

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

**Факультет технології виробництва і переробки продукції
тваринництва, стандартизації та біотехнології**

**Кафедра технології виробництва продукції тваринництва
Спеціальність 204 – «Технологія виробництва і переробки продукції
тваринництва»
Ступінь вищої освіти «Бакалавр»**

«Допустити до захисту»

«Рекомендувати до захисту»

Декан _____ Михайло ГИЛЬ
« ____ » _____ 2026р.

Завідувач
кафедри _____ Сергій ЛУГОВИЙ
« ____ » _____ 2026р.

**ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОЩУВАННЯ ТА ТРЕНІНГУ МОЛОДНЯКУ
КОНЕЙВ В УМОВАХ ФІЛІЇ «ПІВДЕННИЙ ПЛЕМКОНЕЦЕНТР»
ДП «КОНЯРСТВО УКРАЇНИ»
04.01. – КР. 106-О. 25 07 22. 024**

Виконавець:

здобувач вищої

освіти ІV курсу _____ Андрій КАЗИМИРСЬКИЙ

Науковий керівник:

доцентка _____ Людмила ОНИЩЕНКО

Рецензент:

доцентка _____ Галина КАЛИНИЧЕНКО

Миколаїв – 2026

ЗМІСТ

РЕФЕРАТ	3
ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ	5
ВСТУП	6
РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	7
1.1. Екстер'єрні та продуктивні параметри української верхової породи коней	7
1.2. Методи селекції та відтворення у спортивному конярстві	10
1.3. Особливості оцінки спортивної працездатності	12
1.4. Методичні засади оцінки та система підготовки спортивного молодняка коней	16
РОЗДІЛ 2. МАТЕРІАЛИ, УМОВИ І МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ РОБОТИ	21
2.1. Місце та об'єкт дослідження	21
2.2. Методика виконання роботи	22
РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ	25
3.1. Породний склад та структура стада коней	25
3.2. Племінна цінність спортивного поголів'я коней	26
3.3. Тренінг молодняка коней спортивних порід	28
3.4. Результати тренінгу молодняка різних порід	29
3.5. Характеристика спортивної працездатності коней	32
3.6. Ветеринарно-профілактичні заходи в системі вирощування молодняка	35
3.7. Раціони годівлі молодняка коней	37
РОЗДІЛ 4. ОХОРОНА ПРАЦІ	39
ВИСНОВКИ	48
ПРОПОЗИЦІЇ	50
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	51

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота має обсяг 55 друкованих сторінок, проілюстрована 11 рисунками та 9 таблицями, список використаної літератури містить 35 джерел.

Тема роботи – «Технологія вирощування та тренінгу молодняку коней в умовах філії "Південний племконецентр" ДП "Конярство України"».

Мета роботи – визначити ефективність застосовуваних технологій вирощування та диференційованого тренінгу молодняку трьох порід коней і обґрунтувати шляхи їх удосконалення в умовах філії «Південний племконецентр» ДП «Конярство України».

Методи дослідження: зоотехнічний (аналіз племінної документації, оцінка за 100-бальною системою, промір тварин); розрахунковий (визначення індексів будови тіла); аналітичний (систематизація виробничих і спортивних показників); порівняльний (зіставлення груп тварин та стандартів порід); біометричний (варіаційно-статистична обробка даних за критерієм Стьюдента).

Основний зміст роботи. У роботі проведено комплексний аналіз сучасних технологій тренінгу та підготовки молодняку верхових коней до спортивного використання. Встановлено, що загальне поголів'я підприємства за період 2023-2025 рр. становить 40 голів. Зоотехнічна структура представлена трьома породами: провідною є українська верхова (72,5%), чистокровна верхова становить 17,5%, а тракененська – 10,0%. Обґрунтовано необхідність диференційованого підходу до тренінгового процесу кожної породи з урахуванням типу їхньої вищої нервової діяльності та темпів дозрівання. Досліджено чотири послідовні етапи підготовки молодняку: від початкового виховання у підсисний період до спеціалізованого тренінгу.

Порівняльний аналіз спортивних показників підтвердив суттєву перевагу тварин із плановим систематичним тренінгом (група В) над аналогами з нерегулярними навантаженнями (група Г). Тварини групи В показали вищу на 9,2% оцінку за виїздковою програмою (63,8% проти 58,4%) та на 10,1% більшу

висоту конкурного маршруту (115,4 см проти 104,8 см). Фізіологічний моніторинг ЧСС підтвердив кращу адаптацію серцево-судинної системи тренованого молодняка: час відновлення пульсу до норми після навантаження у групи В коротший на 24,1% ($14,2 \pm 1,8$ хв проти $18,7 \pm 2,3$ хв). Деталізовано раціони годівлі, де в період активного тренінгу рівень концентратів досягає 5,0–5,5 кг на добу, та ветеринарні заходи. У розділі охорони праці обґрунтовано специфіку техніки безпеки при тренінгу молодняка коней.

Ключові слова: українська верхова порода, тракєненська порода, чистокровна верхова порода, молодняк коней, технологія тренінгу, спортивна працездатність, частота серцевих скорочень (ЧСС), Південний племконецентр, вирощування.

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

ДП	–	державне підприємство
ДСТУ	–	державний стандарт України
ЧСС	–	частота серцевих скорочень
УВП	–	українська верхова порода
ФЕІ	–	Міжнародна федерація кінного спорту (FEI – Fédération Equestre Internationale)
НФУ	–	Національна федерація кінного спорту України
М	–	середнє арифметичне значення
Σ	–	середньоквадратичне відхилення
C_v	–	коефіцієнт варіації
P	–	рівень вірогідності
г	–	грам
кг	–	кілограм
см	–	сантиметр
м	–	метр
гол	–	голів
%	–	відсоток
р	–	рік
хв	–	хвилина
уд/хв	–	ударів на хвилину

ВСТУП

Актуальність дослідження зумовлена необхідністю підвищення конкурентоспроможності вітчизняного спортивного конярства та впровадження сучасних стратегій розвитку галузі. Водночас збереження та раціональне використання генетичного потенціалу верхових коней в умовах обмеженого генофонду вимагає оптимізації існуючих технологій їх вирощування [31].

Мета роботи – дослідити та обґрунтувати ефективність технологій вирощування та поетапного тренінгу молодняку коней української верхової, тракененської та чистокровної верхової порід в умовах філії “Південний племконецентр” ДП “Конярство України”, а також визначити шляхи оптимізації тренувального процесу.

Оновлені завдання роботи:

1.Визначити породний склад та зоотехнічну структуру стада філії “Південний племконецентр” за 2023-2025 рр.

2.Вивчити особливості лінійного росту та екстер'єру молодняку коней трьох порід у різних вікових групах.

3.Розрахувати індекси будови тіла молодняку як об'єктивного критерію формування верхово-спортивного типу.

4.Охарактеризувати рівень спортивної працездатності та фізіологічної адаптації (за динамікою ЧСС) молодняку різних порід залежно від режиму та систематичності тренінгу.

5.Розробити науково обґрунтовані пропозиції для підприємства щодо вдосконалення технології тренінгу та умов праці персоналу.

РОЗДІЛ 1

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1. Екстер'єрні та продуктивні параметри української верхової породи коней

Українська верхова порода коней є унікальним результатом цілеспрямованої зоотехнічної діяльності, що тривала понад чотири десятиліття. Необхідність її виведення зумовлювалася гострою потребою вітчизняного спортивного конярства у власній конкурентоспроможній породі, придатній для виступів у класичних олімпійських дисциплінах – виїзді, конкурі та триборстві. Робота розпочалася у перші повоєнні роки і вийшла на якісно новий рівень у 1960-1980-х роках завдяки зусиллям фахівців провідних кінних заводів України та науково-дослідних установ [31].

В основу генофонду породи лягла кров кількох провідних верхових порід: чистокровної верхової (як джерела швидкості та нервовості), тракененської (витривалість, вишуканість ліній, міцність конституції) та угорської (вишуканість ліній, міцність конституції), арабської (суха конституція, витривалість, благородство). Планомірне поглинання та вступне схрещування дозволило закріпити комплекс бажаних якостей у відносно сталому генотипі [17, 18].

Офіційна реєстрація породи відбулася у 1990 році. У формуванні породи брали участь Дніпропетровський (нині Дніпровський), Деркульський, Олександрівський, Харківський і Лозовський кінні заводи, Ягольницький конезавод, а також Сільськогосподарський та Поліський науково-дослідні інститути тваринництва [31]. Координацію племінної роботи здійснював Науково-дослідний інститут тваринництва Лісостепу і Полісся України.

Нині розведенням коней цієї породи займаються одинадцять кінних заводів та кілька десятків племінних підприємств як в Україні, так і в Польщі,

Білорусі, Чехії та інших державах. Загальна чисельність породи становить близько десяти тисяч голів, що є відносно невеликим показником, який потребує постійного моніторингу та активних заходів зі збереження генетичних ресурсів.

Представники української верхової породи належать до верхового типу конституції, що проявляється у характерному поєднанні сухих ліній тіла, добре розвиненої мускулатури та міцного кістяка. Загальне враження від тварини – гармонійне, з вираженим аристократизмом форм та благородством виразу голови [29].

Голова середнього розміру, суха, пропорційна; профіль прямий або злегка випуклий. Очі великі, виразні, вуха рухливі. Шия довга (16-18% від висоти в холці), добре обмускулена, поставлена під кутом 45-50° до горизонталі. Холка чітко виражена, трохи подовжена, добре піднята. Спина пряма або злегка опукла, м'яза. Круп довгий, дещо спущений, добре обмускулений. Груді глибокі та широкі, ребра добре вигнуті [34].

Кінцівки сухі, правильно поставлені, з добре вираженими суглобами та сухожиллями. Копита середнього розміру, правильної форми, міцні. Шкіра тонка, еластична, без складок; крізь неї чітко проглядають розгалуження судин і рельєф м'язів. Волосняний покрив короткий, негустий, блискучий.

Найбільш поширені масті: гніда (42-48% поголів'я), вороня (25-30%), руда (15-18%). Рідше зустрічаються сіра та чала масті. Висота в холці жеребців-плідників коливається від 162 до 167 см, кобил – від 160 до 164 см. Обхват грудей у жеребців становить 185-200 см, у кобил – 178-192 см. Обхват п'ясті – 20-21 см у жеребців, 18,5-19,5 см у кобил [29, 34].

Конституція тварин міцна або міцно-суха, з переважанням одного з цих типів залежно від лінійної належності. Тварини кров'яних ліній з великою часткою чистокровної та арабської крові характеризуються більш сухою конституцією; лінії з переважанням тракєненської крові дають тваринам дещо більшу масивність [17].

Рухові якості є одним із ключових параметрів оцінки представників верхових порід. Для коней української верхової характерні пружні, амплітудні

алюри з добре вираженим поштовхом задніх кінцівок. Кроком тварини рухаються чотирьохтактним ритмом із середньою довжиною кроку 1,4-1,6 м. Рись двотактна, діагональна, із середньою швидкістю 350-380 м/хв при спортивному рівні роботи. Галоп трьохтактний, з вираженою фазою підвісу, що особливо цінується у ви їздці та конкурі [18].

Показники жвавості на коротких дистанціях (1600-2800 м) становлять у середньому 940-960 м/хв. На стандартних іподромних дистанціях (1200 м) кращі показники жвавості наближаються до 1050-1080 м/хв, що, однак, суттєво поступається показникам чистокровної верхової. На довгих дистанціях (3-5 км) переваги породи реалізуються у витривалості: показник підтримуваної швидкості – 850-900 м/хв протягом 20-30 хв [4, 33].

Стрибучість коней оцінюється як висока: у польових умовах без вершника середня висота подолання вертикального стрибка становить 160-175 см. Під досвідченим вершником на змаганнях рівня Гран-прі представники породи успішно долають перешкоди висотою 160-165 см. Триборні коні демонструють витривалість та рівномірність темпу на крос-кантрійному маршруті протяжністю 6-8 км [18, 32].

Представники української верхової породи неодноразово ставали призерами міжнародних змагань найвищого рівня. Протягом свого існування порода здобула понад 300 призових місць на міжнародних змаганнях, включаючи Олімпійські ігри, чемпіонати світу та Європи. На кількох турнірах усі три призових місця займали коні цієї породи, що є унікальним результатом для вітчизняного конярства [11, 32].

Найвідомішими представниками породи є такі коні: Гепатит (виїздка), який виступав за збірну СРСР та України; Ребус (конкур), показавший видатні результати на кількох Олімпіадах; Геніальний (триборство), що здобув звання чемпіона Європи. Ці та інші видатні тварини є генетичним фундаментом сучасних ліній породи.

У 1990-х роках, у зв'язку з економічними труднощами, значну частину найцінніших тварин було вивезено до Польщі, Чехії, Угорщини та інших держав,

де вони і їхні нащадки продовжують успішно виступати на спортивних аренах. Це призвело до певного розпорошення генофонду та ускладнення племінної роботи всередині країни, однак водночас сприяло популяризації породи за кордоном.

1.2. Методи селекції та відтворення у спортивному конярстві

Сучасне спортивне конярство базується на багатокomпонентній системі племінної роботи, що інтегрує класичні зоотехнічні методи з новітніми досягненнями молекулярної генетики та репродуктивної біотехнології. Головним стратегічним орієнтиром є покращення комплексу ознак, що визначають спортивну цінність тварини: екстер'єр, алюри, стрибучість, темперамент та витривалість [34].

Планування племінної роботи здійснюється на основі «цільового стандарту» – опису ідеального типу коня для конкретної дисципліни або підприємства. Виходячи з цього стандарту, визначаються критерії відбору плідників і маток, формуються схеми добору пар, плануються міжлінійні та міжпородні схрещування для оновлення генофонду [6].

Важливим інструментом сучасної племінної роботи є оцінка плідників за якістю потомства. В Україні та провідних конярських країнах Європи (Німеччина, Нідерланди, Франція) практикуються централізовані аукціони та класифікаційні іспити молодняку, результати яких є об'єктивним відображенням племінної цінності батьків [23]. Спортивні бази даних ФЕІ дозволяють відстежувати результати нащадків конкретних плідників на міжнародній арені.

Відбір є основним інструментом зміни генетичної структури популяції. У конярстві він здійснюється за кількома взаємопов'язаними критеріями: будова та пропорції тіла; якість алюрів і стрибучість; результати спортивних випробувань і змагань; якість родоводу та ступінь спорідненості з іншими тваринами стада; якість потомства (для оцінених плідників) [11, 23].

Масовий відбір – оцінка та відбір особин переважно за власними показниками – дозволяє швидко змінити середній рівень ознак у популяції, проте є менш ефективним для ознак з низькою спадковістю. Індивідуальний відбір за родоводом ефективний для ознак, спадковість яких добре вивчена, і дає кращі результати при поєднанні з власною оцінкою тварини.

Добір пар може бути однорідним (гомогенним) або різнорідним (гетерогенним). При однорідному доборі тварини зі схожим фенотипом і генотипом підбираються одна до одної, що забезпечує закріплення та посилення бажаних ознак. При різнорідному доборі метою є поєднання різних якостей або нівелювання недоліків одного з батьків. На практиці більшість племінних підприємств застосовує поєднання обох підходів.

Спорідненість є важливим фактором, що враховується при доборі пар. Помірна спорідненість (лінійне розведення) може сприяти закріпленню цінних якостей родоначальника, однак посилене інбридингове схрещування призводить до депресії та зниження конституційної міцності. Сучасні підходи рекомендують контролювати середній коефіцієнт інбридингу в популяції та утримувати його на рівні, що не перевищує 3-5% [6].

Застосування сучасних репродуктивних технологій є невід'ємним елементом ефективної племінної роботи у сучасному конярстві. Кожна з технологій має свої переваги та обмеження, що визначає доцільність їх застосування в конкретних умовах.

Провідні конярські організації Європи (Hannoveraner Verband, KWPN) рекомендують розпочинати підготовку молодих коней комплексно: з першою соціалізацією з шестимісячного віку та систематичною роботою під вершником – не раніше 2,5 років. Саме така поетапність забезпечує збереження здоров'я опорно-рухового апарату та формування стійкої психіки спортивного коня [1].

Науково обґрунтоване управління тренінгом молодняка базується на принципах поступовості навантажень, системності занять та індивідуального підходу до кожної тварини. Застосування фізіологічного моніторингу (ЧСС, рівень лактату) дозволяє об'єктивно контролювати ступінь адаптації організму

до навантажень і своєчасно коригувати інтенсивність тренувального процесу [4, 16].

Вільні стрибки та робота на корді є ключовими елементами підготовчого тренінгу, що дозволяють розвивати природні рухові якості коня без надмірного навантаження на ще не зміцнілий скелет [13, 26]. Зберігання кріоконсервованих ембріонів та сперми видатних жеребців може слугувати страховим фондом для майбутніх поколінь.

Базова виїздка, що включає навчання рівноваги, гнучкості та відповіді на команди вершника, закладає фундамент для подальшої спортивної спеціалізації коня. Систематична робота, розпочата своєчасно, формує стійкі умовні рефлекси та сприяє гармонійному фізичному розвитку тварини [10].

1.3. Технологія тренінгу молодняку коней

Тренінг молодняку коней є науково обґрунтованою системою поступового фізичного та психологічного розвитку тварини з метою формування у неї необхідного рівня спортивної працездатності. На відміну від тренінгу дорослих спортивних коней, робота з молодняком підпорядкована двом рівноцінним завданням: фізіологічному розвитку опорно-рухового апарату та виробленню керованості й базових навичок взаємодії з людиною [4, 13].

Підготовку молодих коней прийнято поділяти на кілька послідовних етапів, межі яких визначаються віком тварини і рівнем її психофізіологічної зрілості. Провідні конярські організації Європи – Hannoveraner Verband, KWPN (Нідерланди), BritishHorseSociety – виділяють: підготовчий етап (0-6 місяців), початковий тренінг (6-18 місяців), базовий тренінг (18-36 місяців) та спеціалізований тренінг (від 3 років) [8, 22].

Підготовчий етап (від народження до відлучення). У перші дні життя лоша привчають до дотику людини, надівання недоуздки та прив'язування. У місячному віці розпочинають водіння на чумбурі поряд із маткою. Задачею цього етапу є формування довіри до людини – фундаменту всієї подальшої роботи .

Крихкість скелету та незрілість сухожилково-зв'язкового апарату в цей період виключають будь-яке навантажувальне тренування [5].

Початковий тренінг (6-18 місяців). Після відлучення (зазвичай у 6-7 місяців) починається систематична робота на корді на м'якому ґрунті: спочатку 10-15 хвилин, поступово збільшуючи до 25-30 хвилин (рис. 1). Рекомендовані алюри – крок та рись; галоп у цей період допускається лише самовільний (вільний вибіг). Лонжування не лише розвиває мускулатуру, але й привчає молодняк до команд голосом і рівноваги по колу. Одночасно розпочинається привчання до оброблення, ветеринарних маніпуляцій і транспортування [5, 10]



Рис. 1. Початковий тренінг

Вільні стрибки (12-18 місяців) є обов'язковим елементом підготовки коней конкурного напрямку. Робота у вільно вибіговому коридорі дозволяє об'єктивно оцінити природну стрибучість, координацію та темперамент тварини без стороннього навантаження. За R.Klimke (2012), саме вільні стрибки є найбільш інформативним раннім тестом природних конкурних здібностей [13, 23].

Базовий тренінг (18-36 місяців). На початку третього року життя, після остаточного прорізування постійних кутніх зубів, розпочинається зупорення–привчання до трензеля (рис. 2).



Рис. 2. Базовий тренінг

Процес займає 2-4 тижні та проводиться виключно у денниковому режимі. Паралельно виконуються вправи на привчання до сідла (об зупорення) і, після 2-3 тижнів адаптації, – перше підсадження вершника. Перші пробні верхові заняття тривають не більше 20-30 хвилин і включають лише крок та легку рись [6, 11].

З 2,5-3 років починається систематична верхова робота. Обсяг тренінгу збільшується поступово: 4-5 занять на тиждень тривалістю 30-45 хвилин. Основний зміст – виїздова підготовка (рівновага, прямолінійність, пластичність), елементи польової їзди для конкурного молодняка, – стрибки через невисокі жердини (40-60 см). Відповідно до рекомендацій KWPN, введення галопу у систематичний тренінг є доцільним не раніше 28-30-місячного віку [13, 18].

Спеціалізований тренінг :трирічні коні вважаються готовими до участі у внутрішньогосподарських іспитах та змаганнях першого рівня (рис. 3).



Рис. 3. Спеціалізований тренінг

У цьому віці щотижневий обсяг навантажень складає в середньому 8-10 годин чистої роботи. Для дисципліни “виїздка” пріоритетом є розвиток просування, рівноваги та збору; для “конкуру” – відпрацювання техніки стрибка, розміщення та маршрутного мислення. Повноцінна спортивна кар'єра найчастіше починається з 4-5 років [32] .

Фізіологічне обґрунтування навантажень. Основою для планування тренінгових навантажень є знання про дозрівання опорно-рухового апарату коня. Скостеніння ростових зон (епіфізарних пластин) відбувається нерівномірно: у фалангах кінцівок – до 9-12 місяців, у п'ясткових кістках – до 18-24 місяців, у передпліч – до 24-30 місяців, у хребті (Th–L зчленування) – лише до 5-7 років [4, 16]. Відтак, надмірні осьові навантаження у перші роки життя є основним чинником виникнення дегенеративних хвороб суглобів у дорослому спортивному коні.

Раціональний режим тренінгу молодняку передбачає чергування навантажувальних і відновлювальних днів у співвідношенні 5:2 або 4:3 (тренінг:відпочинок). Пасовищне утримання у вихідні дні – без примусової роботи, але з вільним рухом – є необхідною умовою повноцінного відновлення м'язового та сухожилково-зв'язкового апарату [5, 10]. Виїздка без відпочинку або

форсування навантажень призводить до хронічної перевтоми, зниження імунітету та патологічних станів кінцівок.

Контроль адекватності навантаження здійснюється шляхом регулярних вимірювань ЧСС до, під час і після тренінгу. Оптимальним показником аеробного навантаження для молодняка 2-3 років вважається ЧСС у межах 120-150 уд/хв під час роботи та повернення до стану спокою (35-42 уд/хв) протягом 15-20 хвилин після завершення роботи [7, 12]. Значне перевищення цих меж або тривале відновлення є сигналом до зниження навантаження .

Особливості тренінгу у степовій зоні Причорноморщини. Кліматичні умови Миколаївської області – спекотне посушливе літо (середньодобова температура липня +24...+26°C) – висувають специфічні вимоги до організації тренінгових занять. У літній сезон заняття переносяться на ранкові (06:00-09:00) або вечірні (18:00-20:00) години. Тривалість занять у спекотний період скорочується на 20-30%. Обов'язковим є забезпечення вільного доступу до якісної питної води до і після тренінгу, а також контроль за ознаками теплового стресу (підвищене потовиділення, тахікардія, відмова від роботи) [20].

1.4. Методичні засади оцінки та система підготовки спортивного молодняка коней

Оцінка спортивної працездатності є складним багатовимірним процесом, що охоплює морфологічні, біомеханічні, фізіологічні та поведінкові аспекти. Її результати є фундаментом для прийняття рішень щодо спортивної спеціалізації тварини, планування тренінгового процесу та відбору для племінного використання.

Під спортивною працездатністю розуміють здатність тварини виконувати специфічні фізичні навантаження (характерні для певного виду спорту) з оптимальними результатами, зберігаючи при цьому здоров'я, психічну рівновагу та здатність до відновлення. Ця здатність детермінується як генетичними

факторами (спадковий потенціал), так і умовами середовища (вирощування, тренінг, годівля, ветеринарне забезпечення) [33].

Спадковість показників спортивної працездатності оцінюється як помірна: за даними різних авторів, коефіцієнт успадкованості (h^2) для результатів у виїзді становить 0,25-0,40, у конкурі – 0,20-0,35, у триборстві – 0,15-0,30. Це означає, що від 15 до 40% фенотипової мінливості за цими ознаками пояснюється генетичними відмінностями між тваринами, тоді як значна частка варіабельності зумовлена середовищними факторами – насамперед якістю тренінгу та умовами утримання [31, 32].

Морфологічна (екстер'ерна) оцінка є першим та обов'язковим кроком у комплексному аналізі спортивного коня. Вона включає огляд тварини у статиці (у спокої) та в динаміці (у русі). В статиці оцінюються пропорції статей, типовість для породи та дисципліни, правильність постановки кінцівок, розвиток мускулатури та кістяка. В динаміці оцінюються якість алюрів, ритмічність, підйом, енергійність та загальне враження від руху [34, 35].

Сучасні методи біомеханічного аналізу значно розширили можливості об'єктивної оцінки рухових якостей. Відеоаналіз з використанням маркерів на суглобах тварини дозволяє точно вимірювати кути суглобів у різних фазах алюру, довжину та частоту кроків, симетрію рухів між лівою і правою сторонами тіла. Системи тензометрії фіксують розподіл навантаження між кінцівками у динаміці. Акселерометрія дає змогу безперервно реєструвати просторові параметри руху тварини навіть у польових умовах.

При оцінці стрибучості використовуються такі критерії: реакція коня на перешкоду (увага, взяття, повторна увага), техніка відштовхування (правильна постановка передніх ніг, кут вильоту), положення тіла у повітрі (округлення спини, підтягування кінцівок), приземлення (м'якість, рівновага). Досвідчені експерти оцінюють ці елементи за 10-бальною шкалою на вільних стрибках без вершника, що дозволяє виявити природний потенціал тварини без впливу їздця [23].

Частота серцевих скорочень (ЧСС) є найбільш доступним і широко застосовуваним показником функціонального стану серцево-судинної системи. У добре тренованих коней верхового типу ЧСС у спокої становить 28-36 уд/хв (у порівнянні з 38-44 уд/хв у нетренованих тварин). При стандартному навантаженні (наприклад, риссю зі швидкістю 350 м/хв протягом 10 хв) ЧСС у тренованих коней досягає 120-140 уд/хв, а відновлення до базального рівня відбувається за 10-15 хвилин. У нетренованих тварин ці показники суттєво гірші [12].

Концентрація лактату в крові є індикатором анаеробного метаболізму. При навантаженнях нижче анаеробного порогу рівень лактату залишається нижче 4 ммоль/л; при перевищенні порогу відбувається стрімке накопичення лактату, що спричиняє м'язову втоми. Систематичний тренінг підвищує анаеробний поріг, дозволяючи коню розвивати вищу швидкість при аеробному метаболізмі [4].

Аналіз крові (загальний та біохімічний) дозволяє оцінити стан гемопоетичної системи (кількість еритроцитів, гематокрит, гемоглобін), ферментативну активність м'язових ензимів (КФК, АСТ) як маркерів мікротравм м'язів, рівень кортизолу як індикатора стресу [16]. Ці показники в комплексі дають повну картину стану здоров'я та рівня тренуваності тварини.

Тренінг молодняку коней – це сукупність послідовних, науково обґрунтованих заходів, спрямованих на поступовий розвиток фізичних якостей та формування навичок, необхідних для спортивного використання (рис. 4). Принципи тренінгу ґрунтуються на загально біологічних закономірностях адаптації організму до фізичних навантажень та врахуванні вікових особливостей. Ключовим принципом тренінгу молодняку є поступовість – повільне нарощування обсягу та інтенсивності навантажень відповідно до рівня фізіологічної зрілості тварини [4, 8].

Кісткова система коня досягає морфологічної зрілості приблизно у 5-6-річному віці, а сухожильно-зв'язковий апарат формується ще пізніше. Ранні інтенсивні навантаження можуть спричинити мікротравми, що з часом перейдуть у хронічні ортопедичні проблеми.



Рис. 4. Тренінг

Провідні конярські організації Європи (Hannoveraner Verband, KWPN) рекомендують починати систематичну роботу з молодими кіньми не раніше 2,5 років. Проте підготовчий етап – привчання до вуздечки, людини, загальна соціалізація – доцільно розпочинати вже з 6-8-місячного віку, використовуючи природну пластичність та пізнавальну активність лошат (рис. 5).



Рис. 5. Принцип систематичності

Принцип систематичності передбачає регулярне повторення тренінгових занять без тривалих перерв, оскільки адаптаційні зміни зворотні: після двох

тижнів без навантажень рівень тренуваності помітно знижується. Принцип індивідуалізації вимагає врахування породних та індивідуальних особливостей кожного коня, його темпераменту, рівня розвитку та попереднього досвіду [5].

РОЗДІЛ 2

МАТЕРІАЛИ, УМОВИ І МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ РОБОТИ

2.1. Місце та об'єкт дослідження

Дослідження виконувалися на базі філії “Південний племконецентр” Державного підприємства “Конярство України”, розташованої в Миколаївській області. Підприємство є юридично відокремленим підрозділом державного підприємства і функціонує в рамках єдиної стратегії збереження та вдосконалення генофонду порід коней, що розводяться в Україні.

Географічне положення підприємства – степова зона Причорномор'я, що знаходиться в зоні недостатнього зволоження. Клімат регіону характеризується як помірно-континентальний із рисами посушливості: середньорічна температура повітря складає +10,5-11,2°C, абсолютний мінімум температури – до -25°C, абсолютний максимум – до +38°C. Кількість опадів на рік становить 420-480 мм, з яких більша частина припадає на теплий сезон. Тривалість безморозного періоду – 190-210 днів.

Такі природно-кліматичні умови є загалом сприятливими для розведення верхових коней: м'яка зима дозволяє продовжувати активні прогулянки поголів'я навіть у зимовий час, а наявність природних пасовищ і орних угідь загальною площею понад 850 га забезпечує можливість власного кормо виробництва [19, 22]. Зрошення частини угідь дозволяє отримувати стабільний урожай кормових культур незалежно від кількості опадів.

Виробничі потужності підприємства включають чотири денникових конюшні загальною місткістю 148 денників, два критих манежі площею 20×40 м та 20×60 м, два відкритих кінних поля з природним покриттям для конкурних тренувань, доріжку для тренінгу молодняку довжиною 800 м, вигульні паддоки для індивідуального та групового вигулу [19, 20].

Конюшні цегляні, з двосхилим дахом, природною та примусовою вентиляцією. Освітлення денників природне (через вікна) та штучне (люмінесцентні лампи). Підлога у денниках бетонна, вкрита гумовими матами та

глибокою солом'яною підстилкою. Розміри денників для дорослих коней – 3,5×3,5 м, для кобил з лошатами – 4,0×4,5 м, для молодняку групового утримання – від 4,5×6 м до 6×9 м.

Система утримання змішана: у теплий сезон (квітень-жовтень) молодняк перебуває на пасовищній вдень, повертаючись до конюшні на нічний час. У зимовий сезон застосовується денникова система з обов'язковими активними прогулянками у paddocks не менше 4 годин на добу.

Годівля тварин здійснюється відповідно до норм, затверджених Міністерством аграрної політики. Раціони складаються з урахуванням вікових потреб і навантаження. Основу раціону складають: сіно злаково-бобових трав (добова норма для дорослих коней – 8-10 кг, для молодняку – 5-7 кг), зернова суміш або комбікорм (3-5 кг для дорослих, 1,5-3 кг для молодняку), коренеплоди (морква, буряк, 1-2 кг), мінеральна сіль-лизунець. Молодняк у фазі активного тренінгу отримує додатково вітамінно-мінеральний преміакс відповідно до рекомендацій виробника [30].

2.2. Методика виконання роботи

Промір тварин здійснювався за загальноприйнятою в Україні зоотехнічною методикою, описаною в ДСТУ 4273:2003. Використовувалися такі інструменти: мірна палиця (точність 0,5 см), циркуль Брауеля (точність 0,3 см), мірна стрічка (точність 0,5 см). Проміри знімалися зранку до годівлі, двічі на день із інтервалом 30 хвилин, після чого розраховувалося середнє значення [20].

Фіксувалися такі основні проміри: висота в холці (ВХ); висота в крупі (ВК); коса довжина тулуба (КДТ); обхват грудей (ОГ); обхват п'ясті (ОП); ширина грудей; глибина грудей; ширина крупа.

Оцінка екстер'єру проводилась за 100-бальною системою, розробленою для коней спортивних порід: тип та загальний вигляд (10 балів), голова та шия (10 балів), тулуб (40 балів), кінцівки (25 балів), алюри (15 балів).

Таблиця 1

Індекси будови тіла коней

Назва індексу %	Співвідношення промірів (см) та живої маси (кг)
1. Формату, %	$\frac{\text{Коса довжина тулуба}}{\text{Висота в холці}} \times 100$
2. Масивності, %	$\frac{\text{Обхват грудей}}{\text{Висота в холці}} \times 100$
3. Компактності, %	$\frac{\text{Глибина грудей}}{\text{Висота в холці}} \times 100$
4. Глибини грудей, %	$\frac{\text{Глибина грудей}}{\text{Висота в холці}} \times 100$
5. Довгоногості, %	$\frac{\text{Висота ноги в лікті}}{\text{Висота в холці}} \times 100$
6. Костистості, %	$\frac{\text{Обхват п'ястка}}{\text{Висота в холці}} \times 100$
7. Щільності(в одиницях)	$\frac{\text{Маса}}{\text{Висота в холці}}$
8. Маса(в одиницях)	$\frac{\text{Маса}}{\text{Обхват грудей}}$
9. Навантаження на п'ясток (в одиницях)	$\frac{\text{Маса}}{\text{Обхват п'ястка}}$

Оцінка спортивних якостей базувалася на результатах внутрішньогосподарських іспитів та офіційних змагань молодих коней. Для групи В та Г фіксувалися: оцінка виїзdkової програми (у відсотках від максимуму), висота конкурного маршруту, загальна оцінка алюрів та показники ЧСС до та після навантаження.

Статистична обробка матеріалів проводилась за методом варіаційної статистики з використанням стандартного пакету MS Excel. Розраховувалися: середнє арифметичне (M), середньоквадратичне відхилення (σ), коефіцієнт варіації ($C_v = \sigma/M \times 100\%$). Вірогідність різниць між групами визначалася за критерієм Ст'юдента ($P \leq 0,05$) [23, 32].

РОЗДІЛ 3 РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ

3.1. Породний склад та структура стада коней

Вивчення породного складу та виробничої структури стада коней є обов'язковим елементом зоотехнічної характеристики племінного підприємства, оскільки саме ця інформація відображає стан племінної роботи та визначає потенціал подальшого розвитку господарства [30].

Загальна чисельність поголів'я філії «Південний племконецентр» на момент проведення досліджень (2025 рік) становила 40 голів. Склад стада представлений такими виробничими групами: 3 кобил маточного складу, 37 голів молодняку різних вікових груп. Структура за статтю та використанням є типовою для племінного підприємства спортивного конярства (табл. 2, рис. 6).

Таблиця 2

Породний склад та структура стада коней філії «Південний племконецентр»

Порода	Кобили, гол	Молодняк, гол	Усього, гол	Питома вага, % від загалу
Українська верхова	18	9	29	72,5
Тракененська	3	1	4	10,0
Чистокровна верхова	4	3	7	17,5
Разом	25	13	40	100

Як свідчать дані, провідною породою підприємства є українська верхова – її частка серед усього поголів'я становить 72,5% (29 голів) [26]. Тракененська порода представлена 4 головами (10,0%), переважно кобилами, що використовуються для покращення характеристик рухів і витривалості потомства. Чистокровна верхова порода нараховує 7 голів (17,5%) і слугує джерелом підвищення швидкісних якостей та темпераменту при схрещуванні з українською верховою [31].

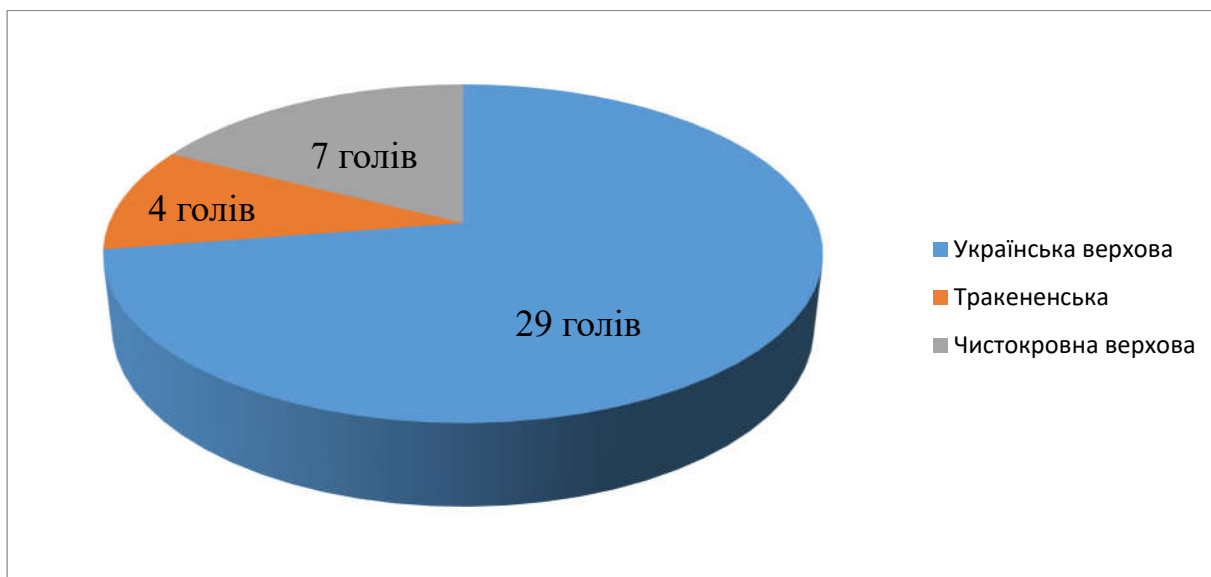


Рис. 6. Породний склад коней

Таким чином, породний склад підприємства охоплює три породи – українську верхову, тракененську та чистокровну верхову, загальним поголів'ям 40 голів, що відповідає спортивному спрямуванню філії “Південний племконецентр”.

3.2. Показники росту та розвитку молодняку

Дослідження лінійних промірів молодняку дозволяє об'єктивно оцінити рівень його розвитку та відповідність стандартним вимогам породи. Проміри знімалися у двох вікових групах: 1,5-2 роки та 2,5-3 роки.

Дані (табл. 3) свідчать, що молодняк обох статей у віці 1,5-2 роки відповідає вимогам стандарту породи за всіма аналізованими промірами [22]. Жеребчики перевищують кобилок за висотою в холці в середньому на 3,2 см ($P \leq 0,01$), за обхватом грудей - на 2,6 см ($P \leq 0,05$).

Незначний половий диморфізм у цьому віці є характерним для верхових порід і посилюватиметься з дорослішанням тварин.

Коефіцієнти варіації за основними промірами становлять 1,38-3,03%, що свідчить про достатню вирівняність групи.

Таблиця 3

Основні лінійні проміри молодняку коней групи Б (вік 1,5–2 роки,

n=30, M ± σ)

Промір , см	Жеребчики (n=15)	Cv, %	Кобилки (n=15)	Cv, %	Стандарт породи
Висота в холці	155,8 ± 2,4	1,54	152,6 ± 2,1	1,38	≥150
Висота в крупі	157,4 ± 2,6	1,65	154,1 ± 2,3	1,49	≥152
Коса довжина тулуба	158,3 ± 3,1	1,96	155,7 ± 2,8	1,8	≥154
Обхват грудей	172,4 ± 4,2	2,44	169,8 ± 3,8	2,24	≥168
Обхват п'ясті	19,8 ± 0,6	3,03	18,9 ± 0,5	2,65	≥18,5

Найбільш мінливим промірам є обхват грудей та обхват п'ясті, що зумовлено індивідуальними відмінностями у темпах розвитку кістяка та грудної клітки.

Порівняння даних (табл. 4) дозволяє простежити інтенсивний ріст молодняку впродовж другого-третього років [8].

Таблиця 4

Основні лінійні проміри молодняку груп В і Г (вік 2,5–3 роки, M ± σ)

Промір , см	Група В (n=12)	Cv, %	Група Г (n=12)	Cv, %	Стандарт породи
Висота в холці	160,2 ± 2,1	1,31	159,8 ± 2,4	1,5	≥158
Висота в крупі	162,1 ± 2,4	1,48	161,7 ± 2,6	1,61	≥160
Коса довжина тулуба	163,8 ± 2,7	1,65	163,1 ± 3,0	1,84	≥160
Обхват грудей	179,4 ± 3,7	2,06	178,9 ± 4,0	2,24	≥175
Обхват п'ясті	19,8 ± 0,4	2,02	19,6 ± 0,5	2,55	≥19,5

Зростання висоти в холці від 1,5-2 до 2,5-3 років становить в середньому 4,4-7,6 см, обхвату грудей – 7-9,6 см. Між групами В і Г суттєвих різниць за лінійними промірами не виявлено ($P>0,05$), що є закономірним, оскільки

відмінності між ними стосувалися режиму тренінгу, а не умов годівлі та утримання.

3.3. Оцінка екстер'єру за індексами будови тіла

Розрахунок та аналіз індексів будови тіла дозволяє дати об'єктивну кількісну характеристику типу конституції тварини та оцінити відповідність верховому типу [28]. Індекси мають перевагу перед абсолютними промірами, оскільки відображають пропорційність тіла незалежно від розмірів тварини [34].

Аналіз індексів (табл. 5) виявив характерну закономірність: більшість показників у молодняку не досягають рівня дорослих тварин, що є цілком природним у зв'язку з незавершеністю росту та розвитку [29]. Найбільш виражене відставання спостерігається за індексом масивності (110,7-111,9% проти норми 115-120% для дорослих), що свідчить про незавершене формування грудної клітки – процес, що продовжується до 5-6 років.

Індекс формату у всіх вікових групах перевищує 100%, що є характерною ознакою верхового типу та свідчить про нормальне формування тварин. Значення індексу обхвату п'ясті дещо нижчі нижньої межі норми для дорослих, що також є типовим для молодняку і потребуватиме повторної оцінки після досягнення фізіологічної зрілості [34].

Між групами В і Г суттєвих відмінностей за індексами будови тіла не виявлено, що додатково підтверджує: різний режим тренінгу не вплинув на показники росту та розвитку скелету тварин, а лише на рівень функціональної підготовленості.

Таблиця 5

Індекси будови тіла молодняку різних вікових груп

Індекс, %	Жеребч., 1,5-2 р.	Кобилки, 1,5-2 р.	Група В, 2,5-3 р.	Група Г, 2,5-3 р.	Норма (дорослі)
Формату	101,6	102	102,2	102,1	100-104
Масивності	110,7	111,2	111,9	111,9	115-120
Обхвату костистості	12,7	12,4	12,4	12,3	12,5-13,5
Збитості	108,9	109,1	109,5	109,7	110-115
Величини (ум.од.)	268	260,2	279,4	278,3	290-310

3.4. Результати тренінгу молодняку різних порід

Аналіз результатів тренінгу молодняку трьох порід – української верхової, тракєненської та чистокровної верхової – проводився на підставі даних внутрішньогосподарських іспитів, вимірювань ЧСС та оцінки поведінкових реакцій тварин [32]. Загальне поголів'я підприємства на момент проведення досліджень становило 40 голів: 29 голів (72,5%) – українська верхова, 4 голови (10,0%) – тракєненська, 7 голів (17,5%) – чистокровна верхова.

Тренінг молодняку на підприємстві охоплює три вікові групи: лошата-відлучники (6-12 місяців), молодняк 1-2 роки та молодняк у верховому тренінгу 2-3 роки. У кожній групі застосовується диференційований підхід залежно від породних особливостей та темпераменту тварин.

Українська верхова порода (n=11, з них у тренінгу 8 голів). Молодняк УВП характеризується найбільш рівномірним прогресом у процесі тренінгу. Середня оцінка якості кроку у 3-річних тварин становила 7,3 бала, рисі – 7,5 бала, галопу – 7,2 бала за 10-бальною шкалою. ЧСС до навантаження (у стані спокою) – $37,8 \pm 1,4$ уд/хв, після стандартного навантаження (20 хв рисі) – $128,4 \pm 5,2$ уд/хв, відновлення до норми – 14,5 хв. Показники свідчать про добру адаптацію серцево-судинної системи до тренувальних навантажень (рис. 7).



Рис. 7. Українська верхова порода

Тракененська порода (n=2, обидві у тренінгу). Незважаючи на малу чисельність, тракени продемонстрували найвищі оцінки за якістю ходів: крок – 7,7 бала, рись – 7,9 бала, галоп – 7,6 бала. Це пов'язано з природною амплітудністю та еластичністю рухів, характерними для породи. ЧСС до навантаження – $39,2 \pm 1,8$ уд/хв, після навантаження – $134,7 \pm 6,1$ уд/хв, відновлення – 16,2 хв. Дещо повільніше відновлення порівняно з УВП зумовлене вищою емоційною збудливістю тракенів та більшим психологічним навантаженням під час занять (рис. 8).



Рис. 8. Тракененська порода

Чистокровна верхова порода ($n=4$, з них у тренінгу 3 голови). Молодняк чистокровної верхової відзначається найвищою ЧСС у стані спокою ($41,3 \pm 2,1$ уд/хв), що є нормою для збудливих порід. Після навантаження ЧСС досягає $142,6 \pm 7,4$ уд/хв, відновлення – 13,8 хв, що свідчить про чудові адаптаційні можливості серцево-судинної системи – характерну рису породи. Оцінки за якістю ходів дещо нижчі (крок – 7,0, рись – 7,2, галоп – 7,4 бала), однак галоп є найсильнішим алюром, що відповідає призначенню породи (рис. 9).



Рис. 9. Чистокровна верхова порода

Порівняльний аналіз показників тренінгу свідчить, що найбільш виражена різниця між групами В (плановий тренінг) і Г (нерегулярний тренінг) спостерігається у молодняку УВП: систематична підготовка дає приріст оцінки за рисою на 8,7%, за стрибучістю – на 14,3%, зниження ЧСС після навантаження – на 7,6% порівняно з нерегулярно тренуваними ровесниками. У чистокровної верхової і тракєненської порід аналогічні порівняння провести неможливо через малу чисельність групи, однак наявні дані підтверджують загальну закономірність [32].

Таким чином, результати тренінгу молодняку підтверджують ефективність диференційованого підходу до різних порід та доцільність застосування систематичного планового тренінгу з раннього віку. Найвища спортивна перспективність у поточному поголів'ї підприємства відзначена у тракєнів за

якістю ходів та у чистокровних – за швидкістю відновлення після навантаження, тоді як українська верхова порода демонструє найкращу загальну керованість і рівномірність прогресу.

3.5. Характеристика спортивної працездатності коней

Оцінка спортивних якостей та рівня фізіологічної підготовленості коней є центральним елементом даного дослідження, оскільки безпосередньо відображає ефективність застосованих систем тренінгу [31]. Порівняння проводилося між групами В (плановий систематичний тренінг) та Г (нерегулярний або запізнілий тренінг).

Кобилки групи В протягом двох років проходили плановий тренінг відповідно до схеми, розробленої фахівцями підприємства. Тренінг розпочався з привчання до вуздечки у 6-місячному віці і поступово ускладнювався до регулярних занять під вершником у 2-річному віці. Кобилки групи Г через різні причини (хвороби, організаційні проблеми) мали перерви в тренінгу або він розпочався пізніше встановлених термінів [10, 26].

Дані наочно демонструють суттєву перевагу тварин групи В над групою Г за всіма аналізованими показниками. Різниці між групами є статистично вірогідними ($P \leq 0,05$ та $P \leq 0,01$), що підтверджує не випадковий, а закономірний характер виявлених відмінностей (табл. 6).

Оцінка за виїздковою програмою у тварин групи В перевищує показники групи Г на 5,4 відсоткових пункти (9,2%), що є суттєвим для цієї дисципліни, де різниця між призерами і аутсайдерами нерідко складає 3-5%. Висота подоланого конкурного маршруту в групі В вища на 10,6 см (10,1%), що в практичному вимірі означає можливість виступати в іншому класі маршруту.

Особливу наукову значимість мають фізіологічні показники [4]. ЧСС до навантаження у групи В нижча на 4,4 уд/хв (11,4%), що свідчить про кращий стан серцево-судинної системи в спокої – ознаку тренуваності.

Таблиця 6

Спортивні та фізіологічні показники коней груп В і Г

Показник	Група В (плановий тренінг)	Група Г (нерегулярний тренінг)	Різниця, %	P
Оцінка за виїздкою, %	63,8 ± 2,1	58,4 ± 2,7	9,2	≤0,05
Висота конкурного маршруту, см	115,4 ± 4,2	104,8 ± 5,1	10,1	≤0,05
Оцінка алюрів, балів	7,4 ± 0,3	6,8 ± 0,4	8,8	≤0,05
ЧСС до навантаження, уд/хв	34,2 ± 3,1	38,6 ± 3,8	-11,4	≤0,05
ЧСС після навантаження, уд/хв	98,6 ± 5,4	112,4 ± 6,8	-12,3	≤0,05
Час відновлення ЧСС, хв	14,2 ± 1,8	18,7 ± 2,3	-24,1	≤0,01

ЧСС після стандартного навантаження нижча на 13,8 уд/хв (12,3%), а час відновлення до базального рівня коротший на 4,5 хвилини (24,1%). Ці дані підтверджують значно вищий рівень аеробної підготовленості тварин групи В.

Наведена схема тренінгу є результатом багаторічного досвіду фахівців підприємства і відображає основоположний принцип роботи з молодим конем – принцип поступовості та відповідності навантажень фізіологічній зрілості організму. Починаючи із ненав'язливого привчання до людини та амуніції у шестимісячному віці, кожен наступний етап логічно продовжує попередній та готує тварину до складніших завдань (табл. 7).

Важливою особливістю схеми є те, що до 2-річного віку тренінг не передбачає ніяких їздок під вершником, натомість акцентуючись на розвитку рівноваги, природних алюрів, гнучкості та фізичної підготовленості засобами корди та вільних стрибків. Така підготовка є надійною основою для подальшого швидкого та безпечного введення вершника.

Таблиця 7

**Схема поетапного тренінгу молодняку, що застосовується у філії
«Південний племконецентр»**

Вік, міс	Вид роботи	Тривалість заняття	Частота	Основна мета
6-12	Привчання до людини, вуздечки, чистки, недоуздка, прив'язі	15-25 хв	Щоденно	Соціалізація, первинне привчання
12-18	Корда, довгі поводи, привчання до сідла	30-45 хв	5 р./тиж.	Рівновага, перші контакти з амуніцією
18-24	Робота на корді, вільні стрибки, довгі поводи	45-60 хв	5 р./тиж.	Зміцнення мускулатури, розвиток стрибучості
24-30	Перші їздки під вершником, базова виїздка, прогулянки	60 хв	5 р./тиж.	Прийняття вершника, перші команди
30-36	Верхова робота, участь в іспитах, початкова спеціалізація	60-80 хв	5-6 р./тиж.	Закріплення навичок, оцінка потенціалу

Результати іспитів молодих коней (табл.8) підтверджують висновки про перевагу тварин із плановим тренінгом. Особливо помітна різниця за оцінкою риси (8,7%) та галопу (8,8%) – алюрів, якість яких найбільшою мірою залежить від рівня м'язової підготовленості та координації [23, 32]. Різниця за оцінкою стрибучості дещо нижча (8,6%), що пояснюється більшою роллю природних задатків у реалізації цієї якості.

Загалом, результати порівняльного аналізу переконливо свідчать про те, що систематичний поетапний тренінг, розпочатий своєчасно та проведений відповідно до розробленої схеми, забезпечує суттєве підвищення рівня підготовленості молодняку за всіма аналізованими параметрами. Цей висновок має важливе практичне значення для організації роботи з молодняком на конярських підприємствах.

Таблиця 8

Динаміка оцінок молодняку за результатами іспитів (М ± σ, балів)

Показник	Група В	Група Г	Різниця, %
Оцінка за кроком (10-бальна шкала)	7,2 ± 0,4	6,7 ± 0,5	7,5
Оцінка за рисою (10-бальна шкала)	7,5 ± 0,3	6,9 ± 0,4	8,7
Оцінка за галопом (10-бальна шкала)	7,4 ± 0,4	6,8 ± 0,5	8,8
Оцінка за стрибучістю (10-бальна шкала)	7,6 ± 0,5	7,0 ± 0,6	8,6
Загальна оцінка іспиту	7,4 ± 0,3	6,9 ± 0,4	7,2

3.6. Ветеринарно-профілактичні заходи в системі вирощування молодняку

Система ветеринарно-профілактичних заходів є невід'ємною складовою технології вирощування молодняку коней і спрямована на збереження здоров'я тварин, попередження інфекційних та інвазійних захворювань, а також забезпечення нормального перебігу фізіологічних процесів в організмі в різні вікові періоди. Відповідно до чинного законодавства України, відповідальність за проведення профілактичних ветеринарних заходів покладається на керівника підприємства та головного ветеринарного лікаря [19, 20].

Планова вакцинація молодняку проводиться відповідно до державної програми боротьби з інфекційними хворобами коней. Обов'язковими є щеплення проти правця (з 6-місячного віку, ревакцинація щорічно), грипу коней (з 6 місяців, триразово, потім щорічно), ринопневмонії (з 5-6 місяців), а за епізоотичними показаннями – проти сибірки та лептоспірозу. Усі щеплення вносяться до ветеринарного паспорта тварини.

Дегельмінтизація (рис. 10) здійснюється чотири рази на рік: навесні перед вигананням на пасовище, влітку, восени після переведення на стійлове утримання та взимку.



Рис. 10. Дегельмінтизація коня

Препарати чергуються для запобігання розвитку резистентності: найбільш поширеними є засоби на основі івермектину (проти круглих гельмінтів та оводів) та фенбендазолу (проти стронгілід та аскарід).

Копитний догляд (рис. 11) є критично важливим для правильного розвитку кінцівок молодняку.



Рис. 11. Копитний догляд коня

Розчищення і рівняння копит виконується кожні 6-8 тижнів, починаючи з 3-4-місячного віку. Правильна форма копита забезпечує рівномірний розподіл навантаження на кінцівку та попереджає розвиток ортопедичних проблем у майбутньому. Ковка молодняку починається при регулярній роботі під вершником – зазвичай з 2-2,5-річного віку.

Щомісячний зоотехнічно-ветеринарний огляд поголів'я дозволяє своєчасно виявляти відхилення у стані здоров'я та розвитку тварин. За результатами огляду вносяться корективи до раціонів годівлі, режиму тренінгу та індивідуального догляду. Ведення детальних ветеринарних карток на кожну тварину є обов'язковою умовою якісного моніторингу стану поголів'я та підставою для аналізу захворюваності, що дозволяє своєчасно вживати профілактичних заходів.

3.7. Раціони годівлі молодняку коней

Годівля є одним із визначальних чинників нормального росту та розвитку молодняку. Раціони складаються відповідно до норм потреби коней в поживних речовинах, затверджених Міністерством аграрної політики та продовольства України, і коригуються залежно від живої маси, фізіологічного стану та рівня навантаження тварини. На підприємстві застосовуються три основних типи раціонів: для лошат-сисунів і відлучників, для молодняку 1-2 років та для молодняку у фазі активного тренінгу (2-3 роки) [6].

Як видно, із збільшенням віку молодняку та підвищенням рівня навантаження у процесі тренінгу поступово зростає частка концентрованих і соковитих кормів у раціоні [30]. Для молодняку у фазі активного тренінгу загальна кількість концентратів сягає 5,0-5,5 кг на добу, що забезпечує підвищені енергетичні потреби організму при фізичних навантаженнях. Грубі корми є обов'язковою основою раціону та забезпечують нормальну моторику шлунково-кишкового тракту (табл. 9).

Раціон молодняку складається з грубих кормів (сіно злаково-бобових трав), концентрованих кормів (зернова суміш на основі вівса, ячменю та висівок), соковитих кормів (морква, буряк кормовий), мінеральних добавок (крейда, кісткове борошно, кухонна сіль) і вітамінно-мінерального преміксу. Вода надається *ad libitum* – вільно, за потребою тварини, – з автонапувалок або вручну не менше трьох разів на добу [28, 31].

Годівля здійснюється тричі на добу: зранку (06:00-06:30) задається половина добової норми концентратів разом із частиною грубих кормів; вдень (12:00-12:30) – соковиті та решта грубих кормів; увечері (18:00-18:30) – решта концентратів і сіно на ніч. Такий режим відповідає природним ритмам травлення коня та мінімізує ризик колик [6].

Таблиця 9

Добові раціони годівлі молодняку коней різних вікових груп у зимовий стійловий період

Вид корму	Лошата-відлучники (6-12 міс.), кг	Молодняк 1-2 роки, кг	Молодняк у тренінгу 2-3 роки, кг
Сіно злаково-бобове	4,0-5,0	6,0-7,0	7,0-8,0
Овес плющений	1,0-1,5	1,5-2,0	2,0-2,5
Ячмінь плющений	0,5	0,8-1,0	1,0-1,5
Висівки пшеничні	0,3-0,5	0,5-0,8	0,8-1,0
Морква кормова	1	1,5	2
Буряк кормовий	-	1	1,5
Макуха соняшникова	0,3	0,5	0,5
Сіль кухонна	0,03	0,04	0,05
Крейда кормова	0,04	0,05	0,05
Вітамінно-мінеральний премікс	0,05	0,07	0,1
Вода питна, л	20-25	30-35	35-45

РОЗДІЛ 4 ОХОРОНА ПРАЦІ

Характеристика умов праці у філії “Південний племконцентр” формується під впливом специфіки конярства, зокрема процесів утримання та тренінгу молодняку коней. Ці процеси поєднують використання спеціалізованого обладнання та фізичну працю, роботу з тваринами у виробничому середовищі підприємства, включаючи стайні, манежі, відкриті тренувальні майданчики та допоміжні приміщення. В приміщеннях здійснюється комплекс робіт, пов'язаних із доглядом за кіньми, їх підготовкою та обслуговуванням інфраструктури. Утримання та тренінг молодняку вимагають від працівників високого рівня професійної підготовки, фізичної витривалості та дотримання правил безпеки [4, 5].

Процес утримання та тренінгу характеризується значним фізичним навантаженням, тому що більшість операцій, пов'язаних із доглядом за кіньми, прибиранням приміщень, підготовкою кормів та безпосереднім тренінгом, виконуються вручну або за допомогою простих механізмів [12]. Робота з молодняком коней має підвищений рівень ризику через непередбачуваність поведінки тварин, що потребує особливої обережності та дотримання встановлених правил поводження [5, 14].

Фактором, що впливає на умови праці, є мікроклімат у виробничих приміщеннях. Стайня, це приміщення де можливі коливання температури та підвищена вологість, що залежать від пори року, стану вентиляції та щільності утримання тварин [18]. В відкритих тренувальних зонах, зрозуміло працівники піддаються впливу метеорологічних (погодних) умов, впливають - вітер, опади, підвищена температура повітря. Вони впливає на комфортність та безпеку праці [19].

У приміщеннях присутні фізичні фактори. Відзначаємо: рівень освітлення, який у деяких випадках може бути недостатнім чи нерівномірним, особливо у закритих приміщеннях; шум, що виникає під час руху тварин або виконання господарських робіт; стан покриття тренувальних майданчиків і проходів,

оскільки слизькі чи нерівні поверхні можуть спричиняти травмування як людей, так і тварин [4, 21].

Робота працівників основана на контакті із біологічними факторами, такими як мікроорганізми, пилки органічного походження та продукти життєдіяльності тварин, що може негативно впливати на стан здоров'я [22]. Крім того, при проведенні санітарної обробки використовуються дезінфекційні засоби, що створюють додаткове хімічне навантаження [23].

Умови праці у філії “Південний племконецентр” мають комплексний вплив різноманітних факторів. Це зумовлює необхідність системного підходу до організації охорони праці, спрямованого на створення безпечного виробничого середовища та мінімізацію негативного впливу виробничих факторів на працівників.

Специфіка тренінгу молодняку коней у філії “Південний племконецентр” визначається особливостями фізіологічного розвитку тварин, їх поведінковими характеристиками та необхідністю поступового формування робочих якостей. На відміну від роботи зі дорослими кіньми, тренінг молодняку вимагає більш обережного, поетапного підходу, спрямованого на адаптацію тварин до умов утримання, взаємодії з людиною та виконання фізичних навантажень. Важливою складовою є формування довіри між твариною та працівником, що значною мірою впливає на ефективність тренувального процесу та рівень безпеки [6, 8].

Процес тренінгу передбачає поступове привчання молодняку до різних видів впливу, включаючи використання спорядження, виконання команд та перебування у тренувальному середовищі. Увага приділяється психологічному стану коней, оскільки у молодого віку вони більш чутливі до стресових факторів і можуть виявляти непередбачувану поведінку. Це створює додаткові ризики для персоналу, що вимагає від працівників високого рівня професійної підготовки, уважності та здатності швидко реагувати на зміну ситуації [6, 14].

Фізичне навантаження під час тренінгу повинно відповідати віковим та фізіологічним можливостям тварин. Надмірні чи неправильно організовані навантаження можуть призвести не лише до погіршення стану здоров'я коней, а

й до підвищення їх агресивності чи нервозності, що ускладнює роботу персоналу. Тому тренувальний процес організується з урахуванням поступового збільшення інтенсивності вправ та обов'язкового контролю за станом тварин [6].

Особливістю тренінгу є використання спеціалізованих майданчиків та споруд, таких як манежі та відкриті плаці, де важливу роль відіграє стан покриття, рівень освітлення та загальна організація простору. Наявність безпечних умов для руху тварин сприяє зниженню ризику травм як для коней, так і для працівників [4]. Водночас необхідно враховувати вплив зовнішніх факторів, зокрема погодних умов, які можуть змінювати поведінку тварин та ускладнювати процес тренування. Зрозуміло, ефективність тренувального процесу безпосередньо залежить від дотримання методик роботи з тваринами та належної підготовки персоналу, що дозволяє мінімізувати ризики та створити безпечні умови праці [8, 26].

Характер та умови виконання робіт персоналом мають переважно практичний характер, що включає широкий спектр операцій, пов'язаних із забезпеченням життєдіяльності тварин, підтриманням належного санітарного стану приміщень та організацією тренувального процесу [12].

Виконання робіт відбувається, як у закритих приміщеннях, зокрема в конюшнях, так і на відкритих майданчиках, що зумовлює вплив змінних кліматичних факторів. Працівники часто працюють у середовищі з підвищеною вологістю, наявністю пилу органічного походження та продуктів життєдіяльності тварин. Це створює додаткове навантаження на організм і потребує дотримання санітарно-гігієнічних вимог [4, 22].

Особливістю виконання робіт є постійний контакт із кіньми, що потребує не лише фізичної сили, а й уміння правильно поводитися з тваринами. Молодняк відзначається підвищеною рухливістю та інколи непередбачуваною поведінкою. Це створює ризик травмування [14]. В таких умовах працівники повинні діяти обережно, дотримуватися встановлених правил та враховувати індивідуальні особливості кожної тварини [5].

Галузеві норми конярства та внутрішні інструкції й положення підприємства відіграють визначальну роль у формуванні безпечних умов праці у філії “Південний племконецентр”. Вони встановлюють єдині вимоги до організації виробничих процесів, утримання тварин і поведінки персоналу. Галузеві нормативи базуються на загальнодержавному законодавстві з охорони праці, водночас враховують специфіку роботи з кіньми, включаючи особливості їх утримання, догляду та тренінгу. Регламентація допустимих умов праці, вимог до виробничих приміщень, рівня фізичного навантаження обумовлює порядок використання обладнання та інвентарю [4, 8].

Особливістю галузевих норм у конярстві є їх спрямованість на врахування біологічних та поведінкових особливостей тварин, що безпосередньо впливають на безпеку працівників [5]. Вони визначають правила поводження з кіньми, вимоги до організації тренувального процесу, а також заходи щодо запобігання травматизму під час контакту з тваринами. Значна увага приділяється санітарно-гігієнічним умовам утримання, контролю мікроклімату та профілактиці захворювань, що мають значення як для тварин, так і для людей [4].

Внутрішні інструкції та положення підприємства розробляються на основі галузевих норм та адаптуються до конкретних умов діяльності філії. Вони деталізують вимоги безпеки для окремих видів робіт, визначають порядок виконання виробничих операцій та встановлюють обов'язки працівників та керівників підрозділів [15]. Такі документи охоплюють питання безпечної експлуатації обладнання, організації робочих місць, використання засобів індивідуального захисту та дотримання правил пожежної та електробезпеки [28].

Важливим у внутрішніх нормативних документів є регламентація навчання та інструктажу персоналу. Це забезпечує належний рівень підготовки працівників до виконання своїх обов'язків [15]. Вони також визначають порядок контролю за дотриманням вимог охорони праці, відповідальність посадових осіб та заходи реагування у разі виникнення аварійних чи небезпечних ситуацій. Умови навчально-виробничого середовища передбачають включення до цих

процесів тих хто навчається, що додатково підвищує вимоги до чіткості та доступності інструкцій [4].

Галузеві норми в конярстві разом із внутрішніми інструкціями та положеннями підприємства створюють цілісну систему регулювання безпеки праці. Їх дотримання забезпечує впорядкованість виробничих процесів, знижує рівень ризиків та сприяє створенню безпечного та ефективного виробничого середовища у філії “Південний племконецентр” [4, 15].

Біологічні та поведінкові ризики, пов'язані з кіньми в процесі тренінгу молодняка, є одними з найбільш значущих факторів, що впливають на безпеку праці персоналу. Їх специфіка обумовлена як фізіологічними особливостями тварин, так і їх індивідуальною поведінкою, яка особливо нестабільна у молодому віку. Молодняк коней відзначається підвищеною чутливістю до зовнішніх подразників, недостатньо сформованими навичками взаємодії з людиною та схильністю до різких реакцій у незнайомих чи стресових ситуаціях [5, 9].

Біологічні ризики пов'язані насамперед із можливістю передачі зоонозних захворювань, контактом із мікроорганізмами, що містяться в біологічних виділеннях тварин, а також впливом органічної пилки, яка утворюється в конюшнях [22]. Тривалий контакт із такими факторами може негативно впливати на стан здоров'я працівників, викликаючи алергічні реакції або захворювання дихальної системи. Додатковим джерелом небезпеки є можливі травми кожних покривів, через які підвищується ризик інфікування [30].

Поведінкові ризики мають особливе значення, оскільки коні є великими та фізично сильними тваринами, здатними до швидких та непередбачуваних рухів. Молоді коні часто реагують на різкі звуки, незнайомі предмети чи дії людини виявами страху, що може супроводжуватися ударами копитами, різкими ривками чи спробами втечі [9]. Такі ситуації створюють підвищену небезпеку травмування для працівників, особливо в процесі тренінгу, коли контакт із твариною є безпосереднім і тривалим [5, 14].

Важливий індивідуальний характер кожної тварини, який визначає її реакції на навантаження та взаємодію з людиною. Неправильний підхід до тренінгу, надмірне тиск або порушення послідовності навчання можуть призводити до підвищення агресивності або стресу у коней, що ускладнює роботу персоналу та збільшує ризик нещасних випадків [6, 8]. Тому ефективність та безпека роботи значною мірою залежать від досвіду працівників, їх здатності розпізнавати поведінкові сигнали тварин та своєчасно реагувати на зміну їх стану [14].

Формування вимог безпеки до процесів тренінгу молодняку коней відбувається з урахуванням особливостей поведінки тварин, умов їх утримання та специфіки виконання тренувальних робіт. Організація тренінгу забезпечує не лише ефективне формування робочих якостей коней, а й створює безпечне середовище для персоналу. Досягається це шляхом дотримання встановлених технологічних регламентів, правильного планування навантажень та врахування індивідуальних особливостей кожної тварини [8].

Процес тренінгу має здійснюватися поступово, з поетапним ускладненням вправ та адаптацією молодняку до нових умов. Різке підвищення фізичного чи психологічного навантаження може викликати стреси у коней, що супроводжується непередбачуваною поведінкою та підвищує ризик травмування працівників [6]. Важливим є контроль за станом тварин під час тренування, своєчасне виявлення ознак перевтоми або збудження та коригування тренувального процесу [8].

Працівники дотримуються спокійної та впевненої манери роботи, уникають різких рухів та дій, які можуть налякати тварину [5]. Важливим є правильне використання спорядження, яке має бути справним та відповідати фізичним параметрам коня. Несправне або неправильно підібране спорядження може спричинити як травмування тварини, так і створити небезпечну ситуацію для людини [1].

Безпечність тренувального процесу залежить від стану тренувальних майданчиків. Важливі фактори безпеки - покриття манежів і плаців повинно бути

рівним, неслизьким і придатним для руху коней; освітлення має бути належним; відсутність сторонніх предметів у робочій зоні [4]. Важливим аспектом є забезпечення належного рівня підготовки персоналу. Допуск до роботи з молодняком коней повинен надаватися лише працівникам, які мають відповідний досвід та навички [15].

Важливе значення для забезпечення належного рівня охорони праці під час тренінгу молодняку коней мають безпечні методи обслуговування та використання інвентарю. Інвентар, що застосовується у конярстві, включає різноманітні елементи спорядження, засоби догляду за тваринами та допоміжні пристрої, які безпосередньо впливають на безпеку працівників [12]. Його правильне використання та своєчасне обслуговування є необхідною умовою запобігання травматизму та підтримання ефективності виробничого процесу [4].

Перед початком роботи інвентар підлягає докладному огляду з метою виявлення можливих пошкоджень або знесення. Особливу увагу приділяють елементам, що безпосередньо контактують із твариною, оскільки їх несправність може спричинити небезпечну поведінку коня [8]. Важливо дотримуватися установлених правил користування інвентарем, уникати перевантаження або використання не за призначенням, що може призвести до його передчасного виходу з ладу [12].

Обслуговування інвентарю здійснюється регулярно і включає очищення, перевірку функціонального стану та ремонт або заміну окремих елементів. Забруднений чи пошкоджений інвентар не лише знижує ефективність роботи, а й створює додаткові ризики для безпеки [4]. Особливо це стосується спорядження, яке використовується під час тренінгу, адже його несправність може спричинити втрату контролю над твариною [8].

Правильне поводження з інвентарем передбачає дотримання безпечної дистанції, уникнення різких рухів і дій, які можуть налякати коня. Працівники повинні враховувати особливості поведінки тварин та використовувати інвентар таким чином, щоб не викликати у них стресових реакцій [5]. Це особливо

актуально під час тренінгу молодняка, коли тварини ще не повністю адаптовані до взаємодії з людиною [6].

Важливою складовою системи охорони праці є пожежна безпека, оскільки специфіка конярства пов'язана з наявністю значної кількості горючих матеріалів, таких як сіно, солома, підстилка та дерев'яні конструкції. Умови утримання коней та організації тренувального процесу створюють підвищений рівень пожежної небезпеки, що потребує чіткого дотримання встановлених вимог та постійного контролю за станом виробничої середовища [31].

Основними джерелами пожежної небезпеки у виробничому середовищі філії “Південний племконецентр” є порушення правил експлуатації електрообладнання, використання несправних електромереж, короткі замикання, необережне поводження з відкритим вогнем. Значну загрозу становить накопичення легкозаймистих матеріалів у складських приміщеннях [31]. Додатковим фактором ризику є можливе samozаймання сіна при його неправильному зберіганні, а також використання нагрівальних приладів без належного контролю [32].

Для запобігання пожеж на підприємстві використовуються відповідні засоби пожежогасіння, які забезпечують оперативне реагування у разі виникнення пожежі. До них належать вогнегасники різних типів, пожежні щити з необхідним інвентарем, системи водопостачання та інші технічні засоби [31]. Важливим є їх правильне розміщення, справний стан та доступність для персоналу. Регулярний контроль та своєчасне обслуговування засобів пожежогасіння дозволяють забезпечити їх ефективне використання в разі потреби [33].

У разі виникнення пожежі дії персоналу повинні бути чіткими, швидкими та погодженими. Першочерговим завданням є повідомлення відповідних служб та вживання заходів для локалізації загоряння на початковій стадії. Одночасно організовується евакуація людей і тварин у безпечне місце, що є особливо важливим у конярстві через складність переміщення коней у стресових умовах

[31]. Працівники повинні діяти відповідно до встановлених інструкцій, не допускати паніки та забезпечувати збереження життя та здоров'я [15].

Профілактика виробничого травматизму є важливим напрямом забезпечення безпечних умов праці. Вона базується на системному підході до виявлення, оцінки та усунення потенційних небезпек, що виникають у процесі роботи з молодняком коней. З огляду на специфіку конярства, де значну роль відіграє людський фактор та поведінка тварин, профілактичні заходи будуть спрямовані як на підвищення рівня технічної безпеки, так і на формування відповідної культури праці серед персоналу [4, 14].

Запобігання травматизму відбувається за належної організації виробничих процесів, що передбачає чітке дотримання технологічних регламентів та правил безпечного виконання робіт. Раціональне планування робочого часу, чергування навантажень та забезпечення достатнього відпочинку сприяють зниженню втоми працівників, яка часто є однією з причин нещасних випадків [12]. Не менш значущим є створення безпечного виробничого середовища, що включає підтримання належного стану приміщень, тренувальних майданчиків та обладнання [4].

Профілактика травматизму передбачає постійний контроль за дотриманням вимог охорони праці та аналіз причин нещасних випадків. Виявлення типових помилок і порушень дає змогу розробляти ефективні заходи щодо їх недопущення у майбутньому [4]. Значну роль відіграє формування відповідального ставлення працівників до власної безпеки та безпеки оточуючих. Таким чином, профілактика виробничого травматизму у філії “Південний племконецентр” є комплексним процесом, ефективна його реалізація сприяє зниженню рівня нещасних випадків, підвищенню безпеки праці та створенню сприятливих умов для виконання виробничих завдань [15].

ВИСНОВКИ

На основі проведених досліджень і аналізу господарської діяльності можна зробити такі висновки:

1. У результаті аналізу структури стада філії "Південний племконецентр" за 2023-2025 рр. встановлено, що загальне поголів'я становить 40 голів спортивно-верхового напрямку. Провідне місце належить українській верховій породі – 72,5% (29 голів), чистокровна верхова порода складає 17,5% (7 голів), а тракененська порода – 10,0% (4 голів).

2. Діюча на підприємстві технологія тренінгу молодняку коней побудована за чотирима послідовними етапами: первинне виховання (0-6 місяців), початкова кордова підготовка (6-18 місяців), базовий верховий тренінг (18-36 місяців) та спеціалізований тренінг. Ця схема інтегрує загальні принципи підготовки молодих коней, проте вимагає ретельнішого врахування індивідуального темпераменту та нервової діяльності представників трьох різних порід.

3. Аналіз лінійного росту та індексів будови тіла підтвердив гармонійний розвиток кістяка (індекс формату в межах 101,6-102,2%) та виражений верхово-спортивний тип конституції молодняку всіх досліджуваних порід. Відсутність суттєвих відмінностей за промірами між групами свідчить, що застосовані режими тренінгу не пригнічують природний ріст тварин, а впливають суто на функціональні можливості організму.

4. Доведено високу ефективність планового систематичного тренінгу молодняку (група В) порівняно з нерегулярним (група Г). Коні групи В продемонстрували вірогідну перевагу за всіма спортивними показниками: оцінка за виїздковою програмою була вищою на 9,2% (63,8% проти 58,4%), а висота подолання перешкод конкурного маршруту – на 10,1% (115,4 см проти 104,8 см). Систематичні навантаження також забезпечили кращий розвиток природних алюрів – оцінка рисі зросла на 8,7%, галопу – на 8,8%.

5. Фізіологічний моніторинг підтвердив вищий рівень тренуваності та адаптаційних властивостей серцево-судинної системи коней групи В. Завдяки

регулярним плановим заняттям час відновлення частоти серцевих скорочень (ЧСС) до стану спокою після стандартного навантаження у тварин групи В скоротився на 24,1% і становив $14,2 \pm 1,8$ хв порівняно з $18,7 \pm 2,3$ хв у тварин групи Г.

6. Нормування годівлі молодняку коней на підприємстві чітко корелює з їхнім віком та фізичними навантаженнями. Встановлено, що для покриття енергетичних витрат організму молодих коней під час активного тренінгу добова дача концентрованих кормів має становити 5,0-5,5 кг при суворому дотриманні триразового режимі годівлі.

7. Аналіз стану охорони праці у філії “Південний племконецентр” свідчить, що ефективна профілактика виробничого травматизму берейторів і обслуговуючого персоналу забезпечується через суворе дотримання інструкцій з техніки безпеки при роботі з рухливим і непередбачуваним молодняком коней. Безпека праці безпосередньо залежить від впровадження поетапних і диференційованих тренувальних навантажень для запобігання стресовим ситуаціям у тварин, систематичного контролю справності робочого інвентарю, а також належного виконання комплексних заходів із пожежної безпеки на об'єктах конярства.

ПРОПОЗИЦІЇ

В ході роботи на підприємстві філія „Південний племконецентр” ДП „Конярство України” рекомендуємо наступні пропозиції щодо покращення прибутковості та результативності його діяльності:

1. Ввести в обов'язкову щоденну практику тренінгу молодих коней інструментальний фізіологічний моніторинг (вимірювання ЧСС за допомогою мобільних пульсометрів до навантаження, безпосередньо під час роботи та у відновний період). Це дозволить оперативно коригувати інтенсивність занять, уникати перевтоми тварин та об'єктивно оцінювати індивідуальні темпи зростання працездатності.

2.3 метою мінімізації виробничого травматизму персоналу (берейторів, тренерів, конюхів) під час роботи з молодими кіньми, що мають підвищену рухливість та непередбачувану поведінку, модернізувати тренувальну інфраструктуру. Необхідно провести капітальний ремонт та оптимізацію покриття відкритих плаців та робочих кіл манежів для усунення слизьких чи нерівних поверхонь.

3. Забезпечити суворе дотримання технологічного регламенту годівлі молодняку в періоди активного тренінгу: добова норма концентрованих кормів має становити 5,0–5,5 кг, розподілена рівними порціями на три прийоми (ранок, день, вечір) з обов'язковим згодовуванням якісних грубих кормів для стабілізації моторики шлунково-кишкового тракту та запобігання колькам.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Курепін В. М., Марченко Д. Д. Інструктаж та навчання з охорони праці на підприємствах агропромислового комплексу. Вісник аграрної науки Причорномор'я. 2024. Вип. 2. С. 95–102.
2. Курепін В. М. Профілактика виробничого травматизму в тваринництві : методичні рекомендації для самостійної роботи здобувачів вищої освіти. Миколаїв : МНАУ, 2023. 38 с
3. Базиволяк С. М. Професійні ризики та безпека праці берейторів при роботі з молодими кінями. Безпека праці на виробництві. 2021. № 4. С. 18–23.
4. Власенко С. А. Оцінка адаптаційної здатності коней верхових порід за показниками серцевого ритму під час тренінгу. Український часопис ветеринарних наук. 2021. Т. 12, № 3. С. 45–52.
5. Вовк С. О., Рись Н. В. Формування локомоторних функцій лоша́т за різних технологій активного моціону. Передгірне та гірське землеробство і тваринництво. 2021. Вип. 69. С. 120–128.
6. Гопка Б. М., Павленко П. М., Колот В. І. Технологія виробництва продукції конярства : навчальний посібник. [Перевидання]. Київ : Аграрна освіта, 2021. 360 с.
7. Грищенко І. М. Методи експрес-оцінки тренованості спортивних коней за показниками ЧСС. Спортивна медицина та фізична реабілітація. 2023. № 1. С. 33–38.
8. Дмитренко П. С. Удосконалення технологічних прийомів вирощування молодняка коней в умовах племінних репродукторів. Таврійський науковий вісник. 2023. Вип. 129. С. 140–147.
9. ДСТУ ISO 45001:2019. Системи управління охороною здоров'я та безпекою праці. Вимоги та настанови щодо застосування (ISO 45001:2018, IDT). Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2019. 48 с.

10. Калашников В. В. Організація моціону та індивідуального тренінгу молодняку коней у підготовчий період. Вісник Сумського НАУ. 2022. Вип. 3 (48). С. 62–68.
11. Козаченко М. В. Технологічна інструкція з підготовки та проведення заводських випробувань молодняку коней верхового напрямку. Конярство України. 2024. № 1. С. 5–12.
12. Кравченко М. П. Оцінка динаміки відновлення фізіологічних показників коней після стрибкових навантажень. Науковий часопис НУБіП України. Серія: Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва. 2022. № 12 (3). С. 44–52.
13. Супрун І. О. Методичні аспекти первинного тренінгу та оцінки робочих якостей молодих верхових коней. Науковий вісник ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького. Серія: Сільськогосподарські науки. 2022. Т. 24, № 98. С. 112–118.
14. Курепін В. М. Система безпеки під час тренінгу молодняку коней у спеціалізованому господарстві. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції "Інновації в агроінженерії" (м. Миколаїв, 7–9 квітня 2026 року). Миколаїв : МНАУ, 2026. С. 112–115.
15. Курепін В. М., Марченко Д. Д., Курепін Д. В. Охорона праці в галузі : навчальний посібник. Миколаїв : Вид-во МНАУ, 2023. 586 с.
16. Некрасов О. В. Аналіз динаміки частоти серцевих скорочень (ЧСС) коней під час виконання різнорівневих навантажень. Фізіологічний журнал. 2022. Т. 68, № 5. С. 34–40.
17. Ніколаєва О. В. Розведення та тренінг молодих коней тракєненської породи в племінних господарствах. Аграрний вісник Причорномор'я. 2022. Вип. 104. С. 71–78.
18. Онищенко Л. В., Калиниченко Г. І. Особливості формування та тренінгу коней української верхової породи в умовах кінних заводів. Таврійський науковий вісник. 2023. Вип. 131. С. 144–151.

- 19.Палій А. П., Приходько О. М. Гігієнічна оцінка мікроклімату стаєнь при вирощуванні племінного молодняку. Український журнал ветеринарної медицини. 2022. Т. 8, № 2. С. 36–42.
- 20.Палій А. П., Марченко М. В. Гігієнічні вимоги до утримання коней у кінноспортивних комплексах : інструктивно-методичні рекомендації. Харків : ХДЗВА, 2021. 42 с.
- 21.Пилипенко Н. Ю. Профілактика травматизму коней та персоналу при проведення тренінгу молодняку. Безпека життєдіяльності та охорона праці в АПК. 2021. № 6. С. 22–27.
- 22.Поляков А. В. Технологічні параметри вирощування молодняку коней в племінних репродукторах Півдня України. Вісник аграрної науки Причорномор'я. 2023. Вип. 2. С. 88–95.
- 23.Пономаренко В. І. Методи тестування робочих якостей молодих коней за міжнародними стандартами. Спортивна наука України. 2023. № 2 (104). С. 11–18.
- 24.Правила охорони праці у сільськогосподарському виробництві : Наказ Міністерства соціальної політики України від 29.08.2018 № 1240 : актуально на 2025 р. 45 с.
- 25.Положення про розробку інструкцій з охорони праці : Наказ Міністерства праці та соціальної політики України від 29.01.1998 № 9 : зі змінами від 30.03.2017 р. : актуально на 2025 р. 14 с.
- 26.Романовський М. В. Використання механізованих воділок у технології підготовки молодих спортивних коней. Механізація та електрифікація сільського господарства. 2022. Вип. 115. С. 201–207.
- 27.Стручок В. С. Безпека в надзвичайних ситуаціях на тваринницьких об'єктах : методичний посібник. Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2022. 155 с.
- 28.Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці : Наказ Держгірпромнагляду України від 26.01.2005 № 15 : зі змінами станом на 2024 р. 28 с.

- 29.Ткач О. І. Сучасні тенденції оцінки екстер'єру молодняку коней заводських порід в Україні. Генетика і селекція тварин. 2023. № 4. С. 12–19.
- 30.Ткаченко А. М., Юлевич О. І. Особливості нормування годівлі спортивного молодняку коней у зимово-стійловий період. Вісник Полтавської державної аграрної академії. 2024. № 1. С. 110–117.
- 31.Ткачова І. В. Сучасний стан та селекційні перспективи розвитку вітчизняного кіннозаводства. Розведення і генетика тварин. 2021. Вип. 62. С. 104–111.
- 32.Ткачова І. В., Гринь А. А. Оцінка робочих якостей молодняку коней верхових порід за результатами заводських випробувань. Науково-технічний бюлетень Інституту тваринництва НААН. 2022. № 127. С. 85–93.
- 33.Федорова Т. С. Вплив біологічних та технологічних чинників на працездатність чистокровних верхових коней. Тваринництво Степу України. 2024. Вип. 15. С. 32–39.
- 34.Хмельничий Л. М., Вечорка В. В. Екстер'єрний тип тварин як критерій селекційного відбору в спортивному конярстві. Розведення і генетика тварин. 2021. Вип. 61. С. 44–53.
- 35.Шпак Т. А. Оцінка типу та екстер'єру коней верхових порід за європейськими стандартами. Сучасне конярство. 2021. № 1. С. 22–29.

КАЗИМИРСЬКИЙ А. А.

Кваліфікаційна робота бакалавра

на тему:

«ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОЩУВАННЯ ТА ТРЕНІНГУ

МОЛОДНЯКУ КОНЕЙВ УМОВАХ ФІЛІЇ

«ПІВДЕННИЙ ПЛЕМКОНЕЦЕНТР»

ДП «КОНЯРСТВО УКРАЇНИ»

04.01. – КР. 106-О. 25 07 22. 024