

**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
« ____ » _____ 2026 р.

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

**ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ГОДІВЛІ
СПОРТИВНИХ КОНЕЙ В УМОВАХ ФІЛІЇ
«ПІВДЕННИЙ ПЛЕМКОНЕЦЕНТР»**

ДП «КОНЯРСТВО УКРАЇНИ»

04.01. – КР. 106-О. 25. 07. 22. 021

Виконавець: здобувачка

вищої освіти IV курсу _____ Дар'я НЕСТЕРЕНКО

Науковий керівник:

доцентка _____ Людмила ОНИЩЕНКО

Рецензент:

доцентка _____ Галина КАЛИНИЧЕНКО

Миколаїв – 2026

ЗМІСТ

РЕФЕРАТ	3
ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ	4
ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	7
1.1. Значення спортивного конярства в Україні	7
1.2. Стратегія розвитку галузі конярства	11
1.3. Годівля та роботоздатність коней	13
1.4. Особливості оцінки спортивної працездатності	15
РОЗДІЛ 2. МАТЕРІАЛИ, УМОВИ І МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ РОБОТИ	18
2.1. Місце та об'єкт дослідження	18
2.2. Методика виконання роботи	25
РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ	27
3.1. Характеристика стада коней української верхової породи	27
3.2. Годівля спортивних коней	29
3.3. Племінна цінність спортивного поголів'я коней	35
3.4. Характеристика спортивної працездатності коней	42
РОЗДІЛ 4. ОХОРОНА ПРАЦІ	48
ВИСНОВКИ	54
ПРОПОЗИЦІЇ	56
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	57

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота має обсяг 58 друкованих сторінок, проілюстрована 16 рисунками та 13 таблицями, список використаної літератури містить 52 джерела.

Тема данної роботи є актуальною, має практичне значення і ставить за мету наступне: визначення впливу удосконаленого раціону з використанням мінерально кормових добавок на фізіологічний стан, працездатність і спортивні якості коней української верхової породи, які використовуються у виїзді.

Об'єктом дослідження були коні української верхової (УВ) породи, що використовуються у класичній виїзді.

Предметом досліджень є екстер'єрні особливості коней, оцінка рухових якостей та оцінка стрибкових якостей. Під час проведення експериментальних досліджень використано загальноприйняті методи: аналітичні, зоотехнічні, біометричні.

Відповідно до мети досліджень вирішувалися наступні завдання: надати характеристику господарської діяльності філії «Південний племконецентр» ДП «Конярство України»; проаналізувати стадо коней УВ породи; вивчення технології годівлі і утримання спортивних коней; дослідити спортивну працездатність спортивних коней; організація та заходи з охорони праці; зробити висновки та надати пропозиції підприємству.

В результаті проведених досліджень встановлено, що оцінку техніки стрибка – коні дослідної групи мали вищу (9,0 балів) порівняно з контрольною (8,5 бала). Найбільша різниця між групами спостерігалась за показником жвавості: у дослідної групи вона становила 6,0 балів, тоді як у контрольної – 4,5 бала. Це свідчить про вищу швидкість реакції та більшу динамічність рухів у коней дослідної групи. Загальна сума балів у дослідної групи дорівнювала 25,0 що на 2,0 бала перевищувало показник контрольної групи (23,0 бала).

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

ДПКЗ	– Державний племінний кінний завод
КСК	– кінно-спортивний клуб
ПК	– Південь концентр
Рис	– рисунок
УВП	– українська верхова порода
га	– гектар
ж.м	– жива маса
кг	– кілограм
к.од	– кормова одиниця
м	– метр
см	– сантиметр
%	– відсоток

ВСТУП

Спортивне конярство в Україні характеризується давніми історичними традиціями та стабільною тенденцією до розвитку, охоплюючи широкий спектр напрямів сучасного кінного спорту. Формуванню й зміцненню цієї галузі сприяють сприятливі природно-кліматичні умови, наявність значних земельних ресурсів, розвинена кормова база, а також багаторічний досвід племінної роботи з кінськими різних порід. Сукупність цих чинників забезпечує збереження генетичного потенціалу тварин і створює передумови для підвищення їх спортивної працездатності та конкурентоспроможності [8, 9].

В Україні функціонує розгалужена мережа кінно-спортивних клубів, спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл, тренувальних центрів і племінних господарств, діяльність яких спрямована на підготовку як професійних спортсменів високого класу, так і любителів кінного спорту. Навчально-тренувальний процес передбачає систематичну роботу з вершниками різного рівня підготовки, що сприяє популяризації активного способу життя та залученню молоді до занять спортом. Найбільш поширеними дисциплінами залишаються виїздка, конкур, триборство, кінні пробіги, а також традиційні національні змагання, які відображають історико-культурну спадщину українського народу [10].

Особливе значення має селекційно-племінна робота, спрямована на розведення та вдосконалення української верхової породи коней, що відзначається витривалістю, гармонійною будовою тіла, добрими робочими якостями та високими спортивними результатами. Представники цієї породи успішно виступають на вітчизняних і міжнародних змаганнях, демонструючи конкурентоспроможність українського конярства на світовій арені [13].

Розвиток галузі підтримується як на державному рівні, так і з боку приватних підприємств і фермерських господарств. Організація турнірів, чемпіонатів і показових виступів сприяє підвищенню інтересу населення до кінного спорту, розширенню матеріально-технічної бази та формуванню

позитивного іміджу спортивного конярства. Крім економічного та спортивного значення, ця діяльність виконує важливу соціальну й виховну функцію [2].

Отже, спортивне конярство в Україні є не лише складовою системи фізичної культури та спорту, а й невід'ємною частиною національної культури та історичної спадщини, оскільки взаємодія людини з конем упродовж століть відігравала вагомую роль у становленні господарства, традицій та способу життя українського народу [9].

У зв'язку з цим тема «Шляхи удосконалення технології годівлі спортивних коней в умовах філії «Південний племконецентр» ДП «Конярство України» є достатньо актуальною, тому що для кожного господарства, яке займається вирощуванням та тренінгом коней, якісний ремонт поголів'я – одне з найважливіших завдань, щодо поліпшення продуктивності коней і підвищення прибутковості галузі [22].

Метою досліджень було вивчення технології годівлі спортивних коней в умовах філії «Південний племконецентр» ДП «Конярство України».

Дослідження було проведено з метою визначення впливу удосконаленого раціону з використанням мінерально кормових добавок на фізичний стан, працездатність і спортивні якості коней української верхової породи, які використовуються у класичній виїздці.

Об'єктом дослідження були коні української верхової породи спортивного напрямку використання.

Для реалізації зазначеної мети було поставлено наступні завдання:

- надати характеристику господарської діяльності філії «Південний племконецентр» ДП «Конярство України»;
- проаналізувати стадо коней української верхової породи;
- оцінити технологію годівлі і утримання спортивних коней;
- дослідити спортивну працездатність спортивних коней;
- організація та заходи з охорони праці;
- зробити висновки та надати пропозиції підприємству.

РОЗДІЛ 1

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1. Значення спортивного конярства в Україні

Спортивне конярство є однією з важливих галузей тваринництва в Україні, яка має специфічні особливості функціонування та потребує цілеспрямованого розвитку. Його основою є кінний спорт – популярний і водночас престижний вид спортивної діяльності, що поєднує високу майстерність вершника з фізичною витривалістю та підготовленістю коня. Кінний спорт вирізняється серед інших видів тим, що передбачає тісну та постійну взаємодію людини з твариною, сприяючи розвитку координації рухів, фізичної сили та витривалості [23].

Кінний спорт розглядається як ефективний засіб залучення молоді до активного способу життя та перспективного особистісного розвитку, оскільки входить до програми Олімпійських ігор і відкриває можливості для професійного зростання спортсменів. В Україні він офіційно визнаний на державному рівні як олімпійська дисципліна. Найпоширенішими та найбільш популярними його видами є виїздка, конкур і триборство, які також включені до олімпійської програми [9, 18].

Важливою складовою розвитку спортивного конярства є туристична привабливість та міжнародна співпраця. Кінні змагання і шоу привертають увагу туристів, сприяють культурному обміну та розвитку міжнародних зв'язків. Особливу зацікавленість викликають виступи відомих спортсменів та олімпійських чемпіонів, історії яких стають основою для документальних і публіцистичних матеріалів, надихаючи та мотивуючи молодь до занять кінним спортом. Крім того, змагання з виїздки, конкур та триборства можуть слугувати ефективною платформою для залучення інвестицій у галузь [36].

Розвиток кінного спорту також сприяє створенню робочих місць у сфері розведення коней, догляду за ними, ветеринарного обслуговування, виробництва амуніції та розвитку інфраструктури – іподромів, кінних клубів і шкіл верхової їзди. Високоякісні спортивні коні мають експортний потенціал, що забезпечує додаткові надходження до економіки країни [10].

В Україні виведено власні спортивні породи коней, зокрема українську верхову, українську рисисту та гуцульську [12]. Ці породи є результатом роботи вітчизняних фахівців і мають унікальні породні особливості, які вирізняють їх серед закордонних спортивних порід. Участь у міжнародних змаганнях дозволяє демонструвати потенціал українських порід світовій спільноті та формувати попит на них за кордоном [5].

Таким чином, розвиток спортивного конярства сприяє збереженню та вдосконаленню селекційної роботи з національними породами [7].

Вагомим і водночас перспективним напрямом використання спортивних коней є їх залучення до медичної сфери, зокрема у реабілітації та терапії. Цей напрям відомий як іпотерапія (гіпотерапія), що в перекладі з грецької означає лікування за допомогою коня (hippos – кінь, therapeia – лікування) [13].

В Україні спортивних коней широко застосовують для реабілітації осіб з різними фізичними та психічними порушеннями, особливо дітей. Ранній початок терапії є надзвичайно важливим, оскільки дитячий організм має високий потенціал до відновлення. Найчастіше іпотерапію застосовують для дітей віком від трьох років із порушеннями рухових функцій [8].

Іпотерапія використовується для відновлення пацієнтів із захворюваннями опорно-рухового апарату, неврологічними, психоемоційними та іншими порушеннями. З огляду на зростання кількості дітей із такими діагнозами, як дитячий церебральний параліч, аутизм і посттравматичні стани, актуальність цього методу постійно зростає [4].

Повномасштабна війна, що розпочалася в Україні у лютому 2022 року, спричинила збільшення кількості осіб із фізичними та психологічними травмами, що ще більше підсилює потребу в розвитку реабілітаційних методів, зокрема з використанням тварин (рис .1).



Рис. 1. Іпотерапія – підвищення якості життя людини

Механізм дії іпотерапії ґрунтується на кількох ключових чинниках. Передусім це біомеханічний вплив рухів коня, які під час кроку відбуваються у трьох площинах – вперед-назад, вгору-вниз і вбік. За своєю структурою ці рухи максимально наближені до природної ходи людини, що робить верхову їзду ефективним засобом нейромоторної стимуляції. Під час їзди пацієнт змушений постійно адаптувати положення тіла, що сприяє формуванню правильної постави, зміцненню м'язів-стабілізаторів і покращенню координації рухів. Це забезпечує активне тренування опорно-рухового апарату та нормалізацію м'язового тону, що особливо важливо для осіб із ДЦП, паралічами та порушеннями ходи [20, 43].

Важливу роль відіграє також сенсорна стимуляція. Контакт із конем активізує одразу кілька сенсорних систем:

- тактильну – завдяки дотику до теплої шерсті та м'язів тварини;
- температурну – оскільки тепло тіла коня сприяє розслабленню м'язів і зменшенню спастичності;
- вестибулярну – через необхідність постійно утримувати рівновагу;
- аудіовізуальну – завдяки звукам рухів коня і спостереженню за навколишнім середовищем, що стимулює когнітивні процеси та концентрацію уваги [1, 8].

Іпотерапія має потужний позитивний вплив на психоемоційний стан людини. Спілкування з конем сприяє зменшенню тривожності, подоланню страхів і розвитку комунікативних навичок. Це особливо важливо для дітей з аутизмом, а також для осіб із посттравматичним стресовим розладом, депресивними станами та соціальними труднощами. Взаємодія з твариною підвищує рівень окситоцину та знижує концентрацію кортизолу, що позитивно позначається на загальному психоемоційному стані пацієнтів [4].

Ритмічні рухи під час верхової їзди сприяють покращенню кровообігу та функціонування серцево-судинної системи, підвищенню м'язового тону, витривалості та гнучкості. Крім того, іпотерапія позитивно впливає на дихальну систему, оскільки забезпечує природне тренування діафрагми та сприяє формуванню глибшого і рівномірнішого дихання [18].

Таким чином, спортивне конярство має важливе значення не лише у спортивній, а й у медичній сфері, оскільки іпотерапія є одним із найефективніших методів комплексної реабілітації. Вона впливає на фізичний, сенсорний, психологічний і фізіологічний стан людини, сприяє покращенню моторних функцій, емоційної стабільності та соціальної адаптації, забезпечуючи підвищення якості життя пацієнтів [23].

Попри значний потенціал, розвиток спортивного конярства в Україні супроводжується низкою проблем і труднощів [3]. За останні десятиліття через економічні чинники та недостатню державну підтримку поголів'я коней у країні

скоротилося в кілька разів і продовжує зменшуватися [5]. Водночас у низці регіонів, зокрема Полтавській, Київській та Хмельницькій областях, спостерігається зростання чисельності племінних коней. Також поступово зростає інтерес населення до занять кінним спортом, що стимулює відкриття нових кінних клубів і шкіл [49].

Для подальшого розвитку спортивного конярства в Україні необхідним є посилення державної підтримки племінних господарств, субсидування участі у міжнародних змаганнях і просування вітчизняних порід коней, розвиток сучасної інфраструктури, зокрема іподромів і тренувальних центрів, підготовка кваліфікованих фахівців і популяризація кінного спорту серед молоді, а також активніша участь у міжнародних змаганнях і обмін досвідом із закордонними спеціалістами [9, 10].

1.2. Стратегія розвитку галузі конярства

Станом на початок 2020 року в Україні налічувалося близько 754 тис. коней. У цей період функціонували 11 державних кінних заводів, 4 іподроми, 132 племінні конеферми, а також численні кінноспортивні комплекси, школи та клуби. Упродовж перших років незалежності (1990-2000 рр.) чисельність кінського поголів'я залишалася відносно стабільною. Проте згодом, особливо починаючи з 2020 року, вітчизняне конярство, подібно до більшості галузей тваринництва, зазнало суттєвого скорочення, яке триває й донині. За останні два десятиліття простежується стійка тенденція до зменшення чисельності племінного кінського поголів'я [51].

Розподіл коней територією України є нерівномірним. За статистичними даними, найбільша частка поголів'я зосереджена у Волинській області (13,0 % від загальної кількості по країні), тоді як найменша – у Луганській області (0,43 %). У розрізі природно-географічних зон найбільше коней утримується в західному регіоні – 234,0 тис. голів (52,8 %), менше – у центральному (165,9 тис.

голів або 37,4 %), і найменше – у південно-східному регіоні 43,5 тис. голів або 9,8 % [24].

Поряд зі скороченням загальної чисельності відбувся суттєвий перерозподіл поголів'я за формами власності. Якщо у 1991 році в сільськогосподарських підприємствах утримувалося 700,9 тис. коней, то у 2010 році їх кількість скоротилася до 49,0 тис. голів. Натомість у господарствах населення спостерігалася протилежна тенденція: з 37,5 тис. голів у 1991 році до 394,4 тис. у 2010 році. Таким чином, майже 89 % усього поголів'я, включаючи значну частину племінних коней, перейшло до приватного сектора [28].

Разом із позитивними аспектами цього процесу виникла низка проблем: стихійне відтворення, уповільнення селекційної роботи, низька економічна ефективність використання коней, відсутність належного обліку тощо. Водночас якісне вдосконалення коней можливе лише за умови наявності розвиненої племінної бази. Нині чисельність племінних коней усіх районованих порід є критично низькою, що створює загрозу деградації та навіть втрати цінного вітчизняного генофонду [23].

Станом на 1 січня 2020 року в Україні функціонувало 127 суб'єктів племінної справи у конярстві, серед яких – 24 кінні заводи, 84 племінні репродуктори, 14 трендепо, 4 заводські стайні, 8 селекційних центрів і 2 підприємства генетичного контролю. Загальна кількість зареєстрованих племінних коней становила 5776 голів, у тому числі 280 жеребців-плідників, 2312 кобил і 1641 голову молодняка різного віку. Провідними породами залишаються українська верхова, новоолександрівська ваговозна, чистокровна верхова, гуцульська та тракененська [9, 22].

Загалом структура племінного поголів'я є нераціональною: частка маточного складу недостатня для стабільного відтворення. Порушення технологічних вимог призводить до низького виходу лошат, особливо в племінних репродукторах. Це, у поєднанні з браком фінансування,

унеможливиює повноцінну селекційно-племінну роботу, спричиняючи погіршення якості поголів'я та зростання собівартості продукції [28].

Подальший розвиток галузі потребує цілеспрямованої селекційної роботи, удосконалення умов утримання і тренінгу молодняка, а також значних інвестицій. Без цього конярство опиняється в економічному замкненому колі, що призводить до скорочення поголів'я та втрати цінних генетичних ресурсів.

Особливої уваги потребує розвиток спортивного, призового та рекреаційно-оздоровчого конярства, а також збереження національних порід – гуцульської, української верхової та новоолександрівської ваговозної. Вирішення цих завдань можливе лише за умови державної підтримки, реформування іподромної діяльності, розвитку інфраструктури та залучення інвесторів [52].

Відповідно до державних програм розвитку, пріоритетами мають стати удосконалення системи племінного обліку, збереження біорізноманіття, розвиток кінного спорту, туризму, іпотерапії та інших напрямів використання коней, що у перспективі забезпечить зростання поголів'я та підвищення рентабельності галузі [48].

1.3. Годівля та роботоздатність коней

Як зазначають численні дослідники, лише за умов науково обґрунтованої, раціональної та повноцінної годівлі можливе вирощування здорових спортивних коней. Така система годівлі забезпечує організм тварин усіма необхідними поживними й біологічно активними речовинами з урахуванням породи, живої маси, рівня та спрямованості фізичних навантажень, а також стану здоров'я тварин [29].

Спортивні коні потребують особливої уваги та індивідуального підходу, оскільки вони є чутливими до інтенсивності фізичних навантажень, структури

й складу раціону, умов утримання та догляду, а також гостро реагують на зміни режиму дня [18]. Специфіка основної продукції, яку отримують від коней, полягає у виконанні значної м'язової роботи під час сільськогосподарського використання або тренувального процесу. У зв'язку з цим енергетична забезпеченість раціонів має вирішальне значення [23, 29].

Для компенсації енерговитрат, пов'язаних із м'язовою діяльністю та підтриманням життєвих функцій організму, під час вирощування спортивного молодняку основним завданням є забезпечення тварин оптимальною кількістю поживних і біологічно активних речовин. Їх добова потреба визначається інтенсивністю тренінгу та індивідуальними фізіологічними особливостями коней. Важливу роль у практиці конярства відіграє вміння тренерів і обслуговуючого персоналу своєчасно помічати зміни апетиту тварин, що є показником реакції організму на фізичні навантаження і загального стану здоров'я. Про правильно організований тренувальний процес і якісну годівлю свідчать добрий апетит, середня або підвищена вгодованість, задовільний зовнішній вигляд, активність і здатність коней швидко відновлювати працездатність [41].

Відомо, що раціони коней включають концентровані, грубі та соковиті корми. В Україні для коней виробляють комбікорми-концентрати, повнораціонні комбікорми та кормові суміші [29]. Перспективним напрямом розвитку комбікормової промисловості є створення таких кормів, позитивний вплив яких підтверджено результатами численних наукових досліджень [23].

Експериментальні дослідження проводилися на базі філії «Одеський іподром» ДП «Конярство України». У ході дослідження оцінювали вгодованість і кондицію коней, їх живу масу, стан шерстного покриву та копит, апетит, а також поведінку тварин у стані спокою і під час фізичних навантажень. До початку та після завершення експерименту було проведено біохімічний аналіз крові за показниками активності амілази, АСТ, АЛТ, рівня білірубіну (загального і

прямого), ГГТП, тимолової проби, глюкози, сечовини, креатиніну, загального білка, тригліцеридів, β -ліпопротеїдів, холестерину та лужної фосфатази [29].

У середньому біохімічні показники крові коней до і після згодовування контрольного та дослідного комбікорму-концентрату перебували в межах фізіологічної норми. Спостереження за станом тварин підтвердили доцільність використання комбікормів у годівлі коней, що перебувають у тренінгу, що узгоджується з даними інших авторів [31].

Результати дослідження показали, що коні контрольної групи, які отримували лише стандартний набір кормів, характеризувалися нижчими показниками витривалості та швидкості порівняно з тваринами дослідної групи, у раціонах яких використовували повноцінний гранульований корм. Зокрема, молодняк дослідної групи на 12,1 % швидше проходив першу фазу маршруту та на 7,0 % – другу фазу, а також мав меншу кількість штрафних балів під час змагань [31].

Отримані результати свідчать про позитивний вплив повноцінних гранульованих кормів у раціонах молодняку коней, що проявляється у підвищенні ефективності тренінгу та здатності тварин швидше відновлюватися після інтенсивних фізичних навантажень [41].

1.4. Особливості оцінки спортивної працездатності

Головною метою селекціонерів є підвищення продуктивності тварин. У випадку спортивних коней основним критерієм продуктивності є їх спортивна працездатність.

Методи селекції коней аналогічні тим, що застосовуються в інших галузях тваринництва, зокрема чистопородне розведення та схрещування [3].

Розведення за лініями дозволяє отримати особин високої генетичної цінності. У подальшій селекції застосовують так званий «крос ліній», коли парують коней із різних генеалогічних ліній. Це дає змогу об'єднати в потомстві

характерні якості обох батьківських ліній. Найефективнішим є використання кросу між різними лініями [23, 48].

У верхових породах також успішно застосовується інбридинг, або споріднене парування. Цей метод дозволяє закріпити бажані якості предків (комплексний інбридинг). Однак існує ризик розвитку інбредної депресії, що може знижувати продуктивність. Для верхових коней верхній допустимий коефіцієнт інбридингу за Райтом становить 3,0 %. Перевищення цього порога може погіршити працездатність нащадків. Оптимальні результати досягаються при інбридингу лише на видатних, працездатних і конституційно міцних особинах [48].

Удосконалення порід базується на наявності генетичного різноманіття ознак, що підлягають селекції. Вони можуть мати безперервний або дискретний характер, залежно від типу ознаки – кількісної (швидкість, маса, розміри) чи якісної (масть, скаковий клас) [15].

Нині існують декілька способів поповнення генофонду популяції. Найпоширеніший – придбання закордонних жеребців для використання в селекційній роботі, що значно підвищує якість поголів'я.

Другий метод – індивідуальна злучка конематок із найкращими плідниками, що забезпечує отримання високоякісного потомства.

Третій, найзручніший економічно та логістично – штучне запліднення замороженою спермою від іноземних жеребців [29].

Спортивна працездатність є ключовою селекційною ознакою для верхових порід. Її оцінка залежить від різних проявів, тому єдиної формули для розрахунку не існує [27]. Під час оцінки враховують результати виступів у бар'єрних і гладких стрибках, скаковий клас, кількість перемог, жвавість, витривалість на дистанції та фінансовий виграш. Для чистокровної верхової породи інші ознаки, хоча й значущі, у розрахунках не враховуються [33].

Конкурних коней оцінюють за працездатністю на основі результатів стрибкових випробувань, які класифікують за значимістю та розміром

призового фонду. Застосовуються стандартизовані умови, що дозволяють зрівняти шанси коней із різним рівнем працездатності [27].

Важливим показником для скакових коней є дистанційна витривалість – здатність демонструвати високі результати на різних дистанціях. Стрибки поділяють на спринтерські (до 1400 м), майлерські (1600-1800 м), класичні (2000-2400 м) та стаєрські (>2400 м). Відповідно до дистанції коней ділять на спринтерів, майлерів, класиків і стаєрів [20].

Дистанційна працездатність має високий коефіцієнт успадковування (0,5-0,9). Для верхових коней, що виступають у стрибках, жвавість менш критична, ніж для рисистих порід, для яких ключовим показником є максимальна жвавість на іподромі. Це пояснюється різницею рельєфу, покриття і довжини дистанцій на різних іподромах [15].

Швидкість коня фіксують автоматичними приладами, що усуває вплив людського фактору. Показники жвавості дозволяють оцінювати працездатність як конкретного коня, так і породи загалом, а також відстежувати прогрес поколінь [2].

Основним критерієм оцінки працездатності в розвинених країнах є сума виграшу – загальна, довічна та на один старт. Найуспішніші коні збирають найцінніші призи, що дозволяє проводити порівняльну оцінку [15].

Основну частку племінного стада займають жеребці з перемогами у престижних призах, які за тривалістю кар'єри та сумою виграшу є найбільш цінними. Дослідження Е.М. Перна та J.D. Harkins показали, що дистанційна витривалість має найбільший вплив на загальну працездатність. Сила нервової системи, жвавість і екстер'єр також значно впливають на продуктивність коня [27].

РОЗДІЛ 2

МАТЕРІАЛИ, УМОВИ І МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ РОБОТИ

2.1. Місце та об'єкт дослідження

Філія «Південний племконецентр» ДП «Конярство України» розташоване за адресою: Одеське шосе, 92. Його історія розпочалася з кінноспортивної школи, заснованої у 1960 році підполковником кавалерії у відставці О.Л. Зозулею, який брав участь у бойових діях у складі радянської кінноти під час Великої Вітчизняної війни 1941-1945 років [12].

На базі господарства утримується племінне поголів'я коней, включно з жеребцями-плідниками, кобилами та молодняком віком 1-2 роки.

Коні проходять підготовку для участі у змаганнях з кінного спорту, у тому числі за програмами Олімпійських видів (виїздка, конкур, триборство).

Кінний спорт – включає різні види їзди на конях, змагання та різні вправи з верхової їзди [11]

Виїздка вважається мистецтвом кінного спорту і є основою для всіх інших дисциплін. Виїздка демонструє гармонійну взаємодію коня та вершника через чіткість виконання певних фігур і вправ, досконалість керування конем (рис. 2).



Рис. 2. Виїздка

Під час змагань вершник має продемонструвати правильність рухів коня на всіх алюрах. Оцінюється також гармонія рухів коня й посадка вершника. Такі рухи виконуються на абсолютно рівній, прямокутній арені, розміром 60×20 м.

Конкúр (фр. *concours hippique* – кінні змагання) – змагання з подолання перешкод верхи на коні, що проходять на конкурному полі [6]. Залежно від кількості перешкод та їхньої висоти конкур ділиться на легкий, середній, важкий та вищий (рис. 3).



Рис. 3. Конкур

Триборство в кінному спорті – це найскладніша олімпійська дисципліна, що складається з трьох етапів протягом кількох днів: виїздки (манежна їзда); кросу (польові випробування) та конкуру (подолання перешкод). Вона перевіряє універсальність [23], підготовленість, швидкість та витривалість коня і майстерність вершника (рис. 4).

У 1984 році був створений ДПКЗ «Олімпійський», який нині функціонує як племінний репродуктор. Разом із кінноспортивною школою він увійшов до складу виробничого об'єднання «Південьконецентр», на базі якого у 1993 році було засновано ДПРСПЦ з конярства «Південьконецентр», що у 2011 році реорганізовано у філію «Південний племконецентр» ДП «Конярство України».



Рис. 4. Триборство

На сьогодні державне підприємство утримує 35 коней, що належать до порід: української верхової, чистокровної верхової, ганноверської та спортивної помісі. Оцінка працездатності спортивних коней проводиться відповідно до «Інструкції з бонітування коней заводських порід» 2007 рік [12].

Територія господарства займає 7,8 га і включає: тренувальне поле; шпрингартен із двома «бочками»; зимовий манеж з адміністративним блоком; конкурне поле для тренувань та змагань; плац для підготовки та проведення виїздових змагань; триборне містечко, яке наразі використовується як левада; гноєсховища; чотири стайні; ветлазарет та ветізолятор; чотири левади; зимовий манеж для тренувань у холодну пору та негоду; складські приміщення для зберігання зернових і грубих кормів; гараж; гуртожиток для проживання спеціалістів [12].

Кінноспортивна база також виконує функції трендепо, куди коней привозять із заводів для дорощування, тренінгу та подальшої реалізації.

Якщо розглянути структуру товарної продукції в умовах філії «Південний племконецентр» ДП «Конярство України», можна сказати, що майже 90 % займає вартість продукції рослинництва (табл. 2).

Таблиця 2

Обсяг та структура товарної продукції

Показник	Рік					
	2023		2024		2025	
	тис. грн	%	тис. грн	%	тис. грн	%
Товарна продукція галузі конярства	168,5	12,6	278,5	11,7	129,6	10,6
Товарна продукція галузі рослинництва, всього	1166,5	87,4	2099,7	88,3	1097,7	89,4
в т.ч. зернові та зернобобові культури	984,6	73,8	619,4	26,0	238,5	19,4
соняшник	181,9	13,6	327,4	13,8	859,2	70,0
рапс	-	-	1480,3	62,3	-	-
Разом по господарству	1335,0	100,0	2378,2	100,0	1227,3	100,0

За даними таблиці, загальний обсяг товарної продукції господарства у 2023-2025 роках коливається від 1 227,3 тис. грн до 2 378,2 тис. грн.

Галузь конярство, протягом трьох років займають невелику частку у структурі продукції: у 2023 році це 168,5 тис. грн (12,6%), у 2024 році обсяг зростає до 278,5 тис. грн (11,7%), а у 2025 році зменшується до 129,6 тис. грн (10,6%).

Це свідчить про нестійкість виробництва у конярстві та його відносно невелику частку у загальній структурі продукції підприємства (рис. 5).

Галузь рослинництва формують основну частку товарної продукції: у 2023 році – 1 166,5 тис. грн (87,4%), у 2024 році збільшуються до 2 099,7 тис. грн (88,3%), а у 2025 році складають 1 097,7 тис. грн (89,4%). У структурі рослинництва помітні зміни по культурах: зернові та зернобобові культури у 2023 році займають найбільшу частку (73,8%), проте у 2024 та 2025 роках їхня частка суттєво зменшується до 26,0% та 19,4% відповідно.

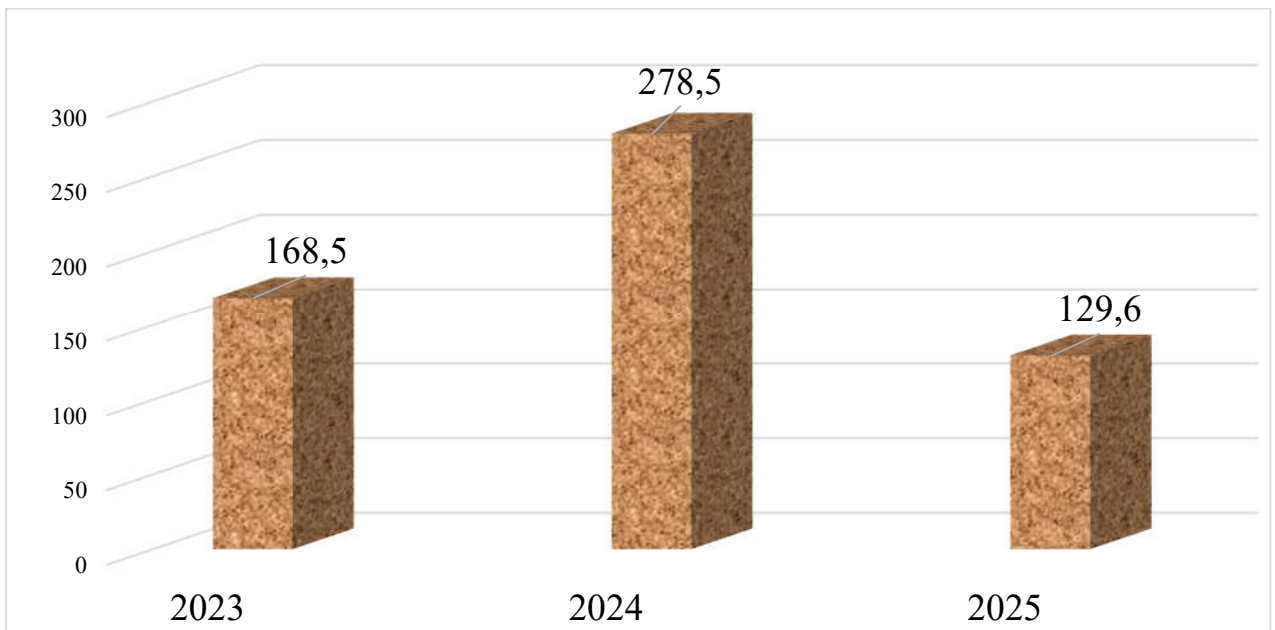


Рис. 5. Обсяг товарної продукції конярства, тис. грн

– Соняшник навпаки демонструє зростання: 13,6% у 2023 році, 13,8% у 2024 та 70,0% у 2025 році, що свідчить про переорієнтацію господарства на більш прибуткову культуру.

– Рапс з’являється у 2024 році і складає значну частку – 62,3%.

Таким чином, структура товарної продукції за три роки демонструє тенденцію до концентрації виробництва на високоприбуткових культурах рослинництва, з одночасним скороченням частки тваринництва, зокрема конярства, у загальному обсязі продукції.

Загальний обсяг продукції по господарству у 2024 році досягає максимуму – 2 378,2 тис. грн, що майже вдвічі перевищує показник 2023 року (1 335,0 тис. грн). У 2025 році спостерігається зменшення до 1 227,3 тис. грн, що вказує на нестабільність виробництва та потребу планування ресурсів.

Аналіз основних показників роботи конярства за 2023-2025 роки свідчить про загалом позитивну динаміку розвитку галузі, хоча окремі показники характеризуються нестабільністю (табл. 3).

Поголів’я коней основного табуна у 2023 році становило 27 голів, у 2024 році зросло до 32 голів, що вказує на розширення виробничого потенціалу. У

2025 році спостерігається незначне скорочення до 31 голови, що може бути наслідком вибракування або оптимізації структури табуна.

Таблиця 3

**Основні показники роботи конярства
філії «Південний племконецентр» ДП «Конярство України»**

Показник	Рік		
	2023	2024	2025
Поголів'я коней основного табуна, голів	27,0	32,0	31,0
Питома вага кобил в табуні, %	34,6	50,8	13,0
Витрати на вирощування 1 гол. до віку 2 роки: кормів, ц корм. од праці, люд. год	20,1	22,0	21,2
	48	52	53
Собівартість вирощування 1 гол до віку 3 роки, тис. грн	97,2	112,4	119,9
Середня реалізаційна ціна 1 коня у віці 3 років, тис. грн	85,4	110,1	100,0
Реалізовано голів	7,0	15,0	13,0
Прибуток від реалізації молодняка, млн.грн	0,7	0,8	1,45
Рентабельність вирощування молодняка коней до віку 2 роки, тис. грн	24,0	42,1	64,3

Питома вага кобил у табуні зазнала суттєвих коливань: з 34,6 % у 2023 році вона різко зросла до 50,8 % у 2024 році, що є позитивним чинником для відтворення поголів'я. Проте у 2025 році цей показник знизився до 13,0 %, що може негативно вплинути на перспективи відновлення молодняка та потребує додаткового управлінського аналізу.

Витрати на вирощування 1 голови до віку 2 років мають тенденцію до зростання. Витрати кормів збільшилися з 20,1 до 22,0 ц корм. од. у 2024 році, після чого дещо знизилися до 21,2 у 2025 році. Витрати праці стабільно зростали – з 48 до 53 люд-год, що свідчить про підвищення трудомісткості процесу вирощування.

Собівартість вирощування 1 голови до віку 3 років постійно зростала: з 97,2 тис. грн у 2023 році до 119,9 тис. грн у 2025 році.

Це зумовлено подорожчанням кормів, зростанням витрат праці та загальним підвищенням виробничих витрат.

Середня реалізаційна ціна одного коня у віці 3 років у 2024 році значно зросла (110,1 тис. грн проти 85,4 тис. грн у 2023 році), однак у 2025 році знизилася до 100,0 тис. грн, що може свідчити про коливання ринкової кон'юнктури.

Кількість реалізованого молодняку зросла з 7 голів у 2023 році до 15 голів у 2024 році, після чого у 2025 році скоротилася до 13 голів. Незважаючи на це, прибуток від реалізації молодняку має чітку тенденцію до зростання і досяг 1,45 млн грн у 2025 році, що є найвищим показником за аналізований період.

Рентабельність вирощування молодняку коней до віку 2 років істотно зросла – з 24,0 тис. грн у 2023 році до 64,3 тис. грн у 2025 році, що свідчить про підвищення ефективності виробництва та покращення фінансових результатів галузі (рис. 6).

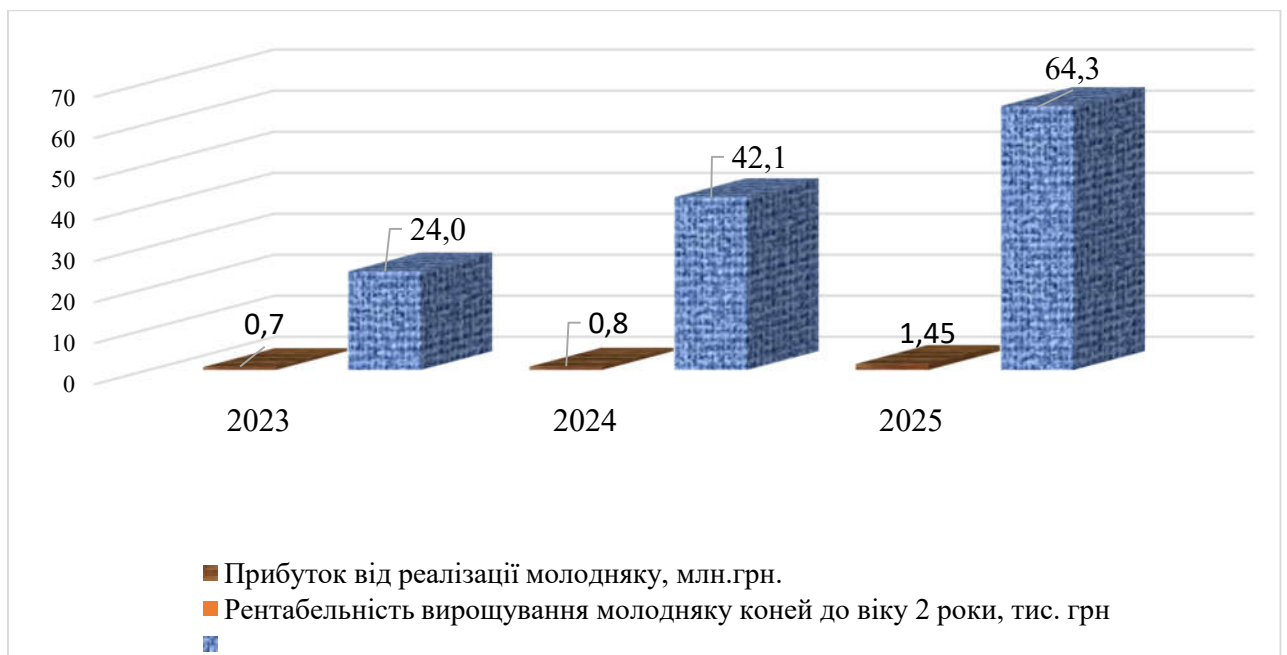


Рис. 6. Основні показники роботи філії галузі конярства

Таким чином у цілому конярство демонструє зростання економічної ефективності та прибутковості, однак різке скорочення частки кобил у 2025 році та зростання собівартості потребують коригування виробничої та відтворювальної політики.

2.2. Методика виконання роботи

Науково-господарський дослід проводили в умовах філії «Південний племконецентр» ДП «Конярство України», яка спеціалізується на підготовці спортивних коней для участі у змаганнях з виїздки.

Для проведення досліджень було сформовано дві групи тварин: контрольну та дослідну, по 10 голів у кожній. Формування груп здійснювали за принципом аналогів з урахуванням віку, статі, живої маси, рівня тренуваності та спортивної кваліфікації коней (табл. 4).

Таблиця 4

Схема досліджень

Група тварин	Порода	Вид спорту	n	Характер годівлі
I контрольна	українська верхова	виїздка	10	Базовий раціон згідно з нормами
II дослідна	українська верхова	виїздка	10	Удосконалений раціон з мінеральними кормовими добавками

Коні контрольної групи отримували базовий раціон, складений відповідно до діючих норм годівлі спортивних коней української верхової породи без додаткового коригування поживності раціону.

Коням дослідної групи згодовували удосконалений раціон, збалансований за рівнем обмінної енергії, перетравного протеїну, клітковини, макро- та мікроелементів а також вітамінно-мінеральний комплекс з урахуванням специфіки фізичних навантажень у виїздки.

Упродовж дослідного періоду всі піддослідні тварини перебували в однакових умовах утримання: коней розміщували в індивідуальних денниках, забезпечували вільний доступ до питної води та дотримувалися єдиного режиму тренувань. Тренувальні навантаження відповідали вимогам підготовки коней до виїздки та були однаковими для контрольної і дослідної груп.

Оцінку ефективності застосованих раціонів проводили на основі аналізу показників загального фізичного стану, працездатності та спортивної результативності коней. Отримані результати порівнювали між групами, що дозволяло об'єктивно оцінити вплив удосконаленого раціону з кормовими добавками [41].

Годівлю коней здійснювали 4 рази на добу з дотриманням оптимальних інтервалів між згодовуванням кормів і тренувальними заняттями.

У процесі досліджень враховували такі показники:

- споживання кормів і їх поживність;
- зміну живої маси коней;
- загальний клінічний стан тварин;
- працездатність і витривалість під час тренувань з виїздки;
- швидкість відновлення після фізичних навантажень.

Остаточну оцінку спортивних якостей, визначали сумою балів за кожний показник і поділом на кількість показників. В оцінку стрибкових якостей входили: сила стрибка, техніка стрибка та жвавність коня [3].

Оцінка досліджуваного поголів'я проводилася в порівняльному аналізі, за результатами виступів у класичній виїзці, орфометричні показники визначали за 4 основними промірами: коса довжина тулуба, обхват грудей, обхват п'ястка, висота в холці [5].

Отримані результати досліджень обробляли статистично за допомогою біометричного аналізу з використанням програми Microsoft Excel [7].

РОЗДІЛ 3 РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ

3.1. Характеристика стада коней української верхової породи

Українська верхова порода (УВП) – це провідна вітчизняна спортивна порода, офіційно затверджена у 1990 році (рис. 7). Вона була створена шляхом складного відтворного схрещування місцевих коней з чистокровною верховою, тракененською, ганноверською та іншими європейськими породами [12].



Рис. 7. Українська верхова порода

Основні характеристики:

- Тип і призначення: спортивний напрям, коні ідеально підходять для класичних видів кінного спорту: виїздки, конкуру та триборства.

– Екстер'єр: тварини мають гармонійну статуру, суху конституцію, довгу шию та глибокі груди. Вони вирізняються правильними, продуктивними рухами на всіх алюрах.

– Розміри: це великі коні; середня висота в холці становить близько 164-166 см (для жеребців).

– Темперамент: нергійний, але при цьому коні слухняні та добре піддаються тренуванню (мають високий інтелект та контактність).

– Масть: найчастіше зустрічаються гніда, ворона та руда. Ця порода є універсальною: вона демонструє високі результати як під сідлом, так і в легкій запряжці [5].

Основними центрами розведення української верхової (УВ) породи є державні кінні заводи, що входять до структури ДП «Конярство України», а також приватні племінні господарства:

Деркульський кінний завод № 63 (Луганська обл.) – найстаріший в Україні (заснований у 1765 р.), вважається колискою породи. Саме тут велася основна робота з формування та вдосконалення УВП коней [12].

Дніпропетровський кінний завод № 173 – один із ключових центрів, де починалося створення породи після Другої світової війни. Спеціалізується на конях для конкуру [12].

Олександрійський кінний завод № 174 (Кіровоградська обл.) – відомий використанням тракєненських та чистокровних верхових ліній для отримання висококласних спортивних коней.

Ягольницький кінний завод (Тернопільська обл.) – традиційно займається розведенням верхових коней спортивного напрямку.

Лозівський кінний завод № 124 (Харківська обл.) – також спеціалізується на УВП [12].

Сучасний стан: Через військову агресію РФ деякі заводи (зокрема Деркульський) опинилися на тимчасово окупованих територіях або в зоні бойових дій. Проте селекційна робота продовжується в центральних та західних

регіонах, де також діють приватні репродуктори, як-от Жашківський кінний завод, що хоч і більше орієнтований на вестфальську породу, значно впливає на розвиток спортивного конярства в країні [23, 40].

Для вибору коней української верхової породи (УВП) до міжнародних змагань з виїздки застосовують суворі критерії, що базуються на стандартах FEI (Міжнародної федерації кінного спорту) та внутрішніх племінних вимогах [50].

Критерії оцінки та відбору:

Якість алюрів: це ключовий показник, судді оцінюють свободу, ритмічність та еластичність рухів на кроці, рисі та галопі. Коні УВП цінуються за «нарядні» рухи з гарним виносом передніх ніг та активною роботою задніх.

Екстер'єрні вимоги: для виїздки обирають коней з довшою шиєю (високий вихід), коротким та міцним попереком для кращої передачі імпульсу, а також гармонійною будовою тіла. Середня висота в холці для виїзdkових коней УВП становить близько 162,4 см, хоча для сучасного топ-рівня часто відбирають вищих особин [36, 51].

Темперамент та інтелект: кінь має бути «чутливим до шенкеля» (миттєво реагувати на команди), демонструвати готовність до співпраці та стабільну психіку під час виконання складних елементів (піруети, пасаж, піаффе).

Згідно з правилами FEI, для участі у міжнародних турнірах коням має бути не менше 8 років (для рівня Великого Призу). Для змагань молодих коней існують окремі тести (для 5, 6 та 7 – річних).

Кваліфікаційний мінімум: Щоб потрапити на престижні старты (як-от Чемпіонати світу чи Олімпіади), пара має набрати мінімум 66-67 на кваліфікаційних турнірах рівня CDI3 і вище [51].

Сьогодні селекція УВ породи спрямована на те, щоб конкурувати з німецькими та голландськими напівкровними породами, зберігаючи при цьому фірмову елегантність та витривалість [40].

3.2. Годівля спортивних коней

Фізичний розвиток коней, рівень прояву їх рухових і стрибкових якостей, а також загальна працездатність значною мірою зумовлюються умовами утримання та повноцінністю годівлі. З огляду на це доцільно розглянути особливості організації годівлі спортивних коней у наступному підрозділі.

Спортивні коні потребують особливої уваги та індивідуального підходу, оскільки вони є чутливими до інтенсивності фізичних навантажень, структури й складу раціону, умов утримання та догляду, а також гостро реагують на зміни режиму дня [16].

Специфіка основної продукції, яку отримують від коней, полягає у виконанні значної м'язової роботи під час сільськогосподарського використання або тренувального процесу. У зв'язку з цим енергетична забезпеченість раціонів має вирішальне значення [31].

Для компенсації енерговитрат, пов'язаних із м'язовою діяльністю та підтриманням життєвих функцій організму, під час вирощування спортивного молодняка основним завданням є забезпечення тварин оптимальною кількістю поживних і біологічно активних речовин. Їх добова потреба визначається інтенсивністю тренінгу та індивідуальними фізіологічними особливостями коней [50].

У таблиці 5 подано літній раціон спортивних коней із зазначенням норм поживних речовин та їх фактичного надходження з різних видів кормів: сіна степового різнотравного, вівса, кукурудзяного зерна, вівсяних висівків, кукурудзяного силосу молочної стиглості, моркви та кормового буряка.

Добова даванка кормів становить 15,1 кг, із яких найбільшу частку займають об'ємні корми – сіно (3,6 кг), силос (3 кг), морква (15,1 кг) і кормовий буряк (12,14 кг). Концентровані корми (овес, кукурудзяне зерно, висівки) вводяться в менших кількостях, але мають високу поживну цінність.

За кормовими одиницями раціон загалом відповідає нормі (11,3 к. од.). Основний внесок у енергетичну поживність роблять овес і кукурудзяне зерно, що є важливим для підтримання працездатності спортивних коней. Вміст сухої

речовини також наближений до нормативного значення, що свідчить про збалансованість раціону за об'ємними та концентрованими кормами [16].

Таблиця 5

Літній раціон для спортивних коней

Показник	норма	Корм						
		сіно сте- пове різ- нотр авне	овес, зерно	куку рудзя не зерно	висівки вівсяні	силос куку- рудзя ний молоч. стиг- лість	мор- ква	Буря к корм овий
добова даванка кормів, кг	-	3,6	2,26	1,4	1,5	3	15,1	12,14
кормові одиниці	11,3	1,69	2,26	1,66	1,11	0,57	2,26	1,69
суха речовина, г	11	3,1	1,95	1,17	1,28	0,69	2,63	1,89
обмінна енергія, МДж	118,4	1,92	20,8	15,4	13,9	6,6	25,67	23,1
сирий протеїн, г	1240	342	257,6	126	156	60	241,6	182,1
сира клітковина, г	2000	1080	174	37,8	189	174	166,1	109,3
сіть, г	52	-	-	-	-	-	-	-
кальцій, г	56	26,3	3,84	1,54	2,1	3,6	13,6	4,86
фосфор, г	45	6,12	7,68	3,64	6	1,2	9,06	6,07
магній, г	14	2,16	2,7	2,1	2,55	1,2	4,53	2,43
залізо, мг	1130	1414	266,7	49,0	630,1	162,0	151,0	97,12
мідь, мг	96	22	26,4	4,62	13,2	2,7	16,6	8,5
цинк, мг	330	149	65,3	31,22	84,6	15,3	33,2	40,1
кобальт, мг	5,6	0,43	0,43	0,67	0,23	0,57	1,21	0,24
марганець, мг	450	108	125,2	21,14	254,2	11,1	31,7	140,8
йод, мг	5,6	0,9	0,226	0,182	0,15	0,15	0,45	0,12
каротин, мг	115	54	4,2	60	2,26	3,0	1283	-

Обмінна енергія раціону (118,4 МДж) забезпечується переважно зерновими кормами та кукурудзяним силосом. Це відповідає підвищеним енергетичним потребам коней у літній період при інтенсивних фізичних навантаженнях.

За сирим протеїном (1240 г) раціон є достатнім: основними джерелами білка виступають сіно, овес і силос. Вміст сирової клітковини (2000 г) забезпечується насамперед сіном, силосом і коренеплодами, що позитивно впливає на травлення та роботу шлунково-кишкового тракту.

Мінеральний склад раціону загалом відповідає нормам: кальцій, фосфор і магній надходять з усіх видів кормів, особливо з сіна та коренеплодів. Проте сіль у таблиці не врахована в кормах, що свідчить про необхідність її додаткового введення у вигляді лизунців або добавок.

Мікроелементи (залізо, мідь, цинк, марганець, кобальт, йод) надходять у достатній кількості, особливо з сіна та зелених і соковитих кормів. Каротин значною мірою забезпечується морквою, що є важливим для обміну речовин та імунітету коней у літній період.

Одже, поданий літній раціон є збалансованим за енергією, протеїном, клітковиною, мінеральними речовинами та вітамінами й відповідає фізіологічним потребам спортивних коней у період підвищених навантажень.

У таблиці 6 наведено зимовий раціон спортивних коней із зазначенням норм поживних речовин та їх надходження з основних кормів: лугового сіна, вівса (зернові злаки), кукурудзяного зерна, пшеничних висівок і моркви. Раціон сформовано з урахуванням підвищених потреб організму коней у зимовий період для підтримання енергетичного балансу та працездатності.

Добова даванка кормів характеризується значною часткою сіна (14,3 кг), що є основним об'ємним кормом узимку. Концентровані корми (овес – 2,26 кг, кукурудза – 1,4 кг, висівки – 1,5 кг) вводяться для підвищення енергетичної та білкової цінності раціону, тоді як морква (2,26 кг) слугує джерелом вітамінів, зокрема каротину.

За кормовими одиницями раціон загалом відповідає встановленій нормі (11,3 к. од.). Основну їх кількість забезпечує лугове сіно (6 к. од.), а також зернові корми – овес і кукурудза, що є особливо важливим для спортивних коней у період інтенсивних фізичних навантажень [16].

Таблиця 6

Зимовий раціон для спортивних коней

Показник	Норма	Корм				
		сіно лугове	овес (злаки зернові)	кукурудза за зерно	висівки пшеничні	морква
Добова даванка кормів, кг	-	14,3	2,26	1,4	1,5	2,26
Кормові одиниці	11,3	6	2,26	1,67	1,125	0,339
Суша речовина, г	11	12,25	1,95	1,17	1,27	0,39
Обмінна енергія, МДж	118,4	97,24	20,8	15,4	13,35	3,84
Сирий протеїн, г	1240	1387,1	257,6	126	226,5	36,16
Перетравн. протеїн, г	805	786,5	196,6	96,6	138,0	24,86
Сира клітковина, г	2000	3760,9	174	37,8	132,0	24,86
Сіль, г	52	-	-	-	-	-
Кальцій, г	56	102,96	3,84	1,54	3,0	2,0
Фосфор, г	45	31,46	7,68	3,64	14,4	1,35
Магній, г	14	24,31	2,7	2,1	6,45	0,67
Залізо, мг	1130	2688,4	266,7	4,9	255,0	22,6
Мідь, мг	96	22,88	26,4	4,62	16,95	2,48
Цинк, мг	330	303,16	65,3	31,22	121,5	4,97
Кобальт, мг	5,6	1,43	0,43	0,672	0,15	0,18
Марганець, мг	450	1344,2	125,2	21,14	175,5	4,7
Йод, мг	5,6	5,72	0,9	0,182	2,6	0,06
Каротин, мг	115,1	214,5	54,1	4,2	3,0	192,1

Вміст сухої речовини в раціоні наближений до нормативного рівня, що свідчить про правильне співвідношення об'ємних і концентрованих кормів.

Обмінна енергія раціону (118,4 МДж) формується переважно за рахунок сіна та зернових кормів, що дозволяє компенсувати енергетичні витрати коней у холодну пору року.

Показники сирого (1240 г) і перетравного протеїну (805 г) в цілому відповідають нормам. Основним джерелом білка є лугове сіно та овес, що забезпечує підтримання м'язової маси й працездатності спортивних коней. Вміст сирі клітковини значно перевищує мінімальну норму, головним чином за рахунок сіна, що позитивно впливає на функціонування травної системи.

Мінеральний склад раціону є достатнім: кальцій, фосфор і магній у значній кількості надходять із сіна та висівок. Водночас, як і в літньому раціоні, сіль у кормах відсутня, тому її необхідно додатково згодувувати у вигляді мінеральних добавок або лизунців [16].

Раціон добре забезпечений мікроелементами – залізом, марганцем, цинком, міддю, кобальтом та йодом. Особливо високим є вміст заліза та марганцю, що сприяє нормальному кровотворенню та обміну речовин. Каротин у зимовому раціоні надходить переважно з моркви та сіна, що компенсує нестачу зелених кормів у холодний період.

Таким чином, зимовий раціон спортивних коней є повноцінним і збалансованим за основними поживними речовинами, енергією, мінералами та вітамінами, що забезпечує підтримання високої працездатності та доброго фізіологічного стану тварин у зимовий період [8].

Постачання кормів здійснюється господарствами, з якими укладено відповідні договори, при цьому сіно доставляється на склад у тюкованому вигляді, а зернові корми – у встановленій тарі (рис. 8).

Сіно зберігається у спеціально обладнаних приміщеннях – сінниках, розміщених у сухих місцях, захищених від атмосферних опадів і прямого сонячного проміння. Для забезпечення належних умов зберігання сінники оснащені вентиляційними системами, що забезпечують постійну циркуляцію повітря та запобігають утворенню конденсату і підвищенню вологості, які

можуть негативно впливати на якість сіна. Найчастіше для годівлі заготовляють сіно з ячменю, вівса, суданської трави, а також сіно природних луків і пасовищ.



Рис. 8. Зберігання сіна у сіннику

3.3. Племінна цінність спортивного поголів'я коней

Протягом усієї історії спортивного конярства, залежно від вимог підготовки до певного виду змагань визначалися відповідні цілі та завдання у селекції. Нині більшість племінних програм, орієнтовано на використання коней у кінному спорті. Це, в свою чергу, диктує прийоми, які використовуються у племінній роботі з породами [19, 23].

Разом із розширенням значення коня у спорті, зростають і вимоги до стану здоров'я коней. Зберегти працездатність тварини та продовжити спортивне довголіття, вважається пріоритетним завданням для кожного коневласника та спортсмена. Багаторічна практика роботи зі спортивними кінями створила арсенал методик їх тренування. Найбільший практичний інтерес має така оцінка функціонального стану організму коня, яка є підставою для умілого коригування, дозування її навантажень під час тренувань [18].

За повідомленням Ткачової І. В. у спортивному конярстві, основними учасниками змагань є коні верхових порід, які дуже вдало себе проявляють у конкурі та триборстві [50].

Як правило, у трендепо до яких належить і філія «Південний племконецентр» ДП «Конярство України» основне їх завдання полягає у підготовці спортивного коня до значних результатів у певних видах кінного спорту. Тому, відбір коней у філії проводиться за спортивною працездатністю коня, з урахуванням наступних факторів впливу: вік коня, морфометричні показники і комплекс факторів, пов'язаний із спеціалізацією спортсмена [51].

Відомо, що спортивна працездатність коней визначається багатьма факторами, головне місце серед яких залежить від статі коня. Наявність багатьох факторів, що впливають на спортивну працездатність коней ускладнюють добір, прогнозування підготовки спортивного коня. Ще більший вплив на успішну підготовку спортивних коней відіграє рівень спортсмена і морфометричні показники коня [18]. Вік коней, також є досить вагомим фактором спортивної працездатності.

Загальна кількість коней складає 35 голів, що представлені трьома породами, а саме: українська та чистокровна верхова, ганноверська та спортивна помісь (табл. 7).

Таблиця 7

Породний склад табуна у філії

Група	Порода	Кількість, гол	Питома вага, %
1	українська верхова	20	57,0
2	чистокровна верхова	4	11,0
3	ганноверська	2	6,0
4	спортивна помісь	9	26,0
Разом		35	100

Що ж до породного складу коней, то слід зазначити, що УВ порода налічує – 20 голів, а це у відсотковому співвідношенні становить 57,0 %; ЧВ порода – 4 голови, що становить 11,0 %; Ганноверська порода – 2 голови, що становить 6%, спортивна помісь – 9 голів, що становить 26 % (рис. 9).



Рис. 9. Питома вага порід коней в табуні, %

Для визначення морфометричних показників було проведено бонітування коней. При вимірюванні коня до нього слід підходити з лівого боку. Це буде зручним для людини, що вимірює та звичним для коней, яких сідлають та запрягають саме зліва [4]. Для взяття промірів кінь повинен стояти на рівному місці, таким чином, щоб кінь спирався на всі чотири ноги (рис. 10).



Рис. 10. Точка вимірювання промірів у коней

Голова повинна знаходитися в нормальному положенні, а ні занадто піднятою, ні опущеною. При записуванні значень промірів рекомендується відмічати дату проведення, вік та вгодованість [5].

Для вимірювань коней використовують мірну палицю Лидтина (або спрощену мірну трость), циркуль Вилькенса, мірну стрічку (табл. 8).

Таблиця 8

Основні проміри коней

Показник	Інструмент	Точка вимірювання
Висота в холці	Мірна палиця	Від землі до вищої точки холки по вертикалі
Висота в крижах	Мірна палиця	Від землі до найвищої точки крижів по вертикалі
Висота ноги в лікті	Мірна палиця або стрічка	Від землі до вищої крайньої задньої точки ліктового відростку по вертикалі
Довжина тулуба	Мірна палиця або стрічка	Від переднього виступу плечолопаткового суглоба до задньої точки сідничного бугра

Глибина грудей	Мірна палиця	Від вищої точки холки до нижньої поверхні грудей
Ширина грудей	Циркуль	Між зовнішніми виступами плечолопаткових суглобів
Ширина крупу	Циркуль	В крайніх зовнішніх виступах маклаків
Довжина крупу	Циркуль	Від крайньої передньої точки маклака до крайнього заднього виступу сідничного бугра
Обхват грудей	Мірна стрічка	По вертикалі по дотичній до заднього кута лопатки
Обхват п'ястка	Мірна стрічка	В нижньої частині верхньої третини п'ястка (в найвужчому місті)

Взагалі в конярстві використовують більш 40 промірів, але найбільш поширеними в практиці галузі є 10. В документах первинного зоотехнічного та племінного обліку використовують лише чотири [23] з них (висота в холці, коса довжина тулуба, обхват грудей та обхват п'ястка).

У таблиці 9 наведено морфометричні показники коней двох груп: I – контрольної та II – дослідної, з оцінкою основних промірів тіла та живої маси.

Таблиця 9

Морфометричні параметри коней

Призначення груп	Основні проміри, см				Жива маса, кг
	висота в холці	коса довжина тулуба	обхват		
			грудей	п'ястку	
I контрольна	168,6±1,72	169,1±2,31	194,2±2,13	21,3±0,22	455,7±14,53
II дослідна	170,2±1,56**	171,4±1,81 *	195,7±1,86	21,6±0,19	458,3±11,19*

Примітка. * - $P \leq 0,05$; ** - $P \leq 0,01$

Дані подано у вигляді середніх значень з похибкою ($M \pm m$), що дозволяє оцінити як рівень показника, так і варіабельність ознак.

У коней дослідної групи висота в холці становила $170,2 \pm 1,56$ см, що є вищою порівняно з контрольною групою ($168,6 \pm 1,72$ см). Наявність позначки ($P \leq 0,01$) свідчить про високодостовірну різницю між групами, що може вказувати на кращий ріст коней у дослідній групі.

У дослідній групі середнє значення коса довжина тулуба дорівнювала $171,4 \pm 1,81$ см, тоді як у контрольній – $169,1 \pm 2,31$ см. Різниця є статистично достовірною ($P \leq 0,05$), що вказує на більш розвинений тулуб у коней дослідної групи.

Показники обхват грудей в обох групах були близькими: $195,7 \pm 1,86$ см у дослідній та $194,2 \pm 2,13$ см у контрольній групі. Відсутність статистичних позначок свідчить про недостовірну різницю, хоча тенденція до збільшення все ж простежується (рис. 11).

Коні дослідної групи мали дещо більший обхват п'ястка ($21,6 \pm 0,19$ см) порівняно з контрольною ($21,3 \pm 0,22$ см), що може свідчити про міцніший кістяк, однак різниця не є статистично значущою.

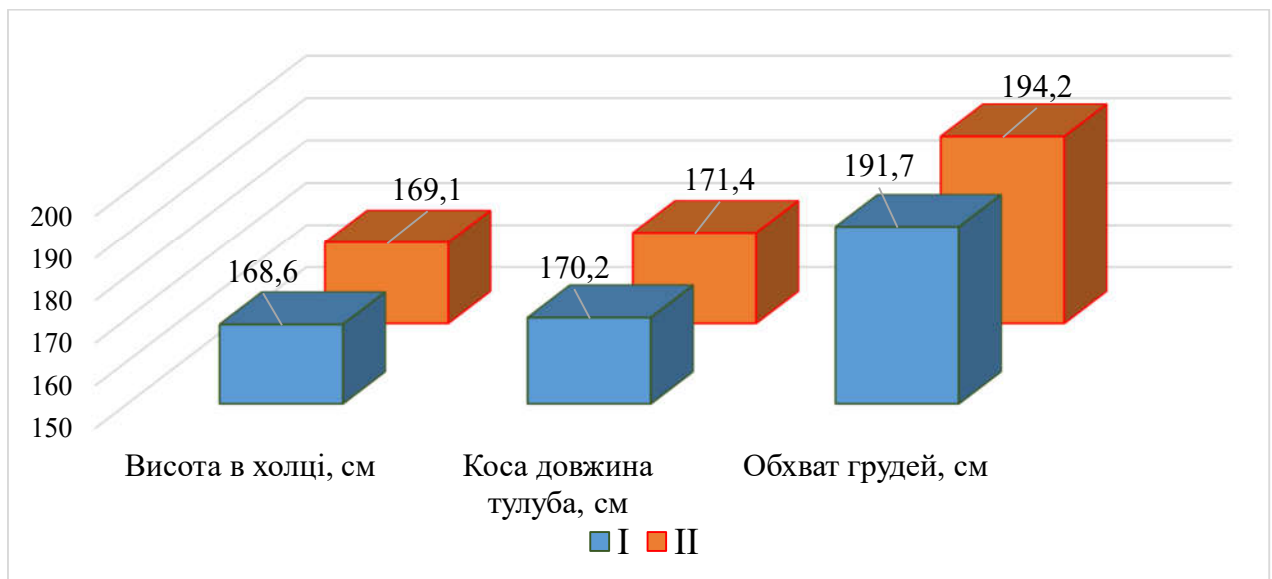


Рис. 11. Основні проміри коней

Жива маса коней дослідної групи була вищою ($458,3 \pm 11,19$ кг) порівняно з контрольною ($455,7 \pm 14,53$ кг). Позначка ($P \leq 0,05$) вказує на достовірну різницю, що підтверджує позитивний вплив дослідних умов на загальний розвиток тварин.

Одже, отримані дані свідчать, що коні дослідної групи переважають контрольних за більшістю морфометричних показників, зокрема за висотою в холці, косою довжиною тулуба та живою масою. Це вказує на кращий рівень фізичного розвитку та гармонійніші екстер'єрні характеристики коней дослідної групи, що відповідає спортивному призначенню.

Проміри не завжди дають об'єктивну оцінку екстер'єру коней. Для цього використовуються спеціальні показники - індекси будови тіла.

Співставлення індексів, дає можливість судити не тільки про формування їх росту і розвитку за окремі періоди життя, а й виявити індивідуальні особливості бажаного типу. Тому на основі промірів піддослідних тварин було вираховано індекси їх будови тіла (табл. 10).

Індекс розтягнутості – співвідношення довжини тулуба до висоти в холці – характеризує розвиток тулубу в довжину. Найбільшим він був у молодняку дослідної групи (99, 8 %) тоді, як контрольної (99,6) – різниця становить 0,2 одиниці (0,2%).

Таблиця 10

Індекси будови тіла піддослідних тварин

Індекс будови тіла	Група	
	I	II
Розтягнутості	99,6±7,11	99,8±6,25
Компактності	113,90 ±1,22	116,08 ±1,45
Масивності	113,4±2,06	113,6±1,78
Коститості	12,3±0,63	12,52 ±0,41*
Навантаження на п'ясток (в одиницях)	21,21±0,12	21,39±0,09

За індексом компактності, який є показником розвитку маси тіла, встановлена перевага дослідної групи на 1,9 % над контрольною групою

За співвідношенням різниці середніх до сумарної похибки показник має тенденцію до статистичної значущості ($p \leq 0,05$).

У дослідній групі спостерігається більш щільна, гармонійна будова тіла, що може бути наслідком покращеного мінерального живлення.

Індекс масивності – рівень розвитку маси тіла в обох групах подібний відповідно: 113,4 та 113,6.

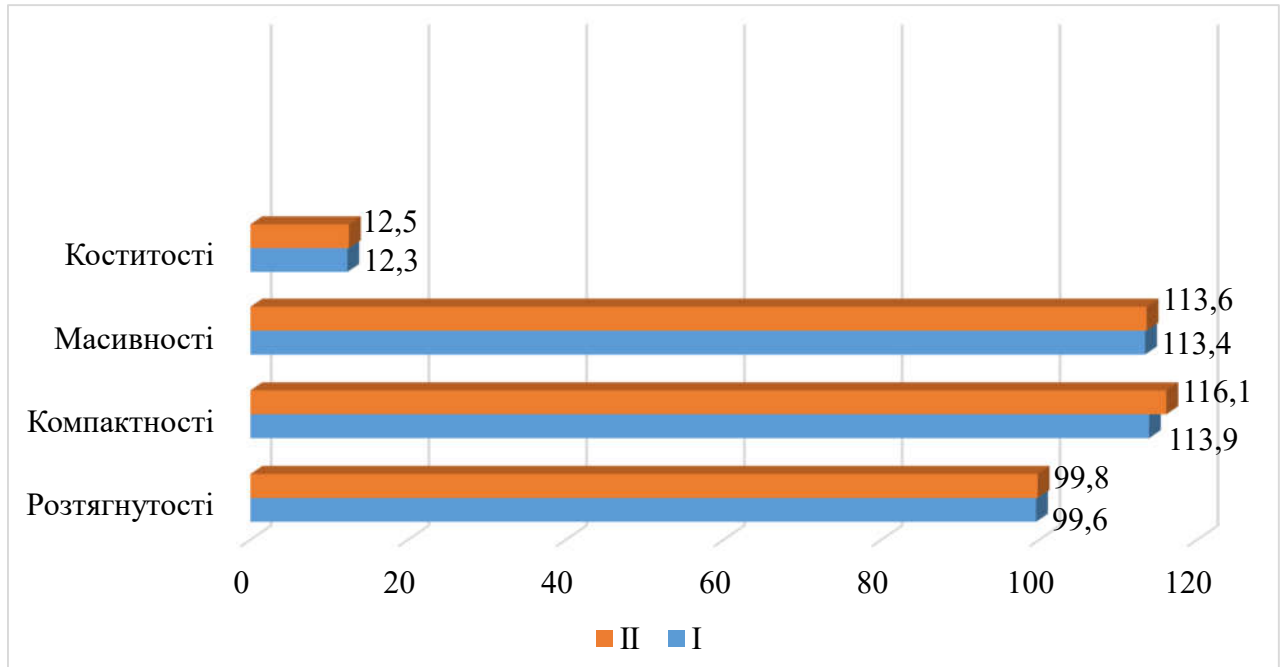


Рис. 12. Індеси будови тіла піддослідних тварин, %

Індекс костистості – має тенденцію до підвищення у дослідній групі (12,52), що є вищою порівняно з контрольною групою (12,35) однак без статистично підтверженої достовірності ($P \geq 0,95$). Різниця – 0,17 одиниці (1,4%).

Деяк кращий розвиток кістяка у коней II дослідної групи може бути пов'язаний із додаванням мінеральної кормової добавки, що сприяє кращому мінеральному обміну.

Навантаження на п'ясток – показник свідчить про кращу опорну здатність кінцівок у коней дослідної групи. Різниця – 0,18 одиниці (0,85%).

З урахуванням малих похибок різниця має тенденцію до статистичної значущості ($P \geq 0,95$).

Таким чином, більшість морфометричних показників у дослідній групі мають вищі середні значення.

Статистично обґрунтована тенденція до кращих показників спостерігається за: індексом компактності; навантаженням на п'ясток.

Отримані результати свідчать, що удосконалений раціон із додаванням мінерально-кормової добавки позитивно вплинув на формування більш компактної, міцної та функціонально розвиненої будови тіла коней.

Таким чином, дослідна група характеризується більш гармонійним розвитком екстер'єру та кращими морфофункціональними показниками.

3.4. Характеристика спортивної працездатності коней

У таблиці 11 представлено результати оцінки рухових якостей коней контрольної (I) та дослідної (II) груп за основними алюрами – кроком, риссю та галопом. Оцінювання проводили в балах з подальшим визначенням сумарного та середнього балів.

Алюр – це різні способи пересування коня у просторі. До природних алюрів належать крок, рись, галоп.

Таблиця 11

Оцінка рухових якостей піддослідних коней, бали

Призначення груп	Оцінка кроку		Оцінка рисі		Оцінка галопу		Сума, бал	Середній бал
	кількість кроків	бал	кількість кроків	бал	кількість кроків	галоп		
I контрольна	26	7,8	17,0	8,7	5	6,9	23,4	7,8
II дослідна	26	8,4	17,5	9,1	5	6,5	24	8,0

Крок є найповільнішим чотиритактовим алюром, під час якого кінь послідовно спирається на кожну з кінцівок. При русі кроком кінь майже не зазнає втоми порівняно з іншими алюрами, що дає змогу працювати протягом тривалого часу. Саме тому робочі коні можуть довго пересуватися помірним кроком [23]. Крок вважають «королем» алюрів, оскільки з нього розпочинається верхова робота та навчання коня основним елементам виїздки (рис. 13).



Рис. 13. Помірний крок

Кількість кроків у коней обох груп була однаковою і становила 26 кроків. Водночас балова оцінка у дослідної групи була вищою (8,4 бала) порівняно з контрольною (7,8 бала), що свідчить про більш рівномірний, ритмічний та правильний крок у коней дослідної групи.

Рись – це алюр, під час якого кінь по чергово переставляє діагональні пари кінцівок. За швидкістю рись займає проміжне місце між кроком і галопом. Залежно від темпу та характеру руху розрізняють повільну рись (трот), яка відбувається без фази підвисання, та швидку рись, що супроводжується фазою підвисання [8]. З погляду техніки їзди вершника рись поділяють на навчальну, коли вершник постійно сидить у сідлі, та стройову (полегшену), за якої вершник ритмічно піднімається над сідлом, розгинаючи колінні суглоби відповідно до рухів коня (рис. 14).



Рис. 14. Рись

Під час оцінки рисі встановлено, що у коней дослідної групи кількість кроків становила 17,5, тоді як у контрольної – 17,0. Балова оцінка рисі також була вищою у дослідної групи (9,1 бала) порівняно з контрольною (8,7 бала). Це вказує на кращу координацію рухів, виразність алюрів та енергійність рисі у коней дослідної групи.

Галоп – це швидкий три-тактний алюр, під час якого рухи коня відбуваються у чіткій послідовності: спочатку виноситься одна задня кінцівка, далі – друга задня разом із діагональною передньою, після чого на опору стає друга передня кінцівка. Після цього настає фаза підвисання [23]. При такому типі руху на слух сприймаються три чіткі удари копит об поверхню (рис. 15).



Рис. 15. Галоп

Кількість кроків галопу в обох групах була однаковою – 5 кроків. Балова оцінка галопу дещо переважала у контрольній групі (6,9 бала) порівняно з дослідною (6,5 бала), що може свідчити про незначну перевагу контрольних коней у цьому виді алюру.

Загальна сума балів у дослідної групи становила 24 бали, що перевищувало показник контрольної групи (23,4 бала). Середній бал також був вищим у коней дослідної групи (8,0 бала) порівняно з контрольною (7,8 бала).

Отримані результати свідчать, що коні дослідної групи загалом характеризуються кращими руховими якостями, особливо за показниками кроку та рисі. Незначна перевага контрольної групи за оцінкою галопу не вплинула на загальний результат, оскільки сумарний і середній бали були вищими у дослідної групи.

У таблиці 12 наведено результати оцінки стрибкових якостей коней контрольної та дослідної груп за однакових умов випробування.

Оцінювання здійснювалося за однакової висоти перешкоди – 110 см, що забезпечує об'єктивність порівняння між піддослідними групами.

Таблиця 12

Оцінка стрибкових якостей підослідних коней, бали

Призначення груп	Оцінка сили стрибка		Оцінка техніки стрибка, бал	Оцінка жвавості	Сума	Середній бал
	Висота перешкоди, см	бал				
контрольна	110	10,0	8,5	4,5	23,0	7,6
дослідна	110	10,0	9,0	6,0	25,0	8,3

Оцінка сили стрибка для всіх досліджуваних груп була максимальною і становила 10 балів (рис. 16), що свідчить про достатній рівень фізичної підготовленості коней та їхню здатність долати перешкоди заданої висоти без ускладнень.



Рис. 16. Висота стрибка з перешкодою 110 см

За показником сили стрибка обидві групи отримали однакову максимальну оцінку – 10,0 бала. Це свідчить про достатній рівень фізичної підготовленості та однакові силові можливості коней незалежно від групи.

Оцінка техніки стрибка – коні дослідної групи мали вищу оцінку техніки стрибка (9,0 бала) порівняно з контрольною (8,5 бала). Отримані дані вказують на більш правильну роботу кінцівок, кращу координацію рухів та чіткіше подолання перешкоди у дослідних коней.

Оцінка жвавості – найбільша різниця між групами спостерігалась за показником жвавості: у дослідної групи вона становила 6,0 бала, тоді як у контрольної – 4,5 бала. Це може свідчити про вищу швидкість реакції та більшу динамічність рухів у коней дослідної групи.

Сумарна та середня оцінка – загальна сума балів у дослідної групи дорівнювала 25,0 бала, що на 2,0 бала перевищувало показник контрольної групи (23,0 бала). Середній бал також був вищим у дослідної групи (8,3 бала) порівняно з контрольною (7,6 бала).

Таким чином, отримані результати свідчать, що коні дослідної групи характеризуються кращими стрибковими якостями, насамперед за показниками техніки стрибка та жвавості. За однакової сили стрибка це забезпечило вищу сумарну та середню оцінку, що підтверджує перевагу дослідної групи за рівнем стрибкової підготовки.

РОЗДІЛ 4

ОХОРОНА ПРАЦІ

Охорона праці в галузі коневодства є важливим елементом забезпечення безпечних умов виробничої діяльності. Робота з тваринами, використання механізованого обладнання та організація процесів утримання та годівлі коней пов'язані з впливом різноманітних небезпечних і шкідливих факторів. Підтримка належного рівня безпеки праці по вирощуванню та утриманню спортивних коней сприяє збереженню здоров'я працівників, підвищує ефективність виробництва та покращує умови утримання тварин. У філії «Південний племконецентр» ДП «Конярство України» систему охорони праці організовано відповідно до чинного законодавства України та галузевих нормативно-правових документів, що регламентують вимоги безпеки під час роботи у тваринництві [1, 25].

Система управління охороною праці у філії «Південний племконецентр» спрямована на створення безпечних та здорових умов праці для працівників, які здійснюють догляд за кіньми, їх годівлю, тренування та ветеринарне обслуговування. Основними завданнями системи безпеки та гігієни праці є запобігання виробничого травматизму, попередження професійних захворювань та забезпечення належних санітарно-гігієнічних умов виробничих приміщень [31].

У філії «Південний племконецентр» відповідальність за організацію безпечних умов праці покладається на керівника підприємства, керівників структурних підрозділів, контроль покладається на службу охорони праці. Керівники філії «Південний племконецентр» згідно чинних нормативно-правових актів з охорони праці своєчасно організують навчання працівників питанням безпеки: перед початком роботи - вступний та первинний інструктажі з питань охорони праці, у продовж роботи - періодичні інструктажі, які здійснюються під час виконання виробничих завдань. Особлива увага

приділяється навчанню безпечним прийомам роботи з тваринами, адже коні належать до великих і потенційно небезпечних тварин.

Процес годівлі спортивних коней у господарстві включає підготовку кормів, їх зберігання, транспортування до стай, роздавання кормів тваринам та контроль за їх споживанням. Під час виконання таких операцій працівники піддаються впливу різних виробничих факторів, зокрема фізичних, біологічних та механічних. Деякі з них є небезпечними [32].

До фізичних факторів належать підвищена або знижена температура повітря в конюшнях, недостатня освітленість робочих місць, шум від обладнання та підвищена запиленість повітря під час роботи з сухими кормами. Наявні біологічні фактори пов'язані з можливістю контакту з мікроорганізмами, алергенами та продуктами життєдіяльності тварин. Механічні фактори виникають під час використання кормороздачі, транспортуванні, подрібнюванні кормів та інших видів робіт які виконуються на обладнанні племконецентру. Особливу небезпеку становить безпосередній контакт із кіньми, оскільки необережні рухи тварини можуть спричинити травмування працівника. Тому важливо дотримуватися встановлених правил поведінки з тваринами та використовувати безпечні методи роботи [31].

У процесі утримання та годівлі спортивних коней працівники можуть піддаватися впливу низки небезпечних та шкідливих факторів виробничого середовища. Серед них значний відсоток відносять до травмонебезпечних ситуацій, що виникають під час роботи з тваринами. Коні можуть проявляти агресивну поведінку, різко рухатися чи лякатися сторонніх звуків, що може призвести до ударів чи падінь [32].

Іншим небезпечним фактором виробничого середовища є запиленість повітря, що виникає під час роботи із сіном, соломою та комбікормами. Тривалий вплив пилу спричиняє захворювання органів дихання або алергічні реакції. Присутня небезпека від підвищеної концентрації аміаку, яка утворюється внаслідок розкладання органічних відходів у стайнях. Суттєвим фактором ризику є використання механізованого обладнання, зокрема

кормозмішувачів, подрібнювачів та транспортерів. Порухення правил експлуатації цього обладнання може призвести до травмування працівників.

Для забезпечення належних та безпечних умов праці на підприємстві підтримують належний санітарно-гігієнічний стан стайні. Приміщення регулярно очищуються від гною та залишків кормів, своєчасно проходить дезінфекція. Підлога в конюшнях рівна, неслизька та водонепроникна. Стіни покриті матеріалами, які легко піддаються очищенню та дезінфекції. Важливим фактором є підтримання оптимального мікроклімату в приміщеннях конюшні. Температура повітря в конюшнях для спортивних коней повинна становити приблизно 8-12 °С у холодний період року, а відносна вологість повітря - близько 60-70 %. Швидкість руху повітря не повинна перевищувати 0,3 м/с [31].

Працівники, які виконують роботи в конюшнях та кормоцехах, своєчасно забезпечуються спеціальним одягом, захисним взуттям, рукавицями та засобами захисту органів дихання. Звичайно спецодяг зручний, міцний і придатний для роботи з тваринами. Захисне взуття надійне та запобігає травмуванню стопи у разі випадкового наступання коня. Під час роботи з кормами, що утворюють пил, працівники використовують респіратори або захисні маски. Регулярне очищення та прання спецодягу є важливою умовою підтримання санітарного стану робочої середовища.

Стайні та кормосховища за факторами пожежонебезпечності належать до об'єктів підвищеної пожежної небезпеки через наявність великої кількості легкозаймистих матеріалів, зокрема сіна, соломи та дерев'яних конструкцій. Для запобігання пожеж необхідно забезпечити справність електропроводки, регулярно перевіряти стан електрообладнання та дотримуватися правил пожежної безпеки. На території господарства встановлені первинні засоби пожежогасіння, зокрема порошкові та вуглекислотні вогнегасники. На території є у достатній кількості пожежні щити з необхідним інструментом та резервуари з водою. Працівники проінструктовані щодо порядку дій у разі виникнення пожежі та використання засобів пожежогасіння. Всі працівники своєчасно проходять регулярні навчання з пожежної безпеки [31].

Керівництво та інженерний склад кожні три роки проходять курси підвищення кваліфікації. Особлива увага приділяється пожежній безпеці через наявність легкозаймистих матеріалів (сіно, солома, ПММ); усі будівлі оснащені блискавкозахистом. За тренувальним процесом на базі здійснюється постійний медичний нагляд [1].

Згідно з колективним договором, порушення норм охорони праці тягне за собою дисциплінарну або адміністративну відповідальність [25]. Система підготовки персоналу включає комплекс обов'язкових інструктажів (вступний, на робочому місці, повторний, позаплановий та цільовий), які проводяться фахівцями за затвердженими графіками та реєструються в офіційних журналах [31].

Для забезпечення оптимального мікроклімату у приміщенні необхідно організувати ефективну вентиляцію. У стайні утримується 30 спортивних коней. Нормативна потреба у свіжому повітрі для одного коня становить приблизно 70 м³ на годину. Загальна потреба у повітрі визначається за формулою:

$$L = N \times q$$

де: L - об'єм повітря, м³ / год;

N - кількість тварин;

q - норма повітрообміну на одну голову.

Підставимо значення:

$$L = 30 \times 70 = 2100 \text{ м}^3/\text{рік}.$$

Отже, система вентиляції повинна забезпечувати подачу не менше ніж 2100 м³ свіжого повітря на годину.

Нормативна освітленість у конюшнях повинна становити приблизно 50 люкс. Площа приміщення становить 600 м², потрібний світловий потік визначається за формулою:

$$\Phi = E \times S$$

де: Φ - світловий потік, лм;

E - освітленість, лк;

S – площа приміщення.

Підставимо значення:

$$\Phi = 50 \times 600 = 30000 \text{ лм.}$$

У конюшнях використовуються світлодіодні світильники зі світловим потоком 3000 лм. Необхідна кількість світильників становить 10-12 одиниць з урахуванням втрат світлового потоку. Нормативна освітленість у конюшнях забезпечуються додатковими місцевими світловими приборами, які при необхідності включають для освітлення робочих місць [31].

Удосконалення технології годівлі спортивних коней повинно супроводжуватися впровадженням сучасних технічних інноваційних засобів, які дозволяють підвищити рівень безпеки та гігієни праці. До таких заходів належать механізація процесів приготування та роздавання кормів, встановлення автоматизованих систем вентиляції та освітлення, а також використання сучасних цифрових систем контролю мікроклімату.

Процес годівлі спортивних коней включає: зберігання кормів (сіно, солома, концентровані корми, мінеральні добавки); підготовку кормосумішей; транспортування кормів до денників; безпосередню роздачу кормів; прибирання залишків корму [31]. Під час виконання цих робіт працівники піддаються дії комплексу фізичних, біологічних та психофізіологічних факторів (табл. 13).

Таблиця 13

Небезпечні та шкідливі виробничі фактори

№	Фактор	Джерело виникнення	Можливі наслідки	Заходи безпеки
1	Удари, укуси коня	Неправильний підхід до тварини	Забої, переломи	Дотримання правил поведінки
2	Запиленість повітря	Сіно, комбікорм	Захворювання органів дихання	Використання респіраторів
3	Підвищена вологість	Недостатня вентиляція	Простудні захворювання	Налагодження повітрообміну
4	Слизька підлога	Вода, залишки корму	Падіння, травми	Протиковзке покриття
5	Фізичне перевантаження	Перенесення тюків	Захворювання ОРА	Механізація процесів

Важливим напрямом є підвищення рівня професійної підготовки працівників, проведення регулярних інструктажів та навчання безпечним методам роботи з кіньми. Також доцільно проводити періодичні медичні огляди працівників та впроваджувати заходи щодо профілактики професійних захворювань [31].

Слід зазначити що, забезпечення належного рівня охорони праці у філії «Південний племконецентр» ДП «Конярство України» є важливою умовою ефективного функціонування підприємства та збереження здоров'я працівників. Аналіз умов праці показує, що основними небезпечними факторами є робота з тваринами, підвищена запиленість повітря та можливість травмування під час експлуатації обладнання. Впровадження сучасних систем вентиляції, раціонального освітлення, механізації процесів годівлі та використання засобів особистого захисту дозволить значно покращити умови праці та підвищити рівень безпеки в господарстві [31].

Таким чином, охороні праці в умовах філії «Південний племконецентр» ДП «Конярство України» приділено велику увагу, так як підприємство є відкритим культурним закладом і дотримання вимог техніки безпеки є обов'язковим.

ВИСНОВКИ

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

1. Слід зазначити в умовах філії «Південний племконецентр» ДП «Конярство України» налічується – 35 голів, що ж до породного складу коней, то слід зазначити, що УВ порода налічує – 20 голів, а це у відсотковому співвідношенні становить 57,0 %; ЧВ порода – 4 голови, що становить 11,0 %; Ганноверська порода – 2 голови, що становить 6%, спортивна помісь – 9 голів, що становить 29 %.
2. Встановлено, що за середніми промірами коні досліджуваних груп знаходилися у діапазоні стандартних показників:
3. У коней дослідної групи висота в холці становила 170,2 см, що є вищою порівняно з контрольною групою (168,6 см). У дослідній групі середнє значення коса довжина тулуба дорівнювала 171,4 см, тоді як у контрольній – 169,1. Різниця є статистично достовірною ($P \leq 0,05$), що вказує на більш розвинений тулуб у коней дослідної групи.
4. Показники обхват грудей в обох групах були близькими: 195,7 у дослідній та 194,2 см у контрольній групі
5. Коні дослідної групи мали дещо більший обхват п'ястка (21,6 см) порівняно з контрольною (21,3 см), що може свідчити про міцніший кістяк, однак різниця не є статистично значущою. Вік коней складав в середньому 3,3 роки, третина з яких мала вік 4 роки і старше.
6. Кількість кроків у коней обох груп була однаковою і становила 26 кроків. Водночас балова оцінка у дослідної групи була вищою (8,4 бала) порівняно з контрольною (7,8 бала), що свідчить про більш рівномірний, ритмічний та правильний крок у коней дослідної групи.

7. Оцінки рисі у коней дослідної групи кількість кроків становила 17,5, тоді як у контрольної – 17,0. Балова оцінка рисі також була вищою у дослідної групи (9,1 бала) порівняно з контрольною (8,7 бала).
8. Кількість кроків галопу в обох групах була однаковою – 5 кроків. Балова оцінка галопу дещо переважала у контрольної групи (6,9 бала) порівняно з дослідною (6,5 бала), що може свідчити про незначну перевагу контрольних коней у цьому виді алюру.
9. Оцінка техніки стрибка – коні дослідної групи мали вищу оцінку техніки стрибка (9,0 бала) порівняно з контрольною (8,5 бала). Отримані дані вказують на більш правильну роботу кінцівок, кращу координацію рухів та чіткіше подолання перешкоди у дослідних коней.
10. Оцінка жвавості – найбільша різниця між групами спостерігалась за показником жвавості: у дослідної групи вона становила 6,0 бала, тоді як у контрольної – 4,5 бала. Це може свідчити про вищу швидкість реакції та більшу динамічність рухів у коней дослідної групи.
11. Сумарна та середня оцінка – загальна сума балів у дослідної групи дорівнювала 25,0 бала, що на 2,0 бала перевищувало показник контрольної групи (23,0 бала). Середній бал також був вищим у дослідної групи (8,3 бала) порівняно з контрольною (7,6 бала).
12. Аналіз стану охорони праці показав, що робота в господарстві, ведеться на задовільному рівні.

ПРОПОЗИЦІЇ

В ході роботи на підприємстві філія «Південний племконецентр» ДП «Конярство України» рекомендуємо наступні пропозиції щодо покращення діяльності галузі конярства:

1. Запровадження мінеральних кормових добавок у раціони спортивних коней української верхової породи, що використовуються у класичній виїздки, є обґрунтованим технологічним рішенням, яке сприяє оптимізації обмінних процесів, підвищенню працездатності та покращенню спортивних результатів тварин.

2. Для забезпечення стабільного росту морфометричних показників та підтримки м'язового тонузу доцільно включати до раціону вітамінно-мінеральні комплекси, збагачені кальцієм, фосфором, магнієм та вітамінами групи В і Е.

3. Дотримуватися чотириразового режиму годівлі з обов'язковими інтервалами (не менше 1-1,5 години) між прийомом концентрованих кормів та початком тренування для запобігання розладам травлення та забезпечення максимальної працездатності.

4. Тренерам та ветеринарним фахівцям рекомендовано регулярно оцінювати швидкість відновлення пульсу та дихання коней після виїздки, використовуючи цей показник як індикатор адекватності поточної системи годівлі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Березуцький В. В., Бондаренко Т.С., Валенко Г. Г. Основи охорони праці. За ред. В. В. Березуцького. Харків: Факт, 2007. 480 с.
2. Бондарь А. А. Конярство України: віхи історії і сучасність. Науково-технічний бюлетень ІТ УААН. № 82. Харків, 2002. С. 131-138.
3. Бондаренко О.В., Гетья А.А., Ільницька Т.Є. Методика оцінки та добору племінного матеріалу з використанням генетичних та біологічних особливостей коней різних напрямків використання за сучасними методами. Чубинське, 2017. – 36 с.
4. Бураго Г. С. Сучасний стан і перспективи розвитку іпотерапії в Україні. Тези ІІ Національного конгресу «Актуальні питання перинатальної неврології» (17–18 жовтня 2019 р., м. Київ, Україна) № 8 (110), 2019. С. 65- 66.
<https://inj.zaslavsky.com.ua/index.php/journal/article/download/754/781>
5. Вербицький П.І. Генетичні ресурси коней в Україні. Науково-технічний бюлетень Інституту тваринництва УААН. 2008. № 98. С. 3-11.
6. Волков Д. А., Латка О. М., Бондаренко О. В. Рекомендації з випробування коней за руховими та стрибковими якостями / за ред. О. О. Новікова. Харків, 2006. 8 с.
7. Гопка Б.М., Скоцик В.Є., Павленко П.М, Хоменко М.П., Колот В.І. Практикум з конярства. Київ: Вища освіта, 2011. 384 с.
8. Гопка Б.М., Хоменко М. П., Павленко П.М. Конярство: Підручник / Б. М. Гопка, М.П. Хоменко, П.М. Павленко. - К: Вища освіта, 2004. 320 с.
9. Генетичні ресурси коней в Україні / П. І. Вербицький та ін. Науковотехнічний бюлетень Інституту тваринництва УААН. 2008. № 98. С. 3-11.
10. Гладій М.В. Бондаренко О.В., Вишневський Л.В., Ільницька Т.Є. Деякі аспекти збереження генофонду вітчизняних порід коней України. Науково-технічний бюлетень / Інститут тваринництва НААН. Харків, 2014. Вип. 111. С. 69 - 77.

11. Диннікова К.Д., Карлова Л.В., Санжара Р.А. Тренінг коней української верхової породи. Актуальні проблеми підвищення якості та безпеки виробництва й переробки продукції тваринництва та аквакультури. Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. (Дніпро, 4 черв. 2021 р.). Дніпровський ДАЕУ. – Дніпро, 2021. – С. 39-41.
12. Екологічний паспорт Миколаївської області / Управління екології та природних ресурсів Миколаївської облдержадміністрації. URL: <https://www.dueomk.gov.ua>. (дата звернення: 28.11.2023).
13. Єфименко М. Я., Подоба Б. Є., Стефурак Ю. П., Черняков Н. Є. Генофонд деяких порід коней в Україні. Нові методи селекції і відтворення високопродуктивних порід і типів тварин: мат. наук-виробн. конфер. (29-30.05.1996 р.). Київ: Асоціація «Україна», 1996. С.197.
14. Єгоров, Б.В. Біологічна оцінка комбікормів-концентратів для тренуваних і спортивних коней. Зернові продукти і комбікорми. 2017. V.17, №1(65). С.46-58.
15. Жидецький В.Ц., Джигирей В.С., Мельников О.В. Основи охорони праці. Львів: Афіша, 2000. 350 с.
16. Ібатуллін, І.І. Особливості годівлі коней. Ефективне тваринництво. 2006. №7. С.46-49.
17. Інструкція з бонітування племінних коней. Інструкція з ведення племінного обліку. Положення про централізований племінний облік у конярстві. Ю. Ф. Мельник та ін. Київ: Аристей, 2007. 108 с.
18. Ільницька Т. Є. Оцінка спортивної роботоздатності коней різних порід, які брали участь у змаганнях з подолання перешкод. Розведення і генетика тварин, – 2018. Вип. 56. С. 25-31. <https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/bitstream/>
19. Калиниченко Г.І. Селекція сільськогосподарських тварин: Курс лекцій. Миколаїв: МДАУ, 2007. 259 с.
20. Качаровський, Р. Є., Єрко, І. В., Мельник, Н. В., Мельник, А. В. Іпотерапія як складова лікувально-оздоровчого туризму. Сучасна наука та освіта Волині. Управління освіти і науки Волинської обласної державної

- адміністрації. зб. Мат. наук.-практ. онлайн-конф. 20 листопада 2020 р. С. 165- 166. <https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/18566/3/ipoterapiia.pdf>
21. Ковальчук Н.А., Соколова Г.О., Попадюк С.С. Господарсько- біологічні особливості спортивних коней. Науково-технічний бюлетень Інституту біології тварин і Державного науково-дослідного контрольного інституту ветпрепаратів та кормових добавок. 2015. Вип. 16. № 1. С. 232-236.
22. Косенко С.Ю. Типологічні особливості рисаків різних типів та вплив їх на роботоздатність. Таврійський науковий вісник. випуск №93, 2017. С. – 134-139.
23. Конярство : курс лекцій з вивчення дисципліни для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти ОПП «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» спеціальності 204 «ТВППТ» денної та заочної форм здобуття вищої освіти / уклад. Л.В. Онищенко. Миколаїв МНАУ, 2025. 148 с. <https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/20780>
24. Конярство та кіннозаводство. Навчально-інформаційний портал НУБіП України. м.Київ. 2022. URL: <https://elearn.nubip.edu.ua/enrol/index>. 566.
25. Курепін В.М., Марченко Д.Д., Курепін Д.В. Охорона праці в галузі: навч. посіб. Миколаїв: МНАУ, 2023. 586 с.
26. Крамаренко С.С., Луговий С.І., Лихач А.В., Крамаренко О.С. Аналіз біометричних даних у розведенні та селекції тварин: навчальний посібник. Миколаїв: МНАУ, 2019. 211 с.
27. Ковальчук Н.А., Соколова Г.О., Попадюк С.С. Господарсько-біологічні особливості спортивних коней. Науково-технічний бюлетень Інституту біології тварин і Державного науково-дослідного контрольного інституту ветпрепаратів та кормових добавок. 2015. Вип. 16. № 1. С. 232-236.
28. Кунець В. В. Вітчизняне конярство: досвід століть (1848-2010 рр.): бібліографічний покажчик у 2-х частинах / НААНУ, Ін-т тваринництва; уклад. В. В. Кунець, наук. ред. Є. В. Руденко. Харків, 2011. 274 с.
29. Кучер, М.С. Роль клітковини в годівлі сільськогосподарських тварин. Сільський господар. 2007. №5-6. С.17-18.

30. Мельник Ю. Ф., Буркат В. П., Гузев І. В. Селекційний процес і стан генетичних ресурсів тваринництва в Україні. Київ: Аграрна наука, 2002. С. 3- 22.
31. Методичні рекомендації до підготовки, написання розділу «Охорона праці» кваліфікаційної роботи на здобуття ступеня вищої освіти «Бакалавр» освітньо-професійної програми «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» для здобувачів вищої освіти денної та заочної форм навчання. Миколаїв: МНАУ, 2025. 47 с.
32. Основи охорони праці: навч. посіб. / М. М. Кірієнко та ін.: за ред. М. Л. Лисиченко. Харків: ТОВ «Планета-прінт», 2020. 216 с.
33. Практикум із селекції сільськогосподарських тварин. Войтенко С.Л., Петренко М.О., Вишневський Л.В. Полтава: ФОП Гаража М.Ф., 2016. 252 с.
34. Пістун І.П., Березовецька О.Г., Трунова І.О. Основи охорони праці. Львів: Тріада плюс, 2010. 648 с.
35. Постернак Л.І. Перспективи та критерії розвитку галузі конярства в Україні. Аграрна наука та харчові технології. 2017. Вип. 2. С. 230-236.
36. Правила випробувань племінних коней рисистих, верхових і ваговозних порід на іподромах України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/z0614-02> (дата звернення 02.06.2020).
37. Про затвердження Правил охорони праці у тваринництві. Конярство: Наказ МНС України від 26.11.2012 № 1350.
38. Про затвердження Загальних вимог стосовно забезпечення роботодавцями охорони праці працівників: Наказ МНС України від 25.01.2012 № 67.
39. Робочі якості і використання коней. Медична Бібліотека. 2006. URL: <http://medbib.in.ua/rabochie-kachestva-ispolzovanie.html>
40. Селекція сільськогосподарських тварин. Ю.Ф. Мельник, В.П. Коваленко, А.М. Угнівенко, К.А. Найденко. 2008. 444с.

41. Соболев О. М. Сучасні вимоги до технології годівлі та утримання коней ваговозних порід. Сучасна наука: стан та перспективи розвитку. матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених з нагоди Дня працівника сільського господарства, 17 листопада 2021. м. Херсон. – С. 219-224.
42. Старчеус А.П. Кінь у присадибному і фермерському господарстві. К., 2001. 112 с.
43. Сліж В.С. Відтворювальна здатність кобил української верхової породи. Харків, ІТ УААН. 1994. 20 с.
44. Судай В.Д. Використання коней в умовах реформованого сільськогосподарського підприємства. Вінниця. 2001. С. 98-174.
45. Супрун І.А. Асоціація масті та жвавості коней. Науковий вісник НУБіП України. 2011. Вип.160. Ч.1. С. 331-343.
46. Супрун І.О. Рисисті породи коней в Україні. Розведення і генетика тварин. 2012. Вип.46. С.56-59.
47. Тарасенко М. В., Петрушко М. П. Спрощена методика визначення типу вищої нервової діяльності коней. Вісник Дніпропетровського державного аграрно-економічного університету. Науково-практичний журнал. – Дніпро. –2017. – №1(43). С. 122-126.
48. Ткачова І.В. Чистопородне розведення коней в умовах обмеженого генофонду. Херсон: ВЦ «Колос», 2018. Вип. 11. С. 66-73.
49. Ткачова І.В. Стратегія розвитку галузі конярства в Україні. Науковий вісник НУБіП України. 2011 Вип. 160. Ч.1.С. 271-277.
50. Ткачова І. В. Порівняльна характеристика коней рисистих порід, методів їх створення, селекції і систем випробувань. Науково-технічний бюлетень Інституту тваринництва УААН. 2008. № 97. С. 308-313.
51. Ткачова І.В. Напрями удосконалення генофонду коней української верхової породи. Вісник аграрної науки. 2016. №8. С. 26-32. DOI: <https://doi.org/10.31073/agrovisnyk201608-05>.
52. Яблонський В. А. Біотехнологія відтворення тварин. Київ, 2005. 296 с.

НЕСТЕРЕНКО Д. М.

Кваліфікаційна робота бакалавра

на тему:

«ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ГОДІВЛІ

СПОРТИВНИХ КОНЕЙ В УМОВАХ ФІЛІЇ

«ПІВДЕННИЙ ПЛЕМКОНЕЦЕНТР»

ДП «КОНЯРСТВО УКРАЇНИ»

04.01. – КР. 106-О. 25. 07. 22. 021