

**МЯСНАЯ ОТРАСЛЬ ЮЖНОГО УРАЛА: КЛЮЧЕВЫЕ ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ****Е. Г. ВАГАНОВ,****аспирант,****Н. В. ТИХОНОВА,****доктор технических наук, доцент, профессор,****Уральский государственный экономический университет**

(620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, д. 62),

**А. С. РОМАНОВА,****аспирант, Уральский государственный аграрный университет**

(620075, г. Екатеринбург, ул. К. Либкнехта, д. 42; тел.: 8 (343) 371-33-63)

*Ключевые слова:* потребительский рынок, мясо, мясопродукты, мясная промышленность, крупнорогатый скот, производство, хранение, импорт.

В статье приведены данные по исследованию мясной отрасли Южного Урала. Одним из перспективных направлений развития отечественной мясной отрасли является увеличения численности скота мясного направления. Челябинская область является лидером в стране по выращиванию крупного рогатого скота мясных пород. Развитию собственной племенной базы способствует внедрение технологий трансплантации эмбрионов крупного рогатого скота. В регионе отмечается устойчивая тенденция увеличения производства мяса всех видов. Мясная отрасль Челябинской области полностью обеспечивает населения мясом разных видов. Одним из перспективных направлений увеличения численности высокопродуктивного скота мясного направления в Челябинской области является внедрение технологий трансплантации эмбрионов крупного рогатого скота. Криоконсервирование эмбрионов обеспечивает длительное их хранение и создание банка зародышей выдающихся животных и животных редких, но необходимых для глубокой племенной работы. Одним из аспектов трансплантации является то, что в перспективе возможно получение животных нужного пола. Такое возможно при использовании сексированного семени. В товарных стадах трансплантация эмбрионов дает возможность увеличения выхода телят за счет получения двоен. Учитывая вышеизложенные преимущества, технология трансплантации может служить одним из резервов ускоренного воспроизводства высокопродуктивных коров. Важным фактором обеспечения развития мясной отрасли на Южном Урале является государственная поддержка. Осуществление инвестиционных проектов в Челябинской области позволит обеспечить рынок собственной высококачественной мясной продукцией и заместить импорт мяса из-за рубежа, что разовьет инфраструктуру села, закрепить высококвалифицированные кадры на селе и повысить уровень жизни сельского населения.

**MEAT INDUSTRY OF SOUTH URAL: KEY DEVELOPMENT ISSUES****E. G. VAGANOV,****graduate student,****N. V. TIKHONOVA,****doctor of technical sciences, associate professor, professor, Ural State University of Economics**

(62 8 March Str., 620144, Ekaterinburg),

**A. S. ROMANOVA,****graduate student, Ural State Agrarian University**

(42 K. Liebknechta Str., 620075, Ekaterinburg; tel: +7 (343) 371-33-63)

*Keywords:* cattle, meat breeds, industry development, meat industry, embryo transplantation, cryopreservation, import substitution.

This paper presents data on the investigation of the meat sector of the Southern Urals. One of the promising areas of the domestic meat industry is the increase in the number of beef cattle. Chelyabinsk region is a leader in the country for growing beef cattle breeds. Develop own breeding base to the introduction of cattle embryo transfer technology. The region is noted a steady increase in the production of all kinds of meat. Meat industry Chelyabinsk region fully covers the population of different types of meat. One of the promis-

ing directions of increasing the number of highly productive beef cattle in the Chelyabinsk region is the introduction of the technology of embryo transfer in cattle. Cryopreservation of embryos provides long-term storage and the creation of the Bank of germ outstanding animals and animals are rare, but necessary for deep breeding. One of the aspects of transplantation is that in the future may receive animals need sex. This is possible when using young seed. In commercial herds embryo transfer it is possible to increase the output of calves due to the receipt of twins. Given the above advantages, the technology of transplantation may serve as one of the resources for the rapid reproduction of highly productive cows. An important factor in the development of the meat industry in the southern Urals is the state support. The implementation of investment projects in the Chelyabinsk region will provide the market with high-quality meat products to replace imports of meat from abroad, which will develop the infrastructure of the village, to secure highly qualified personnel in rural areas and improve the living standards of the rural population.

*Положительная рецензия представлена И. Ю. Резниченко, доктором технических наук, профессором Кемеровского технологического университета пищевой промышленности.*

Одним из перспективных направлений развития отечественной мясной отрасли в современных условиях является увеличения численности скота мясного направления конкурентоспособных мясных пород, улучшение функционально-технологических свойств мясного сырья и обеспечение качественных характеристик мясопродуктов в процессе производства и хранения [2, 4, 5, 6, 7, 9, 10].

Россия до недавнего времени являлась импортером не только мяса, но и племенного крупного рогатого скота из Канады, Америки и Европы. В Челябинскую область, которая сегодня является лидером в России по выращиванию скота мясного направления, с начала 2013 г. из Северной Америки поступило 2300 голов крупного рогатого скота. Одна телочка герефордской породы обошлась нашему государству 4 тыс. долларов США, а одна молочная «голландка» — 5 тыс. долларов США.

Одной из важных проблем при перевозке импортного скота является воздействие стрессов, в частности, транспортного на организм животных и их последующая адаптация к внешним условиям (смене рациона, климатического пояса и др.). Предупреждение транспортного стресса имеет важной значение для сохранности и последующей продуктивности скота [1, 3]. Сегодня с учетом мировых экономических санкций более остро стоит проблема развития собственной племенной базы мясного скотоводства.

В Челябинской области статус племенного завода имеют 7 мясных, статус племрепродуктора — 9 мясных предприятий. За 11 месяцев 2013 г. племенные хозяйства произвели около 17 тыс. т прироста живой массы крупного рогатого скота.

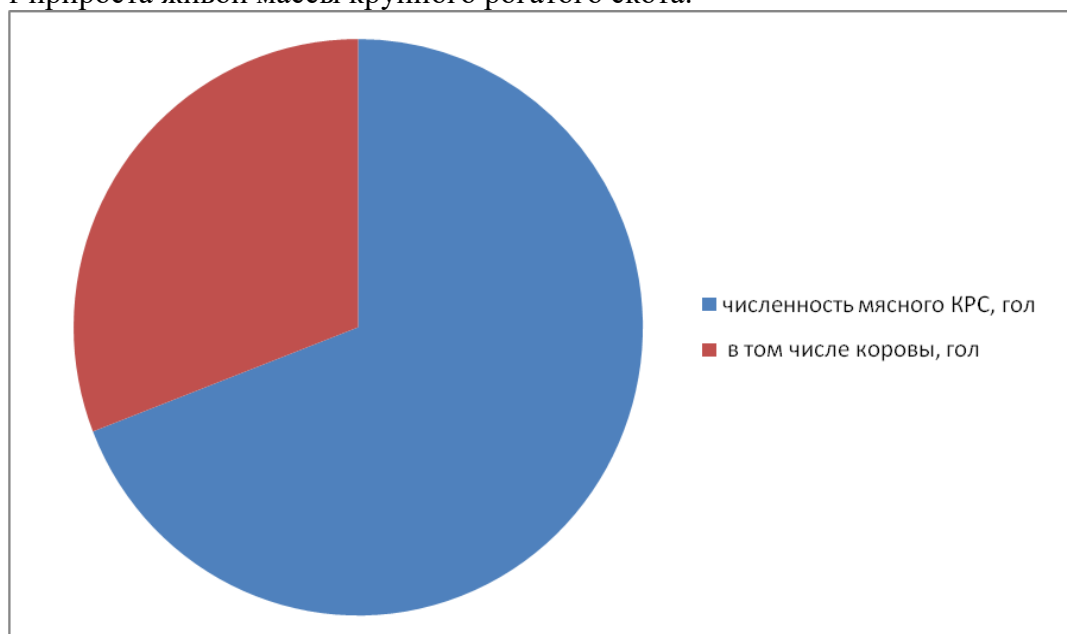


Рис. 1. Численность мясного крупного рогатого скота в Челябинской области в 2013 г.

Численность мясного крупного рогатого скота в Челябинской области в 2013 г. составила 54813 голов из них 31 тыс. — это герефорды, в том числе 12 тыс. 800 голов — племенные коровы, что составляет 40 % общероссийского племенного стада герефордов.

Всего в области разведением герефордов, симменталов и их помесей занимается 51 сельскохозяйственное предприятие, лидерами являются следующие (по данным на декабрь 2012 г.): ОАО «Ариант» — 17215 голов, ОАО племзавод «Варшавский» — 6174 головы, ОАО племзавод «Полоцкий» — 3159 голов, СПК «Балканы» — 1836 голов, ООО «Брединский» — 1527 голов, ООО «Анненское» — 1361 голова [8].

Успешному развитию мясного скотоводства в Челябинской области способствует реализация следующих государственных программ:

— Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 гг.;

— Федеральная целевая программа «Социальное развитие села до 2013 г.»;

— Областная целевая программа «Развитие сельского хозяйства в Челябинской области на 2013–2020 гг.»;

— Областная целевая программа «Социальное развитие села» в Челябинской области на 2012–2013 гг.

Одним из перспективных направлений увеличения численности высокопродуктивного скота мясного направления в Челябинской области является внедрение технологий трансплантации эмбрионов КРС. Современные технологии позволяют быстро размножить животных с высокой генетической ценностью, способствуют повышению эффективности племенной работы, путем получения от одной коровы более 50 телят, при использовании штатного донора 5–6 раз в год, вымывая по 5–6 эмбрионов отличного качества. При эффективности трансплантации 40 % можно получать ежегодно от 10 до 15 стельностей. Эмбрионы внедряют в разные породы скота и в другие регионы и страны, используя в качестве реципиентов коров как мясных так и молочных пород [2].

Кроме того, ввозить эмбрионы КРС гораздо дешевле, чем животных. Стоимость одного эмбриона от коров зарубежной селекции составляет от 500 до 1000 и даже 2000 долларов, если идет речь об исключительно ценных животных — победителях выставок, вместе со стоимостью работ средняя стоимость теленка может составлять от 1500 до 3000 долларов, при этом будущее стадо можно привезти в одном сосуде Дьюара.

Криоконсервирование эмбрионов обеспечивает длительное их хранение и создание банка зародышей выдающихся животных и животных редких, но необходимых для глубокой племенной работы. Одним из аспектов трансплантации является то, что в перспективе возможно получение животных нужного пола. Такое возможно при использовании сексированного семени. В товарных стадах трансплантация эмбрионов дает возможность увеличения выхода телят за счет получения двоен.

Учитывая вышеизложенные преимущества, технология трансплантации может служить одним из резервов ускоренного воспроизводства высокопродуктивных коров.

Важным фактором обеспечения развития мясной отрасли на Южном Урале является государственная поддержка.

В текущем году племенные хозяйства получили государственную поддержку из Федерального бюджета 33 млн руб., из областного бюджета выплачено 50 млн руб.

Увеличение поголовья мясного скота представлено на рис. 2.

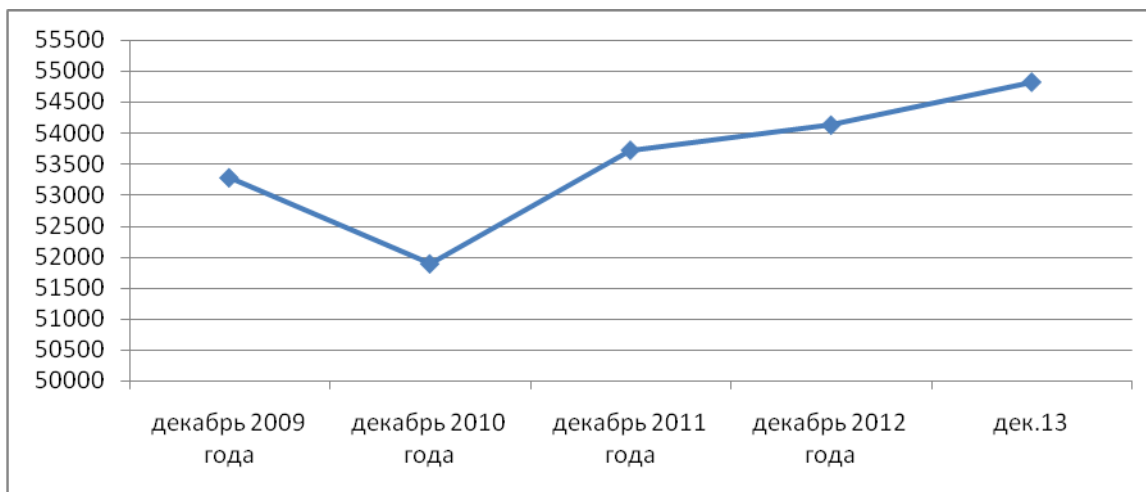


Рис. 2. Динамика поголовья мясного скота во всех категориях хозяйств Челябинской области, гол.

Из рис. 2 видно, что количество голов мясного скота в 2010 г. снизилось. Так, на декабрь 2009 г. количество мясного скота в области составляло 53271 голова, на декабрь 2010 г. — 51886 голова, что ниже на 1385 голову или 2,6 %. За период 2011–2012 гг. включительно отмечается рост поголовья, на 1 января 2011 г. — 53716 голов, на декабрь 2012 г. — 54120 голов, а на декабрь 2013 г. — 54813 голов.

Динамика производства мяса на Южном Урале представлена на рис. 3.

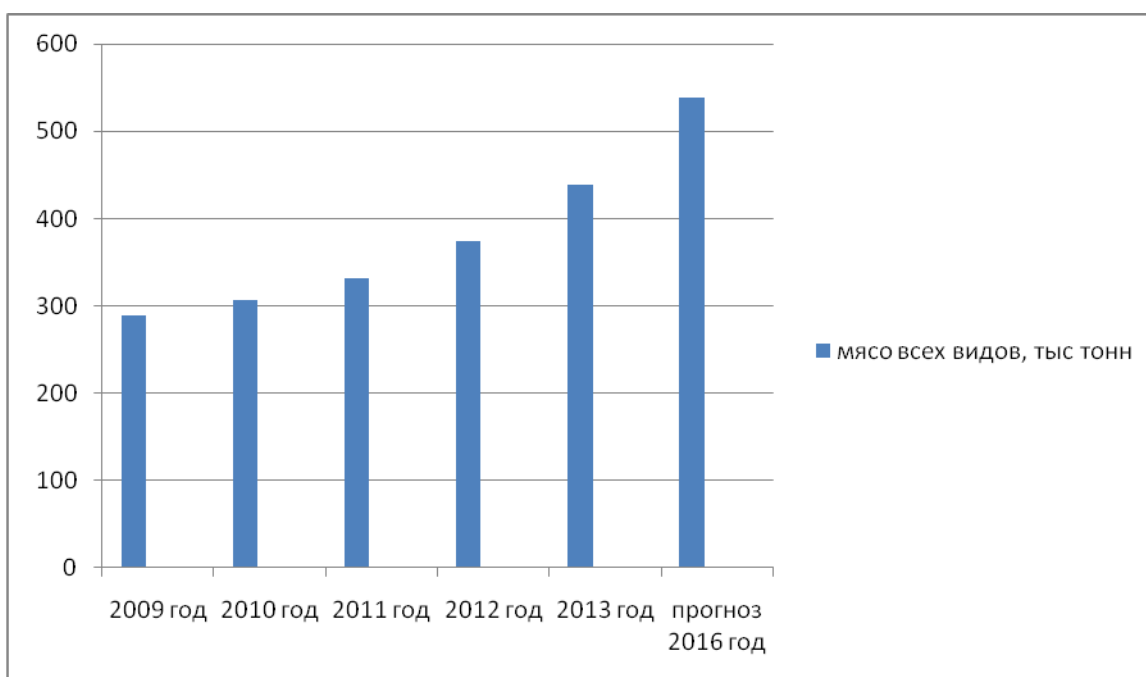
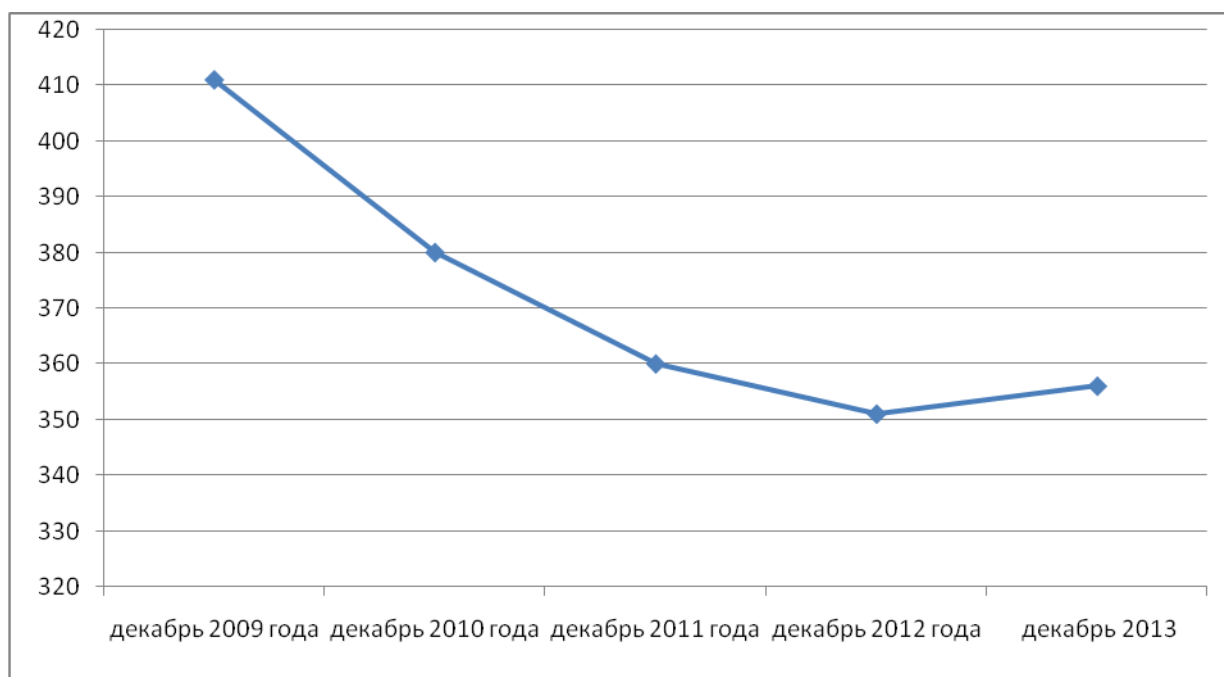


Рис. 3. Производство мяса году на Южном Урале

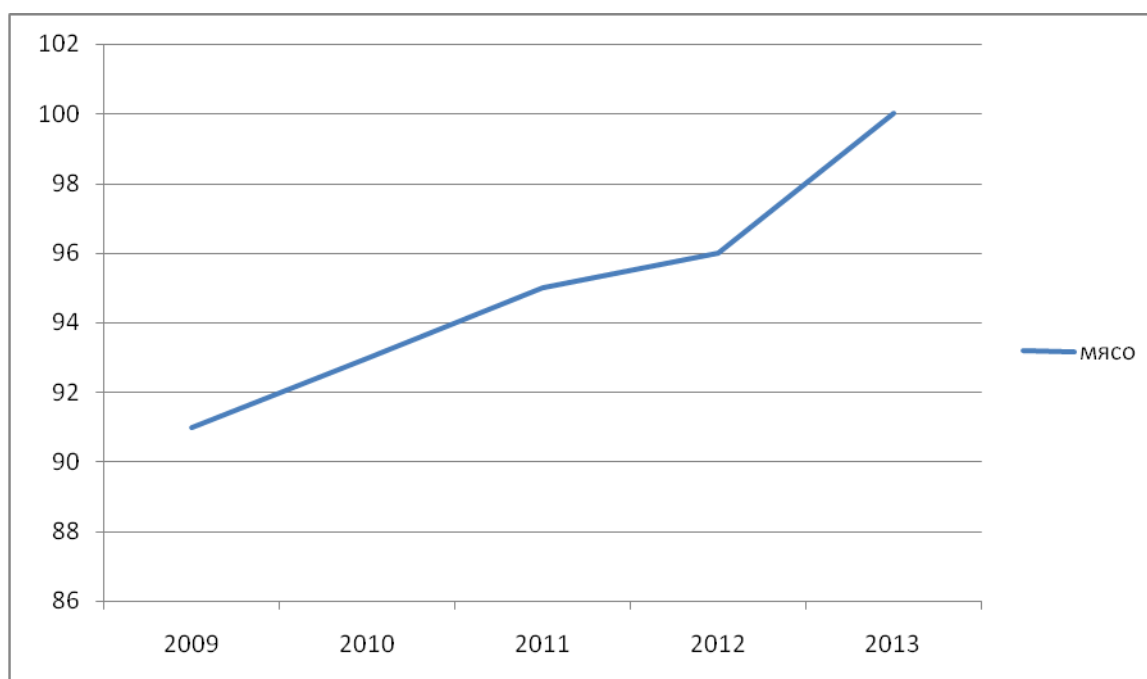
С 2009 г. отмечается устойчивая тенденция увеличения производства мяса всех видов. Так, в 2009 г. произведено 289 тыс. т, в 2010 г. — 307 тыс. т, 2013 г. — 439 тыс. т.



*Рис. 4. Динамика поголовья крупного рогатого скота во всех категориях хозяйств Челябинской области, гол.*

С 2009 г. отмечается снижение количества крупного рогатого скота в Челябинской области. В 2009 г. количество было на уровне 411 тыс. голов, в 2012 г. — 351 тыс. голов. В 2013 г. отмечается тенденция к увеличению поголовья КРС.

На рис. 5 представлен уровень самообеспечения мясом населения Челябинской области.



*Рис. 5. Уровень самообеспечения мясом населения Челябинской области, %*

В 2009 г. обеспечение мясом населения Челябинской области составляло 91 %, к концу 2013 г. — 100 %. Следовательно, мясная отрасль Челябинской области полностью обеспечивает населения мясом разных видов.

В первую очередь, это связано с государственной поддержкой предприятий мясной отрасли.

В целом поддержка животноводческого и птицеводческого комплексов на территории Челябинской области составила из областного бюджета в 2013 г. составила 244 млн руб. и 564 из федерального. Адресная поддержка крестьянско-фермерских хозяйств составляет 16 млн руб. из областного бюджета и 31 млн руб. из Федерального.

Перспектива развития производства мяса на Южном Урале определяется реализацией инвестиционных проектов. На сегодняшний день на территории Челябинской области реализуется 17 крупных инвестиционных проектов. На выполнение которых в отрасль привлекается 31,3 млрд руб. Из них собственных ресурсов — 9,7 млрд руб. Крупнейшими инвестиционными проектами являются: ОАО СХП «Красноармейское» — комплекс на 1000 голов молодняка КРС, ЗАО «Уралбройлер» — дополнительно 21,0 тыс. т мяса птицы, ООО «Нагайбакский птицеводческий комплекс» — 50,0 тыс. т мяса птицы, ООО «Уральская мясная компания» — 50,0 тыс. т мяса птицы, ЗАО «Уралбройлер» (Родниковский свиноплекс) — 18,0 тыс. т свинины, СПК «Подовинное» — животноводческий комплекс на 1150 голов КРС, ООО МПК «Ромкор» — 2520 тыс. голов свиноматок.

Осуществление инвестиционных проектов в Челябинской области позволит обеспечить рынок собственной высококачественной мясной продукцией и заместить импорт мяса из-за рубежа в объеме 240,0 тыс. т. Создать около 5 тыс. рабочих мест, развить инфраструктуру села, закрепить высококвалифицированные кадры на селе и повысить уровень жизни сельского населения.

### Литература

1. Лапшина А. А., Тихонов С. Л., Першина Е. И., Кудряшова О. А. Влияние транспортно-го стресса на качество мяса бычков // *Мясная индустрия*. 2012. № 4. С. 20–22.
2. Горлов И. Ф., Шахбазова О. П., Кобыляцкий П. С. Совершенствование технологии выращивания крупного рогатого скота // *Молочное и мясное скотоводство*. 2014. № 4. С. 5–8.
3. Горлов И. Ф., Бреусова Л. А. Тенденции развития мирового животноводства // *Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук*. 2013. № 1. С. 31.
4. Жаринов А. И., Кудряшов Л. С. Что нужно знать о парном мясе // *Мясная индустрия*. 2013. № 3. С. 40–47.
5. Кудряшов Л. С. Биохимические изменения мяса после убоя животного // *Мясная индустрия*. 2012. № 3. С. 18–21.
6. Кудряшов Л. С. Оценка качества мясного сырья // *Мясная индустрия*. 2013. № 2. С. 43–46.
7. Кудряшов Л. С. Технологические и экономические аспекты переработки парного мяса // *Мясная индустрия*. 2013. № 4. С. 24–27.
8. Лапшина А. А., Тихонов С. Л., Першина Е. И. Состояние и тенденции развития мясной отрасли в Челябинской области // *Мясная индустрия*. 2012. № 4. С. 8–11.
9. Осадченко И. М., Горлов И. Ф., Злобина Е. Ю. Перспективный способ хранения мяса в охлажденном состоянии // *Вестник Алтайского государственного аграрного университета*. 2014. № 3 (113). С. 111–114.
10. Патракова И. С., Гуринович Г. В., Алексеенкина О. Я. Изучение функциональных свойств мяса в зависимости от посолочных смесей // *Техника и технология пищевых производств*. 2014. № 1 (32). С. 68–72.

### References

1. Lapshin A. A., Tikhonov S. L., Pershin E. I., Kudryashov O. A. Effect of transport stress on the quality of the meat of calves // *Meat industry*. 2012. № 4. P. 20–22.
2. Gorlov I. F., Shahbazova O. P., Kobylyatsky P. S. Improving the technology of growing cattle // *Dairy and meat*. 2014. № 4. P. 5–8.
3. Gorlov I. F., Breusova L. A. Global livestock // *Bulletin of the Russian Academy of Agricultural Science*. 2013. № 1. P. 31.

4. Zharinov A. I., Kudryashov L. S. What you need to know about meat doubles // Meat Industry. 2013. № 3. P. 40–47.
5. Kudryashov L. S. Biochemical changes in meat after slaughter // Meat Industry. 2012. № 3. P. 18–21.
6. Kudryashov L. S. Assessment of the quality of raw meat // Meat Industry. 2013. № 2. P. 43–46
7. Kudryashov L. S. Technological and economic aspects of processing of fresh meat // Meat Industry. 2013. № 4. P. 24–27.
8. Lapshina A. A., Tikhonov S. L., Pershina E. I. Status and trends of development of the meat industry in the Chelyabinsk region // Meat industry. 2012. № 4. P. 8–11.
9. Osadchenko I. M., Gorlov I. F., Zlobina E. J. A promising way to store meat in refrigerated // Herald Altai State Agrarian university. 2014. № 3 (113). P. 111–114.
10. Patrakova I. S., Hurynovich G. V., Alekseevnina O. J. The study of the functional properties of meat, depending on the curing mixtures // Technique and technology of food production. 2014. № 1 (32). P. 68–72.