

УДК 636.3.033

DOI: 10.53315/2949-1231-2025-4-4-39-45

*Халгаева К.Э., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент  
Калмыцкий государственный университет  
им. Б.Б. Городовикова, г. Элиста*

*Помпаев П.М., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент  
Калмыцкий государственный университет  
им. Б.Б. Городовикова, г. Элиста*

*Мучкаева Д.Е., кандидат ветеринарных наук, доцент  
Калмыцкий государственный университет  
им. Б.Б. Городовикова, г. Элиста*

*Матвеева Н.А., студент  
Калмыцкий государственный университет  
им. Б. Б. Городовикова, г. Элиста*

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МИНЕРАЛЬНО-ВИТАМИННОГО ПРЕПАРАТА «АСТІVEMIX» ПРИ ОТКОРМЕ МОЛОДНЯКА ОВЕЦ

**Аннотация.** В статье представлены результаты исследования использования минерально-витаминного препарата «Activemix» при откорме молодняка овец породы «Советский меринос» в условиях СПК ПЗ им. Кирова Приютненского района РК. Установлено, что использование данной добавки, предназначенной для балансировки рационов по микроэлементам и витаминам, способствует повышению резистентности организма, сохранности поголовья и улучшению аппетита животных. Таким образом, молодняк овец советский меринос превзошел контрольную группу по живому весу на 10,6% (4,4 кг), а также показал лучшие результаты по убойному выходу и сохранности молодняка.

**Ключевые слова:** овцы, молодняк, откорм, витаминно-минеральная добавка «ActiveMix», рост, среднесуточный прирост, убойный выход, мясная продуктивность, экономическая эффективность, микроэлементы, витамины.

UDC 636.3.033

DOI: 10.53315/2949-1231-2025-4-4-39-45

*Khalgaeva K.E., candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor  
Kalmyk State University them. B.B. Gorodovikov, Elista*

*Pompaev P.M., candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor  
Kalmyk State University them. B.B. Gorodovikov, Elista*

*Muchkaeva D.E., Candidate of Veterinary Sciences, Associate Professor  
Kalmyk State University them. B.B. Gorodovikov, Elista*

*Matveeva N.A., student Kalmyk State University them. B. B. Gorodovikova, Elista*

## USE OF THE MINERAL-VITAMIN SUPPLEMENT “ACTIVEMIX” IN FATHERING YOUNG SHEEP

**Abstract.** The article presents the results of a study on the use of the mineral-vitamin supplement “Activmix” in fattening young Soviet Merino sheep at the Kirov Agricultural Production Cooperative, Priyutnensky District, Republic of Kalmykia. It has been established that the use of this supplement, designed to balance diets with trace elements and vitamins, contributes to increased resistance, livestock survival, and improved appetite. Thus, young Soviet Merino sheep outperformed the control group in live weight by 10.6% (4.4 kg), and also demonstrated better slaughter yield and livestock survival.

**Key words:** sheep, young animals, fattening, ActiveMix vitamin and mineral supplement, growth, average daily gain, slaughter yield, meat productivity, economic efficiency, trace elements, vitamins.

## ВВЕДЕНИЕ

Интенсификация овцеводства, направленная на повышение его продуктивности и экономической эффективности, невозможна без внедрения современных ресурсосберегающих технологий кормления. Одним из ключевых резервов в данном направлении является оптимизация рационов молодняка за счет применения сбалансированных витаминно-минеральных добавок. Полноценное кормление, обеспечивающее потребность животных во всех необходимых питательных и биологически активных веществах, является основой для реализации их генетического потенциала, укрепления здоровья и получения высоких среднесуточных приростов [1, 2].

Особую актуальность эта проблема приобретает в условиях конкретных сельскохозяйственных предприятий, где рационы часто составляются на основе местной кормовой базы и могут быть дефицитны по ряду макро- и микроэлементов, а также витаминов. Несбалансированность рациона негативно сказывается на обмене веществ, снижает естественную резистентность организма, увеличивает отход молодняка и в результате приводит к значительным экономическим потерям [3,4].

В связи с этим поиск и использование эффективных кормовых добавок, позволяющих компенсировать существующий дефицит и повысить усвояемость питательных веществ корма, является важной научной и практической задачей. К числу таких препаратов относится минерально-витаминный комплекс «ActiveMix», разработанный специально для овец.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ

На основе вышеизложенного нами была поставлена цель: определить влияние витаминно-минеральной кормовой добавки «ActiveMix» на усвоение питательных веществ молодняком и его мясную продуктивность при откорме в условиях СПК ПЗ им. Кирова Приютненского района РК. Витаминно-минеральная кормовая добавка «ActiveMix» для овец балансирует рацион по витаминам и микроэлементам, повышает резистентность организма к инфекциям и сохранность молодняка. Кроме того, стимулирует аппетит животных, влияет на их привесы и убойный выход мяса, а также сохраняет качество шерсти, снижает вероятность развития заболеваний кожи, копыт и суставов. Добавить в свежеприготовленный корм и тщательно перемешать. Для лучшего перемешивания рекомендуется предварительно смешать необходимую дозу премикса с таким же количеством дерти или отрубей. Состав: Витамины: А, D<sub>3</sub>, Е. Микроэлементы: железо, кобальт, селен, марганец, йод, медь, цинк. Макроэлементы: сера, кальций. Для выполнения цели исследования необходимо было решить следующие задачи:

- изучить рост и развитие молодняка породы «Советский меринос»;
- определить мясную продуктивность при убое в возрасте 7 месяцев;
- определить экономическую эффективность выращивания молодняка с использованием витаминно-минеральной кормовой добавки «ActiveMix».

На основании поставленных задач нами в СПК ПЗ им. Кирова Приютненского района была проведена исследовательская работа в соответствии со схемой, приведенной в табл.1.

Для эксперимента были организованы 2 группы баранчиков в возрасте 4 месяцев, численностью 40 голов в каждой. Молодняк овец после отбивки был поставлен на интенсивный откорм, который продолжался девяносто суток. При постановке на откорм у животных был определен живой вес, в последующем его определяли через 30, 60, 90 дней и после снятия с откорма. Во время откорма баранчики находились в равных условиях содержания. Обеспеченность водой была бесперебойной. При сдаче молодняка овец в

убойный цех провели контрольный забой по 3 головы с учетом группы. Для проведения откорма ягнят специалисты хозяйства разработали план его проведения. В нем предусматривались срок интенсивного откорма, количество поголовья, режим дня, прирост живого веса по месяцам, сдаточный вес, потребность в кормах и витаминно-минеральная кормовая добавка «ActiveMix». Эти материалы свидетельствуют о большой значимости микроэлементов в обеспечении организма животных витаминами и в проявлении их биологической роли. Снижение уровня микроэлементов в организме усугубляет обеспеченность его витаминами.

Таблица 1

*Схема опыта*

| Группы           | Кол-во голов | Условия кормления                                                        | Изучаемые показатели                                                                                                    |
|------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I – опытная      | 40           | ОР + дерть ячменная + витаминно-минеральная кормовая добавка «ActiveMix» | Живой вес, среднесуточный и относительный приросты, упитанность, выход туши, убойный выход, экономическая эффективность |
| II – контрольная | 40           | ОР + дерть ячменная                                                      |                                                                                                                         |

Опытная группа в период откорма вместе с ячменной дертью получала витаминно-минеральную кормовую добавку «ActiveMix» в размере 80 г на 40 голов молодняка овец согласно рекомендациям Б.Д. Кальницкого. В отаре была проведена ветеринарно-санитарная обработка молодняка. Во время откорма ягнята находились в натуральных условиях на площадке. В период отдыха и водопоя животные имели свободный доступ к брикетам-лизунцам. Интенсивный откорм молодняка овец с подкормкой витаминно-минеральной кормовой добавкой «ActiveMix» и без нее зависит от ряда организационных вопросов, один из них – это распорядок дня. При откорме ягнят придерживались надлежащего распорядка дня: водопой и кормление – с 5 часов до 10-11 часов, отдых животных – с 11 часов до 16-17 часов, водопой и кормление – с 16-17 часов до 21-22 часов (витаминно-минеральная кормовая добавка «ActiveMix»), отдых животных – с 22 часов до 5 часов.

Среди комплекса мер, направленных на повышение мясного потенциала овцеводства и улучшение качества мяса, интенсивное выращивание и откорм молодняка, обеспечивающие рентабельное производство высококачественной молодой баранины и ягнятины, должны быть отнесены в разряд особо важных вопросов развития научно-технического прогресса в отрасли овцеводства. Баранина как источник животного белка в рационе человека существенное значение имеет пока лишь в ограниченных регионах, а в целом в мире занимает среди всех видов мяса последнее место и составляет всего лишь около 3% потребления, тогда как по говядине эта величина равняется 13 %, по свинине – 35 % и по мясу птицы – 49 %. В настоящее время все шире практикуется откорм овец при стойловом содержании и промышленной технологии. Как свидетельствует повсеместный опыт, интенсивное выращивание и откорм ягнят экономически целесообразно проводить до достижения живой массы 40-50 кг [2]. При этом прирост массы скелетной мускулатуры значительно превалирует над приростом жира при самой низкой затрате кормов на единицу прироста. От такого молодняка в условиях правильно организованного кормления получают мясо высокой биологической ценности с хорошими вкусовыми качествами, лишенное

специфического привкуса. В результате проведенных исследований установлено, что средняя живая масса животных перед постановкой на откорм в контрольной группе была выше на 0,3 кг и составила 30,1 кг (табл. 3).

Таблица 3

**Изменение живой массы молодняка овец при откорме**

| Показатели                                                   | Группа      |                  |
|--------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
|                                                              | I (опытная) | II (контрольная) |
| Поставлено на откорм, гол                                    | 40          | 40               |
| Средний живой вес одной головы перед поставкой на откорм, кг | 29,8±0,8    | 30,1±0,9         |
| Общий живой вес, кг                                          | 1192        | 1204             |
| После 30 дней откорма, кг                                    | 35,2±0,9    | 34,3±0,9         |
| После 60 дней откорма, кг                                    | 40,7±1,1    | 38,3±0,7         |
| При снятии с откорма, кг                                     | 45,8±1,3    | 41,4±1,0         |
| Общая живая масса, кг                                        | 1828        | 1656             |

Общий живой вес в опытной группе составил 1192 кг, а в контрольной – 1204 кг, так как в группе на контроле живой вес был выше. Из таблицы 3, видно, что после 30 дней откорма живой вес молодняка овец в опытной группе составила 35,2 кг, что выше на 0,9 кг, чем в контрольной группе. После 60 дней откорма разница равнялась 2,4 кг в пользу молодняка, который получал витаминно-минеральную кормовую добавку «ActiveMix». При снятии с откорма живой вес молодняка опытной группы составил 45,8 кг, что больше на 4,4 кг, чем в контрольной группе. Таким образом, общий прирост живого веса за период откорма в опытной группе был 636 кг, а в контрольной – 452 кг. Изучение динамики приростов живой массы показало, что молодняк опытной группы, получавший витаминно-минеральную кормовую добавку «ActiveMix», во все возрастные периоды имел преимущество в росте (табл. 4).

Таблица 4

**Динамика приростов живой массы**

| Сроки<br>выращивания | Группа                       |                             |                              |                                |
|----------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|--------------------------------|
|                      | I (опытная)                  |                             | II (контрольная)             |                                |
|                      | среднесуточный<br>прирост, г | относительный<br>прирост, % | среднесуточный<br>прирост, г | относительный<br>прирост,<br>% |
| от 4 до 5 мес.       | 180±6                        | 16,6±0,2                    | 140±6                        | 13,0±0,5                       |
| от 5 до 6 мес.       | 183±7                        | 14,5±0,2                    | 133±5                        | 11,9±0,4                       |
| от 6 до 7 мес.       | 170±4                        | 11,8±0,4                    | 103±7                        | 7,8±0,4                        |
| от 4 до 7 мес.       | 178                          |                             | 109                          |                                |

Из таблицы 4 видно, что за месяц откорма в опытной группе среднесуточный прирост был выше на 40 г, чем в контрольной и составил 180 г. За 60 дней откорма в опытной группе получен среднесуточный прирост, который составил 183 г, а в контрольной – 133 г, что на 40 г выше.

За третий месяц откорма среднесуточные приросты в обеих группах снизились и составили в I группе – 170 г, во II группе – 103 г. В целом за период откорма среднесуточный прирост в опытной группе равен 178 г, а в контрольной – 125 г.

Относительный прирост отражает напряженность роста в определенный прирост жизни. Из данных таблицы 4 видно, что относительный прирост во все возрастные периоды был выше в опытной группе в среднем от 2,6 до 4,0 %. Мясные качества ягнят были освоены нами при их убое. Для контрольного убоя из опытной и контрольной групп брали по 3 головы средней массы (табл. 5).

Таблица 5

**Результаты контрольного убоя**

| Показатели                | Группы      |                  |
|---------------------------|-------------|------------------|
|                           | I (опытная) | II (контрольная) |
| Предубойный живой вес, кг | 44,5±0,4    | 39,9±0,4         |
| Вес туши, кг              | 21,5±0,1    | 19,03±0,2        |
| Выход туши, %             | 48,3        | 47,7             |
| Вес внутреннего жира, кг  | 0,7±0,02    | 0,63±0,02        |
| Убойный вес, кг           | 22,2±0,4    | 19,66±0,3        |
| Убойный выход, %          | 49,9        | 49,3             |

Анализ таблицы 5 свидетельствует, что вес туши у ягнят опытной группы, которые дополнительно получали витаминно-минеральную кормовую добавку «ActiveMix», составил 21,5 кг, а у животных контрольной группы – 19,03 кг, что на 2,47 кг меньше. Выход туши у ягнят опытной группы был на 0,39 % выше. Вес внутреннего жира у ягнят опытной группы составил 0,7 кг, а на контроле – 0,63 кг. Отсюда убойный вес соответственно составил 22,2 кг и 19,66 кг. Наивысший убойный выход зафиксирован в опытной группе и составил 49,9 %, что на 0,6 % больше, чем в контрольной. Эффективность откорма с применением витаминно-минеральной кормовой добавки «ActiveMix» можно проследить на основе расчетов экономической эффективности откорма ягнят (табл. 6).

Таблица 6

**Результаты эффективности откорма ягнят**

| Показатели                           | Группы      |                  |
|--------------------------------------|-------------|------------------|
|                                      | I (опытная) | II (контрольная) |
| Получен прирост живой массы, кг      | 16,0        | 11,3             |
| Реализационная цена, руб.            | 600         | 600              |
| Выручка от реализации прироста, руб. | 9600        | 6780             |
| Всего затрат на откорм, руб.         | 4300        | 3506             |
| Прибыль, руб.                        | 5300        | 3274             |
| Дополнительная прибыль, руб.         | 2026        | -                |

Анализ таблицы 6 свидетельствует, что в опытной группе прирост за период откорма на одну голову составил 16,0 кг, а в контрольной – 11,3 кг, что на 4,7 кг выше.

При средней цене реализации прироста 600 рублей выручка на 1 голову в опытной группе составила 9600 рублей, а в контрольной – 6780 рублей.

Расходы, связанные с откормом и выращиванием одной головы в опытной группе, составили 4300 рублей, что связано со стоимостью кормовой добавки, а в контрольной – 3506 рублей. Прибыль в опытной группе составила 5300 рублей, а на контроле – 3274 рублей. В I группе была получена дополнительная прибыль в сумме 2026 рублей на 1 голову.

## ВЫВОДЫ

На основании проведенных исследований откорм молодняка овец с применением витаминно-минеральной кормовой добавки «ActiveMix» позволил повысить живой вес на 4,4 кг или на 10,6 % по сравнению с контролем. Молодняк на откорме с применением витаминно-минеральной кормовой добавки «ActiveMix» имел среднесуточный прирост в среднем на 53 г выше во все возрастные периоды по сравнению с контролем. У молодняка овец опытной группы вес туши выше на 2,47 кг, убойный выход на – 0,6%. Использование витаминно-минеральной кормовой добавки «ActiveMix» на откорме позволило хозяйству получить дополнительную прибыль в размере 2026 рублей за 1 голову.

### *Список литературы*

1. Лебедько Е.Я., Фисинин В.И., Кальницкий Б.Д. Кормление сельскохозяйственных животных: современные теории и технологии. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2020. – 612 с.
2. Харитонов Е.Л. Биологически активные вещества в кормлении животных: монография. – СПб.: Лань, 2019. – 336 с.
3. Кальницкий, Б.Д. Биологическая роль и метаболизм минеральных веществ у жвачных // Животноводство и ветеринария / Итоги науки и техники. – М. Агропромиздат, 1998. Т. II. – С. 79 – 154.
4. Калашников, А.П. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных / А.П. Калашников, В.В. Щеглов // Общие принципы нормированного питания жвачных по детализированным нормам: справочное пособие. – М., 2003. – С. 28-31.

### *References*

1. Lebedko E. Ya., Fisinin V. I., Kalnitsky B. D. Feeding of farm animals: modern theories and technologies. – M.: FGBNU “Rosinformagrotech”, 2020. – 612 p.
2. Kharitonov E. L. Biologically active substances in animal feeding: monograph. – St. Petersburg: Lan, 2019. – 336 p.
3. Kalnitsky, B. D. Biological role and metabolism of mineral substances in ruminants // Animal husbandry and veterinary science / Results of science and technology. – M. Agropromizdat, 1998. Vol. II. – pp. 79-154.
4. Kalashnikov, A. P. Feeding norms and rations for farm animals / A. P. Kalashnikov, V. V. Shcheglov // General principles of standardized nutrition of ruminants according to detailed standards: a reference guide. – M., 2003. – P. 28-31.