

УДК 330.331.1: 330.322.1  
№ держреєстрації 0112U003998

МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ  
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
40021, м. Суми, вул. Кірова, 160

**ПОГОДЖЕНО:**

Голова правління Приватного  
акціонерного товариства «Перший  
Сумський племінний конезавод»

\_\_\_\_\_ О.С. Шаповал

**ЗАТВЕРДЖУЮ:**

Ректор Сумського  
національного аграрного  
університету  
доктор сільськогосподарських наук,  
професор

\_\_\_\_\_ В.І. Ладика

**ЗВІТ**

**про виконання науково-дослідної роботи на тему:**  
**«Розробка інноваційних підходів в господарській діяльності сучасних агроформувань»**

Проректор з наукової роботи та  
фінансово-виробничої діяльності  
кандидат економічних наук, доцент

\_\_\_\_\_ О.М. Маслак

Керівник  
кандидат економічних наук, доцент

\_\_\_\_\_ С.Г. Турчіна

Суми 2012

**ВИКОНАВЦІ**

Керівник теми  
к.е.н., доцент

---

С.Г. Турчіна

асистент

---

Н.І. Атаманець

## РЕФЕРАТ

Звіт про ГДТ: 104 стор., 6 рис., 36 табл., 190 джерел.

**Об'єкт дослідження:** процес функціонування та розвитку кінних заводів України, зокрема в Сумській області ПрАТ «Перший Сумський племінний конезавод».

**Мета роботи** – комплексне системне обґрунтування інноваційних підходів для підвищення економічної ефективності виробництва сучасних агроформувань (зокрема кінних заводів).

**Предмет дослідження** – сукупність теоретичних, методичних і прикладних аспектів з економічної ефективності сільськогосподарського виробництва у кінних заводах із застосуванням інноваційних підходів в їх діяльності.

**Методи дослідження:** Методологічною, теоретичною основою дослідження були діалектичний метод і системний підхід до вивчення і пізнання економічних явищ, процесів, наукові розробки провідних вчених з питань ефективності виробництва продукції конярства із застосуванням системного підходу, аналізу та діалектичного методу пізнання. Для досягнення поставлених завдань були використані такі методи: *історичний* - для ретроспективного узагальнення досягнень вітчизняних й іноземних авторів; *монографічний* - використовувався в процесі обстеження племінних кінних заводів; *розрахунково-конструктивний* - при обґрунтуванні економічної ефективності різних варіантів виробничих типів кінних заводів; *абстрактно-логічний* - при аналізі теоретичних, методологічних основ оцінки ефективності ринку коней, підготовці висновків і пропозицій; *економіко-математичний* - для розробки оптимальної галузевої структури моделі кінного заводу; *графічний* – при графічному зображенні досліджуваних процесів.

Головна ідея проекту полягає у дослідженні інноваційних факторів для підвищення економічної ефективності діяльності кінних заводів України.

ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ, КОНЯРСТВО, ГАЛУЗЬ,  
НОРМАТИВНА СОБІВАРТІСТЬ, КОРМИ, ПРИБУТОК, ГАЛУЗЕВА  
СТРУКТУРА, ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ, КІННІ ЗАВОДИ.

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
1. НАУКОВІ ЗАСАДИ ПІДВИЩЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ КОНЯРСТВА .....	8
1.1. Стан та проблеми підвищення ефективності галузі конярства в Україні ...	8
2. ЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ТА ІНТЕНСИВНОСТІ ВИРОБНИЦТВА В КІННИХ ЗАВОДАХ УКРАЇНИ .....	19
2.1. Порівняльна оцінка показників інтенсивності та економічної ефективності сільськогосподарського виробництва в кінних заводах України .....	19
2.2. Характеристика ПрАТ «Перший Сумський племінний конезавод» .....	32
2.3. Розробка інноваційних підходів щодо організації кормозабезпечення для інтенсивного ведення конярства .....	42
3. ІННОВАЦІЙНІ ЗАХОДИ ПІДВИЩЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ В КІННИХ ЗАВОДАХ УКРАЇНИ.....	66
3.1. Формування виробничих витрат, обґрунтування і розробка нормативної собівартості в тваринництві для моделі кінного заводу.....	66
3.2. Оптимізація галузевої структури кінного заводу.....	80
ВИСНОВКИ.....	88
ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ .....	90

## ВСТУП

**Актуальність теми.** З переходом сільськогосподарського виробництва до ринкових умов роль кінних заводів в удосконаленні галузі конярства зростає. Розвиток багатоукладного ринкового виробництва зумовлює переорієнтацію використання коней як продуктивного конярства, реалізації племінних коней, використання коней у селянському господарстві, обґрунтування раціональних схем виробництва в кінних заводах.

Кінні заводи в Україні створювали ще за Петра Першого на Полтавщині, Харківщині, Чернігівщині. Деркульський кінний завод було створено у 1765 р. у Луганській області, пізніше Стрілецький, Лимарівський, Новоолександрівський, які працюють понині. Основним завданням кінзаводів було комплектування кінноти в армії. Упродовж століть коней використовували як робочу силу, на транспорті. З розвитком науково-технічного прогресу чисельність коней поступово зменшується. За період з 1991 по 2011 рр. кількість поголів'я коней в Україні скоротилася майже в 1,6 раза [26 с. 4].

Проблеми розвитку галузі конярства та шляхи підвищення її ефективності обґрунтовані вітчизняними та закордонними науковцями, серед яких Д.А. Волков, Б.М. Гопка, О.О. Новіков, М.К. Пархомець, Ю.П. Гусєв, А.А. Калашніков, В.С. Ковешніков та ін.

Незважаючи на публікації та наукові розробки, недостатньо вивченими залишаються питання ефективності галузі конярства та галузевої структури кінних заводів України. Галузева структура кінного заводу значною мірою залежить від складу та співвідношення галузей тваринництва і рослинництва, вона є багатоплановим явищем, визначається діями різних виробничих і економічних факторів. Ефективне поєднання галузей в сільськогосподарському підприємстві є актуальним при розбалансованому і збитковому виробництві кінних заводів, основним завданням яких є не тільки збереження генетичного потенціалу, а й вдосконалення існуючих порід коней. Проте в теперішній час галузева структура кінних заводів поки що розроблена недостатньо. На сьогодні кінні заводи збиткові, не мають коштів для розширеного відтворення. Тому

скорочується поголів'я цінних порід коней, збіднюється загальний генофонд. Втрачаються окремі породи коней. Частка племінного конярства є дуже низькою і становить лише 1,2% від загального поголів'я коней. Для відродження вітчизняного конярства, стабілізації і подальшого його ефективного розвитку необхідне раціональне вирішення питань рівня концентрації виробництва, обґрунтування і розробка організаційних положень, питомих виробничо-економічних параметрів та нормативів ведення галузі конярства. При цьому до вирішення питань організації виробництва продукції конярства необхідно підходити системно, комплексно пов'язувати в балансі виробництво в конярстві, в інших тваринницьких галузях, рослинництві і по підприємству в цілому. Необхідно обґрунтувати раціональний виробничий тип кінних заводів, які займаються розведенням коней. Усе це і обумовило актуальність теми дослідження.

**Мета і завдання дослідження.** Мета дослідження полягає в комплексному системному обґрунтуванні інноваційних підходів для підвищення економічної ефективності виробництва сучасних агроформувань (зокрема кінних заводів).

Відповідно до поставленої мети вирішувалися такі завдання:

- розглядався сучасний стан і тенденції розвитку галузі конярства в Україні;
- з використанням інноваційних підходів визначалась фактична галузева структура сільськогосподарського виробництва в кінних заводах України різних напрямів спеціалізації та надавалась економічна оцінка ефективності виробництва в них;
- проведено аналіз фактичної годівлі в кінних заводах та розроблено і оптимізовано річні нормативи заготівлі кормів для заводських порід коней;
- визначались фактичні показники відтворення стада в кінних заводах та їх вплив на інтенсивність та економічну ефективність у галузі конярства;
- обґрунтувався розмір, структуру витрат вирощування коней верхового призначення;
- визначалась економічна ефективність роботи кінних заводів при різних варіантах галузевої структури.

*Об'єктом дослідження* є процес функціонування та розвитку кінних заводів України, зокрема в Сумській області ПрАТ «Перший Сумський племінний конезавод».

*Предметом дослідження* є сукупність теоретичних, методичних і прикладних аспектів з економічної ефективності сільськогосподарського виробництва у кінних заводах із застосуванням інноваційних підходів в їх діяльності.

*Методи дослідження.* Методологічною, теоретичною основою дослідження були діалектичний метод і системний підхід до вивчення і пізнання економічних явищ, процесів, наукові розробки провідних вчених з питань ефективності виробництва продукції конярства із застосуванням системного підходу, аналізу та діалектичного методу пізнання. Для досягнення поставлених завдань були використані такі методи: *історичний* - для ретроспективного узагальнення досягнень вітчизняних й іноземних авторів; *монографічний* - використовувався в процесі обстеження племінних кінних заводів; *розрахунково-конструктивний* - при обґрунтуванні економічної ефективності різних варіантів виробничих типів кінних заводів; *абстрактно-логічний* - при аналізі теоретичних, методологічних основ оцінки ефективності ринку коней, підготовці висновків і пропозицій; *економіко-математичний* - для розробки оптимальної галузевої структури моделі кінного заводу; *графічний* – при графічному зображенні досліджуваних процесів.

*Інформаційною базою дослідження* є дані річних звітів, первинного зоотехнічного, бухгалтерського обліку кінних заводів України та ПрАТ «Перший Сумський племінний конезавод» Сумської обл., матеріали Державної служби статистики України, Міністерства аграрної політики та продовольства України, нормативні документи, літературні джерела, дані світової інформаційної мережі Internet, електронних носіїв статистичної інформації.

# 1. НАУКОВІ ЗАСАДИ ПІДВИЩЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ КОНЯРСТВА

## 1.1. Стан та проблеми підвищення ефективності галузі конярства в Україні

Проблема ефективності завжди актуальна в усіх соціально-економічних формаціях. В умовах товарного виробництва, як основи ринкових відносин кожне підприємство виступає як самостійний суб'єкт господарювання і підвищення ефективності є основною проблемою, від вирішення якої залежить його існування і розвиток. Суспільний досвід свідчить про те, що досягти цього можливо лише за умов забезпечення ефективного виробництва.

Сільськогосподарське підприємство це складна установа головним засобом виробництва якого є земля, ефективне функціонування його пов'язане з раціональним поєднанням цілого складу необхідних галузей які забезпечують в першу чергу оптимальну економічну ефективність використання землі, рівномірне на протязі року зуживання засобів виробництва і робочої сили, ефективне і найменше в часі використання оборотних засобів, найбільше абсолютне виробництво продукції, можливість використовувати на місці продукцію однієї галузі другою, досягти високої продуктивності праці.

Кінні заводи – сільськогосподарські підприємства мають свої специфічні (для своєї галузі) показники економічної ефективності. До таких показників ми відносимо:

- діловий вихід - показник який показує скільки було отримано лошаг на сто конематок;
- реалізація племінного молодняку – цей показник показує скільки було реалізовано голів племінного молодняку на сто конематок;
- товарна продукція на 100 конематок – показник, який показує скільки в кінному заводі було реалізовано товарної продукції в розрахунку на сто конематок;



- валова продукція на 100 конематок - показник, який показує скільки в кінному заводі було реалізовано валової продукції в розрахунку на сто конематок;
- прибуток (збиток) на 100 конематок - показник, який показує скільки в кінному заводі було отримано прибутку (збитку) в розрахунку на сто конематок;
- собівартість утримання племінної голови - показник, який розкриває вартість утримання та тренінгу однієї голови племінних коней;
- рівень рентабельності реалізації однієї голови - показник, який розраховується як відношення прибутку до собівартості однієї голови помноженого на 100 відсотків.

Кінні заводи на сучасному рівні поділу праці в сільськогосподарському виробництві мають дві основні галузі це рослинництво і тваринництво. Але за останні роки ці підприємства не приділяють належної уваги розвитку цих галузей. В більшості із них ліквідовані раніш існуючі тваринницькі галузі. Тому необхідно розглянути сучасний стан, соціально-економічні умови та історію розвитку галузі конярства в Україні.

За роки Незалежності загальне поголів'я коней в Україні знизилось на 63%. Ця тенденція властива не тільки конярству, а й всім галузям сільського господарства. В умовах реформування аграрного сектору України зменшення розмірів земельних угідь і скорочення поголів'я всіх видів тварин в розрахунку на одне сільськогосподарське підприємство призвело до різкого спаду виробництва тваринницької продукції та збитковості галузей. Порушилися концентрація і виробничий напрямок тваринницьких підприємств та їх галузева структура.

Чисельність коней в Україні - один з основних показників, який визначає значення галузі у економіці держави. Станом на 1.01.2009 року поголів'я коней в усіх категоріях господарств становило 466 тис. голів, в т.ч. в господарствах населення 431 тис. голів (табл. 1.1.) В порівнянні з 1991 роком зменшення кількості коней у сільськогосподарських підприємствах склало більше ніж в 11,7 разів, а в підсобних господарствах населення зросло у 11,5 разів і складає 88% від

загальної кількості у державі [5]. За період 2006 – 2010 рр. чисельність племінних коней скоротилася майже на 20% (табл. 1.1).

Другим важливим показником спаду поголів'я коней є вихід приплоду в розрахунку на 100 голів конематок.

За останні роки показник відтворення - вихід лошат від 100 кобил має тенденцію до спаду і складає не більше 30 голів лошат в цілому по Україні. Такий рівень виходу лошат не забезпечує навіть заміну вибракованих коней.

Таблиця 1.1

## Динамика поголів'я племінних коней в Україні

Породи	Роки					2010 у % до 2006
	2006	2007	2008	2009	2010	
Українська верхова	2704	2872	2913	2249	2101	77,7
Чистокровна	796	755	758	693	695	87,3
Орловська	1069	1156	1113	980	858	80,3
Російська	1140	1287	1297	1150	899	78,8
Новоолександрівська ваговозна	692	606	523	514	395	57,1
Інші породи	769	906	888	878	828	107,7
Всього	7170	7582	7492	6464	5776	80,5

Джерело: розраховано за даними Державного племінного реєстру за 2006-2010 рр. [125-128, 83].

Залишається незадовільним (неефективним) і стан структури поголів'я коней. На сьогодні питома вага кобил в структурі поголів'я сільськогосподарських підприємств усіх організаційно-правових форм господарювання коливається в межах від 27 до 30%, тоді як вона повинна складати 50% і більше. Найбільша кількість коней зосереджена в 7 областях в зоні Полісся - 321,6 тис. голів (50,5%), в Лісостепу - 229,3 (36,0%), і в Степовій зоні - 86,2 тис. голів (13,5%). За чисельністю поголів'я абсолютну більшість (94%) складають коні робочо-користувального напрямку.

«Племінні ресурси», з урахуванням природно-економічних зон в усіх областях України розподілені також не рівномірно. Згідно з Державним племінним реєстром на 1.01.2011 року зосереджено 2863 племінних маток, у тому числі 1204 – у кінних заводах та 1659 – у племінних репродукторах. Як і десять років тому, більша частина племінних коней припадає на зону Лісостепу - 44,6%, від всього поголів'я. На зону Степу припадає дещо менше – 40,7% поголів'я і найменше – на зону Полісся – 14,7%. Разом с тим у зоні Полісся краще побудована ситсема відтворення – у структурі поголів'я – 45,5% маток" [79].

Недостатньо ведеться робота з молодняком племінних заводів і племрепродукторів. Незважаючи на часткову державну підтримку, кінні заводи та іподроми опинились в дуже скрутному економічному стані. Через низьку якість племінних коней більшість кінзаводів не може компенсувати витрати на їх вирощування. Все це призводить до того, що втрачаються цінні генотипи порід, знижується роботоздатність у порівнянні до європейських і світових стандартів. Недосконала виробнича база кінних заводів та іподромів, їх недостатня матеріально-технічна забезпеченість, відсутність культурних пасовищ і сталої кормової бази, недостатня державна та інвестиційна підтримка галузі негативно впливають на якість племінних коней та рентабельність ведення кіннозаводства. Залишається незадовільним забезпечення галузі конярства якісним кінноспортивним інвентарем, обозно-лимарськими виробами, причепним знаряддям, що стримує широке використання коней у кінному спорті. Протягом останніх років реалізація коней на внутрішньому ринку практично не збільшилась. Попит на коней вітчизняної селекції залишається достатньо високим, а якість їх в більшості не відповідає існуючим вимогам та стандартам [80-81].

Завданням кінних заводів України є покращення племінних показників існуючих і створення нових порід коней.

У грудні 1999 року був виданий закон України «Про племінну справу у тваринництві». В цьому законі визначаються такі терміни, як племінна справа, племінні ресурси і т. д. [82]:

племінна справа – система зоотехнічних, селекційних і організаційно-господарських заходів, спрямованих на поліпшення племінних і продуктивних якостей тварин;

племінні (генетичні) ресурси- тварини, сперма, ембріони, яйцеклітини, інкубаційні яйця, що мають племінну (генетичну) цінність;

генофондне стадо- чистопорідна група тварин, виділена для збереження і відтворення генофонду породи;

племінна тварина – чистопорідна чи отримана по затвердженій програмі породного удосконалення тварина, яка має племінну (генетичну) цінність і може використовуватися в селекційному процесі відповідно до діючих загальнодержавних програм селекції.

На початок 2011 року в Україні за даними Державного племінного реєстру [83] існує 124 суб'єкти по племінній роботі: 27 конезаводів (10 державні), 97 племінних репродукторів, 5 іподромів, а також заводські конюшні, трен. депо, селекційні центри. Чисельність основних заводських порід склала 5776 голів: українська верхова – 2101 голова, або 36,4%; російські і орловські рисисти – 1757 голів (30,5%); чистокровна верхова – 695 голів (12,0%); новоалександрівський ваговоз – 395 голів (6,8%); інші породи – 828 голів (14,3%). (рисунок 1.1.)

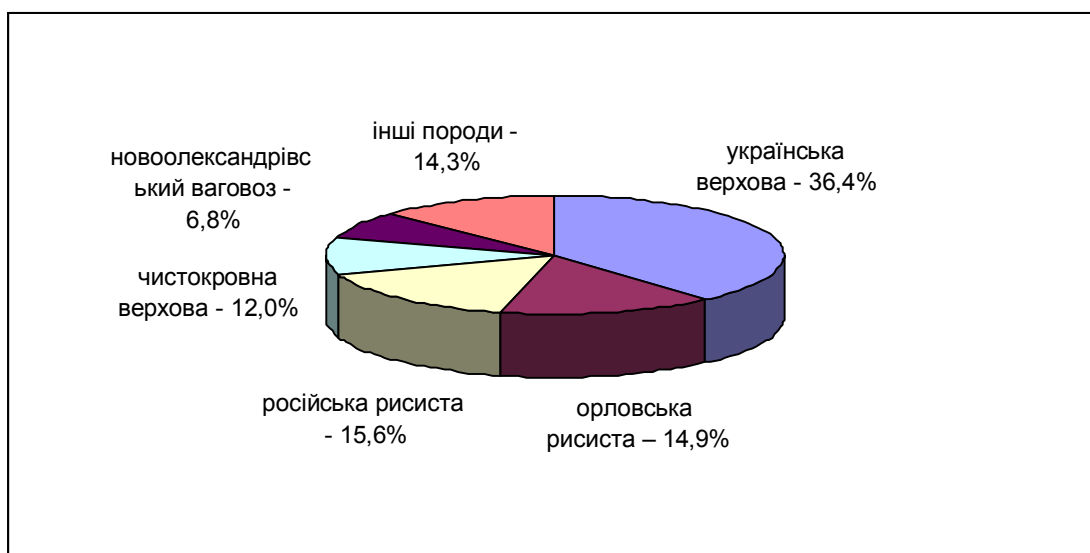


Рисунок 1.1. Чисельність основних заводських порід коней в Україні на початок 2011 р

Джерело: розраховано за даними Державного племінного реєстру за 2011 р [83].

Заводські породи коней мають свої особисті характеристики, кожна з них має попит як для розведення так і в спорті.

Поголів'я коней нерівномірно розподіляється по областях України. Так, згідно з стратегічними даними рис. 1.2, найбільша кількість коней утримується в господарствах різних форм власності Волинської області, а найменша – в Луганській.

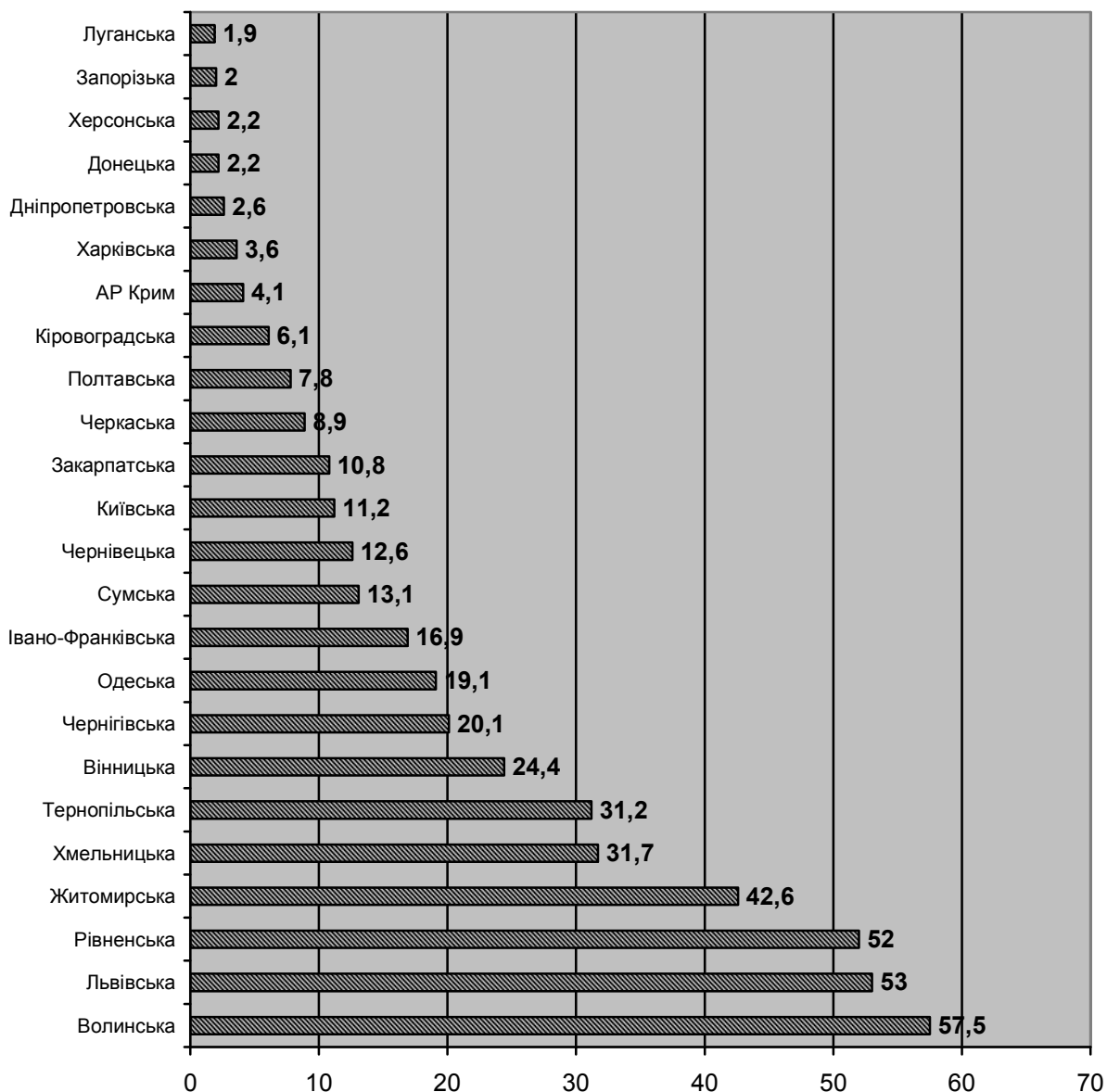


Рис. 1.2. Кількість коней в областях України на 01.01.2010р. (тис.гол).

Чистокровна верхова порода була виведена в XVII— XVIII століттях в Англії методом тривалого складного відтвірного схрещування коней східного походження з місцевими верхового складу. Шанування англійцями скачок як

національного виду спорту і строгий відбір коней за наслідками скакових іспитів сприяли створенню чистокровної верхової породи як найжвавлішої в світі. Ця порода розводиться в собі, без прилиття сторонньої крові. В усьому світі ця порода є сама невичерпним джерелом для поліпшення безлічі напівкровних порід коней. Всі світові рекорди жвавості належать їм. Чистокровні скакуни — найдорожчі на міжнародному ринку, і немає такої країни, де не розводили б і невикористовували в селекції коней цієї породи. Вони володіють досить високим зростом мають розвинені сухі кінцівки, голову на довгій шії, добре обмускулені. Середні проміри кобил 161,5-160-182,5-19,5. До умов утримання коні чистокровної породи вимогливі, оскільки виведені в стайні. Масті: гніда, руда, каракова, сіра і ворона. Оскільки призначення коней майже у всьому світі з військового і сільськогосподарського все більше стає спортивним, видовищним, прогулочним, то з цим пов'язаний і попит на породу.

Орловська рисиста порода. Культурною заводською породою є орловська рисиста. Породі майже 225 років. Виведена в 1776 році графом А.Г. Орловим-Чесменським, на честь його і названа. Породу виводили в Хреновському кінному заводі під Воронежем шляхом складного продуктивного схрещування арабських (основна роль світло-сірого Сметанки) і деяких інших східних верхових жеребців з упряжними європейськими кобилами датської, голландської, мекленбургської порід. Родоначальник породи Барс I (внук Сметанки) народився в 1784 році, але історія породи ведеться з року приводу Сметанки до Росії (1776). От Барса I його нащадки аж до наших днів успадковували красу арабізованих форм, хороший зріст, здатність бігти жвавою рисою. Проміри: плідників – 162,2-164,3-187,1-20,6; маток – 160,4-163,6-186,4-20,2. Масті: сіра, гніда, ворона, руда. Орловський рисак використовується як призовий кінь і покращувач місцевих порід. Орловська рисиста порода зробила вплив і на коней інших країн. Абсолютний рекорд серед рисаків, випробовуваних в Росії, належить орловцю Ковбою — 1 хв. 57,2 сек. на дистанції 1600 м (1991) [5 с. 83-87; 6 с. 63-69].

Російська рисиста порода. Формувалася з кінця 19 століття шляхом простого відтворювального схрещування орловської і американської (жеребці)

рисистих порід. Зареєстрована в 1949 році. Генетично різвіша початкової орловської, але поступається американській. В даний час витісняється з іподромів як призовий кінь американськими рисаками. Племінний матеріал породи з 90-х років служить в основному для поглинювального схрещування з жеребцями американської рисистої породи. Середні проміри плідників -160,3-161,5-182,3-20,2; маток – 159,3-161-182,7-19,8. Мاستі: гніда, руда, сіра, рідко ворона [85; 6 с. 69-72].

Українська верхова порода. Зареєстрована в 1990 році. Створювалася в інституті тваринництва УААН біля 50-і років складним відтворним схрещуванням на основі місцевих кобил верхового складу, угорських кобил з чистокровними верховими, тракененськими, орлово-ростопчинськими, ганOVERськими. Відмінні коні для спорту, особливо у виїзді. Мاستі: ворона, гніда, караковая, руда. Коні української верхової породи відзначаються оригінальною гармонійною будовою тіла та екстер'єром. Основні середні проміри жеребців української верхової породи такі: висота в холці 167,5 см, коса довжина тулуба - 168,0 см, обсяг грудей - 195,4 см і обсяг п'ястка - 21,0 см, відповідні параметри кобил - 163,8, 164,0, 192,8 і 20,3 см. Голова тварин пропорційна, суха, з рівним профілем, середня за довжиною, рівна та міцна спина і такий же упоперек, потужний кряж, міцні, правильної постановки, сухі кінцівки. Ці коні мають вільні продуктивні рухи при крокуванні та бігові галопом. Основною перевагою коней української верхової породи перед вітчизняними та зарубіжними аналогами є ті, що порода цілком придатна для використання як в різних видах кінного спорту (під сідлом та в запряжці), що відповідає експортним вимогам, так і для виконання сільськогосподарських робіт в колективних та приватних господарствах. Коні цієї породи мають спокійний темперамент, слухняні, а тому потребують менше трудових та фінансових витрат на вирощування, виїздування і тренування. Порода може бути використана при створенні ферм для вирощування племінних коней на продаж, для поліпшення коней інших порід та удосконалення масового поголів'я коней, що використовуються на сільськогосподарських роботах [86].

Новоолександрівський ваговоз. Новоолександрівський ваговоз створений на базі російського ваговоза, який набув значного поширення в породі. Коні цього типу менші за промірами, ніж представники уральського типу, але сухі, з глибоким тулубом. Масті гніда, караокова, ворона. Початок роботи щодо виведення ваговозної породи коней в Україні припадає на 1868 рік, коли в Полтавську область було завезено ваговозів із західноєвропейських країн, переважно із Бельгії. Місцевих кобил (частково поліпшених різними іншими породами) схрещували з гірськими бельгійськими арденами, меншою мірою з брабансонами і першеронами. До 1920 року в породі російських арденів сформувалося декілька породних типів. Найдрібнішими, але найбільш однотиповими, пропорційної тілобудови, були дібрівські ардени. У двадцятих роках дібрівських ваговозів з Маріупольської народної ферми було передано Новоолександрівському кінному заводу. Селекційна робота будувалась на кросах ліній з одночасним застосуванням інбридингів. У результаті був одержаний тип коня, що характеризувався невеликим ростом, широким, бочкоподібним корпусом, на низьких сухих, правильно поставлених ногах, з легкою головою, короткою, широкою шиєю, довгим, роздвоєним, широким, помірно звислим крупом. У подальшому головною метою заводу було виведення більш рослих коней правильного екстер'єру і високої роботоздатності. Так була створена нова порода - новоолександрівський ваговоз. Завдяки високим племінним і користувальним якостям ваговозні коні новоолександрівського типу розповсюдились майже у всіх областях України, а також в державах колишнього СРСР. Племінне ядро породи зосереджене у таких кінних заводах — Новоолександрівському, Дібрівському, Лимарівському, Стрілецькому, АТ "Павлівське", Лозівському, Ягільницькому, Олександрійському, на племінних фермах, у приватних власників. Основне поголів'я нараховує 700 голів, в тому числі 50 жеребців – плідників і десь біля 300 маток. Діловий вихід лошат складає 70 голів на 100 маток. Багатьом представникам новоолександрівського типу було присвоєно звання чемпіонів та рекордистів породи. Кобила Касатка, яка вивезла вантаж шагом масою 3,5 т на дистанцію 2 км за 13 хвилин 53 с. Тамбур —



рекордист породи з тяглової витривалості (вивіз вантаж у 9,5 т на 1147 м). Геральдика — рекордистка у доставці вантажу (риссю пройшла дистанцію 2000 м з тягловим зусиллям 50 кг за 5 хв. 20,4 с) [87].

В племінному конярстві кінні заводи являються визначальними ланками галузі. Вони вирощують племінних коней, поставляють їх на скачки, на перегони, в кінний спорт. Коней використовують в сфері дозвілля, експорті, туризмі, прокаті і т.д. Тому для України збереження кінних заводів, та їх ефективний розвиток є найважливішою задачею.

Більшість кінних заводів в Україні є багатогалузевими підприємствами. Вони поєднують в собі рослинництво, продуктивне і племінне тваринництво, а це велика рогата худоба, свині, вівці і інше.

Рослинництво – одна з основних галузей сільського господарства. Головним об'єктом його є зелена рослина, яка створює органічні речовини з неорганічних елементів. Вирощуючи зелені рослини, людина перетворює енергію сонячного проміння в потенційну енергію органіки рослин. Зелені рослини в рослинництві стають основним засобом сільськогосподарського виробництва. Рослинництво також забезпечує грубими, соковитими і концкормами всі галузі тваринництва. А ті, в свою чергу, дають рослинництву гній, що є цінним добривом [88].

У деяких кінних заводах розвивається галузь свинарство.

Свинарство в Україні разом з молочно – м'ясним скотарством – важлива галузь тваринництва. Свинарство дає людям м'ясо, сало, шкіру для шкіряної промисловості [90].

В рамках кінних заводів можуть існувати ще і такі галузі, як вівчарство, бджільництво і інші.

Правильне поєднання галузей в підприємстві дасть можливість отримати найбільшу кількість дешевої продукції, головними його показниками буде: кількість продукції, одержаної на 100 га сільгоспугідь і одиницю витраченої праці, чистий дохід на одиницю площі і рівень рентабельності. Ці перераховані показники є головними і розкривають сутність економічної ефективності сільськогосподарського виробництва.

## Висновки до розділу 1

1. Економічну ефективність сільськогосподарського виробництва відображають її кінцеві результати, а саме, скільки і якої отримано продукції і якою ціною затрат одержано цю продукцію. Підвищення ефективності виробництва означає, що на кожную одиницю затрат і використаних ресурсів одержано більше продукції і прибутку з урахуванням соціального результату (зростання оплати праці, покращення умов праці, соціально-культурного обслуговування та ін.), збереження навколишнього середовища.

2. В сільському господарстві в умовах реформування ринкових відносин і розвитку орієнтованого суспільства приватні інтереси виробників продукції повинні відповідати інтересам держави. А саме, виробництво необхідно спрямовувати на задоволення потреб суспільства від якого залежить забезпечення населення продукцією харчування і продовольча безпека країни.

3. Чисельність коней в Україні за 1991-2010 рр. скоротилося з 738 до 466 тисяч голів, або майже на 37%. Суттєво пройшов перерозподіл поголів'я коней. За цей період в особистих господарствах населення поголів'я коней зросло в 11,5 раза і становить 88% від загальної їх кількості в державі, у зв'язку з цим значення племінних кінних заводів для удосконалення кінського поголів'я зростає. У державних кінних заводах сконцентровано кращий генофонд коней української верхової, новоолександрівської ваговної, рисистих та інших порід коней. У перехідний період до ринкових відносин при збитковості галузі втрачаються окремі породи коней, цінні генотипи порід, знижується роботоздатність у порівнянні до європейських і світових стандартів.

4. На початок 2011 року в Україні існує 124 суб'єкти по племінній роботі: 27 конезаводів (10 державні), 97 племінних репродукторів. Чисельність основних заводських порід склала 5776 голів: українська верхова – 2101 голова, або 36,4%; російські і орловські рисисті – 1757 голів (30,5%); чистокровна верхова – 695 голів (12,0%); новоолександрівський вагозов – 395 голів (6,8%); інші породи – 828 голів (14,3%).

## **2. ЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ТА ІНТЕНСИВНОСТІ ВИРОБНИЦТВА В КІННИХ ЗАВОДАХ УКРАЇНИ**

### **2.1. Порівняльна оцінка показників інтенсивності та економічної ефективності сільськогосподарського виробництва в кінних заводах України**

Для розробки питомих виробничо-економічних параметрів кінних заводів необхідним є застосування інноваційних підходів. Зважаючи на це, одним з важливіших показників інтенсивності роботи будь якого племінного господарства, на наш погляд, є реалізація племінного молодняку на 100 маток.

Аналізуючі дані з джерел [125-128, 83], ми бачимо, що кількість реалізованих коней по кінних заводах України в 2006-2010 роках суттєво відрізняється (таблиця 2.1).

Дані таблиці свідчать, що найбільшу кількість коней (в середньому за п'ять років) було реалізовано в Новоолександрівському кінному заводі, а саме 61,0 голови в розрахунку на 100 конематок. На другому місці знаходиться Лимарівський кінний завод. Ним було реалізовано 52,5 голови коней української верхової породи. На третьому місці знаходиться кінний завод «РайзАгро». Ним було реалізовано 51,4 голови коней. В інших кінних заводах реалізація племінного молодняку на 100 конематок (в середньому за п'ять років ) становила не більше 50 голів.

Галузева структура підприємств визначається показниками питомої ваги окремих галузей у відсотках до вартості товарної продукції, прибутку рослинництва і тваринництва.

Рівень спеціалізації головної галузі підприємства по даним І.В. Поповича характеризується коефіцієнтами 0,48-0,61 [129].

Таблиця 2.1

Реалізація племінного молодняку в Україні за 2006-2010 рр  
(на 100 конематок, голів)

Кінні заводи	Породи	Роки						В середньому за 5 років
		2006	2007	2008	2009	2010		
Новоолександрівський Біловодського р-ну Луганської обл.	новоолександрівська ваговозна	60,5	43,4	40	100	д.в.	61,0	
Лимарівський Біловодського р-ну Луганської обл.	орловська, російська рисисті	54	13,3	35,4	95,3	64,4	52,5	
Дібрівський Миргородського р-ну Полтавської обл.	орловська, російська рисисті	51,2	11,6	27,7	17,4	21,6	25,9	
Запорізький Новомиколаївського р-ну Запорізької обл.	орловська, російська рисисті	11,3	22,7	17,3	10,2	25,8	17,5	
Дніпропетровський Покровського р-ну Дніпропетровської обл.	українська і чистокровна верхові породи	26,2	37,5	22,1	60,6	62,1	41,7	
Деркульський Біловодського р-ну Луганської обл.	українська і чистокровна верхові породи	31	47,4	90,9	50	29,7	49,8	
Олександрійський Олександрійського р-ну Кіровоградської обл.	українська верхова порода	31,8	14,8	2	0	3	10,3	
"РайзАгро" Чортківського р-ну Тернопільської обл.	українська верхова порода	32,3	86,6	40	46,6	д.в.	51,4	
"Сніжків" Валківського р-ну Харківської обл.	українська верхова порода	59,4	20,4	20,4	0	0	20,04	
"Агрокомплекс" Новомосковського р-ну Дніпропетровської обл.	українська верхова порода	2,7	25	57,5	22,5	71,1	35,76	
«Перший Сумський племінний конезавод», Лебединський район Сумська обл.	українська верхова, орловська рисиста порода	15,3	20,7	16,3	11,2	21,8	18,5	

Джерело: розраховано за даними Державного племінного реєстру за 2006-2010 рр [125-128, 83].

В сільському господарстві для раціонального використання землі, робочої сили, побічної продукції і інших ресурсів в кожному підприємстві є необхідність розвитку декілька галузей, з яких одна є ведуча, а інші додатковими, допоміжними.

Це потребує раціонального їх співвідношення з урахуванням природно-економічних умов, ефективного використання трудових ресурсів, виробничих зв'язків різних галузей виробництва. Головною задачею кінних заводів є вирощування племінних коней, отже племінне конярство незалежно від кількості його в товарній продукції розглядається як ведуча галузь підприємства. З переходом до ринкових умов виробництва в Україні створено декілька одногалузових підприємств, що займаються вирощуванням племінних коней.

Моногалузові підприємства в Україні представлені двома заводами в Донецькій області («Мілленіум»-чистокровна верхова порода, «Ланн»-новоолександрівський ваговоз) і одним в Харківській області («Сніжків»-українська верхова порода).

Головною характеристикою моногалузового конезаводу є те, що у вартості товарної продукції галузь конярства займає 100%. Кількість конематок невелика (трохи більш 30-и) (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

Реалізація продукції в конезаводі «Сніжків» Валківського району Харківської області у 2011 році

Показники	Всього
Середньорічне поголів'я, голів	73
Кількість конематок, голів	30
Одержано лошат, голів	20
Діловий вихід %	67
Реалізація коней, голів	0
Виручено тис. грн.	0

Джерело: розраховано за даними Державного племінного реєстру за 2011 р [83].

Ці конезаводи мають мало землі, годівля коней відбувається більшою мірою покупними кормами. Але ці невеликі конезаводи теж мають місце в українському кіннозаводстві

Стрілецький кінний завод №60 Міловського району Луганської області поєднує в собі такі галузі: конярство - головна галузь; продуктивне і племінне тваринництво - додаткові галузі, галузі рослинництва не має. Галузь конярства та тваринництва забезпечується покупними кормами (концентрати). А силос і сіно заготовлюється кінним заводом.

Як видно з таблиці 2.3 продукція конярства в 2011 році зайняла в структурі товарної продукції 94,1%. Виробництво меду в структурі товарної продукції займає 3,1%, а виробництво баранини і виробництво вовни становили відповідно 2,2% і 0,6%.

Таблиця 2.3

Реалізація сільськогосподарської продукції в Стрілецькому кінному заводі № 60 Міловського району Луганської області у 2011 році

Найменування продукції.	Продано- всього		Структура товарної продукції, %
	кількість, ц	вартість, грн	
Вівці і кози	3	5300	2,2
Племінна худоба, коні	71	227500	94,1
Вовна	5	1400	0,6
Мед	662	7500	3,1
Всього продукції тваринництва	х	241700	<b>100</b>

Джерело: розраховано за даними річного звіту 2011 р.

Наступний конезавод поєднує в собі такі галузі, як конярство, галузі племінне і продуктивне тваринництво. Йдеться про Деркульський кінний завод №63 Біловодського району Луганської області. З таблиці 2.4 видно, що галузь конярства в структурі товарної продукції займає 40,2%. з них 32,1% - племінне конярство.

Продукція молоко і молочні продукти займає відповідно 32,1%. А галузь ВРХ становила в структурі товарної продукції майже 9,6%.

Як було зазначено раніше державні кінні заводи є багатогалузевими сільськогосподарськими підприємствами. Тому економічну ефективність роботи підприємств слід розглядати в комплексі: необхідно звертати увагу на економічні показники роботи не тільки кінної частини, а і рослинництва і тваринництва. Оскільки ці галузі мають значну питому вагу в структурі товарної продукції.

Таблиця 2.4

Реалізація сільськогосподарської продукції в Деркульському кінному заводі №63 Біловодського району Луганської області у 2011 році

Найменування продукції.	Продано- всього		Структура товарної продукції, %
	кількість, ц	вартість, грн	
ВРХ	71	55100	9,6
Свині	30	104200	18,1
Коні	83	46563	8,1
Племінна худоба, коні	95	185045	32,1
Молоко і молочні продукти	1616	184300	32,1
Всього продукції тваринництва	х	575208	<b>100</b>

Джерело: розраховано за даними річного звіту 2011 р.

З даних таблиці 2.5 ми можемо побачити, що в Стрілецькому кінному заводі в землекористуванні знаходиться 1090 га, а в Деркульському 1185 га. Велика частка землі в Стрілецькому і Деркульському кінних заводах здана в оренду агрофірмам, які в свою чергу поставляють корми для галузей конярства і тваринництва.

Збитки, які одержують конезаводи від галузей тваринництва впродовж 2009 – 2011 років на жаль ростуть.

Це пов'язано з низькими показниками продуктивності тварин і високою собівартістю продукції. Єдина галузь, яка дала прибуток в Стрілецькому кінному

заводі – це галузь ВРХ. В 2010 році прибуток від реалізації товарної продукції цієї галузі становив 0,2 тисячі гривень. А в Деркульському кінному заводі на протязі 2010-2011 років прибутковою була галузь свинарства. Прибуток від цієї галузі склав відповідно 66,1 і 5,4 тисячі гривень.

Таблиця 2.5

Економічна ефективність галузі тваринництва в Стрілецькому і Деркульському кінних заводах Луганської області в середньому за 2009-2011 роки

Показники	Стрілецький кінзавод			Деркульський кінзавод		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011
Усього с/г угідь, га	1090	2255	2212	1185	1334	1334
Поголів'я на початок року, гол: корів	69	-	-	120	154	156
ВРХ на вирощуванні свиней	144	-	-	88	95	87
Вівці, кози	238	142	199	-	-	-
бджолосімей	80	80	80	-	-	-
Середньодобові прирости, гр: ВРХ	164	-	-	353	121	295
свиней	-	-	-	64	66	11
овець	91	42	50	-	-	-
Надій на 1 корову, кг	156	-	-	1626	2115	1954
Виручка від реалізації: ВРХ тис. грн.	391,1	-	-	120,0	55,1	129,5
свиней тис. грн.	-	-	-	60,6	104,2	45,6
молока тис. грн.	14,0	-	-	219,8	184,3	220,1
вівчарства	5,3	6,7	6,0	-	-	-
бджільництва	3,0	7,5	6,6	-	-	-
Собівартість продукції, тис. грн.: ВРХ	390,9	-	-	439,6	78,7	165,1
свиней	-	-	-	144,3	38,1	40,2
молока	231,5	-	-	271,9	244,6	239,0
вівчарства	19,3	15,2	18,3	-	-	-
бджільництва	8,4	13,8	7,5	-	-	-
Прибуток (збиток), тис. грн від: ВРХ.	0,2	-	-	-319,6	-23,6	-35,6
свиней	-	-	-	-83,7	66,1	5,4
молока	-217,5	-	-	-96,5	-60,3	-18,9
вівчарства	-14,0	-8,5	-12,3	-	-	-
бджільництва	-5,4	-6,3	-0,9	-	-	-

Джерело: розраховано за даними річних звітів 2009-2011 рр.

Необхідно звернути увагу на показники економічної ефективності конярства в цих двох заводах (табл. 2.6). Поголів'я в Стрілецькому кінному заводі знижується: 77 голів в 2009 році і 72 голови в 2011 році. Що ж до Деркульського



кінного заводу, то тут ми бачимо теж зменшення кінського поголів'я: 160 голови в 2009 році і 153 голови в 2011. Кількість одержаного приплоду в Стрілецькому конезаводі знизилася: у 2009 році було одержано 57,5 лошат з розрахунку на 100 конематок, а в 2011 році 50 голів.

Таблиця 2.6

Економічна ефективність вирощування коней в Стрілецькому і Деркульському кінних заводах Луганської області в середньому за 2009-2011 роки

Показники	Стрілецький кінний завод			Деркульський кінний завод		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011
Поголів'я всього, гол.:	77	70	72	160	156	153
в т ч. кобил	33	32	30	64	64	67
Приплід усього, гол.:	19	17	15	45	38	38
на 100 конематок, гол.	57,5	53,1	50	70,3	55,9	56,7
Реалізація всього, гол.	12	14	11	32	19	6
на 100 конематок гол.	36,4	43,7	36,6	50	29,7	8,9
Виручка тис. грн.	82,9	227,5	159,6	303,2	185,0	104,7
Середня. ціна реалізації 1 гол., тис. грн.	6,9	15,1	14,5	9,5	9,7	17,4
Собівартість. реалізації тис. грн.	103,1	462,4	516,2	500	616,6	404,7
Собівартість. реалізації 1 гол. тис. грн.	8,6	33,0	46,9	15,6	32,4	67,4
Прибуток (збиток) від реалізації 1 гол., тис. грн.	-1,7	-17,9	-32,4	-6,1	-22,7	-50,0
Рівень рентабельності %	-19,7	-54,2	-69,0	-39,1	-70,0	-74,2

Джерело: розраховано за даними річних звітів 2009-2011 рр.

У Деркульському кінному заводі ми бачимо подібну тенденцію: вихід лошат в 2009 році був 70,3 голови з розрахунку на 100 конематок, а в 2011 році цей показник склав 56,7. Реалізація голів в Деркульському конезаводі різко зменшується. Якщо в 2009 році було реалізовано 50 голів з розрахунку на 100

конематок, то в 2011 році було реалізовано лише 8,9 голів. В Стрілецькому кінному заводі цей показник відносно стабільний: в 2009 році було реалізовано 36,4 голови з розрахунку на 100 конематок, в 2011 році цей показник склав 36,6. Середня ціна реалізації 1 голови в Стрілецькому кінному заводі зростає з 6,9 тисяч гривень в 2009 році до 14,5 тисяч гривень в 2011 році. Ця тенденція простежується і в Деркульському кінному заводі: середня ціна реалізації в 2009 році склала 9,5 тисячі гривень, а в 2011 році за племінний молодняк давали 17,4 тисячі гривень. Збитки від реалізації коней в цих двох кінних заводах дуже великі. Це пов'язано з тим, що виручка від реалізації навіть не покриває тих витрат, що пов'язані із утриманням, годівлею і тренінгом коней. Рентабельність продукції конярства в Стрілецькому і Деркульському кінних заводах впродовж 2009 – 2011 років є з мінусом.

У таблиці 2.7 показані порівняльні економічні показники роботи Стрілецького і Деркульського кінних заводів за 2010 рік в цілому по всіх галузях.

Таблиця 2.7

Порівняльна економічна ефективність виробництва в Стрілецькому і  
Деркульському кінних заводах Луганської області у 2011 р

Показники	Стрілецький №60	Деркульський №63
Витрати, тис. грн.	580,7	903,1
в т. ч. конярства	516,2	404,7
Виручка від реалізації, тис. грн.	196,9	526,9
в т. ч. конярства	159,6	104,7
Прибуток (збиток), тис. грн.	-383,8	-376,2
в т. ч. конярства	-356,6	-300
Рівень рентабельності, %	-66,0	-41,6
в т. ч. конярства	-69	-74,1

Джерело: розраховано за даними річних звітів 2011 р.

Ми бачимо, що в 2011 році кінні заводи одержали значні збитки у розмірі 376-383 тисяч гривень, рентабельність склала мінус 41-66%. Таким чином, кінні заводи за рахунок утримання коней мають значні збитки (300-356 тис. грн.)

Економічна ефективність конярства в значній мірі пов'язана з ефективністю відтворення стада.

За даними кінних заводів і приватних племінних господарств в окремі роки на 100 конематок одержували 70-90 голів лошат. Так Новоолександрівський кінний завод Луганської області одержав від 45 конематок 36 лошат, Дніпропетровський кінзавод №65 на 100 конематок 69 голів, кінзавод «Агрокомплекс» цієї ж області на 100 конематок української верхової породи одержує більш 80 голів лошат, кінний завод Тернопільської області від 41 конематки одержав 95 голів лошат в розрахунку на 100 конематок. Отже, практика передових господарств свідчить, що при правильно організованій роботі по паруванню всіх кобил 3 річного і старшого віку придатних до відтворення, повноцінній годівлі тварин, можливо отримувати 70 і більше голів лошат з розрахунку на 100 конематок.

Автор Кошаров О.А. в своїй статті [132] приходять до висновку, що якість, і звичайно ж кількість одержуваного приплоду є головною складовою економічної стабільності всіх конярських підприємств. При низькому діловому виході неможливо досягти високих результатів ні на внутрішньому ринку, ні на міжнародній арені.

За даними статті Грігор'єва О.С, Коновалова М.А. [133] указано на головні недоліки, які негативно впливають на відтворення коней. В першу чергу це погана годівля. У молодняка, в наслідок недостатньої годівлі, запізнюється статеве дозрівання. У дорослих коней виникає цілий ряд проблем (затримка в появі охоти, знижується сперматогенез і т. д.) необхідно виключити надмірні навантаження в період тренінгу жеребців і кобил, оскільки вони також негативно впливають на відтворювальну функцію коней. Під час парування необхідно враховувати час покриття, оскільки овуляція у більшості кобил відбувається вночі, їх треба покривати увечері.

Колектив авторів Никітіна З.Я., Никітін К.А, Бежнар А.А. в своїх дослідженнях [134] відзначають, що чинником, який негативно впливає на відтворення коней є так званий імунологічний механізм, наприклад несумісність при спаруванні кобили і жеребця.

Вчений Дюльгер Г.П. в статті [135] указує на основні показники, які впливають на ефективність відтворення коней. Він відзначає, що до відкриття парувального сезону кобил можна підготувати, використовуючи такі засоби: регулювання світлового режиму, стимуляція статевої охоти кобил жеребцями - пробниками, годівля зеленими кормами, використання гормональних препаратів. Отже дослідженнями вище зазначених вчених при правильній організації парування дають можливість впливати на показники відтворення поголів'я коней.

Одним з важливих факторів, які визначають інтенсивність виробництва, є діловий вихід молодняку. Вони в свою чергу визначаються середньодобовим приростом молодняку, живою вагою при реалізації. В підприємствах, де відновлення поголів'я відбувається за рахунок власного відтворення і весь молодняк вирощується до здавальних кондицій, для планування виробництва і зростання маточного поголів'я коней необхідно наперед знати середньорічне поголів'я на вирощуванні і його структуру. Нами з використанням ПК промодельовано рух поголів'я коней з урахуванням виходу лошат від 50 до 90 голів, при відході лошат до 3% і стабільній кількості конематок визначено середньорічне поголів'я, питома вага конематок і реалізація коней (табл. 2.8.)

Із даних таблиці видно, що при стабільному поголів'ї коней із збільшенням виходу лошат з 50 до 90 голів в розрахунку на 100 маток, питома вага маток зменшується з 40,2 до 27,6 відсотків, або на 12,6 пунктів. Але при цьому зростає кількість реалізації коней з 52 до 92 голів, або на 77%, а жива вага їх на 68%.

Таблиця 2.8

Розрахунок виробництва продукції конярства в залежності від виходу лошат

Приплід в розрахунку на 100 маток, гол	Середньорічне поголів'я коней, гол	Питома вага конематок, %	Реалізація коней	
			голів	жива маса, ц
50	268	40,2	52	298
60	298	35,8	64	350
70	325	32,6	73	399
80	355	29,7	83	454
90	382	27,6	92	501

При цьому із збільшенням виходу лошат зростає кількість відтворювального поголів'я (кобилки старше 3-х років) з 46 до 93 голів. Це дає можливість нарощувати поголів'я маточного стада. Відтворення стада у конярстві за рахунок збільшення виходу лошат з 50 до 90 голів сприяє зростанню поголів'я коней на 42,5%.

Діловий вихід молодняку впливає на такий важливий показник, як собівартість лошати. За допомогою ПК була прорахована собівартість лошати по чотирьом кінних заводах, які вирощують українську верхову породу. Дослідження по цих кінних заводах показали, що собівартість суттєво в них відрізняється. Так в АФ „Агрокомплекс” вона була 3083 грн., в Олександрійському – 4307 грн., в Дніпропетровському – 6233 грн., в Деркульському – 7503 грн. Нами взято середній варіант по цих заводах, так званий модельний варіант і промодельовані зміни собівартості в залежності від виходу лошат (табл. 2.9).

Із даних таблиці 2.9. видно, що при виході лошат 50 голів на 100 маток, собівартість одної голови лошати складає 6042 грн., при 60 голів на 100 маток – 5098 грн., при 70 голів – 4400 грн., при 80 голів – 3884 грн., при 90 голів на 100 конематок – 3390 грн.

Таблиця 2.9

Розрахунок зміни собівартості лошат при різному діловому виході  
(українська верхова порода)

	Діловий вихід лошат, голів				
	50	60	70	80	90
Собівартість лошати, грн.	6042	5098	4400	3884	3390

Отже, із збільшенням виходу лошат з 50 до 90 голів в розрахунку на 100 маток собівартість лошати зменшується на 44%, або на 2652 грн (рисунк. 2.1.)

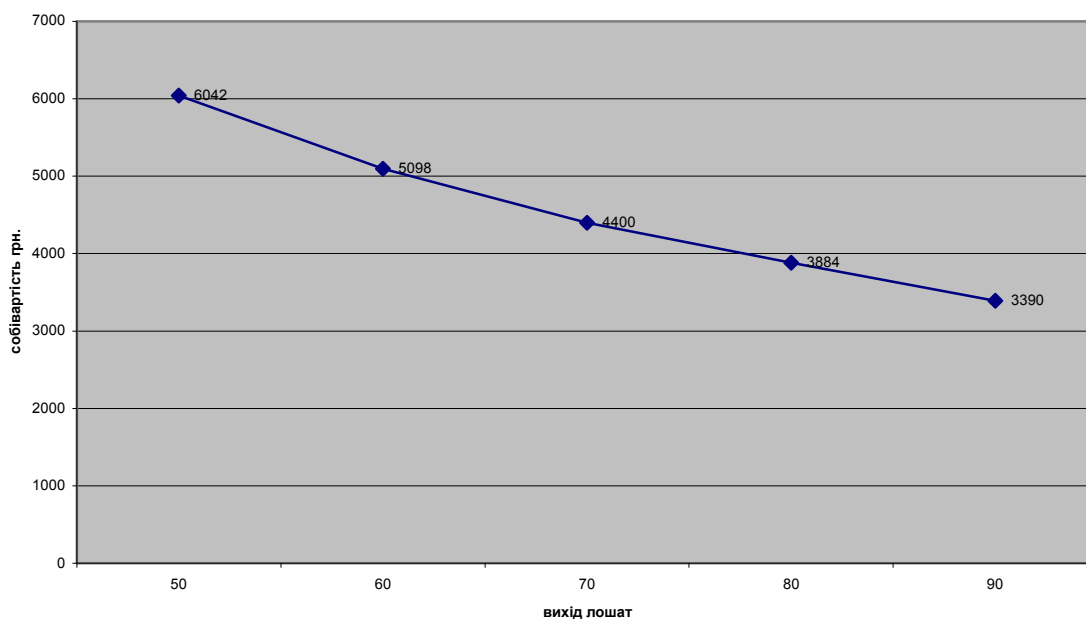


Рис. 2.1. Собівартість лоша́ти при різному діловому виході (українська верхова порода).

Таким чином, виходячи з наведених даних, високий діловий вихід лоша́т – є одним з головних резервів зниження собівартості вирощування коней. Тому чинники, які визначають собівартість утримання коней необхідно розглядати більш детально.

Показник рентабельності є відношенням прибутку до собівартості. З даної формули очевидно, що важливим чинником являється показник собівартості.

Ряд авторів [137-142] пояснює поняття собівартості продукції, як виражені в грошовій формі витрати підприємства на виробництво і реалізацію продукції, ці всі витрати повинні відшкодуватися за рахунок виручки від реалізації.

Конярство – дуже специфічна галузь сільського господарства. Відмінною рисою цієї галузі є тривалий виробничий цикл вирощування коня. Результати можливо отримати тільки через 3-4 роки. Тому і стоїть питання про аналіз витрат на утримання коней і способах їх зниження для підвищення прибутку і збільшення рівня рентабельності галузі конярства.

У табл. 2.10. приведена структура витрат на утримання коней верхової породи в Стрілецькому і Деркульському кінних заводах. З даних таблиці видно, що найбільшу частку витрат займає "Заробітна платня" (59% в Деркульському і

68,7% в Стрілецькому кінних заводах). Наступною іде стаття "Корми". У Стрілецькому конезаводі вони займають 27,3%, а в Деркульському 32,9%.

Таблиця 2.10

Собівартість утримання коней верхових порід в Стрілецькому і Деркульському кінних заводах Луганської області у 2011 році, грн

Показник	Стрілецький кінний завод № 60.				Деркульський кінний завод № 63.			
	Дорослі	Молодн як	Всього	%	Дорослі	Молодн як	Всього	%
Зарплата	134852	183000	317852	68,7	150390	213505	363895	59,0
ПММ	1720	1840	3560	0,8	-	-	-	-
Електроенергія	-	-	-	-	2848	3466	6314	1,0
Вет. обслуговування	500	1358	1858	0,4	1675	5279	6954	1,1
Корми	76057	50100	126157	27,3	105767	96647	202414	32,9
Робочі коні	-	-	-	-	2971	3042	6013	1,0
Послуги автопарка	-	-	-	-	2188	3631	5819	0,9
Будівельні матеріали	200	300	500	0,1	1938	2356	4294	0,7
Амортизація	525	1018	1543	0,3	2520	4965	7485	1,2
Інші	5357	5573	10930	2,4	7177	6235	13412	2,2
Всього витрат	219211	243189	462400	100	277474	339126	616600	100
Кількість голів	34	36	70	x	71	85	156	x
Собівартість 1 голови	6447	6755	6605	x	3908	3989	3952	x

Джерело: розраховано за даними первинного обліку в 2011 році.

Слід зазначити, що в Деркульському і Стрілецькому кінних заводах корма – покупні. Вартість кормів на одну голову в Стрілецькому кінному заводі складає 1802 гривні, тоді як Деркульському 1297 гривні, що майже в 1,4 рази дешевше. Далі в структурі витрат в Деркульському кінному заводі йдуть дві статті "Інші" та "Амортизація" і складають по 2,2% і 1,2% відповідно. У Стрілецькому кінному заводі на третьому місці ідуть "Інші" витрати, які складають 2,4 %. Всі інші витрати в цих кінних заводах складають менше 1,1%.

Середня сума витрат на утримання 1 голови верхової породи склала в Стрілецькому – 6605 гривень, а в Деркульському – 3952 гривень (майже в 1,7 рази менше ніж в Стрілецькому).

Таким чином, у Стрілецькому кінному заводі у ході господарської діяльності, а саме вирощуванні коней верхової породи, виникали невиправдані витрати. Для запобігання цим витратам ми рекомендуємо кінним заводам вести облік витрат за нормативами.

З аналізу фактичної собівартості утримання 1 голови коней було видно, що в структурі собівартості витрати кормів займають від 27,3% до 32,9%. Годівля є головним показником розвитку при вирощуванні коней, тренінгу молодняка, відтворювальної здатності, та є умовою досягнення високих спортивних результатів. Тому необхідно обґрунтувати і розробити нормативи заготівлі кормів для коней різних напрямів використання.

## **2.2. Характеристика ПрАТ «Перший Сумський племінний конезавод»**

ПрАТ «Перший Сумський племінний конезавод» розташований в Сумській області Лебединського району с. Патріотівка

Вказане підприємство засноване в 2000 році за підтримки экс губернатора Сумській області В.П. Щербаня. Завод знаходиться в екологічно чистому місці на березі р.Псел. Незважаючи на те, що підприємство засноване порівняно недавно, на його території побудовані та діють корпуси сучасних конюшень для утримання



більш ніж 100 голів коней і 60-ти конеміст для утримання коней приїжджаючих у гості громадян і учасників змагань у літній період їх проведення.

Кінний завод за короткий час існування, після проведення цілої серії всеукраїнських змагань по кінному спорту, рівень яких відповідав високим світовим стандартам, став самим популярним місцем їх організації та проведення в Україні. В 2004 році на території комплексу (на пересіченій місцевості) була побудована траса для проведення дербі - традиційно англійського виду кінного спорту.

Для організації та проведення змагань міжнародного рівня по кінному спорту в Україні був побудований єдиний в Україні кінно-спортивний стадіон, який складається з 4-х полів, розмірами 100 x 90 метрів кожне, з піщаним ґрунтом, що відповідає всім міжнародним стандартам. Ці поля перебувають у центрі бігової доріжки, довжина якої - 1067 метрів. Для зручності перегляду забігів глядачами обладнані криті трибуни на 1000 місць.

Тренування з кіньми проводяться на протязі всього року. Для цього обладнаний закритий манеж розмір якого 65 x 38 метрів, а висота 20 метрів, у яким проводяться тренування з кіньми в зимовий період року.

У сферу діяльності Сумського кінного заводу входять:

- популяризація й розвиток кінного спорту і туризму в Сумській області та в цілому Україні;
- розведення таких порід коней, як українська верхова та орловська рисиста;
- проведення змагань міжнародного рівня в Україні на базі Сумського кінного заводу;
- приймання на постій коней;
- навчання всіх бажаючих верхівковій їзді на конях;
- організація та проведення катання в каретах, кінних туристичних походів і турів вихідного дня із прогулянками на конях по заповідних місцях Низовського лісництва уздовж берега річки Псел;
- організація екскурсій по ПрАТ «Перший Сумський племінний конезавод» з метою ознайомлення з історією підприємства;

- комплексна організація весільних та корпоративних заходів із включенням у них програми прогулянок на конях;
- організація активного відпочинку громадян, що включає програму аматорської риболовлі коропа на зарибненій водоймі кінного заводу.

Розглянемо і проаналізуємо структуру основних фондів ПрАТ «Перший Сумський племінний конезавод» в динаміці за останні п'ять років ( див. табл. 2.11.).

Таблиця 2.11.

Динаміка і структура основних фондів ПрАТ «Перший Сумський племінний конезавод»

Групи основних фондів	Роки										Відхилення (+;-)	2011 р. в % до 2007 р.
	2007		2008		2009		2010		2011			
	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%		
Будинки, споруди та передавальні пристрої	4464,8	84,4	4464,8	86,6	4464,8	86,3	4464,8	86,3	4464,8	86,3	0	100,0
Машини та обладнання	165,9	3,1	162,3	3,1	171,3	3,3	171,3	3,3	171,3	3,3	5,4	103,3
Транспортні засоби	198,9	3,8	198,9	3,9	194,4	3,8	194,4	3,8	194,4	3,8	-4,5	97,7
Інструменти, прилади та інвентар	261,9	4,9	256,3	5,0	269,9	5,2	272,4	5,3	277,3	5,4	15,4	105,9
Інші основні засоби	201,3	3,8	74,3	1,4	71,2	1,4	69,3	1,3	67,5	1,3	-133,8	33,5
Всього основних засобів	5292,8	100	5156,6	100	5171,6	100	5172,2	100	5175,3	100	-117,5	97,8

Аналізуючи дані таблиці 2.11, слід відмітити, що за досліджуваній період відбулося скорочення вартості основних фондів на 117,5 тис. грн. або на 2,2%. Це відбулося за рахунок зменшення вартості інших основних засобів на 133,8 тис. грн., вартості транспортних засобів на 4,5 тис. грн., при одночасному збільшенні

вартості інструментів, приладів та інвентарю на 15,4 тис. грн., машин та обладнання на 5,4 тис. грн. При цьому вартість будівель, споруд та передавальних пристроїв за період, що аналізується, не змінилася. В структурі основних фондів найбільшу питому вагу займає пасивна частина основних фондів (будинки, споруди та передавальні пристрої), причому її частка зросла із 84,4 % в 2007 році до 86,3 % - в 2011 році за рахунок зменшення частки інших основних засобів на 2,5 %. Графічно зобразимо структуру основних фондів підприємства (див. рис. 2.2.).

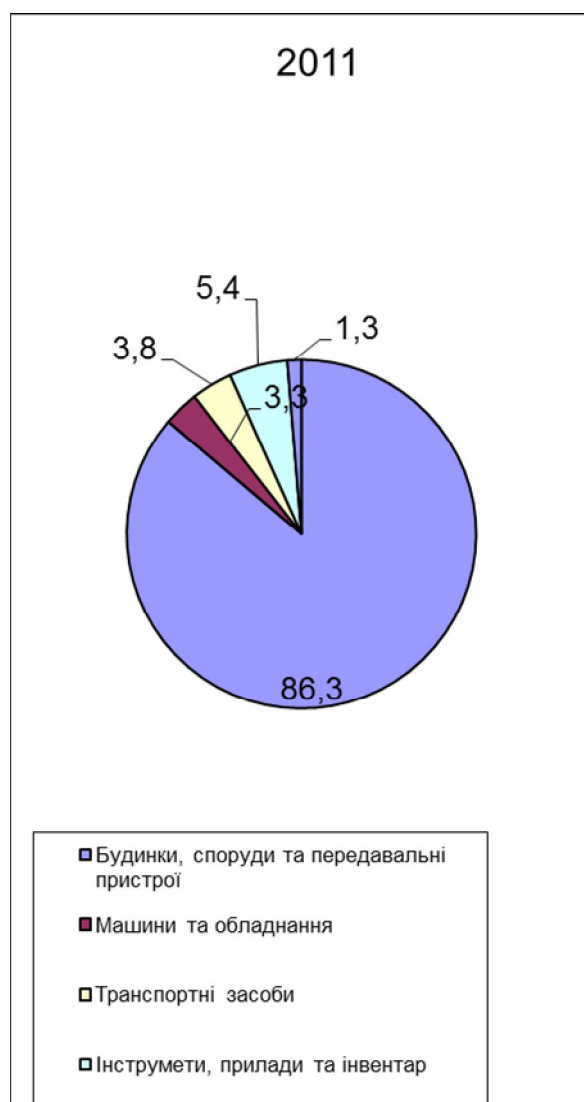
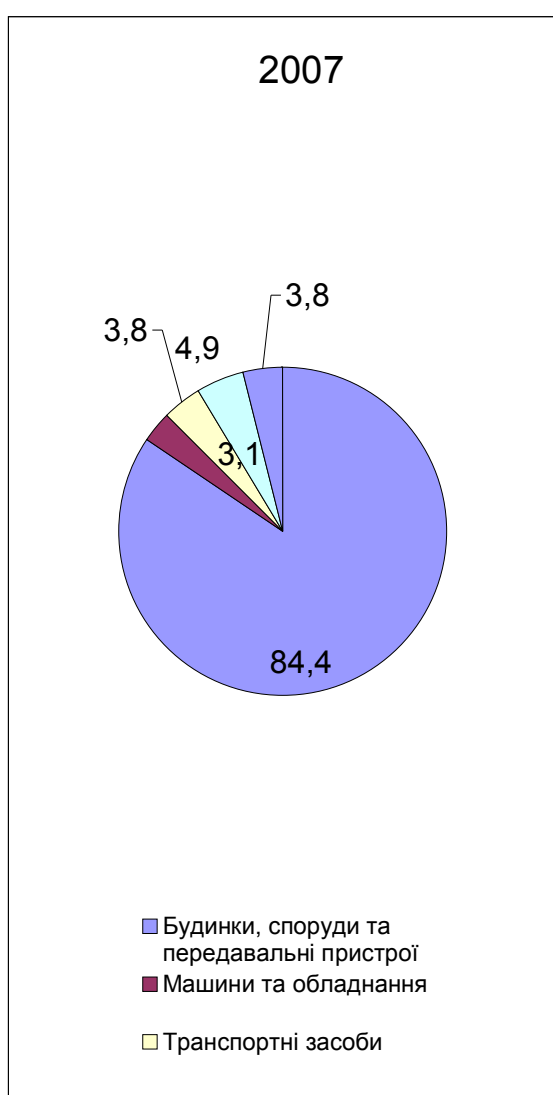


Рис. 2.2. Структура основних фондів ПрАТ «Перший Сумський племінний конезавод» за 2007 та 2011 рр.

Аналіз показників ефективності виробництва основних виробничих фондів, основними з яких є фондівдача та фондомісткість можна зробити на основі даних таблиці 2.12.

Як свідчать дані таблиці 2.12 випереджаючі темпи скорочення вартості валової продукції у 2011 р. в порівнянні з 2007 р. над темпами зниження середньорічної вартості основних фондів привели до погіршення ефективності їх використання. А саме: фондівдача знизилася на 0,012 грн., а фондомісткість зросла на 35,793 грн., при цьому фондоозброєність підвищилася на 0,6,87 грн./чол.

Таблиця 2.12.

Показники ефективності використання основних виробничих фондів

Показники	Роки					Відхилення, (+;-)
	2007	2008	2009	2010	2011	
Валова продукція, тис. грн.	136,7	106,9	72	62,1	69,5	-67,2
Середньорічна вартість ОФ, тис. грн.	5283,4	5224,7	5164,1	5171,9	5173,75	-109,65
Середньооблікова чисельність працівників, чол.	42	40	35	36	39	-3
Фондоозброєність, тис. грн./чол.	125,80	130,62	147,55	143,66	132,66	6,87
Фондовіддача, грн.	0,026	0,020	0,014	0,012	0,013	-0,012
Фондомісткість, грн.	38,650	48,875	71,724	83,283	74,442	35,793

Ефективність використання основних виробничих фондів можна суттєво підвищити за рахунок забезпечення їх оптимальної структури, досягнення оптимальних пропорцій між силовими і робочими машинами, покращення технічного стану за рахунок своєчасного оновлення основних

засобів. Покращенню використання основних засобів сприяє раціональна організація праці, підвищення матеріальної і моральної зацікавленості робітників у зростанні фондівіддачі.

Для того щоб розібратися з виробничою діяльністю ПрАТ «Перший Сумський племінний конезавод» варто проаналізувати також трудові ресурси та прослідкувати динаміку показників ефективності діяльності підприємства. Адже, результати господарської діяльності залежать передовсім від ефективності використання живої праці – найбільш активного і, власне, вирішального фактора виробництва. Забезпеченість підприємства необхідними трудовими ресурсами, їх раціональне використання, високий рівень продуктивності праці сприяють збільшенню обсягів виробництва продукції, ефективному використанню обладнання, машин, механізмів, зниженню собівартості та зростанню прибутку.

Аналіз трудових ресурсів дозволяє виявити резерви щодо ефективнішого їх використання, фактори росту продуктивності праці, раціонального використання фонду оплати праці.

Проаналізуємо зміни в динаміці чисельності трудових ресурсів підприємства.

Таблиця 2.13

Динаміка трудових ресурсів ПрАТ «Перший Сумський племінний конезавод»

Показники	Роки					Відхилення, (+;-)	2011 р. в % до 2007 р.
	2007	2008	2009	2010	2011		
Середньооблікова чисельність працівників, чол.	42	40	35	36	39	-3	92,9
з них: керівники	1	1	1	1	1	0	100,0
спеціалісти	22	21	19	19	20	-2	90,9
робітники	19	18	15	16	18	-1	94,7

Із даних таблиці 2.13 видно, що в 2011 р. в порівнянні з 2007 р. середньооблікова чисельність працівників конезаводу зменшилася на 3 чол. за рахунок скорочення середньоспискової чисельності робітників на 1 чол., або на 5,3% та спеціалістів – на 2 чол., або на 9,1%.

Аналіз трудових ресурсів дозволяє виявити резерви щодо ефективнішого їх використання, фактори росту продуктивності праці, раціонального використання фонду оплати праці.

Розглянемо як змінюється чисельність робітників та ефективність їх використання в ПрАТ «Перший Сумський племінний конезавод» (табл. 2.14.)

Таблиця 2.14.

## Динаміка чисельності працівників та ефективність їх використання

Показники	Роки					Відхил ення, (+;-)	2011 р. в % до 2007 р.
	2007	2008	2009	2010	2011		
Середньооблікова чисельність працівників, осіб	42	40	35	36	39	-3	92,9
Відпрацьовано люд.-год. - всього,	78660	72398	61815	64126	71622	-7038	91,1
в т.ч. на 1 середньорічного працівника, люд. - год.	1873	1810	1766	1781	1836	-36	98,1
Вироблено товарної продукції, тис. грн.	136,7	106,9	72	62,1	69,5	-67,2	50,8
на 1 середньорічного працівника, тис. грн.	3,25	2,67	2,06	1,73	1,78	-1,47	54,8
на 1 люд.-год., грн.	1,74	1,48	1,16	0,97	0,97	-0,77	55,8
Фонд зарплати штатних працівників, тис. грн. - всього,	259,9	323,4	324,1	438,2	582,8	322,9	224,2
Середньомісячна оплата праці одного працівника, грн.	515,67	673,75	771,67	1014,35	1245,30	729,62	241,5

Аналізуючи дані таблиці можемо відмітити, що середньооблікова чисельність працівників господарства за період з 2007 р. по 2011 р. зменшилася на 7,1 % або на 3 особи. Відбулося також зменшення кількості відпрацьованих людино- годин на 8,9%, а як наслідок і виробництво товарної продукції – на 67,2 тис. грн., тобто наполовину.

При цьому, за досліджуваний період спостерігається приріст середньомісячної оплати праці одного працівника майже в 2,5 рази, що складає 729,62 грн.

Обсяг виробництва і реалізації продукції є взаємопов'язаними показниками. В умовах обмежених виробничих можливостей і необмеженого попиту на перше місце висувається обсяг виробництва продукції. Але по мірі насичення ринку і посилення конкуренції не виробництво визначає обсяг продаж, а, навпаки, можливий обсяг продаж є основою розробки виробничої програми. Підприємство повинно виробляти тільки ту продукцію і в тому обсязі, яку воно може реалізувати.

Таблиця 2.15

## Структура товарної продукції коне заводу.

Показники	Роки										В	
	2007		2008		2009		2010		2011		середньому	
	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%
Продаж коней	68,9	50,4	55,2	51,6	46,6	64,7	47,4	76,3	49,3	70,9	53,5	59,8
Оренда приміщень	61,3	44,8	44,9	42,0	21,3	29,6	13,7	22,1	19,2	27,6	32,1	35,9
Оренда авто	2,2	1,6	1,6	1,5	1,0	1,4	1,0	1,6	1,0	1,4	1,4	1,5
Прокат карет	4,3	3,1	5,2	4,9	3,1	4,3		0,0		0,0	2,5	2,8
Всього	136,7	100	106,9	100	72,0	100	62,1	100	69,5	100	89	100

Темпи росту обсягів виробництва і реалізації продукції, підвищення її якості безпосередньо впливають на величину витрат, прибуток і

рентабельність підприємства. Тому аналіз даних показників має велике значення. Отже, проаналізуємо структуру товарної продукції (див. табл. 2.15.).

Дані таблиці 2.15. вказують на те, що ПрАТ «Перший Сумський племінний конезавод» спеціалізується на вирощуванні та продажу коней, так питома вага виручки від продажу коней в структурі товарної продукції становить в середньому за 2007-2011 р. р. 59,8 %. Слід також відмітити, що за досліджуваний період скоротилася частка виручки від здачі в оренду приміщень із 44,8% в 2007 р. до 27,6% - в 2011 р.. В цілому фактична спеціалізація відповідає природним і економічним умовам розвитку конезаводу. Графічно зобразимо динаміку виробництва продукції (див. рис. 2.3.).

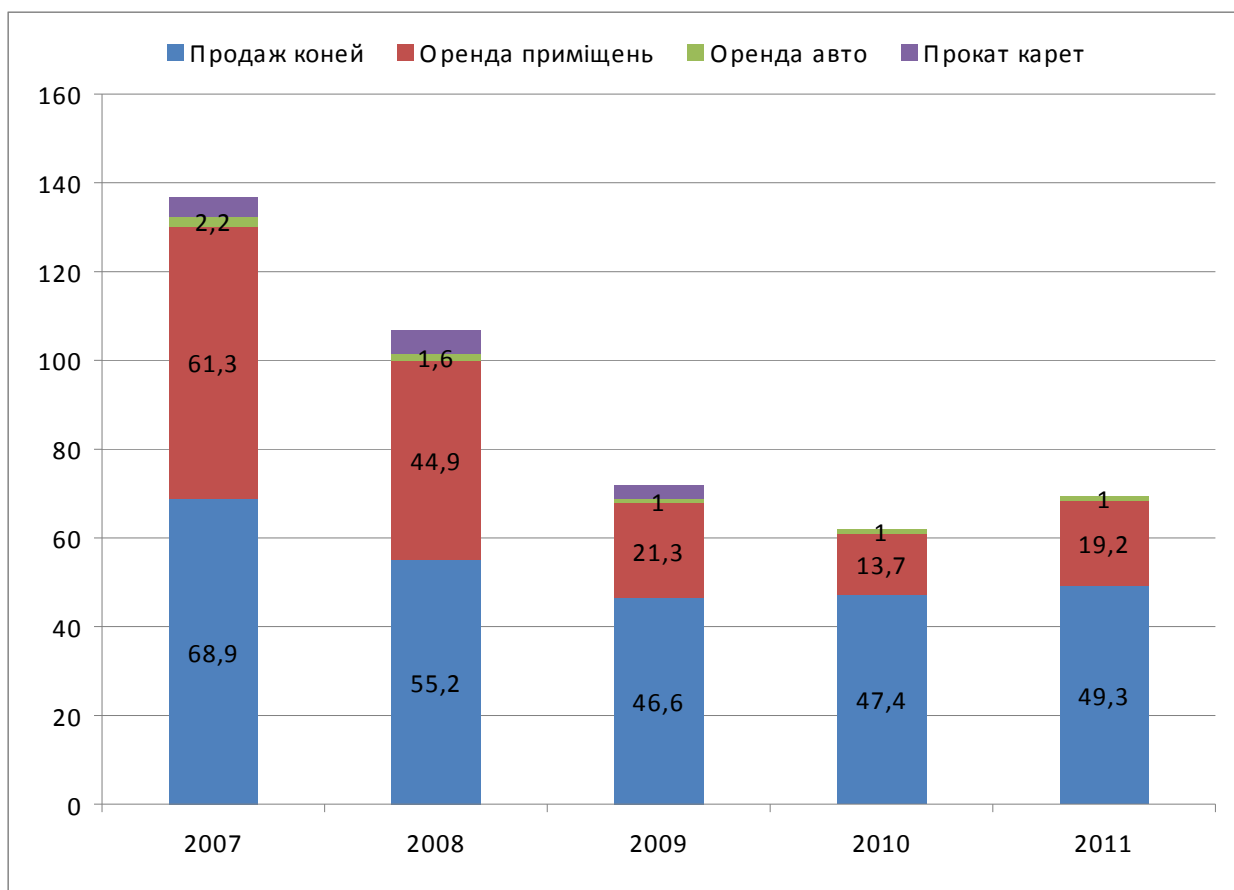


Рис. 2.3. Динаміка виробництва продукції ПрАТ «Перший Сумський племінний конезавод»

Для повного уявлення про виробничу діяльність та її результати проаналізуємо основні показники за 2007-2011 рр. (див. табл.2.16)



Таблиця 2.16

Основні показники роботи ПрАТ «Перший Сумський племінний  
конезавод»

Показники	Роки					Відхилен ня, (+;-)	2011 р. в % до 2007 р.
	2007	2008	2009	2010	2011		
Чисті доходи разом, тис. грн	136,7	106,9	72	62,1	69,5	-67,2	50,8
- на 1 середньооблікового працівника, тис. грн.	3,25	2,67	2,06	1,73	1,78	-1,47	54,8
- на 1 грн. вартості основних засобів, грн..	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	-0,01	51,9
Собівартість, тис. грн.	41,2	37,4	29,8	13,7	24,1	-17,1	58,5
Валовий прибуток (+), збиток (-), тис. грн	95,5	69,5	42,2	48,4	45,4	-50,1	47,5
- на 1 середньооблікового працівника, тис. грн	2,27	1,74	1,21	1,34	1,16	-1,11	51,2
- на 1 грн. вартості основних засобів, грн.	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	-0,01	48,5
Чистий прибуток (+), збиток (-), тис. грн	-162,9	-344,5	-412,3	-141,1	-43,2	119,7	26,5
- на 1 середньооблікового працівника, тис. грн	-3,88	-8,61	-11,78	-3,92	-1,11	2,77	28,6
- на 1 грн. вартості основних засобів, грн.	-0,03	-0,07	-0,08	-0,03	-0,01	0,02	27,1

Аналізуючи дані таблиці 2.16, можна сказати, що основні показники діяльності конезаводу в 2011 р. в порівнянні з 2007 р. значно погіршилися, так як обсяг реалізації продукції скоротився наполовину, а собівартість реалізованої продукції на 41,5%. Як наслідок - валовий прибуток конезаводу зменшився на 52,5%. В результаті своєї діяльності ПрАТ «Перший Сумський племінний конезавод» на протязі останніх п'яти років отримує збитки. І хоча в

2011 р. в порівнянні 2007 р. рівень збитку скоротився на 119,7 тис. грн., конезавод залишається збитковим і нерентабельним.

Для підвищення рентабельності підприємству необхідно звернути увагу на збільшення обсягів реалізації, зниження собівартості продукції, підвищення цін за рахунок покращення якості товарної продукції та пошуку більш вигідних ринків збуту.

### **2.3. Розробка інноваційних підходів щодо організації кормозабезпечення для інтенсивного ведення конярства**

Організація кормовиробництва повинна забезпечувати стабільне надходження достатньої кількості визначених кормів для тваринництва які є кращими по виходу поживних речовин з одиниці земельних угідь, меншими витратами енергоресурсів і не забруднювати навколишнє середовище. Ефективність системи кормовиробництва залежить в значній мірі від рівня інтенсивності вирощування окремих кормових і зернофуражних культур, відповідного співвідношення згодованих кормів, структури посівної площі. Корми повинні бути високоякісними, а кормова база стабільною і без перебоїв на протязі року.

Питаннями кормів і кормовиробництва займалися ряд авторів [143-151]. У своїх роботах вони відзначали, що економічну оцінку культур і кормів слід вивчати по врожайності, виходу поживних речовин, які виражаються в кормових одиницях, перетравному протеїні і мінеральних речовин.

Показником ефективного виробництва всіх сільськогосподарських культур є врожайність, вихід кормових одиниць з 1 га посівів.

Аналіз проводили за даними ПрАТ «Перший Сумський племінний конезавод» Сумської області. У цьому кінному заводі розвинена галузь рослинництва, яка повністю забезпечує власними кормами галузі конярство, тваринництво.

Так в Першому Сумському племінному конезаводі аналіз даних (табл. 2.17.) показав, що на першому місці по виходу кормових одиниць з 1 га посіву в 2009 році належить кукурудзі і складає – 38,6 ц. з га, в 2010 році - пшениця (36,3 ц. з га), в 2011 році – ячмінь (29,8 ц. з га). Але такий вихід кормових одиниць все одно нижчий ніж по Україні.

Таблиця 2.17

Вихід кормових одиниць з 1 га посівів в «Першому Сумському племінному конезаводі» Лебединського району Сумської області в середньому за 2009-2011 роки, ц

Культури	Роки			В середньому за 3 роки по господарству	В середньому по Україні
	2009	2010	2011		
Пшениця	23,8	36,3	28,5	30,4	36,0
Кукурудза	38,6	0,0	0,0	38,6	60,3
Ячмінь	19,2	14,4	29,8	21,9	31,6
Овес	27,0	20,0	14,3	21,0	18,0
Гречиха	0,0	4,7	0,0	4,7	21,5
Жито	0,0	0,0	20,0	20,0	31,6
Кукурудза на з/к	21,0	28,5	27,3	25,6	27,4
Багаторічні на з/к	15,5	0,0	9,1	13,6	16,3
на сіно	10,5	14,2	14,5	12,8	23,0
Однорічні на з/к	13,9	0,9	2,8	7,7	36,0

Джерело: розраховано за даними первинного обліку в 2009-2011 рр.

В середньому за 2009-2011 рр. вихід кормових одиниць з 1 га посівів був таким: кукурудза – 60,8 ц. з га, пшениця – 36,0 ц. з га, однорічні трави на зелений корм - 36,0 ц. з га і т. д.

Для того, щоб виявити які культури в кінному заводі вигідно вирощувати, була визначена економічна ефективність кожної культури.

Головними показниками для оцінки культур і кормів являються вихід кормів по поживності з одиниці площі, собівартість 1 ц. кормів в натурі, 1 ц. кормових одиниць, 1 ц. кормопротейнових одиниць.

Правильна оцінка кормових культур можлива на основі багаторічних даних, тому що на рівень урожайності сільськогосподарських культур впливають ряд факторів. Це і погодні умови, а саме кількість осадків, час їх випадіння, внесення мінеральних і органічних добрив і т. д. В таблиці 2.18. представлені показники продуктивності, собівартості кормових культур в Лозівському кінному заводі в середньому за 2009-2011 роки.

Аналіз показників економічної ефективності виробництва кормів в «Першому Сумському племінному конезаводі» Сумської області в середньому за 3 роки свідчить, що на першому місці по урожайності займає кукурудза, і складає – 28,9 ц., на другому місці пшениця – 26,0 ц., на третьому місці овес - 21,0 ц.

Важливим показником економічної ефективності кормових культур являється вихід перетравного протеїну з одиниці площі. По виходу перетравного протеїну з 1 га перше місце в досліджуваному кінному заводі займає пшениця і складає 369 кг з 1 га. На другому місці по кількості перетравного протеїну в 1 ц. кормів займають багаторічні трави на зелений корм і складає 288 кг з 1 га. На третьому місці знаходиться жито (236 кг з 1 га). І найменший показник перетравного протеїну знаходиться в однорічних на зелений корм (102 кг з 1 га). Не менш важливим показником економічної оцінки кормів являється кількість зібраних кормопротейнових одиниць з 1 га.

На першому місці знаходиться кукурудза. В «Першому Сумському племінному конезаводі» було зібрано з 1 га площі 29,8 ц. кормопротейнових одиниць. За кукурудзою по виходу кормопротейнових одиниць слідує пшениця і складає 29,1 ц. з га. На третьому місці знаходяться багаторічні трави на зелений корм. Вихід кормопротейнових одиниць складає 21,2 ц. з га. На останньому місці в кінному заводі по виходу кормопротейнових одиниць знаходиться однорічні на зелений корм (8,9 ц. з га).

Таблиця 2.18

Показники економічної оцінки зернофуражних і кормових культур  
в «Першому Сумському племінному конезаводі» Сумської області в  
середньому за 2009-2011 роки

Культури	Одержано з 1 га				Собівартість 1 ц грн.		
	основно ї продукц ії ц.	кормо- вих одиниць ц.	перетра вного протеїн у кг.	кормо- протеї нових одини ць, ц.	основної продукці ї	кормови х одиниць	кормо- протеїно вих одиниць
Пшениця	26	30,4	369	29,1	45,3	38,7	40,5
Кукурудза	28,9	38,6	211	29,8	62,7	46,9	60,8
Ячмінь	17,8	21,9	151	18,5	50,4	40,9	48,5
Овес	21,0	21,0	173	19,2	51,0	51,0	55,8
Жито	18,7	20,0	236	21,8	49,2	46,0	42,2
Кукурудза на зелений корм	142,4	25,6	185,1	22,1	12,1	67,3	77,9
Багаторічні на зелений корм	75,7	13,6	288	21,2	-	-	-
на сіно	25,5	12,8	199	16,3	-	-	-
Однорічні на зелений корм	42,7	7,7	102	8,9	-	-	-

Джерело: розраховано за даними первинного обліку в 2009-2011 рр.

Інше співвідношення між кормовими культурами по рівню собівартості кормових і кормопротеїнових одиниць. Менше всього коштів витрачається на вирощування зернової групи: пшениці, ячміння, жита, кукурудзи, вівса. Собівартість 1 ц. корм. одиниць складає відповідно: 38,7 грн; 40,9 грн; 46,0 грн; 46,9 грн; 51,0 грн.

Собівартість 1 ц. кормопротеїнових одиниць найменша в «Першому Сумському племінному конезаводі» в пшениці і складає 40,5 грн. Потім йде жито, де собівартість складає 42,4 грн. за центнер. Найдорожча собівартість 1

ц. кормопротейінових одиниць в кінному заводі в кукурудзі на зелений корм і складає 77,9 грн. за 1 центнер.

З аналізу фактичної урожайності в кінному заводі і по Україні в цілому за 2009-2011 роки можливо зробити такий висновок, що рівень урожайності зернофуражних і кормових культур дуже низький.

Для розробки нормативів заготівлі кормів для заводських порід коней необхідно брати більш високу урожайність. В таблиці 2.19. представлені розрахункові показники економічної оцінки зернофуражних і кормових культур по Україні (проект).

Таблиця 2.19

Розрахунок показників економічної оцінки зернофуражних і кормових культур в лісостеповій зоні на 2013 р

Культури	Одержано з 1 га				Собівартість 1 ц грн.		
	основної продукції ц.	кормових одиниць ц.	перетравного протеїну кг.	кормопротейінових одиниць, ц.	основної продукції ц.	кормових одиниць	кормопротейінових одиниць
Пшениця	40	46,8	340	40,4	77	57,3	66,3
Кукурудза	60	64,4	347	49,5	58	38,5	50,0
Ячмінь	33	43,1	249	34,0	70	47,1	59,7
Овес	27	30,0	252	27,6	75	62,0	67,4
Жито	30	32,1	234	27,7	66	56,1	65,0
Кукурудза на з/к	260	53,2	448	49,0	8	36,8	40,0
Багаторічні на з/к	280	50,4	896	70,0	5,7	27,8	20,0
на сіно	50	25,0	465	35,7	35	72,0	50,4
Однорічні на з/к	180	34,2	450	39,6	9	54,2	46,8

Джерело: власні розрахунки.

З даних таблиці ми бачимо, що при урожайності зернофуражних культур на рівні 30-55 ц. з га, ми зможемо отримувати від 30 до 65 центнерів кормових одиниць з 1 га. При урожайності зелених кормів 180-280 ц з га, ми будемо отримувати від 450 до 896 кг перетравного протеїну з 1 гектару. А кількість

кормопротеїнових одиниць при такому рівні урожайності може складати від 27,6 до 70 центнерів з 1 гектару.

Відповідно до технологічних карт [152] була визначена розрахункова собівартість зернофуражних і кормових культур на 2013 рік. Собівартість 1 центнеру кормових одиниць зернофуражних культур складає: від 38,5 грн. (кукурудза) до 62 гривень (овес). Собівартість 1 центнеру кормових одиниць кормових культур складає: від 27,8 грн (багаторічні трави на зелений корм) до 72 гривень (багаторічні трави на сіно).

Самою дешевою кормопротеїною одиницею будуть багаторічні трави на зелений корм (20,0 грн. за 1 ц.) Самою дорогою кормопротеїною одиницею буде овес (67,4 грн. за 1 ц.)

Одним з важливих факторів, який суттєво впливає на збільшення рівня виходу поживних речовин з одиниці площі є збирання кормових культур в фазі найбільшого їх накопичення (табл. 2.20.) Так за даними Рожкова А.В. (1992 р.) при проведенні польового експерименту встановлено, що ефективність збирання кормових культур в оптимальні фази вегетації дають можливість в середньому по культурам на 20-50% більше отримувати кормопротеїнових одиниць з однієї і тієї ж площі. Важливість збирання врожаю кормових культур в період, коли рослини накопичили в собі максимальну кількість поживних речовин підтверджуються даними таблиці. [153]

Зокрема, найбільш оптимальним строком збирання озимої пшениці є фаза молочної стиглості. У цей період можна одержати максимум зеленої маси (176,7 ц. з га), максимум кормових одиниць (69,8 ц. з га) і максимум перетравного протеїну (3,36 ц. з га). Збирання пшениці в період молочної стиглості дозволить зібрати з 1 га 51,7 ц. кормопротеїнових одиниць. Собівартість 1 ц. кормопротеїнових одиниць склала 3,38 карбованці.

Вико-вівсяні суміші трав також доцільно збирати у фазі молочної стиглості. Вихід зеленої маси в цей період буде 188,2 ц. з га. Кількість кормових одиниць складе 43,5 ц. з га, перетравного протеїну 6,72 ц. з га.

Кормопротейінових одиниць можна зібрати в цей період 55,4 ц. з га  
Собівартість 1 ц. кормопротейінових одиниць становить 1,99 карбованці.

Таблиця 2.20

Ефективність збирання кормових культур  
в різні фази вегетації в умовах Сумської області

Культури і фази вегетації	Надходження з 1 га, ц			Кормопротейінові одиниці		
	зеленої маси	кормових одиниць	перетравн ого протейіну	Збір з 1 га, ц	Затрати праці на 1 ц. чол.- год.	Собівар тість 1 ц, карбован ці.
<b>Озима пшениця</b>						
вихід в трубку	144,8	24,4	2,88	26,6	0,39	6,51
колосіння	174,1	33,3	3,13	32,3	0,33	5,40
цвітіння	187,1	51,5	3,57	43,6	0,25	4,01
в середньому на з/к	168,7	36,4	3,19	34,2	0,31	5,09
молочна стиглість	176,7	69,8	3,36	51,7	0,21	3,38
молочна-воскова	140,9	66,7	2,85	47,6	0,22	3,64
в середньому на сінаж	158,5	68,3	3,11	49,7	0,21	3,50
<b>Вика-овес</b>						
викидання волоті	122,6	20,3	3,30	26,9	0,22	4,01
цвітіння вівса	200,6	35,8	4,78	41,8	0,16	2,66
в середньому на з/к	161,6	28,3	4,04	34,4	0,18	3,18
молочна стиглість	188,2	43,5	6,72	55,4	0,12	1,99
молочна-воскова	166,7	50,4	4,10	45,7	0,14	2,40
в середньому на сінаж	177,5	47,0	5,41	50,6	0,13	2,17
<b>Кукурудза</b>						
9-10 листів	113,3	15,4	1,99	17,7	0,63	13,58
викидання волоті	222,7	32,3	2,74	29,8	0,45	7,67
молочна стиглість	321,0	53,8	3,78	50,8	0,30	4,59
в середньому на з/к	219,0	37,2	2,84	32,8	0,40	6,97
молочна-воскова	314,1	72,5	4,03	56,4	0,27	4,13
воскова стиглість	277,6	71,2	4,28	57,0	0,25	4,06
в середньому на силос	286,7	71,6	4,22	56,9	0,25	4,07
<b>Люцерна</b>						
стеблуння	304,8	50,4	11,56	83,0	0,40	2,64
бутонізація	287,9	55,3	11,35	84,4	0,38	2,59
початок цвітіння	288,3	56,7	11,42	85,4	0,38	2,56
цвітіння	294,5	64,1	12,73	95,7	0,34	2,29

Джерело: за даними Рожкова А.В. [153]

При збиранні кукурудзи на зелений корм, необхідно дочекатися  
молочно-воскової, воскової стиглості. В ці фази можливо отримати  
врожайність зеленої маси 314,1 і 277,6 ц. з га відповідно. Кількість зібраних



кормових одиниць з 1 га складало 72,5 і 71,2 ц. Вміст перетравного протеїну на 1 га складав 4,03 і 4,28 відповідно. Збір з 1 га кормопропротеїнових одиниць складав в період молочно-воскової стиглості 56,4 ц., а в період воскової стиглості 57 ц. Собівартість 1 ц. кормопропротеїнових одиниць склала 4,13 і 4,06 карбованці відповідно.

Отримання максимальної кількості кормових одиниць з 1 га при заготівлі люцерни можливо у фазі її цвітіння. У цей період можливо зібрати 64,1 ц. з га на сіно. Врожайність зеленої маси може бути 294,5 ц. з га. Перетравного протеїну можна зібрати з 1 га максимальну кількість (в порівнянні з пшеницею, віко-вівсяними сумішами, кукурудзою), а саме 12,73 ц. Кількість зібраних з 1 га кормопропротеїнових одиниць становить 95,7 ц. Вартість 1 ц. кормопропротеїнових одиниць склала 2,29 карбованці.

Одним з важливих факторів системи, що обумовлює збільшення виходу поживних речовин з 1 га площі є збирання кормових культур в фазі найбільшого накопичення кормопропротеїнових одиниць. Відповідно витрати праці і собівартість кормових культур будуть нижче в 1,4-1,7 рази.

В Україні за останні декілька десятиріч склалася негативна тенденція до зменшення обсягу мінеральних та органічних добрив що вносяться на 100 га площі.

Аналіз даних виробництва кормових і зернофуражних культур як у кінному заводі так і в середньому по Україні був необхідний для підготовки початкової інформації для розробки нормативів заготівлі кормів і їх структури для заводських порід коней, для обґрунтування всієї системи кормовиробництва і забезпечення кормами.

Тип і рівень годівлі суттєво впливають на розвиток тварини та її ріст, здоров'я, їх фізіологічний стан, відтворювальну здатність і якість продукції. Лише за оптимальних умов годівлі тварина зможе проявити свої генетичні можливості росту і розвитку.

Цілий ряд авторів [156-185] свідчать, що головною умовою досягнення високих рівнів продуктивності тварин і ефективності виробництва продукції в

галузі тваринництва і конярства зокрема є створення міцної кормової бази і забезпечення повноцінної, якісної годівлі. Для отримання висококласних, племінних коней раціони годівлі повинні складатися з таким розрахунком, щоб задовольнити повну потребу у всіх поживних речовинах, макро і мікроелементах, вітамінах з урахуванням їх фізіологічного стану, не допускаючи при цьому недокорму або перегодовування. Такий підхід до годівлі з одного боку забезпечуватиме високу відтворювальну здатність поголів'я, а з іншою – більш ефективне використання корму.

З урахуванням цього розробляються річні норми заготівлі (витрат) кормів і їх структура для всіх статево – вікових груп коней і визначається річна потреба в кормах для коней.

У основу річних нормативів закладені норми потреби в поживних речовинах і норми годівлі тварин залежно від фізіологічного стану, віку, ваги і продуктивності, сезонів року (зимовий і літній) з урахуванням потреби кормів на підтримку життя і продуктивність, якості заготовлюваних кормів, енергетичних витрат на виробництво кормів, мінімальної потреби кормової площі і інших чинників.

Основи годівлі різних статево-вікових груп коней були висвітлені авторами [169-171]:

Годівля коней має свої особливості, пов'язані зі складом шлунка. Тому коней необхідно часто кормити на протязі доби (3-4 рази). Коні мають однокамерний шлунок. Він значно більший, ніж у великої рогатої худоби. Коні гірше за жуйних тварин перетравлюють грубі корми. Ефективність перетравності клітковини у коней складає дві третіх від великої рогатої худоби. Всі ці складові враховувались при обґрунтуванні нормативів заготівлі кормів. Враховувались також статево-вікові групи коней.

Все стадо можна розділити на такі статево – вікові групи:

1. Жеребці ( у парувальний, непарувальний період)
2. Конематки (холості, жеребні, підсосні)

3. Вирощуваний молодняк (лошата на підсосі, відлучені лошата, трен. молодняк)

Потреба племінних жеребців в поживних речовинах залежить від їх живої маси, інтенсивності використання при паруванні, виконуваної ними роботи, темпераменту і породи. У передпарувальному і парувальному періодах кількість енергії в раціонах плідників всіх порід збільшують приблизно на 25 %. Племінний жеребець повинен бути вище середньої вгодованості. Позитивний вплив на спермопродукцію жеребців надає введення в раціони різноманітних кормів рослинного і тваринного (5 - 10%) походження. Овес дають цілим або плющеним, взимку і ранньою весною корисно частину вівса пророщувати. Ячмінь, кукурудзу, просо і зерно бобових культур дроблять, висівки змочують. Необхідно перед годівлею плідників забезпечити водою досхочу. За місяць до початку парувального сезону в раціон плідника включають молоко, молочний відвійок, сир, сирі курячі яйця, м'ясо-кісткову муку. Свіже молоко або молочний відвійок змішують з висівками або вівсянкою, поступово збільшуючи дозу до 5 - 8 л в день. Курячі яйця з шкаралупою дають по 5 - 8 штук в день в суміші з вівсом 2 - 3 рази на тиждень. М'ясо-кісткову муку спочатку дають по 20 - 40 г в суміші з іншими кормами і доводять до 200 - 300 г в день.

Вчений Яковлев в своїй книзі відзначає, що при додаванні в раціон жеребців- плідників 1-1,5 кг проса в еякуляті підвищується концентрація сперматозоїдів [75, с. 148].

Так в таблиці 2.21. представлена потреба жеребців-плідників в поживних речовинах.

А саме в кормових одиницях, сухій речовині, обмінній енергії, сирому та перетравному протеїні, сирій клітковині, макро і мікроелементах на голову на добу.

Таблиця 2.21

Норми годівлі жеребців-плідників верхових і рисистих порід, на голову на добу

Показники	Передпарувальний і парувальний період		Інша пора року	
	Жива маса, кг			
	500	600	500	600
Суша речовина, кг	12,5	15	11	13,2
Кормові одиниці	10	12	7,9	9,5
Обмінна енергія, МДж	104,6	125,5	82,8	99,4
Сирий протеїн, кг	1,67	2,01	1,03	1,24
Перетравний протеїн, кг	1,17	1,41	0,726	0,871
Сира клітковина, кг	2	2,4	1,98	2,38
Сіль, г	30	36	26	32
Кальцій, г	62	75	44	53
Фосфор, г	44	52	33	40
Магній, г	12	15	12	14,4
Залізо, міліграм	1000	1200	880	1056
Мідь, міліграм	106	127	93	112
Цинк, міліграм	400	480	352	422
Кобальт, міліграм	6,25	7,5	2,2	2,64
Марганець, міліграм	500	600	330	396
Йод, міліграм	6,25	7,5	2,2	2,64
Каротин, міліграм	125	150	90	108
Вітамін А (ретинол), тис. МЕ	50	60	36	43,2
» D3 (холекальциферол), тис. МЕ	6	7,2	4	4,7
» Е (токоферол), міліграм	437	525	330	396
» В1 (тіамін), міліграм	43,7	52,5	27,5	33
» В2 (рибофлавін), міліграм	43,7	52,5	27,5	33
» В3 (пантотеновая кислота), міліграм	62,5	75	55	66
» В4 (холін), міліграм	2000	2400	1650	1980
» РР (піацин), міліграм	100	120	71	86
» В6 (піридоксин), міліграм	30	36	16	20
» В12 (ціанокобаламін), мкг	68,7	82,5	55	66
» Вс (фолієвая кислота), міліграм	17,6	21	15	18

Джерело: за даними авторів [131, стор. 192]

В передпарувальний і парувальний сезон сухої речовини плідники повинні отримувати від 12,5 кг на добу (жива маса 500 кг) до 15 кг (жива маса 600 кг). В іншу пору року 11-13,2 кг на добу відповідно живої маси. Кормових одиниць в перед парувальний і парувальний сезони необхідно плідникам 10 кормових одиниць (жива маса 500 кг) і 12 кормових одиниць (жива маса 600 кг). В іншу пору року необхідно відповідно живої маси 7,9 і 9,5 кормових одиниць.

Нормативи загальної потреби поживних речовин визначали і для конематок (табл. 2.22.)

Таблиця 2.22

## Норми годівлі холостих конематок, на голову на добу

Показники	Верхові і рисисті			Ваговозні		
	Жива маса, кг					
	400	500	600	500	600	700
Суша речовина, кг	8,8	11	13,2	11	13,2	15,4
Кормові одиниці	5,72	7,15	8,6	7,15	8,6	10
Обмінна енергія, МДж	59,8	75,7	90,9	74,8	90	105,9
Сирий протеїн, кг	0,88	1,1	1,32	1,1	1,32	1,54
Перетравний протеїн, кг	0,62	0,77	0,92	0,77	0,92	1,08
Лизни, г	35	44	53	44	53	62
Сира клітковина, кг	1,76	2,2	2,64	2,2	2,64	3,08
Сіль, г	20	25,3	29	25,3	30	35
Кальцій, г	35	44	53	44	53	62
Фосфор, г	26	33	40	33	40	46
Магній, г	11,4	14,3	17,4	14,3	17,1	20
Залізо, міліграм	704	880	1056	880	1056	1232
Мідь, міліграм	70	88	106	88	106	123
Цинк, міліграм	220	275	330	275	330	385
Кобальт, міліграм	2,6	3,3	4	3	4	4,6
Марганець, міліграм	264	330	396	330	396	462
Йод, міліграм	2,6	3,3	4	3,3	4	4,6
Каротин, міліграм	114	143	172	143	172	200
Вітамін А (ретинол), тис. МЕ	55,6	57,2	68,8	57,2	68,8	80
» D3 (холекальциферол), тис. МЕ	5,1	6,4	7,6	6,4	7,6	08.авг
» Е (токоферол), міліграм	176	220	264	220	264	308
» В1 (тіамін), міліграм	22	27,5	33	27,5	33	38,5
» В2 (рибофлавін), міліграм	22	27,5	33	27,5	33	38,5
» В3 (пантотеновая кислота), міліграм	26,4	33	40	33	40	46
» В4 (холін) міліграм	880	1100	1320	1100	1320	1540
» РР (піацин), міліграм	57	71	86	71	86	100
» В6 (піридоксин), міліграм	13	16	18,5	16	18,5	23
» В12 (ціанокобаламін), мкг	44	55	66	55	66	11
» Вс (фолієвая кислота), міліграм	9	11	13	11	13	15

Джерело: за даними авторів [131, с. 196]

Ураховували їх фізіологічний стан: холості, жеребні, підсосні. Норми годівлі холостих кобил визначаються залежно від породи та живої маси. В цей період рівень годівлі наближається до підтримуючого

Потреба племінних жеребних кобил в поживних речовинах визначається їх живою масою, фізіологічним станом і тривалістю моціону. При

використанні жеребих кобил на легких роботах норми збільшують на 30%.  
(табл. 2.23.)

Таблиця 2.23

Норми годівлі жеребних кобил, (9-й місяць жеребності),  
на голову на добу

Показники	Верхові і рисисті			Ваговозні		
	Жива маса, кг					
	400	500	600	500	600	700
Суша речовина, кг	10,0	12,5	15,0	12,5	15,0	17,5
Кормові одиниці	7,0	8,75	10,5	8,75	10,5	12,2
Обмінна енергія, МДж	73,2	91,5	109,8	91,5	109,8	127,7
Сирий протеїн, кг	1,0	1,25	1,5	1,25	1,5	1,75
Перетравний протеїн, кг	0,7	0,87	1,05	0,87	1,05	1,22
Лизин, г	45	56	67	56	67	79
Сира клітковина, кг	2	2,5	3	2,5	3	3,5
Сіль, г	24	30	36	30	36	42
Кальцій, г	45	56	67	56	67	79
Фосфор, г	35	44	52	44	52	61
Магній, г	13	16	19,5	16	19,5	22,7
Залізо, міліграм	800	1000	1200	1000	1200	1400
Мідь, міліграм	85	106	127	106	127	149
Цинк, міліграм	300	375	450	375	450	525
Кобальт, міліграм	4	5	6	5	6	7
Марганець, міліграм	300	375	450	375	450	525
Йод, міліграм	4	5	6	5	6	7
Каротин, міліграм	150	187	225	187	225	262
Вітамін А (ретинол), тис. МЕ	60	74,8	90	74,8	90	104,8
» D3 (холекальциферол), тис. МЕ	4	5	6	6	5	7
» Е (токоферол), міліграм	250	312	375	312	375	137
» В1 (тіамін), міліграм	30	37,5	45	37,5	45	52,5
» В2 (рибофлавін), міліграм	35	44	52,5	44	52,5	61
» В3 (пантотенова кислота), міліграм	50	62,5	75	62,5	75	87,5
» В4 (холін) міліграм	1000	1250	1500	1250	1500	1750
» РР (піацин), міліграм	65	81	97	81	97	114
» В6 (піридоксин), міліграм	15	19	22	19	22	26
» В12 (ціанокобаламін), мкг	60	75	90	75	90	105
» Вс (фолієва кислота), міліграм	14	17	21	17	21	24

Джерело: за даними авторів [131, с. 196]

Годівля племінних жеребних кобил відрізняється від раціону, вживаного для робочих коней, використовуваних на роботі. Загальний принцип полягає в тому, щоб в період жеребності вони зберігали середню вгодованість, але не жиріли. Недостатня годівля веде до подовження вагітності, появи слабких лошат, зменшенню молочності кобил. У літній час кобили звичайно

знаходяться на пасовищі, якщо корму недостатньо до норми, кількість кормів одержують в стійлі. У зимовий період в їх раціон вводять сіно, комбікорм, силос, сінаж, моркву, можна давати коренеплоди. Бажано частину зерна давати в пророщеному вигляді, а частину комбікорму дріжджувати.

Слід уникати зміни корму в передродовий період. За 10 днів до вижеребки кількість грубого корму зменшують до 4 - 6 кг, а бобове сіно повністю виключають з раціону. Зерно бажано дробити або плющити, висівки давати у вигляді густої каші. За 1 - 2 дні до вижеребки загальний розмір добової дачі зменшують на одну третину.

Потреба племінних лактуючих кобил в поживних речовинах визначається їх живою масою, фізіологічним станом і тривалістю моціону. Підсосно - жеребна кобила на 100 кг живої маси потребує 2,12-2,15 корм. од. і на кожную кормову одиницю необхідно щоб припадало 7 г кальцію, 105-110 г перетравного протеїну, 5 г фосфору. Кобилам, використовуваним на легкій роботі, норми годівлі збільшують на 25-30% (3-4 корм. од). У зимовий період потреба підсосної кобили в поживних речовинах може бути задоволена хорошим сіном і зерном. Підвищує молочність маток введення в раціон моркви, буряка, якісного силосу. Особливу увагу слід приділяти якості кормів, бо розлад травлення у матері, як правило, веде до виникнення шлунково-кишкових захворювань і у лошат (табл. 2.24.) Основу літньої годівлі лактуючих кобил складає трава природних, злакових і злаково-бобових пасовищ або зелений корм з полів, зайнятих сіяними травами. При згодовуванні зеленого корму в стайні, коні іноді страждають від колік. Для запобігання цього необхідно переходити на зелений корм поступово, починаючи з невеликих кількостей трави замість сіна (3 - 4 частини трави замість однієї частини сіна). Підсосні лоша́та.

Вирощувати молодняк необхідно на повноцінних раціонах, адже саме в ранньому віці закладаються екстер'єрні дані, жвавність і т.д. Після вижеребки лоша, в перші дні, поживні речовини одержує за рахунок молока кобили.

Таблиця 2.24

## Норми годівлі лактуючих кобил, на голову на добу

Показники	Верхові і рисисті			Ваговозні		
	Жива маса, кг					
	400	500	600	500	600	700
Суха речовина, кг	12	15	18	15	18	21
Кормові одиниці	9,6	12	14,4	12	14,4	16,8
Обмінна енергія, МДж	100,4	125,5	150,6	125,5	150,6	175,7
Сирий протеїн, кг	1,5	1,875	2,25	1,875	2,25	2,625
Перетравний протеїн, кг	1,044	1,305	1,566	1,305	1,566	1 827
Лизин, г	60	75	90	75	90	105
Сира клітковина, кг	2,16	2,7	3,24	2,7	3,24	3,78
Сіль, г	29	36	43	36	43	50
Кальцій, г	60	75	90	75	90	105
Фосфор, г	42	52	63	52	63	73
Магній, г	15,6	19,5	23,4	19,5	23,4	27,3
Залізо, міліграм	960	1200	1440	1200	1440	1680
Мідь, міліграм	108	135	162	135	162	189
Цинк, міліграм	360	450	540	450	540	630
Кобальт, міліграм	4,8	6	7,2	6	7,2	8,4
Марганець, міліграм	480	600	720	600	720	840
Йод, міліграм	4,8	6	7,2	6	7,2	8,4
Каротин, міліграм	180	225	270	225	270	315
Вітамін А (ретинол), тис. МЕ	72	99	108	99	108	126
» D3 (холекальциферол), тис. МЕ	6	7,5	9	7,5	9	10,5
» E (токоферол), міліграм	300	375	450	375	450	525
» B1 (тіамін), міліграм	36	45	54	45	54	63
» B2 (рибофлавін), міліграм	42	52	63	52	63	73
» B3 (пантотеновая кислота), міліграм	60	75	90	75	90	105
» B4 (холін) міліграм	1920	2400	2880	2400	2880	3360
» PP (піацин), міліграм	96	120	144	120	144	103
» B6 (піридоксин), міліграм	29	36	43	36	43	50
» B12 (ціанокобаламін), мкг	72	90	108	90	108	126
» Bc (фолієвая кислота), міліграм	17	21	25	21	25	29

Джерело: за даними авторів [131, с. 197]

Для контролю за забезпеченістю молодняка різних порід, що росте, в поживних речовинах існують контрольні шкали промірів і живої маси. В перші місяці життя інтенсивність зростання лошади дуже велика, проте можна вважати, що тварина одержує необхідну кількість поживних речовин, якщо в 1-місячному віці його маса складає 20% від живої ваги кобили, при цьому



середньодобовий приріст сягає 1,8 - 1,9 кг в трьох – п'яти місячному віці середньодобовий приріст становить десь 1,4 кг . Підвищена потреба лошат в мінеральних речовинах зумовлена великою інтенсивністю розвитку кістяка, та темпами зростанню мишечної тканини. Нестача їх може негативно сказатись на розвитку лошати. Тому в цей час необхідно обов'язково давати сіль з мікроелементами. Двух - трьохтижневих лошат починають привчати до підкормки. У 1 кг кормосуміші перетравного протеїну необхідно щоб було не менш 140 г. Двох – трьохмісячні лошата споживають до 1 кг підкормки на добу.

В цей період їм починають давати сіно (високої якості). Шестимісячні лошата споживають до 3 кг. підкормки. Відлучати лошат починають після 6 місяців. (табл. 2.25.)

Відлучені лошата. Відлучення лошат, як правило збігається з пасовищним періодом. Тому в цей час основним кормом лошати являється трава. Але їм необхідно давати підкормку в розрахунку 1-1,5 кг на 100 кг живої ваги лошати. Коли починається стійловий період, то основним кормом являється доброякісне сіно однорічних і багаторічних трав. Крім того необхідно давати концкорми, червону моркву.

Годівля 1- 2 річних лошат. В цьому віці виникає підвищена потреба в поживних речовинах. По-перше в цей період ще відбувається інтенсивний ріст , а по-друге в цьому віці молодняк починають привчати до роботи, тренувати, що потребує додаткових витрат енергії. Годують молодняк 4-5 рази в день.

Концентратів необхідно давати 3,5 - 5,5 кг на добу. А основним кормом являється трава пасовищ з весни до осені, а в стійловий період доброякісне сіно.

Всі ці аспекти збалансованої годівлі різних статевих-вікових груп коней враховували при розробці нормативів заготівлі кормів для заводських порід коней.

Таблиця 2.25

Потреба молодняку риситих і верхових порід в енергії та поживних речовинах

Показники	Верхові і рисисті породи				Спортивні	
	Вік, міс				В період тренінга і випробувань	В період відпочинку
	6-12	12-18	18-24	2-3 роки		
Суха речовина на 100 кг живої маси, кг	3,0	2,85	2,6	2,5	2,5	2,2
На 1 кг сухої речовини потрібно:						
кормових одиниць	0,92	0,88	0,83	0,85	1,0	0,85
обмінної енергії, МДж	9,62	9,20	8,68	8,90	10,46	8,90
сирого протеїну, г	134	113,5	110	110	110	110
перетравного протеїну, г	94	80	76	76	72	72
лізину, г	7	5,5	5	4,5	4,5	4,5
сирої клітковини, г	170	170	176	180	180	190
солі куховарської, г	2,0	2,3	2,5	2,8	5,0	3,0
кальцію, г	7,0	5,5	5,0	5,0	5,0	5,4
фосфору, г	5,0	4,5	4,0	4,0	4,0	4,0
магнію, г	1,4	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
заліза, міліграм	100	80	80	80	100	80
мідь, міліграм	9,0	8,5	8,5	8,0	8,5	8,0
цинку, міліграм	32	30	25	25	30	25
кобальту, міліграм	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
марганцю, міліграм	40	40	30	30	40	30
йоду, міліграм	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
каротину, міліграм	6,7	6,2	6,2	6,2	10,0	6,2
вітаміну А (ретинолу), тис. МЕ	2,7	2,5	2,5	2,5	4,0	2,5
вітаміну D (кальциферолу), тис. МЕ	0,27	0,25	0,25	0,25	0,45	0,25
вітаміну Е (токоферолу), міліграм	30	25	25	25	30	25
вітаміну В1, (тіаміну), міліграм	3	3	3	3	3	3
вітаміну В2, (рибофлавіну), міліграм	3	3	3	3	3	3
вітаміну В3 (пантотснвої кислоти), міліграм	4,5	3,5	3,5	3,5	4,5	3,5
вітаміну В4 (холіна), міліграм	150	150	150	150	150	150
вітаміну РР (ніаціна міліграм)	10	6,5	6,5	6,5	10	6,5
вітаміну В6, міліграм	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5	1,5
вітаміну В12, (ціанокобаламіна), мкг	6	6	6	6	6	6,0
вітаміну Вс (фолієвої кислоти), мкг	1	1	1	1	2	1,5

Джерело: за даними авторів [131, с. 200]

Для розробки норм заготівлі і структури кормів для заводських порід коней використовувалися економіко-математичні методи [186-187].

Для визначення річних нормативів годівлі математична формула має вигляд:

$$\sum_{j \in A} c_j x_j \rightarrow \min$$

де  $c_j$  – собівартість одиниці корму  $j$ -го вида.

де  $x_j$  – шукана величина заготівлі кормів

Критерій оптимізації – мінімальна собівартість річної потреби кормів в розрахунку на одну середньорічну голову.

Математичний запис умов рішення задачі розробки річних нормативів заготівлі і структури кормів для заводських порід коней:

1. Річні норми заготівлі кормів повинні містити поживних речовин не менш необхідної кількості:

$$\sum_{j \in J} v_{ij} x_j \geq b_i, \quad (i \in I_1).$$

2. Вміст кормів, його окремих груп, забезпечується в зоотехнічно допустимих межах.

$$b_i' \leq \sum_{j \in \Pi} x_j \leq b_i'', \quad (i \in I_2)$$

3. Вміст сухої речовини у річних раціонах не більш допустимої кількості.

$$\sum_{j \in J} v_{ij} x_j \leq b_i, \quad (i \in I_3)$$

4. Певне співвідношення окремих груп кормів і кормових добавок усередині відповідних груп кормів

$$\sum_{j \in \Pi} x_j \leq w_{ij} \sum_{j \in \Pi} x_j, \quad (i \in I_4),$$

5. Невід'ємність змінних величин.

$$x_j \geq 0, \quad (i \in J).$$

При запису моделі використовувалися наступні умовні позначення:

$j$ -індекс змінної;

$J$ -множина, що включає номери змінних по видах кормів в річному раціоні;

$c_j$ - собівартість одиниці корму  $j$ -го виду;

$V_{ij}$ - вміст  $i$ - го елемента живлення в одиниці  $j$ - го корму;

$x_j$ - кількість корму  $j$ - го виду, що входить до річного раціона;

$b_i$ - допустима кількість  $i$ -тої поживної речовини в річному раціоні;

$i$ - індекс обмеження;

$\in$ - "належить";

$I_1$ - множина, що включає номери обмежень по вмісту поживних речовин;

$I_2$ - множина, що включає номери обмежень по вмісту окремих кормів в річному раціоні;

$I_3$  -множина, що включає номери обмежень по вмісту сухої речовини в річному раціоні;

$I_4$ - множина, що включає номери обмежень по питомій вазі окремих видів кормів всередині групи;

$n$ - множина, що включає номери змінних по видах кормів одної групи;

$b_i'$  та  $b_i''$ - мінімальна та максимальна допустима кількість кормів даної групи в річному раціоні;

$w_{ij}$ - коефіцієнт пропорційності.

Річні нормативи розроблялись з дотриманням таких вимог:

- річні норми заготівлі кормів повинні містити енергії поживних речовин не менш необхідної кількості,

- вміст кормів, його окремих груп, забезпечується в зоотехнічно допустимих межах,

- вміст сухої речовини в річних раціонах не більше допустимої кількості,

- дотримання співвідношення окремих груп кормів і кормових добавок усередині відповідних груп кормів.

Ураховувались умови, коли в процесі заготівлі, зберіганні, доставці, годівлі кормів відбуваються технологічні і біологічні втрати, які складають на одну голову в рік 7-10%.

За допомогою технологічних карт визначена урожайність, що реально може бути досягнута по зерновим, кормовим культурам, а також загальні витрати коштів, палива, мастил, праці в розрахунку на 100 га ріллі.

В результаті вирішення економіко-математичних задач на ПК встановлено нормативи загальних витрат кормів в розрахунку на одну середньорічну голову коней, які складають для верхових порід - 38,2 ц корм. од., для рисистих порід – 39,4 ц корм. од. і для ваговозних порід – 43,2 ц корм. од. (табл. 2.26.)

Загальна вартість всіх кормів на голову становить: для верхових – 2579 грн., для рисистих – 2589 грн., для ваговозних – 2242 гривень.

В структурі річних нормативів за поживністю для верхових порід коней концентровані корми повинні складати - 50%, соковиті – 2%, грубі – 30%, зелені корми – 18%, із них пасовища – 7%. Для рисистих порід коней : концентровані корми - 48%, соковиті – 2%, грубі – 32%, зелені корми – 18%, із них пасовища – 7%. Для ваговозних порід : концентровані корми - 34%, соковиті – 12,2%, грубі – 27,8%, зелені корми – 26%, із них пасовища – 10%. Для верхових порід необхідно заготовляти на 1 середньорічну голову 19,1 ц. к. од. концентрованих кормів, 0,8 ц. к. од соковитих, грубих 11,6 ц. к. од. і 6,7 ц. к. од зелених. Для рисистих порід необхідно заготовляти на 1 середньорічну голову 18,8 ц. к. од. концентрованих кормів, 0,8 ц. к. од соковитих, грубих 12,6 ц. к. од. і 7,2 ц. к. од зелених.

Для ваговозних порід необхідно заготовляти на 1 середньорічну голову 14,7 ц. к. од. концентрованих кормів, 5,3 ц. к. од соковитих, грубих 11,8 ц. к. од. і 11,7 ц. к. од зелених. За цих умов потреба в землі на одну середньорічну голову становить : для верхових порід – 1,4 га, для рисистих порід – 1,42 га, для ваговозних – 1,3 гектарів

Таблиця 2.26

Річні нормативи заготівлі та структури кормів для заводських порід коней України (на середньорічну голову)

	Верхові			Рисисті			Ваговози		
	корм. од, ц.	натур и ц.	за поживністю, %	корм. од, ц.	натур и ц.	за поживністю, %	корм. од, ц.	натур и ц.	за поживністю, %
<b>Всього кормів ц. корм. од:</b>	38,2	х	100	39,4	х	100	43,2	х	100
<b>Концентрати - разом</b>	19,1	18,2	50	18,8	18	48	14,7	13,2	34
у т. ч. овес	12,5	12,6	33	12,5	12,6	32	6,8	6,9	16
кукурудза	1,9	1,4	5	2,0	1,5	5	3,9	2,9	9
ячмінь	2,3	1,9	6	2,3	1,9	6	2,6	2,1	6
горох	0,8	0,7	2	0,4	0,3	1	0,5	0,4	1
висівки	0,9	1,0	2	0,9	1,0	2	0,5	0,5	1
макуха	0,3	0,3	1	0,3	0,3	1	-	-	-
премікси	0,4	0,4	1	0,4	0,4	1	0,4	0,4	1
<b>Соковиті - разом</b>	0,8	5,4	2	0,8	5,6	2	5,3	23,8	12,2
у т. ч. силос	-	-	-	-	-	-	4,8	20,2	11,2
коренеплоди	-	-	-	-	-	-	0,5	3,6	1
морква	0,8	5,4	2	0,8	5,6	2	-	-	-
<b>Грубі - разом</b>	11,6	25,9	30	12,6	29,5	32	11,8	29,5	27,8
з них: сіно багаторічних трав	5,8	11,5	15	5,5	11,0	14	3,9	7,8	9
сіно однорічних трав	3,9	8,5	10	4,0	8,8	10	3,1	6,7	7
сінаж багаторічних трав	1,5	4,5	4	2,3	6,9	6	2,6	7,6	7
солома	0,4	1,4	1	0,8	2,8	2	2,2	7,4	4,8
<b>Зелені - разом</b>	6,7	36	18	7,2	37,2	18	11,7	58,7	26
у т. ч. однорічні трави	0,8	4,2	2	0,8	4,4	2	0,4	2,4	1
багаторічні трави	3,4	19,1	9	3,6	19,7	9	5,2	28,8	12
кукурудза	-	-	-	-	-	-	1,3	6,9	3
пасовища	2,5	12,7	7	2,8	13,1	7	4,5	20,6	10
<b>Всього вартість кормів, грн</b>	2579			2589			2242		
Собівартість 1 ц корм.од	67,5			65,7			51,9		
Потреба кормової площі, га	1,4			1,42			1,3		

Джерело: власні розрахунки.

Аналіз фактичного рівня і структури годівлі за 2010-2011 роки в ПрАТ «Перший Сумський племінний конезавод», Сумської обл. показав, що витрати кормів склали 37,7 центнерів кормових одиниць при нормативі 38,2 на 1 середньорічну голову, що практично близько до норми. (табл. 2.27.)

Таблиця 2.27

Річні витрати кормів при вирощуванні коней української верхової породи в  
 ПрАТ «Перший Сумський племінний конезавод» Сумської обл.  
 (на одну середньорічну голову в рік кг.)

Корми	2010				2011			
	Річний раціон	Корм.од.	Перетравний протеїн.	Суха речовина	Річний раціон	Корм.од.	Перетравний протеїн.	Суха речовина
Овес	2430	2430	191,9	2065,5	1630	1630	128,8	1385,5
Макуха	1	1,08	0,3	0,9	4	4,3	1,3	3,6
Висівки	37	27,7	3,6	31,4	41	30,7	3,9	34,8
Просо	0	0	0	0	0	0	0	0
Кукурудза	0	0	0	0	0	0	0	0
Ячмінь	0	0	0	0	28	32,2	2,4	23,8
Гречка	0	0	0	0	20	24	1,7	17
Сіно	1970	945,6	100,5	1635,1	1980	950,4	100,9	1643,4
Солома	820	164	4,1	693,7	1470	294	7,3	1243,6
Зел. масса	990	207,9	22,8	214,8	2950	619,5	67,8	640,1
Факт	-	3776,3	323,2	4641,5	-	3585,2	314,3	4991,9
Норматив	-	3820	424	4820	-	3820	424	4820
Різниця	-	-43,7	-100,8	-178,5	-	-234,8	-109,7	171,9
Собівартість 1 ц корм. од, грн	-	74,3	-	-	-	81,7	-	-

Джерело: дані первинного обліку за 2010-2011 рр.

Аналіз фактичного рівня і структури годівлі за 2010-2011 роки в Деркульському кінному заводі показав, що витрати кормів склали 33,2 центнери кормових одиниць на 1 середньорічну голову, що на 12,9% менше від нормативу. Перетравного протеїну в раціоні є 286,7 кг, що на 32,4% менше. Є також надлишок сухої речовини на 320,9 кг, що на 6,6% більше нормативу (табл. 2.28.)

Аналіз фактичного рівня і структури годівлі за 2011 рік показав, що в Деркульському кінному заводі витрати кормів були 33,4 центнера кормових одиниць на 1 середньорічну голову, що на 479,4 кг менше від нормативу, або на 12,5%. Перетравного протеїну також недостатньо на 116,4 кг, або 27,4%.

Суша речовина практично була в нормі, різниця склала 94,3 кг, або 2%. Провівши аналіз фактичного рівня годівлі цих кінних заводів видно що він знаходиться не на високому рівні. У раціонах бракує, як кормових одиниць, так і перетравного протеїну, що неприпустимо при вирощуванні племінних коней.

Таблиця 2.28

Річні витрати кормів при вирощуванні коней української верхової породи в Деркульському кінному заводі № 63 Луганської області у 2010-2011 рр (на одну середньорічну голову в рік кг.)

Корми	2010				2011			
	Річний раціон	Корм.од.	Перетравний протеїн.	Суша речовина	Річний раціон	Корм.од.	Перетравний протеїн.	Суша речовина
Овес	1681	1681	132,9	1428,8	1699	1699	134,2	1444,1
Макуха	49,7	53,7	16,1	44,7	77	83,16	24,9	69,3
Висівки	65	48,7	6,3	55,2	0	0	0	0
Просо	3,2	3,1	0,2	2,7	0	0	0	0
Кукурудза	0	0	0	0	0	0	0	0
Ячмінь	19,6	22,5	1,7	16,7	0	0	0	0
Гречка	0	0	0	0	0	0	0	0
Сіно	2337	1121,7	119,2	1939,7	2773	1331	141,4	2301,6
Солома	1947	389,4	9,7	1647,2	1057	211,4	5,2	894,2
Зел. масса	27	5,67	0,6	5,9	76	15,9	1,75	16,5
Факт	-	3325,9	286,7	5140,9	-	3340,6	307,6	4725,7
Норматив	-	3820	424	4820	-	3820	424	4820
Різниця	-	-494,1	-137,3	320,9	-	-479,4	-116,4	-94,3
Собівартість 1 ц корм. од, грн	-	84,2	-	-	-	87,5	-	-

Джерело: дані первинного обліку за 2010-2011 рр.

## Висновки до розділу 2

1. В умовах ринкової економіки кінні заводи зазнають великих збитків від ведення галузі конярства. Причиною такого стану є дуже низький попит на племінну продукцію конярства в Україні, не сформовано інфраструктури



задля якої удосконалюються породи коней, а саме кінний спорт, перегони, тоталізатор та ін.

2. За останні роки вихід лошат в цілому по Україні скоротився і не забезпечує навіть заміну вибракуваних коней. Нами обґрунтовано, що діловий вихід молодняку з 50 до 90 голів на 100 конематок дає можливість збільшити реалізацію коней на 68-77%, сприяє зростанню поголів'я табуна на 42%. При цьому собівартість лошати скорочується на 44%.

3. Фактичний рівень врожайності культур в кінних заводах за останні роки є низьким (як і по всій Україні), тому вихід кормових одиниць, перетравного протеїну з 1 га площі невеликий.

4. Нормативи за загальною кількістю поживних речовин на одну середньорічну голову розроблялись з урахуванням статевовікового складу і структури табуна, добових норм потреби енергії на підтримку життя, виконання робіт, заміну маточного поголів'я, відтворювальну функцію, на вирощування і тренінг молодняку із оптимізацією раціонів їх годівлі.

5. Для досягнення якісного розвитку заводських порід коней, встановлено, що з розрахунку на одну середньорічну верхову голову витрати кормів становлять - 38,2 ц корм. од, на рисисту – 39,4 ц корм. од, а на ваговозну – 43,2 ц. У структурі річних нормативів за поживністю для верхових і рисистих порід коней концентровані корми мають відповідно становити – 50-48%, соковиті – 2%; грубі – 30-32%; зелені корми – 18%, із них пасовищні – 7%. Для ваговозних порід : концентровані корми - 34%, соковиті – 12,2%; грубі – 27,8%; зелені корми – 26%, із них пасовищні – 10%. Вартість всіх кормів становить : для верхових – 2579 грн, для рисистих – 2589 грн, для ваговозних – 2242 грн на одну середньорічну голову.

### **3. ІННОВАЦІЙНІ ЗАХОДИ ПІДВИЩЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ В КІННИХ ЗАВОДАХ УКРАЇНИ**

#### **3.1. Формування виробничих витрат, обґрунтування і розробка нормативної собівартості в тваринництві для моделі кінного заводу**

Нормативна собівартість на продукцію конярства. В залежності від зазначених рівнів урожайності зернофуражних і кормових культур, собівартості кормів, вартості основних і обігових засобів виробництва визначена виробнича собівартість утримання коней, та її структуру по елементах витрат. Враховуючи, що повна собівартість реалізованої продукції конярства складається з виробничої собівартості, а також розподілених адміністративних витрат, витрат на збут та частини фінансових витрат (відсотка за користування кредитами, витрат на відсотки та винагороди по фінансовій оренді (лізингу) та ін., вона збільшується пропорційно виручці від кожного виду продукції на частку цих витрат.

Одним з критерієм ефективної роботи кінного заводу є зниження собівартості вирощування, годівлі та випробувань племінних коней української верхової породи. Виробництво продукції конярства високої якості при мінімальних витратах дозволить збільшити кількість чистого прибутку, а це означає що зросте і рентабельність виробництва та реалізації.

У ході господарської діяльності підприємства можуть виникати невиправдані витрати. Запобігати цим витратам можливо лише завдяки системі обліку витрат за нормативами (standard costs) [107-198].

У таблиці 3.1. відображена структура нормативної собівартості вирощування коней української верхової породи на прикладі моделі кінного заводу на 100 конематок. Як видно з представлених в таблиці даних, в угрупованні витрат по калькуляційних статтях найбільшу частку в структурі собівартості (37,2 %) займає стаття «Корми», або 824,4 тисяч гривень.

Таблиця 3.1

Розрахунок нормативної собівартості утримання верхових порід коней в  
Україні на 2013 рік

Показники	Всього	Структура, %	Жеребці	Конематки	Молодняк
Поголів'я	320	х	5	100	215
<b>Затрати всього грн.</b>	2215795	100	46462	757472	1411861
у т. ч. Оплата праці	810000	36,5	18202	224748	567050
нарахування на оплату праці	137700	6,2	3488	43060	91152
корми	824781	37,3	16693	357160	450928
засоби захисту тварин	8000	0,4	120	2400	5480
пальне та мастила	28800	1,3	456	9300	19044
електроенергія	2688	0,1	66	1330	1292
амортизація	128000	5,8	1690	33720	92590
поточний ремонт	51200	2,3	680	13500	37020
роботи та послуги	43910	2,0	675	14000	29235
вода	14016	0,6	288	6570	7158
підстилка	4700	0,2	134	2688	1878
загальнопромислові	162000	7,3	3970	48996	109034
<b>Собівартість 1 голови, грн:</b>	6924	х	9392	7575	6567
у т. ч. на утримання 1 голви	6790	98	9107	7423	6435
на гній	134	2	185	152	132
Собівартість 1 кормодня, грн	18,60	х	24,95	20,33	17,63
Одержано лошат на 100 конематок, голів.			74		
Собівартість лошати, грн			10647		
Реалізація. голів			74		
Виробнича собівартість 1 голови, грн			29344		
Повна собівартість 1 голови, грн			30000		

Джерело: власні розрахунки.

У статтю «Корми» входять витрати на корми власного виробництва і покупки, а також включаються витрати на переміщення з поля на кормовий склад, з відділення у відділення на зберігання для годівлі тварин. Якщо корми готуються в кормоцехах, то ці витрати також відносяться на статтю «Корми».

Штатний розклад складений згідно нормам навантаження в конярстві з урахуванням підмінних робочих. Кількість працюючих складає 58 робітників. (табл. 3.2.)

Таблиця 3.2

Штатний розклад і річний фонд оплати праці кінної частини моделі кінного заводу на 2013 рік

№	Спеціальність	Кількість штатних. одиниць з підмінними, людин	Зарплата, грн	Всього за рік, грн
1	Конюх	34	1000	408000
2	Днювальний	9	1000	108000
3	Бригадир	4	1200	57600
4	Тренер	2	1200	28800
5	Жокей	2	1200	28800
6	Помічник жокея	2	1000	24000
7	Шорник – коваль	1	1000	12000
8	Ветеринарний лікар	1	1200	14400
9	Помічник ветлікаря	1	1000	12000
10	Комірник	1	1000	12000
11	Начальник кінної частини	1	1500	18000
Всього		58	x	723600
Премії		x	x	86400
Річний фонд оплати		x	x	810000

Джерело: власні розрахунки.

На другому місці в структурі нормативної собівартості стоїть стаття «Зарплата». Заробітна платня працівників конярства займає 36,5%. Така велика частка обумовлена тим, що в конярстві все робиться в ручну, немає ніякої механізації технологічних процесів.

Річний фонд оплати праці складає 810 тисяч гривень.

Наступна по величині в представленій структурі - стаття «Загальновиробничі витрати». Її частка склала 7,3% або 162 тисячі гривень.

До загально виробничих витрат відносять витрати на оплату праці, відрахування на соціальні потреби працівників апарату управління в конярських підрозділах; витрати на утримання і ремонт основних засобів загально галузевого призначення; витрати на заходи щодо охорони праці і техніки безпеки; витрати на транспортне обслуговування робіт (доставка працівників до місця безпосередньої роботи); інші витрати, пов'язані з організацією і управлінням виробництвом у відповідній галузі господарства.

До загальногосподарських витрат відносять витрати, пов'язані з управлінням і організацією виробництва в цілому по галузі. Тобто витрати на відрядження і службові роз'їзди; конторські, друкарські, поштово-телеграфні витрати та інші.

Нарахування на оплату праці складають 137,7 тисяч гривень (6,2 %).

У статтю «Амортизація», частка якої в структурі нормативної собівартості складає 5,8% включені витрати, пов'язані з амортизацією основних засобів, використовуваних безпосередньо в конярстві. Вартість скотомісця 8000 гривень (реконструкція). Загальний амортизаційний фонд складає 128 тис. гривень.

До статті «Поточний ремонт» віднесені витрати зв'язані з ремонтом приміщень, де знаходяться коні, кінської зброї і т. д. Частка її у структурі нормативної собівартості складає 2,3%. (51,2 тис. гривень.)

У статтю «Роботи та послуги» входять послуги сторонніх організацій (автоперевезення і т. д.) Частка складає 2%. (43,9 тис. гривень.)

У статті «Паливно-мастильні матеріали» показана собівартість використаних паливно-мастильних матеріалів. Частка їх у структурі собівартості складає 1,3% (28,8 тис. гривень.)

До статті «Засоби захисту тварин» віднесені витрати зв'язані з ветеринарним обслуговуванням коней (прививки від пневмонії) інші ветеринарні витрати. Частка їх в структурі нормативної собівартості повинна складати не менше 0,4%, або 8 тис. гривень.

У таблиці відбиті статті «Вода»(0,6 %) і «Електроенергія» (0,1 % ). Віднесені на дану статтю витрати на послуги з електро, водопостачанням як допоміжним виробництвом визначені з включенням вартості відповідно електричній енергії, води, що поступають із сторони. Вартість їх складає 14 і 2, 7 тисячі гривнів відповідно.

До статті «Підстилка» відноситься вартість соломи на підстилку (4,7 тис. гривнів), або 0,2%.

Як підсумок нормативна собівартість утримання 1 середньорічної голови коней української верхової породи повинна складати 6790 гривень, відповідно вартість 1 кормо дня складає 18,60 гривень.

Собівартість утримання одного середньорічного плідника складає 9107 гривень, відповідно вартість 1 кормо дня складає 24,95 гривні. Собівартість утримання однієї середньорічної конематки складає 7423 гривень, відповідно вартість 1 кормо дня складає 20,33 гривень. Собівартість вирощування однієї середньорічної голови молодняку складає 6435 гривень, відповідно вартість 1 кормо дня складає 17,63 гривень.

При діловому виході лошат в 74%, собівартість лошати при народженні буде складати 10647 гривні.

При реалізації 74 голів молодняку коней собівартість реалізації повинна складати не менш 30000 гривень за одну голову.

На племінну продукцію конярства нами були обґрунтовані мінімальні ціни реалізації при яких рівень рентабельності від реалізації коней буде 0, 10, 20 відсотків (табл. 3.3.)

Нами були визначені такі реалізаційні ціни на племінних коней:

1. 30 тис. грн. При такій реалізаційній ціні виручка від реалізації продукції конярства може скласти 2220 тис. грн., собівартість продукції конярства склала 2220 тис. грн., прибуток 0 грн. Рівень рентабельності при такій ціні складе 0 відсотків;
2. 33 тис. грн. При реалізаційній ціні в 35 тис. грн. виручка від реалізації племінних коней складе 2442 тис. грн., при собівартості галузі конярства в 2220 тис. грн. прибуток складе 222 тис. грн. Рівень рентабельності в цьому варіанті буде 10 відсотків;
3. 36 тис. грн. При реалізаційній ціні – 36 тис. грн. за 1 племінну голову, виручка буде становить 2664 тис. грн. Собівартість складе 2220 тис. грн. Прибуток може скласти 444 тис. грн. Рівень рентабельності буде 20 відсотків.

Таблиця 3.3

Зміни рівня рентабельності  
в залежності від різних цін реалізації племінних коней

	Виручка від реалізації, грн	Собівартість, грн.	Прибуток, (збиток), грн.	Рівень рентабельності, %
Ціна реалізації 30 тис. грн.	2220000	2220000	0	0
Ціна реалізації 33 тис. грн.	2442000	2220000	222000	10
Ціна реалізації 36 тис. грн.	2664000	2220000	444000	20

Джерело: власні розрахунки.

Діючі ціни реалізації на племінну продукцію конярства покривають лише половину витрат, які несе кінний завод, і не дають можливості отримувати прибуток. Тоді як мінімальна вартість племінних коней за кордоном складає 10-15 тис. євро [190].

Нормативна собівартість на продукцію тваринництва. На прикладі великотоварних ферм з високою концентрацією виробництва окремих видів

тваринницької продукції на власній кормовій базі з повним комплексом виробничих процесів по обслуговуванню тварин при різній їх продуктивності за нормами всіх обігових засобів виробництва (праці, кормів, енергоносіїв, ветпрепаратів, засобів утримання основних фондів та ін.) визначена нормативна собівартість, структура витрат та економічна ефективність виробництва молока, яловичини та свинини в Україні.

При цьому, вартісна оцінка усіх виробничих основних і обігових засобів і реалізації продукції тваринництва проводилась за діючими в 2009 році цінами, зокрема кормів, витрати яких у грошовому обчисленні визначено за технологічними картами вирощування сільськогосподарських культур. Собівартість 1 ц: пшениці озимої – 77 грн, ячменю – 70, вівса – 75, кукурудзи на зерно – 58, гороху – 126, зеленої маси кукурудзи на зелений корм – 8,0, силосу кукурудзяного – 10,6, однорічних трав на сіно – 45 та зелений корм – 9, багаторічних трав на сіно – 35 і зелений корм – 5,7, сінажу багаторічних трав – 11 грн.

При визначенні повної собівартості продукції тваринництва виходили з фактичних у цілому по сільгоспідприємствах України в 2010 році розподілених адміністративних витрат, витрат на збут та частини фінансових витрат в розрахунку на 1 ц продукції, які склали: на молоко – 14 грн, м'ясо великої рогатої худоби – 130 грн і свинину – 60 грн.

Вихідні дані для визначення собівартості виробництва продукції тваринництва є:

- оплата людино-години при виробництві, грн.: молока і свинини – 9,0 (або 1500 грн. в місяць) і м'яса великої рогатої худоби – 7,2 (або 1200 грн. в місяць);
- вартість, грн.: 1 тонни ПММ – 7500; 1 кВт-год. – 0,350; 1 куб.м води – 2,0; 1 спермодози – 18,0 (3 спермодози на корову в рік);
- витрати води на добу, кг: на корову – 115 (42 тонн в рік); на голову молодняка ВРХ – 40 (15 тонн в рік); на основну свиноматку зі шлейфом – 500 (300 тонн в рік);



- ветпрепарати на голову в рік, грн.: корову – 40, молодняку ВРХ – 30, основну свиноматку зі шлейфом – 350, або на 1 середньорічну голову свиней – 16 грн.
- голова приплоду телят прирівнюється за вартістю до 60 кормо-днів утримання корови;
- витрати на гній для корів – 3%, молодняку ВРХ – 4%, свиней – 2% від загальних витрат на 1 голову.
- вартість основних засобів виробництва тваринництва при новому будівництві ферм, тис. грн.: на корову – 37,2, голову молодняку ВРХ – 8,6, основну свиноматку зі шлейфом – 46,7;
- амортизація (від вартості основних засобів виробництва) - 5%;
- поточний ремонт (від амортизації) – 40%;
- відрахування на соціальні заходи за середніми даними в 2009 році (від оплати праці) – 17-17,5%;
- загальновиробничі витрати (від оплати праці) – 20%.

При виробництві молока. Нормативна собівартість на виробництво молочної сировини здійснювалась в сільськогосподарському підприємстві з високим рівнем концентрації поголів'я худоби з використанням високопродуктивних засобів механізації. Розробки проводилися на прикладі молочної ферми з поголів'ям 800 корів при надоях 6000 кг молока при повному обороті стада великої рогатої худоби, коли вирощування і відгодівля ремонтних телиць і бугайців здійснюється на власній кормовій базі.

Технологічна схема виробництва молока базується на безприв'язному утриманні корів з відпочинком їх у боксах, годівлі повнораціонними кормовими сумішами з роздаванням їх кормороздавачами-змішувачами на кормові столи, які обладнані фіксаційними кормовими решітками для режимної годівлі, напуванні з групових автонапувалок, видаленні гною дельтаскреперними установками, дворазовому доїнні корів у доїльно-молочному блоці на автоматизованій доїльній установці типу „Паралель”. Виробничі приміщення для утримання тварин будуються полегшеного типу,

На території ферми виділені окремі зони для заготівлі та зберігання кормів і підстилки, підготовки кормів до згодовування - кормосумішок, приймання та зберігання гною, технічного обслуговування і зберігання техніки, комунікаційних та інженерних споруд та ін. За цих умов вартість скотомісця для корови досягає 37,2 тис. грн. В розрахунку на 1 корову в рік, при продуктивності 6000 кг витрати кормів становлять 68,6 ц кормових одиниць; праці – 68 людино-годин; електроенергії – 680 кВт-год.; і палива та мастил – 110 кг.

Виходячи із загальних витрат на одну корову в рік – 10172 грн і розрахованої собівартості на молоко приходиться 8198 грн, або 1 ц молока – 136,6 грн на приплід – 1668 грн і на гній 305 гривні. Повна собівартість 1 ц молока складатиме 150,6 грн. (табл. 3.4.)

При виробництві молока провідне місце в структурі витрат займають корми – 49,7%, при собівартості 1 ц кормових одиниць 73,8 грн. В структурі витрат кормів на частку концкормів припадає 47%, соковитих – 13%, грубих 25% і зелених – 15%.

В структурі собівартості питома вага на оплату праці займає 6,2%, відрахування на соціальні заходи – 1,1%, амортизація – 18,3%, на поточний ремонт – 7,3%, витрати на паливо-мастильні матеріали – 8,1%, електроенергію – 2,3%, засоби захисту тварин – 0,4%, роботи та послуги – 2,9%, на інші матеріальні витрати – 2,3%.

При виробництві свинини. Розрахунки нормативної собівартості виробництва живої маси свиней здійснюється на свинофермі на 600 основних свиноматок. Середньорічне поголів'я свиней складає 12900 голів в т. ч. 600 основних і 300 перевіряємих свиноматок. Від кожної основної свиноматки одержано приплоду 18 голів і на провіряєму 8 голів поросят. Реалізація свиней на відгодівлі живою вагою 115 кг. у віці 7,8-8 місяців. Виробництво живої маси на основну свиноматку складає 28,4 ц, а на одну середньорічну голову 1,32 ц. Середньодобовий приріст за весь період вирощування складає майже 400 г. Виробництво м'яса за рік 17060 ц.

Таблиця 3.4

Розрахунок нормативної собівартості молока та її структури для моделі  
кінного заводу на 2013 рік

	6000		
	на 1 корову		на 1 ц. молока грн
	всього грн.	%	
Оплата праці	631,36	6,2	8,5
Відрахування на соц. заходи	109,2	1,1	1,5
Корми	5060,6	49,7	67,9
Засоби захисту тварин	40	0,4	0,5
Паливо та мастила	825	8,1	11,1
Електроенергія	238	2,3	3,2
Амортизація	1860	18,3	24,9
Поточний ремонт	744	7,3	9,9
Роботи та послуги	300	2,9	4,0
Інші матеріальні витрати	237,5	2,3	3,2
Загальновиробничі витрати	126,2	1,2	1,7
Всього виробничих витрат	10171,8	100	136,6
в т. ч. на молоко	8198,5	81,6	136,6
на приплід	1668,2	16,4	X
на гній	305,1	3	X
Повна собівартість	X	X	140,6
Затрати в натурі:			
кормів, ц. к. од.	68,6	X	1,06
праці, люд-год.	68	X	1,4
електроенергії, кВт-год	680	X	9
палива та мастила, кг	110	X	1,5
Вартість 1 ц. к. од., грн.:		73,7	
На 1 ц молока, грн.:		136,6	
собівартість повна		150,6	
реалізаційна ціна		230	
прибуток (+), збиток (-)		79,4	
Рівень рентабельності, %		52,7	

Джерело: власні розрахунки.

В структурі собівартості провідне місце в затратах займають корми. За такої продуктивності на одну свиноматку зі шлейфом необхідно заготовляти 126,1 ц кормових одиниць. Затрати кормів на 1 ц. свинини становлять 6,3 ц кормових одиниць. При собівартості 1 ц. кормових одиниць 102,8 грн на

корми припадає 46,4% від загальних витрат. Затрати на оплату праці в структурі собівартості складатимуть 8,6%. Відрахування на соціальні заходи в структурі собівартості складають 1,5%. (табл. 3.5.)

Вартість одного скотомісця передбачено 2172 грн, а на одну свиноматку зі шлейфом 46,7 тис. грн, амортизація в статтях витрат складає 8,4%, а поточний ремонт 3,3%. Витрати на паливо-мастильні матеріали в структурі собівартості складають 5,4%, витрати електроенергії 2,8%. Витрати на ветеринарні заходи складатимуть 1,2%, інші матеріальні витрати 2,2%, загально виробничі витрати складатимуть 1,7%.

Від всіх виробничих витрат на приріст відносимо 98% а на гній – 2%. Нормативна собівартість 1 ц приросту молодняку свиней становить 964,6 грн. Повна собівартість – 1024,6 грн.

При виробництві яловичини. Розробки проводилися на прикладі ферми молодняку великої рогатої худоби на 1500 голів.

Технологічна схема вирощування бугайців і теличок базується на безприв'язній системі утримання молодняку до 6-місячного віку в групових станках на змінній солом'яній підстилці, а після 6 до 12 і від 12 до 18 місячного віку в боксах при безприв'язній системі окремо бугайців і окремо телиць.

Годівля проводиться повно раціонними кормовими сумішками з роздаванням їх кормороздавачами – змішувачами на кормові столи з фіксаційними кормовими решітками для режимної годівлі.

Напування з групових автопувалок, видалення гною дельта скреперними установками. За цих умов вартість скотомісця за даними Інституту тваринництва УААН складе 8600 грн.

При середньодобових приростах бугайців 800 г і телиць 700 г витрати кормів становитимуть 24,5 ц кормових одиниць в розрахунку на одну середньорічну голову.

Таблиця 3.5

Розрахунок нормативної собівартості приросту молодняку свиней для моделі  
кінного заводу на 2013 рік

	Середньодобовий приріст, 400 г		
	на 1 свиноматку зі шлейфом		на 1 ц. приросту грн
	всього грн.	%	
Оплата праці	2404,8	8,6	83,0
Відрахування на соц. заходи	408,8	1,5	14,1
Корми	12965,8	46,4	447,4
Засоби захисту тварин	350	1,3	12,1
Паливо та мастила	1500	5,4	51,8
Електроенергія	798	2,8	27,5
Амортизація	2335	8,4	80,6
Поточний ремонт	934	3,3	32,2
Роботи та послуги	5160	18,5	178,0
Інші матеріальні витрати	616,7	2,2	21,3
Загальновиробничі витрати	480,9	1,7	16,6
Всього виробничих витрат	27954	100	X
в т. ч. на приріст	27394,9	98	964,6
на гній	559,1	2	X
Одержано приросту на 1 середньорічну голову свиней в рік, ц	1,32		
Вік при реалізації, міс.	8		
Затрати в натурі:			
кормів, ц. к. од.	126,1	X	4,4
праці, люд-год.	267	X	9,4
електроенергії, кВт-год	2280	X	80,3
палива та мастила, кг	200	X	7
Вартість 1 ц. корм од., грн.:	102,8		
На 1 ц м'яса, грн.:	964,6		
собівартість повна	1024,6		
реалізаційна ціна	1200		
прибуток (+), збиток (-)	175,4		
Рівень рентабельності, %	17,1		

Джерело: власні розрахунки.

Собівартість приросту молодняку великої рогатої худоби бугайців і теличок показано в таблицях 3.6. і 3.7.

Таблиця 3.6

Розрахунок нормативної собівартості приросту молодняку ВРХ (бугайці) для моделі кінного заводу на 2013 рік

	Середньодобовий приріст, 800 г		
	на 1 голову		на 1 ц. приросту грн
	всього грн.	%	
Оплата праці	170,5	5,0	56,0
Відрахування на соц. заходи	29,3	0,9	9,6
Корми	2013,4	59,1	661,9
Засоби захисту тварин	30,0	0,9	9,9
Паливо та мастила	315,0	9,3	103,6
Електроенергія	29,1	0,9	9,6
Амортизація	430,0	12,6	141,4
Поточний ремонт	172,0	5,0	56,5
Роботи та послуги	108	3,2	35,5
Інші матеріальні витрати	70,7	2,1	23,2
Загальновиробничі витрати	34,1	1	11,2
Всього виробничих витрат	3402,1	100	X
в т. ч. на приріст	3265,9	96	1118,5
на гній	136,2	4	X
Собівартість м'яса: виробнича	X	X	1118,5
повна	X	X	1248,5
Одержано приросту на 1 голові, ц	2,92		
Вік при реалізації, міс.	18		
Затрати в натурі:			
кормів, ц. к. од.	24,5	X	8,4
праці, люд-год.	23,7	X	8,1
електроенергії, кВт-год	83	X	28,4
палива та мастила, кг	42	X	14,4
Вартість 1 ц. к. од., грн.:	82,8		
На 1 ц м'яса, грн.:	1118,5		
собівартість повна	1248,5		

Джерело: власні розрахунки.

В структурі витрат для телиць 57,9% займають корми, а для бугайців 59,1%. В структурі витрат кормів для телиць на частку концентрованих кормів припадає 24%, соковитих – 27%, грубих – 29%, зелених – 13% і тваринних – 7%.

Таблиця 3.7

Розрахунок нормативної собівартості приросту молодняку ВРХ (телячки) для моделі кінного заводу на 2013 рік

	Середньодобовий приріст, 700 г		
	на 1 голову		на 1 ц. приросту грн
	всього грн.	%	
Оплата праці	176,5	5,2	66,3
Відрахування на соц. заходи	30,4	0,9	11,4
Корми	1973,8	57,9	741,6
Засоби захисту тварин	30,0	0,9	11,3
Паливо та мастила	315,0	9,2	118,4
Електроенергія	29,1	0,9	10,9
Амортизація	430,0	12,6	161,5
Поточний ремонт	172,0	5,0	64,6
Роботи та послуги	125,0	3,7	47,0
Інші матеріальні витрати	93,2	2,7	35
Загальновиробничі витрати	35,3	1	13,3
Всього виробничих витрат	3410,3	100	X
в т. ч. на приріст	3273,9	96	1281,3
на гній	136,4	4	X
Собівартість м'яса: виробнича	X	X	1281,3
повна	X	X	1411,3
Одержано приросту на 1 голові, ц	2,55		
Вік при реалізації, міс.	18		
Затрати в натурі:			
кормів, ц. к. од.	24,4	X	9,6
праці, люд-год.	24,5	X	9,6
електроенергії, кВт-год	83	X	32,5
палива та мастила, кг	42	X	16,5
Вартість 1 ц. корм од., грн.:	80,9		
На 1 ц м'яса, грн.:	1281,3		
собівартість повна	1411,3		

Джерело: власні розрахунки.

Для бугайців на відгодівлі приходиться концентрованих кормів – 33%, соковитих – 22,3%, грубих – 23%, зелених 17% і тваринні корми – 4,7.

Собівартість 1 ц кормових одиниць складає відповідно 80,9 і 82,8 грн. В структурі собівартості питома вага на оплату праці займає для бугайців 5%, і

теличок 5,2%, амортизація 12,6%, поточний ремонт 5%, витрати на паливо-мастильні матеріали 9,2% і 9,3%, електроенергію 0,9%, засоби захисту тварин 0,9%, роботи та послуги відповідно 3,2%, 3,7%, на інші матеріальні витрати 2,1% і 2,7%. Повна собівартість 1 ц приросту бугайців і теличок складатиме 1248,5 і 1411,3 грн. Обґрунтування і розробка нормативної собівартості галузей конярства і тваринництва були необхідними для рішення завдання по оптимізації галузевої структури виробництва в кінному заводі.

### **3.2 Оптимізація галузевої структури кінного заводу**

Оптимальне, раціональне поєднання галузей в господарстві забезпечить найбільш ефективне використання землі, техніки, капітальних вкладень, а також трудових ресурсів.

В умовах сучасної ринкової економіки, яка характеризується своєю непостійністю цін, різким зниженням попиту на ту або іншу продукцію, зможуть вижити ті підприємства, які не є спеціалізованими, а мають декілька векторів вкладення грошових ресурсів.

Для ефективного управління виробництвом підприємства у сучасних умовах необхідно враховувати так званий системний рівень (рисунок 3.1), або іншими словами кажучи розглядати кінний завод, як єдину цілісну одиницю з багатьма складовими. Складна виробнича система складається з комплексу його частин і елементів, які зрештою впливають на ціну реалізації коня.



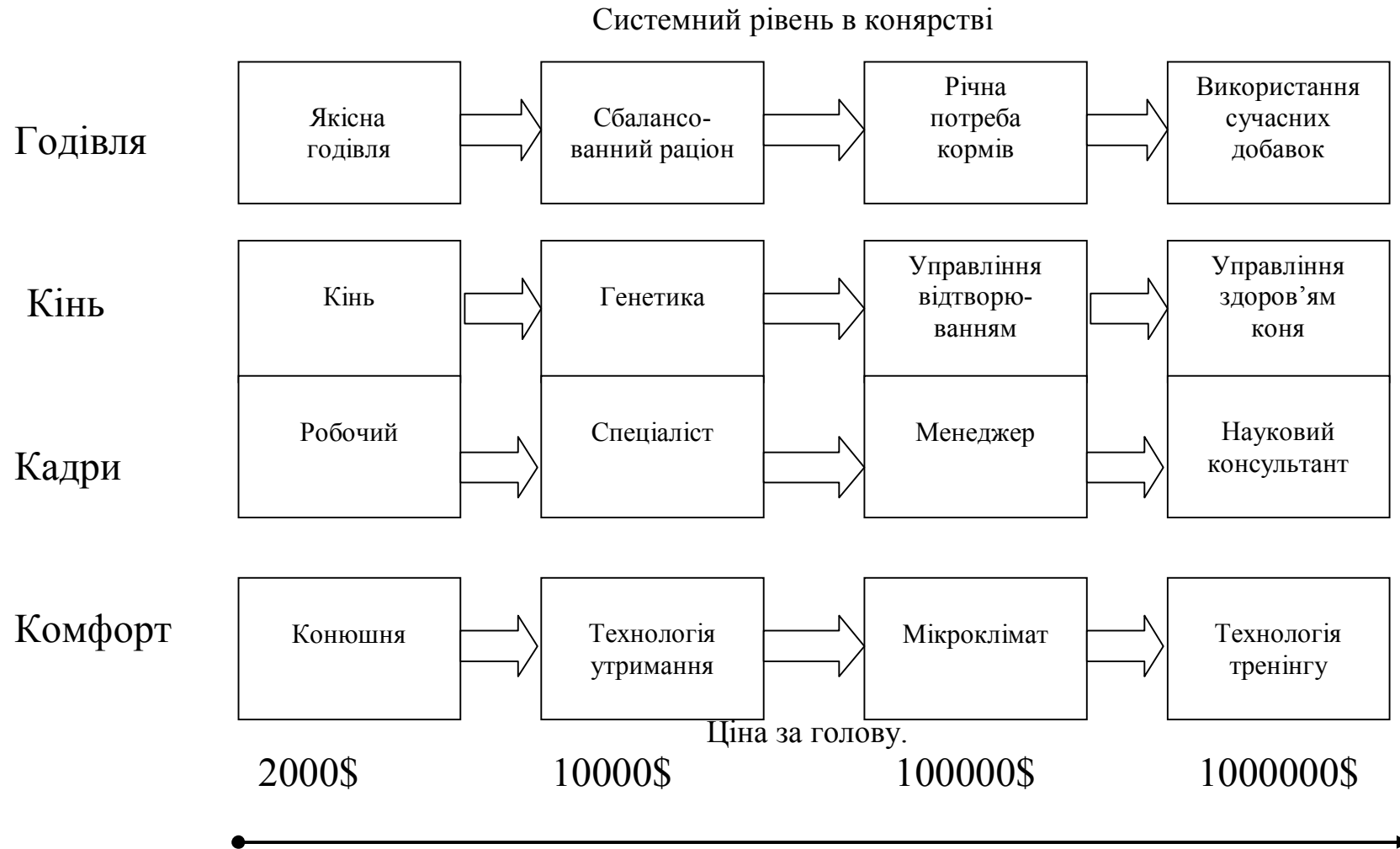


Рисунок 3.1 Системний рівень в конярстві

Джерело: власні розрахунки.

Для того щоб отримати за коня найвищу ціну, необхідно щоб в кінному заводі всі складові працювали гармонійно, комплексно, системно.

У зв'язку з тим, що кінні заводи були і залишаються багатогалузевими підприємствами, виникає необхідність в розробці і обґрунтуванні раціональної галузевої структури виробництва в них. Це дозволить вирішити головне завдання – збільшення прибутку і підвищення рентабельності виробництва в кінних заводах.

З цією метою був вивчений фактичний стан державних кінних заводів (Лозівський, Деркульський, Лимарівський, Стрілецький.) На їх прикладі була створена модель кінного заводу, по якій проводилися розробки по оптимізації галузевої структури виробництва. Головним фактором раціонального ведення господарства є правильна галузева структура, яка відповідає як економічним так і природним умовам.

Завдання по оптимізації галузевої структури виробництва в кінному заводі формується таким чином: знайти такі об'єми виробництва в господарстві, які сприяють раціональному використанню землі, трудових ресурсів, техніки, забезпечують заплановані об'єми продажу і дозволять досягти максимального виробничого результату.

Математична модель завдання по плануванню оптимальної галузевої структури виробництва побудована на основі діючої методики, яка висвітлена в літературних джерелах [45-59].

За критерій оптимальності взято максимум валової продукції, або прибутку, отриманого в процесі функціонування кінного заводу.

Сформульовані наступні обмеження при вирішенні задачі лінійного програмування.

1. Обмеження на загальну площу сільськогосподарських угідь у вигляді наступної нерівності:

$$\sum_{j \in A_1} a_{ij}x_j \leq B_i, (i \in I_1),$$

де:  $j$  – індекс змінної (галузі рослинництва);

$i$  – індекс обмеження по сільськогосподарським угіддям;

$x_j$  – шуканий обсяг виробництва  $j$ -ї культури;

$a_{ij}$  – дорівнює 1, якщо  $x_j$  вимірюється в гектарах, або зворотному показнику врожайності, якщо  $x_j$  вимірюється в центнерах;

$A_1$  – численність змінних по рослинництву;

$I_1$  – численність обмежень по сільськогосподарських угіддях;

$B_i$  – площа  $i$ -го виду сільськогосподарських угідь.

2. Обмеження по трудовим ресурсам мають такий вид:

$$\sum_{j \in A} a_{ij} x_j \leq B_i, (i \in I_2),$$

де:  $B_i$  – об'єм трудових ресурсів  $i$ -го виду;

$a_{ij}$  – коефіцієнт витрат праці  $i$ -го виду в розрахунку на прийняту одиницю виміру  $j$ -ї змінної;

$A$  – чисельність всіх змінних задачі,

$I_2$  – чисельність обмежень по трудовим ресурсам.

3. Обмеження по матеріально-грошовим затратам мають такий вид:

$$\sum_{j \in A_1} a_{ij} x_j + \sum_{j \in A_2} a_{ij} x_j - \bar{x}_i = 0$$

де:  $a_{ij}$  – питомі матеріально – грошові затрати, грн..

$\bar{x}_i$  – допоміжна змінна по загальній кількості матеріально-грошових затрат.

4. Обмеження по мінеральним добривам записуються так:

$$\sum_{j \in A_1} a_{ij} x_j \leq B_i (i \in I_3),$$

де:  $a_{ij}$  – норма добрив  $i$ -го виду в розрахунку на одиницю  $j$ -х змінної;

$x_i$  – кількість діючої речовини  $i$ -го виду;

$I_3$  – численність обмежень по добривам.

По органічним добривам, які одержують з галузей тваринництва, розмір яких визначається при вирішенні задачі, обмеження по них записуються так:

$$\sum_{j \in A_1} a_{ij} x_j - \sum_{j \in A_2} v_{ij} x_j \leq 0, (i \in I_3),$$

де:  $a_{ij}$  – норми внесення органічних добрив (гною) в розрахунку на одиницю  $j$ -ї галузі рослинництва;

$v_{ij}$  – норма виходу гною в розрахунку на одиницю  $j$ -ї галузі тваринництва;

$I_3$  – численність обмежень по добривам;

$A_2$  – численність змінних по тваринництву.

5. Умови по кормовим ресурсам включають такі системи обмежень:

а) по важливим елементам живлення

$$-\sum_{j \in A_1} v_{ij} x_j + \sum_{j \in A_2} a_{ij} x_j \leq 0, (i \in I_4),$$

де:  $v_{ij}$  – надходження поживних речовин  $i$ -го виду в розрахунку на прийняту одиницю виміру змінної;

$a_{ij}$  – річна потреба  $j$ -го виду тварин в елементах живлення  $i$ -го виду;

$I_4$  – численність обмежень по кормовим ресурсам.

б) по основним групам кормів

$$-\sum_{j \in A_1} v_{ij} x_j + \sum_{j \in A_2} a_{ij} x_j \leq 0, (i \in I_4),$$

де:  $r$  – група кормів ( $r=1,2,\dots,R$ );

$v_{ijr}$  – вихід кормів  $r$  – ї групи по  $j$ -й змінній;

$a_{ijr}$  – мінімальна потреба  $j$ -го виду тварин в  $r$ -й групі кормів;

6. Обмеження по технологічним взаємозв'язкам поміж змінними

а) по попередникам

$$\sum_{j \in A_1} g'_{ij} x'_j - \sum_{j \in A_1} g''_{ij} x''_j \leq 0, (i \in I_5),$$

де:  $I_5$  – численність обмежень по агротехнічним особливостям сільськогосподарських культур;

$g'_{ij}$  та  $g''_{ij}$  – коефіцієнти пропорційності (співвідношення) поміж двох, або групи кормів;

б) по поголів'ю тварин

$$\sum_{j \in A_2} g_{ij} x^t_j \begin{cases} \leq \\ = \\ \geq \end{cases} Q_i, (i \in I_6),$$

де:  $g_{ij}$  – коефіцієнти співвідношення поміж статеві-віковими групами тварин;

$x^t_j$  - шукана кількість  $j$  – го виду тварин;

$I_6$  – численність обмежень по статеві-віковим групам тварин;

7. Обмеження по гарантованому об'єму виробництва записується так:

$$\sum_{j \in A} w_{ij} x_j \geq Q_i, (i \in I_7),$$

де:  $w_{ij}$  – вихід товарної продукції  $i$ -го виду в розрахунку на одиницю  $j$ -ї змінної;

$Q_i$  – гарантовані об'єми виробництва  $i$ -го виду продукції;

$I_7$  – чисельність обмежень по гарантованим об'ємам виробництва.

8. Обмеження по вартісним показникам (вартість валової продукції, прибуток)

$$\sum_{j \in A} a_{ij} x_j - x_i = 0, (i \in I_8),$$

де:  $a_{ij}$  – вартість валової (товарної) продукції, грошова виручка в розрахунку на прийняту одиницю виміру  $j$ -ї змінної;

$x_i$  – загальний об'єм  $i$ -го вартісного показника, грн.;

$I_8$  – численність обмежень по вартісним показникам.

В математичній формі цільова функція задачі має такий вид:

$$\sum_{j \in A} c_j x_j \rightarrow \max.$$

де  $c_j$  – прибуток в розрахунку на одиницю  $j$ -ї змінної, грн:

$x_j$  – шукана величина виробництва.

Основними параметрами модельного кінного заводу є: площа сільськогосподарських угідь – 7000 га, з них рілля – 6100 га, кількість конематок – 100 голів.

Показники інтенсивності ведення галузей:

- а) надій на 1 середньорічну корову 6000 кг молока;
- б) середньодобовий приріст молодняка ВРХ 700-800 грамів;
- в) середньодобовий приріст молодняка свиней 400-500 грамів.

Економічна ефективність роботи моделі кінного заводу розроблялась при таких варіантах поєднання галузей:

1. Галузь конярства поєднується з виробництвом молока, яловичини, свинини та продукцією рослинництва
2. Галузь конярства поєднується з галуззю молочного скотарства і виробництва яловичини, та продукцією рослинництва.
3. Галузь конярства поєднується з галуззю свинарство та продукцією рослинництва.
4. Галузь конярства поєднується з виробництвом продукції рослинництва.

### Висновки до розділу 3

1. На прикладі моделі кінного заводу на 100 конематок обґрунтована і розроблена нормативна собівартість утримання верхових порід коней. Собівартість утримання 1 середньорічної голови становила 6790 грн, собівартість 1 конедня - 18,60 грн. Визначена структура собівартості утримання верхових порід коней. Зокрема: корми займають - 37,2 %, оплата праці - 36,5 %, інші складові структури собівартості - менше 10 %. Доведена необхідність використання нормативної собівартості (standard costs) для запобігання невиправданих витрат у процесі виробництва.

2. Обґрунтовано нормативну собівартість і її структуру при виробництві молока на прикладі молочної ферми на 800 корів і надоях 6000 кг молока на корову в рік за 1 ц яка складає 151 грн, виробництва яловичини при середньодобових приростах 800 г – повна собівартість 1 ц – 1249 грн, вирощуванні телиць – 1411 грн за 1 ц і виробництві свинини за 1 ц 1025 грн.

3. Розроблено економіко-математичну модель кінного заводу для розв'язання задач на ПК з обґрунтування співвідношення галузей конярства, рослинництва і тваринництва для визначення виробничо-економічних параметрів і нормативів кінних заводів. Встановлено, що порівняно найефективнішим варіантом, який забезпечить максимум прибутку в сучасних умовах є поєднання галузі конярства з молочним скотарством, свинарством і товарною продукцією рослинництва. За такого поєднання галузей кінний завод може щорічно одержувати значні прибутки.

## ВИСНОВКИ

У результаті дослідження було обґрунтовано теоретико-методичні засади та шляхи удосконалення механізму підвищення ефективності галузі конярства в кінних заводах України, що дало можливість зробити такі висновки.

1. Економічну ефективність сільськогосподарського виробництва відображають її кінцеві результати, а саме, скільки і якої отримано продукції і якою ціною затрат одержано цю продукцію. Підвищення ефективності виробництва означає, що на кожен одиницю затрат і використаних ресурсів одержано більше продукції і прибутку з урахуванням соціального результату (зростання оплати праці, покращення умов праці, соціально-культурного обслуговування та ін.), збереження навколишнього середовища.

2. В результаті дослідження встановлено, що в кінних заводах сконцентровано кращий генофонд коней української верхової, новоолександрівської ваговозної, рисистих та інших порід коней. У перехідний період до ринкових відносин при збитковості галузі втрачаються окремі породи коней, цінні генотипи порід, знижується роботоздатність у порівнянні до європейських і світових стандартів.

3. В умовах ринкової економіки кінні заводи зазнають великих збитків від ведення галузі конярства. Одним з основних чинників такого стану є дуже низький попит на племінну продукцію конярства в Україні, не сформовано інфраструктури задля якої удосконалюються породи коней, а саме кінний спорт, перегони, тоталізатор та ін.

4. За останні роки вихід лошат в цілому по Україні скоротився і не забезпечує навіть заміну вибракуваних коней. Нами обґрунтовано, що діловий вихід молодняку з 50 до 90 голів на 100 конематок дає можливість збільшити реалізацію коней на 68-77%, сприяє зростанню поголів'я табуна на 42%. При цьому собівартість лошати скорочується на 44%.



5. Для досягнення якісного розвитку заводських порід коней, забезпечення їх усіма поживними речовинами розроблені річні нормативи заготівлі кормів. Установлено, що з розрахунку на одну середньорічну верхову голову витрати кормів становлять - 38,2 ц корм. од, на рисисту – 39,4 ц корм. од, а на ваговозну – 43,2 ц. У структурі річних нормативів за поживністю для верхових і рисистих порід коней концентровані корми мають відповідно становити – 50-48%, соковиті – 2%; грубі – 30-32%; зелені корми – 18%, із них пасовищні – 7%. Для ваговозних порід : концентровані корми - 34%, соковиті – 12,2%; грубі – 27,8%; зелені корми – 26%, із них пасовищні – 10%. Вартість всіх кормів становить : для верхових – 2579 грн, для рисистих – 2589 грн, для ваговозних – 2242 грн на одну середньорічну голову.

6. На прикладі моделі кінного заводу на 100 конематок обґрунтована і розроблена нормативна собівартість утримання верхових порід коней. Собівартість утримання 1 середньорічної голови становила 6790 грн, собівартість 1 конедня - 18,60 грн. Визначена структура собівартості утримання верхових порід коней. Зокрема: корми займають - 37,2 %, оплата праці - 36,5 %, інші складові структури собівартості - менше 10 %. Доведена необхідність використання нормативної собівартості (standard costs) для запобігання невиправданих витрат у процесі виробництва.

7. Нами розроблено економіко-математичну модель кінного заводу для розв'язання задач на ПК з обґрунтування співвідношення галузей конярства, рослинництва і тваринництва для визначення виробничо-економічних параметрів і нормативів кінних заводів. Встановлено, що порівняно найефективнішим варіантом, який забезпечить максимум прибутку в сучасних умовах є поєднання галузі конярства з молочним скотарством, свинарством і товарною продукцією рослинництва. За такого поєднання галузей кінний завод може щорічно прибутку.

## ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Федотов П.А. Коневодство / П.А. Федотов. – Донецк: Донечина, 2000. – 43 с 224 с
2. Пономаренко Н.Н. Коневодство / Н.Н. Пономаренко, Н.В. Черный. Учебное пособие. Харьков «Эспада» 2001 стр 19-20. 352 стр
3. Абрамов С.А. Лошадь в сельском хозяйстве / С.А. Абрамов. - Лениздат 1947. - 159 с.
4. Барминцев Ю.Н. Продуктивное коневодство / Ю.Н. Барминцев, В.С. Ковешников, И.Н. Нечаев, Н.В, Анашина, М.С, Мироненко. Москва «Колос» 1980. - 207 с.
5. Тваринництво України: [статистичний збірник] / [за ред. Ю.М. Остапчука] – К: Держкомстат України, 2010. -200 с.
6. Калашников В.В. Структурная перестройка коневодства России в современных экономических условиях и перспективы отрасли. Перспективы развития коневодства в России и странах ближнего зарубежья/ В.В. Калашников // Тез. научн. конф. – Изд. ВНИИ коневодства, 1994, 39 с.
7. Андрійчук В.Г. Ефективність діяльності аграрних підприємств:теорія, методи, аналіз: Монографія./В.Г. Андрійчук - Вид. 2-ге.-К.:КНЕУ, 2006. 292 с
8. Бойчик І.М. Економіка підприємства. Навч. посібник / І.М. Бойчик. К.: Атіка, 2002.-480 с.
9. Бурбело О.А. Оцінка ефективності діяльності сільськогосподарських підприємств в умовах трансформації економіки / О.А. Бурбело. -Луганськ, Видавництво ЛНАУ, 2006-№61. -с. 195-199.
10. Владика А.Д. Эффективность сельскохозяйственного производства и пути ее повышения / А.Д. Владика. -Л.:Лениздат, 1979.-151 с.
11. Галушко В. Ефективність сільськогосподарських підприємств і зростання продуктивності в сільському господарстві /В. Галушко, С. Дем'яненко, Б. Брюмен. К.: Ін-т економіки , досліджень і політ, консультацій в Україні, 2004.-25с.
12. Канцевич С.І. Якість як основна складова підвищення економічної

- ефективності виробництва молока в Україні / С.І. Канцевич. //Економіка АПК-№2.-2010.-С35.
13. Мочерный С.В. Экономическая теория. Учебник для вузов / С.В. Мочерный, В.Н. Некрасов. -М:ЗАО «Книга-сервис».-2003-416с.
14. Пархоменко Л. М. Теоретичні основи дослідження економічної ефективності сільськогосподарського виробництва в умовах ринку / Л. М. Пархоменко // Економіка АПК. - 2006. - №8. - С. 82 - 87.
15. Мертенс В.П. Економіка сільського господарства / за ред. В.П. Мертенса.-К.: Урожай, 1995.-288 с.
16. Канцевич С.І. Підвищення економічної ефективності виробництва молока / С.І. Канцевич. //Економіка АПК.-№5.-2010.-С23.
17. Саблук П.Т. Проблеми розвитку аграрного ринку України в контексте взаємодія со странами СНГ / П.Т.Саблук //Економіка АПК.-2010.-№12.-С.23-27.
18. Кейнс Дж. Общая теория занятости, процента и денег / Дж. Кейнс М.:1998.-С 117.
19. Кемпбелл Р. Экономика. Учебник / Кемпбелл Р. Макконнелл, Стенли Л. Брю. М: Инфра-М.-2007.
20. Економічна енциклопедія: У трьох томах. Т.1.-К.: Видавничий центр «Академія», 2000.-864с.
21. Кулішов В.В. Економіка підприємства: теорія і практика / В.В. Кулішов. -К.: Ніка-Центр, 2002.-212 с.
22. Раймон Барр. Политическая экономия. В двух томах. Т.1. М.: Международные отношения-1995.-608 с.
23. Прядко В.В. Теоретико-методологічні аспекти ефективності сільськогосподарського виробництва / В.В. Прядко.//Економіка АПК.-2003.-№10.-С.69-77.
24. Березин О.В. Ефективне функціонування сільськогосподарського виробництва / О.В. Березин, О.В. Ващук. // Економіка АПК, 2010.-№2.-С.26.
25. Борисов ЕФ. Экономика. Справочник / Е.Ф. Борисов. М. «Финансы и

статистика», 1998-С.348-349.

26. Кісіль М.І. Критерії і показники економічної ефективності малого і середнього бізнесу на селі / М.І. Кісіль //Економіка АПК-2001.-№8.-С59-64.
27. Головчук А.Ф. Державна підтримка галузі тваринництва. / А.Ф. Головчук, Д.К. Семенда //Економіка АПК.:2010.-С.
28. Мацібора В.І. Економіка сільського господарства / В.І. Мацібора. - К.: Вища шк., 1994. -415с.
29. Руснак П.П. Економіка підприємства / П.П. Руснак, В.Г. Андрійчук, А. А. Ільєнко та ін.; за ред.. П.П. Руснака. - Біла Церква, 2003.- 256с.
30. Онисько С.М. Ефективність сільськогосподарських підприємств різних організаційно-правових форм / С.М. Онисько, Н.М. Лавренюк. //Економіка АПК.-№8.-2010.-С.
31. Турило А.М. Дальнейшее исследование сущности экономической эффективности и классификация ее видов / А.М. Турило , А. А. Турило //Економіка і управління інноваціями.-2004.-№3.-С. 153-156.
32. Бугуцкий А.В. Эффективность использования ресурсов сельскохозяйственного производства / А.В. Бугуцкий, Е.И. Якуба. -М.: Колос, 1984.-360 с.
33. Клименко А.В. Экономическая эффективность производства сельскохозяйственной продукции в хозяйствах разных форм собственности. / А.В.Клименко //Зб. наук, праць ЛНАУ.-Луганськ.-2006.-С282.
34. Черевко Г.В. Сутність категорії ефективності в економіці сільського господарства / Г.В. Черевко // Вісник Львівського державного аграрного університету:Економіка АПК-Львів, 2005. - №12.-С. 3-15.
35. Черевко Г.В. Економіка підприємств: навчальний посібник / Г.В. Черевко, Ф.В. Горбонос, Г.Б. Іваницька. -Львів: Априорі, 2004- 384 с. 53.
36. Гайсюк Л.В. Економічна ефективність виробництва сировини для переробки на біопаливо / Л.В. Гайсюк // Економіка АПК.-№6.-2010.-С46.
37. Дідур Г.І. Ефективність сільськогосподарського виробництва та її визначення в сучасних умовах / Г.І. Дідур. К.:ІАЕ УААН, ХДТУ, 2001.-т.І.-

С.324-326.

38. Нелеп В.М. Планування на аграрному підприємстві / В.М. Нелеп - К.:КНЕУ.-2004.-495с.
39. Коваленко Н.Я. Экономика сельского хозяйства с основами аграрных рынков / Н.Я. Коваленко. -М: Тандем.-1998.-448с.
40. Погорілий А. О. Методологічні підходи до вивчення економічної ефективності виробництва продукції рослинництва / А. О. Погорілий // Формування ринкових відносин в Україні. - 2005. - №12. - С. 104 - 107.
41. Дадашев БА. Теоретичні і методичні основи визначення економічної ефективності сільського господарства / Б.А. Дадашев. - Суми: Мрія,ЛТД: УАБС, 2003.-32с.
42. Дмитрієва Н.А. Визначення економічної ефективності на макро- та макрорівні / Дмитрієва Н.А. // Фінанси України.-2000.-№9.-С68-72.
43. Грищенко О.Ю. Розміщення та ефективність виробництва сільськогосподарської продукції в зональному аспекті / О.Ю. Грищенко.//Економіка АПК.-312.-2010.-С.57-62.
44. Попов Н.А. Экономика сельского хозяйства: Учебник./ Попов -М.:Дело и сервис-2000.-368с.
45. Стативка Н.М. Оптимизация использования земель в районном агропромышленном объединении / И.М. Стативка. Киев. Урожай. 1987. –160 с.
46. Гатаулин А.М. Математика для сельского экономиста / А.М. Гатаулин, Л.А. Харитоновна, Э.С. Нефедова. - М., Россельхозиздат, 1974. – 206 с.
47. Кравченко Р. Г. Экономико-математические методы в управлении и планировании сельского хозяйства / Р. Г. Кравченко. - М., "Колос", 1970.
48. Немчинов В.С. Экономико-математические методы и модели / В.С. Немчинов М., Соцэкгиз, 1967.
49. Белецкий Б.Б. Экономико-статистический анализ себестоимости производства молока / Б.Б. Белецкий, Н.М. Крамаренко, М.А. Поляков. - М., Россельхозиздат, 1974. –104 с.

50. Михайлов А.А. Анализ производственной деятельности сельскохозяйственных предприятий с применением экономико-математических методов / А.А. Михайлов, П.В. Смекалов, Ю.А. Малышев. - М., "Колос", 1976 – 256 с.
51. Кравченко Р.Г. Экономико-математические методы в управлении и планировании сельскохозяйственного производства / Р.Г. Кравченко, И.Г. Попов, С.З. Толпекин. - М., "Колос", 1967.
52. Барановская Т.П. Современные концепции и алгоритмы оптимизационного моделирования / Т.П. Барановская, И.М. Булдакова // Проблемы становления механизма устойчивого экономического роста в аграрном секторе. Труды Кубанского государственного аграрного университета, 2002. Выпуск 395 (423). с. 183-187.
53. Барановская Т.П. Модели управления и оптимизации производства коннозаводских предприятий / Т.П. Барановская, И.М. Булдакова - Армавир.-Скорина. – 2002 г., 130 с.
54. Ульянченко О.В. Особливості використання економіко-математичних моделей в АПК. Збірник наукових праць Луганського національного Аграрного університету / О.В. Ульянченко Луганськ 2002 №14 (26), том 2 стр 6-11.
55. Аничин Л.М. Научно-методические основы формирования и использования материально-технических ресурсов сельского хозяйства : автореф. дис. д-ра экон. наук / Л.М Аничин.; Николаев. с.-х. ин-т. – Николаев. 1992. - 37 с.
56. Романенко Т.А. До питання оптимізації структури виробництва при різних організаційних формах господарювання. Матеріали науково-виробничої конференції жовтень 1992 р. Формування , розвиток та розміри фермерських господарств в Україні. / Т.А. Романенко, Н.Л. Касьянова, Г.В. Ткач. Київ 1994 стр 101-103 стр 234

57. Пархомиць М.К. Організаційно-економічні основи розвитку молоко-продуктового підкомплексу в ринкових умовах (монографія) / М.К. Пархомиць. Тернопіль «Економічна думка» 2005 стор 154-187 345 стр.
58. Глущенко Д.П. Оптимізація організаційно-економічних параметрів інтенсивного кормовиробництва в аграрних підприємствах Полісся України. Збірник наукових праць Луганського національного Аграрного університету / Д.П. Глущенко Луганськ 2006 №60(83), стр 236. (Серія: «Економічні науки»)
59. Омеляненко А.А. Методические рекомендации по интенсификации животноводства на основе оптимизации численности поголовья и кормовой базы / А.А. Омеляненко, А.П. Дрыга, Д.П. Глущенко - Х: НИИ животноводства., 1990. – 64 с.
60. Карл Маркс. Соч. Т. 25. //Маркс К. , Энгельс Ф. стр.184.
61. Мысик А. Т. Развитие животноводства на современном этапе / А.Т. Мысик. //Зоотехния № 1 – 2006. с. 2 – 10.
62. Свечин К.Б. Коневодство / К.Б. Свечин, И.Ф. Бобылёв, Б.М. Гопка. – М.: Колос, 1992. - 267 с.
63. Жигачёв А.И. Всё о лошади / Под. ред. А.И. Жигачёва. – СПб.: Лениздат, 1996. - 525 с.
64. Камбегов Б.Д. Коневодство и коннозаводство России / Б.Д. Камбегов. – М.: Росагропромиздат, 1988. – 224 с.
65. Кошаров А.Н. Коневодство: Справочник / Под ред. А.Н. Кошарова. – М.: Колос, 1992. - 191 с.
66. Ливанова Т.К. Своя лошадь: советы коневладельцам / Т.К. Ливанова. – М.: -Колос, 1995. - 127 с.
67. Калашников В.В. Практическое коневодство: Справочник / Под ред. В.В. Калашникова и В.Ф. Пустового. – М.: Колос, 2000. – 376 с.
68. Гуревич Д.Я. Словарь-справочник по коневодству и конному спорту / Д.Я. Гуревич, Г.Т. Рогалев. – М.: Росагропромиздат, 1991. – 238 с.
69. Анашина Н.В. Справочник по коневодству / Н.В. Анашина, Ю.Г, Гусев, В.С. Ковешников и др. – М.: Колос, 1983. – 158 с.

70. Красников А.С. Коневодство / А.С. Красников, В.Х. Хотов. – М.: Изд-во МСХА, 1995. – 192 с.
71. Барминцев Ю.Н. Продуктивное коневодство / Ю.Н. Барминцев, В.С. - Ковешников, И.Н. Нечаев и др. – М.: Колос, 1980. – 207 с.
72. Ливанова Т.К. Рядом с лошадью / Т.К. Ливанова. – Казань: Татарское кн. Изд-во, 1999. – 231 с.
73. Витт В.О. История коннозаводства / В.О. Витт. - М.: ЗАО Центрполиграф, 2003. – 1039 с.
74. Кожевников Е. В. Отечественное коневодство: история современность проблемы / Е. В. Кожевников, Д.Я. Гуревич. - М. «Агропромиздат» 1990. стр. 3.
75. Калинин В.И. Коневодство / В.И. Калинин, А.А.Яковлев. - М. «Колос». 1966. стр.3.
76. Гопка Б.М. Конярство / Б.М. Гопка, П.М Павленко, О.А. Калантар, В. М. Клок. - К. «Урожай» 1991. стр. 216.
77. Ткачева И.В. Коннозаводство Украины / И.В. Ткачова, В.В. Кунец // НТБ№ 101. – Харків : Інститут тваринництва УААН . – 2009. – Вип. 101. - 198 с.
78. Кукла О.Л. Ефективність відтворення стада у конярстві / О.Л. Кукла // Наук.-техн. бюл. №95.- Харків: Інститут тваринництва УААН, 2007. – Вип. 95. - С 116-118.
79. Вербицький П.І. Генетичні ресурси коней в Україні / П.І. Вербицький, Д.М. Микитюк, О.В. Білоус, І.В, Ткачова, О.І. Костенко// НТБ№ 98. – Харків : Інститут тваринництва УААН . – 2008. – Вип. 98. - С 3-10.
80. Волков Д.А. Племінні ресурси конярства та завдання селекціонерів / Д.А. Волков // НТБ.-№94. – Х.: ІТ УААН, 2006. 84-88 – 480 с.
81. Бондаренко О.В. Организация системы селекции украинской верховой породы / О.В. Бондаренко, Д.А. Волков // НТБ.-№89. – Х.: ІТ УААН, 2005. 17-20 – 184 с.



82. Закон України «Про племінну справу у тваринництві» «Урядовий кур'єр», 2008 - №4-с.1-5.
83. Міністерство аграрної політики та продовольства України. Державний науково-виробничий концерн «Селекція». Державний племінний реєстр. 2010 рік. Київ. 2011.
84. Элвин Хартли Эдвардс. Новая энциклопедия лошади. Москва АСТ Астрель 2009 стр 120.
85. Мери Гордон Уотсон, Рассел Лайон, Сью Монгомери. Лошади. Перевод с немецкого В.В. Блинова. Профиздат 2001. стр 180 - 253 стр
86. Волков Д.А. Українська верхова порода коней / Д.А. Волков, О.М. Латка. Інститут тваринництва УААН, Науково-селекційний центр з конярства. Харків 2010.
87. Мирось В.В. Коневодство /В.В. Мирось, В.А. Головка, И.В. Ткачева/ - Х., 2007. – 185 с.
88. Машкевич Н.И. Растениеводство. Учебник для вузов / Н.И. Машкевич. Изд. 2-е, перераб. и доп. - М., «Высш. школа», 1974
89. Эрнст Л.К. Скотоводство / Под ред. Л.К. Эрнста, А.П. Бегучева, Д.Л. Левантина. - М., «Колос», 1977. - 528 с.
90. Производство свинины в промышленных комплексах Пер. с рум. и предисл. Л.Х. Левентуля. - М., «Колос», 1973. - 256 с.
91. Браславец М. Е. Математическое моделирование экономических процессов в сельском хозяйстве / М. Е. Браславец М. Г. Кравченко. - М. «Колос» 1972 стр.589.
92. Бугуцкий А.А. Анализ экономической эффективности сельскохозяйственного производства / А. А. Бугуцкий. - К. «Урожай» 1976.
93. Бурлаков Н.И. Экономика и организация скотоводства / Н.И. Бурлаков. - М. «Колос». 1970. стр.352.
94. Кравченко Р. Г. Математическое моделирование экономических процессов в сельском хозяйстве / Р. Г. Кравченко. - М. «Колос». 1978. стр. 424.

95. Кутиков С. И. Система специализации скотоводства в пригородных зонах / С. И. Кутиков, А. А. Омеляненко. «Животноводство» 1972. №10. стр. 16.
96. Онищенко А. М. Специализация сельскохозяйственного производства. (Методические проблемы оптимизации) / А. М. Онищенко. - К. Наукова думка. 1973. стр.292.
97. Чепурной И. А. Интенсификация сельскохозяйственного производства на современном этапе / И. А. Чепурной. - К. 1980. стр.195.
98. Телешик К. Г. Экономика, организация и планирование сельскохозяйственного производства / под редакцией К. Г. Телешика, Н.Ф. Соловьева, Н.А. Беседина. Изд-е 2-е переработанное и доп. - К. «Урожай». 1980. стр.296.
99. Омеляненко А.А. Интенсификация молочного скотоводства / А.А. Омеляненко – К. "Урожай", 1977.- 136 с.
100. Рыжков В.Г. Организация специализированных хозяйств по выращиванию и откорму молодняка крупного рогатого скота, поступающего из пригородной зоны: Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук. Харьков, 1964.- 27 с.
101. Ковешников В.С. Экономика и организация коневодства. /В.С. Ковешников // Коневодство и конный спорт. М. – 2010 - №2. С13.
102. Ватутин В.С. Экономическое обоснование основных параметров развития мясного табунного коневодства. - Дисс. : канд. экон. наук.- ВНИИК, 1984.- 200 с.
103. Гусев Ю.П. Производственные типы конных заводов рысистых лошадей. Дисс. : канд. с.-х. наук. - ВНИИК, 1967.- 174 с.
104. Джумашев Б.К. Развитие табунного коневодства в овцеводческих типах хозяйств (на примере овцесовхозов на юге Уральской области Казахской ССР). - Дисс. : канд. эконом. наук. - М., 1972.- 203 с.
105. Матвиенко А.П. Повышение эффективности использования основных производственных фондов (на примере конных заводов). - Дисс: канд. эконом. наук. - ВНИИК, 1981. - 183 с.

106. Смагулов А.М. Экономическое обоснование основных параметров рационального ведения табунного коневодства. - Дисс: канд. экон. наук. - ВНИИК, 1989. - 196 с.
107. Пустовой В.Ф. Как создавать и использовать пастбища (левады) / В.Ф. Пустовой // Коневодство и конный спорт. - М.-1993-№3 стр.2-3.
108. Барминцев Ю.Н. Испытание жизнью / Ю.Н. Барминцев // Коневодство и конный спорт. - М. 1993- №1 стр 2-4.
109. Соколов Ю.А. Положено начало эффективного использования лошадей / Ю.А.Соколов // Коневодство и конный спорт. - М. 1993- №8-9 стр. 2-3.
110. Калашников В.В. Позитивная динамика. /В.В. Калашников, В.С. Ковешников // Коневодство и конный спорт. М. – 2010 - №2. С16.
111. Басалаева Е. Экономический анализ итогов осеннего аукциона – 2008 в Московском конном заводе / Е. Басалаева // Коневодство и конный спорт №6 2008 стр 8-11.
112. Басалаева Е. Финансовые перспективы инвестиций в отечественное коневодство / Е. Басалаева // Коневодство и конный спорт №3 2009 стр 2-4.
113. Басалаева Е.В. Финансовый кризис коневодству не помеха (итоги аукционов 2009-2010 г.г.) .Е.В. Басалаева. // Коневодство и конный спорт. М. – 2010 - №4. С3
114. Пархомец М.К. Эффективність розвитку продуктивного конярства. / М.К. Пархомец //Тваринництво України. №7 2009 стор 2-3.
115. Басалаева Е.В. Экономическое состояние конных заводов / Е. В. Басалаева // Коневодство и конный спорт. М. -2006- №6 стр. 7-10.
116. Басалаева Е.В. О необходимости управленческого учета на конных заводах / Е. Басалаева // Коневодство и конный спорт. М. -2007- №4 стр.2-6.
117. Ковешников В.С. Об экономических проблемах в коневодстве. / В.С. Ковешников // Коневодство и конный спорт. - М. -2005- №1 стр.27-28.
118. Ковешников В.С. Организационно-экономические проблемы призового рысистого коневодства / В.С. Ковешников, В.А. Бочкарев. // Коневодство и конный спорт. - М. -2006- №4 стр.6-8.

119. Хэджес Т. Организация хозяйства на фермах / Т. Хэджес. - М. «Прогресс» 1966. стр.297.
120. Колеснев С. Г. Специализация и размеры сельскохозяйственных предприятий / Под ред. С. Г. Колеснева. - М. «Сельхозгиздат». 1963. стр. 384.
121. Гусев Ю.П. Теория и практика совершенствования пород лошадей. Научные труды .т. 25. / Ю.П. Гусев. «Московский рабочий». 1971. стр. 304.
122. Ковешников В.С. Вопросы фактического и рационального построения и сочетания отраслей животноводства в совхозах пустынной зоны Казахстана / В.С. Ковешников - ВНИИК, 1968. - 181 с.
123. Экономический сельскохозяйственный словарь. - К., «Урожай», 1975. стр. 46 стр. 280.
- 124.Замыслов И. Н. Экономическая оценка отраслей животноводства / И. Н. Замыслов. - М. «Колос» 1973. стр.11.
125. Міністерство аграрної політики України. Державний науково-виробничий концерн «Селекція». Державний племінний реєстр. 2006 рік. Київ. 2007.
126. Міністерство аграрної політики України. Державний науково-виробничий концерн «Селекція». Державний племінний реєстр. 2007 рік. (том 2). Київ. 2008.
127. Міністерство аграрної політики України. Державний науково-виробничий концерн «Селекція». Державний племінний реєстр. 2008 рік. Київ. 2009.
128. Міністерство аграрної політики України. Державний науково-виробничий концерн «Селекція». Державний племінний реєстр. 2009 рік. Київ. 2010.
129. Попович И.В. Методика экономических исследований в сельском хозяйстве / И.В. Попович – М. Экономика, 1977. – 224 с.
130. Григорович Д.А. Организация производства в сельскохозяйственных предприятиях / Д.А. Григорович – К.: Вища школа, 1978.- 320 с.

131. Онисовец В.К. Интенсификация – основной путь подъема животноводства / В.К. Онисовец – М.: Знание, 1978. -48 с.
132. Кошаров О.А. Воспроизводство лошадей чистокровной верховой породы в 1961-2004 годы / О.А. Кошаров // Коневодство и конный спорт. -М. -2006- №1 стр.5-6.
133. Григорьева О.С. Наиболее распространенные проблемы при организации воспроизводства лошадей / О.С. Григорьева, М.А. Коновалова. // Коневодство и конный спорт.- М.- 2006- №1 стр.29-30.
134. Никитина З.Я. Проблемы воспроизводства в коневодстве / З.Я. Никитина, К.А. Никитин, А.А. Бежнар, А.К. Никитин. // Коневодство и конный спорт.- М. -2006- №3 стр.7-8.
135. Дюльгер Г.П. Факторы, влияющие на эффективность воспроизводства лошадей / Г.П. Дюльгер. // Коневодство и конный спорт. - М.-2004- №3 стр. 26-27.
136. Михайлов А. А. Анализ производственной деятельности сельскохозяйственных предприятий с применением математических методов / А. А. Михайлов, П. В. Смекалов, Ю. А. Малышев. - М. «Колос» 1976. стр.249.
137. Кононенко Н. П. Справочник экономиста сельского хозяйства / Н. П. Кононенко, Н. Я. Кушвида. - К. "Урожай" 1985 стр 10. 528
138. В. А. Добрынин. Экономика сельского хозяйства / В. А. Добрынин, А. В. Беляев, П. П. Дунаев. - М. "Колос" 1984 стр 184. 544
139. Казаков М. П. Справочник экономиста. Организация финансов и кредита в совхозах / М. П. Казаков, Н. С. Тарасов, Б. А. Махолин. - М. Россельхозиздат 1982. стр 29. 336.
140. Андриенов Д. П. Краткий экономический словарь справочник мастера и начальника / Д. П. Андриенов, Ф. С. Аслибемян, Н. П. Белевский. - М. "Экономика" 1968 стр 202 279
141. Ерин Н. И. Экономика сельского хозяйства / Н. И. Ерин. - К. "Вища школа" 1989 стр 88 245.

142. Поль Самуельсон. Економика. Львів "Світ" 1993. стр 493
143. За редакцією доктора сільськогосподарських наук М. М. Карпуся. Довідник поживності кормів. - К: "Урожай" 1988. 398 стр.
144. Под редакцией и с предисловием кандидата биологических наук В. В. Попова. Применение комплексной системы оценки кормов в растениеводстве. - М: "Колос" 1982. 270 стр.
145. Мачехин А. И. Нормативы для планирования сельского хозяйства / А. И. Мачехин, В. И. Юркин. - М: "Колос" 1982 302 стр.
146. Макаренко П. С. Довідник з кормовиробництва / П. С. Макаренко, А. О. Бабич, В. І. Мойсеєнко. - К: "Урожай" 1984 247 стор.
147. Под редакцией и с предисловием кандидата биологических наук В. В. Попова. Промышленное производство кормов - М: "Колос" 1981 271 стр.
148. Алябьев Е. В. Приготовление, хранение и раздача кормов на животноводческих фермах / Е. В. Алябьев, Е. А. Вагин. В. В. Красников. -М: " Колос" 1977. 384 стр
149. Девяткин А. И. Рациональное использование кормов в промышленном животноводстве / А. И. Девяткин, Е. И. Ткаченко М: "Россельхозиздат" 1981 223 стр.
150. Толкач Н. И. Экономика и организация кормовой базы / Н. И. Толкач - К: "Урожай" 1975. 167 стр.
151. Шутьков А. А. Экономика и организация кормопроизводства / А. А. Шутьков. - М: "Колос" 1975. 192стр.
152. Технологічні карти та витрати на вирощування сільськогосподарських культур / За ред. П. Г. Саблука та інш. – Харків ХНТУСГ, 2004 – 307 с.
153. Рожков А. В. Автореферат дисертації на здобуття вченого ступеню кандидата економічних наук «Економічне обґрунтування прийомів удосконалення системи виробництва і використання кормів у молочному скотарстві.» Харків. 1992. -18 стор.
154. Статистичний щорічник України за 2007 рік. Київ. Видавництво "Консульт" 2008./ За редакцією О.Г, Осауленка. 571 стор.

155. Руденко Є.В. Динаміка змін хімічного складу та поживності кормів за двадцятирічний період / Є.В. Руденко, С.С.Варчук, С.О. Шаповалов, //НТБ №94. Інститут тваринництва УААН Харків 2006 стр 467.
156. Мемедейкин В.Г. Вклад ученых ВНИИ коневодства в науку о кормлении лошадей / В.Г. Мемедейкин, С.Т. Удачников. // Коневодство и конный спорт. М. -2000- №3 стр.12-13.
157. Ливанова Т. Как и чем вы кормите свою лошадь / Т. Ливанова. // Коневодство и конный спорт. - М.-2000- №1. стр. 20.
158. Балакшин О. Из опыта кормления скаковых лошадей. / О. Балакшин, О. Хотов // Коневодство и конный спорт. - М. -2000- №4 стр5-6.
159. Маркушин А. П. Разведение сельскохозяйственных животных и частное животноводство / А. П. Маркушин, П. Е. Ладан, В. И. Горбелик. Издательство " Колос" - М. – 1965. 479 с стр. 415.
160. Волков Д.А. Кукуруза в кормлении лошадей / Д.А. Волков // Кукуруза как кормовое средство- М.: Сельхозгиз, 1957.- С. 237-247
161. Конярство. под редакцією к. с. н. І. І. Жадана. Державне видавництво сільськогосподарської літератури УРСР.Київ 1957. 213 с стр. 121-143.
162. Ятрушев Л.А. Роль сорбированного пробиотика "Зоокорм" при выращивании жеребят русской рысистой породы / Л.А. Ятрушев // Коневодство и конный спорт. М. – 2010 - №6. С24.
163. Коневодство и конейиспользование под редакцией профессора В. О. Витта. издательство " Колос" М- 1964. 383 с.
164. Иванов Р.В. Эффективность использования цеолитсодержащей кормовой добавки при зимней подкормке жеребых кобыл якутской породы /Р.В. Иванов, П.М. Пермьякова. // Коневодство и конный спорт. М. – 2010 - №6. С22.
165. Кормление лошадей Т. Дж. Куна. М."Колос" 1983. 352 с.
166. Иванов Р.В. переваримость основных питательных веществ и энергетическая ценность овса разных сроков посева при тебеневке лошадей / Р.В. Иванов.// Коневодство и конный спорт. М. – 2010 - №1. С28.

167. Кулешов П. Н. Коневодство / П. Н. Кулешов, М. И. Новиков, В.О. Липпинг, О. А. Желиговский, А. А. Озолин, Н.А. Алексеев, И. И. Семенов. Государственное издательство колхозной и совхозной литературы. Москва, Ленинград, 1933 год. 351 с.
168. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных: Справочное пособие / Под ред. А. П. Калашникова. – М.: Агропромиздат, 1985.- 352
169. Ібатулін І. І. Годівля коней / І. І. Ібатулін, Ю. О. Панасенко, В. К. Кононенко. //Ефективне тваринництво м. Київ.- 2007. - № 1 (17).-С 23 – 26.
170. Богданов Г. А. Кормление сельскохозяйственных животных / Г. А. Богданов. Москва ВО " Агропромиздат" 1990 624с. стр. 391.
171. Томмэ М.Ф. Нормы кормления и рационы для сельськохозяйственных животных. / М.Ф. Томмэ Москва - 1958. стр 508.
172. Василенко С.В. Эффективность применения пробиотической кормовой добавки "Гресс" в молочном коневодстве. /С.В. Василенко .// Коневодство и конный спорт. М. – 2010 - №3. С24
173. Богданов Г. О. Довідник по годівлі сільськогосподарських тварин / Г. О. Богданов, В. Ф. Каравашенко, О. І. Зверев. - К:"Урожай" 1986 483 стр.
174. Попов С. І. Організація повноцінної зоотехнічно обґрунтованої годівлі високопродуктивних тварин в Харківській області. Рекомендації / С. І. Попов, В. О. Головка, О. М. Маменко, Е. В. Руденко. Харків-2004.
175. Левин А.Б. Основы животноводства и кормопроизводства / А.Б. Левин. – М.: Агропромиздат, 1987. - 255 с.
176. Макарецв Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных / Н.Г. Макарецв. – Калуга: ГУП «Облиздат», 1999. - 646 с.
177. Менькин В.К. Кормление животных / В.К. Менькин. – М.: Колос С, 2004. - 360 с.
178. Рахманов А.И. Полный справочник животновода: содержание, кормление, уход и разведение домашних животных /А.И. Рахманов. – М.:



- АКВАРИУМ, 2001. - 480 с. 79. Хохрин С.Н. Корма и кормление животных / С.Н. Хохрин. – СПб.: Лань, 2002. – 512 с.
80. Хохрин С.Н. Кормление крупного рогатого скота, овец, коз и лошадей / С.Н. Хохрин. – СПб.: ПрофиКС, 2003. 452 с.
181. Хохрин С.Н. Кормление сельскохозяйственных животных / С.Н. Хохрин. – М.: Колос, 2004. – 692 с.
182. Бишоп. Р. Кормление лошадей: Полное руководство по правильному кормлению лошадей / Р. Бишоп. – М.: ООО « АКВАРИУМ БУК», 2004.-183 с
183. Кукла О.Л. Оптимізація річних нормативів заготівлі кормів і їх структури в робочому конярстві / О.Л. Кукла //Вісник ХНТУСГ, Харків, 2007, випуск 56, стор. 137-141.
184. Менькин В.К. Кормление сельскохозяйственных животных / В.К. Менькин– М.: Агропромиздат, 1989. – 511 с.
185. Левашова Н. Кормовые отравления / Н. Левашова // Коневодство и конный спорт. - М. -1997- № 1 стр. 9.
186. Гатаулин А.М. Математическое моделирование экономических процессов в сельском хозяйстве / А.М. Гатаулин, Г.В. Гаврилов, Т.М. Сорокина. Москва ВО "Агропромиздат" 1990-432 с.
187. Гатаулин А.М. Экономико-математические методы в планировании сельскохозяйственного производства / А.М. Гатаулин, Л. А. Харитонова Г.В. Гаврилов. - М."Колос" 1976 стр 223.
188. <http://www.cnsnb.ru/AKDiL/0005/base/i1.shtm>
189. <http://status-studfarm.com/ukranian-warmblood/>
190. <http://dneprhorses.wordpress.com/>