

УДК 636.32/38.064

Научная статья



DOI: 10.32634/0869-8155-2025-399-10-71-80

А.Х. Абдурасулов¹ ✉

М.А. Каландаров²

М.Б. Ребезов^{3, 4}

В.И. Косилов⁵

¹Ошский государственный университет, Ош, Кыргызстан

²Служба ветеринарии, развития животноводства, пастбищ и кормов при Министерстве водных ресурсов, сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Кыргызской Республики, Бишкек, Кыргызстан

³Федеральный научный центр пищевых систем им. В.М. Горбатова Российской академии наук, Москва, Россия

⁴Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург, Россия

⁵Оренбургский государственный аграрный университет, Оренбург, Россия

✉ aabdurasulov@oshsu.kg

Поступила в редакцию: 20.06.2025

Одобрена после рецензирования: 11.09.2025

Принята к публикации: 26.09.2025

© Абдурасулов А.Х., Каландаров М.А., Ребезов М.Б., Косилов В.И.

Research article



DOI: 10.32634/0869-8155-2025-399-10-71-80

Abdugani H. Abdurasulov¹ ✉

Myktybek A. Kalandarov²

Maksim B. Rebezov^{3, 4}

Vladimir I. Kosilov⁵

¹Osh State University, Osh, Kyrgyzstan

²Veterinary, Livestock, Pasture and Forage Development Service under the Ministry of Water Resources, Agriculture and Processing Industry of the Kyrgyz Republic, Bishkek, Kyrgyzstan

³Gorbatov Federal Research Center for Food Systems, Moscow, Russia

⁴Ural State Agrarian University, Yekaterinburg, Russia

⁵Orenburg State Agrarian University, Orenburg, Russia

✉ aabdurasulov@oshsu.kg

Received by the editorial office: 20.06.2025

Accepted in revised: 11.09.2025

Accepted for publication: 26.09.2025

© Abdurasulov A.Kh., Kalandarov M.A., Rebezov M.B., Kosilov V.I.

Живая масса и особенности телосложения овец породы ала-тоо

РЕЗЮМЕ

Актуальность. Овцеводство является основной отраслью животноводства Кыргызской Республики и достаточно интенсивно развивается в Российской Федерации. Значительный спрос населения на баранину ставит перед селекционерами задачи по совершенствованию местных грубошерстных овец в направлении повышения их скороспелости, крепости телосложения, мясо-сальной продуктивности, способности высоко оплачивать корм и давать максимум продукции в условиях пастбищного содержания.

Методика. Проведены исследования по определению продуктивности баранов-производителей и овцематок при выведении породы овец ала-тоо мясо-сального направления продуктивности. Исследования проводили на базе в племязаводах «Тагай-Тилек» Сузакского района Жалал-Абадской области и «Ак-Кула» Кара-Суйского района Ошской области Кыргызской Республики. Исследовали динамику живой массы и индексы телосложения.

Результаты. Выявлены преимущества продуктивных свойств породы овец ала-тоо. Средняя живая масса баранов-производителей гиссарской породы составляла $95,5 \pm 2,14$ кг с колебанием 85,6–103,7 кг, баранов-производителей местной грубошерстной породы на $61,4 \pm 2,64$ кг, или на 33,5%, ниже. Средняя живая масса маток местных грубошерстных овец составляет $55,3 \pm 0,41$ кг с колебанием от 52,3 до 59,4 кг. При рождении у баранчиков по индексу длинноности, костистости и перерослости между группами были небольшие различия. По растянутости и массивности более высокие показатели имели баранчики ала-тоо — 71,2%, а у местных грубошерстных — 66,4%, или на 4,8% меньше, чем у баранчиков ала-тоо.

Ключевые слова: овцы, овцеводство, племенное животноводство, бараны-производители, овцематки, методика, индексы, живая масса, промеры

Для цитирования: Абдурасулов А.Х., Каландаров М.А., Ребезов М.Б., Косилов В.И. Живая масса и особенности телосложения овец породы ала-тоо. *Аграрная наука*. 2025; 399(10): 71–80.

<https://doi.org/10.32634/0869-8155-2025-399-10-71-80>

Live weight and body features of Ala-Too sheep

ABSTRACT

Relevance. Sheep farming is the main livestock sector in the Kyrgyz Republic and is developing quite rapidly in the Russian Federation. Significant public demand for mutton poses challenges for breeders to improve local coarse-wool sheep by increasing their precocity, robustness, meat and fat productivity, ability to earn a high feed price, and maximum production under pasture conditions.

Methodology. Research was conducted to determine the productivity of stud rams and ewes in the development of the Ala-Too sheep breed, which produces meat and fat. The research was conducted at the Tagai-Tilek breeding farm in the Suzak district of the Jalal-Abad region and the Ak-Kula breeding farm in the Kara-Suu district of the Osh region of the Kyrgyz Republic. Live weight dynamics and body condition indices were studied.

Results. The productive advantages of the Ala-Too sheep breed have been revealed. The average live weight of Hissar breeding rams was 95.5 ± 2.14 kg, with a range of 85.6–103.7 kg, while that of local coarse-wool breeding rams was 61.4 ± 2.64 kg, or 33.5% lower. The average live weight of local coarse-wool ewes was 55.3 ± 0.41 kg, with a range of 52.3 to 59.4 kg. At birth, there were slight differences between the groups in the leg length index, bone content, and overgrowth of the rams. In terms of elongation and massiveness, ala-too sheep had higher rates — 71.2%, and local rough-haired sheep — 66.4%, or 4.8% less than ala-too sheep.

Keywords: sheep, sheep breeding, breeding livestock, sheep-producers, ewes, methodology, index, live weight, measurements

For citation: Abdurasulov A.Kh., Kalandarov M.A., Rebezov M.B., Kosilov V.I. Live weight and body features of Ala-Too sheep. *Agrarian science*. 2025; 399(10): 71–80 (in Russian). <https://doi.org/10.32634/0869-8155-2025-399-10-71-80>

Введение/Introduction

Овцеводство является основной отраслью животноводства Кыргызской Республики [1–4]. Овцеводством киргизы занимались с древнейших времен, и оно играло важную роль в укладе жизни населения. Это было обусловлено тем, что в республике имеется большое количество естественных кормовых угодий высокогорных пастбищ (около 8,9 млн га), которые наиболее эффективно используются мелким рогатым скотом (овцами и козами) [5–7].

В условиях свободного рынка численность овец с учетом породности должна складываться в зависимости от потребностей рынка на ту или иную продукцию — как на внутреннем, так и на внешнем рынке [8]. В связи с этим в овцеводстве стран ЕАЭС¹ должно получить интенсивное развитие то направление производства, сырье которого востребовано собственной промышленностью и которое можно реализовать по более высоким ценам на внешнем рынке [9–13].

Значительный спрос населения на баранину ставит перед селекционерами задачи по совершенствованию местных грубошерстных овец в направлении повышения их скороспелости, крепости телосложения, мясо-сальной продуктивности, способности высоко оплачивать корм и давать максимум продукции в условиях пастбищного содержания² [14–16]. При интенсивном выращивании овец на мясо необходимо проводить научные исследования обмена веществ в организме животных, изучая и анализируя биохимические показатели крови с целью корректировки рационов кормления [17–19].

При оценке животных непременно принимается во внимание экстерьер, поскольку он служит одним из определяющих признаков породы. Каждая порода характеризуется экстерьерными особенностями, сформировавшимися в результате соответствующего отбора и селекции по внешним параметрам в конкретных условиях окружающей среды [20]. При изучении роста и развития овец от рождения и до взрослого состояния проводят линейные измерения отдельных статей тела, позволяющие оценить экстерьерные особенности подопытных особей [20–22].

Полученные данные свидетельствуют, что у баранчиков величина индекса растянутости за период от рождения до 12 мес. увеличилась на 30,9%, у валушков — на 31,2%, у ярочек — на 31,9%. Характерно, что величина индекса длинноногости с возрастом у молодняка всех групп уменьшилась. Это снижение у баранчиков составляло 10,2%, у валушков — 10,4%, у ярочек — 9,9%. [23].

В целом приведенные данные абсолютных промеров свидетельствуют о том, что, например, овцы эдильбаевской породы являются крупными животными, не уступающими по основным показателям экстерьера самой крупной породе мясосального направления — гиссарской. Сопоставление промеров ярков с промерами овцематок, закончивших свое развитие, свидетельствует о скороспелости эдильбаевской породы [24].

Генотипы имеют влияние на индексы телосложения баранчиков. Так, баранчики, имеющие гетерозиготный GNAB и гомозиготный GNBB генотип, превосходят баранчиков гомозиготного GNAA генотипа по высоте в холке на 1,4% и 3,12%, а также по высоте в крестце на 1,5% и 2,98%. По ширине груди баранчики гомозиготного GNBB генотипа имели преимущество и составили 25,10 см. Индексы телосложения баранчиков породы российский мясной меринос показали, что преимущество было у гомозиготных GNAA и GNBB генотипов по индексу длинноногости и массивности. Различия между показателями других индексов были незначительными [24–26].

Порода ала-тоо является одной из новых разработок ученых Кыргызстана³. Животные этой породы отличаются высокой приспособленностью к горно-пастбищным условиям содержания. Они имеют правильное телосложение и хорошо развитый крепкий костяк. Представители желательного типа характеризуются прочной конституцией, пропорциональными формами тела, правильным экстерьером без пороков и хорошо развитым выменем. Живая масса баранов достигает 115–125 кг, овцематок — 70–80 кг. Плодовитость и скороспелость высокие: от 100 маток получают 120–130 ягнят. Молодняк отличается хорошими приростами: при отъеме баранчики весят 45–50 кг, ярочки — 40–45 кг [4].

Овцы этой породы крупные и крепкие, с высокой мясо-сальной продуктивностью. Они быстро нагуливают массу, имеют хорошо развитый костяк, глубокую и широкую грудь, а также длинную ровную спину [4]. Одной из особенностей овец породы ала-тоо является их высокая плодовитость, которая в среднем составляет 120–130% и более, а также они обладают высокой молочной продуктивностью [27]. Перспективность данной породы и продуктивные качества делают ее важным объектом для дальнейшего улучшения овцеводства Кыргызской Республики.

Цель работы — оценка продуктивности овец породы ала-тоо мясо-сального направления продуктивности.

¹ Странами — участниками Евразийского экономического союза (ЕАЭС) являются Республика Армения, Республика Беларусь, Республика Казахстан, Кыргызская Республика и Российская Федерация.

² Ефимова Н.И., Шумаенко С.Н., Антоненко Т.И. Оценка и использование селекционно-генетических параметров в овцеводстве. Ставрополь, 2020.

³ Патент на селекционное достижение от 30.04.2025 № 68 Государственного агентства интеллектуальной собственности и инноваций при Правительстве Кыргызской Республики (Кыргызпатент). Порода овец ала-тоо мясо-сального направления. № заявки 202501.5 от 16.04.2025. Авторы: А.Х. Абдурасулов, К.К. Сатыбалдиев, С.А. Тойгонбаев, М.К. Курманбеков, О. Алимжанов, М.А. Каландаров, Т.А. Халыпов, Б.О. Акматов, Ө.И. Тагаев. Патентовладелец: Ошский государственный университет. Статус: действует.

Материалы и методы исследования / Materials and methods

Научно-исследовательские работы по изучению продуктивных и некоторых биологических особенностей породы овец ала-тоо и местной грубошерстной породы овец проводили в 2024–2025 гг. в условиях фермерского племенного завода «Акула» Карасуйского района, племенной фермы «Тагай-Тилек» и кафедры ветеринарной медицины и биотехнологии Института естествознания, физической культуры, туризма и аграрных технологий Ошского государственного университета (Кыргызская Республика).

Объектом исследований были овцы породы ала-тоо.

В качестве контрольной группы выступили местные грубошерстные овцы ($n = 10$).

В таблице 1 представлены группы и количество подопытных животных.

Подопытные животные были клинически здоровы, в оптимальных условиях горно-пастбищного содержания^{4, 5}. После отбивки ягнята находились на летних пастбищах при одинаковых условиях содержания и кормления. Пастбища представлены преимущественно горными и суходольными лугами с богатым разнотравьем, включая злаки и бобовые, что обеспечивает овец клетчаткой, белками и микроэлементами, но требует наличия водопоев и возможности сезонного выпаса для предотвращения деградации земель.

Правила кормления овец в Кыргызстане схожи с общемировыми нормами и включают в себя обеспечение баланса грубых, сочных и

Таблица 1. Группы и количество исследуемых животных
Table 1. Groups and number of animals studied

Пол животного	Порода	Количество животных, гол.		
		новорожденные (1-е сутки)	в 8 мес.	в 18 мес.
Баранчики	АЛ	61	56	35
	МГ х МГ	25	20	16
Ярки	АЛ	53	52	52
	МГ х МГ	26	25	25

Примечание: АЛ — порода овец ала-тоо, МГ х МГ — местная грубошерстная порода овец.

концентрированных кормов, а также минеральных добавок. Особое внимание следует уделять кормлению суягных и подсосных маток, а также молодняка, корректируя рацион в соответствии с сезоном и доступностью кормов, например использовать пастбища, сено, солому, силосы, корнеплоды и комбикорма.

Рацион молодняка включал в себя высококачественные грубые и концентрированные корма, обеспечивающие сбалансированное питание для достижения оптимального уровня продуктивности и здоровья животных⁶.

На рисунках 1, 2 представлены фотографии исследуемых животных.

Для эксперимента были выбраны по 10 животных каждой группы^{7–9}. Живую массу молодняка определяли путем индивидуального взвешивания животных с использованием электронных весов «ВСП4-ЖСО» («ВесСервис», Россия) утром за 2 часа до кормления и поения: у баранов-производителей и маток — перед осеменением, у молодняка — при рождении, отбивке, в 8-, 12- и

Рис. 1. Баран-производитель породы ала-тоо. Фото представлено А.Х. Абдурасуловым

Fig. 1. Ala-Too sheep. Photo presented by A.Kh. Abdurasulov



Рис. 2. Овцы местной грубошерстной породы. Фото представлено А.Х. Абдурасуловым.

Fig. 2. Sheep of the local coarse-wool breed. Photo presented by A.Kh. Abdurasulov



⁴ Племянников А.Г. Эффективность интенсивного выращивания и откорма ягнят. Научно-обоснованные методы выращивания и откорма овец. М.: Колос. 1986; 38.

⁵ Боголюбский С.Н. Развитие мясности овец и морфологические методы ее изучения: монография. Алма-Ата: Наука. 1971; 146.

⁶ Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных: справочное пособие. Под ред. А.П. Калашникова, В.И. Фисинина, В.В. Щеглова, Н.И. Клейменова. 3-е изд., перераб. и доп. Москва, 2003.

⁷ Подкорытов А.Т. Горное овцеводство: разведение, селекция, кормление, содержание, переработка, технология, экономика / Горно-Алтайский НИИ сельского хозяйства — филиал ФАНЦА. Барнаул: Азбука. 2019; 818.

⁸ Самусенко Л.Д. Разведение и основы зоотехнии, овцеводство. Учебное-методическое пособие. Орёл: Орловский государственный аграрный университет им. Н.В. Парахина. 2021; 81.

⁹ Раstopшина Л.В. Организация племенной работы в овцеводстве: учебно-методическое пособие. Барнаул: Алтайский государственный аграрный университет. 2016; 52. EDN QWCEDD

18-месячном возрасте с точностью до 0,1 кг с последующим вычислением среднесуточного прироста и коэффициента роста.

В работе использовали следующие методы измерения: для взятия промеров — измерительную ленту, измерительную палку и циркуль; для контроля измерительной ленты, измерительной палки и циркуля — линейку металлическую измерительную 1500 мм (Россия).

Проверка линейки осуществлена в Ошском центре испытаний, сертификации и метрологии (территориальное подразделение Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики).

Были взяты промеры:

- ✓ высота в холке (от земли до высшей точки холки);
- ✓ высота в крестце (от земли до наивысшей точки крестца);
- ✓ глубина груди (от холки до грудной кости);
- ✓ косая длина туловища (от переднего выступа плеча костного сочленения до заднего выступа седалищного бугра);
- ✓ ширина груди (по касательной к заднему углу лопаток);
- ✓ обхват груди (по касательной от холки до грудной кости);
- ✓ обхват пясти (в самой тонкой части пястной кости);
- ✓ обхват курдюка (по касательной к заднему углу лопаток).

Индексы телосложения у овец, как и у других сельскохозяйственных животных и птиц, используют для оценки пропорций тела и их соответствия желаемому типу сельскохозяйственных животных и птиц [28–30]. Они представляют собой соотношения различных промеров тела, выраженные в процентах, и помогают охарактеризовать экстерьер и конституцию животных.

Для характеристики телосложения животных и степени их развития в вышеуказанные возрастные периоды были вычислены индексы, представленные на рисунке 1.

Эксперименты проводили в соответствии с требованиями Директивы о защите животных, использующихся для научных целей¹⁰, и принципов обращения с животными, согласно статье 4 ФЗ РФ № 498-ФЗ¹¹ и статье 8 проекта закона Кыргызской Республики «О защите животных».

Рис. 3. Изучаемые индексы

Fig. 3. Studied index

Грудной — отношение ширины груди за лопатками к глубине груди	• (ширина груди) x 100 / глубина груди
Сбитости — отношение обхвата груди к косой длине туловища	• (обхват груди) x 100 / косая длина туловища
Растянутости — отношение длины туловища к высоте в холке	• (косая длина туловища) x 100 / высота в холке
Костистости — отношение обхвата пясти к высоте в холке	• (обхват пясти) x 100 / высота в холке
Длинноногости — относительное развитие ног в длину	• (высота в холке — глубина груди) x 100 / высота в холке
Массивности — отношение обхвата груди к высоте в холке	• (обхват груди) x 100 / высота в холке
Перерослости — отношение высоты в крестце к высоте в холке	• (высота в крестце) x 100 / высота в холке

Для статистического анализа использовали программное обеспечение Microsoft Excel (Microsoft, США).

Материалы исследований обрабатывали методом вариационной статистики (Н.А. Плохинский, 1969 г.)¹², вычисляли среднюю арифметическую ($\bar{X}$) и ошибку средней арифметической ($\pm Sx$).

Результаты и обсуждение / Results and discussion

В настоящих исследованиях изучены изменения живой массы ала-тоо (АЛ) и местных грубошерстных (МГ x МГ) ягнят в разные возрастные периоды.

При сравнении живой массы новорожденных ягнят выявлено, что баранчики ала-тоо превосходили местных грубошерстных сверстников на 2,35 кг, а ярки — на 2,45 кг.

Живая масса у помесных баранчиков в 8-месячном возрасте в среднем составила $55,6 \pm 0,34$ кг, или была на 18,9 кг больше, чем у баранчиков контрольной группы, у ярок, соответственно, $45,6 \pm 0,27$, или на 12,2 кг больше.

Аналогичные показатели были по живой массе у баранчиков и в годовалом, и 1,5-летнем возрасте.

В таблице 2 приведена динамика прироста живой массы ягнят от рождения до 18-месячного возраста.

Абсолютный прирост живой массы у помесей от отбивки до 8-месячного возраста составил у баранчиков 12,2 кг, у ярок — 10,5 кг. Среднесуточный прирост у помесных баранчиков был равен 101,7 г, у ярок — 87,5 г. Разница с контрольной группой составила по абсолютному приросту, соответственно, 2,8 кг и 0,5 кг, по среднесуточному — 23,4 г и 4,2 г в пользу помесных баранчиков и ярок.

Помесный молодняк характеризуется достаточно высокой интенсивностью роста в подсосном периоде. Абсолютный прирост живой массы

¹⁰ Директива Европейского парламента и Совета Европейского союза по охране животных, используемых в научных целях. https://ruslasa.ru/wp-content/uploads/2017/06/Directive_201063_rus.pdf

¹¹ Федеральный закон от 27.12.2018 № 498-ФЗ (ред. от 24.07.2023) «Об ответственном обращении с животными и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

¹² Плохинский Н.А. Биометрия. 2-е изд. М.: Изд-во Московского университета. 1970.

Таблица 2. Динамика живой массы ягнят от рождения до 18-месячного возраста, кг

Table 2. Dynamics of live weight of lambs from birth to 18 months of age, kg

Пол животного	Породность	Новорожденные		в 8 месяцев		в 18 месяцев	
		n	M ± m	n	M ± m	n	M ± m
Баранчики	АЛ	61	6,65 ± 0,91	56	55,6 ± 0,34	35	85,50 ± 0,54
	МГхМГ	25	4,03 ± 0,25	20	36,70 ± 0,47	16	58,50 ± 0,19
Ярки	АЛ	53	5,25 ± 0,85	52	45,60 ± 0,27	52	68,70 ± 0,35
	МГхМГ	26	3,80 ± 0,20	25	33,40 ± 0,30	25	47,40 ± 1,03

от 8 до 18 месяцев у помесных баранчиков в настоящем опыте составил: 4,7 кг — у местных грубошерстных ягнят, 5,9 кг — у ягнят опытной группы, то есть у помесей был на 1,2 кг больше. У помесных ярок абсолютный прирост живой массы за данный период составил 3,4 кг, в контроле — 3,3 кг, или на 0,1 кг был выше у помесей.

Абсолютный прирост живой массы от 8- до 18-месячного возраста у баранчиков ала-тоо составлял 20,3 кг, среднесуточный прирост — 112,8 г, у местных грубошерстных баранчиков всего на 4,6 кг был меньше. У ярок породы ала-тоо показатели были выше, соответственно, на 5,5 кг и на 30,6 г, чем у местных грубошерстных овец.

В целом за весь период выращивания абсолютный прирост живой массы от рождения до 1,5-летнего (18 мес.) возраста у баранчиков породы ала-тоо составлял 78,85 кг, а у местных грубошерстных — 54,2 кг (средняя разница 24,65 кг). У ярок показатели, соответственно, составляли 63,45 кг и 43,6 кг (средняя разница 19,85 кг).

Понятие «конституция овец» объединяет все свойства организма, в том числе племенные качества. С конституцией связаны состояние

здоровья, жизнестойкость, сопротивляемость, скороспелость, плодовитость, продолжительность жизни и работоспособность животного [31–33].

Правильному пониманию экстерьеря и его роли в оценке хозяйственной ценности животных посвящены труды многих ученых. По экстерьеру можно сделать заключение о развитии внутренних органов, о конституциональной крепости, здоровье животного и приспособленности к условиям разведения, о породных особенностях и экстерьерных недостатках, а также о соответствии особенностей его телосложения направлению продуктивности [34–36].

Для получения более полной оценки роста и развития породы ала-тоо и чистопородного молодняка были взяты экстерьерные промеры и вычислены основные индексы телосложения животных разных генотипов.

В таблицах 3–6 приведены данные возрастных изменений промеров животных, дающих наиболее полное представление о пропорциях телосложения у исследуемых особей, полученных при межпородном скрещивании.

Таблица 3. Экстерьерные промеры баранчиков разных генотипов (M ± m, см)

Table 3. Exterior measurements of rams of different genotypes (M ± m, cm)

Породность	Высота в холке	Высота в крестце	Глубина груди	Косая длина туловища	Ширина груди	Обхват груди	Обхват пясти	Обхват курдюка
Новорожденные								
АЛ	46,80 ± 0,51	48,60 ± 0,34	20,40 ± 0,37	33,50 ± 0,36	14,70 ± 0,28	43,70 ± 0,41	6,80 ± 0,41	22,80 ± 0,42
МГ х МГ	41,40 ± 0,24	43,40 ± 0,38	17,60 ± 0,34	29,30 ± 0,42	11,70 ± 0,43	38,60 ± 0,38	6,20 ± 0,37	17,40 ± 0,47
В возрасте 8 мес.								
АЛ	67,80 ± 0,54	69,70 ± 0,32	31,50 ± 0,52	66,70 ± 0,61	18,80 ± 0,41	78,70 ± 0,35	8,90 ± 0,42	96,40 ± 0,37
МГ х МГ	59,40 ± 0,42	61,40 ± 0,37	26,70 ± 0,28	58,10 ± 0,47	14,90 ± 0,45	69,40 ± 0,34	8,20 ± 0,47	79,40 ± 0,41
В возрасте 18 мес.								
АЛ	84,30 ± 0,34	86,60 ± 0,47	51,50 ± 0,37	85,80 ± 0,67	38,70 ± 0,44	112,40 ± 0,51	10,40 ± 0,45	109,40 ± 0,38
МГ х МГ	69,80 ± 0,54	71,70 ± 0,41	39,50 ± 0,27	70,80 ± 0,47	29,50 ± 0,41	93,40 ± 0,54	9,10 ± 0,42	92,30 ± 0,31

Таблица 4. Индексы телосложения у баранчиков разных генотипов, %

Table 4. Body condition indices of rams of different genotypes, %

Породность	Показатели						
	длинноногости	растянутости	грудной	сбитости	массивности	костистости	перерослости
Новорожденные							
АЛ	56,41	71,58	72,06	130,40	93,37	14,52	103,80
МГ	57,48	70,77	66,48	131,70	93,23	14,97	104,80
В возрасте 8 мес.							
АЛ	53,53	98,37	59,68	117,90	116,00	13,12	102,80
МГ	55,05	97,81	55,80	119,40	116,80	13,80	103,30
В возрасте 18 мес.							
АЛ	38,90	101,70	75,14	131,00	133,30	12,33	102,70
МГ	43,40	101,40	74,68	131,90	133,80	13,03	102,70

Таблица 5. Экстерьерные промеры ярок разных генотипов ($M \pm m$, см)

Table 5. Exterior measurements of ewes of different genotypes ($M \pm m$, cm)

Породность	Высота в холке	Высота в крестце	Глубина груди	Косая длина туловища	Ширина груди	Обхват груди	Обхват пясти	Обхват курдюка
Новорожденные								
АЛ	45,40 ± 0,57	47,80 ± 0,54	20,30 ± 0,34	32,80 ± 0,47	13,40 ± 0,31	42,10 ± 0,37	6,80 ± 0,44	22,70 ± 0,41
МГ х МГ	39,50 ± 0,64	41,40 ± 0,43	16,50 ± 0,41	26,70 ± 0,32	10,40 ± 0,42	36,40 ± 0,28	6,10 ± 0,35	16,20 ± 0,35
В возрасте 8 мес.								
АЛ	61,50 ± 0,34	63,70 ± 0,34	28,70 ± 0,28	62,40 ± 0,41	21,20 ± 0,41	75,60 ± 0,47	8,80 ± 0,42	84,80 ± 0,52
МГ х МГ	54,40 ± 0,42	58,50 ± 0,43	23,70 ± 0,45	57,30 ± 0,38	14,70 ± 0,43	66,80 ± 0,39	8,00 ± 0,34	70,30 ± 0,49
В возрасте 18 мес.								
АЛ	80,50 ± 0,41	86,70 ± 0,47	38,10 ± 0,28	88,50 ± 0,51	28,70 ± 0,44	105,40 ± 0,42	10,10 ± 0,47	101,40 ± 0,35
МГ х МГ	64,80 ± 0,54	68,60 ± 0,42	33,80 ± 0,19	67,70 ± 0,40	25,30 ± 0,41	92,60 ± 0,43	8,70 ± 0,35	79,70 ± 0,42

Таблица 6. Индексы телосложения у ярок разных генотипов, %

Table 6. Body constitution indices of ewes of different genotypes, %

Породность	Показатели						
	длинноности	растянутости	грудной	сбитости	массивности	костистости	перерослости
Новорожденные							
АЛ	55,28	72,24	66,00	128,30	92,73	14,97	105,20
МГ х МГ	58,22	67,59	63,03	136,30	92,15	15,44	104,80
В возрасте 8 мес.							
АЛ	53,33	101,40	73,86	121,10	122,90	14,30	103,50
МГ х МГ	57,97	101,50	62,02	116,50	118,40	14,18	103,70
В возрасте 18 мес.							
АЛ	54,91	104,70	75,32	119,00	124,70	11,95	102,60
МГ х МГ	49,40	101,30	74,85	136,70	138,60	13,02	102,60

Как показывают данные таблиц 3, 4, новорожденные баранчики породы ала-тоо по основным промерам превосходили своих сверстников местных грубошерстных баранчиков. У ярок от рождения до 1,5-летнего возраста превосходство имели животные породы ала-тоо.

Выявлены возрастные изменения промеров, связанные с интенсивностью роста и развития отдельных частей тела у молодняка разных генотипов. Для подтверждения выявленных различий исчислены индексы телосложения, которые полнее характеризуют его особенности и в наибольшей степени дают возможность судить о развитии организма и пропорциях его тела в динамике (табл. 5, 6).

Новорожденные баранчики по индексу длиннотности, костистости и перерослости имели небольшие различия между группами. По растянутости и массивности наиболее высокие показатели имели баранчики породы ала-тоо — 71,2%, а у местных грубошерстных — 66,4%, или на 4,8% меньше.

Необходимость проведения дальнейших исследований по совершенствованию пород овец, увеличению эффективности овцеводства представлена в многочисленных публикациях [37, 38], которые

подчеркивают важность селекционной работы, улучшения кормовой базы и пастбищ, внедрения новых технологий для увеличения продуктивности и получения высококачественной продукции [39–41].

Выводы/Conclusions

Преимущества продуктивных свойств овец породы ала-тоо заключаются в следующих особенностях. По росту и развитию ягнята породы ала-тоо превосходили своих сверстников. Новорожденные баранчики ала-тоо имели живую массу 6,65 кг, ярки — 5,25 кг, а в возрасте 8 месяцев, соответственно, 35,4 кг и 31,2 кг. За период выращивания (до 1,5-летнего возраста) абсолютный прирост живой массы у баранчиков породы ала-тоо составил 78,85 кг, у местных грубошерстных — 54,2 кг, молодняк имел более высокий рост и пропорциональное телосложение.

При отбивке и в 18-месячном возрасте по индексу костистости установлено наибольшее различие в пользу баранчиков породы ала-тоо. По всем индексам телосложения ярки ала-тоо имели выше показатели, чем местные грубошерстные ярки.

Все авторы несут ответственность за работу и представленные данные. Все авторы внесли равный вклад в работу. Авторы в равной степени принимали участие в написании рукописи и несут равную ответственность за плагиат. Авторы объявили об отсутствии конфликта интересов.

All authors bear responsibility for the work and presented data. All authors made an equal contribution to the work. The authors were equally involved in writing the manuscript and bear the equal responsibility for plagiarism. The authors declare no conflict of interest.

ФИНАНСИРОВАНИЕ

Исследования выполнены за счет внутреннего грантового проекта Ошского государственного университета и ассоциации по разведению овец породы ала-тоо.

FUNDING

The research was carried out at the expense of an internal grant project from Osh State University and the Ala-too Sheep Breeding Association.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Маткеримова А.М., Мамыркулова Д.Р. Овцеводство в Кыргызстане: состояние и перспективы развития. *Актуальные вопросы современной экономики*. 2024; (1): 417–422. <https://elibrary.ru/itbfxu>
2. Мамыркулова Дж.Р. Овцеводство и козоводство как основы социально-экономического развития Кыргызстана. *Наука. Образование. Техника*. 2025; (1): 107–111. <https://elibrary.ru/hfnool>
3. Джаилов Дж.С., Джумабаев А.К. Пути развития животноводческой отрасли сельского хозяйства в Кыргызской Республике. *Известия вузов Кыргызстана*. 2024; (5): 164–169 (на кыргыз. яз.). <https://elibrary.ru/guztiti>
4. Абдурасулов А.Х., Аттукуров К.Ш., Кадыров Б.Ж., Аvezимбетов Ш.Д. Овцеводство и козоводство как перспективные виды животноводства Кыргызской Республики. *Current Problems of the Sericulture Field in New Uzbekistan and Their Scientific Solutions Based on Innovative Technologies. I International Scientific and Practical Conference*. 2025; 5–12. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15375772>
5. Никонova Е.А. и др. Эффективность выращивания чистопородных и помесных баранчиков. *Вестник Ошского государственного университета. Сельское хозяйство: агрономия, ветеринария и зоотехника*. 2023; (4): 164–170. https://doi.org/10.52754/16948696_2023_4_24
6. Джаилов Дж.С., Джумабаев А.К. Пути рационального использования пастбищ в развитии отраслей животноводства в Кыргызской Республике. *Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана*. 2024; (9): 78–81 (на кыргыз. яз.). <https://elibrary.ru/gzmsygy>
7. Сейталиев А.Т., Турдубаев Т.Ж., Альмеев И.А., Кумашев М.Р., Маширапов А.Т. Развитие мясного козоводства в условиях Кыргызстана. *Известия Оренбургского государственного аграрного университета*. 2024; (2): 329–333. <https://doi.org/10.37670/2073-0853-2024-106-2-329-333>
8. Герасимова Т.Г., Ребезов М.Б., Лукин Е.В. Шерстная продуктивность овец разного генотипа. *Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства. Сборник трудов по материалам Национальной научно-практической конференции с международным участием, посвященной памяти доктора биологических наук, профессора, заслуженного работника Высшей школы РФ, почетного работника высшего профессионального образования РФ, почетного гражданина Брянской области Е.П. Ващекина*. Брянск: Брянский государственный аграрный университет. 2022; 1: 300–303. <https://elibrary.ru/fkpdfx>
9. Посохова И.С., Чепуштанова О.В. Народно-хозяйственное значение овцеводства и козоводства. *Актуальные проблемы животноводства. Сборник тезисов, подготовленный по материалам круглого стола*. Екатеринбург: Уральский государственный аграрный университет. 2024; 291–292. <https://elibrary.ru/ouugvu>
10. Лакота Е.А. Влияние возраста родителей на продуктивные качества потомства у овец. *Аграрная наука*. 2025; (7): 57–61. <https://doi.org/10.32634/0869-8155-2025-396-07-57-61>
11. Доронин Б.А., Павлюк Р.В. Направления повышения эффективности производства продукции овцеводства в современных условиях. *Современные проблемы АПК. Сборник научных статей Института механики и энергетики, приуроченный к 90-й научно-практической конференции «Аграрная наука — Северо-Кавказскому федеральному округу»*. Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет. 2025; 366–375. <https://elibrary.ru/rkbusc>
12. Юлдашбаев Ю.А., Корнеев-Жилыева С.А., Пахомова Е.В., Науменко И.Б. Перспективы развития мясного и молочного овцеводства. *Зоотехническая и ветеринарная наука — основа инновационного развития животноводства России. Сборник статей по материалам Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 90-летию со дня образования Института зоотехнии и биологии РГАУ — МСХА им. К.А. Тимирязева*. М.: РГАУ — МСХА им. К.А. Тимирязева. 2024; 128–133. <https://elibrary.ru/nqqphm>
13. Гусева П.Н., Ульянов А.Г. Интенсификация производства баранины. *Теория и практика инновационных технологий в АПК. Материалы Национальной научно-практической конференции*. Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет. 2024; 1: 328–332. <https://elibrary.ru/dmeuum>
14. Самусенко Л.Д., Мамаев А.В., Химичева С.Н., Родина Н.Д., Сергеева Е.Ю. Модель биоэнергетической оценки и прогнозирования шерстной продуктивности в овцеводстве. *Аграрная наука*. 2025; (9): 54–61. <https://doi.org/10.32634/0869-8155-2025-398-09-54-61>

REFERENCES

1. Matkerimova A.M., Mamyrkulova D.R. Sheep farming in Kyrgyzstan: the state and prospects of development. *Current Issues of Modern Economics*. 2024; (1): 417–422 (in Russian). <https://elibrary.ru/itbfxu>
2. Mamyrkulova J.R. Sheep and goat farming as the foundations of socio-economic development in Kyrgyzstan. *Science. Education. Engineering*. 2025; (1): 107–111 (in Russian). <https://elibrary.ru/hfnool>
3. Dzhaailov J.S., Dzhumabaev A.K. Ways to develop the livestock sector of agriculture in the Kyrgyz Republic. *Izvestiya vuzov Kyrgyzstana*. 2024; (5): 164–169 (in Kyrgyz). <https://elibrary.ru/guztiti>
4. Abdurasulov A.Kh., Attokurov K.Sh., Kadyrov B.Zh., Avezimbetov Sh.D. Sheep and goat breeding as promising types of animal husbandry in the Kyrgyz Republic. *Current Problems of the Sericulture Field in New Uzbekistan and Their Scientific Solutions Based on Innovative Technologies. I International Scientific and Practical Conference*. 2025; 5–12 (in Russian). <https://doi.org/10.5281/zenodo.15375772>
5. Nikonova E.A. et al. The effectiveness of growing purebred and crossbred sheep. *Journal of Osh State University. Agriculture: agronomy, veterinary and zootechnics*. 2023; (4): 164–170 (in Russian). https://doi.org/10.52754/16948696_2023_4_24
6. Dzhaailov J.S., Dzhumabaev A.K. Ways for rational use of pasture during the in the development of livestock production in the Kyrgyz Republic. *Science, New Technologies and Innovations in Kyrgyzstan*. 2024; (9): 78–81 (in Kyrgyz). <https://elibrary.ru/gzmsygy>
7. Seytaliev A.T., Turdubaev T.Zh., Almeev I.A., Kumashev M.R., Mashirapov A.T. Development of meat goat farming in the conditions of Kyrgyzstan. *Izvestia Orenburg State Agrarian University*. 2024; (2): 329–333 (in Russian). <https://doi.org/10.37670/2073-0853-2024-106-2-329-333>
8. Gerasimova T.G., Rebezov M.B., Lukin E.V. Wool productivity of sheep of different genotypes. *Actual problems of intensive development of animal husbandry. Collection of papers based on the materials of the National scientific and practical conference with international participation dedicated to the memory of Doctor of Biological Sciences, Professor, Honored Worker of the Higher School of the Russian Federation, Honorary Worker of Higher Professional Education of the Russian Federation, Honorary Citizen of the Bryansk Region E.P. Vashchekin*. Bryansk: Bryansk State Agrarian University. 2022; 1: 300–303 (in Russian). <https://elibrary.ru/fkpdfx>
9. Posokhova I.S., Chepushtanova O.V. The national economic importance of sheep and goat breeding. *Actual problems of animal husbandry. A collection of abstracts prepared based on the materials of the round table*. Yekaterinburg: Ural State Agrarian University. 2024; 291–292 (in Russian). <https://elibrary.ru/ouugvu>
10. Lakota E.A. The influence of parental age on the productive qualities of offspring sheep. *Agrarian science*. 2025; (7): 57–61 (in Russian). <https://doi.org/10.32634/0869-8155-2025-396-07-57-61>
11. Doronin B.A., Pavlyuk R.V. Directions for increasing the efficiency of sheep production in modern conditions. *Modern problems of the agro-industrial complex. Collection of scientific articles of the Institute of Mechanics and Power Engineering, dedicated to the 90th scientific and practical conference "Agrarian Science — to the North Caucasian Federal District"*. Stavropol: Stavropol State Agrarian University. 2025; 366–375 (in Russian). <https://elibrary.ru/rkbusc>
12. Yuldashbayev Yu.A., Korneyenko-Zhilyaeva S.A., Pakhomova E.V., Naumenko I.B. Prospects for the development of meat and dairy sheep breeding. *Zootechnical and veterinary science — the basis for the innovative development of animal husbandry in Russia. Collection of articles based on the materials of the All-Russian scientific and practical conference with international participation, dedicated to the 90th anniversary of the founding of the Institute of Animal Science and Biology of the Russian State Agrarian University — Moscow Timiryazev Agricultural Academy*. Moscow: Russian State Agrarian University — Moscow Timiryazev Agricultural Academy. 2024; 128–133 (in Russian). <https://elibrary.ru/nqqphm>
13. Guseva P.N., Ulyanov A.G. Intensification of lamb production. *Theory and practice of innovative technologies in the agro-industrial complex. Proceedings of the National scientific and practical conference*. Voronezh: Voronezh State Agrarian University. 2024; 1: 328–332 (in Russian). <https://elibrary.ru/dmeuum>
14. Samusenko L.D., Mamaev A.V., Khimicheva S.N., Rodina N.D., Sergeeva E.Yu. A model of bioenergetic assessment and forecasting of wool productivity in sheep breeding. *Agrarian science*. 2025; (9): 54–61 (in Russian). <https://doi.org/10.32634/0869-8155-2025-398-09-54-61>

15. Джатдоев Х.М., Эркенов Т.А. Полиморфизм некодирующих последовательностей у овец каракаевской породы. *Аграрная наука*. 2024; (12): 109–112. <https://doi.org/10.32634/0869-8155-2024-389-12-109-112>
16. Мороз В.А., Чернобай Е.Н., Новгородова Н.А., Сердюков И.Г. Живая масса и экстерьерные особенности овец от однородного и разнородного подбора. *Вестник Курганской ГСХА*. 2017; (2): 51–53. <https://elibrary.ru/ytbeor>
17. Косилов В.И., Рахимжанова И.А., Ребезов М.Б., Губайдуллин Н.М., Валитов Ф.Р., Старцева Н.В. Показатели белкового и углеводного обмена крови чистопородных и помесных валушков по сезонам года. *Известия Оренбургского государственного аграрного университета*. 2025; (2): 197–201. <https://elibrary.ru/bqyovo>
18. Траисов Б.Б., Бейшова И.С., Юлдашбаев Ю.А., Косилов В.И., Никонова Е.А. Морфологические и биохимические показатели крови полутонкорунных овец. *Известия Оренбургского государственного аграрного университета*. 2022; (2): 315–319. <https://doi.org/10.37670/2073-0853-2022-94-2-315-319>
19. Андриенко Д.А., Траисов Б.Б., Ребезов М.Б., Галиева З.А. Морфологический состав туш молодняка овец ставропольской породы на Южном Урале. *Наука и образование*. 2020; (3–1): 20–25. <https://elibrary.ru/gpvhdh>
20. Юлдашбаев Ю.А., Донгак М.И., Чылбак-Оол С.О. Экстерьерные показатели маток тувинской короткожирнохвостой породы с разным типом пищевого поведения. *Аграрная наука*. 2018; (10): 25–27. <https://elibrary.ru/ymrsqx>
21. Карынбаев А.К., Тастанбеков К., Юлдашбаев Ю.А. Использование индексных методов в селекции серых каракульских овец серебристой расцветки. *Аграрная наука*. 2018; (6): 35–37. <https://elibrary.ru/uvbyny>
22. Косилов В.И., Никонова Е.А., Ребезов М.Б., Ахмедов Д.М. Влияние пола и физиологического состояния молодняка овец казахской курдючной грубошерстной породы на развитие опорно-двигательного аппарата в постнатальный период онтогенеза. *Состояние и перспективы совершенствования генетических и продуктивных особенностей овец курдючных пород. Материалы Международной научно-практической конференции*. Душанбе: Матбаа. 2021; 218–223. <https://elibrary.ru/rmetko>
23. Косилов В.И., Абдурасулов А.Х. Линейный рост молодняка овец южноуральской породы. *Вестник Ошского государственного университета. Сельское хозяйство: агрономия, ветеринария и зоотехния*. 2025; (1): 179–184. <https://elibrary.ru/amlrux>
24. Хамзина А.К., Смагулов Д.Б., Хамзин К.П., Есенгалиев Д.К. Экстерьерные особенности овец различного направления продуктивности. *Наука и образование*. 2022; (3–2): 38–54. <https://doi.org/10.52578/2305-9397-2022-3-2-38-54>
25. Онищенко О.Н., Чернобай Е.Н. Экстерьерные особенности баранчиков породы российский мясной меринос разных генотипов. *Современные способы повышения продуктивных качеств сельскохозяйственных животных. Сборник статей Международной научно-практической конференции*. Саратов. 2023; 43–46. <https://elibrary.ru/fmoeeo>
26. Онищенко О.Н., Хоришко П.А., Коноплев В.И., Ефимова Н.И. Продуктивные и экстерьерные особенности овец породы советский меринос в зависимости от типов складчатости кожи. *Вестник Курганской ГСХА*. 2022; (3): 45–50. https://doi.org/10.52463/22274227_2022_43_45
27. Абдурасулов А.Х., Каландаров М.А. Методика определения молочности и молочной продуктивности овец. *Вестник Ошского государственного университета. Сельское хозяйство: агрономия, ветеринария и зоотехния*. 2025; (1): 185–190. <https://elibrary.ru/nhdbdb>
28. Гриценко С.А., Белококов А.А., Ермолов С.М., Ребезов М.Б., Гриценко М.Д. Показатели экстерьера свинок материнской породы на различных этапах онтогенеза. *Аграрная наука*. 2025; (9): 45–53. <https://doi.org/10.32634/0869-8155-2025-398-09-45-53>
29. Гриценко С.А., Ребезов М.Б., Соломаха С.В. Показатели убоя товарных гибридов F2 свиней в зависимости от показателей линейного роста ремонтных свинок материнской породы (ММ). *Всё о мясе*. 2024; (6): 46–52. <https://doi.org/10.21323/2071-2499-2024-6-46-52>
30. Белококова О.В., Ребезов М.Б., Ленникова М.Г., Зяблицева М.А. Влияние зоогигиенических параметров на мясную продуктивность свиней. *Вестник Ошского государственного университета. Сельское хозяйство: агрономия, ветеринария и зоотехния*. 2024; (4): 52–64. <https://elibrary.ru/bgjwve>
31. Сучкова Д.А., Чепуштанова О.В. Конституция овец и коз. *Актуальные проблемы животноводства. Сборник тезисов, подготовленный по материалам круглого стола*. Екатеринбург: Уральский государственный аграрный университет. 2024; 336–337. <https://elibrary.ru/wgdfev>
15. Dzhatdov Kh.M., Erkenov T.A. Polymorphism of non-coding sequences in Karachai sheep. *Agrarian science*. 2024; (12): 109–112 (in Russian). <https://doi.org/10.32634/0869-8155-2024-389-12-109-112>
16. Moroz V.A., Chernobay E.N., Novgorodova N.A., Serdyukov I.G. Live weight and exteriors of sheep from homogeneous and heterogeneous selection. *Vestnik Kurganskoy GSKhA*. 2017; (2): 51–53 (in Russian). <https://elibrary.ru/ytbeor>
17. Kosilov V.I., Rakhimzhanova I.A., Rebezov M.B., Gubaidullin N.M., Valitov F.R., Startseva N.V. Protein and carbohydrate metabolism indices in the blood of purebred and crossbred wethers by seasons of the year. *Izvestia Orenburg State Agrarian University*. 2025; 2 (112): 197–201 (in Russian). <https://elibrary.ru/bqyovo>
18. Traisov B.B., Beishova I.S., Yuldashbaev Yu.A., Kosilov V.I., Nikonova E.A. Morphological and biochemical parameters of blood of semi-fine-fleeced sheep. *Izvestia Orenburg State Agrarian University*. 2022; (2): 315–319 (in Russian). <https://doi.org/10.37670/2073-0853-2022-94-2-315-319>
19. Andrienko D.A., Traisov B.B., Rebezov M.B., Galieva Z.A. Morphological composition of carcasses of young Stavropol sheep in the Southern Urals. *Science and Education*. 2020; (3–1): 20–25 (in Russian). <https://elibrary.ru/gpvhdh>
20. Yuldashbaev Yu.A., Dongak M.I., Chylbak-Ool S.O. Body conformation of Tuvian short-fat-tailed ewes with different types of feeding behavior. *Agrarian science*. 2018; (10): 25–27 (in Russian). <https://elibrary.ru/ymrsqx>
21. Karynbaev A.K., Tastanbekov K., Yuldashbaev Yu.A. Index methods in the selection of Gray Karakul sheep of silver coloring. *Agrarian science*. 2018; (6): 35–37 (in Russian). <https://elibrary.ru/uvbyny>
22. Kosilov V.I., Nikonova E.A., Rebezov M.B., Akhmedov D.M. Influence of gender and physiological state young sheep of the Kazakh short-tailed rough-haired sheep breeds for the development of the musculoskeletal system in postnatal period of ontogenesis. *Status and prospects for improving the genetic and productive characteristics of fat-tailed sheep. Proceedings of the International scientific and practical conference*. Dushanbe: Matbaa. 2021; 218–223 (in Russian). <https://elibrary.ru/rmetko>
23. Kosilov V.I., Abdurasulov A.Kh. Linear growth of young sheep of the South Ural breed. *Journal of Osh State University. Agriculture: agronomy, veterinary and zootechnics*. 2025; (1): 179–184 (in Russian). <https://elibrary.ru/amlrux>
24. Khamzina A.K., Smagulov D.B., Khamzin K.P., Yesengaliyev D.K. Exterior features of sheep different directions of productivity. *Science and education*. 2022; (3–2): 38–54 (in Russian). <https://doi.org/10.52578/2305-9397-2022-3-2-38-54>
25. Onishchenko O.N., Chernobay E.N. Exterior features of Russian Meat Merino rams of different genotypes. *Modern methods of improving the productive qualities of farm animals. Collection of articles of the International scientific and practical conference*. Saratov. 2023; 43–46 (in Russian). <https://elibrary.ru/fmoeeo>
26. Onishchenko O.N., Khorishko P.A., Konoplev V.I., Efimova N.I. Productive and exterior features of sheep of the Soviet Merino breed depending on the types of skin folding. *Vestnik Kurganskoy GSKhA*. 2022; (3): 45–50 (in Russian). https://doi.org/10.52463/22274227_2022_43_45
27. Abdurasulov A.Kh., Kalandarov M.A. The method of determining the milk content and milk productivity of sheep. *Journal of Osh State University. Agriculture: agronomy, veterinary and zootechnics*. 2025; (1): 185–190 (in Russian). <https://elibrary.ru/nhdbdb>
28. Gritsenko S.A., Belokov A.A., Ermolov S.M., Rebezov M.B., Gritsenko M.D. Exterior indicators of maternal breed pigs at different stages of ontogenesis. *Agrarian science*. 2025; (9): 45–53 (in Russian). <https://doi.org/10.32634/0869-8155-2025-398-09-45-53>
29. Gritsenko S.A., Rebezov M.B., Solomakha S.V. Indicators of slaughter of commercial F2 pig hybrids depending on the indicators of linear growth of replacement pigs of the maternal breed (MM). *Vsyo o myase*. 2024; (6): 46–52. (in Russian). <https://doi.org/10.21323/2071-2499-2024-6-46-52>
30. Belookova O.V., Rebezov M.B., Lennikova M.G., Zyablitseva M.A. The influence of zoohygienic parameters on the meat productivity of pigs. *Journal of Osh State University. Agriculture: agronomy, veterinary and zootechnics*. 2024; (4): 52–64 (in Russian). <https://elibrary.ru/bgjwve>
31. Suchkova D.A., Chepushtanova O.V. Constitution of sheep and goats. *Actual problems of animal husbandry. Collection of abstracts prepared based on the materials of the round table*. Yekaterinburg: Ural State Agrarian University. 2024; 336–337 (in Russian). <https://elibrary.ru/wgdfev>

32. Сучкова Д.А., Чепуштанова О.В. Пороки и недостатки экстерьера овец и коз. *Актуальные проблемы животноводства. Сборник тезисов, подготовленный по материалам круглого стола*. Екатеринбург: Уральский государственный аграрный университет. 2024; 338–339.
<https://elibrary.ru/odnrxl>

33. Косилов В.И., Андриенко Д.А., Никонова Е.А., Иргашев Т.А., Юлдашбаев Ю.А. Конституционные особенности молодняка овец Ставропольской породы на Южном Урале. *Актуальные проблемы развития гиссарской породы овец. Материалы III Международной научно-практической конференции*. Душанбе: Бебок. 2024; 137–141.
<https://elibrary.ru/itrlmj>

34. Сат А.А. Экстерьерно-продуктивные показатели овец тувинской короткожирной породы. *Студенческая наука — взгляд в будущее. Материалы XVIII Всероссийской студенческой научной конференции*. Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет. 2023; 2: 320–322.
<https://elibrary.ru/mlxnaj>

35. Гишларкаев А.Е., Пономарев В.В., Гиро М.В., Филиппова В.В. Оценка экстерьерных показателей баранов-производителей эдильбаевской породы. *Зоотехническая наука в условиях современных вызовов. Сборник трудов VI научно-практической конференции с международным участием*. Киров: Вятский государственный агротехнологический университет. 2024; 77–79.
<https://elibrary.ru/lskkbi>

36. Клуниченко В.С. Экстерьерные показатели овцематок эдильбаевской породы разного возраста в условиях ТОО «Сана-Агро». *Идеи молодых ученых — агропромышленному комплексу: зоотехния и технология переработки сельскохозяйственной продукции. Материалы студенческой научной конференции Института ветеринарной медицины*. Челябинск: Южно-Уральский государственный аграрный университет. 2023; 94–99.
<https://elibrary.ru/cnhvbq>

37. Ataybekov B.Y., Prmanshaev M., Chortonbaev T.D., Bekturov A., Shergaziev U.A. Meat productivity and interior features of fat-tailed coarse wool lambs in the south-east of Kazakhstan. *BIO Web of Conferences*. 2024; 83: 01006.
<https://doi.org/10.1051/bioconf/20248301006>

38. Zholborsov U.K., Chortonbaev T.D., Azhibekov A.S., Bekturov A. Biological and productive features of Kyrgyz mountain merino breed types in different climatic zones. *BIO Web of Conferences*. 2024; 83: 01005.
<https://doi.org/10.1051/bioconf/20248301005>

39. Забелина М.В., Амиан А.А. Оценка показателей убоя баранчиков эдильбаевской породы в зависимости от молочной продуктивности овцематок. *Аграрная наука*. 2024; (8): 112–117.
<https://doi.org/10.32634/0869-8155-2024-385-8-112-117>

40. Гаглов А.Ч., Щугорева М.С. Мясная продуктивность баранчиков при использовании экспериментальной комплексной витаминно-минеральной добавки. *Аграрная наука*. 2024; (4): 59–64.
<https://doi.org/10.32634/0869-8155-2024-381-4-59-64>

41. Косилов В.И. и др. Влияние генотипа молодняка овец на баланс азота. *Аграрная наука*. 2025; (4): 81–87.
<https://doi.org/10.32634/0869-8155-2025-393-04-81-87>

ОБ АВТОРАХ

Абдугани Холмурзаевич Абдурасулов¹

доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заведующий кафедрой ветеринарной медицины и биотехнологии
aabdurasulov@oshsu.kg
<https://orcid.org/0000-0003-3714-6102>

Мыктыбек Адилбекович Каландаров²

начальник управления племенного животноводства, пастбищ и кормов
mikish87@mail.ru

Максим Борисович Ребезов^{3,4}

- доктор сельскохозяйственных наук, кандидат ветеринарных наук, профессор, главный научный сотрудник²
- доктор сельскохозяйственных наук, кандидат ветеринарных наук, профессор кафедры биотехнологии и пищевых продуктов³

rebezov@ya.ru
<https://orcid.org/0000-0003-0857-5143>

32. Suchkova D.A., Chepushtanova O.V. Defects and shortcomings of the exterior of sheep and goats. *Actual problems of animal husbandry. Collection of abstracts prepared based on the materials of the round table*. Yekaterinburg: Ural State Agrarian University. 2024; 338–339 (in Russian).
<https://elibrary.ru/odnrxl>

33. Kosilov V.I., Andrienko D.A., Nikonova E.A., Irgashev T.A., Yuldashbaev Yu.A. Constitutional features of young Stavropol sheep in the Southern Urals. *Actual Problems of Development of the Gissar Sheep Breed. Proceedings of the III International scientific and practical conference*. Dushanbe: Bebok. 2024; 137–141 (in Russian).
<https://elibrary.ru/itrlmj>

34. Sat A.A. Exterior and productive indicators of sheep of the Tuvan short-tailed breed. *Student science — a look into the future. Proceedings of the XVIII All-Russian student scientific conference*. Krasnoyarsk: Krasnoyarsk State Agrarian University. 2023; 2: 320–322 (in Russian).
<https://elibrary.ru/mlxnaj>

35. Gishlarkaeve A.E., Ponomarev V.V., Giro M.V., Filippova V.V. Assessment of the exterior indicators of sheep producers of the Edilbaevsky breed. *Zootechnical science in the context of modern challenges. Collection of works of the VI scientific and practical conference with international participation*. Kirov: Vyatka State Agrotechnological University. 2024; 77–79 (in Russian).
<https://elibrary.ru/lskkbi>

36. Klunichenko V.S. Exterior indicators of Edilbaev breed ewes of different ages in the conditions of Sana-Agro LLC. *Ideas of young scientists — to the agro-industrial complex: zootechnics and technology of processing agricultural products. Proceedings of the student scientific conference of the Institute of Veterinary Medicine*. Chelyabinsk: South Ural State Agrarian University. 2023; 94–99 (in Russian).
<https://elibrary.ru/cnhvbq>

37. Ataybekov B.Y., Prmanshaev M., Chortonbaev T.D., Bekturov A., Shergaziev U.A. Meat productivity and interior features of fat-tailed coarse wool lambs in the south-east of Kazakhstan. *BIO Web of Conferences*. 2024; 83: 01006.
<https://doi.org/10.1051/bioconf/20248301006>

38. Zholborsov U.K., Chortonbaev T.D., Azhibekov A.S., Bekturov A. Biological and productive features of Kyrgyz mountain merino breed types in different climatic zones. *BIO Web of Conferences*. 2024; 83: 01005.
<https://doi.org/10.1051/bioconf/20248301005>

39. Zabelina M.V., Amiyana A.A. Evaluation of the slaughter indicators of the Edilbaevsky sheep breed depending on the milk productivity of sheep. *Agrarian science*. 2024; (8): 112–117 (in Russian).
<https://doi.org/10.32634/0869-8155-2024-385-8-112-117>

40. Gagloev A.Ch., Shchugoreva M.S. Meat productivity of lambs when using an experimental complex vitamin-mineral additive. *Agrarian science*. 2024; (4): 59–64 (in Russian).
<https://doi.org/10.32634/0869-8155-2024-381-4-59-64>

41. Kosilov V.I. et al. The effect of the genotype of young sheep on the nitrogen balance. *Agrarian science*. 2025; (4): 81–87 (in Russian).
<https://doi.org/10.32634/0869-8155-2025-393-04-81-87>

ABOUT THE AUTHORS

Abdugani Kholmurzaevich Abdurasulov¹

Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Head of the Department of Veterinary Medicine and Biotechnology
aabdurasulov@oshsu.kg
<https://orcid.org/0000-0003-3714-6102>

Myktybek Adilbekovich Kalandarov²

Head of the Department of Breeding Livestock, Pastures and Forage
mikish87@mail.ru

Maksim Borisovich Rebezov^{3,4}

- Doctor of Agricultural Sciences, Candidate of Veterinary Sciences, Professor, Chief Researcher²
- Doctor of Agricultural Sciences, Candidate of Veterinary Sciences, Professor of the Department of Biotechnology and Food Products³

rebezov@ya.ru
<https://orcid.org/0000-0003-0857-5143>

Владимир Иванович Косилов⁵

доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры технологии производства и переработки продукции животноводства

kosilov_vi@bk.ru

<https://orcid.org/0000-0003-4754-1771>

¹Ошский государственный университет,
ул. Алымбек Датка, 331, Ош, 723500, Кыргызстан

²Служба ветеринарии, развития животноводства, пастбищ и кормов при Министерстве водных ресурсов, сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Кыргызской Республики,
Киевская ул., 96А, Бишкек, 720040, Кыргызстан

³Федеральный научный центр пищевых систем им. В.М. Горбатова Российской академии наук,
ул. им. Талалихина, 26, Москва, 109316, Россия

⁴Уральский государственный аграрный университет,
ул. им. Карла Либкнехта, 42, Екатеринбург, 620075, Россия

⁵Оренбургский государственный аграрный университет,
ул. Челюскинцев, 18, Оренбург, 460014, Россия

Vladimir Ivanovich Kosilov⁵

Doctor of Agricultural Sciences, Professor of the Department of Technology of Production and Processing of Livestock Products

kosilov_vi@bk.ru

<https://orcid.org/0000-0003-4754-1771>

¹Osh State University,
331 Alymbek Datka Str., Osh, 723500, Kyrgyzstan

²Veterinary, Livestock, Pasture, and Forage Development Service of the Ministry of Water Resources, Agriculture, and Processing Industry of the Kyrgyz Republic,
96A Kiyevskaya Str., Bishkek, 720040, Kyrgyzstan

³Gorbatov Federal Research Center for Food Systems,
26 Talalikhin Str., Moscow, 109316, Russia

⁴Ural State Agrarian University,
42 Karl Liebknecht Str., Yekaterinburg, 620075, Russia

⁵Orenburg State Agrarian University,
18 Chelyuskintsev Str., Orenburg, 460014, Russia



III АГРОПРОМЫШЛЕННАЯ
ВЫСТАВКА

**АГРО
КУЗБАСС**



**21-23
октября
2025**

● ЖИВОТНОВОДСТВО

● ЗЕМЛЕДЕЛИЕ

● РАСТЕНИЕВОДСТВО

● КОРМОПРОИЗВОДСТВО

● ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

● ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ. НАПИТКИ.
ОБОРУДОВАНИЕ. HoReCa

● СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ТЕХНИКА

● ПЕРЕРАБОТКА И ЭКСПОРТ

● ВЕТЕРИНАРНЫЙ КОНГРЕСС

● СЪЕЗД ФЕРМЕРОВ

НАСЫЩЕННАЯ ДЕЛОВАЯ ПРОГРАММА

Место проведения: г. Новокузнецк, ул. Автотранспортная, 51,
ВК «Кузбасская ярмарка», тел: +7 (3843) 32-11-16, 8-951-587-9690
www.kuzbass-fair.ru

