

**ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ. АЙЫЛ  
ЧАРБА: АГРОНОМИЯ, ВЕТЕРИНАРИЯ ЖАНА ЗООТЕХНИЯ**

**ВЕСТНИК ОШСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА. СЕЛЬСКОЕ  
ХОЗЯЙСТВО: АГРОНОМИЯ, ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ**

**JOURNAL OF OSH STATE UNIVERSITY. AGRICULTURE: AGRONOMY, VETERINARY AND  
ZOOTECHNICS**

**e-ISSN: 1694-8696**

**№4(5)/2023, 158-163**

**ЗООТЕХНИЯ**

**УДК: 636.082/38.44 (344.2)**

**DOI: [10.52754/16948696\\_2023\\_4\\_23](https://doi.org/10.52754/16948696_2023_4_23)**

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЫРАЩИВАНИЯ И ОТКОРМА ТЕЛОК ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ  
ПОРОДЫ И ЕЁ ПОМЕСЕЙ С ГОЛШТИНАМИ И СИММЕНТАЛАМИ**

**КАРА-АЛА ПОРОДАДАГЫ ЖАНА ГОЛШТИН ЖАНА СИММЕНТАЛДАР МЕНЕН  
АЛЫНГАН АРГЫН КУНААЖЫНДАРДЫ БАГУУНУН ЖАНА СЕМИРТҮҮНҮН  
НАТЫЙЖАЛУУЛУГУ**

**THE EFFECTIVENESS OF GROWING AND FATTENING HEIFERS OF THE BLACK-AND-  
WHITE BREED AND ITS CROSSBREEDS WITH HOLSTEINS AND SIMMENTALS**

**Косилов Владимир Иванович**

*Косилов Владимир Иванович*

*Kosilov Vladimir Ivanovich*

**д.с.х.н., профессор, ФГБОУ ВО “Оренбургский государственный аграрный университет”**

*а.ч.и.д., профессор, ФГБОУ ВО “Оренбург мамлекеттик агрардык университети”*

*Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Federal State Budgetary Educational Institution of  
Higher Education “Orenburg State Agrarian University”*

[kosilov\\_vi@bk.ru](mailto:kosilov_vi@bk.ru)

**Рахимжанова Ильмира Агзамовна**

*Рахимжанова Ильмира Агзамовна*

*Rakhimzhanova Ilmira Agzatomovna*

**д.с.х.н., профессор, ФГБОУ ВО “Оренбургский государственный аграрный университет”**

*а.ч.и.д., профессор, ФГБОУ ВО “Оренбург мамлекеттик агрардык университети”*

*Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Federal State Budgetary Educational Institution of  
Higher Education “Orenburg State Agrarian University”*

[kaf36@orensau.ru](mailto:kaf36@orensau.ru)

**Ребезов Максим Борисович**

*Ребезов Максим Борисович*

*Rebezov Maxim Borisovich*

**д.с.х.н., профессор, ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет»**

*а.ч.и.д., профессор, ФГБОУ ВО «Урал мамлекеттик агрардык университети»*

*Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Federal State Budgetary Educational Institution of  
Higher Education “Ural State Agrarian University”*

**Седых Татьяна Александровна**

*Седых Татьяна Александровна*

*Sedykh Tatiana Alexandrovna*

**д.б.н., доцент, Башкирский научно-исследовательский институт сельского хозяйства**  
*б.и.д., доцент, Башкырт айыл чарба илим-изилдөө институту*  
*Doctor of Biological Sciences, Associate Professor, Bashkir Scientific Research Institute of Agriculture*

---

**Кубатбеков Турсумбай Сатымбаевич**

*Кубатбеков Турсумбай Сатымбаевич*

*Kubatbekov Tursumbai Satymbaevich*

**д.б.н., профессор, ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет  
– МСХА имени К.А. Тимирязева»**

*б.и.д., профессор, ФГБОУ ВО «Россия мамлекеттик агрардык университети*

*– МСХА К.А.Тимирязев атындагы»*

*Doctor of Biological Sciences, Professor, Russian State Agrarian University – K.A. Timiryazev  
Moscow Agricultural Academy*

---

**Абдурасулов Абдугани Холмурзаевич**

*Абдурасулов Абдугани Холмурзаевич*

*Abdurasulov Abdugani Kholmurzaevich*

**д.с.х.н., профессор, Ошский государственный университет**

*а.ч.и.д., профессор, Ош мамлекеттик университети*

*Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Osh State University*

[abdurasul65@mail.ru](mailto:abdurasul65@mail.ru)

ORCID: 0000-0003-3714-6102

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЫРАЩИВАНИЯ И ОТКОРМА ТЕЛОК ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ И ЕЁ ПОМЕСЕЙ С ГОЛШТИНАМИ И СИММЕНТАЛАМИ

### Аннотация

В статье приводятся результаты оценки эффективности выращивания на мясо чистопородных телок черно-пестрой породы (I группа), её помесей с голштинами первого поколения  $\frac{1}{2}$  голштин  $\times$   $\frac{1}{2}$  черно-пестрая (II группа) и помесей первого поколения с симменталами  $\frac{1}{2}$  симментал  $\times$   $\frac{1}{2}$  черно-пестрая – (III группа). Установлено, что помеси II и III групп отличались большими на 776,1 руб. (2,99 %) и 1076,2 руб. (4,15 %), чем сверстники I группы, производственными затратами. В то же время вследствие более высокой интенсивности роста помесный молодняк характеризовался меньшей на 142,0 руб. (2,06 %) и 224,1 руб. (3,30 %), чем чистопородные телки, себестоимостью 1 ц прироста живой массы и превосходил их по реализационной стоимости на 1740 руб. (5,45 %) и 2715 руб. (8,50 %). Помесные телки отличались также большей суммой прибыли и уровнем рентабельности.

**Ключевые слова:** скотоводство, черно-пестрая порода, помеси с голштинами и симменталами, телки, экономическая эффективность.

*Кара жана ала породадагы кунаажындар  
голштейндер жана симменталдар менен  
аргындаштырууларын багуунун жана семиртүүнүн  
натыйжалуулугу*

*The effectiveness of growing and fattening heifers of the  
black-and-white breed and its crossbreeds with holsteins  
and simmentals*

### Аннотация

Макалада эт багытындагы таза кандуу кара-ак кунаажындарды (I-группа), анын биринчи муундагы голштейндер  $\frac{1}{2}$  Голштейн  $\times$   $\frac{1}{2}$  ак-кара (II топ) жана биринчи муундагы кресттер менен өстүрүүнүн натыйжалуулугун баалоонун натыйжалары берилген. симменталдары менен  $\frac{1}{2}$  симментал  $\times$   $\frac{1}{2}$  ак-кара – (III топ). II жана III группадагы кресттер өндүрүштүк чыгымдар боюнча I группадагыларга караганда 776,1 рублга (2,99%) жана 1076,2 рублга (4,15%) жогору айырмаланганы аныкталган. Мында өсүү интенсивдүүлүгүнүн жогору болгондугуна байланыштуу аргындаштырылган жаш малдардын тирүү салмагынын 1 ц өсүү наркы таза асыл тукум кунаажындарга караганда 142,0 рублга (2,06%) жана 224,1 рублга (3,30%) төмөн болгон жана сатууда алардан ашып кеткен. наркы 1740 рублга (5,45%) жана 2715 рублга (8,50%). Ошондой эле, аралаш тукумдагы букачарлар чоңураак киреше жана кирешелүүлүк деңгээли менен айырмаланган.

### Abstract

The article presents the results of evaluating the effectiveness of raising purebred heifers of the black-mottled breed (group I) for meat, its crossbreeds with holsteins of the first generation  $\frac{1}{2}$  holsteins  $\times$   $\frac{1}{2}$  black-mottled (group II) and crossbreeds of the first generation with simmental  $\frac{1}{2}$  simmental  $\times$   $\frac{1}{2}$  black-mottled – (group III). It was found that the crossbreeds of groups II and III differed in production costs by 776.1 rubles (2.99%) and 1076.2 rubles (4.15 %) than the peers of group I. At the same time, due to the higher intensity of growth, crossbred youngsters were characterized by 142.0 rubles (2.06%) and 224.1 rubles (3.30%) less than purebred heifers, the cost of 1 c of live weight gain and exceeded them in terms of realizable value by 1740 rubles (5.45%) and 2715 rubles (8.50 %). Crossbred heifers were also distinguished by a larger amount of profit and the level of profitability.

**Ачык сөздөр:** Бодо мал чарбасы, ак-кара порода, голштейн жана симментал тукумдары, кунаажындар, экономикалык эффективдүүлүк.

**Keywords:** cattle breeding, black-and-white breed, crossbreeds with holsteins and simmentals, heifers, economic efficiency.

**Введение.** Важной народно-хозяйственной задачей агропромышленного комплекса является обеспечение населения страны высококачественным мясом, в частности, говядиной [1-7]. С этой целью необходимо разработать и реализовать комплекса мер по внедрению современных приемов селекционно-племенной работы в скотоводстве, способствующих более полной реализации генетического потенциала мясной продуктивности животных [8-10].

Широкое распространение должно получить межпородное скрещивание при рациональном использовании генетических ресурсов отечественной и зарубежной селекции [11-16]. В настоящее время совершенствовании черно-пестрого скота проводится с использованием животных голштинской породы. При этом не всё помесное поголовье используется для ремонта маточного стада. Сверх ремонтные телки могут стать дополнительным ресурсом получения высококачественной говядины.

**Материал и методы исследования.** При проведении исследования из новорожденного молодняка были сформированы 3 группы телок следующих генотипов: I группа – чистопородные черно-пестрой породы, II группа – помеси с голштинами первого поколения  $\frac{1}{2}$  голштин  $\times$   $\frac{1}{2}$  черно-пестрая, III группа – помеси первого поколения  $\frac{1}{2}$  симментал  $\times$   $\frac{1}{2}$  черно-пестрая. В период от рождения до 6 мес телки всех подопытных групп содержались по технологии молочного скотоводства с ручной выпойкой молока и обрат, в летний период выпасались на естественных пастбищах, а в зимний стойловый период молодняк всех групп содержался в облегченном помещении, заблокированном с выгульно-кормовым двором. По окончании научно-хозяйственного опыта в 18 мес был проведен контрольный убой трех телок из каждой группы и с учетом реализационной стоимости и производственных затрат на выращивание определили экономическую эффективность производства говядины при использовании чистопородных и помесных телок.

**Результаты и обсуждение.** Перспективы развития скотоводства во многом обусловлены эффективностью использования генетических ресурсов отрасли при производстве продукции.

Результаты нашего исследования свидетельствуют о влиянии генотипа телок на эффективность производства говядины (таблица).

Таблица. Экономическая эффективность выращивания телок разных генотипов до 18 мес. (в среднем в расчете на одно животное).

Показатель	Группа		
	I	II	III
Производственные затраты, руб.	25925,2	26701,3	27001,4
Себестоимость 1 ц прироста живой массы, руб.	7022,0	6880,0	6797,9
Реализационная стоимость, руб.	31950,0	33690,0	34665,0
Прибыль, руб.	6024,8	6988,7	7663,6
Прирост прибыли, руб.	-	963,9	1638,8
Уровень рентабельности, руб.	23,63	26,17	28,38

При этом установлено, что помесные телки II и III групп отличались большими на 776,1 руб. (2,99 %) и 1076, 2 руб. (4,15 %) производственными затратами, чем чистопородные сверстницы I группы. В то же время вследствие более высокой

интенсивности роста помесные телки II и III групп характеризовались меньшей на 142,0 руб. (2,06 %) и 224,1 руб. (3,30 %) себестоимостью 1 ц прироста живой массы, чем чистопородный молодняк I группы. Вследствие более высокого уровня мясной продуктивности помеси II и III групп превосходили чистопородных телок I группы по сумме денежных средств, полученных при реализации молодняка на мясо. Разница в пользу помесей по величине анализируемого показателя составляла 1740 руб. (5,45 %) и 2715 руб. (8,50 %) соответственно.

Это обусловило преимущество помесных телок II и III групп над чистопородными сверстницами I группы по сумме прибыли, которое составляло соответственно 963,9 (16,00 %) и 1638,8 руб. (27,20 %). Все это оказало влияние на уровень рентабельности производства говядины, по величине которого чистопородные телки I группы уступали помесным сверстницам II и III групп соответственно на 2,94 % и 5,15 %.

Характерно, что вследствие более существенного проявления эффекта скрещивания, помесные телки III группы занимали лидирующее положение по уровню мясной продуктивности, что обусловило их преимущество над помесями первого поколения II группы по уровню показателей, характеризующих экономическую эффективность производства говядины. Достаточно отметить, что телки III группы отличались меньшей на 82,1 руб. (1,19 %) себестоимостью 1 ц прироста живой массы, чем сверстницы II группы и превосходили их по реализационной стоимости на 975 руб. (2,89 %), сумме прибыли – на 674,9 руб. (9,66 %), уровню рентабельности производства говядины – на 2,21 %.

**Выводы.** Полученные данные и их анализ свидетельствуют, что интенсивное выращивание чистопородных телок черно-пестрой породы и её помесей с голштинами и симменталами экономически выгодно. При этом наибольший экономический эффект получен при выращивании помесного молодняка при лидирующем положении симментальских помесей.

## Литература

1. Свяженина М.А., Кринцина Т.П. (2023). Адаптация скота голштинской породы в условиях ХМАО // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. № 3 (101). С. 332-336.
2. Косилов В.И., Мироненко С.И., Андриенко Д.А. и др (2016). Использование генетических ресурсов крупного рогатого скота разного направления продуктивности для увеличения производства говядины на Южном Урале. Оренбург. 452 с.
3. Приступа В.Н., Кротова О.Е., Дудченко С.Н. и др. (2023). Мясная продуктивность бычков разных пород отечественной селекции // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. № 4 (102). С. 255-261.
4. Дедюкин А.М., Санникова Л.А., Васильева М.И. и др. (2023). Оценка мясной продуктивности скота герефордской породы в условиях Удмуртской Республики // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. № 4 (102). С. 250-255.
5. Сайдуллин Р.Р., Минибаев В.Р., Халирахманов Э.Р. и др. (2017). Применение кормового комплекса «Фелуцен» в кормлении сельскохозяйственных животных // Проблемы науки. № 7 (20). С. 44-48.

6. Миронова И.В., Губайдуллин Н.М., Исмагулова И.Н. (2010). Продуктивные качества и биоконверсия питательных веществ и энергии корма в мясную продукцию бычками-кастратами бестужевской породы при скармливании глауконита // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. № 1 (25). С. 53-55.
7. Косилов В.И., Салихов А.А., Нуржанова С.С. (2005). Формирование мясной продуктивности у абердин-ангусского скота // Молочное и мясное скотоводство. № 3. С. 20-21.
8. Толочка В.В., Косилов В.И., Гармаев Д.Ц. (2021). Влияние генотипа бычков мясных пород на интенсивность роста // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. № 5 (91). С. 201-206.
9. Литвиненко Н.В. (2023). Рост и развитие первотелок красно-пестрой породы в зависимости от сроков первого осеменения в условиях Приамурья // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. № 2 (100). С. 253-257.
10. Kubatbekov T.S., Kosilov V.I., Kaledin A.P. et al. (2020) The genotypic peculiarities of the consumption and the use of nutrients and energy from the fodder by the purebred and crossbred heifers. Journal of Biochemical Technology. Т. 11. № 4: 36-41.
11. Косилов В.И., Андриенко Д.А., Никонова Е.А. и др. (2016). Потребление кормов и основных питательных веществ рациона молодняком крупного рогатого скота при чистопородном разведении и скрещивании // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. № 3 (59). С. 125–127.
12. Zhaimysheva S., Kosilov V.I., Miroshnikov S.A. et al. (2020). Genetic and physiological aspects of bulls of dual-purpose and beef breeds and their crossbreeds. SIOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Т. 421: 22028.
13. Курохтина Д.А., Жаймышева С.С., Рахимжанова И.А. и др. (2022). Влияние кормовой добавки Фелуцен на пищевую ценность мяса бычков казахской белоголовой породы // Вестник Ошского государственного университета. Сельское хозяйство: агрономия, ветеринария и зоотехния. № 1. С. 35-43.
14. Рахимжанова И.А., Никонова Е.А., Ребезов М.Б. и др. (2023). Химический состав и энергетическая ценность мышечной ткани телок разных генотипов // Вестник Ошского государственного университета. Сельское хозяйство: агрономия, ветеринария и зоотехния. № 3. С. 94-100.
15. Рузиев Х., Рузиев Т., Абдурасулов А. (2023). О сроках хозяйственного использования коров чёрно-пёстрой породы в условиях Таджикистана // Вестник Ошского государственного университета. Сельское хозяйство: агрономия, ветеринария и зоотехния. № 2. С. 128-135.
16. Рузиев Х., Рузиев Т., Рахматов Х., Абдурасулов А. (2023). Воспроизводительные качества коров таджикской чёрно-пёстрой породы в условиях разных племзаводов // Вестник Ошского государственного университета. Сельское хозяйство: агрономия, ветеринария и зоотехния. № 2. С. 136-141.