

УДК 338.585

## ПОДХОДЫ К СНИЖЕНИЮ СЕБЕСТОИМОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

Дворак В.Ф., студент,  
Станкевич И.И., ст. преподаватель  
*Белорусский государственный аграрный технический университет,  
г. Минск, Беларусь*

**Аннотация.** В статье изучены затраты на производство продукции животноводства за 2020-2022 гг. и определены пути снижения себестоимости продукции в ОАО «Витко-Агро».

**Ключевые слова:** себестоимость, животноводство, растениеводство, затраты, резервы.

**Постановка проблемы.** Себестоимость представляет собой важнейший качественный, синтезирующий и объективный показатель, характеризующий работу предприятия. Особенности показателя себестоимости обусловлены тем, что, во-первых, по фактически сложившемуся его уровню судят, насколько рационально и бережливо использует предприятие закрепленные за ним производственные фонды, трудовые и финансовые ресурсы; во-вторых, в показателе себестоимости продукции отражаются и синтезируются: уровень технического развития, степень использования производственной мощности, состояние организации производства и труда, качество вырабатываемой продукции, уровень организации МТО и сбыта продукции [1].

Объектом исследования является ОАО «Витко-Агро», которое создано 5 января 2011 г. в процессе реорганизации СПК «Витко-Агро», Слуцкого района, Минской области. Предприятие специализируется на производстве молока, зерна и мяса КРС.

Предмет исследования – себестоимость сельскохозяйственной продукции в ОАО «Витко-Агро».

**Основные материалы исследования.** Затраты на основное производство продукции животноводства составляли на предприятии в 2022 г. 21645 тыс. руб., что в 2,61 раза больше, чем в 2020 году и на 25,4 % больше, чем в 2021 году (таблица 1).

Темп прироста валовой продукции животноводства в ОАО «Витко-Агро» в 2020–2022 гг. составлял 60,5 % или 5289 тыс. руб. Темп прироста затрат на основное производство продукции животноводства на предприятии в 2,7 раза превышал темп прироста валовой продукции животноводства в 2022–2022 гг. За три года прирост затрат на оплату труда с отчислениями составил 164,9 % или на 2746 тыс. руб., в том числе за 2021–2022 гг. – 19,7 % или 725 тыс. руб. В организации в 2020–2022 гг. в

3,25 раза выросли затраты на оплату услуг и работ, выполненных сторонними организациями, а за 2021–2022 гг. данный элемент затрат в животноводстве в ОАО «Витко-Агро» вырос в 1,68 раза. Затраты на амортизацию основных средств и нематериальных активов составили в 2022 г. 1083 тыс. руб. или 116,6 % к уровню предыдущего года. В структуре затрат на производство продукции животноводства удельный вес затрат на амортизацию основных средств и нематериальных активов снизился на 1,0 п.п. в 2020–2022 гг., а за 2021–2022 гг. снизился на 0,4 п.п., удельный вес затрат на зарплату с отчислениями в структуре затрат на производство продукции животноводства вырос на 0,3 п.п. в анализируемом периоде.

Таблица 1 – Состав и структура затрат на основное производство продукции животноводства

Элементы затрат	Сумма затрат, тыс. руб.			Структура, %			2022 г. к 2020 г., (+/-)
	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	
Затраты на оплату труда с отчислениями на социальные нужды	1665	3686	4411	20,1	21,4	20,4	+2746
Материальные затраты	5854	12086	15205	70,5	70,0	70,2	+9351
Оплата услуг и работ, выполненных сторонними организациями	288	557	937	3,5	3,2	4,3	+649
Амортизация основных средств и нематериальных активов	492	929	1083	6,0	5,4	5,0	+591
Итого затрат	8299	17258	21645	100,0	100,0	100,0	+13346

В 2022 г. удельный вес материальных затрат в структуре затрат на основное производство продукции животноводства в ОАО «Витко-Агро» составил 70,2 %, что на 0,3 п.п. меньше, чем в 2020 г. и на 0,2 п.п. больше, чем в 2021 г. Материальные затраты на основное производство продукции животноводства в ОАО «Витко-Агро» выросли за последние два года на 159,7 %, а в 2022 г. выросли по сравнению с 2020 г. на 25,8 %.

Для снижения себестоимости сельскохозяйственной продукции в ОАО «Витко-Агро» в исследовании было предложено:

- оптимизировать рацион кормления молодняка КРС в возрасте 66–115 дн. телят путем с ввода цельного зерна кукурузы в количестве 40 %;
- внедрить сельскохозяйственную техники для совершенствования технологии возделывания кукурузы на силос.

Важным фактором, обуславливающим необходимость включения в рацион животных новых кормов и кормовых добавок, является экономическая эффективность их применения. Данный показатель напрямую зависит от себестоимости получаемой продукции. Чем ниже

себестоимость, тем эффективнее производство и конкурентоспособность полученной продукции.

В 2022 году в ОАО «Витко-Агро» было получено 2627 гол. телят, а по итогам данного года предприятие реализовало 2559 гол. КРС живым весом на мясо. В расчетах поголовье КРС на выращивании примем на уровне поголовья приплода в 2022 году. Среднесуточный прирост КРС на выращивании и откорме составлял на предприятии в 2022 году 759 г.

Резерв увеличения среднесуточного прироста КРС на выращивании и откорме в результате оптимизации рационов кормления составит:

$$P\uparrow\text{Пр} = 759 \cdot 4,8 / 100 = 36,4 \text{ г}$$

Резерв увеличения абсолютного прироста КРС составит:

$$P\uparrow\text{Пр}_{\text{абс.}} = 36,4 \cdot 2627 \cdot 50 = 4781140 \text{ г} = 4,781 \text{ т}$$

Резерв увеличения среднегодового прироста КРС на выращивании и откорме составит в ОАО «Витко-Агро»:  $P\uparrow\text{Пр}_{\text{ср.}} = 4,781 / 4089 = 0,0012 \text{ т}$

Включение в рацион молодняка КРС в возрасте 66–115 дн. комбикорма с вводом цельного зерна кукурузы в количестве 40 % позволит увеличить среднегодовой прирост 1 гол. на 0,0012 т. Производственная себестоимость 1 т зерна составляла на предприятии в 2022 г. 270 руб.

Производственная себестоимость 1 т зерна кукурузы составляла в ОАО «Витко-Агро» в 2022 году 255 руб. Средний расход комбикорма КР-2 в расчете на 1 гол. КРС на выращивании в возрасте 66–115 дн. составляет 4,8 кг/дн. Расход комбикорма КР-2 в расчете на 2627 гол. КРС составит:

$$P_{\text{КР-2 общ}} = 2627 \cdot 4,8 \cdot 50 = 630480 \text{ кг} = 630,48 \text{ т}$$

Объем цельного зерна кукурузы, планируемый для ввода в рацион КРС на выращивании в возрасте 66–115 дней составит:

$$O_{\text{з.к.}} = 630,48 \cdot 40 \% / 100 = 252,192 \text{ т}$$

Резерв снижения затрат на приготовление комбикорма КР-1 в расчете на 2627 гол. КРС на выращивании в возрасте 66–115 дней составит:

$$P\downarrow Z_{\text{КР-1}} = (250 - 270) \cdot 252,192 = -5044 \text{ руб.}$$

Резерв снижения затрат в расчете на 1 гол. КРС на выращивании и откорме в ОАО «Витко-Агро» в результате удешевления кормов составит:

$$P\downarrow Z_{1 \text{ гол.}} = 5044 / 4089 = 1,23 \text{ руб.}$$

Затраты на 1 голову КРС на выращивании и откорме в 2022 г. в организации – 1819 руб. Среднегодовой прирост КРС в 2022 г. составлял 0,277 т/гол. Производственная себестоимость 1 т мяса КРС в результате включения в рацион молодняка КРС в возрасте 66–115 дн. комбикорма с вводом цельного зерна кукурузы в количестве 40 % составит:

$$C_{1 \text{ т.в.}} = (1819 - 1,23) / (0,277 + 0,0012) = 6534 \text{ руб.}$$

Резерв снижения производственной себестоимости 1 т мяса КРС в результате включения в рацион молодняка КРС в возрасте 66–115 дн. комбикорма с вводом цельного зерна кукурузы в количестве 40 % составит:

$$P\downarrow C_{1 \text{ т.}} = 6534 - 6565 = -31 \text{ руб.}$$

Резерв снижения затрат на производство мяса КРС в прогнозном

периоде в результате оптимизации рационов кормления молодняка КРС составит:

$$P\downarrow C_{\text{общ}} = (1133 + 4,781) \cdot 31 = 35,271 \text{ тыс. руб.}$$

Представленные выше расчеты показали, что включение в рацион молодняка КРС в возрасте 66–115 дней комбикорма с вводом цельного зерна кукурузы в количестве 40 % позволит на предприятии удешевить рацион молодняка на выращивании, повысить его продуктивность и снизить затраты на производство мяса (таблица 2).

Таблица 2 – Показатели эффективности мероприятия по оптимизации рационов кормления молодняка КРС в ОАО «Витко-Агро»

Наименование показателя	До мероприятия	После мероприятия	Отклонение, (+/-)
Среднесуточный прирост молодняка КРС на выращивании в возрасте 66–115 дней, г	759	795,4	+36,4
Абсолютный прирост живой массы КРС на выращивании и откорме, т	1133	1137,781	+4,781
Производственная себестоимость 1 т прироста живой массы КРС, руб.	6565	6534	-31
Затраты на выращивание КРС на мясо, тыс. руб.	7438	7402,729	-35,271

Включение в рацион молодняка крупного рогатого скота в возрасте 66–115 дн. комбикорма с вводом цельного зерна кукурузы в количестве 40 % даёт возможность повысить продуктивность животных, выразившуюся в увеличении среднесуточных приростов живой массы на 36,4 г. Абсолютный прирост живой массы КРС на выращивании и откорме увеличится на 4,781 т, а производственная себестоимость 1 т прироста живой массы КРС снизится на 31 руб.

Годовой экономический эффект от оптимизации рационов кормления молодняка КРС в ОАО «Витко-Агро» составит 35,271 тыс. руб. и будет заключаться в снижении затрат на выращивание КРС на мясо.

Для совершенствования технологии ухода за посевами кукурузы требуется приобрести только культиватор-растениепитатель КРНВ-5,6-04.

Агрегат для ухода за посевами кукурузы КРНВ-5,6-04 состоит из культиватора-растениепитателя, позволяющего проводить механическую обработку междурядий с одновременным внесением твердых минеральных удобрений, и расположенного во фронтальной части трактора агрегата для внесения пестицидов и жидких минеральных удобрений.

Проанализировав все полученные по проекту данные, необходимо отметить, что проект внедрения двух культиваторов-растениепитателей КРНВ-5,6-04 является экономически эффективным и целесообразным для дальнейшего его внедрения в производственный процесс (таблица 3).

Таблица 3 – Показатели эффективности проекта внедрения сельскохозяйственной техники

Показатель	Значение
Снижение затрат на уход за 1 га посевов кукурузы на силос, руб.	12,86
Резерв снижения производственной себестоимости 1 т кукурузы на силос, руб.	2,3
Резерв снижения производственной себестоимости 1 т кукурузы на силос к уровню 2022 года, %	3,9
Снижение затрат на уход за посевами кукурузы на силос, тыс. руб.	17,49
Ежегодный доход от инвестиций, тыс. руб.	31,19
Чистый дисконтированный доход, тыс. руб.	128,44
Капитальные вложения, тыс. руб.	54,8
Индекс доходности	3,34
Статический срок окупаемости, лет	1,76
Динамический срок окупаемости, лет	2,01

ОАО «Витко-Агро» получит чистый дисконтированный доход в размере 128,44 тыс. руб., а на каждый рубль вложенных инвестиций за расчетный период будет получен доход в 3,34 руб.

**Выводы.** Результаты проведенных исследований позволяют сделать вывод о целесообразности оптимизации рационов кормления молодняка КРС на откорме в ОАО «Витко-Агро» путем включения в рацион скота в возрасте 66–115 дн. комбикорма с вводом цельного зерна кукурузы в количестве 40 %. Годовой экономический эффект составит 35,271 тыс. руб. и будет заключаться в снижении затрат на выращивание КРС на мясо.

Экономический эффект в результате внедрения двух культиваторов-растениепитателей КРНВ-5,6-04, выражающийся в снижении затрат на уход за посевами кукурузы на силос, позволит окупить затраченные на сельскохозяйственную технику средства в течение 2,01 лет. Резерв снижения производственной себестоимости 1 т кукурузы на силос составит 2,3 руб. или 3,9 % к уровню 2022 г. ОАО «Витко-Агро» получит ЧДД в размере 128,44 тыс. руб. Совокупный эффект от реализации предложенных мероприятий составит 66,461 тыс. руб.

#### Список использованных источников

1. Мигура М.В., Станкевич И.И. Состояние и направления повышения эффективности отрасли животноводства / М.В. Мигура, И.И. Станкевич // Исследование социально-экономического развития территорий в условиях санкций и угроз глобальных вызовов: материалы IV Всероссийской научно-практической конференции / под общ. ред. Т. А. Бондарской; ФГБОУ ВО «ТГТУ». – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ». – Вып. 4. – 2023. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – С. 80-85.