

УДК 631.17:620.9

## ПОКАЗНИКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОБНИЦТВА МОЛОКА ПРИ РІЗНИХ ТЕХНОЛОГІЯХ УТРИМАННЯ ТВАРИН

Фурдак Т., магістр

Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного

На існуючих молочних фермах близько 90% корівників і більше половини телятників побудовано за старими типовими проектами. Технічна оснащеність їх залишається досить низькою – рівень комплексної механізації ферм великої рогатої худоби не перевищує 40 %. У молочному скотарстві в цілому реконструкції і технічного переозброєння вимагають більше 60% виробничих потужностей.

На даний час в молочному скотарстві переважає прив'язний спосіб утримання корів з необхідністю виконання численних ручних операцій (роздавання кормів, видалення гною). Аналіз структури витрат часу при такій технології показує, що з 8,5 хвилин, які витрачаються на обслуговування однієї корови, більше половини йде на операції, не пов'язані безпосередньо з доїнням.

Показники ефективності виробництва молока при різних технологіях утримання тварин наведені на рисунку 1.

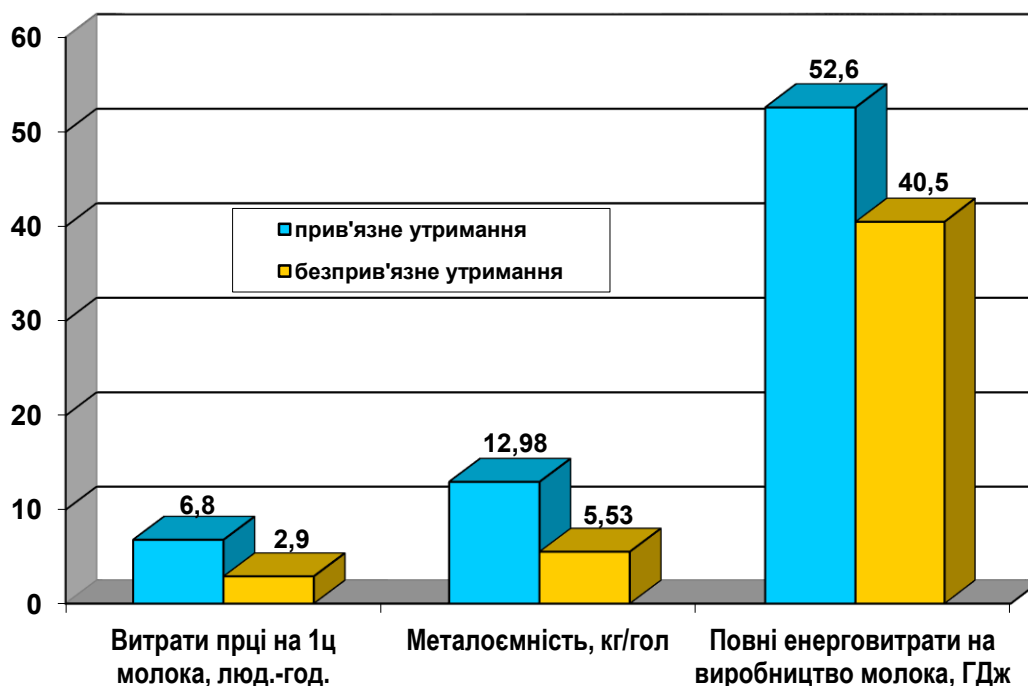


Рисунок 1 – Показники ефективності виробництва молока при різних технологіях утримання тварин.

На сьогодні використовуються морально застарілі установки з доїнням в молокопровід або переносні відра. Молоко переміщують по трубопроводу завдовжки 50 м. Для його промивки потрібно 40 л миючого розчину підігрітого до 60°C. Утримати необхідну температуру миючого розчину, що циркулює по 140 метровому контуру практично неможливо. Доїння в стійловому приміщенні, велика протяжність комунікацій, велика кількість з'єднань, зберігання молока в резервуарах-охолоджувачах відкритого типу призводять до значних втрат його цінних компонентів [1].

Порівняльна ефективність виробництва молока при модернізації прив'язного утримання наведена на рисунку 2.

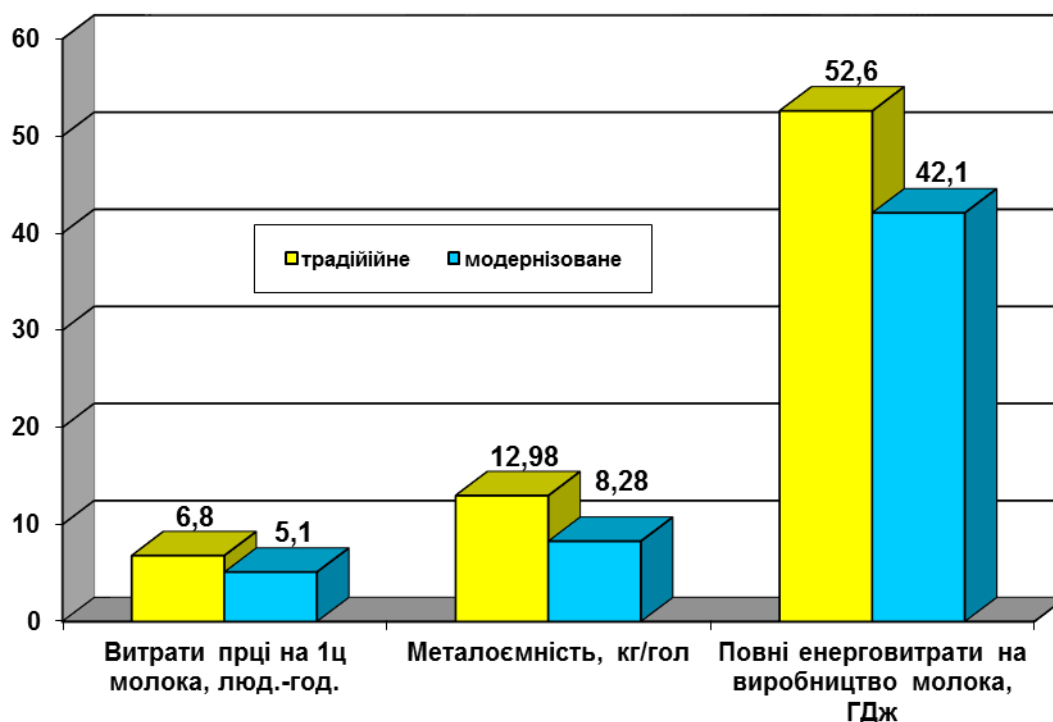


Рисунок 2 - Порівняльна ефективність виробництва молока при модернізації прив'язного утримання.

Витрати часу не відображають всього фактичного навантаження на персонал. Точнішими показниками є витрати енергії на виконання тієї або іншої роботи і її інтенсивність.

Аналіз структури витрат підказує один з перспективних напрямів модернізації прив'язного утримання. Перепланування корівників під мобільне прибирання гною і роздавання кормів універсальним агрегатом, наприклад, кормороздавачем-змішувачем (міксером) дозволяє до 50% скоротити питомі витрати палива і звільнити операторів машинного доїння від виконання некваліфікованих операцій по роздаванню кормів і очищенню стійл. Застосування стійлового устаткування, яке оснащено автоматичною прив'яззю дозволяє істотно підвищити ефективність прив'язного утримання, оскільки забезпечує можливість поєднання індивідуального обслуговування тварин в стійловому приміщенні з доїнням на доїльному майданчику.

Прив'язна система утримання молочної худоби не може бути перспективною в силу соціально-економічних причин і поступово повинна поступитися місцем більш прогресивній, високопродуктивній безприв'язній системі утримання корів. Це закономірний і незворотний процес інтенсифікації молочного скотарства. Вирішити проблему здешевлення виробництва молока можна тільки при безприв'язному утриманні тварин. Використання комплектів сучасного устаткування закордонних фірм «Lely», «Cebos», «Alfa Laval», оснащеного автоматизованою системою керування технологічними процесами, дозволяє здійснити принцип індивідуального обліку продуктивності при кожному доїнні. При цьому відстежується ряд важливих технологічних показників: час доїння, період лактації, швидкість молоковіддачі, надій за першу хвилину, температура молока тощо [1].

#### **Список використаних джерел**

1. Болтянський Б.В. Енерго- та ресурсозбереження в тваринництві: Підручник для здобувачів вищої освіти закладів вищої освіти / Б.В. Болтянський, О.Г. Скляр, Р.В. Скляр та ін. – К.: Видавничий дім «Кондор», 2020. – 410 с.

**Науковий керівник: Болтянський Б.В., к.т.н., доц.**