

ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

ECONOMICS AND ORGANIZATION OF AGRICULTURE

УДК 637.2

Производство молока в Пензенской области

Зимняков В.М.

Аннотация. В статье отмечена роль молочного скотоводства как ведущей отрасли сельскохозяйственного производства. Дается анализ производства молока в Пензенской области, а также приводятся данные по перспективе развития молочного производства на ближайшее время. Отмечена роль молочного скотоводства, как одной из ведущих подотраслей животноводства региона. Рассмотрено изменение поголовья крупного рогатого скота (в том числе коров) в Пензенской области в 2011-2020 годы. Поголовье КРС (в том числе коров) в Пензенской области в 2020 году составило 157,3 тыс. голов. Приведены данные по производству молока в Пензенской области за период с 2011 по 2020 годы. В 2020 году в Пензенской области произведено 384,2 тыс. тонн молока, что на 11,6% больше, чем в 2019 году. Приведена характеристика основных производителей молока в Пензенской области. Отмечено, что компания «Русмолко» полностью завершила проект по строительству животноводческого комплекса на 7200 голов дойного стада в Сердобском районе Пензенской области. Анализируя производство молока в Пензенской области в настоящее время, можно отметить, что на 1 января 2022 года общее поголовье крупного рогатого скота на трех молочных комплексах «Русская молочная компания» составляет 31 544 головы. Надой на одну фуражную корову вырос на 6% по сравнению с 2020 годом и составил 8514 кг. Дан прогноз по развитию молочного производства в Пензенской области на ближайшее время.

Ключевые слова: крупный рогатый скот, коровы, молоко, , молочное производство, поголовье, продуктивность, доение, анализ, стратегия развития, тенденции, прогноз.

Для цитирования: Зимняков В.М. Производство молока в Пензенской области // Инновационная техника и технология. 2022. Т. 9. № 1. С. 50–55. EDN: PHMJIS.

Milk production in the Penza region

Zimnyakov V.M.

Abstract. The article notes the role of dairy cattle breeding as the leading branch of agricultural production. An analysis of milk production in the Penza region is given, as well as data on the prospects for the development of dairy production in the near future. The role of dairy cattle breeding as one of the leading livestock sub-sectors of the region is noted. The change in the number of cattle (including cows) in the Penza region in 2011-2020 is considered. The number of cattle (including cows) in the Penza region in 2020 amounted to 157.3 thousand heads. The data on milk production in the Penza region for the period from 2011 to 2020 are given. In 2020, 384.2 thousand tons of milk were produced in the Penza region, which is 11.6% more than in 2019. The characteristics of the main milk producers in the Penza region are given. It was noted that the company «Rusmolco» has fully completed the project for the construction of a livestock complex for 7200 heads of dairy herds in the Serdobsky district of the Penza region. Analyzing milk production in the Penza region at the present time, it can be noted that as of January 1, 2022, the total number of cattle at the three dairy complexes of the Russian Dairy Company is 31,544 heads. Milk yield per forage cow increased by 6% compared to 2020 and amounted to 8514 kg. The forecast for the development of dairy production in the Penza region for the near future is given.

Keywords: cattle, cows, milk, dairy production, livestock, productivity, milking, analysis, development strategy, trends, forecast.

For citation: Zimnyakov V.M. Milk production in the Penza region. Innovative Machinery and Technology [Innovatsionnaya tekhnika i tekhnologiya]. 2022. Vol. 9. No. 1. pp. 50–55. EDN: PHMJIS. (In Russ.).

Введение

Молочное скотоводство в Российской Федерации является ведущей отраслью сельскохозяйственного производства, обеспечивающей население страны молоком и мясом. Молочное скотоводство является одной из приоритетных отраслей сельского хозяйства Пензенской области. Для модернизации отрасли молочного скотоводства, как крупного поставщика молока, Пензенская область в перспективе располагает всеми необходимыми предпосылками: достаточные площади земельных угодий и пастбищ для производства высококачественных кормов, апробированные в отдельных районах Пензенской области технологии интенсивного молочного животноводства; высокопродуктивные породы молочного скота интенсивного типа.

Цель исследования - провести анализ производства молока в Пензенской области и определить тенденции развития молочного производства на ближайшее время.

Объекты и методы исследований

Теоретико-методологической основой исследования является применение диалектических принципов и методов научного познания, системный подход к исследованию производства молока в Пензенской области. Реализация цели исследования была достигнута посредством оценки состояния производства молока, анализа динамики его развития. Методологическую основу исследования составляют системный и структурный подходы, для

которых характерно целостное рассмотрение, установление взаимодействия факторов, влияющих на динамику развития производства молока в регионе.

Результаты и их обсуждение

Поголовье крупного рогатого скота (КРС) в Пензенской области в 2020 году составило 157,3 тыс. голов (в том числе коров – 66065 голов) (рис. 1). По итогам 2019 года поголовье коров составило 66771 голов, в том числе 27782 в сельскохозяйственных организациях.

В 2020 году в Пензенской области произведено 384,2 тыс. тонн молока, что на 11,6% больше, чем в 2019 году. В том числе в сельхозорганизациях произведено 117,7 тыс. тонн молока, что на 2,8% меньше, чем за 2019 год. Производство молока в хозяйствах населения в 2020 году выросло до 211,5 тыс. тонн, то есть увеличилось на 22,9% по сравнению с 2019 годом. В секторе крестьянских фермерских хозяйств и индивидуальных предпринимателей производство молока в 2020 году составило 55,0 тыс. тонн, что на 7,2% выше чем в 2019 году. (рис. 2).

Потребление молока и молокопродуктов в Пензенской области в расчете на душу населения в 2020 году составило 214,0 кг при рациональной норме 320 – 340 кг Среднестатистический россиянин сегодня потребляет около 250 кг молока и молочных продуктов в год, что примерно на 70 – 90 кг меньше научно обоснованных норм потребления.

В последнее десятилетие в сельскохозяйственных организациях Пензенской области отмечается

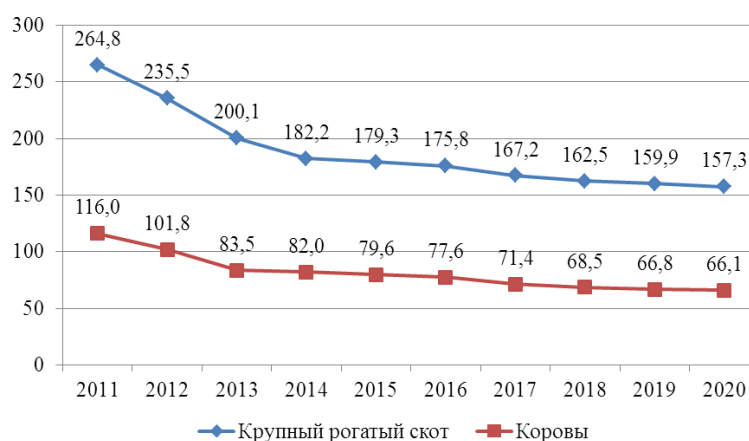


Рис. 1. Изменение поголовья КРС (в том числе коров) в Пензенской области в 2011 – 2020 годы, тыс. гол.

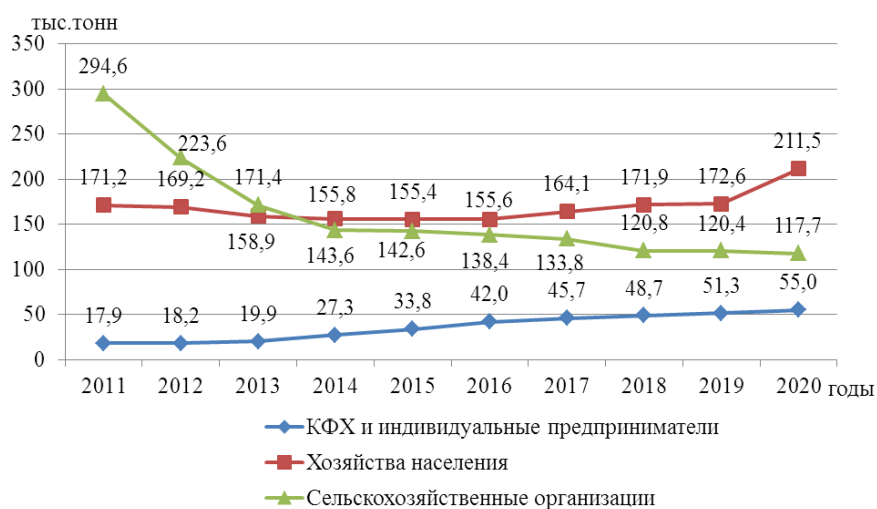


Рис. 2. Производство молока в Пензенской области в 2011-2020 годы

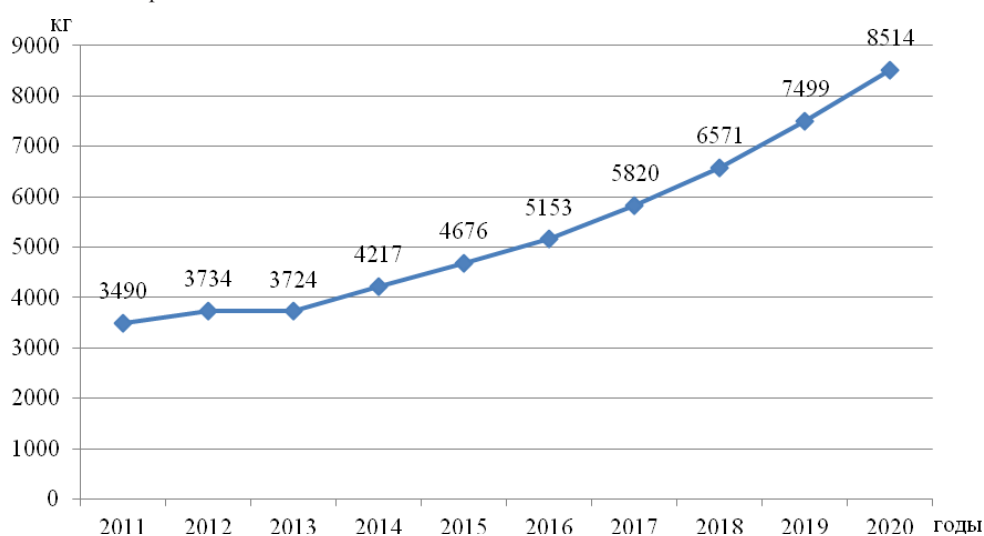


Рис. 3. Надой молока на одну корову в Пензенской области в 2011-2020 годы, кг

положительная динамика по надоем молока на одно животное. Надой повысился с 3490 кг в 2011 году до 8514 кг в 2020 году (рис. 3).

Пензенская область заняла первое место среди субъектов Приволжского федерального округа (ПФО) по надоем молока на одну корову молочного стада в сельхозорганизациях. По итогам 2021 года на территории региона данный показатель равен 7731 кг.

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 «Русмолоко» в с. Потодеево Наровчатского района. На комплексе установлено оборудование от ведущих мировых производителей, внедрены передовые животноводческие технологии, завезен высокопродуктивный скот. Общая сумма инвестиционных вложений в проект составила 1,6 млрд. рублей.

Первым объектом, построенным в рамках соглашения «Русмолоко» 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. Плановая мощность комплекса составляет 120 тонн молока в сутки или до 46 тыс. тонн в год. Общая стоимость проекта – 2,4 млрд. рублей. Как и все остальные комплексы компании, ферма в Аршиновке укомплектована высокопродуктивным скотом голштинской породы.

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. Центр состоит из двух площадок, на которых происходит выращивание ремонтного молодняка и его осеменения. По достижении семимесячной стельности нетели возвращаются на молочные комплексы «Русмолоко». Строительство собственного репродукционного центра позволило улучшить показатели по сохранности и воспроизводству молодняка, что помогло компании обеспечивать не только собственные потребности в ремонте стада, но и осуществлять реализацию племенного молодняка в другие регионы страны.



Рис. 4. Доильная установка «Карусель»

В хозяйстве «Мочалейское» находится молочная ферма, где содержатся свыше 700 голов КРС, из них свыше 300 – коровы. Входит в состав агрохолдинга ООО «Русская молочная компания». В РАО «Троицкое» имеется молочная ферма с поголовьем свыше 1200 голов КРС, из них 700 – дойное стадо.

В настоящее время «Русмолко» полностью завершила проект по строительству животноводческого комплекса на 7200 голов дойного стада в Сердобском районе Пензенской области. Совокупно в проект было инвестировано 7 миллиардов рублей. Выход комплекса на полную мощность предполагает рост производства молока до 300 тонн в сутки или свыше 100 000 тонн молока высшего сорта в год. Молочная ферма вмещает 17 500 голов высокопродуктивного скота голштинской породы. Строительство современного крупного молочно-товарного комплекса позволило создать в регионе более 400 рабочих мест.

Молочный комплекс в Сердобском районе – это современное предприятие с высоким уровнем автоматизации всех производственных процессов, это самый большой в России молочно-товарный комплекс замкнутого цикла. Здесь внедрены программы новых энергосберегающих и экологически безопасных технологий. Производственные мощности комплекса включают 10 просторных коровников, площадку для содержания молодняка. Доильно-молочный блок с тремя доильными залами позволяет одновременно доить свыше 1000 голов в час. Кроме того, на комплексе предусмотрена автоматизированная система навозоудаления, цех по переработке навоза и производству подстилки.

Молочно-товарный комплекс отвечает высоким стандартам экологичности за счет внедрения системы полной переработки продуктов жизнедеятельности животных на подстилку и органические удобрения, отсутствия промышленных стоков, использования энергосберегающих технологий и внедрению системы отопления помещений с использованием тепла, выделяемого во время охлаждения молока.

Особое внимание уделено условиям содержания и выращивания животных: установлена современная система вентиляции, внедрена улучшенная

система расположения стойл в коровниках, увеличен фронт кормления в секциях для дойного стада.

Раздача кормов осуществляется механизированным миксером-раздатчиком с компьютерным контролем загрузки и дозировки кормов, что позволяет полностью контролировать процесс приготовления кормосмеси. Большая вместимость миксера-раздатчика дает возможность раздавать корм за один раз 400–450 коровам.

В коровниках установлены поилки с автоматическим поддержанием уровня воды. Чтобы создать животным благоприятные условия в холодное время года, предусмотрена система подогрева воды за счет повторного использования тепла, полученного при охлаждении молока.

С учетом современных требований по приемке молока, на промышленном комплексе в Сердобском районе функционируют два доильных зала: основной для доения здоровых коров товарной группы и вспомогательный, меньшей мощности, для получения молока от новотельных коров.

Первый доильный зал на комплексе относится к системам промышленного карусельного типа. Здесь одновременно могут доиться 80 коров, а процессом управляют всего 5 человек.

Для управления стадом во время дойки в накопителе перед доильным залом установлен пневматический подгонщик, который аккуратно подгоняет коров ко входу в доильные станки через идентификационные ворота, где с индивидуального транспондера каждого животного считывается его номер и передается в блок управления.

Вместимость второго зала «Карусель», как и первого, – 80 мест. Пропускная мощность второго зала составляет 550 голов в час или 11 550 доений в сутки (рис. 4).

Анализируя производство молока в Пензенской области в настоящее время, можно отметить, что на 1 января 2022 года общее поголовье крупного рогатого скота на трех молочных комплексах ООО «Русская молочная компания» составляет 31 544 головы. Надой на одну фуражную корову вырос на 6% по сравнению с 2020 годом и составил 11 900 литров.

В сельскохозяйственных организациях производство молока в 2021 году увеличилось на 40,1 тыс. тонн или на 19,0%, в фермерских хозяйствах и у индивидуальных предпринимателей снизилось на 4,0 тыс. т или на 7,3%.

Надой на одну корову в сельскохозяйственных организациях в 2021 году составил 9221 кг. Это на 8,3% больше, чем в 2020 году.

Выводы

1. Пензенская область заняла первое место среди субъектов Приволжского федерального округа (ПФО) по надоям молока на одну корову молочного стада в сельхозорганизациях. Надой на одну корову в сельскохозяйственных организациях в 2021 году

составил 9221 кг. Это на 8,3% больше, чем в 2020 году.

2. Введение молочного комплекса в Сердобском районе Пензенской области на полную мощность предполагает рост производства молока до 300 тонн в сутки или свыше 100 000 тонн молока высшего сорта в год.

3. Согласно планам Минсельхоза региона, к 2023 году Пензенская область должна нарастить производство молока на 8%. Это произойдет в основном за счет строительства и реконструкции крупных молочных комплексов и ферм с индустриальной технологией производства молока, базирующейся на круглогодичном полноценном рационе кормления.

Литература

- [1] Горощенко, Л.Г. Динамика производства молока / Л.Г. Горощенко // Молочная промышленность. – 2019. – № 5. – С. 4-7.
- [2] Зимняков, В.М. Состояние и перспективы производства молока / В.М. Зимняков // Вестник ВНИИМЖ. – 2016. – № 2 (22). – С. 134-138.
- [3] Зимняков, В.М. Молочнопродуктовый подкомплекс региона (Теория, методология, практика). Диссертация на соискание ученой степени доктора экономических наук /Всероссийский научноисследовательский институт организации производства, труда и управления в сельском хозяйстве РАСХН. Москва, 2009. – 340 с.
- [4] Зимняков, В.М. Система индикативного планирования молочнопродуктового подкомплекса / В.М. Зимняков // Нива Поволжья. – 2014. – №2 (31). – С. 124 - 129.
- [5] Зимняков, В.М. Экономико-технологические аспекты производства и переработки продукции животноводства / В.М. Зимняков, И.В. Гаврюшина // Пензенская государственная сельскохозяйственная академия. Пенза, 2016. – 178 с.
- [6] Кремянская, Е.В. Сравнительный анализ и современные тенденции производства молока в России и Краснодарском крае / Е.В. Кремянская / Вестник Академии знаний. – 2020. – № 5 (40). – С. 196-202.
- [7] Мерешкин, В.А. Состояние и развитие молочной отрасли в России / В.А. Мерешкин, Ю.В. Малькова // Молодежь и наука. – 2017. – № 4-2. – С. 16.
- [8] Семенова, Е. Проблемы повышения эффективности использования коров в молочном скотоводстве / Е. Семенова // АПК: экономика, управление. – 2013. – №7. – С.63-68.
- [9] Фудина, Е.В. Проблемы и региональные особенности функционирования молочнопродуктового подкомплекса / Е.В. Фудина, С.А. Савватеева // Нива Поволжья – №3(40). – 2016. – С. 136-140.
- [10] Шинкарёва, О.В. Оценка потребности России в производстве молока и молочных продуктов для обеспечения рациональных норм личного потребления / О.В. Шинкарёва, Е.А. Майорова // Азимут научных исследований: экономика и управление. – 2020. – Т. 9. – № 1 (30). – С. 395-397.

References

- [1] Gorodenco, L. G. Edidit de productione lac [Dynamics of milk production]. Dairy industry, 2019, no. 5, pp. 4-7.
- [2] Zimnyakov, V. M. Status et spes lac productio [State and prospects of milk production]. Bulletin of VNIIMI, 2016, no. 2 (22), pp. 134-138.
- [3] Zimnyakov V. M. Monochloroacetic subcomplex de regione (Theoria, methodo, usu. Dissertationem pro gradu doctoris oeconomicae Scientiae [Dairy subcomplex of the region (Theory, methodology, practice). Thesis for the degree of doctor of economic Sciences]. Russian scientificae investigationis Instituti organizationem productio, labor et administratione in agricultura RAAS. Moscow, 2009. 340 p.
- [4] Zimnyakov V. M. Ratio indicat sapien lacticiniis productum subcomplex [System of indicative planning of dairy subcomplex]. Niva Povolzhya, 2014, no. 2 (31), pp. 124 - 129.
- [5] Zimnyakov V. M., Gavryushina I. V. Oeconomica et technicae rationes productionem et processus iumenta products [Economic and technological aspects of production and processing of animal products]. Penza, Penza statu rusticarum Academia, 2016. 178 p.
- [6] Kremyanskaya, E.V. Comparative analysis and current trends in milk production in Russia and Krasnodar Krai. Vestnik Akademii znaniy, 2020, no. 5(40), pp. 196-202.
- [7] Mereshkin, V. A., Malkova Yu. V. Status et progressum dairy industria in Russia [The state and development of the dairy industry in Russia] Youth and science, 2017, no. 4-2. pp. 16.
- [8] Semenova, E. Problems of increasing the efficiency of the use of cows in dairy cattle breeding. APK: ekonomika, upravlenie, 2013, no. 7, pp.63-68.
- [9] Fudina, E. V., Savvateeva S. A., Quaestiones et bibendum features of muneris mrocznebractwo podkonicky [Problems and regional features of functioning of dairy subcomplex]. Niva of the Volga region, 2016, no. 3 (40), pp. 136-140.
- [10] SHinkaryova, O.V., Majorova E.A. Assessment of the needs of Russia in the production of milk and dairy products to ensure rational standards of personal consumption. Azimut nauchnyh issledovanij: ekonomika i upravlenie, 2020, vol. 9, no. 1 (30), pp 395-397.

Сведения об авторах

Information about the authors

<p>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</p>	<p>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</p>
---	---