

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ
ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА
КАФЕДРА ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ
ТВАРИННИЦТВА

ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ
СВИНАРСТВА

методичні рекомендації для виконання курсового проекту

освітньо-професійна програма
Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва
спеціальність 204 Технологія виробництва і переробки
продукції тваринництва
галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство
освітній ступінь Бакалавр

Полтава – 2022

Шостя А.М., Усенко С.О., Поліщук А.А. Методичні рекомендації для виконання курсового проекту з навчальної дисципліни «Технологія виробництва продукції свинарства». для здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва спеціальність 204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Полтава: ПДАУ, 2022.. – 47 с.

Укладачі:

Анатолій ШОСТЯ, д.с.-г.н., старший науковий співробітник, професор кафедри технології виробництва продукції тваринництва;

Світлана УСЕНКО, д.с.-г.н., старший науковий співробітник, професор кафедри біології продуктивності тварин імені академіка О.В. Квасницького

Анатолій ПОЛІЩУК, д.с.-г.н., професор, професор кафедри технології виробництва продукції тваринництва

Розглянуто та схвалено на засіданні
кафедри технології виробництва продукції тваринництва
Протокол від 01 вересня 2022 р. № 1

Схвалено Радою з якості вищої освіти
спеціальності «Технологія виробництва і переробки
продукції тваринництва»
Протокол від 01 вересня 2022 р. № 1

ЗМІСТ

| | |
|--|----|
| 1. Вступ | 4 |
| 2.1. Вимоги до написання курсового проекту | 5 |
| 2.2. Послідовність виконання курсового проекту | 10 |
| 2.3. Вихідні дані щодо планування руху поголів'я | 12 |
| 2.4. Методичні поради та приклади розрахунків руху поголів'я свиней | 21 |
| 2.5. Методичні рекомендації щодо складання річного обороту стада | 24 |
| 2.6. Перевірка і захист курсового проекту..... | 35 |
| Рекомендована література..... | 38 |
| Додатки | |

1. ВСТУП

Написання курсового проекту – одна із форм самостійної роботи здобувачів вищої освіти, при виконанні якої розробляється проектне завдання, використовується рівень набутих знань та вмінь при опрацюванні теоретичних і конкретних практичних питань з технології виробництва продукції свинарства. Робота виконується під методичним керівництвом викладача.

Мета курсового проекту – закріпити та поглибити надані студентам теоретичні знання і практичні навички стосовно різних технологій у свинарстві та створенні оптимальних умов для реалізації певних технологічних параметрів виробництва свинини. Розвинути у студентів навички самостійної роботи зі спеціальною літературою, довідниками, посібниками; узагальнювати теоретичні матеріали, обробляти та інтерпретувати зібрані дані, уміти самостійно обґрунтовувати сформульовані висновки, та пропозиції.

Задачі: освоїти комплекс питань, пов'язаних з особливостями технологічного процесу у свинарських господарствах відповідно до прийнятої технології, які б забезпечували підвищення культури виробництва, покращення умов праці та продуктивності тварин, професійні навички по розрахунку обороту стада, потреби в кормах основних технологічних процесах виробництва продукції свинарства.

2.1. Вимоги до написання курсового проекту

Основні вимоги до написання курсового проекту із дисципліни «Технологія виробництва продукції свинарства».

1. Комплекс знань з теорії та основних понять теми. Розглядаючи окремі питання здобувач вищої освіти, повинен підтвердити свою теоретичну підготовку, вміло використовуючи категорії і поняття, конкретні факти і матеріали із практики свинарства.

2. Розгляд та аналіз основних принципальних позицій та концепцій із заданої теми. Викладається огляд літератури і різні підходи з

досліджуваної проблеми, надається їй критичний аналіз.

3. Висловлення власної позиції. На основі вивченої літератури, нормативних правових актів у курсовому проекті здобувач вищої освіти може висловити свою точку зору зі спірного питання й аргументувати її.

4. Виклад основного матеріалу. Проектування з дисципліни необхідно починати з постановки мети та науково-методично обґрунтованого змісту основного питання кожного розділу. Розкриття змісту повинне бути доказовим, аргументованим. Систематизуючи зібраний матеріал необхідно звернути увагу на стиль, зв'язок з інноваційними процесами в біологічних та технологічних системах виробництва продукції свинарства.

5. Елементи інтенсивної технології виробництва свинини. При написанні курсового проекту необхідно використовувати основні елементи інтенсивної технології виробництва свинини, а саме:

- використання гібридизації, що дасть змогу одержати ефект гетерозису без додаткових виробничих затрат та підвищити продуктивність на 12-17%;
- раннє відлучення поросят, що сприяє підвищенню інтенсивності використання маточного поголів'я до 2,4 опоросу за рік, внаслідок чого свиноматки мають здебільшого нормальну (для парування) вгодованість та оптимальне використання приміщень;
- штучне осіменіння, що забезпечує інтенсивне використання кнурів для відтворення стада, завдяки скороченню потреби в кнурах-плідниках;
- концентратний тип годівлі сухими комбікормами збалансованими за всіма елементами живлення, що дає можливість механізувати виготовлення кормів та їх роздачу;
- створення комфортних умов для свиней різних статевих-вікових груп.

6. Самостійна робота при курсовому проектуванні. Одним із важливих вимог, при курсовому проектуванні є власний пошук стилю та рішення проблеми поставленого завдання, із широким використанням літературних джерел.

7. Формування практичних пропозицій. При підготовці курсового

проекту студенти повинні звернути увагу на сучасні пошукові ідеї висвітлені в окремих джерелах, та сформулювати свої самостійні пропозиції і рекомендації стосовно їх використання на практиці.

8. Вимоги до оформлення роботи. Оформлення курсового проекту повинне відповідати вимогам, які ставляться до наукових робіт: наявність титульного листа, змісту, посилань, бібліографії і т.д. Порухення зазначених вимог певною мірою служить підставою для зниження оцінки курсового проекту чи повернення її студенту на доопрацювання.

Курсовий проект виконується державною мовою і подається до захисту у формі рукопису або комп'ютерного тексту, який друкується на одній стороні друкарських листів формату А4 (297 x 210мм). Сторінки повинні мати поля: ліве - 30 мм, праве - 10 , верхнє - 20 , нижнє - 25 мм.

Усі прийняті скорочення потрібно оговорити при першому їх використанні. Текст основної частини роботи поділяється на розділи, підрозділи, пункти та підпункти згідно із планом. Заголовки структурних частин курсового проекту "ЗМІСТ", "ВСТУП", "РОЗДІЛ", "ВИСНОВКИ", "СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ", "ДОДАТКИ" друкуються великими літерами симетрично до тексту і не нумерують як розділи.

Заголовки підрозділів друкуються маленькими літерами (крім першої великої) з абзацного відступу. Крапка в кінці заголовка не ставиться.

Відстань між заголовком (за винятком заголовка пункту) та текстом має дорівнювати 3-4 інтервалам в основному тексті. Кожну структурну частину курсового проекту слід починати з нової сторінки.

9. Рубрикація. Підрозділи нумерують арабськими цифрами у межах кожного розділу, які поділяють на підрозділи і пункти. Вони повинні розміщуватися за логічною послідовністю, мати свої номер і назву, яка розкриває їх зміст. У кінці номера підрозділу ставиться крапка: наприклад, "1.4." (четвертий підрозділ першого розділу). Потім у тому ж рядку йде заголовок підрозділу. Після номера пункту чи підрозділу також ставиться крапка. Наприклад "1.2" (другий підрозділ першого розділу) або "3.2.1."

(перший пункт другого підрозділу третього розділу).

Усі сторінки роботи, включаючи графіки, таблиці, рисунки, нумерують по порядку від титульної до останньої сторінки без пропусків. Першою вважають титульну сторінку, але на ній цифра «1» не ставиться; не ставиться номер і на другій сторінці, на наступній сторінці ставиться цифра "3" і т. д.

10. Таблиці та рисунки. Таблиці, малюнки розміщують у відповідних місцях після згадування у тексті або в додатках. Таблиці нумерують послідовно (за винятком таблиць, поданих у додатках) в межах розділу. В правому верхньому куті над відповідним заголовком таблиці розміщують напис «Таблиця» із зазначеннями номера. Кожна таблиця повинна мати назву, яку розміщують над таблицею і друкують симетрично до тексту. Назву і слово «Таблиця» починають з великої літери. Назву наводять жирним шрифтом.

Ілюстрації позначають «Рис.» і нумерують послідовно в межах розділу, за винятком ілюстрацій, поданих у додатках. Кожна ілюстрація має відповідати тексту, а текст - ілюстрації. Основними видами ілюстративного матеріалу в роботах є: креслення, рисунки, схеми, фотографії, діаграми і графіки. Назви ілюстрацій розміщують після їхніх номерів. Підпис під ілюстрацією позначається скороченим словом «Рис.» порядковий номер ілюстрації, який вказується без знаку номера арабськими цифрами;

11. Формули. При використанні формул під час написання проекту необхідно дотримуватися певних правил. Значення кожного символу і числового коефіцієнта треба подавати з нового рядка. Перший рядок пояснення починають зі слова «де» без двокрапки. Розшифрування проводять у стовпчик. Літерні позначення проводять в експлікації у тій же послідовності, в якій вони наведені у формулі. Між літерою та її значенням ставиться тире (-).

Наприклад:

$$\dot{I} = \frac{\hat{I} \times \check{I}}{365 \times T \times D \times K} \quad (2.1)$$

де: M - поголів'я свиноматок, голів;

O - потужність комплексу, голів;

П - репродуктивний період, днів;

Т - коефіцієнт заплідненості свиноматок;

Д - вихід ділових поросят на опорос, голів;

К - коефіцієнт збереженості поросят після відлучення.

Порядкові номери позначають арабськими цифрами в круглих дужках біля правого поля сторінки без крапок від формули до її номера.

12. Скорочення. Якщо в роботі спеціальні терміни, скорочення, символи, позначення і таке інше повторюються менше трьох разів, перелік не складають, а їх розшифрування наводять у тексті при першому згадуванні. Допустимі такі скорочення:

- окремих слів: с.-г. (сільськогосподарський) - тільки в таблицях; рис. (рисунок), табл. (таблиця) - при посиланні у тексті, коли скорочення ставлять у круглі дужки, наприклад: "Матеріали досліду показують, що продуктивність свиноматок збільшується при введенні до їх раціону вітаміну Д (табл.2.3)"; і т.д. (і так далі), і ін. (і інші), і т. п. (і таке подібне) - в кінці речення після переліку; р. (рік), рр. (роки), шт. (штук), тис. (тисячі), млн. (мільйони), млрд. (мільярди) - при числах;

- спеціальних термінів: ккд (коефіцієнт корисної дії), МО (міжнародні одиниці), СР (суха речовина), ОЕ (обмінна енергія), БЕР (без азотні екстрактивні речовини) - у таблицях;

- наукових ступенів і звань: к. с.-г. н. (кандидат сільськогосподарських наук), д-р с.-г. н. (доктор сільськогосподарських наук), доц. (доцент), проф. (професор), акад.(академік) - при прізвищах у тексті;

- назва видавництв навчальних закладів: Вид-во ПДАА (Видавництво Полтавської державної аграрної академії), РВЦ НАУ (Редакційно-видавничий центр Національного аграрного університету) - при наведенні цих назв у списку літератури.

13. Посилання та цитування. Посилання на джерела інформації в тексті роботи необхідно зазначити порядковим номером посилань, виділеним двома квадратними дужками, наприклад: "... у працях [2-7]....", або . [2,4,7,8].

Посилання на ілюстрації до наукової роботи оформлюють порядковим номером ілюстрації: наприклад, "рис. 1.2"; на формули - порядковим номером формули: наприклад, "у формулі (1.2)". Посилання у тексті на таблиці пишуть скорочено: наприклад, "у табл. 1.5". У повторних посиланнях на таблиці та ілюстрації треба вживати скорочене слово "дивись": наприклад, "див. табл. 1.5". Підтвердження власних аргументів з посиланням на авторитетне джерело або для критичного аналізу того чи іншого друкованого твору необхідно наводити *цитати*.

У випадку, коли в спеціальній літературі мають місце різні думки авторів з одного і того ж питання, неоднозначні тлумачення отриманих результатів, суперечливі висновки тощо, аналіз краще вести в дискусійному плані, протиставляючи думки різних авторів та коментуючи їх власними. Існує декілька форм звернення до джерел спеціальної літератури:

- В.Ф. Коваленко, [18] вважає (стверджує, зробив висновок, встановив і т.п.), що У цьому випадку спочатку пишуть ініціали, далі прізвище автора, після чого в дужках порядковий номер посилань в "Списку літератури";

- відомо (встановлено, результати численних досліджень свідчать і т.д.), що між живою масою новонароджених поросят і масою в старшому віці існує тісний взаємозв'язок [6,8,10]. У цьому прикладі авторів робіт пишуть в дужках після посилання, спочатку прізвище, потім ініціали і рік видання роботи.

14. Список літератури. Список використаних джерел слід розміщувати одним із таких способів: у порядку появи посилань у тексті (найбільш зручний для користування і рекомендований при написанні дисертацій), в алфавітному порядку прізвищ перших авторів або заголовків, у хронологічному порядку. Бібліографічний опис джерел складають відповідно до чинних стандартів з бібліотечної та видавничої справи.

До списку літератури необхідно вносити лише ті джерела, на які є посилання у тексті курсового проекту. Джерела спеціальної літератури розміщують у списку мовою оригіналу за літерами української абетки. Якщо у тексті проекту наведено джерела іноземної літератури, то у списку їх розміщують після джерел, виданих українською чи російською мовами в

порядку за буквами латинської абетки. Джерела літератури нумерують арабськими цифрами.

15. Додатки. До додатків, за необхідності, доцільно включати допоміжний матеріал:

- таблиці допоміжних цифрових даних;
- задачі на ПЕОМ, розроблені при виконання курсового проекту;
- протоколи й акти випробувань, впровадження;
- розрахунки біометричної обробки та економічного ефекту тощо.

Додатки оформлюються як продовження курсового проекту на наступних її сторінках або у вигляді окремої частини (книги), розміщуючи їх у порядку появи посилань у тексті роботи. Крім того, у додатки доцільно включати допоміжний матеріал, потрібний для повноти сприйняття курсового проекту. Додатки слід позначати послідовно великими літерами української абетки, за винятком ; літер Г, С, І, Й, О, Ч, Ь, наприклад, додаток А, додаток Б т.д. Один додаток позначається як додаток А.

2.2. Послідовність виконання курсового проекту

В основу організації виконання курсового проекту необхідно покласти чітке планування етапів роботи над проектом. Доцільно визначити 6 етапів роботи над проектом:

Підготовчий етап.

Етап планування.

Етап дослідження.

Оформлення результатів.

Захист проекту

Оцінювальний етап.

На першому етапі студент визначає варіант розрахункової частини враховуючи зміст аналітичної частини і шифр залікової книжки або за самостійним вибором (табл. 2.1. і 2.2.). Якщо студент має бажання розробляти тему, яка не передбачена рекомендованою тематикою він повинен написати

заяву на ім'я завідувача кафедри, в якій має бути сформульована тема та дане обґрунтування її вибору. Визначається мета та тема проекту, яку можна за необхідності обговорити з викладачем.

Планування курсового проекту складається студентом самостійно на основі знань з лекційного курсу, лабораторних занять та ознайомлення з літературними джерелами. Курсовий проект повинен складатися із наступних структурних елементів:

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------|
| 1. Титульна сторінка | 1 стор. |
| 2. Зміст | 1 стор. |
| 3. Вступ | 1-2 стор |
| 4. Теоретична частина | 10-12 стор |
| 5. Розрахункова частина | 10-15 стор |
| 6. Висновки та пропозиції | 2-3 стор |
| 7. Список використаної літератури | 12 стор. (15-20 найменувань) |
| 8. Додатки не обмежено | |

Титульна сторінка. На титульній сторінці розміщують назву країни, академії, факультету та кафедри, на якій виконано проект. Тема курсового проекту пишеться великими (заголовними) буквами. Прізвище та ініціали виконавця проекту, ступінь, звання, прізвище та ініціали керівника, а також назву міста і рік виконання розміщують нижче. Приклад оформлення титульної сторінки наведено в додатку А.

Зміст. У змісті послідовно перелічують назви розділів, підрозділів і пунктів з обов'язковим зазначенням сторінок, на яких вони починаються. Зміст повинен включати всі заголовки, які є в курсовому проекті.

Вступ. Розкриває сутність і стан проблеми (задачі) яку досліджує студент, її значущість, підстави і вихідні дані для розроблення теми. В ньому висвітлюють значення цього питання для розвитку галузі та обґрунтовують необхідність подальшого його вивчення. Закінчують вступ визначенням мети курсового проекту.

Теоретична частина носить характер реферату і виконується у вигляді огляду літератури з вибраної теми, в якій висвітлюються літературні джерела з посиланням на автора і рік видання. В цьому розділі студент повинен ефективно описати, сучасний стан і найбільш перспективний розвиток напрямку що вивчається. Об'єм цієї частини складає 10-12 сторінок комп'ютерного тексту з використанням 15-20 найменувань літературних джерел. Вивчення підбраної літератури доцільно починати з розгляду найновіших публікацій, оскільки в них висвітлюються останні досягнення в галузі теорії та практики технології виробництва продукції свинарства. На цьому ж етапі, обґрунтовуються пропозиції, формулюються висновки, підбираються ілюстративний матеріал. Завершується цей етап оформленням роботи згідно з вимогами, що перелічені у цьому розділі.

Розрахункова частина може бути як для товарного репродуктора так і для племінного заводу і закінчується складанням помісячного та річного обороту стада та забезпечення їх кормами. Метою розрахункової частини курсового проекту є набуття студентами умінь та навичок складання річних і помісячних оборотів стада, які дозволяють об'єктивно визначити рух поголів'я, та також передбачити виконання планів виробництва свинини протягом року.

У висновках коротко наводяться найважливіші теоретичні та практичні положення, в яких сформована проблема та оцінка результатів дослідження точки зору відповідно до мети курсового проекту. Пропозиції щодо удосконалення процесу технології виробництва продукції свинарства повинні бути підтверджені відповідними результатами розрахунків. Обсяг висновків і пропозицій не повинен перевищувати 1- 2 сторінки.

2.3. Вихідні дані щодо планування руху поголів'я

Вихідні дані щодо планування руху поголів'я відповідно до останніх цифр залікової книжки для кожного студента дивитись в таблиці 2.1. та 2.2.

2.3.1. Орієнтовні теми курсових проектів

| Назва курсового проекту | Останні 2 цифри залікової книжки |
|--|----------------------------------|
| Розрахунок руху поголів'я свиней великої білої породи | 01, 66 |
| Розрахунок руху поголів'я свиней української степової білої породи | 02, 67 |
| Розрахунок руху поголів'я свиней полтавської м'ясної породи | 03, 68 |
| Розрахунок руху поголів'я свиней породи ландрас | 04, 69 |
| Розрахунок руху поголів'я свиней миргородської породи | 05, 70 |
| Розрахунок руху поголів'я свиней української степової рябої породи | 06, 71 |
| Розрахунок руху поголів'я свиней української м'ясної породи | 07, 72 |
| Розрахунок руху поголів'я свиней червонобілопоясної породи | 08, 73 |
| Розрахунок руху поголів'я свиней великої чорної породи | 09, 74 |
| Розрахунок руху поголів'я свиней породи уельс | 10, 75 |
| Розрахунок руху поголів'я свиней породи дюрок | 11, 76 |
| Розрахунок руху поголів'я при промисловому схрещуванні великої білої та м'ясних порід свиней | 12, 77 |
| Розрахунок руху поголів'я свиней із врахуванням типів конституції свиней і їх зв'язку з продуктивністю | 13, 78 |
| Розрахунок руху поголів'я свиней при традиційному відлученні поросят в 45-60 днів | 14, 79 |
| Розрахунок руху поголів'я свиней при ранньому відлученні поросят | 15, 80 |
| Розрахунок руху поголів'я свиней для власного ремонту стада та оцінкою їх за власною продуктивністю | 16, 81 |
| Розрахунок руху поголів'я свиней за різних методів їх розведення | 17, 82 |
| Розрахунок руху поголів'я свиней при чистопородному їх розведенні | 18, 83 |
| Розрахунок руху поголів'я свиней у племінному господарстві та селекційно-племінна робота з ними | 19, 84 |
| Розрахунок руху поголів'я свиней у фермерському господарстві | 20, 85 |
| Розрахунок руху поголів'я свиней та роль науково-дослідних установ у розвитку галузі свинарства. | 21, 86 |
| Розрахунок руху поголів'я свиней при контрольній відгодівлі | 22, 87 |
| Розрахунок руху поголів'я свиней за різних строків відлучення поросят | 23, 88 |
| Розрахунок руху поголів'я свиней при концентратному типі годівлі (комбікормами) | 24, 89 |
| Розрахунок руху поголів'я свиней при різній технології приготування кормів | 25, 90 |
| Розрахунок руху поголів'я за різними типами годівлі(сухий, | 26, 91 |

| Назва курсового проекту | Останні 2 цифри залікової книжки | |
|---|----------------------------------|-----|
| вологий). | | |
| Розрахунок руху поголів'я за штучного осіменіння свиноматок | 27 | 92 |
| Розрахунок руху поголів'я при потоковому виробництві свинини | 28 | 93 |
| Розрахунок руху поголів'я свиней в умовах промислового комплексу | 29 | 94 |
| Розрахунок руху поголів'я свиней при літньо-табірному утриманні | 30 | 95 |
| Розрахунок руху поголів'я свиней з використанням пасовищ при вирощуванні ремонтного молодняку | 31 | 96 |
| Розрахунок руху поголів'я при використанні свиней м'ясного напрямку продуктивності в системі гібридизації | 32 | 97 |
| Розрахунок руху поголів'я свиней при оптимальному використанні їх біологічних особливостей | 33 | 98 |
| Розрахунок руху поголів'я свиней при відгодівлі їх до жирних кондицій | 34 | 99 |
| Розрахунок руху поголів'я свиней з використанням харчових відходів | 35 | 100 |
| Розрахунок руху поголів'я свиней з оптимальним використанням станкового обладнання для підсисних маток | 36 | |
| Розрахунок руху поголів'я з врахуванням факторів, що впливають на ефективність відгодівлі свиней | 37 | |
| Розрахунок руху поголів'я свиней з врахуванням ветеринарно-санітарних заходів захисту свинарських ферм | 38 | |
| Розрахунок руху поголів'я свиней за оптимального мікроклімату у приміщеннях | 39 | |
| Розрахунок руху поголів'я із врахуванням етології та продуктивності свиней | 40 | |
| Розрахунок руху поголів'я із використанням зарубіжних порід для поліпшення продуктивності вітчизняних порід | 41 | |
| Розрахунок руху поголів'я при використанні альтернативних технологій виробництва продукції свинарства | 42 | |
| Розрахунок руху поголів'я із врахуванням вплив факторів середовища на відтворювальну здатність кнурів | 43 | |
| Розрахунок руху поголів'я при використанні сої в годівлі свиней. | 44 | |
| Рух поголів'я свиней із врахуванням способу оцінки фенотипу тварин за допомогою селекційних індексів | 45 | |
| Розрахунок руху поголів'я врахуванням особливостей росту і розвитку свиней і їх впливу на продуктивність. | 46 | |
| Розрахунок руху поголів'я при виробництві продукції свинарства з використанням факторів селекції | 47 | |
| Розрахунок руху поголів'я при виробництві продукції свинарства з | 48 | |

| Назва курсового проекту | Останні 2 цифри залікової книжки |
|---|----------------------------------|
| використанням гібридизації | |
| Розрахунок руху поголів'я свиней при виробництві екологічно чистої продукції | 49 |
| Розрахунок руху поголів'я свиней збалансованими за мікро- та мікроелементами. | 50 |
| Розрахунок руху поголів'я в племінному господарстві та використання інбридингу в його селекційній роботі зі свинями | 51 |
| Розрахунок руху поголів'я при відгодівлі свиней до м'ясної і беконної кондиції. | 52 |
| Розрахунок руху поголів'я із врахуванням стресчутливості свиней. | 53 |
| Розрахунок руху поголів'я та пошук шляхів підвищення інтенсивності використання і продуктивності свиноматок | 54 |
| Розрахунок руху поголів'я при плануванні опоросів і структури стада свиней в товарних господарствах | 55 |
| Розрахунок руху поголів'я в племінному господарстві та використання розведення свиней за лініями. | 56 |
| Розрахунок руху поголів'я з урахуванням особливостей утримання, годівлі та експлуатації кнурів-плідників. | 57 |
| Розрахунок руху поголів'я з урахуванням м'ясних якостей свиней різних напрямів продуктивності, їх успадкування та кореляційних зв'язків між ними. | 58 |
| Розрахунок руху поголів'я з урахуванням відтворювальних якостей свиней, їх успадкування, та кореляційних зв'язків | 59 |
| Розрахунок руху поголів'я з урахуванням відгодівельних якостей свиней їх успадкування та кореляційні зв'язки між ними. | 60 |
| Розрахунок руху поголів'я та оптимальне використання сучасного обладнання для їх годівлі | 61 |
| Розрахунок руху поголів'я та планування опоросів і структура стада свиней в племінних господарствах | 62 |
| Розрахунок руху поголів'я свиней і організація зеленого конвеєру. | 63 |
| Розрахунок руху поголів'я свиней з урахуванням особливостей годівлі й утримання підсисних свиноматок і молодняку свиней у літній період | 64 |
| Розрахунок руху поголів'я свиней з урахуванням інноваційних процесів та розвитку галузі свинарства в Україні | 65 |
| | |

**2.3.2. Шифри індивідуальних завдань
(до розрахункової частини курсового проекту)**

| Шифр залікової книжки | | Поголів'я основних свиноматок на 1.01. планового року, гол. | Багатоплідність маток, гол. | |
|-----------------------|----|---|-----------------------------|---------------|
| | | | основних | перевірюваних |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 01 | 51 | 40 | 9 | 8 |
| 02 | 52 | 40 | 10 | 9 |
| 03 | 53 | 40 | 11 | 10 |
| 04 | 54 | 42 | 9 | 8 |
| 05 | 55 | 42 | 10 | 9 |
| 06 | 56 | 42 | 11 | 10 |
| 07 | 57 | 48 | 9 | 8 |
| 08 | 58 | 48 | 10 | 9 |
| 09 | 59 | 48 | 11 | 10 |
| 10 | 60 | 51 | 9 | 8 |
| 11 | 61 | 51 | 10 | 9 |
| 12 | 62 | 51 | 11 | 10 |
| 13 | 63 | 53 | 9 | 8 |
| 14 | 64 | 53 | 10 | 9 |
| 15 | 65 | 53 | 11 | 10 |
| 16 | 66 | 55 | 9 | 8 |
| 17 | 67 | 55 | 10 | 9 |
| 18 | 68 | 55 | 11 | 10 |
| 19 | 69 | 57 | 9 | 8 |
| 20 | 70 | 57 | 10 | 9 |
| 21 | 71 | 57 | 11 | 10 |
| 22 | 72 | 59 | 9 | 8 |
| 23 | 73 | 59 | 10 | 9 |
| 24 | 74 | 59 | 11 | 10 |
| 25 | 75 | 61 | 9 | 8 |
| 26 | 76 | 61 | 10 | 9 |
| 27 | 77 | 61 | 11 | 10 |
| 28 | 78 | 63 | 9 | 8 |
| 29 | 79 | 63 | 10 | 9 |
| 30 | 80 | 63 | 11 | 10 |
| 31 | 81 | 66 | 9 | 8 |
| 32 | 82 | 66 | 10 | 9 |
| 33 | 83 | 66 | 11 | 10 |
| 34 | 84 | 68 | 9 | 8 |
| 35 | 85 | 68 | 10 | 9 |
| 36 | 86 | 68 | 11 | 10 |
| 37 | 87 | 71 | 9 | 8 |
| 38 | 88 | 71 | 10 | 9 |

Продовження таблиці 2.2.

89

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|----------------------|-----|----|----|
| 39 | 90 | 71 | 11 | 10 |
| 40 | 91 | 73 | 9 | 8 |
| 41 | 92 | 73 | 10 | 9 |
| 42 | 93 | 73 | 11 | 10 |
| 43 | 94 | 76 | 9 | 8 |
| 44 | 95 | 76 | 10 | 9 |
| 45 | 96 | 76 | 11 | 10 |
| 46 | 97 | 78 | 9 | 8 |
| 47 | 98 | 78 | 10 | 9 |
| 48 | 99 | 78 | 11 | 10 |
| 49 | 100 | 81 | 9 | 8 |
| 50 | прик- лад | 100 | 10 | 9 |

Необхідні умови планування руху поголів'я свиней різних виробничих груп і виробництва свинини наведені в таблиці 2.3. є загальними для всіх варіантів курсового проекту, тобто однаковими для всіх студентів, а в таблицях 2.1 - 2.2 відповідно до шифру залікової книжки кожного студента.

2.3. 3. Необхідні умови для виконання завдання

| № з/п | Показник | Значення показника |
|-------|--|--------------------|
| 1. | Загальні показники (для всіх варіантів) | |
| 1.1 | Тип відтворення стада | Просте |
| 1.2 | Строки щорічного парування маток | |
| | - основних | 60% у серпні |
| | | 40% у вересні |
| | - перевірюваних | 100% у січні |
| 1.3 | Система опоросів | Сезонно-турова |
| 1.4 | Тривалість поросності, міс | 4 |
| 1.5 | Тривалість підсисного періоду, міс. | 2 |
| 1.6 | Кількість опоросів за рік | |
| | - від основних маток | 2 |
| | - від перевірюваних маток | 1 |
| 1.7 | Співвідношення в стаді | |
| | - основних до перевірюваних маток | 1 :0,6 |
| | - основних до перевірюваних кнурів | 1: 0,5 |
| 1.8 | Річне навантаження маток на одного кнура | 20 |

| № з/п | Показник | Значення показника | |
|-------|---|---|------------------------|
| 1.9 | Тривалість використання, років. | | |
| | - основних кнурів | 5 | |
| | - основних маток | 4 | |
| 1.10 | Щорічне бракування, % | | |
| | - основних кнурів | 20 | |
| | - основних маток | 25-30 | |
| | - перевірюваних кнурів і маток | усіх після комплектування основн. стада | |
| 1.11 | Вік ремонтного молодняку при переведенні | | |
| | в групу перевірюваних: | 11 | |
| | - кнурів | 10 | |
| | - свинок | | |
| 1.12 | Вік молодняку при постановці на м'ясу відгодівлю, міс | 4 | |
| 1.13 | Тривалість відгодівлі, міс | 3-4 | |
| 1.14 | Тривалість відгодівлі до жирних кондицій (бракованого поголів'я), міс | 3 | |
| 1.15 | Середньодобовий приріст, г | | |
| | - поросят гр. 0 – 2 місяці | 200 | |
| | - поросят гр. 2 – 4 місяці | 400 | |
| | - молодняку на відгодівлі | 600 | |
| | - дорослих тварин | 900 | |
| 2. | Показники для індивідуальних завдань (за шифром) | | |
| 2.1 | Поголів'я основних маток (на 1. 01 планового року) | (шифр залікової книжки) | |
| 2.2 | Багатоплідність маток, гол . | | |
| | -основних | | |
| | - перевірюваних | | |
| 2.3 | Коефіцієнт збереженості поросят у віковій групі | | |
| | -0 – 1 місяці | 0,93 | За весь період 0,88 |
| | -1-2 місяці | 0,95 | |
| 2.4 | Коефіцієнт збереженості поросят після відлучення у віковій групі 2 – 4 місяці | | |
| | 2-3 місяці | 0,97 | За весь період 0,94 |
| | 3-4 місяці | 0,97 | |
| | на відгодівлі | 0,98 | |

2.4. Методичні поради та приклади розрахунків руху поголів'я свиней і виробництва свинини

Приклади розрахунку руху поголів'я свиней і виробництва свинини на плановий 20__ рік проведені на поголів'ї 100 основних свиноматок станом на 1.01.20__року.

Розрахунок розпочинають із занесення в табл. 2.4. (колонка 5 рядок) "Основні матки - наявність на початок місяця" (для студентів згідно завдання) поголів'я *основних* маток [для студентів згідно завдання із таблиці 2.2].

Поголів'я *перевірюваних маток* визначають з урахуванням співвідношення основних до перевірюваних маток (*в прикладі 1:0,7*):

$$100 \times 0,7 = 70 \text{ голів}$$

Поголів'я *основних (дорослих) кнурів* визначають за річним навантаженням на кнура основних і перевірюваних маток:

$$\frac{100 + 70}{20} = 9 \text{ голів}$$

Поголів'я *перевірюваних кнурів* визначають за співвідношенням основних кнурів до перевірюваних (*в прикладі 1:0,4*):

$$9 \times 0,4 = 4 \text{ голови}$$

Планування парувань і опоросів. Плануючи парування і опороси потрібно виходити з того, що одна частина основних маток була спарована в кінці серпня (60 %), а інша (40%) у вересні минулого року. Відповідно через чотири місяці необхідно спланувати опорос основних маток. Парування основних маток у плановому році буде проведено після відлучення від них поросят зимового опоросу, тобто, основні матки будуть пороситися у січні і лютому, а перевірювані - у квітні планового року.

Рух поголів'я основного стада та перевірюваних кнурів і маток. За умови простого відтворення, поголів'я основних кнурів до листопада вважається постійною величиною, а в листопаді після першого парування основних маток (серпень – вересень) кнурів оцінюють за продуктивністю і 20% бракують, а поповнення відбувається за рахунок перевірюваних кнурів у

листопаді місяці.

Вибракування основних свиноматок відбувається у вересні-жовтні після відлучення поросят другого опоросу при цьому за результатами оцінки частину маток 25%-40% бракують і ставлять на відгодівлю, а в основне стадо вводять таку ж кількість оцінених перевірюваних маток.

Іншу частину перевірюваних і вибракуваних маток ставлять на відгодівлю у червні – липні місяці.

Рух поросят до двох місяців. Поросята до одного місяця записують у рядок. "Наявність на початок місяця у віці до 1 міс." у січні (тих, що народилися у грудні) і лютому (тих, що народилися у січні). Їх кількість визначають множенням кількості опоросів основних маток на багатоплідність з поправкою на коефіцієнт збереженості 0,93: відповідно $60 \times 10 \times 0,93 = 558$ і $40 \times 10 \times 0,93 = 372$ гол. (табл. 2.3.). аналогічно розраховують поросят від перевірюваних маток. $70 \times 9 \times 0,93 = 585$ гол.)

Від основних свиноматок в поточному році необхідно отримати 2 опороси.

Рух ділових поросят та поросят на дорощуванні (2 +- 4 місяці).

Діловими вважаються поросята після відлучення у 2-місячному віці, які призначені для вирощування і подальшої відгодівлі на м'ясо, їх записують окремими рядками від основних і перевірюваних маток, із врахуванням віднятих і реалізованих (5, 10%) поросят до 2 місяців.

На дорощуванні молодняк перебуває протягом 2 місяців. Записи кількості розрахованих поросят цієї групи здійснюється проведенням двох рядків, а у віці 4 місяців кращих свинок відбирають для ремонту, а інший молодняк ставлять на відгодівлю. У цей період коефіцієнт збереженості поросят планується на рівні 0,94 за два місяці дорощування.

Рух ремонтного молодняку. Ремонтний молодняк свиней – відбирають від кращих за продуктивністю і походженням племінних тварин, призначені для заміни у стаді вибракуваних перевірюваних кнурів та свиноматок. Протягом вирощування проводиться бракування відставших за ростом,

розвитком, вадами екстер'єру та власною продуктивністю тварин. При досягненні ними парувального віку та маси проводять штучне осіменіння. Частину, свинок, що не запліднилась реалізують. В окремих господарствах ремонтний молодняк закупають у віці 6 місяців і вирощують з невисокою інтенсивністю вибракування, інколи закупають самих кнурців.

Планування річної відгодівлі свиней. Постановка молодняку на м'ясну відгодівлю проводиться в 3,5 - 4- місячному віці за живої маси 35 – 38 кг. Планується отримувати середньодобовий приріст на рівні 600-700 г протягом 4 місяців, до досягнення ними живої маси 100- 130 кг. з урахуванням коефіцієнту збереженості. На відгодівлю у поточному році ставиться молодняк після дорощування, вибракуванні дорослі тварини різних виробничих груп – на відгодівлю до жирних кондицій. Це поголів'я із таблиць 2.4. і 2.5. записують в таблицю 2.7. (відповідно кожному кварталу планового року).

Розрахунок валової живої маси відгодівельного поголів'я відбувається з урахуванням постановочної живої маси однієї тварини.

**Жива маса при вибуття та постановці
на відгодівлю кг:**

| <i>місяць</i> | поросят та молодняку | молодняку |
|------------------------------------|----------------------|-----------|
| 1 | 6,5 | |
| 2 | 16 | |
| 3 | 28 | |
| 4 | | 37 |
| 5 | | 55 |
| 6 | | 70 |
| 7 | | 85 |
| 8 | | 90 |
| Вибракувані тварини | | |
| брак. рем. кнурців – 9 міс. віку | 105 | |
| брак. рем. свинок – 9 міс. віку | 95 | |
| брак. рем. кнурців – 11 міс. віку | 130 | |
| брак. рем. свинок – 10 міс. віку | 115 | |
| брак. перев. кнурів – 22 міс. віку | 200 | |

| | |
|--|-----|
| брак. перев. свиноматок – 16 міс. віку | 140 |
| брак. осн. кнурів | 250 |
| брак. осн. свиноматок | 180 |

План реалізації відгодівельного поголів'я

Реалізація відгодівельного молодняку перехідного поголів'я відбуватиметься в першому та другому кварталах у віці 7-8 місяців середньою живою масою 100 кг.

Реалізація відгодівельного поголів'я відбуватиметься у III і IV кварталах планового року, який був поставлений на відгодівлю після дорощування порослят.

Жива маса при здачі на м'ясо, кг:

| | |
|------------------------------------|-----|
| - відгодіваного молодняку | 100 |
| - відгодіваних основних маток | 250 |
| - відгодіваних перевірюваних маток | 200 |

2.5. Методичні рекомендації щодо складання річного обороту стада

Оборот стада розраховують за прийнятою формою на основі документів первинного обліку. В ньому зазначають окремо по статеві-вікових групах поголів'я та його живу масу на початок звітнього місяця, рух поголів'я, залишок на кінець року.

У графі надходження записують приплід, надходження з інших груп, купівлю.

У витратній частині записують бракування, продаж, переведення в інші групи, падіж, забій та ін. Суми показників «Переведено в старші групи» і «Надходження з молодших груп» повинні бути однаковими. Переводять перевірюваних маток в основні після отримання від них опоросів. Вибракувані дорослі кнури-плідники, основні і перевірювані матки надходять на відгодівлю.

Поголів'я на кінець місяця має дорівнювати поголів'ю на початок місяця плюс поголів'я, яке надійшло, мінус вибуле. Фактична жива маса кожної статево-вікової групи проставляється на основі зважувань, або визначається плановими показниками.

Розробка річних оборотів стада - свиней починається із заповнення графі поголів'я на початок року по «матках основних», «матках перевірюваних», «кнурів-плідників». Після цього визначають кількість кнурів-плідників, основних маток і тих, які підлягають вибракуванню і переведенню в групи відгодівлі в графі «Переведення в старшу групу» з відповідними рядками. Частина перевірюваних маток після отримання опоросу перейде в групу основних на заміну вибракуваних, а решта — на відгодівлю. Тому ці показники записують дробними числами наприклад, у чисельнику ті, які підуть на ремонт, а в знаменнику — на відгодівлю). Формою обороту стада передбачається купівля ремонтних кнурів.

Далі ведуться розрахунки кількості приплоду від основних та перевірюваних маток, які заносять у графу «Приплід» по рядку «Поросята до 2-х місяців».

Поросят до 2-х місяців за винятком падежу та реалізації населенню, які записують у відповідні графи, переводять у старші групи і записують в графу «Переведення у старші групи» теж саме поголів'я записують в графу «Переведення із молодших груп» по рядку «Поросята 2—4 місяців».

Подальший рух поросят записують двома показниками: ті, що переводяться в групу «Відгодівля» і в групу «Ремонт». У групу «Ремонт» слід переводити поросят з групи від 2-х до 4-х міс. приблизно вдвічі більше, ніж переведено в матки перевірювані, а показники графі «Переведено в старші групи» по цьому рядку записують дрібним числом, одне з яких для переводу в групу «Матки перевірювані», а друге — у групу «Відгодівля».

У групу «Відгодівля» переводять усіх вибракуваних кнурів-плідників, маток основних і перевірюваних, частину вибракуваного молодняку і основну частину — поросят в 4-місячному віці, що поставлена на відгодівлю.

Правильність обороту стада свиней по рядку «Разом» перевіряється: по поголів'ю — сумою та різницею показників за такою схемою: наявність поголів'я на початок року + приплід + надходження з певної групи – вибуття з групи (постановка на відгодівлю + передача в іншу групу) – падіж – реалізація = наявність поголів'я на початок наступного року.

2.5.1 .Рух основного поголів'я

| Виробнича група | Операція | Жива маса на 1.01.200__р | | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Разом за рік | Поголів'я на 1.01.200__р. | Жива маса за рік 1.01.200__р. | | Кількість кормоднів | Приріст, ц | |
|--------------------|--|--------------------------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|--------------|---------------------------|-------------------------------|-------------|---------------------|--------------|--|
| | | Середньої голови, кг | Загальна, ц | | | | | | | | | | | | | | | Середня 1 голови, кг | загальна, ц | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | | |
| Дорослі кнури | Наявність на початок місяця | | | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | х | 9 | | | 3240 | | |
| | Надходження з групи перевірюваних кнурів | х | х | | | | | | | | | | | 2 | | 2 | х | | | | | |
| | Постановка на відгодівлю | х | х | | | | | | | | | | | 2 | | 2 | х | 250 | 5,0 | | | |
| Основні свиноматки | Наявність на початок місяця | | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | х | 100 | | | 36000 | Приріст 45,0 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--|----------|---------|----------|---------|--------|-------|----------|---------|---------|---------|--------|---------|----------|---------|----------|---------|-----|---|-------|--|--|--|
| | Надходження з групи перевірюваних маток | x | x | | | | | | | | | | 20 | 10 | | | 30 | X | | | | | |
| | Постановка на відгодівлю | x | x | | | | | | | | | | 20 | 10 | | | 30 | x | 180 | 54 | | | |
| Перевірювані матки | Наявність на початок місяця | | | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 30 | 30 | 30 | 10 | - | - | x | 80 | | | 12700 | | | |
| | Надходження з групи ремонтного молодняку | x | x | | | | | | | | | | | | 80 | 80 | X | | | | | | |
| | Передача в групу основних маток | x | x | | | | | | | | | 20 | 10 | | | 30 | x | | | | | | |
| | Постановка на відгодівлю | x | x | | | | | | | 40 | | | | | | 40 | | 140 | 56,0 | | | | |
| Перевірювані кнури | Наявність на початок місяця | | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | X | 4 | | | 1320 | | | |
| | Надходження з групи ремонтного молодняку | x | x | | | | | | | | | | | | 4 | 4 | x | | | | | | |
| | Передача в групу основні кнури | x | x | | | | | | | | | | | 2 | | 2 | | | | | | | |
| | Постановка на відгодівлю | x | x | | | | | | | | | | | 2 | | 2 | | 200 | 4,0 | | | | |
| Парування | Основні х маток | вересень | жовтень | листопад | грудень | січень | лютий | березень | квітень | травень | червень | липень | серпень | вересень | жовтень | листопад | грудень | | В перших 4-х клітинах відображається фактичне парування за вересень-грудень минулого року | | | | |
| | | 60 | 40 | | | | | 60 | 40 | | | | | | 60 | 40 | | 100 | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|---------------------|---|----|----|--|--|----|--|----|----|--|--|--|--|--|--|-----|---|---|---|---|--|
| | Перевіряваних маток | | | 70 | | | | | | | | | | | | | 70 | x | x | x | x | |
| Опорося | Основних маток | x | 60 | 40 | | | | | 60 | 40 | | | | | | | 100 | x | x | x | x | |
| | Перевіряваних маток | x | x | | | | 70 | | | | | | | | | | 70 | | | | | |

2.5.2. Розрахунок приплоду і вирощування ремонтного молодняку

| Виробнича група | Операція | Жива маса на 1.01.200__р. | | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Разом за рік | Поголів'я на 1.01.200__р. | Жива маса за рік 1.01.200__р. | | Кількість кормо місяців |
|------------------|--|---------------------------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|------|-----|---|----|-----|--------------|---------------------------|-------------------------------|-------------|-------------------------|
| | | Середньої голови, кг | Загальна, ц | | | | | | | | | | | | | | | Середня 1 голови, кг | загальна, ц | |
| Поросля до 2 міс | Наявність на початок місяця у віці до 1 міс. | | | 558 | 372 | | 585 | | | 558 | 372 | | | | | 2445 | - | 6,5 | | 73350 |
| | Наявність на початок місяця у віці з 1 міс. До 2 міс | | | | 530 | 353 | | 555 | | | 530 | 353 | | | | 2321 | - | 16 | | 69630 |
| | Продаж населенню 5-10 % | | x | | 53 | 35 | | 55 | | | 53 | 35 | | | | 231 | x | 12 | | x |
| Ділові поросля | Від основних свиноматок | x | x | | 477 | 318 | | | | | 477 | 318 | | | | 1590 | x | x | x | x |

2.5.3. Річний оборот стада свиней до помісячного руху

| Статево-вікові групи | На початок року, голів | Прибуток | | | Видаток | | | На кінець року, голів |
|----------------------|------------------------|----------------|----------------|-------------------------------------|----------------------------------|--------------|-------------------|-----------------------|
| | | Приплід, голів | Купівля, голів | Переведення із молодших груп, голів | Переведення у старші групи голів | Падіж, голів | Реалізація, голів | |
| Кнури-плідники | 9 | | | 2 | 2 | | | 9 |
| Матки основні | 100 | | | 30 | 30 | | | 100 |
| Кнури перевірювані | 4 | | | 4 | 2+2 | | | 4 |
| Матки перевірювані | 70 | | | 80 | 30+40 | | | 80 |
| Поросята до 2 міс. | - | 2445 | | | 2090 | 124 | 231 | - |
| Поросята 2 - 4 міс. | - | | | 2090 | 225/1741 | 124 | | - |
| Ремонтний молодняк | | | 8 | 225 | 4+79+80 | | | 70 |
| Відгодівля | 960+220 | | | 1741+30+40+2+2+79 | - | 21 | 2301 | 752 |
| Разом | 1363 | 2445 | 8 | 4325 | 4325 | 269 | 2532 | 1015 |

2.5.4. Планування відгодівлі свиней

| Поголів'я свиней | січень | | лютий | | березень | | квітень | | травень | | червень | | липень | | серпень | | вересень | | жовтень | | листопад | | грудень | | За рік | | | | | | |
|------------------------------------|--------|------------------|-------|------------------|----------|------------------|---------|------------------|---------|------------------|---------|------------------|--------|------------------|---------|------------------|----------|------------------|---------|------------------|----------|------------------|---------|------------------|--------|------------------|------|-----|------|-----|----|
| | ГОЛІВ | валова жива маса | ГОЛІВ | валова жива маса | ГОЛІВ | валова жива маса | ГОЛІВ | валова жива маса | ГОЛІВ | валова жива маса | ГОЛІВ | валова жива маса | ГОЛІВ | валова жива маса | ГОЛІВ | валова жива маса | ГОЛІВ | валова жива маса | ГОЛІВ | валова жива маса | ГОЛІВ | валова жива маса | ГОЛІВ | валова жива маса | ГОЛІВ | валова жива маса | | | | | |
| Поголів'я молодняку планового року | | | | | | | | | 314 | 116 | 209 | 77 | | | | | | | 470 | 174 | | | 449 | 166 | 299 | 110 | 1741 | 643 | | | |
| Вибрак. доросле поголів'я у т. ч. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| осн. кнури | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 5 | 2 | 5 | |
| пер.кнури | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4 | 2 | 4 | |
| осн. матки | | | | | | | | | | | | | | | | | | 20 | 36 | 10 | 18 | | | | | | | 30 | 54 | | |
| пер. матки | | | | | | | | | | | | | 40 | 56 | | | | | | | | | | | | | | 40 | 56 | | |
| рем. свинки до 8 міс. | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 | 32 | | | | | | | | | 25 | 32 | | |
| рем.кнурці 9 міс. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| рем.кнурці 10-11 міс. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 5 | 4 | 5 | |
| рем.свинки 9 -міс. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 5 | | | | | | | 5 | 5 | | |
| рем свинки 10 міс. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 34 | 15 | 17 | 45 | 51 |
| Всього | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1894 | 855 | |

**2.5.5. Наявність перехідного поголів'я свиней з минулого року (молодняк поставлений на відгодівлю у минулому році)
залежно від кількості основних свиноматок (станом на 1.01. планового року)**

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Основних маток | 40 | 42 | 48 | 51 | 53 | 55 | 57 | 59 | 61 | 63 | 66 | 68 | 71 | 73 | 76 | 78 |
| Вік молодняку, міс | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4-5 | 440 | 490 | 540 | 590 | 640 | 690 | 740 | 790 | 840 | 860 | 880 | 900 | 970 | 1000 | 1035 | 1100 |
| 5-6 | 110 | 115 | 120 | 125 | 130 | 140 | 150 | 160 | 180 | 200 | 220 | 220 | 220 | 225 | 230 | 235 |
| Основних маток | 81 | 83 | 86 | 88 | 91 | 93 | 96 | 98 | 102 | 104 | 106 | 108 | 112 | 114 | 116 | 118 |
| Вік молодняку, міс | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4-5 | 1200 | 1230 | 1250 | 1300 | 1320 | 1380 | 1400 | 1440 | 1480 | 1500 | 1540 | 1600 | 1650 | 1700 | 1760 | 1800 |
| 5-6 | 240 | 270 | 300 | 315 | 330 | 340 | 350 | 360 | 370 | 375 | 380 | 400 | 410 | 430 | 440 | 450 |

2.5.6. Планування здачі свиней на м'ясо

| Поголів`я свиней | I квартал | | II квартал | | III квартал | | IV квартал | | За рік | |
|---|------------|---------------------|------------|---------------------|-------------|---------------------|------------|---------------------|-------------|---------------------|
| | голів | валова жива маса, ц | голів | валова жива маса, ц | голів | валова жива маса, ц | голів | валова жива маса, ц | голів | валова жива маса, ц |
| Відгодівельний молодняк минулого року | 960 | 960,0 | 220 | 220,0 | - | - | - | - | 1180 | 1180,0 |
| Відгодівельний молодняк планового року та вибракуваний ремонтний молодняк | - | - | - | - | 512 | 512,0 | 460+ | 539,0 | 1051 | 1051,0 |
| Вибракуване доросле поголів`я у т. ч.: | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| основні матки | - | - | - | - | - | - | 30 | 75 | 30 | 75 |
| перевірювані матки | - | - | - | - | 40 | 80 | - | - | 40 | 80 |
| Всього | 960 | 960,0 | 220 | 220,0 | 552 | 592,0 | 551 | 596,0 | 2301 | 2368,0 |

2.6. Захист курсового проекту

Виконаний курсовий проект у встановлений термін здається студентами на кафедру. Після реєстрації він передається керівникові для перевірки. У відгуку керівника відмічаються позитивні сторони та недоліки курсового проекту, робиться висновок про можливість допуску роботи до захисту. Курсовий проект може не містити остаточної оцінки. У курсовому проекті може бути попередня оцінка у формі висновку: "Робота допускається до захисту" чи "Робота не допускається до захисту".

Остаточна оцінка дається після захисту. Якщо робота не допущена до захисту, то вона повинна бути студентом перероблена відповідно до вказаних недоліків і знову представлена на кафедру.

Робота не допускається до захисту, якщо вона не носить самостійного характеру, а основні питання не розкриті, викладені схематично, фрагментарно списана з літературних джерел чи у інших авторів; у тексті містяться помилки, науковий текст оформлений неправильно, написаний недбало.

До переробленого курсового проекту, зданого на повторну перевірку, обов'язково додають всі доповнення і зміни до початкового варіанту на листах паперу відповідного формату, які розміщуються після додатків з відміткою параграфу, до якого вони належать.

Якщо науковий керівник дає позитивний відзив, студент отримує свій курсовий проект для ознайомлення з ним і своєчасно готує відповідь на зауваження, які у ньому містяться.

Курсовий проект оцінюється комісією, до складу якої входять викладачі кафедри (не менше 2 осіб). При оцінюванні курсового проекту враховується його якість і зміст, глибина дослідження, зміст доповіді студента, правильність відповідей на запитання членів комісії, вміння обґрунтовувати та відстоювати власні погляди, оформлення роботи.

За результатами захисту робота одержує оцінку за 4-бальною системою, яка заноситься до екзаменаційної відомості і залікової книжки студента.

Оцінку *"відмінно"* одержують роботи, у яких містяться елементи наукової творчості, робляться самостійні висновки, дається аргументована критика і самостійний аналіз фактичного матеріалу на основі глибоких знань літератури з даної теми.

Оцінка *"добре"* ставиться в тому випадку, коли в роботі, виконаній на високому теоретичному рівні, повно і всебічно висвітлюються питання теми, але немає належного ступеня творчості.

Оцінку *"задовільно"* заслуговують роботи, у яких правильно висвітлені основні питання теми, але немає їх логічного викладу, містять окремі помилкові положення.

Оцінку *"незадовільно"* студент одержує у випадку, коли не може відповісти на зауваження рецензента, не володіє матеріалом роботи, не в змозі дати пояснення висновкам і теоретичним положенням даної проблеми. У цьому випадку проект захищається повторно.

Таблиця...

Шкала оцінювання: національна та ECTS

| Сума балів за всі види навчальної діяльності | Оцінка ECTS | Оцінка за національною шкалою | |
|--|-------------|--|---|
| | | для екзамену, курсового проекту (роботи), практики | для заліку |
| 90 – 100 | A | відмінно | зараховано |
| 82-89 | B | добре | |
| 74-81 | C | | |
| 64-73 | D | задовільно | |
| 60-63 | E | | |
| 35-59 | FX | незадовільно з можливістю повторного складання | не зараховано з можливістю повторного складання |
| 0-34 | F | незадовільно з обов'язковим | не зараховано з обов'язковим |

| | | | |
|--|--|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | повторним вивченням дисципліни | повторним вивченням дисципліни |
|--|--|-----------------------------------|-----------------------------------|

Захист і оцінка курсового проекту - це підведення підсумків самостійної роботи студента й одержання права допуску до екзамену з дисципліни технології виробництва продукції свинарства

Курсовий проект студенту не повертається і зберігається на кафедрі не менше року.

Рекомендована література

Основна

1. Волощук В.М. Біологія свиней. / Волощук В.М. Іванов В.О., – Полтава 2013. - 380 с.
2. Породи свиней в Україні / Ю.Ф. Мельник, В.П. Рибалко, В.М. Нагаєвич та ін. - Харків: Еспада, 2001. - 80 с.
3. Практикум із свинарства і технології виробництва свинини / В.І. Герасимов, Ю.В. Засуха, В.М. Нагаєвич та ін. - Харків: Еспада, 2003. - 224 с.
4. Програма селекції з м'ясними генотипами свиней в Україні. На 2003-2012 роки/ Д.М. Микитюк, А.М. Литовченко, С А. Гнатюк та інш.- К.: Атмосфера 2005. - 88с.
5. Розведення свиней /В.М. Нагаєвим, В.І. Герасимов, М.Д. Березовський та ін. / за ред. В.М. Нагаєвич, В.І. Герасимова. - Харків; Еспада, 2005. - 296 с.
6. Свинарство і технологія виробництва свинини / Ю.В. Засуха, В.М. Нагаєвич, М.П. Хоменко та ін. - Вінниця: Нова книга, 2008. - 330 с. Свинарство: монографія / за наук ред.. В.М. Волощука. – К. : Аграр. Наука, 2014. – 592 с.

Додаткова

1. Відомчі норми технологічного проектування. Свинарські підприємства (комплексні ферми, малі ферми) ВНТП-АПК-. 0,2-05. к.: - 2005. – 97 С.
2. Генофонд свійських тварин України: Навчальний посібник/ Д.І.Барановський, В.І. Герасимов, В.М. Нагаєвич та ін. / за ред. Д.І. Барановського та В.І. Герасимова. - Харків: Еспада,2005. - 400с.
3. Гетья А.А. Організація селекційного процесу в сучасному свинарстві. Полтава. - 2009. – 190
4. Інструкція з бонітування свиней; Інструкція з ведення племінного обліку у свинарстві / Затв. Міністерством аграрної політики України 17.12.2002. № 396. - К.: Видавничо-поліграфічний центр " Київський університет", 2003. -64 с.

5. Кабанов В. Д., Терентьева А. С. Породы свиней. - М.: Агропромиздат, 1985. – 336 с.
6. Коваленко В.П., Рябко В.М., Пелых В.Г. Перспективы свиноводства. - Херсон: Атлант, 2000. - 84 с.
7. Ковальчикова М, Ковальчик К. Адаптация и стрес при содержании и разведении с- х. животных. / Пер. со слов. - М.: Колос, 1978. - 271 с.
8. Лэсли Дж. Генетические основы селекции сельскохозяйственных животных. / Пер. с англ. и с предисловия Д.В. Карликова М.: Колос, 1982. – 391 с.
9. Никитченко И.Н. Гетерозис в свиноводстве. - Л.: Агропромиздат, 1987. - 215 с.
10. Нормы и рационы кормления с-х. животных / Под ред. А.П. Калашникова и Н.И. Клейменова. - М: Агропромиздат, 1985. - 351 с.
11. Остапчук П.П. Выращивание и племенное использование хряков. - К.: Изд-во УСХА,1992.- 168 с.
12. Потокново-цехова система виробництва свинини / І.С. Трончук, І.І. Заболотний, М.Д. Березовський та ін. - К.: Урожай, 1990. - 160 с

Додаток А

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра технології виробництва продукції тваринництва

КУРСОВИЙ ПРОЕКТ

з технології виробництва продукції свинарства

на тему: Розрахунок руху поголів'я свиней та біологічні особливості поросят

Студента (ки) 4 курсу 3 групи
напряму підготовки бакалавр
спеціальності ТВПШТ
Шафтія В.С.

Керівник доктор с.-г. наук Шостя А.М.
Національна шкала _____
Кількість балів: _____ Оцінка: ECTS

Члени комісії

(прізвище та ініціали)

(підпис)

(прізвище та ініціали)

(підпис)

(підпис)

Додаток Б

Приклад оформлення змісту курсового проекту

ЗМІСТ

| | |
|--|----|
| Вступ..... | 3 |
| 1. Вирощування поросят (аналітична частина)..... | 4 |
| 1.1. Біологічні особливості та критичні періоди вирощування поросят | 4 |
| 1.2. Вирощування поросят-сисунів | 8 |
| 1.2.1. Утримання і догляд | 8 |
| 1.2.3. Організація підгодівлі..... | 11 |
| 1.3. Відлучення поросят-сисунів | 13 |
| Вирощування поросят після відлучення..... | 14 |
| 2. Розрахунок руху поголів'я свиней і виробництва свинини (розрахункова частина)..... | 15 |
| 2.1. Необхідні умови для розрахунків | 15 |
| 2.2. Розрахунок руху основного і перевірюваного стада | 16 |
| 2.3. Розрахунок приплоду і вирощування ремонтного молодняку | 19 |
| 2.4. Річний оборот стада свиней до помісячного руху..... | 23 |
| 2.5. Планування квартальної відгодівлі свиней | 24 |
| 2.5. Розрахунок річного плану виробництва свинини..... | 25 |
| Висновки | 27 |
| Список літератури | 28 |
| Додатки | |

| Виробнича група | Операція | Жива маса на 1.01.200__р. | | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Разом за рік | Поголів'я на 1.01.200__р. | Жива маса за рік 1.01.200__р. | | Кількість кормоднів | Приріст, ц | |
|--------------------|--|---------------------------|-------------|---|----|-----|----|---|----|-----|------|----|---|----|-----|--------------|---------------------------|---|-------------|---------------------|------------|---|
| | | Середньої голови, кг | Загальна, ц | | | | | | | | | | | | | | | Середня 1 голови, кг | загальна, ц | | | |
| Перевірювані кнури | Наявність на початок місяця | | | | | | | | | | | | | | | | x | | | | | |
| | Надходження з групи ремонтного молодняка | x | x | | | | | | | | | | | | | | | x | | | | |
| | Передача в групу основні кнури | x | x | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Постановка на відгодівлю | x | x | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Парування | Основних маток | вересень | | | | | | | | | | | | | | | | В перших 4-х клітинах відображається фактичне парування за вересень-грудень минулого року | | | | |
| | | жовтень | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Перевірюваних маток | | | | | | | | | | | | | | | | | x | x | x | x | |
| Опорося | Основних маток | x | x | | | | | | | | | | | | | | | x | x | x | x | x |
| | Перевірюваних маток | x | x | | | | | | | | | | | | | | | x | x | x | x | x |

Розрахунок приплоду і вирощування ремонтного молодняка

| Виробнича група | Операція | Жива маса на 1.01.200__р. | | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Разом за рік | Поголів'я на 1.01.200__р. | Жива маса за рік 1.01.200__р. | | Кількість кормо місяців | Приріст, ц | |
|-------------------|--|---------------------------|-------------|---|----|-----|----|---|----|-----|------|----|---|----|-----|--------------|---------------------------|-------------------------------|-------------|-------------------------|--|--|
| | | Середньої голови, кг | Загальна, ц | | | | | | | | | | | | | | | Середня 1 голови кг | загальна, ц | | | |
| Поросята до 2 міс | Наявність на початок місяця у віці до 1 міс. | | | | | | | | | | | | | | | | - | | | x | x | |
| | Наявність на початок місяця у віці з 1 міс. До 2 міс | | | | | | | | | | | | | | | | - | | | x | | |
| | Продаж населенню 5-10 % | | x | | | | | | | | | | | | | | x | | | x | | |
| Ділові поросята | Від основних свиноматок | x | x | | | | | | | | | | | | | | x | x | x | x | Вага приплоду при народженні і приріст 229,3 ц | |
| | Від перевірюваних маток | x | x | | | | | | | | | | | | | | x | x | x | x | | |
| | Всього | x | x | | | | | | | | | | | | | | x | x | x | x | | |
| Молодняк 2-4 міс | Наявність на початок місяця у віці 2-3 місяців | | | | | | | | | | | | | | | | - | | | | | |
| | Наявність на початок місяця у віці 3-4 місяці | | x | | | | | | | | | | | | | | - | | | | | |
| | Надходження зі сторони | x | x | | | | | | | | | | | | | | x | | | | | |
| | Продаж | x | x | | | | | | | | | | | | | | x | | | | | |

| Виробнича група | Операція | Жива маса на 1.01.200__р. | | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Разом за рік | Поголів'я на 1.01.200__р. | Жива маса за рік 1.01. 200__р. | | Кількість кормо місяців | Приріст, ц |
|-----------------|-----------|---------------------------|-------------|---|----|-----|----|---|----|-----|------|----|---|----|-----|--------------|---------------------------|--------------------------------|-------------|-------------------------|------------|
| | | Середньої голови, кг | Загальна, ц | | | | | | | | | | | | | | | Середня 1 голови кг | загальна, ц | | |
| | 10-11 міс | | | | | | | | | | | | | | | × | | | | | |

