

ІНСТИТУТ АГРАРНОЇ ЕКОНОМІКИ
УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК

На правах рукопису

ШАРАН ПАВЛЮ ІВАНОВИЧ

ЕКОНОМІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ СИСТЕМИ ПОКАЗНИКІВ ОЦІНКИ
ГОСПОДАРСЬКО КОРИСНИХ ОЗНАК ПОРІД ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОВИ

Спеціальність 08.07.02 - економіка сільського господарства

і АПК

А в т о р е ф е р а т
дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата
економічних наук

П. Шаран

Київ - 1995



00778117 (V)

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в лабораторії економіки племінної справи Інституту розведення і генетики тварин Української академії аграрних наук.

Наукові керівники: доктор економічних наук, професор, академік Української академії аграрних наук
ОМЕЛЬЯНЕНКО Андрій Овксентійович
доктор сільськогосподарських наук,
старший науковий співробітник
СІРАЦЬКИЙ Йосип Зенонович.

Офіційні опоненти: доктор економічних наук
ПЛИПЕНКО Іван Ісакович
кандидат економічних наук,
старший науковий співробітник
КРАСНОКУТСЬКА Людмила Семенівна.

Провідна організація: Інститут сільського господарства Полісся УААН

Захист відбудеться " 29 " червня 1995 р. на засіданні спеціалізованої Ради Д.01.58.01 Інституту аграрної економіки Української академії аграрних наук за адресою: 252022, м. Київ-22, МСП, вул. Героїв Оборони, 10, Інститут аграрної економіки УААН.

В дисертації можна ознайомитись у бібліотеці Інституту.

Автореферат розісланий " 29 " травня 1995 р.

ЛННБ ім. В. Стефаніка.
АН України

Вчений секретар
спеціалізованої ради,
доктор економічних наук

Вільський В. Г.

1. Загальна характеристика роботи

1.1. Актуальність. Для задоволення потреб життєдіяльності організму людині необхідна енергія поживних речовин, які містяться в продуктах харчування рослинного і тваринного походження, зокрема в молоці та м'ясі - яловичині. Для виробництва цієї продукції розводять спеціалізовані породи великої рогатої худоби, утримання якої вимагає певних затрат енергії кормів, живої праці та інших ресурсів.

Враховуючи дефіцит енергетичних ресурсів, а також високий рівень цін на них, товаровиробник матеріально заінтересований в тому, щоб розводити худобу таких порід, яка б забезпечувала максимальний вихід обмінної енергії валової продукції /молока і м'якоти яловичини/ на одиницю енергетичних затрат. Тому ефективність виробництва продукції скотарства буде високою лише за умови найповнішого перетворення енергії ресурсів в енергію молока і м'яса яловичини.

Не зважаючи на те, що енергомісткість тваринницької продукції має істотне значення для підвищення прибутковості і рентабельності галузі, дослідження закономірностей трансформування енергії ресурсів в енергію молока та м'яса великої рогатої худоби знаходяться в Україні на початковій стадії. Оцінку ефективності використання різних порід великої рогатої худоби за кількістю енергії в її продукції проводили О. В. Соловйов/1940/; Й. З. Сірацький /1965/; В. П. Семенютин /1972/; А. О. Омеляненко /1974/; М. Влажек /1979/; І. Н. Топиха /1982/; О. К. Медведовський /1985/; О. Г. Тимченко/1987/; Ю. Д. Рубан, В. Й. Вержанський /1994/ та інші.

Проте через відсутність інформаційної бази вірогідних даних

про величину різних видів енергетичних затрат на одиницю обмінної енергії молока і м'якоті яловичини вивчення ефективності виробництва сільськогосподарської продукції за вмістом енергії серед вчених України не набуло широкого розповсюдження.

Ряд суттєвих недоліків мають існуючі методи оцінки господарсько корисних ознак порід і методики визначення ефективності їх розведення. Так, при оцінці валової продукції худоби не враховується період господарського використання корів. Без взаємозв'язку застосовуються такі залежні між собою показники як "надій молока від корови за повну лактацію", і "міжотельний період". Не об'єктивно відображає відтворювальну здатність корів такий показник як "вихід телят на 100 корів і нетелів". Економічно не обгрунтовані оптимальні параметри показників, які характеризують сплість молодняка великої рогатої худоби. Перехід до ринкових відносин зумовлює необхідність розробки системи показників і методики оцінки господарсько корисних ознак порід великої рогатої худоби, в основі якої покладена окупність затраченої енергії ресурсів енергією тваринницької продукції.

1.2. Мета і завдання дослідження. Метою дослідження є:

- обгрунтування системи показників оцінки господарсько корисних ознак великої рогатої худоби різних порід;
- розробка методики оцінки порід за обмінною енергією пожиттєвої валової продукції корів.

Для досягнення мети були поставлені на вирішення такі завдання:

- порівняти існуючу і пропоновану системи показників для вибору точнішої оцінки ефективності розведення порід;
- провести методологічний аналіз впливу існуючої і пропонованої системи показників, які характеризують господарсько корисні озна-

ки порід, на об'єктивність оцінки пожиттєвої валової продукції корів;

- порівняти існуючі методики обчислення ефективності розведення порід і визначити ступінь їх відповідності критерію оцінки тварин за рівнем оплати обмінної енергії кормів і живої праці пожиттєвою обмінною енергією молока і м'якоти яловичини;

- розробити методику формування інформаційної бази, яка б повно характеризувала кількісні величини господарсько корисних ознак порід;

- сформулювати критерій оцінки порід;

- розробити інтегральний індекс ефективності розведення порід.

1.3. Предмет і об'єкт дослідження. Предметом дослідження є система показників, що характеризують господарсько корисні ознаки порід великої рогатої худоби і методики оцінки ефективності її розведення; об'єктом - провідні племінні заводи, племінні господарства і ферми по розведенню корів молочних та м'ясних порід.

1.4. Методологія і методика дослідження. Методологічною і теоретичною основою дослідження є діалектичний метод пізнання, наукові праці вітчизняних і зарубіжних вчених селекціонерів-зоотехніків та економістів-аграрників. В процесі роботи застосовувались методи дослідження: абстрактно-логічний, монографічний, економіко-статистичний та економіко-математичний.

1.5. Наукова новизна результатів дослідження та основні положення, що виносяться на захист:

- система науково обґрунтованих показників, які більш повно відображають господарсько корисні ознаки порід великої рогатої худоби;

- метод оцінки господарсько корисних ознак племінної цінності корів за вмістом енергії в молоці та м'якоті яловичини;

- методика визначення обмінної енергії пожиттєвої валової продукції корів;
- пропозиції щодо диференціації цін на молоко і м'ясо великої рогатої худоби в залежності від вмісту в них обмінної енергії.

1.6. Практичне значення дослідження. Застосування розробленої методики оцінки порід за обмінною енергією пожиттєвої валової продукції корів дасть змогу повніше визначити ефективність використання основних фондів та обігових засобів і тим самим сприяти пошуку резервів економії енергії кормів, живої праці та інших ресурсів при виробництві молока та яловичини.

В практиці ведення молочного і м'ясного скотарства запроваджені такі наукові розробки: Прейскурант державних закупівельних цін на велику рогату худобу м'ясних типів, порід та їх помісей для забою на м'ясо.-Київ, 1990; Прейскурант N 70-53-225- Ціни на племінних тварин.- Київ, 1991; Ціни на сперму плідників.- Київ, 1991; Порядок розрахунків за племінних тварин.- Київ, 1992; Закон України " Про племінне тваринництво".- Київ, 1993.

1.7. Апробація і реалізація результатів дослідження. Результати дослідження знайшли відображення в методичних рекомендаціях по технології вирощування телиць м'ясного напрямку продуктивності, цільовій програмі, 5 комплексних планах розвитку молочного скотарства в різних регіонах України, комплексному плані селекційно-племінної роботи з м'ясною худобою в Україні.

Основні положення дисертації викладені на республіканській науково-практичній конференції / Асканія-Нова, 1981/; Всєросійській науково-практичній конференції /Плавськ Тульської обл., 1991/; науково-виробничій конференції / Черкаси, 1992/; науково-практичній конференції /Харків, 1994/; науково-практичній конференції /Київ, 1995/.

1.8. Публікація результатів дослідження. Матеріал дисертації відображені в 39 наукових працях загальним обсягом 12 умовних друкарських аркушів.

1.9. Обсяг і структура роботи. Дисертаційна робота викладена на 164 сторінках машинописного тексту, складається із вступу, двох розділів, висновків і пропозицій, списку використаної літератури, який включає 219 найменувань; містить 52 таблиці, схему і 5 додатків.

2. Основні результати дослідження. Економічна оцінка порід великої рогатої худоби.

Економічна ефективність виробництва молока і яловичини значною мірою залежить від показників спілості ремонтного молодняка великої рогатої худоби і призначеного для забою на м'ясо. Вказана селекційна ознака характеризується живою масою і віком при плідному осіменінні телиць, живою масою та віком надремонтного молодняка при забої на м'ясо.

Аналізуючи показники молочної продуктивності первісток, виходу молока на 100 кг живої маси корів, на день їх використання окремі дослідники при встановленні оптимальних параметрів спілості віддають перевагу віку телиць, інші - живій масі. Тому в зоотехнічній літературі мають місце різні дані, що характеризують оптимальні параметри віку та живої маси плідного осіменіння телиць навіть в межах однієї породи. Так, за рекомендаціями різних авторів жива маса плідного осіменіння телиць чорно-рябої породи знаходиться в межах 320-440 кг, вік - 12-19 міс. Це пояснюється тим, що оцінка параметрів спілості нерідко проводиться в господарствах, які не спроможні забезпечити повноцінне енергетичне живлення май-

бутніх корів. Оцінку результатів осіменіння телиць різних за віком та живою масою необхідно проводити в тих господарствах, де середньодобовий приріст телиць за період вирощування складає 650-700 г. Методом груп необхідно досліджувати вплив живої маси та віку плідного осіменіння телиць на кількість одержаної пожиттєвої обмінної енергії молока та м'якоті приплоду, а також затраченої енергії кормів, живої праці, грошових засобів.

Енергетична цінність валової продукції корови визначається за формулою: $EP = Ж \cdot 39,25 \text{ МДж} + В \cdot 23,59 \text{ МДж}$,

де EP - енергетична цінність продукції корови / молока, м'якоті яловичини/, МДж; Ж - вихід жиру, кг; В - вихід білка, кг; 39,25 МДж - вміст обмінної енергії в 1 кг жиру молока, м'якоті яловичини; 23,59 МДж - вміст обмінної енергії в 1 кг білка молока, м'якоті яловичини.

При озрахунках обмінної енергії в молоці та м'якоті яловичини треба користуватись дослідними даними про вміст в них жиру та білка.

Для порівняння виходу обмінної енергії валової продукції, одержаної від корів введених у стадо в різному віці, слід брати середній період господарського використання корів - 3 отелення. В роботі досліджено вплив сплості корів / на прикладі чорно-рябо-голштинських помісей / на ефективність їх розведення за допомогою комплексу показників: "вироблено обмінної енергії пожиттєвої валової продукції корови, МДж"; "вартість виробленої обмінної енергії пожиттєвої валової продукції корови, тис.крб."; "затрати на вирощування корови: грошових засобів, тис.крб.; енергії кормів, МДж; праці, л/год"; "вартість виробленої валової продукції корови на 100 крб. сукупних затрат, тис.крб.". Вони відображають співвідношення енергії одержаної продукції до витрат енергії на її

виробництво з урахуванням часу.

З метою встановлення оптимальних параметрів живої маси та віку реалізації надремонтного молодняка для забою на м'ясо дослідники - селекціонери пропонують різні підходи, здебільшого зоотехнічні. Зокрема, В. Ю. Недава та В. І. Шевченко /1984/ рекомендують використовувати індекс реалізації генетичного потенціалу м'ясної продуктивності шляхом знаходження частки від ділення маси туші бугайця на живу масу 18-місячного бугайця, що відповідає вимогам класу еліта-рекорд. На їх думку, м'ясну худобу необхідно вирощувати до такої живої маси, щоб індекс реалізації потенційної продуктивності довести до 0,7 і більше, при збереженні високої якості м'яса.

Даний спосіб оцінки спілості худоби м'ясних порід є науково обґрунтованим, бо базується на біологічних закономірностях росту та розвитку тварин. Він створе основу для економічного обґрунтування віку спілості тварин різних порід за рівнем окупності затрат обмінною енергією м'якоті туші. Адже без врахування обмінної енергії в м'якоті туші оцінка економічної ефективності вирощування надремонтного молодняка української м'ясної породи до великовагових кондицій - 600-650 кг у 20-22 міс. є ~~з~~залиженою. Так, аналіз ефективності вирощування бугайців української м'ясної породи показав, що із збільшенням їх живої маси з 442 до 664 кг з розрахунку на 1ц приросту живої маси затрати кормів зросли на 16,9% , собівартість збільшилась на 15,3%, прибуток зменшився на 6,9%. На 27 пунктів знизився рівень рентабельності. Тобто, навіть при інтенсивній годівлі реалізовувати надремонтний молодняк української м'ясної породи для забою на м'ясо живою масою 1 голови понад 442 кг економічно не вигідно. Однак, такий висновок виникає тому, що застосовувані для обчислення ефективності виробництва яловичини

показники не відображають зміни виходу м'якоти туші та обмінної енергії при збільшенні живої маси при подовженні віку реалізації інтенсивно вирощеної м'ясної худоби. Так, із збільшенням живої маси надремонтного молодняка української м'ясної породи з 442 до 664 кг вихід туші збільшується на 1,8, вихід м'якоти - на 2,2%. З подовженням віку надремонтних бугайців з 14 до 22 міс. вміст білка в м'якоті туші збільшується на 20, жиру на 16% а розрахунку на 1 кг передаабійної живої маси.

Внаслідок цього вихід обмінної енергії збільшився з 7,9 до 9,2 МДж а розрахунку на 1 кг м'якоти / при оптимальному співвідношенні білка і жиру - 1:0,75/ / Е. М. Доротюк, 1994; М. В. Зубець, 1993; В. С. Коаир, 1993; В. Ю. Недава, В. І. Шевченко, 1987/. Зростання енергетичної цінності м'якоти туші з 1576 до 3115 МДж сприяло підвищенню оплати енергії кормів на 5,9, зниженню собівартості 100 МДж обмінної енергії м'якоти на 12,4, збільшенню суми прибутку а розрахунку на 100 МДж обмінної енергії на 6,9%.

Таким чином, для економічного обґрунтування спільності надремонтного молодняка доцільно використовувати таку систему показників: "вихід обмінної енергії на 1 кг м'якоти туші, МДж"; "затрати обмінної енергії кормів на 1 МДж обмінної енергії м'якоти туші, МДж"; "собівартість 100 МДж обмінної енергії м'якоти туші, тис. крб."; "прибуток на 100 МДж обмінної енергії м'якоти туші, крб.".

Аналіз тривалості періоду між отеленнями і наступним плідним осіменінням корів показує, що із його подовженням збільшується молочна продуктивність в розрахунку на 1 корову за закінчену лактацію. Проте це ще не вказує на позитивний вплив сервіс-періоду на молочну продуктивність. І зв'язку з цим обґрунтовано необхідність використання при дослідженні впливу ве-

личини сервіс-періоду на кількість виробленої продукції з розрахунку на одиницю часу такого показника як "вироблено обмінної енергії позиттєвої валової продукції корови на один день міжотельного періоду, МДж". Він вірогідно характеризує ситуацію в стаді корів, коли із подовженням сервіс-періоду кількість днів між отеленнями збільшується, що призводить до зменшення виробництва обмінної валової енергії і при інших рівних умовах спричиняє зниження рівня рентабельності. Наприклад, при збільшенні тривалості сервіс-періоду з 60 до 154 днів обсяг виробництва позиттєвої обмінної енергії валової продукції з розрахунку на день міжотельного періоду зменшився на 13,9%, а рівень рентабельності - на 10 пунктів.

Оптимальна тривалість сервіс-періоду перебуває в межах 60-80 днів.

За критерій оцінки відтворивальної адатності корів прийнято вважати кількість одержаних протягом року телят з розрахунку на 100 корів і нетелів. Даний показник не об'єктивно характеризує рівень відворення стада корів. Для підтвердження сказаного в роботі наведено приклад, коли при введенні у стадо первісток в останньому кварталі року вихід телят з розрахунку на 100 середньорічних корів був на 8 голів нижчий, ніж при обчисленні виходу приплоду на 100 корів і нетелів. Пропонований нами показник "одержано телят на 100 середньорічних корів" буде відобразити фактичний стан відтворення стада, якщо в загальну їх кількість при розрахунках середньорічної кількості корів, включати вибракovaných після оцінки за продуктивністю первісток.

Оцінку молочної продуктивності корів і її наслідків та відбір тварин здійснюють за показниками надою натурального молока за 305 днів /нормовану, стандартну/ і закінчену

/ повну/ лактацію . Такий метод визначення молочної продуктивності корів не враховує часу і зв'язку між надоем за повну лактацію і тривалістю міжотельного періоду. Нами встановлено позитивний кореляційний зв'язок між надоем за повну лактацію та міжотельним періодом із своїм кількісним виразом у різних порід. Зростання молочної продуктивності за повну лактацію в середньому на кожні 100 кг молока призводить до збільшення міжотельного періоду на 1,2-1,7 дня. В зв'язку з цим тривалість міжотельного періоду має слугувати базою для розробки об'єктивного показника оцінки індивідуальної молочної продуктивності корів. При цьому відправною точкою має бути величина надоя молока базисної жирності за повну лактацію.

З метою поєднання економічної і зоотехнічної оцінки індивідуальну молочну продуктивність корови пропонується обчислювати за формулою:

$$H = \frac{H_{ПЛ}}{МОП} \cdot 365,$$

де H - надій на корову за 365 днів міжотельного періоду, кг;

H_{ПЛ} - надій на корову за повну лактацію, кг;

МОП - тривалість міжотельного періоду, днів.

Нашими дослідженнями встановлено, що при оцінці молочної продуктивності корів за 365 днів міжотельного періоду при подовженні його на 10-20 днів рівень її завищується порівняно з кількістю надоеного молока за 305 днів лактації на 2,7-4,6, а при тривалості лактації в 312-325 днів оцінка молочної продуктивності за нормовану лактацію занижується на 2,1-4,2%. Різниця в обох випадках знаходиться в межах статистичної похибки.

Молочність корів м'ясного напрямку продуктивності прийнято оцінювати за живою масою приплоду в 6 або 8 міс. Останній показник оцінки не відображає фактичної молочної продуктивності корів-годувальниць, бо починаючи з 4-місячного віку молодняк поїдає значну

кількість інших видів кормів. Так, аналіз результатів проведених нами двох науково-виробничих дослідів, показав, що питома вага поживності виваного телятами молока за 8 міс. до загальної кількості спожитого корму складала 40,7-41,7%, а на сьомому місяці - 5,8, восьмому - 1,2%. Тому цілком закономірно, що висока пряма залежність між приростом живої маси телят і кількістю виваного молока спостерігалась лише до 4 міс./ коефіцієнт кореляції $r=+0,898$ /. Нами виявлено негативний вплив відлучення телят у 8 міс. на живу масу їх матерів порівняно з тими, від яких відлучили телят у 6 міс., бо для відновлення живої маси перших витрачено з розрахунку на 1 голову 2158 МДж обмінної енергії кормів. Також на кожній із корів-годувальниць телят до 6 міс. додатково зекономлено 2077 МДж обмінної енергії кормів. Внаслідок цього річні грошові затрати з розрахунку на 1 корову зросли на 10,4%. Скорочення підсисного періоду телят з 6 до 8 міс. не призвело до подальшого зниження їх живої маси. Таким чином, економічно виправданою є оцінка молочності м'ясних корів за живою масою їх телят у 6 міс.

Ефективність вирощування великої рогатої худоби різного напрямку продуктивності для забою на м'ясо найбільш характеризує показник середньодобового приросту живої маси. Однак худоба молочних порід і тварин м'ясного напрямку продукції ості суттєво відрізняється за виходом туші і м'якоті, вмісту в ній жиру та білка при незначній різниці середньодобових приростів живої маси. Так, у бугайців порід, на базі яких створена українська м'ясна порода, - симентальської, сірої української, шароле, різниця в середньодобових приростах живої маси незначна - 1,6-3,8%. Якщо ж продуктивність молодняка вказаних порід оцінити за виходом м'якоті та обмінної енергії за день життя, то худоба шароле переважає ровесників симентальської породи на

10,0 , сірої української породи на 14,6%. Це пояснюється тим, що жива маса новонародженого шаролецького приплоду на 11-12 кг більша відповідно від ровесників симентальської і сірої української порід, а вихід м'якоті туші на 5,8 ,6,4 % вищий. На основі проведених досліджень ми дійшли висновку, що при порівняльній оцінці м'ясної продуктивності худоби різних порід необхідно використовувати і такі показники як "середньодобовий приріст м'якоті, г", "накопичення обмінної енергії за день життя тварин, МДж".

Серед селекційних ознак , які впливають на економічну ефективність скотарства, чільне місце займає оплата кормів продукцією. Адже корми в структурі затрат на виробництво одиниці молока і приросту живої маси великої рогатої худоби займають 48-52%.

В зоотехнічній науці і практиці оплата кормів продукцією скотарства визначається за допомогою двох показників: "затрати кормів на 1 кг молока, приросту живої маси, корм.од."; "вироблено молока, приросту живої маси на 1 корм.од., кг". Обчислюють їх в господарствах за даними зоотехнічного обліку про вихід продукції скотарства за рік з врахуванням витрат кормів на виробництво молока та приросту живої маси худоби. Недава В.Ю /1974/ запропонував для оцінки тварин за оплатою корму методику "контрольних днів" годівлі. Оскільки в процесі живлення організм використовує енергію корму , то кількісним мірилом витрачених кормів повинна бути не маса в кілограмах, або кормових одиницях, а обмінна енергія виражена у мегаджоулях. Тому ми пропонуємо для визначення оплати корму енергією молока і м'якоті яловичини використовувати такі показники: " вихід обмінної енергії молока, м'якоті яловичини на 100 МДж обмінної енергії кормів, МДж"; "затрати енергії кормів на 1 МДж обмінної енергії молока, м'якоті яловичини, МДж".

Ефективність розведення молочної худоби, що зумовляється обсягом одержаної валової продукції, виручки та прибутку, залежить від тривалості господарського використання високопродуктивних і здатних до відтворення корів. Період господарського використання молочних корів обчислюють в отеленнях, або лактаціях. Існуючий порядок розрахунку даного показника позбавляє можливості визначити інтенсивність використання корів з однаковими параметрами періоду використання і молочної продуктивності. Це можна зробити, якщо використати такий показник, як " період ефективного використання корів $\overline{\text{ПЕК}}'$ ". Середній період ефективного використання корів $\overline{\text{ПЕК}}$ пропонуємо визначати за формулою:

$$\overline{\text{ПЕК}} = \frac{/T_{01} - T_{02}/ \cdot \bar{K}_{1-2} + /T_{02} - T_{03}/ \cdot \bar{K}_{2-3} + /T_{03} - T_{0п}/ \cdot \bar{K}_{3-п}}{\bar{K}_{3-п} + \bar{K}_{2-3} \cdot \bar{K}_{3-п}},$$

п

де $T_{01}, T_{02}, T_{03}, T_{0п}$ - періоди між першим і наступними отеленнями корови, днів;

T_{0} - дата вибуття корови, рік, місяць, число;

$\bar{K}_{1-2}, \bar{K}_{2-3}, \bar{K}_{3-п}$ - середня кількість корів між першим і другим, між другим і третім, між третім отеленнями і датою вибуття корови, голів;

п - кількість корів.

3. Методика комплексної оцінки ефективності розведення порід.

Існуючі методи економічної оцінки порід бааються на обчисленні ефективності виробництва натурального молока та його компонентів за 305 днів лактації: вихід жиру, білка на 1000 одиниць затрат-кормів, карбованців, людино-годин, кг / І. Н. Топиха а

авт. 1977/; прибуток на 1ц корм. од. на 1 га кормових угідь, крб ; рентабельність, % /І. О. Алтухов, 1977, І. Й. Чинаров, 1974, 1985; Д. Сильвей, 1965; К. Екэл, 1960/.

Застосування діючих методик не дає змоги об'єктивно визначити економічну ефективність розведення порід. Нами розроблена методика оцінки порід за кількістю обмінної енергії пожиттєвої валової продукції корів за такими показниками: "вихід обмінної енергії валової продукції корів на день міжотельного періоду, МДж"; " вихід обмінної енергії пожиттєвої валової продукції корів на 100 МДж обмінної енергії кормів, МДж"; " вихід обмінної енергії пожиттєвої валової продукції корів на 1 людино-годину, МДж". Вони показники досить об'єктивно характеризують економічну ефективність розведення худоби різних порід. Так, коефіцієнти кореляції складають: між прибутком і виходом обмінної енергії пожиттєвої валової продукції на день міжотельного періоду 0,663-0,715, між прибутком і виходом обмінної енергії пожиттєвої валової продукції на 100 МДж обмінної енергії кормів - 0,862-0,884; між прибутком і виходом обмінної енергії пожиттєвої валової продукції на 1 людино-годину - 0,603-0,692. Отже, вказані показники за тіснотю зв'язку з прибутком нерівнозначні, між собою є умовно незалежними /коефіцієнти кореляції = 0,09-0,16/. Для порівняння їх розмірів обчислені одиниці індекси. Щоб визначити інтегральний індекс ефективності розведення корів / sie / використано середній геометричний, яка являє собою корінь кубічний добутку трьох індексів. Формула розрахунків така:

$$sie = \sqrt[3]{\frac{OET_I}{OET_C} \cdot \frac{OET_K}{OET_C} \cdot \frac{OET_I}{OET_C}}$$

де OET_I - вихід обмінної енергії пожиттєвої валової продукції на 1 день міжотельного періоду; порівнючої, OET_C - порівнюваної

порід;

ОЕК₁ - вихід обмінної енергії пожиттєвої валової продукції на 100 МДж обмінної енергії кормів: порівнюючої, ОЕК₀ - порівнюваної корід;

ОЕП₁ - вихід обмінної енергії пожиттєвої валової продукції на 1 людино-годину: порівнюючої, ОЕП₀ - порівнюваної порід.

Методичний приклад розрахунку іє розведення порід подано в табл. 1. Дані вказують на те, що за величиною цього індексу перше місце займають корови чорно-рябої породи / $i_{ie}=1,0$ /, останнє червоної степової / $i_{ie}=0,929$ /.

Такий висновок об'єктивно підтверджують окремі показники оцінки розведення вказаних порід. Так, між коровами порівнюваних порід різниця складає: за виходом обмінної енергії на день міжотельного періоду 7,3, на 100 МДж обмінної енергії кормів на 4,5, на 1 л/год. 9,1%.

Методом аналізу масових даних вивчають:

-рівень інтенсивності енергетичних затрат / обмінної енергії кормів, праці / та ефективність виробництва пожиттєвої обмінної енергії валової продукції корів / оплата обмінної енергії кормів обмінною енергією молока і м'якоті яловичини;

-потенційні можливості підвищення продуктивності тварин різних порід в залежності від рівня і структури годівлі, тобто ступінь чутливості порід на поліпшення умов енергетичного живлення;

-рівень інтенсивності, якого вимагає скотарство для досягнення максимального виходу обмінної енергії пожиттєвої валової продукції корів та ефективність використання при цьому обмінної енергії кормів і затрат праці.

Вивчати ці питання необхідно в розрізі окремих порід не менше, ніж в 3 племінних заводах або господарствах певного регіону

1. Методичний приклад розрахунку інтегрального індексу ефективності розведення корів молочних порід /п-15-163/

Порода	Вироблено ОЕ пожиттєвої валової продукції корови, МДж		Затрати на виробництво ОЕ пожиттєвої валової продукції		Тривалість міжотельного періоду за час перебування корови в стаді днів	Вироблено ОЕ пожиттєвої валової продукції корови на 1 день міжотельного періоду, МДж			Індекси виходу ОЕ* пожиттєвої валової продукції корови на 1 день міжотельного періоду			Інтегральний індекс ефективності розведення корів
	ОЕ	МДж	ОЕ	МДж		ОЕ*	МДж	люди	ОЕ*	МДж	люди	
						гр. 2	гр. 2	гр. 2	гр. 6	гр. 7	гр. 8	3/ гр. 9. гр. 10. гр. 11 ряд. 1-4
						ряд. 1-4	ряд. 1-4	ряд. 2-4	ряд. 2-4	ряд. 2-4	ряд. 2-4	
						гр. 3	гр. 4	ряд. 1-4	ряд. 1	ряд. 1	ряд. 1	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1. Чорно-ряба	45038	339353	799	758	59,4	13,3	56,4	1,000	1,000	1,000	1,000	
2. Червона степова	41347	325598	806	750	55,1	12,7	51,3	0,927	0,955	0,909	0,929	
3. Симентальська	43332	324960	838	754	57,7	13,3	51,9	0,971	1,000	0,920	0,963	
4. Лебединська	44332	339023	824	756	58,6	13,3	53,8	0,986	1,000	0,954	0,979	

*ОЕ - обмінна енергія

впродовж 3-5 років.

Розроблена нами методика оцінки порід за кількістю обмінної енергії в пожиттевій валовій продукції корів порівняно з іншими має безумовні переваги. Вона придатна для визначення ефективності розведення порід великої рогатої худоби, коней, овець, кіз. На результати оцінки проведеної згідно даної методики істотно не впливають час, місце та інші кон'юктурні фактори. Таким чином, рекомендована нами методика оцінки порід худоби є універсальною та найбільш об'єктивною.

ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ

1. Дослідженнями встановлено, що існуюча система оцінки господарсько корисних ознак порід великої рогатої худоби за визначеними показниками не достатньо характеризує молочну і м'ясну продуктивність, сплість і відтворювальну здатність тварин. Оцінка молочної і м'ясної продуктивності за натуральними показниками /в кілограмах молока, живої маси і маси туші/ за лактацію, рік не враховує якості продукції скотарства і виробництво обмінної енергії пожиттєвої валової продукції.

2. Оцінка індивідуальної молочної продуктивності молочних корів за нормовану лактацію /305 днів/ залежить від їх відтворювальної здатності, що дозволяє об'єктивно обчислити ефективність виробництва продукції. Таку оцінку корів більш доцільно проводити за показником "надій за 365 днів міжотельного періоду", вираженого у валовій обмінній енергії молока.

3. Молочність м'ясних корів слід визначати за живою масою підсисних телят у 6-міс. віці, бо після цього періоду в годівлі молодняка переважають рослинні корми. Так, частка енергії молока в 6-8 міс. телят в середньому складає тільки 42-45% від загальної кількості обмінної енергії спожитих кормів. Використання м'ясних

корів як годувальниць телят до 8 і більше міс. призводить до зниження їх живої маси, що негативно впливає на відтворювальну здатність, а також до надмірних витрат кормів та інших засобів на утримання основного стада.

4. При визначенні основних показників оцінки рівня продуктивності і відтворювальної здатності худоби, як "надій молока з розрахунку на середньорічну корову" та "одержано телят на 100 середньорічних корів", необхідно при розрахунках середньорічного показника корів враховувати кількість вибракованих після оцінки за продуктивністю первісток. Недотримання цієї умови призводить до завищення молочної продуктивності і відтворювальної здатності корів.

5. Розрахунок оптимальних параметрів живої маси і віку реалізації на м'ясо молодняка різних порід слід проводити за такими показниками: "середньодобовий приріст м'якоті, г"; "вихід обмінної енергії м'якоті на 100 МДж обмінної енергії кормів, МДж". Для обчислення економічно обґрунтованих показників сплості худоби м'ясних порід треба розробити нові ціни на її м'ясо з оптимальним співвідношенням в ньому білка і жиру /1:0,5-0,7/.

6. Прискорений оборот стада економічно доцільний тоді, коли вибраковують низькопродуктивних корів, а надій від первісток складає 85-90% від середнього показника по стаду. При цьому заміна маточного поголів'я на рівні 30% забезпечує збільшення обмінної енергії валової продукції на 100 крб. сукупних затрат на 5,9% порівняно з тим варіантом, коли із стада вибуває 15% корів.

7. Розроблена методика оцінки порід за кількістю обмінної енергії пожиттєвої валової продукції корів дозволяє більш об'єктивно обчислити сукупність затрат обмінної енергії кормів, живої праці і вивчити ефективність розведення різних порід. Визначальними в ній показниками є: "вихід обмінної енергії пожиттєвої

валової продукції корів: на день міжотельного періоду, на 100 МДж обмінної енергії кормів, на 1 людино-годину, МДж', а також розраховані на їх основі індекси. Пропонується для використання інтегральний індекс оцінки ефективності розведення порід великої рогатої худоби, який визначається шляхом добування кореня кубічного а добутку величин цих трьох індексів.

8. Застосування розробленої методики оцінки ефективності розведення порід великої рогатої худоби буде сприяти пошуку шляхів економії енергії кормів, трудових та енергетичних ресурсів при виробництві молока і м'яса з максимальним вмістом поживних речовин.

Список найважливіших робіт опублікованих по темі дисертації

1. Оценка создаваемых типов и пород крупного рогатого скота на Украине .К.: УкрНИИИТИ Госплана УССР, УкрНИИплем, 1991. -188 с. *
2. Экономическая оценка системы выращивания первотелок// Методические рекомендации по технологии выращивания ремонтных телок мясного направления продуктивности .-К, 1981. -С. 28-29.
3. Методика обоснования цен на сперму быков-производителей в условиях рыночной экономики. -К, 1992. - 16 с. *
4. Оптимальний вік плідного осіменіння м'ясних телиць// Вісник сільськогосподарської науки, 1980. -№1. -С. 28-31. *
5. М'ясне скотарство - високоефективна галузь.-К, Урожай, 1980. -4 с.
6. Экономика молочного скотоводства/ Целевая комплексная программа развития молочного скотоводства в хозяйствах Киевской области на 1982-1985 гг. и на период до 1990 г. -К, 1981. -С. 97-106. *
7. В оптимальні строки// Тваринництво України, 1981. -№8. -С. 49. *
8. Ефективність вирощування м'ясної худоби/ Тваринництво України, 1982. -№9. -С. 38. *
9. Пути интенсификации молочного скотоводства/ Комплексная программа развития молочного скотоводства в Винницком районе Винни-

цкой области на период до 1990 г. - К., 1983. - С. 178-183.

10. Оптимальна структура стада м'ясної худоби/ Вісник сільськогосподарської науки, 1984. - №12. - С. 10-11. *

11. Экономическая эффективность интенсификации молочного скотоводства и пути ее повышения / Комплексный план селекционно-племенной работы по совершенствованию молочного скота в хозяйствах Укрплемптицетреста на 1986-1990 гг. - К., 1985. - С. 220-229.

12. Основные направления повышения экономической эффективности мясного скотоводства// Комплексный план селекционно-племенной работы с мясным скотом в Украинской ССР на 1984-1995 гг. - К.: Урожай, 1985. - С. 90-99.

13. Основа цін - якість продукції// Тваринництво України, 1991. - №10. - С. 29. *

14. Закон України " Про племінне тваринництво України"// Тваринництво України, 1992. - №3. - С. 15-16.

15. Соціально-економічні аспекти у м'ясному скотарстві// Тваринництво України, 1993. - №3. - С. 2-3. *

16. Экономическая оценка пород и типов крупного рогатого скота Украины // Зоотехния, 1993. - №6. - С. 6-9. *

17. Уточненная методика исчисления себестоимости спермы производителей сельскохозяйственных животных// Вісник аграрної науки, 1993. - №2. - С. 53-60. *

18. Оцінку порід - за віддачею енергії ресурсів// Матеріали доповідей науково-виробничої конференції 22-23. 03. 1995. - Київ, асоціація "Україна", 1995. - С. 100-101. *

* роботи виконані у співавторстві.

Шаран П. И. Экономическое обоснование показателей оценки хозяйственно полезных признаков пород крупного рогатого скота. Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.07.02. - Экономика сельского хозяйства и АПК, Институт аграрной экономики Украинской академии аграрных наук, Киев, 1995.

Защищается рукопись диссертации, которая содержит научное обоснование методики оценки валовой продукции пород крупного рогатого скота, предложения по усилению материальной заинтересованности товаропроизводителей в повышении энергетической ценности молока и говядины.

Установлено, что критерием оценки пород крупного рогатого скота является оплата обменной энергии кормов обменной энергией валовой продукции, полученной за период продуктивной жизни коров, а обобщающим показателем оценки - интегральный индекс эффективности разведения пород.

P. I. Sharan, Economic ground of the estimations character of farming useful characters of cattle breeds. Dissertation for competation of degree of candidate of economic sciences on speciality 08.07.02. - Economy of Agriculture and APC. Institute of Agrarien Economics of the Ukrainian Academy of Agricultural Sciences, Kiev, 1995.

A manuscript of a thesis is maintained that contains a scientific grounds of the technique of estimation of gross output of cattle breeds, suggestions on the increase of the commodity producer material incentives in raise of milk and beef power value.

It has been established that the criterion of cattle breeds estimations the payment of exchanging of fodder energy by the gross output exchanging energy, obtained during productive life of cows and the integral index of the breeding's efficiency of breeds is the summarised indices of this estimation.

Ключові слова:

ефективність, інтенсифікація, ринок, порода, племінний завод, система показників, методика.

Підписано до друку 25.05.95. Формат 60 x 84 1/16. Папір друк. Обл.-вид.арк. Ум.друк.арк. 1,0. Тираж 100 прим. Зам. 59.

ДОП Інституту аграрної економіки УААН. 252127, м.Київ - 127, вул.Героїв оборони, 8

AB 32.413

AB 32.413