

УДК.631.223:636.74

МОЛОЧНЕ ТВАРИННИЦТВО МОЖЕ БУТИ ВИСОКОРЕНТАБЕЛЬНИМ

Брагінець А.М., к.т.н.,

Брагінець С.М., к.е.н.

Таврійський державний агротехнологічний університет

Тел. (0619) 42-05-70, 42-05-72

Анотація – у статті розглянуті питання вибору ресурсозберігаючих технологій в рослинництві та тваринництві, що підвищують продуктивність праці, знижують витрати палива, витрати на обробіток сільськогосподарських культур, собівартість сільськогосподарської продукції і дозволяють зробити молочне тваринництво високорентабельним.

Ключові слова – ресурсозберігаюча технологія, продуктивність праці, молочна продуктивність худоби, повнорацийні кормові суміші, зооінженерний контроль, собівартість виробництва продукції.

Постановка проблеми. При створенні нового виробництва або модернізації існуючого особливу увагу необхідно приділяти вибору ресурсозберігаючих технологій. Впровадження ресурсозберігаючих технологій в молочному тваринництві дозволяє знизити витрати кормів і одночасно підвищити продуктивність тварин і понизити собівартість виробництва продукції - підвищити ефективність господарювання.

Аналіз останніх досліджень. Аналіз публікацій по даній проблемі показав, що питанням ресурсозберігаючих технологій в тваринництві, які дозволяють зробити молочне тваринництво високорентабельним приділяється недостатньо уваги.

Формування цілей статті. Мета статті – розглянути питання вибору ресурсозберігаючих технологій в рослинництві та тваринництві, що підвищують продуктивність праці, знижують витрати палива, витрати на обробіток сільськогосподарських культур, собівартість сільськогосподарської продукції і дозволяють зробити молочне тваринництво високорентабельним.

Основна частина. Говорять: яка технологія - такий і результат і це правильно. При створенні нового виробництва або модернізації, що існує, особливу увагу необхідно приділяти вибору технологій.

Безумовно, в рослинництві перевага повинна віддаватися безпачотним ресурсозберігаючим технологіям, що підвищують продуктивність праці в 10...15 разів, знижують витрати палива в 6...8 разів, витрати на обробіток сільськогосподарських культур в 3...4 рази, собівартість продукції рослинництва в 2...3 рази.

У кормовиробництві - технологіям заготівлі основних кормів з високим вмістом обмінної енергії (10...11 МДж на кг сухої речовини і більш), що знижують частку концентрованих кормів в раціоні і собівартість молока в 1,5...2 рази та підвищують молочну продуктивність худоби.

У молочному тваринництві – ресурсозберігаючим технологіям безприв'язного утримання молодняка і дорослої худоби з доїнням в доїльному залі, автоматизацією управління стадом, годуванням з кормового столу цілорічно однотипними повнораційними кормовими сумішами за індивідуальними рецептами, оптимізованими по складу і вартості, для кожної статево-вікової і фізіологічної групи.

В умовах безприв'язного утримання в 6...8 разів скорочується чисельність обслуговуючого персоналу. Навантаження на доярку - оператора машинного доїння - збільшується з 50 до 200...400 голів. З'являється можливість в приміщеннях для утримання худоби створити комфортні умови саме для худоби, а в приміщеннях для людей - нормальні умови само для людей. При такому утриманні значно підвищується якість молока, оскільки довжина молокопроводу з сотень метрів зменшується до розмірів доїльної установки, а пульсатори доїльних апаратів проводять впускання чистого повітря. З'являються широкі можливості для автоматизації управління переддоїльною підготовкою вимені, контролю ходу молоковіддачі, безперервного контролю вимені корови на клінічну форму мастита, своєчасного, без передержки, знімання апаратів з вимені, обліку продуктивності і здоров'я кожної корови, ефективнішої селекційно-племінної роботи.

Перераховане підвищує продуктивність праці в тваринництві в 6...8 разів. Дозволяє перейти до технологій управління здоров'ям тварин, відтворенням стада, якістю молока, продуктивністю тварин і валовим виробництвом молока. Дозволяє усунути вплив на виробництво горезвісного "людського чинника" і перейти до управління технологічними процесами фахівцями сільськогосподарського виробництва - ветеринарними лікарями,

зооінженерами (при традиційних "технологіях" всім управляє доярка, а фахівці і керівники при цьому "присутні").

Впровадження ресурсозберігаючих технологій в молочному тваринництві дозволяє знизити витрати кормів і одночасно підвищити продуктивність тварин і понизити собівартість виробництва продукції – підвищити ефективність господарювання.

Для реалізації ресурсозберігаючих технологій в рослинництві необхідна техніка для мінімальної, поступово перехідної в нульову, обробки ґрунту, швидкої заготівлі в кращі агротехнічні терміни великих об'ємів сінажів з однорічних і багаторічних культур, в тваринництві - реконструкція існуючих типових молочних ферм з прив'язним утриманням під безприв'язне з їх оснащенням автоматизованим устаткуванням для доїння, управління стадом, годування. Альтернативний варіант – будівництво нових тваринницьких комплексів європейського (світового) типу.

Необхідні серйозні фінансові вкладення, що і передбачається національним пріоритетним проектом "Розвиток АПК". Виникає питання - а коли ці вкладення окупляться? Якщо реалізувати окремі елементи технологій, то швидше за все вони не окупляться ніколи, хоча декілька підвищать надійність технологічного устаткування, полегшать працю тих, що працюють, дозволять понизити витрати. Якщо реалізувати перераховані вище технології комплексно, то "раптом" виявляється, що сільське господарство - це зовсім не "чорна дірка", як колись вважалося, а вельми і вельми вигідний бізнес! А якщо це бізнес, то потрібно уміти рахувати.

Як оцінити ефективність роботи підприємства за день, якщо система бухгалтерського обліку, що існує сьогодні, може дати необхідні нам показники тільки за підсумками роботи за місяць, за рік? Інструменти відомі: внутрішньофірмове бюджетування і управлінський облік.

Бюджети повинні бути на місяць, на рік. Бюджети повинні розроблятися для кожного структурного підрозділу. Як оцінити ефективність роботи рослинництва, тваринництва? Рослинництво передає корми тваринництву за ринковою ціною, що враховує якість цих кормів. Різниця між собівартістю виробництва і ринковою ціною – показник ефективності роботи рослинництва. Тваринництво реалізує свою продукцію. Ціна реалізації - це ринкова ціна, залежна від якості продукції. Різниця між собівартістю виробництва молока, м'яса і їх ринковою ціною – показники ефективності роботи тваринництва.

Щодня відстежувати хід виконання бюджету можливо тільки за допомогою системи управлінського обліку, що базується на показниках первинного зооінженерного обліку.

Ми знаємо скільки молока надоїли, скільки відправили на реалізацію. Знаємо температуру відправленого на реалізацію молока, його кислотність, щільність, зміст молочного жиру і білка. У нас є договір з переробним підприємством, тому ми легко можемо підрахувати виручку за день від реалізації молока. Аналогічно підрахуємо і по м'ясу.

Народилося теля, скільки воно стоїть? На скільки гривень вартість нашого стада стала більша? Ми поки не знаємо чи виживе теля до двомісячного віку, велика вірогідність захворювань. Живе теля, росте. Скільки воно стоїть? Стільки, скільки можна виручити від його реалізації на м'ясо. Стільки ж можна отримати і від реалізації худоби на відгодівлі. Виросла телиця, запліднили її, перевірили, перевели в нетелі. Скільки стоїть нетель? Скільки коштує корова? за кг живої ваги залежно від числа лактацій. Знаючи скільки народилося сьогодні телят, скільки телят віком понад два місяці, скільки телиць переведено в нетелі, скільки нетелей переведене в корови, скільки корів переведено на відгодівлю, ми можемо підрахувати дохід (він може опинитися і із знаком мінус) від зміни стада.

Тепер про витрати. Енергетичні витрати при виробництві молока представлені схемою (рисунок 1), з якої можна записати рівняння по визначенню енерговитрат на виробництво молока E_{BM}

$$E_{BM} = E_{ЖП} + E_{ТО} + E_{ТЕ} + E_{ВК} + E_{УТ} + E_B + E_M, \quad (1.1)$$

де $E_{ЖП}$ – енергія живої праці, МДж;

$E_{ТО}$ – витрати енергії на виготовлення, ремонт і технічне обслуговування машин і обладнання, МДж;

$E_{ТЕ}$ – витрати енергії палива і електроенергії, МДж;

$E_{ВК}$ – витрати енергії на виробництво кормів, МДж;

$E_{УТ}$ – витрати енергії на виробництво і утримання тварин, МДж;

E_B – витрати енергії на будівництво і утримання споруд, МДж;

E_M – витрати енергії на утворення мікроклімату, МДж.

Сукупні витрати енергії на виробництво молока (C_{BE}) визначають з виразу

$$C_{BE} = \frac{E_{BM}}{Q_M}, \quad (1.2)$$

де E_{BM} – сукупні витрати енергії на виробництво молока, МДж/рік;

Q_M – валове виробництво молока, т/рік.

Витрати діляться на змінні і постійні. Змінні витрати - це ті, що нам щодня доводиться робити для утримання худоби, виробництва і реалізації молока і м'яса. На першому місці (65...70%) вартість

кормів, на другому - заробітна плата з нарахуваннями (9...15%). Далі електроенергія, послуги тракторів і автомобілів, вартість підстилкового матеріалу, сім'я, ветпрепаратів, миючих засобів, води. Щодня ми готуємо і роздаємо худобі кормову суміш, знаємо скільки витратили інгредієнтів і їх вартість, отже легко розрахуємо вартість годування. Чисельність тих, що працюють і умови їх оплати практично не міняються, тому заробітна плата і нарахування на неї легко рахуються. Електроенергія - по лічильнику. Вартість машино-дня для трактора і автомобіля нам відомі заздалегідь.

Постійні витрати - амортизація, орендна плата, відсотки банку, накладні витрати. Ми їх розраховуємо заздалегідь і щодня знаємо. Таким чином складаються доходи і витрати, результати господарської діяльності за день.

У сільськогосподарській консалтинговій компанії "Вікторія-агро" розроблена і в умовах сільськогосподарських підприємств багато разів апробована спеціальна комп'ютерна програма. Програма дозволяє розраховувати раціони годування тварин, враховує склад груп і число порцій, що були роздані (з урахуванням поїдаємості кормів), формує завдання ланці по годуванню - дозволяє управляти годуванням, підраховує основні показники для зооінженерного контролю (кількість кормової суміші на голову в натуральній і в сухій речовині, кількість обмінної енергії на голову і на кг сухої речовини, частку концентрованих кормів в раціоні), вартість годування стада. Готує таблицю - завдання міксеру. Програма враховує валовий надій молока, надій за добу, кількість молока відправленого на реалізацію, товарність, виручку від реалізації, а також виручку від реалізації м'яса та шкур. Враховує доходи від зміни стада. Розраховує змінні і постійні витрати, фінансовий результат. Одним словом, програма дозволяє реалізувати управлінський облік і управляти ефективністю молочного тваринництва.

Висновки. Реалізувавши комплексно перераховані вище технології, виявляється, що сільське господарство - це зовсім не "чорна дірка", як колись вважалося, а вельми і вельми вигідний бізнес! А якщо це бізнес, то потрібно вміти рахувати.

Література

1. *Макарець Н.Г.* Кормление сельскохозяйственных животных / *Н.Г. Макарець.* – Калуга: Издательство научной литературы, 2007. – 608 с.
2. *Бартофи И.* Энергосберегающие технологии на животноводческой ферме / *И. Бартофи;* [пер. с венгер. Э. Мандори, А. Залепухина]. – М.: Агропромиздат, 1988. – 340 с.

3. *Стома Л.А.* О технологических схемах и надежности кормоцехов / *Л.А. Стома, Е.И. Резник* // Животноводство. - №3. – С. 57-60.
4. www.agro-business.ru.

МОЛОЧНОЕ ЖИВОТНОВОДСТВО МОЖЕТ БЫТЬ ВЫСОКОРЕНТАБЕЛЬНЫМ

Брагинец А.Н., Брагинец С.Н.

Аннотация – статье рассмотрены вопросы выбора ресурсосберегающих технологий в растениеводстве и животноводстве, повышающие производительность труда, снижают затраты топлива, затраты на обработку сельскохозяйственных культур, себестоимость сельскохозяйственной продукции и позволяют сделать молочное животноводство высокорентабельным.

SUCKLING STOCK-RAISING CAN BE HIGHLY REMUNERATIVE

A. Braginets, S. Braginets

Summary

In the article the questions of choice of technologies are considered in a plant-grower and stock-raising, which promote the labour productivity, reduce the expenses of fuel, expenses on treatment of agricultural cultures, agricultural unit cost and allow to do a suckling stock-raising highly remunerative.

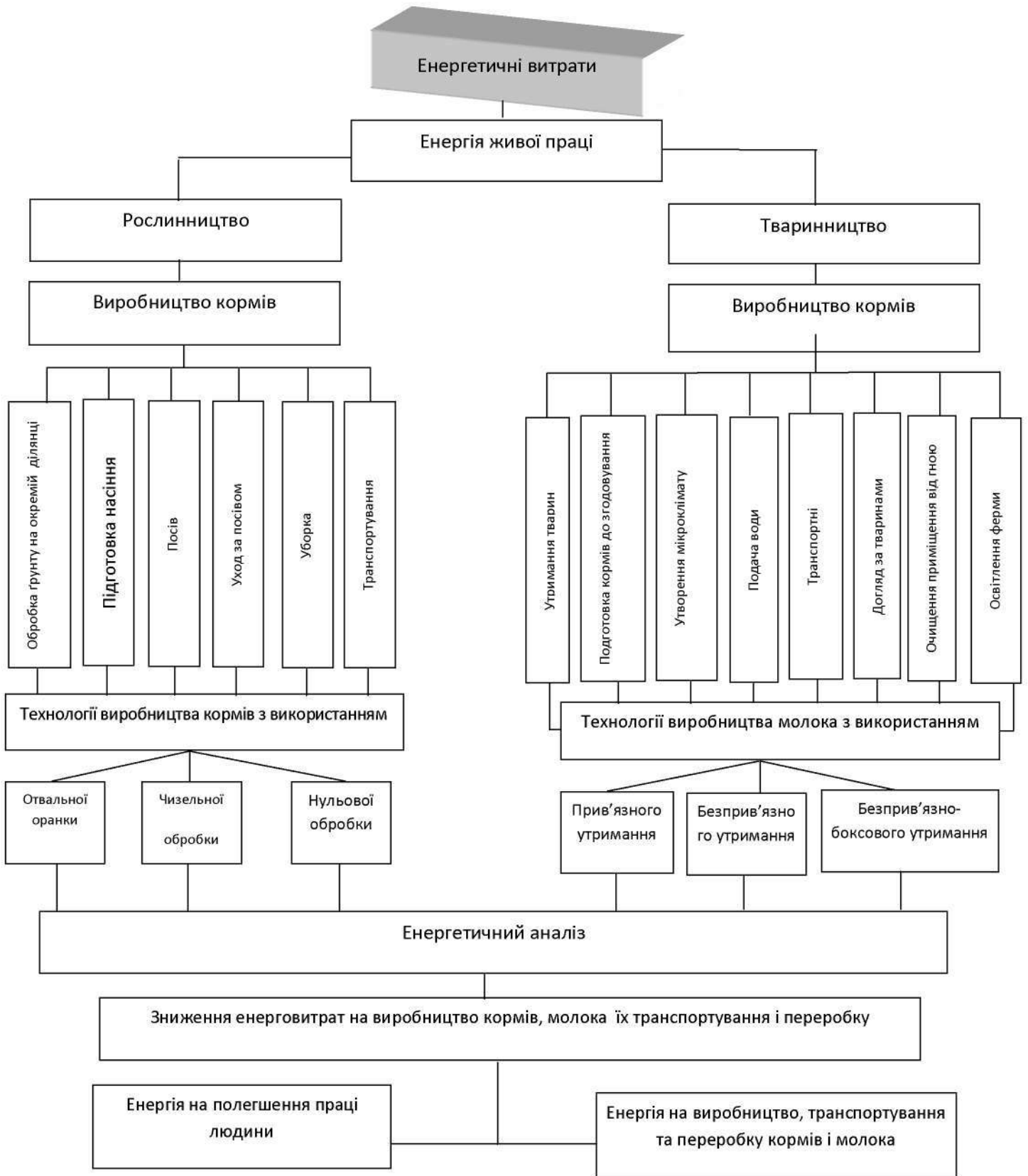


Рисунок 1 - Схема аналізу енергетичних витрат при виробництві молока