

Анализ производства молока в Пензенской области

Зимняков В.М.

Аннотация. В статье отмечена важное значение молока в питании человека. Дан анализ производства молока в Пензенской области с 2014 по 2024 годы. Объем производства молока напрямую зависит от поголовья коров и их продуктивности. Анализируя изменение поголовья КРС и коров за период с 2014 по 2024 годы, можно отметить, что наблюдается тенденция постепенного сокращения как КРС, так и коров. Поголовье КРС уменьшилось с 182,2 тыс. голов в 2014 году до 141,4 в 2024 году, а поголовье коров сократилось с 82,0 тыс. голов в 2014 году до 58,8 тыс. голов в 2024 году. Проведен анализ производства молока в Пензенской области за период с 2014 г. по 2024 г. В 2024 году в Пензенской области произведено 432,9 тыс. тонн молока, что на 16,4% больше чем в 2023 году. В том числе в сельхозорганизациях произведено 317,7 тыс. тонн молока, что на 27,4% больше, чем за 2023 год. Анализируя суммарный объем производства молока хозяйствами всех категорий за рассматриваемый период, можно отметить, что прослеживается тенденция постепенного увеличения объемов, если в 2014 году было произведено 326,7 тыс. тонн, то в 2024 году хозяйства всех категорий Пензенской области произвели 432,9 тыс. тонн молока. В последние годы в сельскохозяйственных организациях Пензенской области отмечается положительная динамика по надою молока на одно животное.

Ключевые слова: молоко, производство, поголовье коров, молочная продуктивность, динамика, анализ.

Для цитирования: Зимняков В.М. Анализ производства молока в Пензенской области // Инновационная техника и технология. 2025. Т. 12. № 4. С. 75–80.

Analysis of Milk Production in the Penza Region

Zimnyakov V.M.

Abstract. The article highlights the importance of milk in human nutrition. It provides an analysis of milk production in the Penza Region from 2014 to 2024. The volume of milk production directly depends on the number of cows and their productivity. Analyzing the changes in the number of cattle and cows from 2014 to 2024, it can be observed that there is a gradual decrease in both cattle and cows. The number of cattle decreased from 182,200 in 2014 to 141,400 in 2024, while the number of cows decreased from 82,000 in 2014 to 58,800 in 2024. The analysis of milk production in the Penza Region for the period from 2014 to 2024 was conducted. In 2024, the Penza Region produced 432.9 thousand tons of milk, which is 16.4% more than in 2023. In addition, agricultural organizations produced 317.7 thousand tons of milk, which is 27.4% more than in 2023. Analyzing the total volume of milk production by farms of all categories over the рассматриваемый period, it can be noted that there is a trend of gradual increase in volumes. If in 2014, 326.7 thousand tons were produced, then in 2024, farms of all categories in the Penza region produced 432.9 thousand tons of milk. In recent years, agricultural organizations in the Penza region have seen a positive trend in milk production per animal.

Keywords: milk, production, number of cows, milk productivity, dynamics, analysis.

For citation: Zimnyakov V.M. Analysis of Milk Production in the Penza Region. Innovative Machinery and Technology [Innovatsionnaya tekhnika i tekhnologiya]. 2025. Vol. 12. No. 4. pp. 75–80. (In Russ.).

Введение

Молоко и молочная продукция являются социально значимыми продуктами питания, соответственно объемы производства и потребления данных продуктов питания являются важными сегментами продовольственной безопасности России [3].

Главной тенденцией развития отрасли молочного скотоводства в Российской Федерации является рост объемов валового производства молока, который достигается за счет увеличения молочной продуктивности коров, компенсирующей сокращение поголовья [8].

Целью работы является изучение современного состояния производства молока в Пензенской области.

Объекты и методы исследования

Объектом исследования является производство молока. Инструментарно-методический аппарат исследования определяется совокупностью использованных методов общенаучных и экономических исследований: диалектического, статистического, типологического, индуктивного и дедуктивного анализа, экономико-математического моделирования, социологического опроса, экспертных оценок, монографического обследования. В процессе обработки исходной информации и других привлеченных аналитических материалов применялись анализ и синтез, логический, корреляционный и статистический анализ и др. Методикой исследования служили методы экономико-статистического, логического функционального анализа, объединенные общностью системного подхода к проблемам производства молока.

Результаты и их обсуждение

Поголовье крупного рогатого скота (КРС) в Пензенской области в 2024 году составило 141,4

тыс. голов, что на 0,1% больше, чем в 2023 году (141,3 тыс. голов). Поголовье коров в 2024 году составило 58,8 тыс. голов, что на 0,7% меньше, чем в 2023 году (59,2 тыс. голов). Анализируя изменение поголовья КРС и коров за период с 2014 по 2024 годы, можно отметить, что наблюдается тенденция постепенного сокращения как КРС, так и коров. Поголовье КРС уменьшилось с 182,2 тыс. голов в 2014 году до 141,4 в 2024 году, а поголовье коров сократилось с 82,0 тыс. голов в 2014 году до 58,8 тыс. голов в 2024 году (рис.1).

Совершенствование отрасли молочного скотоводства в нашей стране происходит за счет замены низкопродуктивных пород высокопродуктивными путем покупки животных, совершенствования и ускорения селекционного процесса, а также создания для этих животных современных условий промышленной технологии, обеспечивая тесное взаимодействие генотипа и среды, что позволит проявить их генетически возможные показатели продуктивности [7].

Производство молока в последние годы имеет небольшую тенденцию к росту за счет сельскохозяйственных предприятий. Все большие возможности в производстве молока на основе инновационных технологий получают крупные агропромышленные формирования холдингового типа, имеющие собственные финансовые структуры, обладающие достаточным капиталом, ограничивая нишу на нем другим сельскохозяйственным и малым предприятиям и организациям, крестьянским (фермерским) хозяйствам [12].

В 2024 году в Пензенской области произведено 432,9 тыс. тонн молока, что на 16,4% больше чем в 2023 году. В том числе в сельхозорганизациях произведено 317,7 тыс. тонн молока, что на 27,4% больше, чем за 2023 год. Производство молока в хозяйствах населения в 2024 году по сравнению с 2023 годом сократилось с 71,8 до 69,2 тыс. тонн, то есть уменьшилось на 3,6%. В секторе крестьянских фермерских хозяйств и индивидуальных предпринимателей производство молока в 2024 году составило

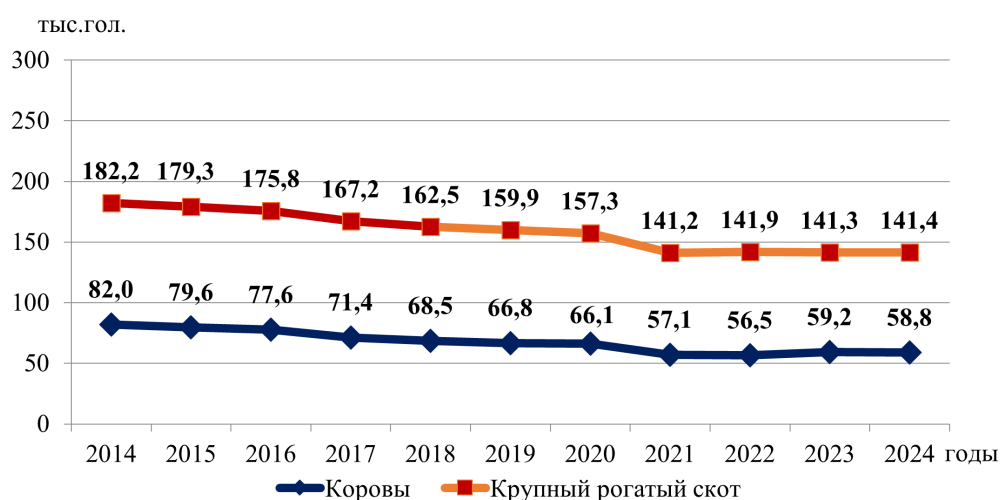


Рис. 1. Динамика поголовья крупного рогатого скота (КРС) в Пензенской области в 2014-2024 годах, тыс. голов

46,0 тыс. тонн, что на 9,3% меньше чем в 2023 году (50,7 тыс. тонн) (рис. 2).

Анализируя суммарный объем производства молока хозяйствами всех категорий за рассматриваемый период, можно отметить, что прослеживается тенденция постепенного увеличения объемов, если в 2014 году было произведено 326,7 тыс. тонн, то в 2024 году хозяйства всех категорий Пензенской области произвели 432,9 тыс. тонн молока (рис. 3).

В последние годы в сельскохозяйственных организациях Пензенской области отмечается положительная динамика по надою молока на одно животное. В период 2014-2024 гг. динамика продуктивности была положительной. Надой повысился с 9932 кг в 2023 году до 10801 кг в 2024 году (рис. 4).

Такие результаты стали возможными благодаря строительству в регионе крупных современных молочно-товарных комплексов.

Первым в регионе животноводческим предприятием индустриального типа стал в 2010 году молочно-товарный комплекс на 3600 голов, построенный компанией «Русмолко» в с. Потодеево Наровчатского района.

Первым объектом, построенным в рамках соглашения «Русмолко» с Olam International, стал крупнейший в стране индустриальный молочный комплекс на 4600 стойло-мест в с. Аршиновка Нижнеломовского района Пензенской области, который был открыт в 2014 году. В настоящее время на комплексе содержится более 7000 голов КРС.

ООО «Мегаферма» (с. Татарский Канадей) также входит в состав агрохолдинга ООО «Русская молочная компания». На базе ООО «Мегаферма» создан современный центр по воспроизводству стада на 5200 голов.

В настоящее время «Русмолко» полностью завершила проект по строительству животноводческого комплекса на 7200 голов дойного стада в

Сердобском районе Пензенской области. Выход комплекса на полную мощность предполагает рост производства молока до 300 тонн в сутки или свыше 100000 тонн молока высшего сорта в год. Молочная ферма вмещает 17 500 голов высокопродуктивного скота голштинской породы.

Основные производители молока в Пензенской области: ЗАО «Константиново», ООО «Вертуновское», ООО «Красная Горка», ООО «Пачелмское хозяйство», ООО «РАО «Наровчатское», СПК «Петровский», СПК «Салтыково», ТНВ им. Димитрова, молочно-товарный комплекс «УК «Русмолко» в Сердобском районе.

Для увеличения производства молока в России было принято решение улучшить генофонд молочных пород скота и увеличить численность животных, обладающих высокими генетическими возможностями молочной продуктивности. Многочисленными исследованиями установлено, что для совершенствования молочных пород крупного рогатого скота наиболее быстрым методом является скрещивание местных пород с голштинской породой, которая обладает высоким генетическим потенциалом молочной продуктивности [7].

Внедрение современных систем доения, модернизация животноводческих комплексов, строительство роботизированных ферм, использование энергосберегающих технологий, селекционно-племенная работа и совершенствование кормовой базы позволяют получать высокие надои молока даже при незначительном снижении поголовья скота.

Автором [1] проанализирован возможный рост производства молочных продуктов за счет создания новых и развития существующих малых животноводческих предприятий, собственная переработка молока на которых будет экономически эффективной. Рассмотрены современные альтернативы традиционным предприятиям по переработке молока - модульные молочные цеха и мобильные цеха,

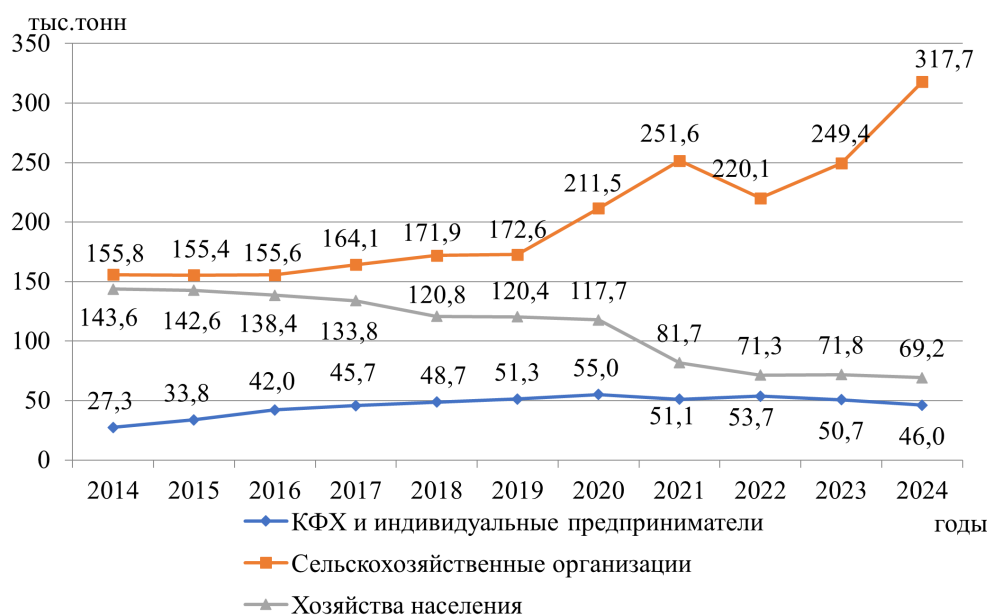


Рис. 2. Производство молока в Пензенской области хозяйствами всех категорий в 2014-2024 годы, тыс. тонн

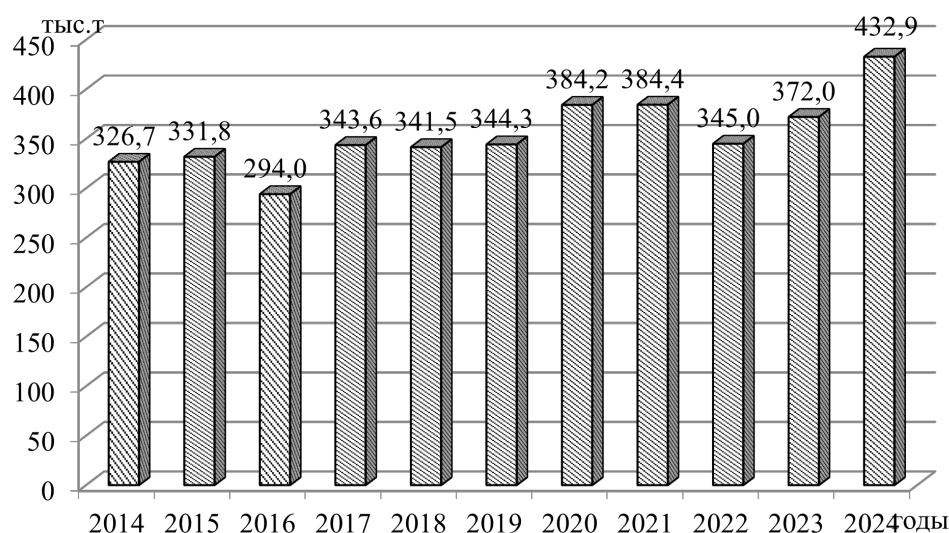


Рис. 3. Производство молока в Пензенской области в 2014-2024 годы, тыс. тонн

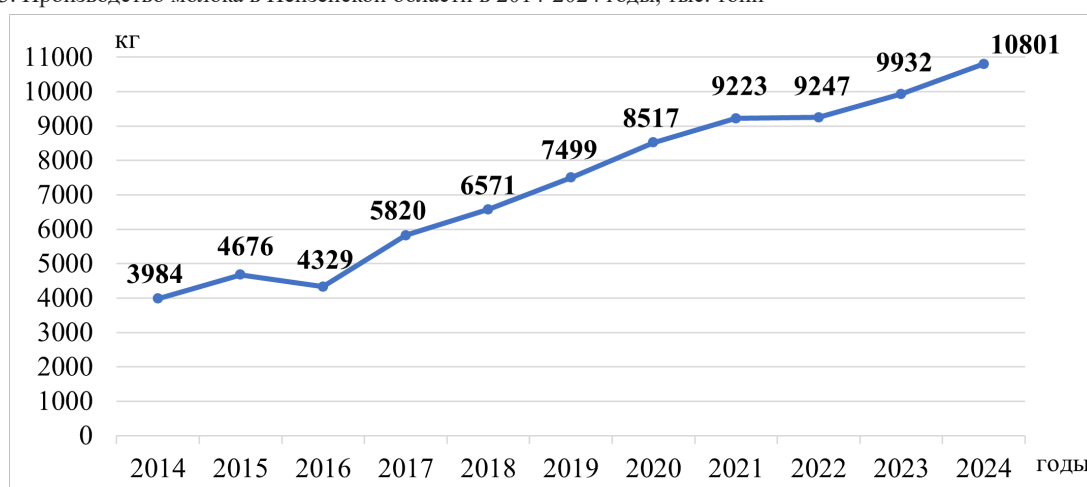


Рис. 4. Надой молока на одну корову в сельскохозяйственных организациях Пензенской области в 2014-2024 годы

которые по сравнению с традиционными предприятиями по переработке молока обладают существенно меньшими капитальными затратами на строительство. Таким образом, в условиях небольшой «семейной» фермы значительно дешевле альтернативой традиционному цеху является малый мобильный цех, производительностью по молоку 1 т/сутки. При практически одинаковых эксплуатационных затратах и себестоимости продукции, первоначальные капитальные затраты в разы меньше, что может являться ключевым фактором при выборе формы исполнения цеха [1].

Одним из перспективных направлений интенсификации молочного производства выступает цифровизация молочных ферм, которая дает возможность максимально нарастить производительность молочного скота, при этом обеспечивая качество молока, благодаря оперативному компьютерному мониторингу процесса доения.

Необходимым условием повышения эффективности интенсификации подотрасли в настоящее время является равномерность получения молока в течение года. Сезонность его производства остается одной из главных проблем отечественного молочного скотоводства. Справедливо заметить, что

перевод коров в отдельных сельскохозяйственных организациях на однотипное кормление и использование практики круглогодичных отелов в хозяйствах с хорошей кормовой базой привело к некоторому сглаживанию сезонных колебаний молочной продуктивности и производства молока в общественном секторе [10].

Важное значение для повышения объемов производства молока имеет прочная кормовая база. Рациональное использование комплекса мероприятий по улучшению организации кормопроизводства с учетом конкретных особенностей каждого сельскохозяйственного предприятия позволяет обеспечить создание прочной кормовой базы и на этой основе решение задач дальнейшего повышения уровня интенсификации скотоводства. В то же время ввод в эксплуатацию новых и модернизация уже функционирующих молочных комплексов согласно последним достижениям науки и техники, должны сместить производство молока из сектора К(Ф)Х и ЛПХ в сектор предприятий занимающихся молочным скотоводством на индустриальной основе. Комплексный подход к решению проблем связан с развитием молочного скотоводства, основанного на базе использования инновационно-ориенти-

рованных методов производства при управлении процессами автоматизации, физиологическими процессами животных, биотехнологии и адаптации этих достижений к живым организмам. Все это будет способствовать рациональному использованию производственных ресурсов, получению высоких экономических результатов и совершенствованию технологии и организации производства молока [9].

Выводы

1. В последние годы в сельскохозяйственных организациях Пензенской области отмечается положительная динамика по надою молока на одно животное. В период 2014-2024 гг. динамика продуктивности была положительной. Надой повысился с 9932 кг в 2023 году до 10801 кг в 2024 году. Такие результаты стали возможными благодаря строительству в регионе крупных современных молочных-товарных комплексов.

Литература

- [1] Анисимов, А.В. Перспективы развития молочной отрасли РФ Анисимов А.В. //Аграрные конференции. – 2022. – № 2 (32). – С. 1-5.
- [2] Винничек, Л. Б. Повышение эффективности интенсификации молочного скотоводства: тенденции и направления // Исследование проблем экономики и финансов. – 2021. – № 1. – С. 1-10.
- [3] Ворожейкина, Т.М. Ретроспективный анализ производства молока в России 1990-2021 гг. // Менеджмент в АПК. – 2022. – № 2. – С. 5-13.
- [4] Зимняков, В.М., Курочкин А.А. Состояние производства молока в России // Техника и технологии в животноводстве. – 2020. – №2 (38). – С. 100-106.
- [5] Зимняков, В.М. Производство молока в Пензенской области //Инновационная техника и технология. – 2022. – Т. 9. № 1. – С. 50-55.
- [6] Зимняков, В.М., Ильина Г.В., Ильин Д.Ю., Зимняков А.М. Состояние, проблемы и перспективы производства молока в России // Техника и технологии в животноводстве. – 2023. – № 1 (49). – С. 4-10. DOI 10.22314/27132064 – 2023 – 1– 4
- [7] Калмыков, З.Т., Тузов И.Н., Шевченко Д.О., Тузова Ю.А. Производство молока в хозяйствах России и Краснодарского края // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2022. – № 183. – С. 115-129.
- [8] Китаев, Ю.А. Тенденции развития молочного скотоводства в России // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. – 2020. – Т. 13. № 3 (66). – С. 182-187.
- [9] Коробков, Е.В., Новикова А.А., Шкуратова М.А. Состояние и перспективы развития молочного скотоводства в России // В сборнике: Теория и практика инновационных технологий в АПК.

2. В 2024 году в Пензенской области произведено 432,9 тыс. тонн молока, что на 16,4% больше чем в 2023 году. В том числе в сельхозорганизациях произведено 317,7 тыс. тонн молока, что на 27,4% больше, чем за 2023 год.

3. Одним из перспективных направлений интенсификации молочного производства выступает цифровизация молочных ферм, которая дает возможность максимально нарастить производительность молочного скота.

4. Внедрение современных систем доения, модернизация животноводческих комплексов, строительство роботизированных ферм, использование энергосберегающих технологий, селекционно-племенная работа и совершенствование кормовой базы позволяют получать высокие надои молока даже при незначительном снижении поголовья скота.

References

- [1] Anisimov, A.V. Prospects for the development of the dairy industry of the Russian Federation //Agrarian conferences. – 2022. – № 2 (32). – Pp. 1-5.
- [2] Vinnichkek, L. B. Improving the efficiency of intensification of dairy cattle breeding: trends and directions // Research of problems of economics and finance. – 2021. – No. 1. – pp. 1-10.
- [3] Vorozheikina, T.M. Retrospective analysis of milk production in Russia 1990-2021. // Management in agriculture. – 2022. – No. 2. – pp. 5-13.
- [4] Zimnyakov, V.M. The state of milk production in Russia // Technique and technologies in animal husbandry. – 2020. – №2 (38). – Pp. 100-106.
- [5] Zimnyakov, V.M. Milk production in the Penza region //Innovative equipment and technology. – 2022. – vol. 9. No. 1. – pp. 50-55.
- [6] Zimnyakov, V.M., Ilyina G.V., Ilyin D.Yu., Zimnyakov A.M. The state, problems and prospects of milk production in Russia // Technique and technologies in animal husbandry. – 2023. – № 1 (49). – Pp. 4-10. DOI 10.22314/27132064 – 2023 – 1– 4.
- [7] Kalmykov, Z.T., Tuzov I.N., Shevchenko D.O., Tuzova Yu.A. Milk production in farms of Russia and Krasnodar Territory // Polythematic network electronic scientific journal of Kuban State Agrarian University. – 2022. – No. 183. – pp. 115-129.
- [8] Kitaev, Yu.A. Trends in the development of dairy cattle breeding in Russia // Bulletin of the Voronezh State Agrarian University. – 2020. – vol. 13. No. 3 (66). – pp. 182-187.
- [9] Korobkov, E.V., Novikova A.A., Shkuratova M.A. The state and prospects of dairy cattle breeding in Russia // In the collection: Theory and practice of innovative technologies in agriculture. Materials of the national scientific and practical conference. Voronezh, 2021. – pp. 227-234

- Материалы национальной научно-практической конференции. Воронеж, 2021. – С. 227-234
- [10] Кремянская, Е.В. Сравнительный анализ и современные тенденции производства молока в России и Краснодарском крае // Вестник Академии знаний. – 2020. – № 40 (5). – С. 196-202.
- [11] Липявский, А.П., Зимняков В.М. Производство молока в России // В сборнике «Идеи молодых – десятилетию науки и технологий». Сборник статей Международной научно-практической конференции. 2023 г. Пенза, 2023. – С.
- [12] Репникова, В.И., Мельникова Н.И. Динамика производства молока в России // В сборнике: Состояние и перспективы социально - экономического развития региона: взгляд молодых. Сборник материалов VII студенческой научной конференции. – 2021. – С. 167-170.
- [10] Kremyanskaya, E.V. Comparative analysis and current trends in milk production in Russia and the Krasnodar Territory // Bulletin of the Academy of Knowledge. – 2020. – No. 40 (5). – pp. 196-202.
- [11] Lipyavsky, A.P., Zimnyakov V.M. Milk production in Russia // In the collection «Ideas of the young – the decade of science and technology». Collection of articles of the International Scientific and Practical Conference. 2023 Penza, 2023. – S.
- [12] Repnikova, V.I., Melnikova N.I. Dynamics of milk production in Russia // In the collection: The state and prospects of socio-economic development of the region: the view of the young. Collection of materials of the VII student scientific conference. – 2021. – pp. 167-170.

Сведения об авторах

Information about the authors

Зимняков Владимир Михайлович доктор экономических наук профессор кафедры «Переработка сельскохозяйственной продукции» ФГБОУ ВО «Пензенский государственный аграрный университет» 440014, г. Пенза, ул. Ботаническая, 30 Тел.: +7(927) 444-33-22 E-mail: zimnyakov@bk.ru	Zimnyakov Vladimir Mikhailovich D.Sc. in Economics professor at the department of «Agricultural products processing» Penza State Agrarian University Phone: +7(927) 444-33-22 E-mail: zimnyakov@bk.ru
---	--