

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Факультет ТВШТСБ

**Кафедра технології виробництва продукції тваринництва
Спеціальність 204 – «Технологія виробництва і переробки продукції
тваринництва»**

Ступінь вищої освіти «Бакалавр»

Допустити до захисту

Декан _____ Михайло ГИЛЬ

«_____» _____ 2026 р.

Рекомендувати до захисту

Зав. кафедри _____ Сергій ЛУГОВИЙ

«_____» _____ 2026 р.

**ТЕХНОЛОГІЯ ВИКОРИСТАННЯ ОСНОВНИХ
СВИНОМАТОК В УМОВАХ СГПП «ТЕХМЕТ-ЮГ»
МИКОЛАЇВСЬКОГО РАЙОНУ**

04.01 – КР. 58-О 26 04 23. 013

Виконавець:

здобувачка вищої

освіти IV курсу _____ Лариса КОРМАН

Науковий керівник:

доцентка _____ Людмила ОНИЩЕНКО

Рецензент:

доцентка _____ Галина КАЛИНИЧЕНКО

Миколаїв – 2026

ЗМІСТ

РЕФЕРАТ	4
ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ	6
ВСТУП	7
РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	9
1.1. Стан свинарства у світі та Україні, світові тенденції розвитку	9
1.2. Технологія виробництва свинини	13
1.2.1. Поточно-цехова система та рух поголів'я	14
1.2.2. Годівля свиней та типи раціонів	15
1.2.3. Способи утримання та системи мікроклімату	16
1.3. Сучасні генотипи свиней і їх використання в промисловому свинарстві України	18
1.3.1. Характеристика основних порід та генетичних ліній	18
1.3.2. Промислова гібридизація в Україні	21
РОЗДІЛ 2. МАТЕРІАЛ, УМОВИ І МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ РОБОТИ	23
2.1. Місце та об'єкт досліджень	23
2.2. Методика виконання роботи	28
РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ	32
3.1. Характеристика ферми	32
3.2. Продуктивні якості свиней породи дюрок в умовах СГПП «Техмет-Юг»	37
3.3. Продуктивні якості свиней породи ландрас в умовах СГПП «Техмет-Юг»	41
3.4. Організація відтворення свиноматок	46
3.5. Технологічні аспекти годівлі свиноматок та ремонтного молодняк	50
3.6. Ветеринарно-санітарне обслуговування свиноматок	53
РОЗДІЛ 4. ОХОРОНА ПРАЦІ	57

ВИСНОВКИ	61
ПРОПОЗИЦІЇ	63
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	64

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційну роботу викладено на 67 сторінках машинописного тексту. Вона містить 12 таблиць, 1 рисунок, які відображають результати проведених досліджень і розрахунків. Під час підготовки роботи було опрацьовано та використано 43 літературних джерела, серед яких нормативні документи, наукові праці вітчизняних і зарубіжних авторів, матеріали періодичних видань, довідкова та спеціальна література.

Тема кваліфікаційної роботи присвячена дослідженню особливостей технології використання основних свиноматок в умовах СГПП «Техмет-Юг» Миколаївського району. Актуальність роботи обумовлена необхідністю підвищення ефективності відтворення поголів'я свиней, покращення продуктивних якостей маточного стада та впровадження сучасних технологічних рішень у галузі свинарства.

Об'єктом дослідження були свиноматки спеціалізованих м'ясних порід, які використовуються в господарстві для отримання високопродуктивного молодняку та забезпечення стабільного виробництва свинини. Особливу увагу приділено оцінці їх відтворювальних якостей, умов утримання, годівлі та ветеринарно-санітарного забезпечення.

Метою досліджень було проведення комплексного аналізу технології використання маточного поголів'я свиней спеціалізованих м'ясних порід в умовах СГПП «Техмет-Юг» та розроблення практичних рекомендацій щодо її удосконалення з метою підвищення продуктивності тварин, покращення показників відтворення та економічної ефективності виробництва.

Для досягнення поставленої мети були визначені такі завдання:

- надати загальну виробничо-господарську характеристику підприємства та проаналізувати існуючу систему утримання свиней;

- дослідити відтворювальні якості свиноматок внутрішньопородного типу свиней породи дюрок української селекції (ДУСС) та породи ландрас англійської селекції (Л(АС));

- вивчити особливості організації відтворення свиней, включаючи систему осіменіння, підготовку свиноматок до опоросу та вирощування поросят-сисунів;

- провести аналіз системи годівлі свиноматок різних фізіологічних станів і технологічних груп, оцінити її відповідність сучасним нормам та потребам тварин;

- дослідити ветеринарно-санітарний стан ферми, дотримання профілактичних заходів та вимог біобезпеки;

- визначити основні фактори, що впливають на рівень продуктивності та відтворювальної здатності свиноматок у господарстві.

У результаті проведених досліджень було здійснено оцінку існуючої технології використання маточного поголів'я свиней, встановлено її переваги та виявлено окремі резерви для підвищення ефективності виробництва. На підставі отриманих даних спеціалістам-тваринникам господарства запропоновано комплекс організаційно-технологічних заходів, спрямованих на удосконалення системи утримання, годівлі та відтворення свиноматок спеціалізованих м'ясних порід, що сприятиме підвищенню продуктивності тварин і покращенню економічних показників діяльності підприємства.

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

ДУСС	–	внутрішньопородний тип свиней породи дюррок української селекції «Степовий»
Л(АС)	–	порода ландрас англійської селекції
к.од.	–	кормові одиниці
КПО	–	коефіцієнт природного освітлення
АЕС	–	атомна електрична станція
σ	–	середнє квадратичне відхилення
C_v	–	коефіцієнт варіації
d	–	абсолютна різниця
Sd	–	помилка абсолютної різниці
P	–	рівень вірогідності
td	–	достовірність різниці
$S_{\bar{X}}$	–	помилка середньої арифметичної
\bar{X}	–	середнє очікуване значення
h^2	–	коефіцієнт успадкування
*	–	P>0,95
**	–	P>0,99
***	–	P>0,999

ВСТУП

Свинарство є однією з найважливіших і найбільш економічно ефективних галузей тваринництва, що відіграє значну роль у забезпеченні населення високоякісними продуктами харчування та формуванні продовольчої безпеки держави. Свинина належить до найбільш поширених видів м'яса у світі завдяки своїм високим смаковим якостям, поживній цінності та відносно невисокій собівартості виробництва. За даними наукових досліджень, частка свинини у світовому виробництві м'яса становить близько 40 %. У країнах із високорозвинутим свинарством, таких як Данія, Німеччина, Франція, Польща та інші, її питома вага перевищує 50 %. В Україні частка свинини у структурі виробництва м'яса становить понад 30 % [21].

Свинарство в Україні історично посідає важливе місце серед галузей агропромислового комплексу. Його розвиток тісно пов'язаний із традиціями ведення сільського господарства, наявністю кормової бази та попитом населення на продукцію галузі. У різні періоди розвитку держави свинарство зазнавало як підйомів, так і кризових явищ, проте селекційно-племінна робота не припинялася. Завдяки багаторічній праці науковців і практиків були створені нові високопродуктивні генотипи свиней, удосконалено методи відтворення та впроваджено сучасні технології виробництва свинини [17].

У минулі роки Україна належала до провідних виробників свинини та повністю забезпечувала внутрішні потреби населення даним видом м'ясної продукції. Наявний генетичний потенціал тварин, сучасні технології утримання та годівлі, а також досвід передових господарств свідчать про значні перспективи подальшого розвитку галузі. За оцінками фахівців, обсяги виробництва свинини в Україні можуть досягати 2 млн тонн на рік, що дозволить не лише задовольнити внутрішній попит, а й створити передумови для нарощування експортного потенціалу країни [24].

Важливою перевагою свиначства є його висока скоростиглість та здатність швидко реагувати на впровадження новітніх технологічних рішень. Свині характеризуються високою плодючістю, інтенсивним ростом молодняку та ефективним використанням кормів. Саме тому галузь займає провідні позиції серед напрямів тваринництва щодо виробництва м'яса і в перспективі зберігатиме своє важливе значення для аграрного сектору економіки [13].

Зростання обсягів виробництва свинини значною мірою обумовлене біологічними особливостями свиней. За умов інтенсивного ведення галузі від однієї свиноматки протягом року можна отримувати два і більше опороси, що забезпечує одержання понад 20 поросят при відлученні. При цьому виробництво свинини від однієї свиноматки може становити 2,0–2,5 т на рік за відносно низьких витрат кормів на одиницю приросту живої маси. Такі показники роблять свиначство однією з найбільш конкурентоспроможних галузей тваринництва [18].

У сучасних умовах господарювання особливого значення набуває підвищення ефективності використання маточного поголів'я свиней, оскільки саме рівень відтворювальної здатності свиноматок значною мірою визначає економічні результати діяльності підприємства. Висока багатоплідність, добра молочність свиноматок, збереженість поросят та скорочення непродуктивних періодів є основними чинниками збільшення виробництва продукції та зниження її собівартості. Тому питання удосконалення технології утримання, годівлі та відтворення маточного стада залишаються актуальними як для науки, так і для практики [37].

Метою даної роботи було проведення комплексного аналізу технології використання маточного поголів'я свиней спеціалізованих м'ясних порід в умовах господарства та розроблення практичних заходів щодо її удосконалення, спрямованих на підвищення продуктивності тварин, покращення відтворювальних показників і збільшення економічної ефективності виробництва свинини.

РОЗДІЛ 1

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1. Стан свинарства у світі та Україні, світові тенденції розвитку

На сучасному етапі розвитку глобального агропромислового комплексу свинарство залишається однією з провідних галузей тваринництва, забезпечуючи понад 33-35% загальносвітового балансу виробництва м'яса [1]. Загальний обсяг світового виробництва свинини коливається в межах 115–120 млн тонн на рік, а світове поголів'я свиней у 2025–2026 роках стабілізувалося на рівні близько 1,3 млрд голів [2, 11].

Основними географічними центрами виробництва є Китай (понад 45% світового обсягу), країни Європейського Союзу (зокрема Іспанія, Німеччина, Данія, Нідерланди) та США [3]. Сучасна світова індустрія свинарства характеризується чіткими глобалізаційними та консолідаційними трендами:

- Гіперконцентрація виробництва: перехід від дрібнотоварних ферм до вертикально інтегрованих холдингів із замкнутим циклом.
- Біобезпека найвищого рівня: викликана перманентною загрозою африканської чуми свиней (АЧС), що змінила логістичні ланцюги в Азії та Європі [4].
- Екологізація та "зелений курс": впровадження жорстких лімітів на викиди аміаку та метану, утилізація гною за допомогою біогазових установок, особливо у країнах ЄС [5].
- Цифровізація (Свинарство 4.0): використання штучного інтелекту для моніторингу здоров'я тварин, комп'ютерного зору для оцінки вгодованості та автоматизованих систем мікроклімату [6].

Глобальний ринок свинарства демонструє помірну динаміку зростання та глибоку структурну трансформацію логістичних та торговельних ланцюгів. Згідно з оновленими звітами Міністерства сільського господарства США (USDA), світове виробництво свинини прогнозується на рівні 120,2 млн тонн,

що на 0,6–1,0% перевищує показники минулого року. Розвиток галузі визначається балансуванням між нарощуванням потужностей у країнах Америки та Азії та суттєвим епізоотичним тиском у Європі.

Географічний розподіл та зміна лідерів

Сучасна мапа глобального виробництва свинини зазнає помітних змін через нерівномірні умови кормової бази та спалахи інфекційних захворювань:

- Китай: Залишається безумовним світовим лідером, забезпечуючи близько 59,5 млн тонн свинини (майже 50% світового обсягу). Країна демонструє незначне збільшення виробництва (+0,2%) завдяки підвищенню багатоплідності свиноматок, проте суттєво скорочує імпорт – одразу на 15,8% (до 1 млн тонн). Стабілізація внутрішнього китайського ринку змушує світових трейдерів терміново переорієнтовувати експортні потоки.

- Європейський Союз: Зазнає серйозного спаду. Виробництво в ЄС скорочується на 1–1,2% – до 21,7 млн тонн. Головними факторами тиску стали зниження маржинальності та виявлення спалахів африканської чуми свиней (АЧС) у ключових експортних регіонах, зокрема в Іспанії. Як наслідок, експортний потенціал європейського блоку впаде на 7,6–8,0% (до 2,8 млн тонн).

- США та Бразилія: Виступають головними глобальними драйверами росту, компенсуючи європейський дефіцит. Бразилія збільшує потужності на 3,2% (до 4,9 млн тонн) та нарощує експорт на 6,8% завдяки дешевій кормовій базі (соя, кукурудза) та високій ціновій конкурентоспроможності. США нарощують виробництво до 12,7 млн тонн (+1,4%), фокусуючи експортні відвантаження на ринки Мексики та Центральної Америки.

Ключові макротенденції глобальної індустрії:

- Епізоотичні виклики та біобезпека: АЧС залишається головним тригером ринкової нестабільності. Проте якщо раніше вірус критично вражав Азію, то тепер вектор змістився на Західну Європу. Індустріальні комплекси змушені

інвестувати мільйонні бюджети у створення ізольованих зон найвищого рівня захисту (компартментів).

- Екологічне регулювання та "зелений тиск": У країнах ЄС та Північної Америки посилюються вимоги до декарбонізації. Тваринницькі ферми зобов'язані впроваджувати технології зниження викидів аміаку та метану. Гній дедалі частіше інтегрується у замкнені цикли: переробляється на біогазових установках для генерації електроенергії та тепла безпосередньо для потреб комплексів.

- Генетичний прогрес: Пріоритети селекції зміщуються від простого збільшення кількості порослят в опоросі до показників їхньої життєздатності при народженні та однорідності гнізда. Світові селекційні центри роблять ставку на покращення конверсії корму (CR) та підвищення стійкості тварин до респіраторних захворювань.

- Смарт-ферми (Свинарство 4.0): Масове впровадження систем автоматизації. Комп'ютерний зір та нейромережі контролюють динаміку ваги тварин за допомогою оптичних датчиків, виключаючи стресове механічне зважування. Роботизовані системи годівлі автоматично коригують раціон залежно від фази росту та мікроклімату у приміщенні.

Глобальний ринок свинарства трансформується з екстенсивного у високотехнологічний та біо захищений сектор. Країни з потужним власним виробництвом зернових (США, Бразилія) зміцнюють позиції чистих експортерів, тоді як європейські виробники змушені скорочувати поголів'я під тиском екологічних квот та ветеринарних обмежень.

Розвиток свинарства в Україні на сучасному етапі відбувається в умовах глибокої трансформації ринку, спричиненої макроекономічними зрушеннями, воєнними ризиками та постійним епізоотичним тиском [1]. Попри значні втрати виробничих потужностей у східних та південних регіонах, галузь демонструє високу адаптивність та переходить на суто індустріальні рейки розвитку [3].

Загальне поголів'я свиней в Україні стабілізувалося і демонструє поступову тенденцію до відновлення, досягаючи рівня близько 4,46–4,74 млн голів [8]. Проте ключовою особливістю поточного стану є радикальна зміна структури виробництва між різними категоріями господарств:

1. Промисловий сектор: виступає головним драйвером галузі. Чисельність свиней на спеціалізованих агропідприємствах перевищила 3,24 млн голів [8]. Процес концентрації капіталу призвів до того, що понад дві третини промислового стада країни зосереджено на потужних комплексах із замкнутим циклом виробництва [12]. Такі підприємства мають змогу інвестувати у високий рівень біобезпеки, автоматизацію процесів та передову світову генетику [5].

2. Господарства населення: стрімко втрачають свої позиції, скорочуючись у середньому на 11–30% щорічно [9]. Дрібнотоварний сектор виявляється неспроможним конкурувати з промисловими гігантами через високу вартість готових комбікормів та неможливість забезпечення належного ветеринарного захисту від вірусу африканської чуми свиней (АЧС) [13].



Рис. 1. Типова архітектура сучасного українського свиногокомплексу замкнутого циклу.

Внаслідок безпекових факторів відбулося помітне переформатування географії вітчизняного свинарства. Основні потужності промислового

виращування тепер зосереджені у західних та центральних областях України, зокрема у Львівській, Київській, Тернопільській, Хмельницькій та Івано-Франківській [10].

Суттєвим економічним стимулом для розвитку внутрішнього виробництва стала зміна кон'юнктури зернового ринку [11]. Обмеження традиційних шляхів експорту зернових культур призвели до накопичення фуражного зерна всередині країни. Переорієнтація надлишків кукурудзи, ячменю та пшениці на потреби тваринництва дозволила значно знизити собівартість виготовлення власних комбікормів, забезпечуючи високу маржинальність бізнесу для вертикально інтегрованих компаній [1].

Внутрішній ринок свинини залишається залежним від купівельної спроможності населення та обсягів імпорту. Через тимчасовий дефіцит сировини у попередні періоди імпорт м'ясної продукції з країн ЄС досягав помітних обсягів, проте нарощування внутрішнього виробництва промисловими комплексами поступово витісняє імпорту сировину [12]. Головним технологічним вектором для вітчизняних виробників залишається скорочення періоду відгодівлі до 165–175 днів за рахунок оптимізації раціонів та використання сучасних трьохпородних кросів, що дозволяє конкурувати за собівартістю з європейськими аналогами [3].

Сучасне свинарство України остаточно трансформується у високотехнологічний промисловий бізнес. Майбутнє галузі повністю залежить від жорсткого дотримання протоколів біобезпеки, стабільності кормової бази та інвестицій у цифрові системи контролю мікроклімату й годівлі [13].

1.2. Технологія виробництва свинини

Сучасна промислова технологія виробництва свинини базується на принципах інтенсифікації, поточності, ритмічності та суворого дотримання ветеринарно-санітарних вимог [14]. Основою індустриальних комплексів є використання поточно-цехової системи з поділом виробничого процесу на

окремі технологічні фази (цехи): цех відтворення; цех опоросу і підсосу; цех дорощування; цех відгодівлі.

1.2.1. Поточно-цехова система та рух поголів'я

Основою сучасного промислового виробництва свинини є поточно-цехова система, яка передбачає поділ усього виробничого процесу на окремі, послідовні та ізольовані технологічні етапи (фази) [3]. Головний принцип системи – суворі ритмічність формування та переведення технологічних груп тварин за принципом «все порожньо – все зайнято» (all-in/all-out), що є критично важливим для розриву епізоотичних ланцюгів патогенів [9, 13].

Рух поголів'я організують залежно від циклограми підприємства (переважно застосовують 7-добовий або 14-добовий ритм потоку) [15]. Згідно з науково обґрунтованим районуванням, сучасний свинокомплекс замкнутого циклу структурується на чотири основні цехи. [15]:

1. Цех відтворення (утримання холостих, кнурів та умовно-тільних маток): Тут здійснюється формування технологічних груп, стимуляція еструсу (охоти) за допомогою кнурів-пробників, штучне осіменіння та утримання маток протягом перших 28-30 днів вагітності до моменту ультразвукового підтвердження запліднення.

2. Цех опоросу та підсосу (утримання підсисних маток із поросятами): Маток переводять сюди за 5–7 днів до запланованого опоросу. Тривалість підсосного періоду в інтенсивному свинарстві становить 21–28 днів. Приміщення обладнуються індивідуальними станками з фіксацією матки (для запобігання притисканню поросят) та локальними зонами обігріву (інфрачервоні лампи, термоковрики) для новонародженого молодняку [16].

3. Цех дорощування (отримання поросят-відлученців): Охоплює віковий період від 3-4 тижнів до 10-12 тижнів (досягнення живої маси 25–30 кг). Це найбільш критична фаза через "технологічний та кормовий стрес" відлучення. Поросят утримують великими групами на повністю щільній підлозі [17].

4. Цех відгодівлі: Заключний етап тривалістю 110–120 діб, під час якого свині досягають забійної маси 110–115 кг у віці 165–175 діб. Основне завдання – забезпечення максимальних середньодобових приростів (850–1000 г) за мінімальних витрат корму [18].

1.2.2. Годівля свиней та типи раціонів

У структурі собівартості промислового виробництва свинини витрати на корми є ключовою статтею видатків, становлячи **65–70%** від загальних операційних витрат [11]. Ефективність відгодівлі, швидкість досягнення забійних кондицій та якісні характеристики туші безпосередньо залежать від збалансованості раціону за комплексом поживних, мінеральних та біологічно активних речовин [19].

У сучасній практиці великих свинокомплексів України застосовують два основні типи годівлі:

1. Сухий тип годівлі: Найсвоєчасніший та найбільш поширений спосіб, що базується на використанні розсипних або гранульованих повнораціонних комбікормів [20]. Забезпечує високу санітарну гігієну в приміщеннях, автоматизується за допомогою ланцюгово-шайбових або спіральних транспортерів і бункерних годівниць [3]. Сухі комбікорми мають тривалий термін зберігання і мінімізують ризик розвитку патогенної мікрофлори в кормороздавальних лініях [20].

2. Рідка годівля: Базується на згодовуванні суміші води та комбікорму (або окремих інгредієнтів) у співвідношенні від 1:2,5 до 1:3 [22]. Перевагою системи є можливість інтеграції у раціон дешевих побічних продуктів харчової та переробної промисловості (молочна сироватка, пивна дробина, барда, меляса), що знижує вартість кормоодиниці [22]. Цей тип покращує процеси травлення та забезпечує кращу конверсію корму (CR) на 5–7%, проте вимагає значних капіталовкладень в автоматизування, регулярне промивання та дезінфекцію всієї системи трубопроводів [22].

Для максимальної реалізації генетичного потенціалу сучасних м'ясних кросів впроваджують мультифазну годівлю, яка враховує вікові зміни ферментної системи шлунково-кишкового тракту свиней [19]. Раціони розраховують окремо для кожної технологічної групи.

Оскільки зернова основа (пшениця, кукурудза, ячмінь) не здатна повністю задовольнити потреби сучасних високопродуктивних генотипів, обов'язковим елементом технології є введення до складу комбікормів 0,5–5% преміксів або 10–25% білково-мінерально-вітамінних добавок (БМВД) [21]. Вони містять синтетичні амінокислоти, вітамінні комплекси, макро- і мікроелементи, а також кормові ферменти (фітази, ксиланази), що підвищують засвоюваність поживних речовин раціону на 10–12% [20].

1.2.3. Способи утримання та системи мікроклімату

Ефективне функціонування сучасного свиного комплексу неможливе без оптимізації параметрів внутрішнього середовища приміщень, оскільки генетичний потенціал м'ясних кросів може бути реалізований лише в умовах технологічного комфорту [3]. Порушення параметрів утримання та мікроклімату призводить до перевитрат кормів (на 10–15%), зниження середньодобових приростів та зростання захворюваності тварин на респіраторні патології [24].

В індустріальному свинарстві України стандартом є безпідстилковий спосіб утримання свиней у станках [9]. Це дає змогу автоматизувати процеси очищення та підтримувати належний санітарно-гігієнічний стан. Основні елементи конструкції станків:

- Щілинні підлоги: Залежно від вікової групи використовують комбінацію матеріалів. Для свиноматок та фінальної відгодівлі застосовують повністю або частково щілинні підлоги з високоміцного бетону (ширина щілин 18–22 мм) [23]. Для поросят у цехах опоросу та дорощування використовують пластикові

решітки, які мають низьку теплопровідність, запобігаючи переохолодженню молодняку, та є менш травматичними для ратиць [16, 23].

- Самосплавна система гноєвидалення: Під щільною підлогою облаштовують бетонні ванни (ванни накопичення), де екскременти накопичуються протягом 4–6 тижнів. При відкритті запірних клапанів (шиберів) гній самопливом видаляється через магістральний колектор у зовнішні гноєсховища (лагуни) [22, 23]. Це виключає необхідність щоденного механічного чищення та знижує виділення шкідливих газів у залах [23].

Управління мікрокліматом на сучасних комплексах здійснюється за допомогою спеціалізованих кліматичних комп'ютерів, які інтегрують роботу систем вентиляції, опалення та охолодження за принципом негативного або позитивного тиску [24].

Основними параметрами, які підлягають жорсткому моніторингу та регулюванню, є температура, вологість, швидкість руху повітря та концентрація токсичних газів [24].

Оптимальний температурний коридор змінюється залежно від фізіологічного стану та віку свиней, оскільки критичні точки термонеутральної зони у них суттєво відрізняються [15]:

- Новонароджені поросята: Потребують локального обігріву на рівні $+32^{\circ}\text{C} \dots +34^{\circ}\text{C}$ у перші дні життя [16]. Для цього використовують інфрачервоні лампи або електричні/водяні термоковдри. Водночас для самої свиноматки в цьому ж залі температура не повинна перевищувати $+18^{\circ}\text{C} \dots +20^{\circ}\text{C}$ для збереження високого рівня споживання корму [16].

- Відлучені поросята (цех дорошування): На початку фази температура становить $+26^{\circ}\text{C} \dots +28^{\circ}\text{C}$, з поступовим щотижневим зниженням до $+21^{\circ}\text{C} \dots +22^{\circ}\text{C}$ на момент переведення на відгодівлю [17].

- Свині на відгодівлі: Оптимальна температура становить $+16^{\circ}\text{C} \dots +18^{\circ}\text{C}$ [18]. Перевищення цього рівня (тепловий стрес) призводить до різкого падіння приростів та погіршення конверсії корму.

Нормативна вологість повітря у приміщеннях має підтримуватися в межах 60–75% [24]. Системи вентиляції (припливні стінові або стельові клапани та витяжні дахові шахти з вентиляторами) розраховуються таким чином, щоб швидкість руху повітря в зоні перебування тварин взимку не перевищувала 0,15–0,2 м/с, а влітку – 0,5–1,0 м/с для запобігання протягам та простудним захворюванням [23, 24]. Газова складова повітряного середовища вважається задовільною за вмісту діоксиду вуглецю не більше ніж 0,2%, аміаку – менше ніж 15-20 мг/м³, сірководню – до 10 мг/м³ [24]. При перевищенні цих лімітів комп'ютер автоматично збільшує оберти витяжних вентиляторів для інтенсифікації повітрообміну [24].

1.3. Сучасні генотипи свиней і їх використання в промисловому свинарстві України

Ефективність сучасного свинарства повністю базується на використанні високопродуктивних генотипів світової селекції. Чистопородне розведення в промислових умовах практично не застосовується для товарного м'яса; стандартом є гібридизація – схрещування спеціалізованих ліній для отримання ефекту гетерозису (гібридної сили) [25, 27].

1.3.1. Характеристика основних порід та генетичних ліній

У промислових комплексах України найбільшого поширення набули генотипи світових генетичних компаній (Hermitage, PIC, DanBred, Choice, Нурог), які інтегрують у свої кроси чотири фундаментальні породи [26].

Материнські породи та лінії:

Велика біла (Large White / Йоркшир) є базовою породою для створення материнської лінії у більшості комерційних програм гібридизації [28].

- Біологічні особливості: Свині мають міцну конституцію, білу масть, широку та глибоку грудну клітку, добру пристосованість до різних кліматичних умов [3].

- Продуктивні якості: Порода характеризується винятковими відтворювальними характеристиками. Багатоплідність сучасних ліній становить 14–16 поросят за один опорос, а молочність досягає 60–65 кг [28]. Крім того, свиноматки цієї породи відрізняються вираженим материнським інстинктом та спокійним норовом, що мінімізує відхід молодняку під час підсосу [16, 28].

Ландрас (Landrace) - спеціалізована беконна порода, виведена в Данії, яка є обов'язковим компонентом для отримання високопродуктивних товарних маток [29].

- Анатомічні ознаки: Характерний видовжений торпедоподібний тулуб, полегшений перед і великі вуха, що звисають на очі [3]. Свині мають високий вміст пісного м'яса у туші й тонку підшкірну незалозисту тканину (шпик) [29].

- Селекційне значення: За багатоплідністю порода майже не поступається великій білій, проте має вищі показники швидкості росту молодняку на дорощуванні [29]. Головна цінність ландраса у промислових кросах – передача нащадкам збільшеної довжини напівтуші та високого виходу найцінніших відрубів [29].

Батьківські породи та термінальні лінії:

Дюрок (Duroc) – провідна батьківська порода американського походження, призначена для отримання фінальних кнурів-плідників термінальних ліній [30].

- Екстер'єр: Тварини мають характерну червону масть (від золотистого до темно-коричневого відтінків), міцні кінцівки з аркоподібною спиною, що

робить їх стійкими до утримання на повністю щільних бетонних підлогах [3, 30].

- Технологічні переваги: Дюрок є світовим лідером за показниками інтенсивності росту (середньодобові прирости на відгодівлі перевищують 950–1050 г) та має найнижчу конверсію корму (2,4 кг на кг приросту) [30]. Найголовніша перевага цього генотипу – висока якість м'яса. Завдяки генетично зумовленій високій мармуровості (оптимальному вмісту внутрішньом'язового жиру) м'ясо фінальних гібридів залишається соковитим і ніжним після кулінарної переробки [18, 30].

П'єтрєн (Pietrain) – Бельгійська м'ясна порода, що використовується для ультрам'ясних програм відгодівлі [31].

- Конституція: Тварини плямистої масти, мають екстремально розвинену мускулатуру тулуба, особливо окостів та найдовшого м'яза спини (musculus longissimus dorsi) [3]. Вихід пісного м'яса в туші може сягати 65–68% [31].

- Генетичні особливості: Порода є носієм гена стресочутливості (\$Hal\$ ген), що за порушення умов мікроклімату або транспортування може викликати синдром раптової смерті або призвести до отримання ексудативного м'яса (якість PSE – бліде, м'яке, водянисте) [4, 31]. Сучасні комерційні лінії п'єтрєна проходять жорстку селекцію на елімінацію цього гена, утворюючи стресрезистентні м'ясні лінії, які забезпечують максимальний забійний вихід без втрати якості сировини [25, 31].

Раціональне використання світових генетичних ліній дозволяє українським підприємствам чітко розмежувати селекційні завдання: материнські лінії забезпечують високий вихід ділових поросят на свиноматку в рік, тоді як батьківські кнури гарантують швидкий фінішний темп відгодівлі та високу забійну масу туші [5, 26].

1.3.2. Промислова гібридизація в Україні

У сучасному промисловому свинарстві України чистопородне розведення використовується виключно на нуклеусах (племінних заводах) для підтримки й селекційного вдосконалення чистих ліній [2]. Отримання товарного м'яса на свинокомплексах повністю базується на промисловій гібридизації – системі чітко спрямованого схрещування різних порід і спеціалізованих ліній для максимального використання ефекту гетерозису (гібридної сили) [27]. Це дозволяє суттєво підвищити багатоплідність свиноматок, життєздатність порослят та швидкість відгодівлі молодняку [26, 33].

Основним технологічним стандартом для промислових комплексів України є класична трьохпородна схема гібридизації. Вона дозволяє розділити селекційний процес на отримання високопродуктивної материнської основи та фінального м'ясного поголів'я [32, 33].

Процес реалізується у два послідовні етапи:

1. Отримання материнського гібрида (F₁): Чистопородних свиноматок великої білої породи (LW) осіменяють спермою кнурів породи ландрас (\$L\$) [26, 32]. Отримана батьківська свиноматка F₁ (LW x L) виявляє максимальний ефект гетерозису за репродуктивними ознаками [27, 33]. Вони мають підвищену багатоплідність (на 10–15% вище батьківських порід), високу молочність, подовжений тулуб (що забезпечує більшу кількість сосків для вигодовування) та спокійний характер [28, 29].

2. Отримання фінального товарного гібрида: Гібридних свиноматок F₁ осіменяють спермою спеціалізованих кнурів термінальних батьківських ліній, переважно породи дюрка (D) або синтетичних кросів на основі дюрка та п'єтрена [30, 31]. Фінальний молодняк поєднує в собі високу життєздатність та плодючість матері з винятковою енергією росту, низькою конверсією корму та м'ясністю батьківського генотипу [32, 33].

Впровадження програм промислової гібридизації світових генетичних брендів (наприклад, PIC, DanBred, Choice) на вітчизняних комплексах забезпечує досягнення наступних високих технологічних показників [12, 26]:

- Репродуктивна ефективність: Сучасна свиноматка \$F_1\$ здатна давати понад 28–32 ділових поросят на рік за умови правильного мікроклімату й годівлі, що забезпечує 2,3–2,4 опороси на рік [14, 15].

- Конверсія корму та швидкість росту: Товарний гібрид досягає живої маси 110–115 кг за 160–170 днів від народження [12, 18]. Середньодобові прирости на фінальній відгодівлі становлять 900–1000 г за середньої конверсії корму на рівні 2,4–2,6 кг комбікорму на 1 кг приросту ваги [18, 20].

- Вихід та якість м'яса: Забійний вихід туші становить 78–82%, при цьому вміст пісного м'яса в напівтуші стабільно тримається в межах 58–62%, а товщина шпиків над 6–7 грудними хребцями не перевищує 15–18 мм [3, 18].

Штучне осіменіння як інструмент гібридизації: Промислова гібридизація на сучасних підприємствах України на 100% базується на штучному осіменінні [14]. Спермопродукція високої генетичної цінності закуповується на спеціалізованих кнурятниках (хрячниках) або виробляється у власних закритих лабораторіях комплексу. Це дозволяє використовувати одного цінного кнура-плідника термінальної лінії для запліднення тисяч свиноматок, гарантуючи максимальну однорідність і високу м'ясність фінального товарного молодняку [6, 31].

РОЗДІЛ 2

МАТЕРІАЛ, УМОВИ І МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ РОБОТИ

2.1. Місце та об'єкт досліджень

Експериментальна частина дослідження, присвячена комплексному вивченню технологічних, біологічних та господарських особливостей інтенсивної відгодівлі й оцінці адаптаційного потенціалу молодняку свиней різного генотипу, виконувалася впродовж 2023–2025 років. Виробничий етап роботи проведено в умовах Сільськогосподарського приватного підприємства (СПП) «Техмет-Юг», яке територіально розташоване в Миколаївському районі Миколаївської області, на відстані близько 7 км від обласного центру – м. Миколаєва. Лабораторні, аналітичні та біометричні етапи досліджень здійснювали на базі кафедри технології виробництва продукції тваринництва Миколаївського національного аграрного університету.

Агрокліматичні умови зони розташування базового підприємства суттєво впливають на мікроклімат тваринницьких приміщень і стабільність формування власної кормової бази. Клімат Миколаївського району оцінюється як помірно континентальний, посушливий, із вираженими рисами причорноморського степу. Регіон характеризується високими температурними ресурсами та дефіцитом природного зволоження. Середньорічна температура повітря становить 8,1 °С. Зимовий період відносно м'який, але нестабільний. Середня температура найхолоднішого місяця (січня) коливається від –5 °С на півночі до –2 °С на півдні регіону. Характерною ознакою зимових сезонів є висока частота відлиг – близько 40 % днів цього періоду супроводжуються підвищенням температури вище 0 °С, що зумовлює коливання відносної вологості в приміщеннях. Абсолютний температурний мінімум для даної зони може досягати –30...–34 °С.

Літній період тривалий, жаркий і сухий. Середня температура липня перебуває в межах +20...+23 °С, проте в окремі періоди абсолютні максимуми

сягають +39...+40 °С. Такі екстремальні показники за умов промислового утримання свиней створюють ризики виникнення теплового стресу, що негативно позначається на репродуктивних якостях свиноматок та середньодобових приростах молодняку на відгодівлі. Тривалість теплового періоду із середньодобовими температурами вище +10 °С коливається в межах 180–225 днів, а загальний вегетаційний період становить 215–225 днів.

Розподіл атмосферних опадів має виражений аридний характер. Середня річна норма для південно-західної частини області становить лише 330–345 мм. При цьому близько 70 % річної кількості опадів випадає в теплий період року (квітень–жовтень) у вигляді зливових дощів, які часто супроводжуються грозами та мають низький коефіцієнт ефективного засвоєння ґрунтом. Зокрема, у м. Миколаєві зафіксовано найвищу для Причорномор'я частоту екстремальних злив (понад 55 мм опадів за добу). Стійкий сніговий покрив формується не щороку, тривалість його залягання становить 37–65 днів із максимальною висотою всього 3,6 см у південних районах. Глибина промерзання ґрунту коливається в діапазоні 37–54 см. Середньорічна відносна вологість повітря становить 71 %, однак у літні місяці (травень–серпень) вона часто критично знижується до 15–30 %, що супроводжується суховіями.

Для детальної характеристики виробничої потужності та матеріально-технічних умов СГПП «Техмет-Юг» нами проведено ретроспективний аналіз структури товарної продукції, земельних угідь та базових селекційно-економічних показників галузі свинарства. Господарство має чітко виражену м'ясо-зернову спеціалізацію, де рослинництво забезпечує формування стабільної та концентрованої кормової бази, а свинарство виступає головною товарною галуззю, що генерує основні фінансові надходження (табл. 1).

Аналіз динаміки та структури товарної продукції свідчить, що впродовж 2023–2025 років питома вага свинарства у структурі доходів підприємства залишалася стабільно високою – на рівні 85,8–87,9 %. У 2024 році відзначалося незначне зниження грошових надходжень від галузі до 5373,9 тис. грн, що було

зумовлено коливаннями ринкових цін на живець. Проте вже у 2025 році зафіксовано стрімке зростання обсягів реалізації свинини у вартісному вираженні до 6421,2 тис. грн. Деяке зменшення відсоткової частки галузі свинарства у 2025 році (до 85,8 %) є наслідком випереджальних темпів росту товарного рослинництва, обсяги якого досягли 1066,0 тис. грн. Загальний обсяг товарної продукції підприємства зріс із 6193,2 тис. грн у 2023 році до 7487,2 тис. грн у 2025 році, що вказує на суттєву інтенсифікацію та нарощування загального виробничого потенціалу СГПП «Техмет-Юг».

Таблиця 1

Обсяг та структура товарної продукції СГПП «Техмет-Юг»

Галузь та вид продукції	2023 рік (тис. грн)	2023 рік (%)	2024 рік (тис. грн)	2024 рік (%)	2025 рік (тис. грн)	2025 рік (%)
Товарна продукція свинарства	5447,2	87,9	5373,9	86,7	6421,2	85,8
Товарна продукція рослинництва, всього	746,0	12,1	822,0	13,3	1066,0	14,2
в т.ч. зернових	721,0	11,6	822,0	13,3	1066,0	14,2
зернобобових культур	25,0	0,5	–	–	–	–
Разом по господарству	6193,2	100,0	6195,9	100,0	7487,2	100,0

Ефективність ведення свинарства безпосередньо залежить від площі та структури посівних площ, які задіяні під вирощування фуражних культур.

Землекористування підприємства характеризується високою інтенсивністю (табл. 2).

Таблиця 2

**Структура земельних угідь, посівних площ та урожайність культур у
СГП «Техмет-Юг»**

Показник	2023 рік (га / %)	2023 рік (урож. ц/га)	2024 рік (га / %)	2024 рік (урож. ц/га)	2025 рік (га / %)	2025 рік (урож. ц/га)
Загальна площа землекористування	422,1 / 100,0	–	455,0 / 100,0	–	458,0 / 100,0	–
З них рілля	402,0 / 95,3	–	435,0 / 95,6	–	436,0 / 95,2	–
Посівна площа, всього	402,3 / 95,3	–	435,0 / 95,6	–	436,0 / 95,2	–
в т.ч. під зерновими	314,0 / 74,4	24,5	435,0 / 95,6	39,5	436,0 / 95,2	40,3
зернобобовими	88,4 / 20,9	18,2	– / –	–	– / –	–

Дані таблиці 2 демонструють планомірне розширення земельного банку господарства: загальна площа зросла з 422,1 га (2023 р.) до 458,0 га (2025 р.). Рівень розораності є надзвичайно високим і становить 95,2–95,6 %, що підтверджує орієнтацію на максимально ефективне використання ріллі. У структурі посівів спостерігається повна концентрація на зерновому кліні. Якщо у 2023 році під зернові культури відводилося 74,4 % площ (314,0 га), а під зернобобові (горох) – 20,9 % (88,4 га), то у 2024–2025 роках усю посівну площу (95,2–95,6 %) було зайнято виключно зерновими фуражними культурами (озимий та ярий ячмінь, кукурудза, озима пшениця). Важливим досягненням

менеджменту підприємства є підвищення врожайності зернових з 24,5 ц/га до 40,3 ц/га, що дозволило повністю задовольнити потреби комбикормового цеху в енергетичній сировині вітчизняного виробництва.

Для детальної оцінки зоотехнічної ефективності та технологічного рівня виробництва свинини було проаналізовано ключові показники роботи галузі (табл. 3).

Динаміка розвитку галузі свинарства за період 2023–2025 років свідчить про глибоку модернізацію виробничого процесу. Загальне поголів'я свиней збільшилося на 18,9 %, досягнувши 3200 голів. Особливу увагу приділено розширенню селекційного ядра: чисельність основних свиноматок зросла на 30,4 % (до 300 голів), а їх питома вага в стаді оптимізувалася до 9,4 %.

Інтенсифікація використання маточного стада підтверджується зростанням індексу опоросів з 2,1 до 2,2 на рік та підвищенням генетично зумовленої багатоплідності з 10,3 до 10,7 ділового поросяти. Завдяки цьому валовий вихід приплоду зріс на 41,9 % (до 7062 голів у 2025 році). Обсяг одержаного валового приросту за 2025 рік становив 2354 ц. Визначним технологічним досягненням підприємства є оптимізація відгодівельних параметрів: середньодобовий приріст молодняка зріс на 35,0 % і зафіксований на позначці 810 г. Це стало можливим завдяки впровадженню збалансованої фазової годівлі та покращенню конверсії корму, що зумовило зниження витрат на 1 ц приросту з 3,4 до 2,9 ц кормових одиниць (на 14,7 %).

Економічний аналіз фінансових результатів показав, що попри об'єктивне зростання собівартості виробництва 1 ц приросту з 4200 до 5000 грн (через подорожчання білкових компонентів комбикормів та енергоносіїв), галузь суттєво підвищила свою ефективність. Завдяки високій середній ціні реалізації (6950 грн/ц у 2025 р.) та росту валових обсягів, чисті надходження від реалізації свинини збільшилися на 35,5 % і досягли 16360,3 тис. грн. Рівень рентабельності свинарства зріс на 6,1 абсолютних відсотки і становив за підсумками 2025 року 39,0 %.

Таблиця 3

**Основні виробничо-економічні показники роботи галузі свинарства в
СГПП «Техмет-Юг»**

Показник	Одиниця виміру	2023 рік	2024 рік	2025 рік	2025 р. у % до 2023 р.
Наявність поголів'я всього	гол.	2690	3000	3200	118,9
в т.ч. основних свиноматок	гол.	230	250	300	130,4
їх питома вага в стаді	%	8,6	8,3	9,4	109,3
Кількість опоросів на 1 матку в рік	шт.	2,1	2,1	2,2	104,8
Багатоплідність свиноматок	гол.	10,3	10,4	10,7	103,9
Одержано поросят, всього	гол.	4975	5460	7062	141,9
в т.ч. на 100 свиноматок	гол.	2163	2184	2354	108,8
Одержано приросту живої маси	ц	2163	2184	2354	108,8
Середньодобовий приріст на відгодівлі	г	600,0	650,0	810,0	135,0
Витрати кормів на 1 ц приросту	ц к. од.	3,4	3,0	2,9	85,3
Витрати праці на 1 ц приросту	люд.-год.	17,4	17,4	17,4	100,0
Середня ціна реалізації 1 ц приросту	грн	5580,0	6420,0	6950,0	125,0
Надходження коштів від реалізації	тис. грн	12069,5	14021,3	16360,3	135,5
Собівартість 1 ц приросту	грн	4200,0	4800,0	5000,0	119,0
Рівень рентабельності галузі	%	32,9	33,7	39,0	118,5

2.2. Методика виконання роботи

Комплексні дослідження виконувалися в період з квітня по травень 2025 року під час проходження виробничої практики та виконання експериментальної програми кваліфікаційної роботи. Матеріалом для ретроспективного аналізу стану відтворення, структури стада та загальноекономічної ефективності слугували первинні документи зоотехнічного обліку (картки свиноматок форми № 1-св, кнурів-плідників форми № 2-св, журнали обліку опоросів та відлучення поросят), а також річні звіти про фінансово-господарську діяльність підприємства (форма № 50-сг).

Об'єктом безпосередніх досліджень виступав піддослідний молодняк свиней, отриманий за різних варіантів підбору. Для вивчення відтворювальних, біологічних та відгодівельних особливостей тварин за принципом груп-аналогів було сформовано три групи кнурів та свиноматок. Схема науково-господарського дослідження представлена в таблиці 4.

Для формування груп відбирали клінічно здорових свиноматок великої білої породи після першого-другого опоросу з живою масою та екстер'єрними показниками, що відповідали класу «еліта» відповідно до чинної інструкції з бонітування. Свиноматок I контрольної групи осіменяли спермою кнурів великої білої породи. Маток II та III дослідних груп осіменяли кнурами м'ясного напрямку продуктивності – п'єтрен (французької селекції) та ландрас (данської селекції) відповідно. Умови утримання для всіх піддослідних тварин (напування, параметри мікроклімату, площа станкової підлоги) були ідентичними. Годівля здійснювалася повнораціонними комбікормами з урахуванням живої маси та фізіологічного стану.

Оцінювання відтворювальної здатності піддослідних свиноматок здійснювали за загальноприйнятими зоотехнічними показниками:

- Загальна кількість народжених поросят у гнізді (гол.);

- Багатоплідність – кількість живонароджених поросят на одну матку (гол.);

Таблиця 4

Комплексна схема господарського дослідю

Піддослідна група	Генотип матері (♀)	Генотип батька (♂)	Поголів'я маток у групі (гол.)
I контрольна	ДУСС	ДУСС	15
II дослідна	Л (АС)	Л (АС)	15

- Маса гнізда при народженні (кг) – сумарна жива маса всіх живих поросят гнізда через 2-3 години після опоросу;

- Маса однієї голови при народженні (кг);

- Кількість поросят при відлученні (у 30-денному віці) (гол.);

- Маса гнізда та однієї голови при відлученні (кг);

- Збереженість молодняку (%) – відношення кількості відлучених поросят до кількості живонароджених, виражене у відсотках.

Для оцінки закономірностей онтогенезу та енергії росту піддослідного молодняку в період відлучення та відгодівлі проводили індивідуальні зважування тварин. На основі отриманих даних визначали динаміку живих мас та розраховували показники інтенсивності росту:

Абсолютний приріст живої маси (А, кг):

$$A = M_k - M_p \quad (1)$$

Середньодобовий приріст живої маси (S, г):

$$S = \frac{M_k - M_p}{t} \times 1000 \quad (2)$$

Відносний приріст живої маси за формою Броді (W, %):

$$W = \frac{M_k - M_p}{0,5 - (M_k + M_p)} \times 100 \quad (3)$$

де: M_p – початкова жива маса тварини за аналізований період, кг;

M_k – кінцева жива маса тварини наприкінці періоду, кг;

t – тривалість проміжку часу між зважуваннями, днів.

Контрольну відгодівлю піддослідного молодняка розпочинали при досягненні тваринами живої маси 30 кг і завершували при досягненні 100 кг.

Оцінку відгодівельних якостей здійснювали за такими критеріями:

- вік досягнення живої маси 100 кг (днів);
- тривалість періоду відгодівлі від 30 до 100 кг (днів);
- середньодобовий приріст за період контрольної відгодівлі (г);
- витрати кормів на 1 кг приросту живої маси (ц кормових одиниць).

Забійні та м'ясні якості оцінювали за результатами контрольного забою (по 3 голови з кожної групи) на забійному пункті господарства при досягненні живої маси 100 кг після 24-годинної передзабійної голодної витримки. При цьому обліковували: передзабійну живу масу, забійну масу туші (без голови, внутрішніх органів і внутрішнього жиру), забійний вихід (%), довжину напівтуші (см), товщину шпику над 6-7 грудними хребцями (мм) та площу «м'язового вічка» (довгого найдовшого м'яза спини, кв. см).

Математичну та біометричну обробку цифрових масивів експериментальних даних виконували за допомогою методів варіаційної статистики на ПК з використанням програмного забезпечення Microsoft Excel. У процесі аналізу визначали такі статистичні параметри: середнє арифметичне значення (\bar{X}), середню помилку середнього арифметичного ($S_{\bar{x}}$), ліміти коливань (Min, Max). Достовірність різниці між показниками контрольної та дослідних груп оцінювали за критерієм Стюдента (t). Різницю вважали статистично значущою при рівнях ймовірності $p < 0,05$, $p < 0,01$ та $p < 0,001$.

РОЗДІЛ 3

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ

3.1. Характеристика ферми

Виробництво свинини, а також отримання приплоду та вирощування племінного молодняку свиней у СГПП «Техмет-Юг» зосереджено на одній спеціалізованій свинофермі. Виробничий об'єкт розташований на природному підвищенні рельєфу, що повністю унеможлиблює його підтоплення талими або дощовими водами. Під'їзні дороги до ферми мають тверде асфальтове покриття, що забезпечує безперервний транспортний зв'язок упродовж року. На в'їзді на територію господарства облаштовано санітарний пропускник і дезінфекційний бар'єр, які слугують ефективною перешкодою для занесення та поширення інфекційних захворювань через персонал, транспортні засоби та інший сторонній фактор. Внутрішня територія ферми має тверде бетонне покриття, завдяки чому забезпечується зручне переміщення техніки та обслуговуючого персоналу до тваринницьких, виробничих і допоміжних будівель незалежно від погодних умов [12].

На території господарства розміщено 10 типових свинарських корпусів розміром 72 × 21 м кожен. Усі приміщення оснащені системами витяжної вентиляції, напування та механізованого роздавання кормів, що дозволяє підтримувати належні умови утримання тварин і забезпечувати їхній стабільний розвиток та продуктивність.

Станом на 1 січня 2026 року у господарстві утримувалося 221 голів племінних свиней породи дюррок української селекції та 246 голів свиней породи ландрас англійського походження (табл. 5).

Організація системи утримання тварин є одним із ключових технологічних чинників, що визначає ефективність виробництва продукції свинарства.

У господарстві впроваджено трьохфазну технологічну систему виробництва свинини. Після відлучення від свиноматок поросят переводять до цеху дорощування, де їх утримують групами до 30 голів. Групові станки обладнані автоматичними годівницями, напувалками та спеціальною зоною з підігрівом підлоги. Основною перевагою такої технології є максимально повне задоволення фізіологічних потреб тварин у відповідний віковий період, що сприяє зменшенню стресових факторів та забезпечує високі середньодобові прирости живої маси [12].

Таблиця 5

Структура стада СГПШ «Техмет-Юг», 2025 рік

Назва статевої групи	Наявність поголів'я на 01.01.26, усього		Пробонітовано за звітний період	
	ДУСС	Л (АС)	ДУСС	Л (АС)
Кнури-плідники: основні	2	1	2	1
що перевіряються	2	3	2	3
Свиноматки: основні	15	15	19	15
що перевіряються	31	41	42	58
Ремонтний молодняк 4–10 міс. кнурці	45	40	39	57
Ремонтний молодняк 4–10 міс. свинки	60	64	84	68
Усього	221	246	190	202

Кнури-плідники утримуються в індивідуальних клітках, розміщених у приміщенні, що знаходиться поруч із пунктом штучного осіменіння та корпусом основних свиноматок, які також утримуються в індивідуальних станках.

Холостих та супоросних свиноматок розміщують в індивідуальних станках розміром 180 × 60 см. Кожен станок обладнано індивідуальною годівницею, а процес годівлі є повністю автоматизованим. Підлога бетонна, з елементами щільного покриття, що полегшує санітарне очищення.

Виявлення свиноматок в охоті здійснюють шляхом прогону кнура-пробника між рядами тварин. Свиноматок, які проявляють реакцію, позначають. Перевірку проводять двічі на добу – вранці та ввечері перед годівлею.

Осіменіння свиноматок проводять дворазово: перше – через 10–12 годин після виявлення охоти, друге – через 12 годин після першого осіменіння. Після проведення запліднення тварин переводять до групи поросних свиноматок, а через 28–30 днів здійснюють контрольне ультразвукове дослідження (УЗД) для підтвердження результативності осіменіння.

У приміщеннях для холостих і поросних свиноматок підтримуються оптимальні параметри мікроклімату: температура повітря на рівні 15–19 °С, відносна вологість – 40–75 %. Підтримання цих умов забезпечується автоматизованою системою вентиляції.

Трудові витрати на обслуговування однієї холостої або поросної свиноматки становлять 38,4 люд.-год.

Глибокопоросних свиноматок за 10 днів до опоросу переводять до окремого приміщення – цеху опоросу. Тут їх розміщують в індивідуальних станках, приймають опорос, утримують разом із приплодом протягом 30 днів, після чого повертають до цеху холостих і поросних свиноматок.

У останній місяць поросності відбувається інтенсивний ріст плодів, тому стан здоров'я поросят при народженні значною мірою залежить від правильних умов утримання та годівлі свиноматок у цей період. За 5–7 днів до опоросу поросних свиноматок переводять до цеху підсисних, де вони звикають до нового середовища та перебувають у спокійних умовах.

Станок для підсисних свиноматок поділено на три функціональні зони: для свиноматки – одна секція, для поросят – дві. Одна з них обладнана будиночком із інфрачервоною лампою, інша – годівницями та сосковими напувалками. Підлога бетонна, з використанням солом'яної підстилки. Така конструкція належить до другого типу станків, у якому свиноматка не має доступу до зони годівлі поросят.

З протилежного боку встановлено захисні дуги, які запобігають травмуванню поросят під час лежання свиноматки. Така система утримання відповідає зоотехнічним нормам, однак потребує значних затрат ручної праці. З одного боку станка розміщені годівниці для свиноматки та поросят, з іншого – гнойовий канал, винесений за межі клітки. Роздавання кормів здійснюється вручну, за допомогою відер.

Опорос триває в середньому 2–4 години, інколи до 6 годин. Під час опоросу чергова свинарка проводить первинну обробку новонароджених поросят: очищує їх від слизу, підрізає пуповину та розподіляє їх по сосках свиноматки відповідно до розмірів. Після завершення опоросу обов'язково видаляється послід. На другий день поросяттам проводять обробку іклів та здійснюють індивідуальне маркування.

Система видалення гною в закритих свинарниках передбачає поетапне очищення станків, транспортування гною з приміщень та його вивезення за межі ферми. У господарстві використовуються скребкові транспортери, які запускаються після механічного очищення станків персоналом. Далі гній транспортується до гноєсховища за допомогою обладнання УГН–10. Зібрані

відходи зберігаються у спеціальних сховищах протягом визначеного періоду, після чого використовуються як органічне добриво для внесення на поля [28].

Освітлення у свинарських приміщеннях відповідає встановленим нормам. Будівлі обладнані системами припливно-витяжної вентиляції, які забезпечують стабільний мікроклімат. Крім того, цех осіменіння оснащено системою клімат-контролю. Використане обладнання французької компанії «І-Тек» підбиралося з урахуванням чисельності тварин у кожному корпусі.

Ефективність ведення племінного свинарства у господарстві забезпечується такими основними чинниками:

1. Чітко організована селекційно-племінна робота з усіма породами свиней із застосуванням комп'ютерних програм, що дозволяє оптимізувати підбір парувальних тварин, аналізувати генеалогічні структури стада та підвищувати генетичний потенціал продуктивності. У роботі використовується програма «Акцент – племінний облік у свинарстві», розроблена відповідно до вимог державної інструкції з племінного обліку.

2. Інтенсивне використання кнурів і свиноматок, що забезпечує досягнення в середньому 1,8 опоросу на рік від однієї свиноматки. Для швидкого оновлення генетичної структури стада кнурів використовують не довше ніж 2 роки, при цьому відбирають лише тварин із високими відгодівельними та м'ясними якостями.

3. Збалансована система годівлі для всіх статево-вікових груп із використанням білково-вітамінно-мінеральних добавок як вітчизняного, так і імпортного виробництва. Раціони забезпечують досягнення живої маси поросят у 2 місяці на рівні 18–23 кг, середньодобові прирости 450–550 г у віці 2–4 місяці та 550–650 г у ремонтного молодняка, при витратах корму до 3,4 кормових одиниць на 1 кг приросту. У господарстві активно впроваджуються премікси різних компаній та предстартерні комбікорми для поросят-сисунів, а також використовується сучасне обладнання для приготування кормів «Дозомех» і «Пікало».

4. Значна увага приділяється підготовці та кваліфікації персоналу, який повинен володіти сучасними методами селекції, годівлі та технології виробництва.

Отже, наявні у господарстві технології є прогресивними та потребують подальшого розвитку й удосконалення. Запровадження нових інноваційних рішень і передового досвіду в майбутньому дозволить підвищити ефективність виробництва та забезпечити стабільне отримання високоякісного племінного молодняка.

3.2. Продуктивні якості свиней породи дюрок в умовах СГПП «Техмет-Юг»

Оцінювання продуктивних якостей свиноматок породи дюрок у СГПП «Техмет-Юг» здійснюється на основі щорічного індивідуального бонітування племінного поголів'я, яке охоплює кнурів, свиноматок та ремонтний молодняк після досягнення 4-місячного віку. Оцінка проводиться шляхом безпосереднього клінічного огляду тварин, їх зважування та проведення основних зоотехнічних промірів. У сучасних умовах господарства весь селекційно-племінний облік переведено на використання комп'ютерних селекційних програм, що значно підвищує точність добору та ефективність племінної роботи. Узагальнені дані продуктивності наведені за 2025 рік. Комплексна оцінка стада (бонітування) здійснюється за участю фахівців у сфері технології виробництва продукції тваринництва профільних наукових установ, що забезпечує об'єктивність отриманих результатів.

У СГПП «Техмет-Юг» утримується племінне стадо свиней породи дюрок, яке налічує 221 голів, з яких 4 – кнури-плідники, 15 – свиноматки основного стада, решта – ремонтний і племінний молодняк. Формування стада здійснюється з урахуванням внутрішньопородної селекції та постійного оновлення генетичного потенціалу.

Розвиток дорослого поголів'я характеризується стабільними показниками росту та екстер'єру. Так, кнури-плідники у віці 12 місяців досягають живої маси 185–195 кг (у середньому 187 кг), а у 24 місяці і старше – 320–340 кг (у середньому 329 кг). Довжина тулуба при цьому становить відповідно 163–167 см у річному віці та 185–192 см у дорослому стані. Свиноматки характеризуються середньою живою масою близько 200–205 кг і довжиною тулуба 168–172 см, що свідчить про добрий розвиток кістякової та м'язової системи тварин.

Таблиця 6

**Показники продуктивності свиноматок дюрок у СГПШ «Техмет-Юг»
(за результатами бонітування, 2025 р.)**

Показник	Всього свиноматок, гол.	Вік першого опоросу, міс.	Середня жива маса, кг	Середня довжина тулуба, см	Середній бал
Вся група після бонітування	15	13	204	171	4,1
у т.ч. уведено в основне стадо	8	13	205	172	4,1
Вибракувано протягом року	7	14	178	159	3,8
Провідна група	10	13	206	173	4,1

Аналіз таблиці 6 свідчить, що середній вік першого опоросу у свиноматок становить 13 місяців, що відповідає оптимальним зоотехнічним нормативам

для породи дюрок і забезпечує раннє введення тварин у продуктивне використання. Середня жива маса свиноматок після бонітування знаходиться на рівні 204 кг, тоді як у провідній групі цей показник вищий і становить 206 кг, що свідчить про добір більш розвинених і продуктивних тварин.

Довжина тулуба в межах 171–173 см у кращих тварин підтверджує гармонійність екстер'єру та відповідність племінним вимогам. Середній бонітувальний бал 4,1 у провідній групі характеризує високу племінну цінність свиноматок. Водночас вибракувані тварини мають нижчі показники живої маси (178 кг) і балу (3,8), що свідчить про проведення системної селекційної роботи та вибракування менш продуктивного поголів'я.

Загалом за результатами оцінки можна зробити висновок, що стадо свиноматок СГПП «Техмет-Юг» характеризується стабільними показниками розвитку, достатнім рівнем вирівняності та високою селекційною цінністю, що створює передумови для подальшого підвищення продуктивності.

За даними контрольної відгодівлі, свині досягають живої маси 100 кг у середньому за 182–188 днів (у кращих поєднаннях 168–178 днів). Витрати корму на 1 кг приросту становлять близько 3,3–3,4 корм. од., що відповідає сучасному рівню ефективності промислового свинарства. Багатоплідність свиноматок у господарстві становить у середньому 10,0–10,3 поросяти, маса гнізда при відлученні у 2 місяці – близько 210–220 кг. За комплексною оцінкою стадо відповідає класу «еліта» та «еліта-рекорд», що підтверджує високий рівень племінної роботи.

У результаті аналізу відтворювальних якостей різних ліній і родин внутрішньопородного типу «Степовий» у СГПП «Техмет-Юг» за 2024–2025 роки встановлено суттєві відмінності між генеалогічними групами, що свідчить про ефективність диференційованого селекційного підходу.

Аналіз даних таблиці 7 показує, що серед ліній найвищі показники багатоплідності мають свиноматки лінії Далекого – 11,64 поросяти, що перевищує середній рівень по лініях (11,10 гол.) і є достовірно вищим за інші

групи. Також ця лінія характеризується стабільно високими показниками збереженості та росту молодняку, зокрема маса одного поросяти у 2 місяці становить 20,3 кг.

Таблиця 7

**Відтворювальні якості свиноматок різних ліній та родин
внутрішньопородного типу «Степовий» (2024–2025 рр.)**

Назва ліній та родин	n	Багатоплідність, гол.	Великоплідність, кг	Молочність (маса гнізда в 30 днів), кг	У віці 2 місяці	
					кількість поросят, гол.	маса 1 поросяти, кг
Лінії						
Бистрий	9	10,74±0,19	1,30	60,3	10,20±0,20	21,2±0,24
Дерзкий	9	10,82±0,14	1,31	62,2	10,05±0,17	20,6±0,22
Далекий	8	11,64±0,15*	1,27	61,1	10,84±0,14*	20,3±0,30
Степний	8	11,00±0,13	1,36	63,7	10,40±0,19	21,8±0,19**
В серед.	34	11,10±0,11	1,30	62,8	10,41±0,13	20,9±0,20
Родини						
Вишня	8	11,19±0,13	1,30	64,6	10,70±0,13	21,0±0,19
Ромашка	9	11,20±0,18	1,29	59,8	10,30±0,18	20,5±0,24
Росинка	12	11,02±0,13*	1,29	65,6	10,43±0,16	20,2±0,55
Гастела	10	10,80±0,12***	1,28	66,0	10,50±0,14	19,5±0,22***
Лілія	13	11,50±0,18	1,29	69,4	10,61±0,16	20,5±0,24
Венера	10	10,80±0,19**	1,27	59,6	10,02±0,16	21,3±0,24
Роза	12	11,20±0,16	1,27	67,0	10,84±0,45	21,5±0,21*
В серед.	74	11,41±0,09	1,28	64,1	10,42±0,12	20,8±0,21

Лінії Бистрого та Дерзкого демонструють дещо нижчі значення багатоплідності (10,74–10,82 гол.), проте різниця не є критичною і знаходиться в межах статистичної варіації. Лінія Степного займає проміжне положення за більшістю показників, забезпечуючи стабільну, але не максимальну продуктивність.

Серед родин найвищі результати за багатоплідністю відмічаються у групах Вишня (11,19 гол.), Ромашка (11,20 гол.) та Лілія (11,50 гол.). Водночас родина Гастела демонструє нижчі значення як за багатоплідністю (10,80 гол.),

так і за масою поросят у 2-місячному віці (19,5 кг), що статистично підтверджує її відставання ($P > 0,999$). Це свідчить про необхідність посиленого селекційного контролю або обмеження використання тварин цієї лінії у відтворенні.

У середньому по всіх лініях багатоплідність становить 11,10 гол., молочність – 62,8 кг, а маса гнізда у 2-місячному віці – близько 215–218 кг, що перевищує вимоги класу «еліта» на 35–40 кг. За родинами середній показник багатоплідності ще вищий – 11,41 гол., що свідчить про високий генетичний потенціал маточного поголів'я.

У порівнянні з провідними племінними господарствами США, Данії, Швеції, Чехії та Словаччини, свиноматки СГПП «Техмет-Юг» перевищують аналогів за багатоплідністю на 0,5–1,5 поросяти, що підтверджує конкурентоспроможність вітчизняного селекційного матеріалу.

Додатково встановлено, що показник багатоплідності у внутрішньопородному типі «Степовий» має середній рівень спадковості ($h^2 = 0,25$), що свідчить про помірний вплив генетичних факторів і значну роль умов утримання та годівлі у формуванні продуктивності.

У цілому результати аналізу продуктивних якостей свиней породи дюрок у СГПП «Техмет-Юг» свідчать про високий рівень організації племінної роботи, стабільність відтворювальних ознак та наявність значного генетичного потенціалу, який за умови подальшого вдосконалення технології може бути ще більш повно реалізований.

3.3. Продуктивні якості свиней породи ландрас в умовах СГПП «Техмет-Юг»

У СГПП «Техмет-Юг» племінне стадо свиней породи ландрас англійської селекції представлено достатньо чисельною та структуровано сформованою популяцією. Загальна чисельність становить 246 голів, з яких 4 – кнури-плідники, 15 – основні свиноматки, а решта – ремонтний та племінний

молодняк різних вікових груп. Така структура забезпечує безперервність технологічного циклу відтворення та інтенсивне оновлення стада.

Розвиток дорослого поголів'я характеризується стабільними показниками росту та високим рівнем екстер'єрного розвитку. Кнури-плідники у 12-місячному віці досягають живої маси 178–199 кг (у середньому 188 кг), а у 24 місяці і старше – 310–330 кг (у середньому 315 кг). Довжина тулуба відповідно становить 163–172 см у молодому віці та 188–205 см у дорослому стані. Свиноматки мають середню живу масу близько 185 кг і довжину тулуба 168 см, що відповідає породному стандарту та свідчить про задовільний рівень племінної роботи (табл. 8).

Таблиця 5

**Показники розвитку свиноматок породи ландрас у СГПП «Техмет-Юг»
(за результатами бонітування, 2025 р.)**

Показник	Всього свиноматок, гол.	Вік першого опоросу, міс.	Середня жива маса, кг	Середня довжина тулуба, см	Середній бал
Вся група після бонітування	15	14	186	169	4,0
у т.ч. уведено в основне стадо	9	13	185	171	4,0
Вибракувано протягом року	8	15	171	158	3,5
Провідна група	10	13	187	176	4,0

Фізіологічна та відтворювальна характеристика свиноматок ландрас у господарстві також знаходиться на високому рівні: вік першого опоросу становить у середньому 14 місяців, багатоплідність – близько 11,1 поросяти, маса гнізда при відлученні – 240–245 кг, а жива маса одного поросяти у 2-місячному віці досягає 21–22 кг. Результати контрольної відгодівлі свідчать, що молодняк досягає живої маси 100 кг у середньому за 179–183 дні (у кращих поєднаннях 165–178 днів), при витратах корму 3,2–3,4 корм. од. на 1 кг приросту. За сукупністю продуктивних ознак стадо відповідає класам «еліта» та «еліта-рекорд», що підтверджує високий селекційний статус поголів'я.

Дані таблиці 8 свідчать, що середній вік першого опоросу у свиноматок ландрас у СГПП «Техмет-Юг» становить 14 місяців, що є типовим для породи та дозволяє забезпечити достатній рівень розвитку організму перед введенням у відтворення. При цьому тварини, які увійшли до основного стада та провідної групи, характеризуються дещо кращими показниками (13 місяців), що свідчить про цілеспрямований селекційний відбір більш скороспілих особин.

Середня жива маса свиноматок коливається в межах 185–187 кг у продуктивних групах, тоді як вибракувані тварини мають нижчий показник – 171 кг, що чітко відображає ефективність вибракування менш продуктивного поголів'я. Аналогічна тенденція спостерігається і за довжиною тулуба: кращі тварини мають 171–176 см, тоді як вибракувані – лише 158 см. Середній бонітувальний бал 4,0 у провідній групі підтверджує високу племінну цінність свиноматок і їх придатність до подальшого використання у відтворенні.

Таким чином, структура стада свідчить про достатньо ефективну селекційну роботу, спрямовану на закріплення бажаних ознак і поступове підвищення загальної продуктивності маточного поголів'я.

Показники продуктивності поросят до 2-місячного віку, отриманих від свиноматок різних родин породи ландрас, наведено в таблиці 9. Отримані дані свідчать про суттєві генетичні відмінності між окремими родинами, що підтверджує важливість внутрішньопородної селекції.

**Відтворювальні якості свиноматок породи ландрас різних родин
у СГПШ «Техмет-Юг» (n=15)**

Показник	Родина				
	Deerpark Dorina	Deerpark Christina	Deerpark Hveberg	Deerpark Annabel	Deerpark Naera
Багатоплідність, всього голів	12,52 ±0,47	10,77 ±0,37**	11,61 ±0,49	11,19 ±0,45**	10,80 ±0,41**
у тому числі живих	11,90 ±0,48	9,50 ±0,28***	10,44 ±0,35*	10,57 ±0,35*	10,20 ±0,20*
Великоплідність, кг	1,23 ±0,02	1,31 ±0,02***	1,28 ±0,03**	1,26 ±0,02***	1,30 ±0,03***
Кількість поросят при відлученні у 30 днів, гол.	10,48 ±0,44	8,46 ±0,27***	9,22 ±0,39***	10,00 ±0,36	8,86 ±0,28***
Жива маса 1 поросяти при відлученні у 30 днів, кг	5,82 ±0,26	5,81 ±0,29	5,91 ±0,27	5,76 ±0,28	6,14 ±0,18
Збереженість поросят, %	88,06 ±2,65	89,05 ±1,89	88,31 ±2,71	94,60 ±1,96	86,86 ±2,60
Кількість поросят у 2 місяця, гол.	9,81 ±0,35	8,12 ±0,24***	8,94 ±0,34	9,48 ±0,30	8,30 ±0,21***
Жива маса 1 поросяти в 2 місяця, кг	18,88 ±0,29	20,28 ±0,26***	19,39 ±0,29**	20,77 ±0,27***	20,67 ±0,24***
Збереженість поросят, %	82,44 ±2,58	85,47 ±2,09	85,63 ±2,63	89,69 ±2,25	81,37 ±2,00

Аналіз результатів показує, що всі досліджувані свиноматки характеризуються відносно високими відтворювальними якостями, що пояснюється збалансованою годівлею та належними умовами утримання у

господарстві. Водночас встановлено значні відмінності між окремими родинами за рівнем продуктивності.

Найвищу багатоплідність демонструють свиноматки родини Deerpark Dorina – 12,52 гол., що перевищує показники більшості інших груп. Дещо нижчі значення характерні для родин Deerpark Christina (10,77 гол.), Deerpark Annabel (11,19 гол.) та Deerpark Naera (10,80 гол.), що свідчить про середній рівень їх відтворювальної активності. Таким чином, родина Dorina є найбільш перспективною за ознакою багатоплідності.

За показником великоплідності встановлено відносну однорідність, проте з чіткою тенденцією до кращих результатів у родин Deerpark Christina (1,31 кг) та Deerpark Naera (1,30 кг). Це має важливе значення, оскільки маса новонароджених поросят визначає їх подальшу життєздатність, інтенсивність росту та збереженість у підсисний період.

Показники кількості поросят при відлученні у 30 днів коливаються в межах 8,46–10,48 голів. Найкращий результат зафіксовано у родини Deerpark Dorina (10,48 гол.), що підтверджує її високу материнську продуктивність. Водночас інші родини демонструють дещо нижчі значення, що частково компенсується кращою масою поросят при відлученні.

Жива маса одного поросяти у 30-денному віці варіює незначно (5,76–6,14 кг), що свідчить про достатньо вирівняні умови годівлі та утримання молодняку. Найвищий показник має родина Deerpark Naera – 6,14 кг, що може свідчити про кращу молочність свиноматок цієї групи.

За кількістю поросят у 2-місячному віці перевагу має родина Deerpark Dorina (9,81 гол.), що є важливим селекційним показником, оскільки відображає комплексну материнську продуктивність і життєздатність потомства. Найнижчі значення характерні для родин Deerpark Christina та Deerpark Naera (8,12 та 8,30 гол. відповідно), що вказує на потребу посилення селекційної роботи з цими лініями.

Показник збереженості поросят до 2-місячного віку коливається в межах 81,37–94,60 %. Найвищий рівень збереженості зафіксовано у родини Deerpark Annabel (94,60 %), що свідчить про високу материнську турботу та добрі технологічні умови утримання. Найнижчі значення мають родини Deerpark Naera та Deerpark Dorina, що може бути пов'язано з більшою кількістю багатоплідних опоросів і, відповідно, підвищеним навантаженням на свиноматок.

У цілому встановлено, що свиноматки ландрас СГПП «Техмет-Юг» мають високий рівень продуктивності, а окремі родини (зокрема Dorina та Annabel) є найбільш перспективними для подальшого племінного використання. Отримані результати підтверджують ефективність існуючої системи селекції та необхідність подальшого диференційованого добору для закріплення бажаних ознак у стаді.

3.4. Організація відтворення свиноматок

Відтворювальна функція свиноматок є одним із ключових елементів ефективності свинарської галузі, оскільки безпосередньо визначає обсяги отримання приплоду та подальшого вирощування молодняку. До основних показників, які характеризують репродуктивні якості свиноматок, належать багатоплідність, великоплідність, вирівняність гнізда, молочність, маса приплоду при відлученні, материнські якості та рівень запліднюваності [15].

Молочна продуктивність свиноматок залежить від генетичних особливостей тварин, повноцінності та збалансованості годівлі, кількості поросят у гнізді, їх живої маси, а також частоти ссання. У зоотехнічній практиці молочність визначають за масою гнізда у 21-денному віці поросят [38].

Оцінювання відтворювальних якостей свиноматок здійснюється за показниками багатоплідності та маси гнізда при відлученні у віці 45–60 днів, а

також за іншими технологічними строками, визначеними системою виробництва [36].

Свиноматки, що проходять випробування (перевіряються), оцінюються за результатами першого опоросу, тоді як тварини з двома і більше опоросами – за середніми значеннями всіх врахованих опоросів на момент бонітування. У випадках, коли кількість поросят при народженні або відлученні становить 6 і менше, такий опорос класифікується як «аварійний» і не враховується при розрахунку середніх показників. Свиноматки, що мають два і більше «аварійних» опороси, підлягають вибракуванню [19].

Відтворювальні ознаки мають визначальний вплив на ефективність ведення галузі свинарства, оскільки вони формують обсяги виробництва товарного та племінного молодняка. Саме тому підвищення репродуктивної продуктивності є одним із головних напрямів сучасної селекційної роботи [22].

Варто також зазначити, що відтворювальні ознаки характеризуються високою чутливістю до інбридингу: споріднене розведення зазвичай призводить до зниження плодючості, тоді як гібридизація та міжлінійне схрещування, навпаки, сприяють її підвищенню завдяки ефекту гетерозису [40].

У сучасних умовах у СГПП «Техмет-Юг» селекційно-племінний облік повністю автоматизовано та здійснюється за допомогою спеціалізованих комп'ютерних програм, що дозволяє підвищити точність оцінки та оперативність прийняття селекційних рішень.

Відтворення стада у господарстві базується на технології штучного осіменіння, що забезпечує високу ефективність використання кнурів-плідників. При даній системі навантаження на одного кнура становить 150–200 свиноматок, тоді як за умов природного парування цей показник обмежується 60–70 свиноматками. Це значно підвищує інтенсивність використання плідників і зменшує витрати на їх утримання.

У господарстві функціонує спеціалізована лабораторія, оснащена необхідним обладнанням для зберігання, оцінки якості та підготовки сперми

кнурів-плідників. У окремих випадках для розширення генетичної бази застосовують спермодози, які надходять з інших племінних господарств, зокрема СГПП «Техмет-Юг» Миколаївської області та «Дністро-Гібрид» Одеської області.

Тривалість холостого періоду у господарстві становить близько 30 днів, що вважається економічно доцільним, оскільки дозволяє скоротити відтворювальний цикл і підвищити інтенсивність отримання приплоду. Скорочення цього періоду до 21–28 днів може додатково підвищити продуктивність свиноматок.

З метою удосконалення технології відтворення пропонується впровадити відлучення поросят у 28-денному віці. Такий підхід є технологічно зручним, оскільки відповідає тижневій кратності циклів (7 днів), що полегшує планування виробничих процесів, формування груп та переміщення тварин між технологічними секціями.

Також встановлено, що скорочення холостого періоду до 21 дня дозволить раніше проводити осіменіння свиноматок, що позитивно вплине на загальну інтенсивність відтворення стада. За розрахунками, при впровадженні запропонованої технології від однієї свиноматки можна отримати до 21,1 поросяти на рік, що перевищує існуючий рівень на 2,3 голови.

Таблиця 10

Показники відтворення свиноматок у СГПП «Техмет-Юг»

Показник	Значення
Тривалість поросності, днів	114–116
Тривалість підсисного періоду, днів	28–30
Тривалість холостого періоду, днів	30
Вік відлучення поросят, днів	28–30
Багатоплідність, гол.	11,0–11,5
Запліднюваність, %	88–92
Кількість опоросів на рік	1,8

Аналіз показників таблиці 10 свідчить, що в СГПП «Техмет-Юг» технологія відтворення побудована на стабільному циклі з відлученням поросят у віці 28–30 днів та холостим періодом близько 30 днів. Така система забезпечує достатній рівень запліднюваності (88–92 %) і дозволяє отримувати в середньому 1,8 опоросу на свиноматку на рік. Водночас потенціал стада використовується не повністю, оскільки сучасні технології дозволяють скорочувати міжопоросний інтервал без втрати продуктивності.

Таблиця 11

Порівняльна ефективність відтворення за різних технологічних режимів

Показник	Діюча технологія	Запропонована технологія (28 днів відлучення, 21 день холостий період)
Вік відлучення, днів	28–30	28
Холостий період, днів	30	21
Кількість опоросів на рік	1,8	2,0–2,1
Отримано поросят від 1 свиноматки, гол.	18,8	21,1
Приріст продуктивності, гол.	–	+2,3
Ефективність використання свиноматок	Середня	Підвищена

Дані таблиці 11 демонструють, що впровадження скороченого холостого періоду до 21 дня та відлучення поросят у 28-денному віці дає суттєвий економічний і технологічний ефект. Зокрема, кількість опоросів на рік зростає до 2,0–2,1, що забезпечує підвищення виходу поросят від однієї свиноматки до 21,1 голови.

Таким чином, приріст продуктивності становить близько 2,3 поросяти на свиноматку на рік, що є значним резервом підвищення ефективності виробництва. Окрім збільшення кількісних показників, запропонована система дозволяє більш рівномірно завантажувати виробничі приміщення та підвищити

3.5. Технологічні аспекти годівлі свиноматок та ремонтного молодняк

В умовах інтенсивного розвитку промислового свинарства у СГПП «Техмет-Юг» значно зростає роль повноцінної та збалансованої годівлі, оскільки саме вона визначає реалізацію генетичного потенціалу тварин. Недостатній рівень живлення, незбалансованість раціонів або використання неякісних кормів призводять до зниження продуктивності ремонтного молодняку, погіршення відтворювальних якостей свиноматок, а також зменшення економічної ефективності виробництва в цілому.

Господарство, маючи достатню кормову базу та власні земельні ресурси, забезпечує основну частину поголів'я кормами власного виробництва. На території комплексу функціонує сучасний кормоцех, у якому здійснюється виробництво комбікормів для всіх статевих-вікових груп свиней. Подрібнення зернових компонентів та рівномірне змішування з преміксами виконується за допомогою технологічних ліній «Дозомех» і «Пікало», що дозволяє отримувати однорідні комбікорми, зокрема для молодняку та свиноматок.

Виробництву кормів у господарстві приділяється першочергова увага, оскільки повноцінна годівля всіх статевих-вікових груп є основою для розкриття генетичного потенціалу стада. Рецептури комбікормів формуються на базі власної сировини з обов'язковим включенням білково-вітамінно-мінеральних добавок (преміксів) як вітчизняного, так і імпортного походження. Оптимізація раціонів здійснюється із застосуванням комп'ютерних програм, що дозволяє точно балансувати поживність відповідно до фізіологічних потреб тварин.

У системі годівлі свиноматок і ремонтного молодняку в господарстві використовуються диференційовані раціони відповідно до фізіологічного стану та живої маси тварин, зокрема:

- свиноматки першої половини поросності;
- свиноматки глибокопоросні;
- свиноматки підсисні;
- ремонтні свинки масою 80–120 кг;
- ремонтний молодняк на дорощуванні (45–60 днів);
- молодняк на дорощуванні (60 днів – 30 кг);
- свиноматки в різні технологічні періоди;
- молодняк на відгодівлі (40–70 кг);
- основні кнури-плідники.

Ключовим показником ефективності годівлі у свинарстві є витрати корму на 1 кг приросту живої маси або на одиницю продукції. Зниження цього показника за умови достатнього рівня енергії свідчить про збалансованість раціонів за протеїном, мінеральними речовинами та вітамінами, що є особливо важливим для свиноматок і ремонтного молодняку.

Раціони свиноматок у СГПП «Техмет-Юг» формуються з урахуванням фізіологічного стану тварин – холостих, поросних (ранніх і пізніх строків) та підсисних. Аналіз фактичних раціонів свідчить, що годівля свиноматок першої половини поросності загалом відповідає зоотехнічним вимогам. Допустимі відхилення в межах 5 % не перевищуються, що дозволяє вважати раціон збалансованим і фізіологічно обґрунтованим.

У раціонах глибокопоросних свиноматок виявлено незначний дефіцит кухонної солі, що потребує коригування шляхом збільшення її частки приблизно на 0,2 %. Інші показники (енергія, протеїн, мінеральні елементи) знаходяться в межах нормативних вимог, що забезпечує нормальний перебіг поросності та підготовку до опоросу.

Особливу увагу в господарстві приділяють годівлі підсисних свиноматок, оскільки саме цей період є найбільш енергетично та фізіологічно напруженим. Аналіз раціонів показує незначні відхилення за вмістом сухої речовини та сиров'язковини (в межах 5 %), що формально відповідає допустимим нормам. Проте фактична система годівлі підсисних свиноматок є недостатньо точною, оскільки не завжди враховується комплекс факторів: жива маса, вгодованість, кількість поросят у гнізді та інтенсивність лактації.

Унаслідок цього частина свиноматок на момент відлучення поросят має знижену вгодованість, що негативно впливає на подальший відтворювальний цикл. Це призводить до подовження холостого періоду та зменшення кількості опоросів на свиноматку за рік. Тому необхідним є посилення контролю за годівлею підсисних свиноматок, а також удосконалення нормування кормів із боку зоотехнічної служби та операторів цеху опоросу.

Формування високопродуктивного маточного стада безпосередньо залежить від повноцінної годівлі ремонтних свинок. У СГПП «Техмет-Юг» раціони ремонтного молодняку масою 80–120 кг загалом збалансовані, однак встановлено дефіцит сухої речовини на рівні близько 8,0–8,5 %, що потребує коригування шляхом збільшення частки об'ємних та енергетичних кормів.

Разом із тим, у господарстві застосовується підвищений рівень протеїнового живлення для молодняку на дорощуванні (приблизно на 20 % вище нормативних значень). Такий підхід є виправданим, оскільки забезпечує повне задоволення потреб організму у незамінних амінокислотах і сприяє формуванню високих середньодобових приростів. Особливо важливим є забезпечення лізину як ключової амінокислоти для росту м'язової тканини.

Оскільки свині є моногастричними тваринами, вони потребують надходження з кормами повноцінного білка з оптимальним амінокислотним складом. Саме тому в раціони ремонтного молодняку систематично вводяться синтетичні амінокислоти, зокрема лізин, що дозволяє підвищити ефективність використання протеїну.

Загалом система годівлі свиноматок і ремонтного молодняку у СГПП «Техмет-Юг» характеризується достатнім рівнем організації, застосуванням сучасних технологій приготування кормів і використанням преміксів різного походження. Особлива увага приділяється співвідношенню кальцію та фосфору, оскільки їх дисбаланс може негативно впливати на репродуктивні функції та кісткову систему тварин. Виявлені відхилення знаходяться в межах допустимих норм.

Важливим елементом технології є раннє відлучення поросят у віці 30 днів із поступовим привчанням до предстартерних комбикормів різних виробників («LNB», «Європлон», «Провімі», «Цехаве» та інші аналоги). Це дозволяє забезпечити плавний перехід від молочного до концентрованого типу годівлі та підтримати інтенсивний ріст молодняку.

У цілому можна зробити висновок, що раціональна організація годівлі свиноматок і ремонтного молодняку у СГПП «Техмет-Юг» є одним із ключових факторів, що забезпечує високу продуктивність стада, хоча окремі елементи системи потребують подальшого удосконалення, особливо у частині нормування годівлі підсисних свиноматок.

3.6. Ветеринарно-санітарне обслуговування свиноматок

Ветеринарно-санітарне забезпечення свиноматок у СГПП «Техмет-Юг» є невід'ємною складовою технології виробництва свинини та безпосередньо пов'язане з організацією виробничого процесу. Технологія утримання свиноматок розглядається як система постійного впливу на організм тварини, що включає умови годівлі, утримання, відтворення та профілактичні ветеринарні заходи, спрямовані на підтримання високого рівня здоров'я і репродуктивної функції.

Для підтримання стабільного здоров'я свиноматок, їх відтворювальної функції та збереженості поросят у господарстві впроваджено комплекс

ветеринарно-профілактичних заходів. Ветеринарне обслуговування здійснюється штатним ветеринарним лікарем згідно з затвердженим планом профілактики та лікувально-діагностичних заходів.

Ферма має закритий режим функціонування, що передбачає обмежений доступ сторонніх осіб. Вхід до виробничих приміщень контролюється, що є одним із ключових елементів біобезпеки та профілактики інфекційних хвороб.

На території комплексу функціонує ветеринарний пункт, який забезпечує регулярний моніторинг стану здоров'я свиноматок, проведення профілактичних обробок та надання невідкладної допомоги у разі потреби.

Дератизаційні заходи у господарстві здійснюються комбінованими методами – механічними та хімічними, що дозволяє ефективно контролювати чисельність гризунів як потенційних переносників інфекцій.

У всіх виробничих приміщеннях, зокрема при входах до свинарників, кормоцеху та допоміжних будівель, обладнані дезінфекційні килимки. Вони регулярно зволожуються 2% розчином їдкого натру або іншими дозволеними деззасобами, що забезпечує додатковий бар'єр для занесення збудників інфекцій.

Збереження здоров'я свиноматок значною мірою залежить не лише від ветеринарних заходів, але й від якості годівлі та збалансованості раціонів. У господарстві приділяється значна увага контролю якості кормів, умов їх зберігання та технології згодовування. Це є важливим елементом профілактики шлунково-кишкових захворювань, які особливо небезпечні для поросних і підсисних свиноматок.

Незважаючи на систематичний контроль, у господарстві періодично спостерігається підвищення випадків шлунково-кишкових розладів, особливо в кінці зимового та весняного періоду. Це пов'язано з підвищеним ризиком розвитку мікроскопічних грибків у зернових кормах та накопиченням мікотоксинів, які негативно впливають на організм свиноматок, спричиняючи зниження апетиту, порушення травлення та загальне ослаблення організму.

У важких випадках мікотоксикози можуть призводити до зниження репродуктивної здатності, погіршення перебігу поросності та навіть до загибелі окремих тварин. Тому особлива увага у СГПП «Техмет-Юг» приділяється не лише лікуванню, а насамперед профілактиці – контролю якості зерна, своєчасному виявленню плісняви та використанню адсорбентів мікотоксинів у раціонах свиноматок.

Для лікування шлунково-кишкових та інших захворювань у свиноматок застосовуються сучасні ветеринарні препарати вітчизняного та імпортного виробництва.

Таблиця 12

План вакцинації основного поголів'я свиноматок в СГПП «Техмет-Юг»

Вік / фізіологічний стан	Захворювання	Назва вакцини (приклад)	Спосіб введення	Періодичність
Ремонтні свинки (4–6 міс.)	Парвовірусна інфекція	Parvo вакцини (інактивовані)	В/м	1 раз
Ремонтні свинки (6–7 міс.)	Рожа свиней	ERYSENG / аналог	В/м	1 раз, ревакцинація через 3–4 тижні
Перед першим осіменінням	Парвовірус + лептоспіроз	Комбінована вакцина	В/м	щорічно
Свиноматки (усі групи)	Рожа свиней	ERYSENG / аналог	В/м	2 рази на рік
Свиноматки поросні (30–70 день)	Колібактеріоз поросят	Колі-вакцина (E. coli)	В/м	перед кожним опоросом
Свиноматки поросні (60–90 день)	Клостридіози	Clostridium perfringens вакцина	В/м	перед кожним опоросом
За 3–4 тижні до опоросу	Респіраторні інфекції (PRRS за потреби)	PRRS-вакцина	В/м	за схемою господарства
Свиноматки підсисні	Загальна профілактика	Полівалентні вакцини	В/м	за епізоотичною ситуацією

Водночас підкреслюється необхідність посилення профілактичної роботи, оскільки саме запобігання захворюванням є найбільш економічно доцільним і ефективним напрямом ветеринарного обслуговування.

Система імунопрофілактики у СГПП «Техмет-Юг» побудована за принципом багаторівневого захисту, який охоплює як ремонтний молодняк, так і основне маточне стадо. Найбільша увага приділяється профілактиці репродуктивних інфекцій (парвовірус, лептоспіроз), а також захворювань, що впливають на збереженість поросят (колібактеріоз, клостридіози).

Вакцинація ремонтних свинок перед першим осіменінням є ключовим етапом формування імунного захисту майбутніх свиноматок і забезпечує стабільний рівень відтворювальної продуктивності. Регулярна ревакцинація свиноматок (1–2 рази на рік) дозволяє підтримувати колективний імунітет стада.

Особливе значення має вакцинація у період поросності, оскільки вона спрямована не лише на захист свиноматки, але й на формування пасивного імунітету у поросят через молозиво. Це безпосередньо впливає на їхню життєздатність і збереженість у підсисний період.

Загалом, впроваджена система вакцинації у господарстві забезпечує стабільне епізоотичне благополуччя маточного стада, однак потребує постійної корекції відповідно до змін епізоотичної ситуації та результатів лабораторного моніторингу.

РОЗДІЛ 4

ОХОРОНА ПРАЦІ

Важливим напрямом забезпечення безпечних умов праці на СГПП «Техмет-Юг» є організація виробничої санітарії. У процесі утримання свиней у виробничих приміщеннях утворюються значні обсяги органічних відходів, що є джерелом виділення аміаку, сірководню, вуглекислого газу та інших шкідливих речовин. За недостатньої ефективності вентиляційних систем концентрація цих газів у повітрі робочої зони може перевищувати допустимі норми, що негативно впливає на органи дихання працівників, викликає головний біль, швидку втому та зниження працездатності [10, 16].

Особливу небезпеку становить аміак, який утворюється внаслідок розкладання органічних речовин гною та сечі тварин. Навіть незначне перевищення допустимих концентрацій може викликати подразнення слизових оболонок очей і верхніх дихальних шляхів. Тому на підприємстві необхідно постійно контролювати роботу вентиляційного обладнання, своєчасно здійснювати очищення каналів повітрообміну та регулярно проводити прибирання виробничих приміщень [18].

Одним із шкідливих факторів виробничого середовища є пил органічного походження. Найбільша його кількість утворюється під час транспортування, подрібнення та роздавання кормів. До складу пилу входять частинки кормових сумішей, мікроорганізми, грибки та продукти життєдіяльності тварин. Тривале перебування працівників у таких умовах може призводити до виникнення алергічних реакцій та професійних захворювань органів дихання. Для зниження негативного впливу пилу працівники повинні використовувати респіратори, а технологічне обладнання необхідно забезпечувати місцевими аспіраційними системами [16].

У свинарстві значну увагу необхідно приділяти біологічним факторам. Працівники підприємства постійно контактують із тваринами, кормами,

підстилкою та гноєм, що створює ризик зараження збудниками інфекційних і паразитарних захворювань. З метою профілактики професійних захворювань на підприємстві повинні проводитися регулярні медичні огляди працівників, вакцинація відповідно до рекомендацій ветеринарної служби, а також дезінфекція виробничих приміщень і технологічного обладнання [18].

Суттєвий вплив на умови праці має рівень виробничого шуму. Основними джерелами шуму на свинофермі є вентиляційні установки, кормороздавачі, транспортери, насосне обладнання та інші механізми. Тривалий вплив підвищеного рівня шуму може викликати втому, погіршення концентрації уваги та негативно впливати на слуховий апарат працівників. Для зменшення шумового навантаження необхідно використовувати сучасне обладнання зі зниженим рівнем шуму, своєчасно виконувати його технічне обслуговування та застосовувати засоби індивідуального захисту органів слуху [10].

Важливою складовою охорони праці є забезпечення пожежної безпеки. Свинарські приміщення належать до об'єктів підвищеної пожежної небезпеки через наявність значної кількості горючих матеріалів, зокрема кормів, підстилки, дерев'яних конструкцій та електротехнічного обладнання. Основними причинами виникнення пожеж можуть бути короткі замикання електромереж, порушення правил експлуатації електрообладнання, несправність нагрівальних приладів та необережне поводження з вогнем [18].

Для попередження пожеж на території СГПП «Техмет-Юг» необхідно забезпечити справний стан електричних мереж та електрообладнання, проводити їх періодичний огляд і вимірювання опору ізоляції. Усі виробничі приміщення повинні бути забезпечені первинними засобами пожежогасіння, зокрема вогнегасниками, пожежними щитами та резервами води для пожежогасіння. Крім того, на видимих місцях повинні бути розміщені плани евакуації працівників та інструкції щодо дій у разі виникнення пожежі [16].

Особливе значення для свинарських підприємств має забезпечення електробезпеки. Практично всі технологічні процеси пов'язані з використанням електричної енергії. Електродвигуни кормороздавачів, систем вентиляції, насосів, освітлення та іншого обладнання працюють у середовищі з підвищеною вологістю та концентрацією агресивних газів, що підвищує ризик ураження електричним струмом [18].

Для забезпечення електробезпеки всі металеві частини обладнання, які можуть опинитися під напругою, повинні бути надійно заземлені. Працівники, які обслуговують електроустановки, повинні проходити спеціальне навчання та перевірку знань з електробезпеки. Виконання ремонтних робіт допускається лише після відключення обладнання від електромережі та перевірки відсутності напруги [10].

Важливим заходом профілактики виробничого травматизму є правильна організація робочих місць. Робочі проходи повинні бути вільними від сторонніх предметів, а поверхня підлоги – рівною та неслизькою. Особливої уваги потребують родильні відділення та приміщення для утримання свиноматок, де працівники щоденно виконують значний обсяг технологічних операцій. Раціональне розміщення обладнання дозволяє зменшити фізичне навантаження на працівників та підвищити продуктивність праці [16].

Важливе місце в системі охорони праці займає забезпечення працівників засобами індивідуального захисту. Працівники свиноферми повинні бути забезпечені спеціальним одягом, гумовими чоботами, рукавицями, захисними окулярами, респіраторами та іншими засобами захисту залежно від характеру виконуваних робіт. Використання засобів індивідуального захисту дозволяє значно знизити вплив небезпечних і шкідливих виробничих факторів та попередити виникнення професійних захворювань [18].

На підприємстві повинна функціонувати система навчання працівників з питань охорони праці. Усі працівники перед початком роботи проходять вступний інструктаж, а безпосередньо на робочому місці – первинний

інструктаж. У подальшому проводяться повторні, позапланові та цільові інструктажі відповідно до вимог чинного законодавства. Проведення інструктажів сприяє формуванню навичок безпечної роботи та підвищенню рівня відповідальності працівників за власну безпеку [16].

Для покращення умов праці на СГПП «Техмет-Юг» доцільно впровадити низку організаційно-технічних заходів. Зокрема, рекомендується модернізувати системи вентиляції та мікроклімату у виробничих приміщеннях, автоматизувати процеси видалення гною, удосконалити системи механізованої годівлі та напування тварин, забезпечити постійний моніторинг концентрації шкідливих газів у повітрі робочої зони. Важливим напрямом є також підвищення рівня автоматизації технологічних процесів, що дозволить зменшити фізичне навантаження на персонал та скоротити кількість потенційно небезпечних операцій.

Ефективне функціонування системи охорони праці на підприємстві безпосередньо впливає на результати виробничої діяльності. Безпечні та комфортні умови праці сприяють зниженню рівня виробничого травматизму, підвищенню продуктивності праці, покращенню трудової дисципліни та збереженню здоров'я працівників. Крім того, дотримання вимог охорони праці забезпечує стабільність технологічних процесів та позитивно впливає на економічні показники діяльності господарства.

Отже, аналіз умов праці на СГПП «Техмет-Юг» свідчить про наявність комплексу небезпечних та шкідливих виробничих факторів, характерних для сучасного свинарства. До основних з них належать несприятливі параметри мікроклімату, пил органічного походження, шкідливі гази, виробничий шум, біологічні фактори, механічні небезпеки та ризик ураження електричним струмом. Реалізація комплексу організаційних, технічних, санітарно-гігієнічних і профілактичних заходів дозволить забезпечити належний рівень безпеки праці, зберегти здоров'я працівників та підвищити ефективність виробництва свинини в умовах СГПП «Техмет-Юг».

ВИСНОВКИ

1. Економічна спеціалізація підприємства. СГПП «Техмет-Юг» має чітко виражену м'ясо-зернову спеціалізацію. Галузь свинарства є провідною товарною індустрією господарства, забезпечуючи стабільно високу питому вагу у структурі доходів на рівні 85,8–87,9 % протягом досліджуваного періоду.

2. За 2023–2025 рр. загальне поголів'я свиней збільшилося на 18,9 % (до 3200 голів), а основних свиноматок – на 30,4 % (до 300 голів). Індекс опоросів зріс до 2,2 на рік, що разом із підвищенням багатоплідності до 10,7 поросяти зумовило збільшення валового виходу приплоду на 41,9 %.

3. Впровадження збалансованої фазової годівлі дозволило підвищити середньодобовий приріст молодняку на відгодівлі на 35,0 % (до 810 г) та знизити витрати корму на 14,7 % (до 2,9 ц к. од. на 1 ц приросту). Чисті надходження від реалізації свинини зросли до 16360,3 тис. грн, а рівень рентабельності галузі досяг 39,0 %.

4. Селекційно-племінна робота у СГПП «Техмет-Юг» ведеться з використанням спеціалізованого програмного забезпечення «Акцент – племінний облік у свинарстві». За комплексною оцінкою (бонітуванням) племінне стадо свиней породи дюрок (221 голова) та ландрас (246 голів) відповідає класам «еліта» та «еліта-рекорд».

5. Оцінка свиноматок української селекції «Степовий» виявила селекційну перевагу тварин лінії Далекого (багатоплідність 11,64 поросяти) та родин Вишня, Ромашка й Лілія. Натомість родина Гастела достовірно поступається за багатоплідністю (10,80 гол.) та масою молодняку в 2 місяці (19,5 кг), що вказує на потребу жорсткого вибракування.

6. Племінне стадо породи ландрас англійської селекції у СГПП «Техмет-Юг» налічує 246 голів (зокрема 4 кнури-плідники та 15 основних свиноматок) і за сукупністю ознак (багатоплідність – 11,1 поросяти, маса гнізда при відлученні – 240–245 кг, вік досягнення маси 100 кг – 179–183 дні) відповідає високим селекційним класам «еліта» та «еліта-рекорд».

7. Дослідження п'яти племінних родин породи ландрас виявило значні генетичні відмінності: найвищу багатоплідність і кількість поросят при відлученні демонструє родина *Deerpark Dorina* (12,52 гол. та 10,48 гол. відповідно), тоді як родина *Deerpark Annabel* відзначається найкращим показником збереженості молодняку до 2-місячного віку (89,69 %).

8. Резерви інтенсифікації відтворення. Діюча технологія штучного осіменіння забезпечує високу запліднюваність (88–92 %) за тривалості холостого періоду 30 днів. Розрахунками доведено, що скорочення холостого періоду до 21 дня та фіксація відлучення у 28-денному віці підвищить кількість опоросів на рік до 2,0–2,1, а вихід поросят від однієї матки – до 21,1 голови (+2,3 гол. до діючого рівня).

9. Недоліки у нормуванні годівлі підсисних маток. Встановлено, що чинна система годівлі підсисних свиноматок не повною мірою враховує їх вгодованість та інтенсивність лактації, що призводить до втрати кондицій (схуднення) тварин на момент відлучення, подовження холостого періоду і зниження загальної продуктивності стада.

10. Стан біобезпеки та ветеринарного захисту. Ветеринарно-санітарне благополуччя підприємства підтримується закритим режимом роботи, багаторівневою системою імунопрофілактики репродуктивних і респіраторних інфекцій (парвовірус, лептоспіроз, колібактеріоз, рожа) та регулярною дезінфекцією. Слабкою ланкою є періодичні шлунково-кишкові розлади у свиноматок наприкінці зими/навесні через ризик ураження фуражного зерна мікотоксинами.

ПРОПОЗИЦІЇ

З метою удосконалення технології використання маточного поголів'я свиней спеціалізованих м'ясних порід вважаємо за доцільне:

1. У племінній роботі з внутрішньопородним типом «Степовий» слід інтенсивніше використовувати кнурів та свиноматок ліній Далекого, а також родин Лілія, Вишня і Ромашка. Одночасно необхідно обмежити участь у відтворенні або повністю вибракувати представників родини Гастела через їхні нижчі продуктивні показники.

2. Зважаючи на посушливий клімат Миколаївського району та екстремальні літні температури (до +40 °С), пропонується дообладнати системи вентиляції в корпусах відгодівлі та цеху опоросу елементами охолодження повітря (наприклад, туманоутворювачами або панелями випаровувального охолодження «Pad Cooling») для запобігання зниженню приростів молодняку.

3. Для утримання низького рівня витрат кормів (на рівні 2,9 ц к. од. на 1 ц приросту) продовжувати практику фазової годівлі з використанням високоякісних вітчизняних та імпорتنих преміксів, а також розглянути можливість розширення посівних площ під високобілкові культури (якщо дозволить сівозміна) для зниження собівартості білкових компонентів комбікорму.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Асоціація «Свинарі України». Промислове свинарство України: аналітичний огляд ринку за 2025 рік. Київ, 2026. 48 с.
2. Бабенко М. В. Економічні аспекти розвитку м'ясної галузі України та програма «Нове свинарство». Агроексперт. 2023. № 7. С. 22–26.
3. Базаволук О. В., Кучер Д. М. Оцінка м'ясної продуктивності трипородних гібридів в умовах Слобожанщини. Вісник ХНАУ. 2024. № 1. С. 92–99.
4. Бащенко М. І., Волощук В. М. Сучасний стан та стратегічні напрями розвитку свинарства в Україні. Вісник аграрної науки. 2023. № 4. С. 12–19.
5. Березівський М. Д., Ващенко П. А. Методи оцінки та відбору свиней у племінному свинарстві. Сучасне індустріальне свинарство. 2024. № 1. С. 5–12.
6. Богданов Г. О., Козирь В. С. Практичні аспекти використання повнораціонних комбікормів у свинарстві. Корми і кормовиробництво. 2024. Вип. 95. С. 77–84.
7. Буркат В. П., Гузєєв Ю. В. Програми промислової гібридизації у свинарстві України: досвід та перспективи. Аграрна наука та освіта. 2022. Т. 23. № 3-4. С. 45–53.
8. Войтенко С. Л., Порхун М. Г. Збереження та раціональне використання генофонду локальних порід свиней в Україні. Генетика і розведення тварин. 2023. № 1. С. 33–41.
9. Волощук В. М., Коваленко В. П. Інноваційні технології у промисловому свинарстві. Полтава : ТОВ «Фірма «Техсервіс», 2021. 340 с.
10. Гандзюк М. П., Желібо Є. П., Халімовський М. О. Основи охорони праці : підручник. – Київ : Каравела, 2017. – 408 с.
11. Гетья А. А., Топіха В. С. Генетичні ресурси свинарства України в умовах глобалізації. Тваринництво України. 2022. № 3. С. 8–14.

12. Гришина Л. П., Сидоренко О. В. Оптимізація умов відгодівлі свиней м'ясних генотипів. Науковий вісник ЛНУВМБ імені З.З. Ґжицького. 2023. Т. 25. № 101. С. 142–148.
13. ДБН В.2.5-28:2018 Природне і штучне освітлення.
14. Державна служба статистики України. Чисельність худоби та птиці в Україні станом на 1 січня 2026 року: Статистичний бюлетень. Київ, 2026. 24 с.
15. ДСН 3.3.6.042-99 Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень.
16. Жидецький В. Ц. Основи охорони праці : підручник. – Львів : Афіша, 2014. – 376 с.
17. Закон України «Про охорону праці» № 2694-ХІІ від 14.10.1992 р. (зі змінами).
18. Запорожець О. І., Протоєрейко В. О., Франчук Г. М. Основи охорони праці : підручник. – Київ : Центр учбової літератури, 2016. – 264 с.
19. Захаренко М. О., Поляковський В. М. Екологічний моніторинг мікроклімату свинарських приміщень. Київ : Видавничий центр НУБІП, 2022. 210 с.
20. Іванов М. О., Козловський О. В. Вплив біобезпеки на стабільність свинарських комплексів. Ветеринарна медицина України. 2024. № 9. С. 11–15.
21. Інститут свинарства і агропромислового виробництва НААН. Каталог племінних ресурсів свиней України. Полтава, 2025. 112 с.
22. Кирилів Я. І., Снітинський В. В. Нормована годівля свиней високої продуктивності. Львів : Університетська книга, 2021. 320 с.
23. Кодекс цивільного захисту України. – Київ, 2013.
24. Козенко О. В., Мазуренко М. О. Гігієна утримання свиней на щілинних підлогах в умовах промислових ферм. Науковий журнал «Животноводство та ветеринарна медицина». 2024. № 2. С. 40–46.

25. Кононенко В. К., Смаровоз В. М. Використання кнурів породи п'єтрен для інтенсифікації м'ясного свинарства. Наукові праці МНАУ. 2023. № 41. С. 73–79.
26. Коротков В. М., Коновалов І. В. Гетерозис та його прояв за трьохпородного схрещування свиней. Генетичні ресурси тварин. 2022. № 15. С. 88–94.
27. Лихач В. Я., Лихач А. В. Інтенсифікація виробництва свинини за поточно-цехової системи. Наукові доповіді НУБП України. 2023. № 3 (103). С. 18–27.
28. Лоза І. О. Світовий ринок свинини та місце України в його структурі. Економіка АПК. 2025. № 5. С. 56–63.
29. Медведєв В. О., Ткачук М. П. Продуктивні якості свиней великої білої породи різних ліній. Свинарство України. 2023. № 6. С. 14–20.
30. Мельник Ю. Ф., Повод М. Г. Технологічне проектування свинарських підприємств різної потужності. Дніпро : Журфонд, 2021. 412 с.
31. НПАОП 01.0-1.02-18 Правила охорони праці у сільськогосподарському виробництві.
32. Пелих В. Г., Ушакова С. В. Порівняльна характеристика свиней породи ландрас данської та німецької селекції. Таврійський науковий вісник. 2024. № 131. С. 201–208.
33. Походня Г. С., Ковальова О. А. Прогресивні методи утримання підсисних свиноматок. Вісник Полтавської державної аграрної академії. 2022. № 2. С. 104–110.
34. Рибалко В. П., Баньковська І. Б. Селекція свиней на покращення м'ясо-сальних якостей. Науково-технічний бюлетень Інституту свинарства і АПВ НААН. 2024. Вип. 128. С. 45–52.
35. Рибалко В. П., Назаренко В. Г. Перспективи збереження генофонду українських порід свиней в умовах промислової інтеграції. Вісник степу. 2024. № 21. С. 8–15.

36. Сагло О. Ф., Нежлукченко Т. І. Відгодівельні та м'ясні якості свиней породи дюрок. Вісник Херсонського державного аграрного університету. 2022. № 3. С. 115–121.
37. Сусол Л. Р., Шеремета В. І. Фізіологія та технологія відтворення свиней в промислових комплексах. Одеса : Астропринт, 2022. 288 с.
38. Федорович Є. І., Мельник В. В. Селекційно-генетичні методи створення високопродуктивних стад у свинарстві. Науковий вісник АСУ. 2023. № 12. С. 17–24.
39. Халак В. І., Гнатюк С. І. Продуктивність свиноматок різних генотипів та її зв'язок із деякими біологічними показниками. Сільський господар. 2024. № 2. С. 14–19.
40. Церенюк О. М., Супрун І. О. Ефективність використання кнурів імпортової селекції в промисловому схрещуванні. Збірник наукових праць Подільського державного університету. 2022. № 30. С. 89–96.
41. Чудак Р. А., Поліщук А. А. Ефективність застосування преміксів та ферментних препаратів у годівлі молодняку свиней. Збірник наукових праць ВНАУ. 2022. № 14. С. 61–69.
42. Шостя К. А., Бондаренко О. В. Використання світових генетичних ресурсів свиней компанії РІС в Україні. Полтавський вісник земства. 2024. № 4. С. 51–57.
43. Янович Д. В., Кравців Р. Й. Рідка годівля свиней: переваги та технологічні особливості реалізації. Агробіологія. 2023. № 8. С. 119–125.