

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА  
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Milk production efficiency depending on the duration of use**

**В. В. Ненахов**, аспирант

**Д. В. Корыстов**, магистрант

**О. В. Горелик**, доктор сельскохозяйственных наук, профессор

Уральский государственный аграрный университет

(Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42)

*Рецензент* С. Ю. Харлап, кандидат биологических наук, доцент

**Аннотация**

В результате исследований установлено, что даже при использовании коровы в течение 1 лактации при продуктивности свыше 10000 кг молока можно получить прибыль от его реализации. Однако, следует отметить, что она получена за счет качественных показателей молока, которые оказались выше, чем требования стандарта.

**Ключевые слова:** крупный рогатый скот, коровы, лактация, продуктивность, МДЖ, МДБ, эффективность.

**Summary**

As a result of research, it was found that even when using a cow during 1 lactation with a productivity of more than 10,000 kg of milk, it is possible to profit from its sale. However, it should be noted that it was obtained due to the quality indicators of milk, which turned out to be higher than the requirements of the standard.

**Keywords:** cattle, cows, lactation, productivity, MJ, MDB, efficiency.

С целью обеспечения населения высококачественными продуктами питания собственного производства необходимо устойчивое развитие сельскохозяйственного производства и животноводства, в частности. Особое внимание при этом уделяют развитию молочного скотоводства, от которого получают молоко и говядину. Молоко – продукт, созданный самой природой для обеспечения пищей новорожденного молодняка у млекопитающих, поэтому сбалансировано по всем питательным веществам, обеспечивая тем самым нормальную жизнедеятельность организма и рост, развитие потомства. Это позволяет применять молоко и молочные продукты в питании человека любого возраста и состояния здоровья, а поддержание социальной значимости этих продуктов делает их доступными для людей с любыми доходами. Кроме того, молоко является и сырьем для переработки, а в готовом продукте - молоке и молочных продуктах, в особенности сычужных сырах, содержатся в сбалансированном виде все необходимые для нашего организма питательные вещества. Спрос на данный вид продукции постоянно повышается.

В Свердловской области на основе поголовья черно-пестрой породы уральского отродья создан голштинский черно-пестрый скот. Молочная продуктивность коров основной селекционный признак при отборе. Она изменяется под воздействием множества факторов, в том числе от возраста. Считается, что наиболее высокие показатели продуктивности имеют пол-

новозрастные коровы по 3-5 лактациям, затем удои снижаются оставаясь достаточно высокими до 6-8 лактации. С этим были связаны такие понятия, как продуктивное долголетие коров и соответственно решались определенные вопросы по повышению племенной ценности животных, выбраковке и вводу в стадо молодых животных. Однако долговременное применение голштинизации, повышение продуктивных качеств голштинизированных животных, интенсификация молочного скотоводства внесли свои коррективы в технологический цикл продуктивного использования коров. Многие хозяйства, работающие с голштинским скотом, столкнулись с проблемой сокращения продуктивного долголетия коров с 5-6 лактаций до 2,4-2,7 лактаций, сокращением количества ремонтного молодняка и увеличением требуемого поголовья телочек для сохранения маточного поголовья [1-16]. На этом фоне вызывает интерес вопрос эффективного использования коров с точки зрения их возраста и рентабельности производства.

**Цель работы:** изучение влияния длительности использования на эффективность производства молока.

Эффективность производства молока от коров разного возраста рассчитывали с учетом всех затрат по методике кафедры управления сельскохозяйственным производством ТСХА им. К. А. Тимирязева (1987).

**Результаты исследований.** Известно, что в соответствии с физиологическими закономерностями роста и развития, корова достигает физиологической зрелости в 5-6 летнем возрасте (возраст первого осеменения не ранее 18 месяцев и 3 лактация) и до этого возраста она продолжает расти и соответственно на оптимальные условия кормления и содержания должна отвечать повышением продуктивности, в нашем случае удоя за лактацию. В хозяйстве созданы хорошие условия для обеспечения проявления животными генетического потенциала продуктивности (табл. 1).

Таблица 1

**Эффективность использования коровы в зависимости от возраста**

Показатель	Лактация			
	1	2	3	4
Удой за период использования, кг	10297	20974	31210	40278
Общая себестоимость молока за период использования, руб. *	165410	330820	496230	661640
Общая себестоимость выращивания, руб.	96479	96479	96479	96479
Общая себестоимость выращивания и производства молока, руб.	261889	427299	592709	758119
Получено от реализации, руб.	287477	582752	869289	1126260
Прибыль; убыток, руб.	25588	155453	276580	368141
В том числе за счет повышения МДЖ и МДБ, руб.	26035	50114	76657	103301
Рентабельность %	9,8	36,4	46,7	48,6

При снижении продуктивного долголетия коров многие расходятся во мнении о том, что высокие показатели продуктивности позволяют говорить об эффективности использования коров даже при сокращении срока продуктивного использования. Для подтверждения этого вывода нами была просчитана эффективность использования коровы с учетом затрат на выращивание и продолжительности использования коровы.

В результате расчета установлено, что даже при использовании коровы в течение 1 лактации при продуктивности свыше 10000 кг молока можно получить прибыль от его реализации. Однако, следует отметить, что она получена за счет качественных показателей молока, которые оказались выше, чем требования стандарта. Если их не учитывать, то даже при такой продуктивности содержание коровы по первой лактации с учетом затрат на ее выращивания убыточно. По второй и далее лактации наблюдается повышение рентабельности за счет произведенной продукции, но даже по четвертой лактации, затраты на выращивание и содержание коровы полностью не покрываются.

### Библиографический список

1. Донник И. М., Мымрин С. В. Роль генетических факторов в повышении продуктивности крупного рогатого скота // Главный зоотехник. 2016. № 8. С. 20-32.
2. Горелик О. В., Неверова О. П., Харлап С. Ю., Шаравьев П. В. Эффективность выращивания телок и производства молока при использовании животных голштинской породы // Вестник биотехнологии. 2022. № 4 (33).
3. Лоретц О. Г. Влияние генетических и экологических факторов на продуктивное долголетие // Аграрный вестник Урала. 2014. № 9 (127). С. 34-37.
4. Лоретц О. Г. Влияние генотипа каппа-казеина на технологические свойства молока / О. Г. Лоретц, Е. В. Матушкина // Аграрный вестник Урала. 2014. № 3 (121). С. 23-26.
5. Лоретц О. Г. Влияние технологии содержания и кратности доения на продуктивность коров и качество молока // Аграрный вестник Урала. 2013. № 8 (114). С. 72-74.
6. Лоретц О. Г. Оценка качества молока коров при разном генезе и технологиях содержания // Аграрный вестник Урала. 2012. № 8 (100). С. 43-44.
7. Лоретц О. Г. Состояние здоровья и молочная продуктивность коров в промышленных регионах / О. Г. Лоретц, М. И. Барашкин // Ветеринарная патология. 2012. Т. 40. № 2. С. 113-115.
8. Горелик А. С., Горелик О. В., Федосеева Н. А., Тетдоев В. В. Эффективность выращивания ремонтных телок от голштинских быков-производителей // Главный зоотехник. 2022. № 10 (231). С. 15-23.
9. Горелик О. В., Неверова О. П., Харлап С. Ю., Шаравьев П. В. Эффективность выращивания телок и производства молока при использовании животных голштинской породы // Вестник биотехнологии. 2022. № 4 (33).
10. Горелик А. С. Молочная продуктивность дочерей разных быков-производителей // Актуальные проблемы аграрной науки: прикладные и исследовательские аспекты: материалы III Всероссийской (национальной) научно-практической конференции. Нальчик, 2023. С. 29-33.
11. Gorelik A. S., Rebezov M. B., Belookov A. A., Belookova O. V., Kulmakova N. I., Safonov S. L. Assessment of influence of duration of the service period on the milk yield of cows // Agrarian Science. 2023. № 1. С. 49-52.
12. Харлап С. Ю. Характеристика стада коров по молочной продуктивности // Актуальные проблемы аграрной науки: прикладные и исследовательские аспекты: материалы

III Всероссийской (национальной) научно-практической конференции. Нальчик, 2023. С. 135-139.

13. *Харлан С. Ю.* Возрастная динамика молочной продуктивности коров // Актуальные проблемы аграрной науки: прикладные и исследовательские аспекты: материалы III Всероссийской (национальной) научно-практической конференции. Нальчик, 2023. С. 140-143.

14. *Горелик А. С., Ребезов М. Б.* Оценка влияния сервис-периода на молочную продуктивность коров // Проблемы и перспективы научно-инновационного обеспечения агропромышленного комплекса регионов: сборник докладов IV Международной научно-практической конференции. Курск, 2022. С. 473-478.

15. *Ребезов М. Б., Горелик А. С.* Молочная продуктивность коров голштинских линий в зависимости от возраста // Проблемы и перспективы научно-инновационного обеспечения агропромышленного комплекса регионов: сборник докладов IV Международной научно-практической конференции. Курск, 2022. С. 577-581.

16. *Костомахин Н. М., Воронкова О. А., Габедава М. А., Ермошина Е. В.* Динамика молочной продуктивности коров черно-пестрой породы по лактациям // Главный зоотехник. 2020. № 6. С. 35-42.