

ЭФФЕКТИВНОСТЬ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА И КЛЮЧЕВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЕГО РАЗВИТИЯ В ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Юлия Владимировна РЕШЕТКИНА ^a, Ольга Анатольевна СТОЛЯРОВА ^{b,*}

^a ассистент кафедры управления, экономики и права,
Пензенский государственный аграрный университет (Пензенский ГАУ), Пенза, Российская Федерация
OlgaZa24@yandex.ru
ORCID: отсутствует
SPIN-код: 1002-1670

^b кандидат экономических наук, доцент, заведующая кафедрой управления, экономики и права,
Пензенский государственный аграрный университет (Пензенский ГАУ), Пенза, Российская Федерация
esopomy1247@mail.ru
ORCID: отсутствует
SPIN-код: 5593-8410

* Ответственный автор

История статьи:

Получена 08.07.2019
Получена в доработанном виде 12.08.2019
Одобрена 27.08.2019
Доступна онлайн
15.10.2019

УДК 636.2:631.15 (470.40)

JEL: Q1, Q10, Q12, Q14,
Q18

Ключевые слова:

молочное скотоводство,
кормовая база,
воспроизводство,
эффективность,
государственная поддержка

Аннотация

Предмет. Проблемы роста объемов производства молока; обеспечение продовольственной независимости региона; эффективность отрасли молочного скотоводства.

Цели. Анализ эффективности молочного скотоводства и раскрытие основных проблем его низкоэффективного развития.

Методология. Применены монографический, экономико-статистический, абстрактно-логический, балансовый методы, а также метод анализа.

Результаты. Качество кормов остается низким, в рационах коров недостаточно сена, зеленых кормов, витаминов. Низкое качество кормов связано с устареванием техники, нехваткой кормоуборочных комбайнов. Важной проблемой является воспроизводство стада. В сельскохозяйственных организациях должна быть налажена зоотехническая работа.

Выводы. Для повышения эффективности молочного скотоводства следует реализовать меры государственного регулирования, оказывающие эффективное воздействие на развитие молочного скотоводства. Особое внимание необходимо уделить вопросам развития отрасли в рамках обеспечения продовольственной безопасности страны.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2019

Для цитирования: Решеткина Ю.В., Столярова О.А. Эффективность молочного скотоводства и ключевые проблемы его развития в Пензенской области // *Региональная экономика: теория и практика*. – 2019. – Т. 17, № 10. – С. 1956 – 1969.

<https://doi.org/10.24891/re.17.10.1956>

Молочное скотоводство является сложной многопродуктовой системой, в которой на производство молока расходуется 61% средств, на воспроизводство стада и племенную продукцию – 21% и на производство говядины – 18%. Если производство говядины как сопряженной продукции молочного скотоводства убыточно, то молоко производить выгодно [1].

В условиях импортозамещения необходимость обеспечения продовольственной безопасности актуализирует развитие в России производства молочных продуктов. Молоко – социально-значимый продукт, который оказывает влияние на здоровье населения. Молокоперерабатывающая промышленность – одна из стратегических отраслей экономики, призванная обеспечить устойчивое снабжение

населения необходимой и качественной молочной продукцией [2].

Проблема сокращения валового производства молока и поголовья коров остается актуальной как для Российской Федерации в целом, так и для ее регионов. В 2018 г. в Российской Федерации произошло сокращение поголовья коров во всех категориях хозяйств по сравнению с 2010 г. на 770,4 тыс. голов, по сравнению с 2017 г. – на 8 тыс. голов. Валовое производство молока в 2018 г. составило 30 611,2 тыс. т, что ниже уровня 2000 г. на 1 647,8 тыс. т и на 893,6 тыс. т – уровня 2010 г. Надой молока на одну корову в 2018 г. составил 4 492 кг.

В 2018 г. в крестьянских (фермерских) хозяйствах Пензенской области наблюдается повышение производства молока на 67,8% по сравнению с 2014 г. (табл. 1). Также следует отметить увеличение производства молока в крестьянских (фермерских) хозяйствах за январь–май 2019 г. по сравнению с этим же периодом 2018 г. на 4,9%. Положительным моментом является заинтересованность крестьянских (фермерских) хозяйств в увеличении объемов производства молока.

По нашему мнению, ключевой проблемой, не позволяющей отечественному молочному скотоводству выйти на высокий уровень рентабельности, является продолжающееся сокращение поголовья крупного рогатого скота, в том числе коров. Так, в 2018 г. по сравнению с 2017 г. поголовье крупного рогатого скота в регионе сократилось на 4,7 тыс. гол., а коров – на 2,9 тыс. гол. Валовое производство молока увеличивается за счет роста продуктивности коров. Так, надой молока на одну среднегодовую корову в регионе вырос с 3 302 кг в 2010 г. до 5 862 кг в 2018 г.

Важным направлением повышения эффективности молочного скотоводства является совершенствование кормопроизводства, улучшение кормовой базы. Повышение экономической эффективности производства молока и мяса крупного рогатого скота во многом зависит от развития кормовой базы, которая в настоящее время находится в

неудовлетворительном состоянии и не может обеспечить потребности молочного скотоводства в необходимых и качественных кормах [3].

В Пензенской области расход кормов в расчете на одну условную голову крупного рогатого скота с каждым годом растет, но остается ниже зоотехнических норм (табл. 2). Для повышения продуктивности коров необходимо сбалансировать их рацион кормления.

В рационе скота за последние годы произошло уменьшение зеленых и пастбищных кормов, в первую очередь из-за неблагоприятных погодных условий и низкого качества, что привело к сокращению расходов всех видов кормов на одну условную голову скота в 2,5 раза по сравнению с тем, что требуется при интенсивном развитии отрасли. В расчете на одну корову в регионе в 2018 г. было израсходовано 43,4 ц кормовых единиц (к.е.), что выше уровня 2013 г. на 3,6 к.е.

Расход кормов в расчете на одну условную голову скота в сельскохозяйственных организациях увеличился и составил в 2018 г. 29,8 ц к.е. против 26,3 ц к.е. в 2013 г. В рационах коров должно быть больше сена, зеленых кормов, витаминов, так как сбалансированный рацион кормления способствует повышению качества молока (содержанию жира, белка в молоке), а это, в свою очередь, увеличивает цену реализации молока. При росте качества молока повышаются цены реализации; продукция конкурентоспособна; увеличиваются показатели экономической эффективности производства молока. Аналогично рассуждают Н.И. Стрекозов, Н.Ф. Дзюба, В.И. Чинаров: животноводство оказалось заблокированным отсталой кормовой базой, связанной с недостатками землепользования. Общее количество заготавливаемых грубых и сочных кормов уменьшилось в 4 раза, их качество – на низком уровне [4].

Эффективность развития отрасли, обеспеченность населения продуктами питания собственного производства зависит от рационального использования земель [5].

В 2018 г. в сельскохозяйственных организациях Пензенской области удельный вес площади кормовых культур в общей посевной площади составил 24,6%, сенокосов и пастбищ – 8,7%. На наш взгляд, стабильное производство кормовых культур в сельскохозяйственных организациях может быть обеспечено за счет упорядочения землепользования путем совершенствования структуры посевных площадей кормовых культур.

Собственное кормопроизводство необходимо адаптировать в сторону интенсификации, учитывая местные климатические условия, что должно способствовать обеспечению хозяйств региона более качественными кормами [6]. Для этого необходимо увеличение посевных площадей под кормовыми культурами в сельскохозяйственных организациях, совершенствование материально-технической базы в целом. К сожалению, посевные площади под кормовыми культурами в сельскохозяйственных организациях в Пензенской области в 2018 г. по сравнению с 2010 г. сократились на 56,1 тыс. га и составили 219,8 тыс. га. Это связано не только с сокращением поголовья коров, но и с износом, нехваткой техники.

Проблема физического и морального устаревания техники в сельском хозяйстве актуальна [7]. Технический потенциал в молочной отрасли претерпел большие изменения в сторону снижения. Одной из главных проблем медленного развития молочного скотоводства является низкий уровень производства высококачественных кормов по причине высокого износа кормозаготовительной техники [8]. Анализ парка основных видов техники, в том числе кормоуборочных комбайнов, показал, что в 2001–2018 гг. их количество в регионе сократилось в 6,6 раза и составило 118 шт. в сельскохозяйственных организациях.

На основе данных *табл. 3* можно сделать вывод, что техническая оснащенность в регионе остается низкой, так как до 2014 г. количество тракторов на 1 000 га пашни составляло 5 ед., а к 2018 г. этот показатель снизился до 2 ед. Следовательно, наблюдается

высокая нагрузка пашни на один трактор, которая в 2017 г. составила 503 га, что выше уровня 2000 г. в 2,6 раза. Нагрузка посевов на один зерноуборочный комбайн также остается выше нормативного значения в 110 га и в 2017 г. составила 645 га.

В настоящее время в России на 1 000 га пашни приходится в среднем 3,3 трактора, в то время как в Германии – более 60, в США – 25, в Белоруссии – 9 тракторов. Отметим, что около двух третей тракторов и комбайнов в РФ уже отработали более 10 лет [9].

В Указе Президента Российской Федерации «О национальных целях и стратегических направлениях развития Российской Федерации до 2024 г.»¹ особое внимание уделено ускорению технологического развития Российской Федерации, увеличению количества организаций, осуществляющих технологические инновации, до 50 процентов от их общего числа. Согласно этому Указу, Минсельхоз России разрабатывает федеральный проект «Система поддержки фермеров и развитие сельской кооперации» в рамках нацпроекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы». В Пензенской области работает программа поддержки крестьянско-фермерских хозяйств и семейно-животноводческих ферм. В 2018 г. шесть фермерских хозяйств получили гранты на общую сумму 135,7 млн руб.

Состояние воспроизводства, развитие племенной базы является одним из направлений повышения эффективности молочного скотоводства. В сельскохозяйственных организациях должна быть налажена грамотная зоотехническая работа. Это позволит снизить яловость коров, увеличить выручку за счет реализации дополнительно полученного молока; хозяйства будут получать экономию денежных средств из-за отсутствия приобретения нетелей у других хозяйствующих субъектов.

¹ Указ Президента РФ от 07.05.2018 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».
URL: <https://habr.com/en/post/358166/>

Крупные молочные компании завозят крупный рогатый скот из-за рубежа. Так, ООО «Русская молочная компания» завезла свыше 1 000 голов крупного рогатого скота из Дании и Германии. Ключевым показателем, отражающим качество организации воспроизводства стада, является сервис-период, который равен периоду, прошедшему с момента отела коровы до ее продуктивного осеменения. Продолжительностью сервис-периода обусловлен показатель «получено телят на 100 коров». Чем больше сервис-период, тем меньше телят на 100 коров будет получено. Чем меньше получено телят, тем, соответственно, ниже вероятность простого и расширенного воспроизводства стада за счет собственного поголовья [10]. Однако в Пензенской области выход телят на 100 коров остается низким и в 2018 г. было получено 66 телят на 100 коров, что недостаточно для увеличения валового производства молока и для нормального самообеспечения поголовьем ремонтного молодняка.

Целью Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства на 2017–2025 годы² в части развития отрасли животноводства является обеспечение стабильного роста производства сельскохозяйственной продукции, полученной за счет применения семян новых отечественных сортов и племенной продукции (материала), технологий производства высококачественных кормов, кормовых добавок для животных и лекарственных средств для ветеринарного применения. Ожидаемыми результатами этой программы являются снижение уровня импортозависимости за счет внедрения и использования технологий производства племенной продукции (материала) не менее чем на 20%; технологий производства высококачественных кормов, кормовых добавок для животных – не менее чем на 25%.

В государственной программе «Развитие агропромышленного комплекса Пензенской

области на 2014–2022 годы»³, в рамках реализации экономически значимой региональной подпрограммы «Развитие подотрасли животноводства, переработки и реализации продукции животноводства» будет увеличено поголовье коров, планируется повышение их продуктивности за счет породного обновления, совершенствования технологии их содержания и кормления. Племенное условное маточное поголовье в регионе к 2022 г. должно составить 22,9 тыс. условных голов. Из средств федерального бюджета в 2022 г. на развитие указанной подпрограммы будет выделено 962,3 млн руб., из средств регионального бюджета планируется выделить 476 млн руб., из внебюджетных средств – 299,5 млн руб.

Согласно сводным годовым отчетам сельскохозяйственных организаций Пензенской области, производство молока в сельскохозяйственных организациях региона в 2018 г. остается на уровне 2010 г. и составляет 162,3 тыс. т, а по сравнению с 2017 г. оно снизилось на 1,8 тыс. т. Отрицательный фактор связан со снижением поголовья коров, так как продуктивность коров увеличилась с 3 302 кг в 2010 г. до 5 862 кг в 2018 г. (табл. 4).

Уровень товарности молока за последние три года остается низким (около 91%). Этот показатель влияет на выручку от продаж молока и при соответствующей полной себестоимости молока – на прибыль от продаж молока. По причине низких цен реализации молока и высокой полной себестоимости уровень рентабельности производства молока остается низким (24,2% 2018 г.).

Основной проблемой низкой эффективности молочного скотоводства являются низкие закупочные цены на сырое молоко, особенно в летний период. Промышленные переработчики не снижают цены на свой товар, ссылаясь на дорогостоящие энергоресурсы, упаковочные материалы, логистику [11].

² Федеральная научно-техническая программа развития сельского хозяйства на 2017–2025 годы (утверждена постановлением Правительства РФ от 25.08.2017 № 996). URL: <http://static.government.ru/media/files/EIQtiyxIORGXoTK7A9i497tyyLAmnIrs.pdf>

³ Государственная программа Пензенской области «Развитие агропромышленного комплекса Пензенской области на 2014–2022 годы». Утверждена постановлением Правительства Пензенской области от 18.09.2013 № 691-пП. URL: <http://docs.cntd.ru/document/424055925>

По оперативным данным Минсельхоза России, средневзвешенная цена сельскохозяйственных производителей по России на декабрь 2018 г. на молоко сырое составила 24,16 руб./кг (–0,57 руб./кг к концу декабря 2017 г.). По данным Росстата, цены сельскохозяйственных товаропроизводителей на молоко сырое в декабре 2017 г. составили 24,98 руб./кг и за месяц выросли на 0,8% (+1,4% к декабрю 2016 г.). Цена в большинстве регионов находится в диапазоне от 15,03 руб./кг (Карачаево-Черкесская Республика) до 35,28 руб./кг (Астраханская область)⁴. Таким образом, одной из насущных проблем молочного скотоводства является сезонное снижение закупочных цен на молоко-сырье.

Затраты на производство молока в сельскохозяйственных организациях остаются большими, так как в структуре себестоимости наибольший удельный вес приходится на корма (38–45%). Цены реализации молока должны покрыть не только издержки на производство и реализацию продукции, но и обеспечить приемлемую прибыль от продаж, то есть эффективность. Под эффективностью следует понимать максимизацию получаемого эффекта при осуществлении какого-либо процесса при минимизации затрат и потерь [12]. На снижение себестоимости производства и повышение экономической эффективности животноводческой продукции оказывают влияние не только природно-климатические, технологические и производственные факторы, но и геополитические и макроэкономические условия хозяйствования [13].

Для решения обозначенных ключевых проблем в регионе необходимо обеспечение специальной поддержки сельского хозяйства, включая переход на более экстенсивные и менее трудоемкие отрасли сельского хозяйства в периферийных районах (пастбищное животноводство, выращивание трав), а также облегчение доступа к кредитам, оказание помощи в обновлении техники и закупке кормов, предоставление дотаций к

закупочным ценам на молоко, стимулирование продуктивности⁵.

Для обеспечения восстановительного роста со стороны государства предприняты меры по компенсации части затрат на создание и модернизацию молочно-товарных комплексов, субсидированию инвестиционных кредитов и внедрению льготного кредитования. Эти меры направлены на повышение инвестиционной привлекательности отрасли и призваны увеличить объемы производства молока [14].

Основной задачей развития молочного скотоводства является ввод в производство новых молочных комплексов. В 2019 г. агропромышленное предприятие «Восток Агро» реализует проект строительства молочной фермы и элеватора; инвестор намерен сформировать «земельный банк» в размере до 30 тыс. га для производства кормов. Предполагается, что срок окупаемости проекта составит 10,5 лет. Молочная ферма будет рассчитана на 2,25 тыс. голов крупного рогатого скота, а мощность элеваторного комплекса составит до 150 тыс. т единовременного хранения. Для создания высокой добавленной стоимости на стадии производства сырого молока наилучшие возможности имеют крупные предприятия [15].

Федеральные и региональные власти поддерживали приход в отрасль крупных внешних инвесторов, в том числе зарубежных. Инвесторам оказывалась помощь со стороны органов управления АПК при разработке проектов и оформлении документов, необходимых для получения государственной поддержки из федерального бюджета, предоставлялась дополнительная поддержка из регионального бюджета в соответствии с принципом софинансирования [16].

Примером в Пензенской области служит «Русская молочная компания», которая является одним из крупнейших производителей молока-сырья в России. Благодаря этой компании мощность животноводческого комплекса в селе

⁴ Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. URL: <http://mcx.ru/analytics/infographics/info-tseny/otekushchey-situatsii-na-potrebitelskom-rynke-prodovolstvennykh-tovarov-vklyuchaya-regionalnyy-aspekt-16980/>

⁵ Стратегия устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства РФ от 02.02.2015 № 151-п). URL: <https://base.garant.ru/70861426/>

Аршиновка Пензенской области была увеличена на 858 стойломест. Благодаря расширению масштабов комплекса в нем содержится более 7 тыс. голов крупного рогатого скота. Таким образом, комплекс упрочил позиции крупнейшей молочной фермы в Поволжье.

В марте 2018 г. в том же селе построены дополнительный коровник на 458 голов, новый доильный зал и два телятника на 400 мест. Суммарные инвестиции составили более 400 млн руб. Новый коровник представляет собой помещение для содержания животных транзитного периода – это вторая половина сухостоя и новотельный период. Здесь оборудована родильная зона, где проходят отелы, также имеется специальное помещение для обсушки телят. Обустроены молочная кухня и ветеринарная аптека. Строительство новых молочных комплексов в регионе в соответствии с государственными программами направлено на увеличение объемов производства молока, а этому способствует инновационно-инвестиционная модернизация отрасли. Перед отраслью стоит задача перехода на новый уровень технического и технологического развития [17].

«Русская молочная компания» применила передовую технологию, организовав отдельное содержание животных транзитного периода, требующих специализированного ухода и повышенного внимания. Это позволит обеспечить сохранность и состояние здоровья новотельных животных и молодняка, а также оптимизировать процесс раздоя. Для заполнения нового коровника из Германии завезено 200 племенных нетелей голштинской породы. Остальная часть поголовья укомплектована животными, выращенными в хозяйствах «Русмолко». Построенный в рамках проекта расширения предприятия доильно-молочный блок с оборудованием фирмы BOUMATIC «Парабона» рассчитан на 16 мест и оснащен системой идентификации Smart Dairy. Здесь же установлены молочные танки для сбора сырья общим объемом 14,5 т., а также пастеризатор.

Важным направлением экономической политики является своевременная поддержка

государственными инвестициями перспективных подотраслей сельского хозяйства, которые могут поставлять конкурентоспособную продукцию на российский и мировой рынок [18].

Для рентабельного функционирования отрасли молочного скотоводства необходима государственная поддержка. Следует учитывать особенности экономического положения сельскохозяйственного товаропроизводителя по сравнению с остальными участниками рынка молока и молочной продукции, так как сельское хозяйство неконкурентоспособно на свободном рынке в сравнении с другими отраслями [19]. По нашему мнению, на федеральном уровне для повышения эффективности производства молока-сырья необходимо усилить государственную поддержку, которая должна осуществляться по региональным значимым подпрограммам, предусмотреть субсидии для личных подсобных хозяйств населения в целях сохранения поголовья коров и увеличения производства молока в этой категории хозяйств, пересмотреть методику предоставления субсидий на 1 кг реализованного молока в зависимости от качества молока, продуктивности коров и их поголовья в сельскохозяйственных организациях.

Анализ *табл. 5* показывает, что государственная поддержка сельскохозяйственных организаций недостаточна для обеспечения расширенного воспроизводства в отрасли молочного скотоводства. Из таблицы следует, что 41 сельскохозяйственная организация Пензенской области демонстрирует (с учетом субсидий) уровень рентабельности производства молока чуть более 27%, а прибыль от продаж на 1 ц молока составляет 402,3 руб.

С 2018 г. произошли изменения в механизмах оказания государственной поддержки молочного скотоводства. Ранее действовавшая субсидия, выплачиваемая товаропроизводителям за реализацию 1 кг молока, трансформировалась в субсидию на повышение молочной продуктивности. Основными принципами и условиями ее распределения стали рост продуктивности животных, рассчитанный на

основании объема производства товарного молока, и сохранность поголовья, определяющая уровень репродукции и эффективность воспроизводства стада [20].

Объемы государственной поддержки сельского хозяйства в основном соответствуют лимитам, предусмотренным в федеральном бюджете, и финансовым возможностям региональных бюджетов, но уровень совокупной поддержки остается недостаточным для ускоренного развития отрасли на основе реализации инновационно-инвестиционной модели, использования преимуществ территориально-отраслевого разделения труда в агропромышленном производстве [21]. Целесообразно направить государственную поддержку на рост продуктивности коров, повышение качества молока и эффективности отрасли в целом.

Для повышения эффективности молочного скотоводства, по нашему мнению, необходимо решение следующих ключевых проблем:

– совершенствование кормовой базы, улучшение качества кормов, обеспечивающих

выпуск конкурентоспособной продукции за счет внедрения новых кормовых культур, обновления машинно-тракторного парка и рационального использования земель;

- сохранение поголовья коров и дальнейшее развитие племенной базы в сельскохозяйственных организациях за счет воспроизводства новых высокопродуктивных пород, выявления болезней животных на ранних стадиях, применения качественных ветеринарных препаратов;
- улучшение зоотехнической работы по выращиванию собственного ремонтного поголовья телок;
- реконструкция молочных ферм и строительство новых молочных комплексов, внедрение современных ресурсосберегающих технологий;
- совершенствование механизма оказания государственной поддержки молочного скотоводства в целях рентабельного функционирования этой отрасли и обеспечения продовольственной безопасности региона.

Таблица 1**Динамика производства молока по категориям хозяйств, тыс. т****Table 1****Changes in milk production by category of farms, thousand tonne**

Субъекты	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2018 г. к 2014 г., %
Хозяйства всех категорий, общая величина	326,7	331,8	336	343,5	341,5	104,5
Сельскохозяйственные организации	155,8	155,4	155,6	164,1	162,3	104,2
Личные подсобные хозяйства населения	143,6	142,6	138,4	133,8	133,4	92,9
Крестьянские (фермерские) хозяйства	27,3	33,8	42	45,7	45,8	167,8

Источник: составлено по данным территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области

Source: Authoring, based on the Federal State Statistics Service Territorial Body for the Penza Oblast data

Таблица 2**Расход кормов для скота и птицы в сельскохозяйственных организациях (2013–2018 гг.)****Table 2****Feed consumption of livestock and poultry in agricultural organizations in 2013–2018**

Показатель	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Кормов в пересчете на кормовые единицы, общая величина, тыс. т	709,6	715	775,1	821,7	840,7	851,4
Концентрированные корма, тыс. т	469,1	513	594,8	650,1	681,8	694,6
Расход кормов в расчете на 1 условную голову скота, ц к.е.	26,3	26,6	27,9	28,8	29,4	29,8

Источник: составлено по данным территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области

Source: Authoring, based on the Federal State Statistics Service Territorial Body for the Penza Oblast data

Таблица 3**Обеспеченность сельскохозяйственных организаций тракторами и комбайнами****Table 3****The provision of agricultural organizations with tractors and harvesters**

Показатель	2000 г.	2005 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Количество тракторов на 1 000 га пашни, шт.	5	5	2	2	2	2
Площадь пашни на один трактор, га	188	210	483	504	522	503
Количество комбайнов на 1 000 га посевов зерновых культур, шт.	5	3,4	2	1	1	2
Площадь посевов зерновых культур на один зерноуборочный комбайн, га	197	294	477	723	716	645

Источник: составлено по данным территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области

Source: Authoring, based on the Federal State Statistics Service Territorial Body for the Penza Oblast data

Таблица 4**Показатели эффективности производства молока в сельскохозяйственных организациях Пензенской области****Table 4****Milk production efficiency indicators in the agricultural organizations of the Penza Oblast**

Показатель	2010 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Надой молока на одну среднегодовую корову, кг	3 302	4 217	4 676	5 153	5 820	5 862
Произведено молока, тыс. т	163,3	148,2	150,5	155,6	164,1	162,3
Реализовано молока всего, тыс. т	147,4	140,6	142,6	140,7	148,9	146,7
Уровень товарности, %	90,3	94,8	94,7	90,4	90,7	90,5
Производственная себестоимость 1 ц молока, руб.	958,68	1 582,4	1 659,8	1 712,3	1 912,4	2 112,7
Цена реализации 1 ц молока, руб.	1 138,4	1 862,7	1 905	2 178,6	2 499,5	2 616,3
Рентабельность затрат, %	18,6	17,8	20,7	26,1	27,6	24,2

Источник: составлено по сводным годовым отчетам сельскохозяйственных организаций Пензенской области*Source:* Authoring, based on the Penza Oblast agricultural organizations' consolidated annual reports data**Таблица 5****Группировка хозяйств-бюджетополучателей Пензенской области в зависимости от уровня рентабельности производства молока, 2018 г.****Table 5****Grouping of the Penza Oblast spending units, depending on the profitability of milk production in 2018**

Уровень рентабельности производства молока, %	Количество сельскохозяйственных организаций	Рентабельность (убыточность) производства, %		Удельный вес произведенного молока, %
		без субсидий	с учетом субсидий	
Ниже 0	8	-9,3	-6,8	10,2
0-10	29	6,8	9,7	29,6
10,1-20	41	16,2	27,4	43,8
20,1-30	18	28,3	39,1	16,7
Всего	96	24,8	36,2	100

Продолжение

Уровень рентабельности производства молока, %	Надой молока на одну среднегодовую корову, кг	Прибыль (убыток) от продаж в расчете на 1 ц молока, руб.	
		без субсидий	с учетом субсидий
Ниже 0	3 423	-123,1	-94,5
0-10	4 117	214,8	238,9
10,1-20	5 125	376,2	402,3
20,1-30	5 872	487,4	516,7
Всего	5 418	316,9	356,7

Источник: составлено по сводным годовым отчетам сельскохозяйственных организаций Пензенской области*Source:* Authoring, based on the Penza Oblast agricultural organizations' consolidated annual reports data**Список литературы**

1. Семенова Е.И., Алтухов А.И. Молочное скотоводство России: экономические проблемы и пути их решения // Экономика сельского хозяйства России. 2019. № 2. С. 33–38.
URL: <https://doi.org/10.32651/192-33>

2. *Столярова О.А., Столярова Ю.В.* Основные направления повышения эффективности производства и переработки молока // *Нива Поволжья*. 2017. № 2. С. 136–144. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/osnovnye-napravleniya-povysheniya-effektivnosti-proizvodstva-i-pererabotki-moloka>
3. *Ларетин Н.А.* О разработке и реализации комплексной научно-технической программы развития кормовой базы молочного скотоводства // *Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий*. 2017. № 3. С. 27–34.
4. *Стрекозов Н.И., Дзюба Н.Ф., Чинаров В.И.* Молочному скотоводству – современные направления и законодательные инициативы // *Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий*. 2017. № 4. С. 7–9.
5. *Лаптева Е.А., Навдаева С.Н.* Рациональное использование земли как фактор развития сельскохозяйственного производства // *Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий*. 2018. № 10. С. 69–73.
6. *Рудой Е.В., Овсянко Л.А., Проскуряков М.С.* Перспективы развития рынка молока и молочной продукции в Красноярском крае // *Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий*. 2019. № 1. С. 40–47.
7. *Романцева Ю.Н.* Анализ технической обеспеченности сельскохозяйственных производителей в России // *Экономика сельского хозяйства России*. 2019. № 3. С. 19–24.
8. *Минаков И.А., Сытова А.Ю.* Перспективы развития молочного скотоводства в Тамбовской области // *Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий*. 2017. № 1. С. 37–41.
9. *Мазлоев В.З., Кумехов К.К., Подсевакина Е.А.* Оценка эффективности механизма государственной поддержки сельского хозяйства (на примере Саратовской области) // *Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий*. 2019. № 4. С. 6–15.
10. *Ворожейкина Т.М.* Продовольственная безопасность на рынке молока и молочных продуктов: резервы роста // *Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий*. 2017. № 10. С. 36–39.
11. *Лещева М.Г., Стеклов А.Н., Стеклова Т.Н.* Анализ основных тенденций развития молочного скотоводства в условиях инновационного развития региона // *Экономика сельского хозяйства России*. 2019. № 2. С. 49–53. URL: <https://doi.org/10.32651/192-49>
12. *Щербаков П.А., Полтарыхин А.Л., Шелковников С.А., Рудой Е.В.* Методический подход к оценке уровня развития субъектов рынка молока и молочной продукции в РФ // *Экономика сельского хозяйства России*. 2019. № 1. С. 27–31. URL: <https://doi.org/10.32651/191-27>
13. *Тихомиров А.И., Чинаров В.И.* Экономическая эффективность производства и реализации животноводческой продукции // *Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий*. 2017. № 9. С. 25–29.
14. *Тихомиров А.И.* Формирование внутреннего рынка животноводческой продукции в системе обеспечения продовольственной безопасности страны // *Экономика сельского хозяйства России*. 2019. № 1. С. 38–45. URL: <https://doi.org/10.32651/191-38>
15. *Цветков И.А., Шумейко Н.Н.* Инновационное развитие производственного потенциала молочного скотоводства на основе кластерного подхода // *Экономика сельского хозяйства России*. 2019. № 4. С. 32–37. URL: <https://doi.org/10.32651/194-32>

16. Никулина Ю.Н., Суровцев В.Н. Формирование «молочного пояса» как фактор реализации экспортного потенциала АПК России // Экономика сельского хозяйства России. 2019. № 2. С. 39–48. URL: <https://doi.org/10.32651/192-39>
17. Сергеева Н.В. Анализ состояния и перспективы развития производства молока в России // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2017. № 12. С. 43–46.
18. Телегина Ж.А. Привлечение дополнительных финансовых ресурсов в аграрный сектор экономики дотационных регионов страны // Экономика сельского хозяйства России. 2019. № 3. С. 7–13.
19. Латышева Л.А., Скляр И.Ю., Склярова Ю.М. Государственная поддержка сельского хозяйства регионов России: особенности и практика реализации // Экономика сельского хозяйства России. 2019. № 2. С. 2–7. URL: <https://doi.org/10.32651/192-2>
20. Тихомиров А.И. Совершенствование механизмов государственной поддержки животноводства // Экономика сельского хозяйства России. 2018. № 6. С. 72–78. URL: <https://doi.org/10.32651/2070-0288-2018-6-72-78>
21. Алтухов А.И. Государственная поддержка сельского хозяйства – основа совершенствования территориально-отраслевого разделения труда в агропромышленном производстве страны // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2017. № 11. С. 2–9.

Информация о конфликте интересов

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

EFFICIENCY OF DAIRY FARMING AND THE KEY PROBLEMS OF ITS DEVELOPMENT IN THE PENZA OBLAST

Yuliya V. RESHETKINA ^a, Ol'ga A. STOLYAROVA ^{b*}

^a Penza State Agrarian University (Penza SAU), Penza, Russian Federation
OlgaZa24@yandex.ru
ORCID: not available

^b Penza State Agrarian University (Penza SAU), Penza, Russian Federation
economy1247@mail.ru
ORCID: not available

* Corresponding author

Article history:

Received 8 July 2019
Received in revised form
12 August 2019
Accepted 27 August 2019
Available online
15 October 2019

JEL classification: Q1, Q10,
Q12, Q14, Q18

Keywords: dairy cattle
breeding, fodder base,
reproduction, efficiency,
State support

Abstract

Subject This article discusses the issues related to improving the efficiency of the dairy cattle breeding industry and ensuring the region's food independence.

Objectives The article aims to analyze the effectiveness of dairy cattle breeding and solve the main problems of its low-efficiency development in the Penza Oblast.

Methods For the study, we used the statistical analysis, abstract-logical, balancing, and analysis methods.

Results The article identifies the problems and causes of the Penza Oblast's dairy cattle breeding industry underperformance.

Conclusions To improve the efficiency of dairy industry, government regulation measures should be implemented that have an effective impact on the development of dairy farming. Particular importance should be attached to the development of the industry within the framework of the country's food security.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2019

Please cite this article as: Reshetkina Yu.V., Stolyarova O.A. Efficiency of Dairy Farming and the Key Problems of Its Development in the Penza Oblast. *Regional Economics: Theory and Practice*, 2019, vol. 17, iss. 10, pp. 1956–1969.
<https://doi.org/10.24891/re.17.10.1956>

References

1. Semyonova E.I., Altukhov A.I. [Dairy cattle breeding of Russia: economic problems and ways of their decision]. *Ekonomika sel'skogo khozyaistva Rossii*, 2019, no. 2, pp. 33–38. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.32651/192-33>
2. Stolyarova O.A., Stolyarova Yu.V. [Main directions of raising the efficiency of milk production and processing]. *Niva Povolzh'ya = Volga Region Farmland*, 2017, no. 2, pp. 136–144.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/osnovnye-napravleniya-povysheniya-effektivnosti-proizvodstva-i-pererabotki-moloka> (In Russ.)
3. Laretin N.A. [About working out and realization of the complex scientific and technical program of the forage reserve of dairy cattle breeding development]. *Ekonomika sel'skokhozyaistvennykh i pererabatyvayushchikh predpriyatii = Economy of Agricultural and Processing Enterprises*, 2017, no. 3, pp. 27–34. (In Russ.)
4. Strekozov N.I., Dziyuba N.F., Chinarov V.I. [Trends and legislative initiatives for dairy cattle industry]. *Ekonomika sel'skokhozyaistvennykh i pererabatyvayushchikh predpriyatii = Economy of Agricultural and Processing Enterprises*, 2017, no. 4, pp. 7–9. (In Russ.)

5. Lapteva E.A., Navdaeva S.N. [Rational land use as a factor of agricultural production development]. *Ekonomika sel'skokhozyaistvennykh i pererabatyvayushchikh predpriyatii = Economy of Agricultural and Processing Enterprises*, 2018, no. 10, pp. 69–73. (In Russ.)
6. Rudoy E.V., Ovsyanko L.A., Proskuryakov M.S. [Prospects of milk and dairy products market development in the Krasnoyarsk region]. *Ekonomika sel'skokhozyaistvennykh i pererabatyvayushchikh predpriyatii = Economy of Agricultural and Processing Enterprises*, 2019, no. 1, pp. 40–47. (In Russ.)
7. Romantseva Yu.N. [The analysis of technical security of agricultural producers in Russia]. *Ekonomika sel'skogo khozyaistva Rossii*, 2019, no. 3, pp. 19–24. (In Russ.)
8. Minakov I.A., Sytova A. Yu. [Prospects of development of dairy cattle breeding in the Tambov region]. *Ekonomika sel'skokhozyaistvennykh i pererabatyvayushchikh predpriyatii = Economy of Agricultural and Processing Enterprises*, 2017, no. 1, pp. 37–41. (In Russ.)
9. Mazloev V.Z., Kumekhov K.K., Podsevatkina E.A. [Estimation of the efficiency of the mechanism of State support of agriculture]. *Ekonomika sel'skokhozyaistvennykh i pererabatyvayushchikh predpriyatii = Economy of Agricultural and Processing Enterprises*, 2019, no. 4, pp. 6–15. (In Russ.)
10. Vorozheykina T.M. [Food safety of milk and dairy products market: growth reserves]. *Ekonomika sel'skokhozyaistvennykh i pererabatyvayushchikh predpriyatii = Economy of Agricultural and Processing Enterprises*, 2017, no. 10, pp. 36–39. (In Russ.)
11. Leshcheva M.G., Steklov A.N., Steklova T.N. [Analysis of the main tendencies of development of dairy cattle in the conditions of innovative development of the region]. *Ekonomika sel'skogo khozyaistva Rossii*, 2019, no. 2, pp. 49–53. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.32651/192-49>
12. Scherbakov P.A., Poltarykhin A.L., Shelkovnikov S.A., Rudoy E.V. [Methodical approach to assessment of subjects development level in the market of milk and dairy products in the Russian Federation]. *Ekonomika sel'skogo khozyaistva Rossii*, 2019, no. 1, pp. 27–31. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.32651/191-27>
13. Tikhomirov A.I., Chinarov V.I. [Economic efficiency of production and realization of livestock products]. *Ekonomika sel'skokhozyaistvennykh i pererabatyvayushchikh predpriyatii = Economy of Agricultural and Processing Enterprises*, 2017, no. 9, pp. 25–29. (In Russ.)
14. Tikhomirov A.I. [Formation of domestic market of livestock products in the system of ensuring food security of the country]. *Ekonomika sel'skogo khozyaistva Rossii*, 2019, no. 1, pp. 38–45. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.32651/191-38>
15. Tsvetkov I.A., Shumeiko N.N. [Innovative development of the production potential of dairy cattle based on the cluster approach]. *Ekonomika sel'skogo khozyaistva Rossii*, 2019, no. 4, pp. 32–37. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.32651/194-32>
16. Nikulina Yu.N., Surovtsev V.N. ['Milk belt' formation is as a factor in realizing export potential of Russian agro-industrial complex]. *Ekonomika sel'skogo khozyaistva Rossii*, 2019, no. 2, pp. 39–48. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.32651/192-39>
17. Sergeeva N.V. [The analysis of the status and prospects of milk production development in Russia]. *Ekonomika sel'skokhozyaistvennykh i pererabatyvayushchikh predpriyatii = Economy of Agricultural and Processing Enterprises*, 2017, no. 12, pp. 43–46. (In Russ.)

18. Telegina Zh.A. [Attraction of additional financial resources to the agrarian sector of economy of subsidized regions of the country]. *Ekonomika sel'skogo khozyaistva Rossii*, 2019, no. 3, pp. 7–13. (In Russ.)
19. Latysheva L.A., Sklyarov I.Yu., Sklyarova Yu.M. [State support of agriculture of regions of Russia: peculiarities and practice of implementing]. *Ekonomika sel'skogo khozyaistva Rossii*, 2019, no. 2, pp. 2–7. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.32651/192-2>
20. Tikhomirov A.I. [Development of mechanisms of the state support of livestock production]. *Ekonomika sel'skogo khozyaistva Rossii*, 2018, no. 6, pp. 72–78. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.32651/2070-0288-2018-6-72-78>
21. Altukhov A.I. [State support for the development of agriculture is the basis for improving the territorial-sectoral division of labor in the country's agro-industrial production]. *Ekonomika sel'skokhozyaistvennykh i pererabatyvayushchikh predpriyatii = Economy of Agricultural and Processing Enterprises*, 2017, no. 11, pp. 2–9. (In Russ.)

Conflict-of-interest notification

We, the authors of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.