

ПЕРСПЕКТИВЫ СТАБИЛИЗАЦИИ РОССИЙСКОГО РЫНКА МОЛОКА

Дарья Владимировна ШВАНДАР^{а,*}, Елена Михайловна ФРОЛОВА^б,
Татьяна Федоровна БУРОВА^с

^а кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика организации»,
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,
Москва, Российская Федерация
dshv75@mail.ru, dvshvandar@fa.ru

^б руководитель отдела инноваций в области воспроизводства сельскохозяйственных животных и системного
анализа сельхозпроизводства, ООО «ПлемАгроКонсалтинг»,
Москва, Российская Федерация
frofurs@inbox.ru

^с научный сотрудник Аналитического центра финансовых исследований,
Научно-исследовательский финансовый институт Министерства финансов Российской Федерации,
Москва, Российская Федерация
burova@nifi.ru

* Ответственный автор

История статьи:

Получена 17.08.2017
Получена в доработанном
виде 19.10.2017
Одобрена 26.10.2017
Доступна онлайн 14.12.2017

УДК 636.034
JEL: Q01, Q02

Ключевые слова: рынок
молока, потребление,
импорт, себестоимость,
амортизация

Аннотация

Тема. Исследование перспектив стабилизации российского рынка молока во взаимосвязи со стратегической значимостью молочных продуктов в системе продуктовой безопасности и ресурсной самообеспеченностью национальной экономики.

Цели. Изучение путей стабилизации рынка молока и молочных продуктов на основе анализа внешних и внутренних факторов, влияющих на себестоимость готовой продукции, для выработки мер обеспечения устойчивого развития отраслевого рынка.

Методология. Применены системный подход к анализу тенденций и факторов, влияющих на устойчивость рынка молока, синтез фактов через призму причинно-следственных связей, а также выработка на базе полученных результатов научных выводов и рекомендаций.

Результаты. Определен круг факторов, влияющих на его состояние рынка молока, ключевые направления снижения себестоимости и цен на товарное молоко.

Выводы. Определена степень влияния внешних и внутренних факторов на устойчивость рынка молока и молочных продуктов. Сделаны выводы о необходимости повышения эффективности работы производителей сырого молока, а также совершенствования нормативно-правового регулирования в области учета молочного скота как основного средства сельхозпредприятия, расширения сотрудничества животноводов с кредитными организациями и органами государственного регулирования для выработки совместных мер стабилизации молочного рынка.

Применение. Результаты работы могут быть использованы при разработке программ повышения эффективности молочных ферм и животноводческих хозяйств, среднесрочном прогнозировании развития российского рынка молока.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2017

Для цитирования: Швандар Д.В., Фролова Е.М., Бурова Т.Ф. Перспективы стабилизации российского рынка молока // *Финансовая аналитика: проблемы и решения*. – 2017. – Т. 10, № 12. – С. 1362–1379.
<https://doi.org/10.24891/fa.10.12.1362>

Молоко и молочная продукция традиционно питания. Цены на них регулирует государство. входят в группу стратегических продуктов Себестоимость молочной продукции во

многое зависит от производителя и условий, в которых он ведет предпринимательскую деятельность.

Парадоксальность современного российского рынка молока обусловлена тем, что в условиях санкционного режима, а также количественного ограничения импорта и прямого доступа иностранных конкурентов на внутренний рынок снижается объем производства и потребления молока и в то же время ярко проявляется дефицит сырья для производства молочной продукции [1–3].

Трудности с форсированным развитием производства молока в рамках стратегии импортозамещения связаны с последствиями глобализации и интернационализации рынков сельского хозяйства и пищевой индустрии в 1991–2014 гг., проявившимися в формировании устойчивой тенденции к сокращению числа отечественных фермерских хозяйств и сельхозпредприятий полного цикла создания добавленной стоимости [4–7]¹.

Вступление России в ВТО в 2012 г. укрепило эту тенденцию и стратегически снизило конкурентные позиции российских производителей молока как более слабых участников рынка. Результатом стала сильная зависимость российских производителей от импорта молока как сырья для молочной промышленности, а также комбикормов и специализированных витаминных добавок, племенного скота для молочного животноводства, оборудования для молочных ферм и молочных заводов [8–11].

Нынешний финансово-экономический кризис в сопровождении продуктового эмбарго обнажил проблему критически низкой самообеспеченности российского рынка молочными продуктами. Динамика производства молока за 1971–2017 гг. представлена на *рис. 1*.

¹ Конкина В.С. Формирование информационной системы управления затратами на производство молока с целью реализации функции контроля / Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных ресурсосберегающих технологий в АПК: м-лы науч.-практ. конф. Ч. 2. Рязань: РГАУ, 2017. С. 101–105.

Приведенные данные демонстрируют снижение объема производства молока на 76,5% (23,5 млн т) в 1991–2016 гг. Переориентация на более рентабельные виды производства и диспропорции развития финансового и реального секторов экономики способствовали уменьшению количества сельскохозяйственных предприятий молочного животноводства, сокращению поголовья крупного рогатого скота [12–15].

Увеличение производства молока на 0,6% (0,2 тыс. т) в 2012 г. было связано с пиком экономического роста в предкризисный период, характеризовавшегося высоким курсом рубля, стабильными ценами на комбикорм, ветеринарные препараты, комплектующие к импортному оборудованию, влияющими на себестоимость продукции. Уже в 2013 г. наблюдалось снижение объемов производства на 4,3% (1,3 тыс. т).

Условия продуктового эмбарго способствовали увеличению производства молока на 0,97% (0,3 тыс. т) в 2014–2015 гг., однако инфляция и курс рубля значительно повлияли на себестоимость молочных продуктов, в результате итоги 2016 г. показали снижение на 0,3% (0,1 тыс. т).

Некоторое увеличение объема производства молока в I полугодии 2017 г. и рост надоев на одну корову (в среднем 0,62 кг от 1 коровы в сутки – 4%)² сопровождается сокращением количества поголовья скота (8,3 млн – 17%)³, что подтверждает сложности реализации расширенного воспроизводства в сельском хозяйстве.

Уровень потребления молока – один из важнейших факторов, влияющих на стабильность молочного рынка. Снижение реальных доходов российского населения сдвигает спрос в сегмент более дешевых молочных продуктов, в том числе с

² По данным оперативной информации по надоям и реализации молока. URL: <http://анткачев.рф/moloko>

³ По данным Аграрной партии России с ссылкой на Росстат. URL: <http://агро-партия.рф/index.php/archiv/4196-23-03-2017-rosstat-v-rossii-prodolzhaetsya-sokrashchenie-pogolovya-kr>

растительными заменителями молочного жира и белка⁴.

К сожалению, ценовой фактор в условиях финансово-экономического кризиса становится определяющим в потребительских предпочтениях. Наличие фальсификатов в товарах и вовсе приводит к отказу некоторой группы покупателей от молочной продукции. Динамика ее потребления в 1990–2016 гг. представлена на *рис. 2*.

Приведенные данные показывают неоднородную динамику в рассматриваемый период, что связано с изменением приоритетов в зависимости от социально-экономических факторов.

Так, в 1990–1995 гг. наблюдалось резкое снижение потребления молока и молочных продуктов на 34,5% (133 кг/чел. в год), обусловленное гиперинфляцией и обвалом реальных доходов населения в совокупности с ростом безработицы.

Период 1996–1999 гг. характеризовался плавным и не таким большим снижением потребления на 7,3% (17 кг/чел. в год), что было связано со стабилизацией социально-экономического положения в стране, изменением структуры потребительской корзины среднестатистического россиянина. Часть молочных продуктов была вытеснена мясными продуктами, доступ к которым в экономике СССР был ограничен.

Потребление молока за 2000–2012 гг. выросло на 14,8% (32 кг/чел. в год) в результате экономического подъема в стране, увеличения доходов населения и роста потребительской активности. Эти тенденции открывали перспективу достижения нормативного уровня, установленного Всемирной организацией здравоохранения, – 325 кг на душу населения в год. Потребление молока в России не достигало данного норматива последние 25 лет (1992–2017 гг.).

Однако 2013–2016 гг. показали снижение потребления молока на 2,1% (4,9 кг/чел. в год), что было вызвано уменьшением

⁴ Саморуков Ю., Иванов В., Марзанов Н. Сохранить молочное скотоводство в России // *Животноводство в России*. 2017. № 7. С. 35–38.

реальных доходов населения россиян в условиях финансово-экономического кризиса.

Зависимость объема производства молока и молочных продуктов от уровня потребления на внутреннем рынке требует от современного сельхозпроизводителя отслеживания тенденций текущего и потенциального спроса, а также динамики потребительских предпочтений [16–18].

Точности статистических и аналитических данных способствует совершенствование нормативной базы, например обновление нормы потребления молочной продукции до 325 кг/чел. в год (ранее 320–340 кг/чел. в год) в соответствии с приказом Минздрава России от 19.08.2016 № 614⁵.

Нормы потребления повышены для категории молочных продуктов с пониженным содержанием жиров (молоко, кефир, йогурт 0,5–1,5%-ной жирности, творог 0–9%-ной жирности) и сыров; снижены для остальных категорий. Усовершенствованные нормативы влияют на качество рыночных прогнозов, которые служат ориентиром для планирования производственной программы и расчета производственных мощностей, поэтому являются фактором стабилизации производства молока⁶.

Внутриотраслевая несбалансированность производства и переработки молока, низкий уровень кооперационных связей, отсутствие единой системы перераспределения сырья на внутреннем рынке способствуют образованию дефицита молока в одних регионах и

⁵ Агровестник. Информационная справка о текущей ситуации в молочной отрасли. URL: https://agrovesti.net/molochnoe_zhivotnovodstvo/informatsionnaya_spravka_o_tekushey_situatsii_v_molochnoy_otrasli.html

⁶ Милосердов В.В. Проблемы импортозамещения в системе продовольственной безопасности России // *Известия Международной академии аграрного образования*. 2016. № 29. С. 41–47; Столярова Ю.В. Развитие рынка молока и молочной продукции в условиях импортозамещения // *Региональная экономика: теория и практика*. 2017. № 4. С. 717–728; Суворцева Е.С., Кравченко Т.С. Оценка современного состояния и тенденции развития крестьянских (фермерских хозяйств) Орловской области в условиях формирования инновационного сельского хозяйства // *Региональная экономика: теория и практика*. 2017. № 4. С. 622–636.

профицита в других, что в обоих случаях является проблемой для производителей. Распределение дефицитных и профицитных регионов по производству молока (по 10 в каждой группе) представлено в *табл. 1*.

Приведенные сведения демонстрируют диспропорции территориального производства сырого молока и готовой молочной продукции. Максимальный дефицит характерен для крупных мегаполисов (Москва и Санкт-Петербург), в которых расположено большое количество молокозаводов по принципу близости к потребителю.

Особенности реализации сырого молока, проявляющиеся в коротком сроке годности, приводят к выбору направлений поставок в близлежащие населенные пункты. Количество молочных ферм и сельхозпредприятий молочного животноводства в Московской и Ленинградской областях недостаточно для обеспечения потребностей местной молочной промышленности.

Профицитные регионы, такие как Алтай, Удмуртия, Кировская и Вологодская области, сталкиваются с проблемой сбыта сырого молока, поскольку производственные мощности региональных центров не позволяют переработать весь объем произведенной промежуточной продукции.

Регионализация поставок сырого молока, которую провел Россельхознадзор в феврале 2017 г., с одной стороны, нарушает сложившиеся отраслевые связи между производителями близлежащих регионов в краткосрочном периоде (увеличивая дефицит в одних регионах и профицит в других). С другой стороны, это способствует расширению поставок пастеризованного молока в более отдаленные регионы в среднесрочном периоде (поскольку требуется закупка оборудования для пастеризации).

Например, ограничения 2017 г. на поставки сырого молока коснулись Татарстана, Белгородской, Волгоградской, Ростовской, Ульяновской областей и Ямало-Ненецкого автономного округа⁷ по санитарно-

⁷ По данным РИА «Новости».
URL: <https://ria.ru/economy/20170210/1487713446.html>

эпидемиологическим причинам (Татарстан и Ростовская область – лидеры производства молока в I полугодии 2017 г.). Производители данных регионов, используя ситуацию, предприняли попытку лоббирования роста цен на молоко через участие в Национальном союзе производителей молока «Союзмолоко» и систему открытых писем в СМИ из-за необходимости закупки оборудования для пастеризации. В итоге получили разъяснения от Россельхознадзора об ограничениях и перспективах реализации сырого молока, отвечающих требованиям безопасности продукта, на внутреннем рынке: обязательное требование пастеризации молока касается только тех хозяйств, в которых введен карантин (список заболеваний составляет 31 наименование, среди которых ящур и сибирская язва).

Дефицит молока как сырья для молочной промышленности на российском рынке отражает низкий уровень самообеспеченности данным видом продукции и подтверждает нецелесообразность полного отказа от импортного сырья на современном этапе. Однако развивать отечественное производство качественной и конкурентной продукции необходимо из-за стратегической значимости молочных продуктов в системе безопасности национальной экономики [19–21].

Динамика импорта молока за 2007–2016 гг. представлена на *рис. 3, 4*. Приведенные данные показывают, что в 2011–2014 гг. наблюдался наибольший в количественном и стоимостном измерении рост ввоза молока, обусловленный дефицитом отечественного сырья для активно развивавшейся в тот период российской молочной промышленности. Объем импорта молока и сливок (не сгущенных и без добавления сахара) увеличился в 7,5 раза (168 095 т).

Наибольший прирост в стоимостном выражении в 2011–2013 гг. составил импорт молока и сливок, сгущенных с добавлением сахара и других подслащивающих веществ, – в 7,9 раза (689 066 тыс. долл. США), что было связано с повышением цен на качественное импортное сырье в условиях мирового финансово-экономического кризиса.

Экономический рост и увеличение спроса на молочную продукцию способствовали расширению объемов производства на базе импортного сырья. Стабильный курс рубля и низкая волатильность иностранных валют в 2011–2014 гг. благоприятствовали увеличению объемов импорта молока.

Санкционный период 2014–2016 гг. отмечен снижением импорта, но в гораздо меньшей пропорции, чем рост 2011–2016 гг., что по-прежнему связано с дефицитом молока как сырья для молочной промышленности.

Производственные мощности отечественного молочного животноводства пока полностью не удовлетворяют промежуточный спрос молокоперерабатывающих предприятий, поэтому импорт молочного сырья с большим сроком хранения (молоко и сливки сгущенные, с добавлением сахара и других подслащивающих веществ) увеличился в 2015–2016 гг. на 21,6% (41 939 т) по сравнению с 2014 г.

Снижение зависимости от импорта молока как сырья для молочной промышленности в совокупности с другими факторами, влияющими на структуру себестоимости и цены готового продукта в молочном животноводстве, будет способствовать повышению ресурсной самообеспеченности и усилению конкурентных преимуществ сельскохозяйственных компаний всех типов, что в итоге окажет стабилизирующее воздействие на российский рынок молока в целом.

Определение факторов, влияющих на себестоимость производства молока и снижение степени их влияния, будет способствовать повышению эффективности российских молочных ферм и предприятий, развитию отрасли.

Основными статьями затрат в структуре себестоимости молока являются:

- корма – 48%;
- амортизация – 20%;
- общехозяйственные расходы – 26%;

• прочие – 6%⁸.

Факторы, которые влияют на данные статьи затрат, включают в себя цены на комбикорм, уровень заработной платы работников, уровень инфляции, курс иностранных валют и др. (табл. 2).

Приведенные данные показывают высокую степень влияния инфляционного и валютного факторов на себестоимость производства российского молока, что в совокупности с сезонным фактором и диктатом со стороны перерабатывающих заводов закупочных цен на сырое молоко существенно снижает эффективность молочных ферм и хозяйств.

Наибольшую долю затрат составляют комбикорма и биологически активные добавки и витамины, способствующие увеличению среднесуточных удоев. Крупные агрохолдинги располагают своей кормовой базой для экономии издержек производства и контроля над качеством продукции.

Средние, малые и индивидуальные крестьянские хозяйства закупают корма у независимых производителей, обеспечивающих около 20% рынка⁹. Ежегодно с него уходит часть производителей кормов из-за нестабильной макроэкономической ситуации, прежде всего высокой волатильности рубля.

Практически вся группа витаминных добавок к корму (около 70–80%), ферментов и большая часть аминокислот поставляются из-за рубежа.

Подорожавшее импортное сырье для выпуска основного ассортимента комбикормов вынуждает производителей повышать цены на продукцию. Средняя цена на комбикорм в 2015 г. составила 10,5 тыс. руб./т, которая к сентябрю 2016 г. выросла до 13,4 тыс. руб./т, а в мае 2017 г. составила 12,1 тыс. руб./т¹⁰.

⁸ Индекс себестоимости производства молока в России. URL: <http://milknews.ru/img/index-RMCI.pdf>

⁹ По данным электронной версии журнала «Агроинвестор». URL: <http://www.agroinvestor.ru/analytics/article/23209-top-15-po-kormam>

¹⁰ Средняя цена комбикормов для КРС в России в мае 2017 г. составила 12,1 тыс. руб./т. URL: <http://www.dairynews.ru/news/srednyaya-tsenakombikormov-dlya-krs-v-rossii-v-ma.html>

Снижение данной статьи затрат возможно только при помощи денежно-кредитной политики государства, направленной на стабилизацию курса национальной валюты и уровня инфляции, а также инструментария государственной поддержки производства отечественных кормов и их составляющих, содействии развитию межотраслевых кооперационных связей (например, в растениеводстве, фармацевтике, молочном животноводстве, сельхозмашиностроении и др.).

Общехозяйственные расходы (26,14%) также подвержены сильному влиянию инфляционного и валютного факторов. Наиболее сильная зависимость от курса иностранных валют проявляется при закупке импортных ветеринарных препаратов, поскольку российские аналоги практически полностью были вытеснены с отечественного рынка при интенсификации экспансии международных транснациональных корпораций на постсоветском пространстве.

Ситуацию в этой области можно изменить только при помощи государственного регулирования качества, например введения на территории Российской Федерации обязательных требований к ветеринарным препаратам, расширяющих возможности отечественных производителей и, наоборот, ограничивающих поставки по импорту.

Стандартизация является мощным барьером на пути некачественной импортной продукции и не препятствует поставкам качественных препаратов, обеспечивая достаточный уровень конкуренции на рынке.

Развитие российского сельскохозяйственного машиностроения в рамках программы импортозамещения позволит снизить затраты на ремонт и обслуживание оборудования, которые пока сильно зависят от курса иностранных валют (72,33%) из-за большой доли импортных комплектующих и запчастей.

Уровень заработной платы на молочных предприятиях и фермах зависит от инфляционного фактора, а также от привлекательности рабочего места.

Включение в национальную стратегию развития экономики России направления по созданию условий для притока населения в сельскую местность повлияет и на стабилизацию уровня заработной платы сельхозработников.

Всемерное расширение межотраслевых связей двух комплексов – агропромышленного и топливно-энергетического – позволит регулировать тарифы на электроэнергию и цены на горюче-смазочные материалы (ГСМ) на взаимовыгодных условиях, что приведет к стабилизации себестоимости производства молока и молочного рынка в целом.

Амортизация основных средств в структуре себестоимости производства молока составляет около 20%, в том числе 9,73% приходится на неживые объекты имущества и 10,7% – на основное стадо. Эта статья затрат носит финансовый характер, поэтому тоже сильно зависит от инфляционного фактора, который можно стабилизировать только при помощи государственного регулирования.

Валютный фактор оказывает свое воздействие в связи с высокой долей импорта машин и оборудования, запчастей и комплектующих к ним, а также племенного молочного скота преимущественно голштинской породы.

Целесообразность регулирования размера амортизации основного стада в структуре себестоимости производства молока обоснована перспективами повышения эффективности сельхозпредприятий и фермерских хозяйств, с одной стороны, и снижения цен на готовую продукцию (товарное молоко), с другой стороны.

Серьезным препятствием амортизации молочного скота на современном этапе является нормативно-законодательная база. Объектом амортизации являются основные средства, находящиеся в организации на праве собственности, хозяйственного ведения и оперативного управления. Исключение составляют объекты жилищного фонда, внешнего благоустройства и другие аналогичные объекты, а также продуктивный скот, буйволы, волы и олени, многолетние насаждения, не

достигшие эксплуатационного возраста¹¹. Соответственно, их стоимость не погашается, амортизация не начисляется.

Фермер не может заложить в себестоимость продукции затраты на молочный скот. Совершенствование нормативно-правовой базы производства молока за счет включения молочного скота в группу основных средств, на которые может начисляться амортизация, будет способствовать росту себестоимости, а также цен на готовую продукцию и повышению рентабельности производства.

Амортизационный период (АП) коровы как основного средства определяется сроком ее эффективного использования от первого отела до убоя или продолжительностью жизни в лактациях (СЭИ). Чем больше срок эффективного использования молочной коровы, тем большее количество продукции – молока и телят – можно получить от каждого животного.

Уровень амортизации представляет собой разницу между начальной стоимостью нетели, стоимостью животного при вводе в основное стадо и конечной стоимостью мяса при убое. Фермеры могут рассматривать средние рыночные стоимость нетели и цену мяса при убое крупного рогатого скота (КРС) весом примерно в 500 кг.

Среднестатистический уровень амортизации на современном этапе составляет 150 000 руб. Если срок эффективного использования коровы составляет одну лактацию, то и период амортизации составит одну лактацию; а так как период амортизации основного средства – это время, в течение которого уровень амортизации списывается пропорционально на себестоимость произведенной продукции, это означает, что уровень амортизации списывается на себестоимость одного литра товарного молока в течение одной лактации полностью и возвращается предприятию в виде выручки за товарное молоко.

¹¹ Методические рекомендации по бухгалтерскому учету затрат и выхода продукции в молочном и мясном скотоводстве. URL: <http://www.alppp.ru/law/hozjajstvennaja-dejatelnost/selskoe-hozjajstvo/2/metodicheskie-rekomendacii-po-buhgalterskomu-uchetu-zatrat-i-vyhoda-produkcii-v-molochnom-.html>

Сельхозпредприятию или фермерскому хозяйству целесообразно учесть затраты на воспроизводство и пропорционально заложить их в структуру себестоимости одного литра товарного молока при помощи коэффициента амортизации основного средства.

У коров высокопродуктивных импортных пород СЭИ составляет 2,4 лактации, в течение которых корова приносит 2-3 теленка и дает 19 200 л цельного молока. Соответственно, срок ее амортизации составляет 2,4 лактации, или 29 мес.

Коэффициент амортизационных отчислений на 1 л удоя составит 7,81 руб./л (табл. 3). В молочном животноводстве на выращивание телочки в молочный период (на выпойку) идет 630 л молока, на выпойку бычков до продажи в возрасте 1 мес, – 180 л. Приплод бычков и телочек в процентном соотношении составляет 50/50; расход молока на выпойку молодняка за весь период жизни коровы составляет 972 л.

Разница пожизненного удоя и объема молока, идущего на выращивание, составляет товарное молоко. Отношение его объема к пожизненному удою представляет собой коэффициент товарности.

Финансовые средства сельхозпредприятию возвращаются в форме оплаты за реализацию товарного молока. Амортизационные отчисления на 1 л товарного молока высокопродуктивных пород в среднем составляет 8,23 руб.

Учет амортизационных отчислений основного стада при формировании структуры себестоимости и цены реализации молока экономически обоснован. При цене 1 л товарного молока 23 руб. коэффициент амортизационных отчислений на 1 л молока у коровы со сроком эффективного использования 2,4 лактации составит 29%, если СЭИ = 5, показатель снижается до 13,9%.

Данный коэффициент зависит только от срока эффективного использования коровы и ее пожизненного удоя и может регулироваться самим фермером при выборе породы молочного скота. Особую актуальность этот параметр приобретает в условиях нынешнего

уровня закупочных цен на сырое молоко на уровне 23–25 руб./л в I полугодии 2017 г. (21–22 руб./л в 2016 г.)¹² и требует поиска путей снижения себестоимости не в ущерб качеству.

Выбор породы молочного скота с высокой продуктивностью и более продолжительным СЭИ позволит снизить коэффициент амортизационных отчислений на один литр товарного молока, что в итоге не приведет к существенному росту себестоимости и цены на сырое молоко (*табл. 4*).

В данном случае приведены продуктивность и срок полезного использования, коэффициент амортизационных отчислений товарного молока российских и зарубежных пород молочных коров, представленных в отечественном животноводстве.

Наиболее востребованные породы на современном этапе – голштинская и айширская за счет их высокой продуктивности в краткосрочном и среднесрочном периодах. Эти зарубежные породы, поставляемые по импорту, оказывают негативное воздействие на уровень себестоимости в связи с высокой волатильностью валютного курса.

Использование российских пород с более высоким СЭИ и средним удоем, аналогичным импортным породам, снизит коэффициент амортизации на 1 кг товарного молока в структуре себестоимости и позволит сельхозпроизводителям повысить эффективность использования основных средств без повышения цен на товарное молоко.

Наиболее перспективными породами для использования в молочном животноводстве как в экономическом, так и зоотехническом плане являются костромская, черно-пестрая вологодская, черно-пестрая бессоновский тип, черно-пестрая ирменский тип, черно-пестрая приобский тип, черно-пестрая прибайкальский тип (СЭИ – от 2,9 до 4,4 лактации; средний удой – от 6 032 до 9 953 кг; коэффициент амортизации – от 3,5 до 4,3).

¹² Средняя цена на сырое молоко в РФ в марте 2017 года выросла на 0,8%. URL: http://milknews.ru/analitika-rinka-moloka/rinok-moloka-v-Rossii/rinok-moloka-v-Rossii_11239.html

Первоначальная стоимость нетелей данных пород для формирования молочного стада также будет ниже, поскольку исключается валютный фактор, что также позволит снизить себестоимость производства сырого молока.

Целесообразность учета внешних и внутренних факторов, влияющих на себестоимость производства молока, обусловлена потребностью повышения эффективности деятельности молочных ферм и сельхозпредприятий для обеспечения инвестиционной привлекательности молочного животноводства.

Стабильный инвестиционный ресурс обеспечивает высокую конкурентоспособность продукции в странах – передовиках производства молока: США, Индии, Китае, Бразилии, Германии. Российские производители сталкиваются с целым рядом проблем институционального и экономического характера, которые ограничивают возможности применения прямых внутренних и внешних инвестиций в молочном животноводстве.

Одной из таких проблем является двойственное отношение к молочному крупному рогатому скоту в нормативно-правовой документации, согласно которой молочные коровы не являются объектом начисления амортизации (что отражается на себестоимости и цене товарного молока), однако могут выступать залоговой базой для оформления банковского кредита (высокий риск потери основных производственных средств в случае возникновения кредиторской задолженности).

Разрешение многих спорных ситуаций, мешающих стабильному развитию рынка молока и молочных продуктов в России, возможно только с учетом внешних и внутренних факторов, а также при согласованном взаимодействии на отраслевом, межотраслевом, региональном и национальном уровнях.

Государственная поддержка и менторское сопровождение тех сельхозпредприятий, у которых высока доля отечественной продукции в промежуточном потреблении, при создании добавленной стоимости готового продукта будут способствовать снижению

себестоимости и повышению эффективности молочного животноводства, что в результате приведет к обоснованной стабилизации цен на молоко.

Дешевые залоговые кредиты специализированных сельхозбанков не способствуют развитию молочного животноводства, подвергают фермеров риску банкротства. Ограничения в использовании залоговой базы на вторичном рынке и развитие системы кредитования с использованием региональных гарантийных фондов позволят исключить потерю стада и банкротство в случае кредиторской задолженности.

Повышение финансово-экономической грамотности руководителей молочных ферм и сельхозпредприятий будет способствовать поиску путей снижения себестоимости не в ущерб качеству с учетом региональных и других особенностей производства и повышению эффективности молочного животноводства, что в национальном масштабе приведет к стабилизации рынка молока и молочных продуктов, повысит уровень самообеспеченности сырьем и стратегически важными продуктами, увеличит продуктивную безопасность и обеспечит равномерность экономического роста российской экономики.

Таблица 1

Региональное распределение регионов на дефицитные и профицитные по производству молока в 2016 г., тыс. т

Table 1

Regional distribution of regions in deficit and surplus milk production in 2016, thousand tonne

Регион	Объем производства
<i>Регионы с дефицитом производства молока</i>	
Москва и Московская область	-3 427,2
Санкт-Петербург и Ленинградская область	-1 599,1
Свердловская область	-385,7
Самарская область	-351,3
Хабаровский край	-235,7
Кемеровская область	-228,5
Челябинская область	-225
Приморский край	-197,1
Тюменская область (в том числе Ханты-Мансийский автономный округ – Югра и Ямало-Ненецкий автономный округ)	-170,9
Новосибирская область	-166,9
<i>Регионы с профицитом производства молока</i>	
Алтайский край	425,5
Удмуртская Республика	245,5
Кировская область	197,9
Вологодская область	189,7
Республика Мордовия	173,8
Республика Татарстан	158,2
Республика Башкортостан	138
Воронежская область	111,9
Белгородская область	104,3
Рязанская область	99,8

Источник: составлено по данным Карты дефицита молока Dairynews.

URL: http://www.dairynews.ru/news-image/2017/May/20170523/RU_Milk%20Deficit%20Map.pdf

Source: Authoring, according to the Dairynews milk shortage maps.

URL: http://www.dairynews.ru/news-image/2017/May/20170523/RU_Milk%20Deficit%20Map.pdf

Таблица 2**Факторы, влияющие на себестоимость производства молока****Table 2****Factors affecting milk production cost**

Статья затрат (доля в структуре себестоимости), %	Факторы	Доля фактора в структуре статьи затрат, %
Корма (47,59%)	Цены на комбикорм	18,25
	Цены на шрот/жмых	21,1
	Цены на зерно фураж	16,73
	Цены на ГСМ	6,62
	Уровень заработной платы	6,64
	Цены на минеральные удобрения	5,7
	Курс иностранных валют (не учтенный в прочих факторах)	3,5
	Уровень инфляции (ИПЦ)	21,46
Общехозяйственные расходы (26,14%)		
В том числе:		
Заработная плата (13,91%)	Уровень заработной платы	100
Затраты на ГСМ (2,6%)	Цены на ГСМ	100
Затраты на электроэнергию (2,91%)	Тарифы на электроэнергию	100
Ремонт и обслуживание оборудования (3,53%)	Уровень инфляции (ИПЦ)	27,67
	Курс иностранных валют	72,33
Ветеринарные препараты (3,19%)	Курс иностранных валют	100
Прочие расходы (5,84%)	Уровень инфляции (ИПЦ)	78,12
	Курс иностранных валют	21,88
Амортизация основных средств (9,73%)	Уровень инфляции (ИПЦ)	78,12
	Курс иностранных валют	21,88
Амортизация стада (10,7%)	Уровень инфляции (ИПЦ)	49,12
	Курс иностранных валют	21,88
	Продуктивность и срок эффективного использования молочной коровы	29

Источник: составлено по данным Национального союза производителей молока, ВНИИплем, Информационного агентства MilkNews. URL: <http://milknews.ru/img/index-RMCI.pdf>

Source: Authoring, according to the National Union of Milk Producers, Research Institute of Livestock Breeding, and MilkNews news agency. URL: <http://milknews.ru/img/index-RMCI.pdf>

Таблица 3**Пример расчета коэффициента амортизационных отчислений на 1 л товарного молока****Table 3****Calculation of the depreciation ratio per 1 liter of milk: An example**

Показатель	Параметр расчета	Количественная характеристика
Рыночная стоимость нетели при переводе в основное стадо	Ориентировочная средняя рыночная цена, характерная для данной породы	200 000 руб.
Продуктивность молочной коровы	Средняя продуктивность, характерная для данной породы	8 000 л за 305 дн.
Среднесуточный удой	8 000 : 305	26,2 л
Остаточная стоимость	Средние цены на мясо	50 000 руб.
Срок эффективного использования	Характерный для данной породы	2,4 лактации
Общий объем производства молока	8 000 · 2,4	19 200 л
Общая сумма амортизации за весь СЭИ	200 000 – 50 000	150 000 л
Коэффициент амортизационных отчислений на 1 л удоя	150 000 : 19 200	7,81 руб./л
Количество молока на выпойку бычка до периода продажи в возрасте 1 мес.	Средний показатель, характерный для данной породы	180 л

Пожизненная выпойка бычков	$19\,200 - (180 \cdot 2,4) : 2$	18 984 л
Количество молока на выпойку телочки в молочный период	Средний показатель, характерный для данной породы	630 л
Пожизненная выпойка телочек	$18\,984 - (180 \cdot 2,4) : 2$	18 228 л
Коэффициент товарности молока	$18\,228 : 19\,200$	0,95
Коэффициент амортизационных отчислений на 1 л товарного молока	$150\,000 : 18\,228$	8,23

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 4

Показатели экономической эффективности молочного крупного рогатого скота

Table 4

Indicators of economic efficiency of dairy cattle

Порода КРС	Срок эффективного использования, лактаций (СЭИ)	Средний удой за 305 дн. лактации, кг	Пожизненный удой молока, кг	Пожизненный вес товарного молока, кг	Коэффициент амортизации на 1 кг товарного молока
Голштинская	2,76	8 100	22 356	21 238	4,7
Айширская	3,43	6 554	22 480	21 356	4,68
Красная горбатовская	4,93	5 487	27 051	25 699	3,89
Татарстанская	4,6	5 643	25 958	24 660	4,05
Костромская	4,57	5 549	25 359	24 091	4,15
Николаевская	4,0	6 701	26 804	25 464	3,93
Холмогорская	4,21	5 703	24 010	22 810	4,38
Симментальская	4,06	5 484	19 655	18 672	5,36
Истобенская	4,5	5 053	22 739	21 602	4,63
Печорская	4,85	4 852	23 532	22 355	4,47
Тагильская	5,2	3 084	16 037	15 235	6,56
Вазузская	4,17	4 613	19 236	18 274	5,47
Смоленская	5,32	4 412	23 472	22 298	4,48
Бестужевская	4,62	3 819	17 644	16 762	5,97
Ярославская	3,8	5 769	21 922	20 826	4,8
Черно-пестрая, вологодский тип	3,3	8 084	26 677	25 343	3,95
Черно-пестрая, бессоновский тип	2,9	8 570	24 853	23 610	4,24
Черно-пестрая, ирменский тип	2,8	9 953	27 868	26 475	3,78
Черно-пестрая, приобский тип	3,39	7 215	24 459	23 236	4,3
Черно-пестрая, красноярский тип	3,11	6 819	21 207	20 147	4,96
Черно-пестрая, прибайкальский тип	4,4	6 831	30 056	28 554	3,5
Черно-пестрая, самарский тип	3,49	6032	21052	19999	5,0

Источник: составлено и дополнено по данным ВНИИплем

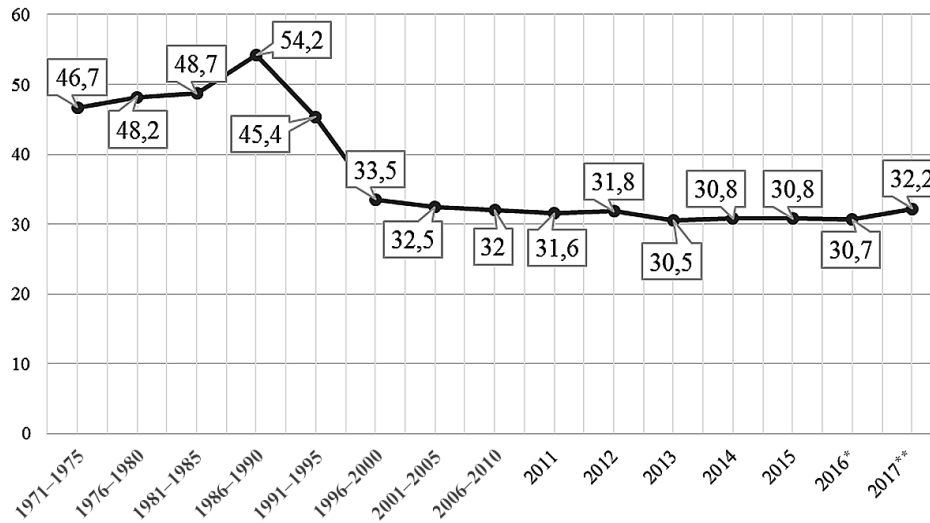
Source: Authoring, based on the Research Institute of Livestock Breeding data

Рисунок 1

Производство молока в России в хозяйствах всех категорий (1971–2017 гг.), тыс. т

Figure 1

Milk production in Russia in all categories of farms (1971–2017), thousand tonne



* По данным портала Dairynews.

** По данным компании R-Аналитика. Производство пищевых продуктов в I полугодии 2017.

Источник: составлено по данным Росстата. Российский статистический ежегодник 2003, 2010, 2016.

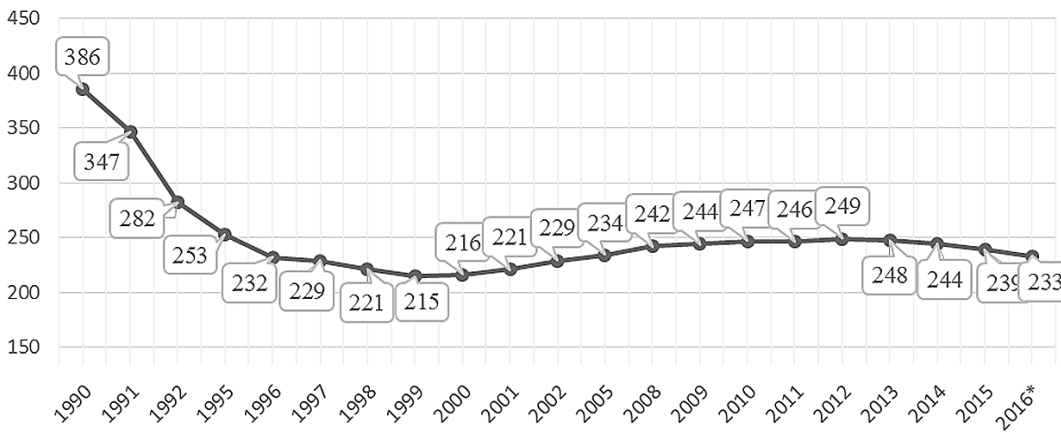
Source: Authoring, based on the Rosstat data. Russian Statistical Yearbook 2003, 2010, 2016.

Рисунок 2

Потребление молока и молочных продуктов на душу населения в России (1990–2016 гг.), кг в год

Figure 2

The consumption of milk and dairy products per capita in Russia (1990–2016), kg per year



* По данным компании R-Аналитика. Производство пищевых продуктов в I полугодии 2017.

Источник: составлено по данным Росстата: Потребление молока и молочных продуктов в 1990–2002 гг., статистического сборника «Россия и страны мира. 2016», портала Milkprice.ru.

URL: <https://www.milkprice.ru/news/tag/2/4334-norma-potrebleniya-molochnyh-produktov>

Source: Authoring, based on the Rosstat data: Consumption of milk and dairy products in 1990–2002, Statistical compendium Russia and the World in 2016, Milkprice.ru.

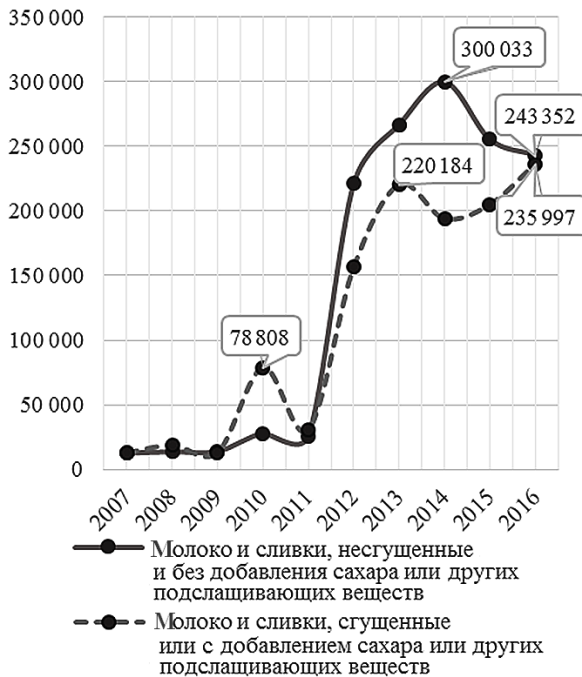
URL: <https://www.milkprice.ru/news/tag/2/4334-norma-potrebleniya-molochnyh-produktov>

Рисунок 3

Импорт молока в Россию (2007–2016 гг.), т

Figure 3

Imports of milk in Russia (2007–2016), tonne



Источник: составлено по данным Федеральной таможенной службы России, бюллетеня «Таможенная статистика внешней торговли Российской Федерации» 2007–2016 гг.

Source: Authoring, based on the Federal Customs Service of Russia data, Bulletin of Customs statistics of foreign trade of the Russian Federation 2007–2016

Рисунок 4

Импорт молока (2007–2016 гг.), тыс. долл. США

Figure 4

Imports of milk (2007–2016), thousand USD



Источник: составлено по данным Федеральной таможенной службы России, бюллетеня «Таможенная статистика внешней торговли Российской Федерации» 2007–2016 гг.

Source: Authoring, based on the Federal Customs Service of Russia data, Bulletin of Customs statistics of foreign trade of the Russian Federation 2007–2016

Список литературы

1. Алтухов А.И. Совершенствование межрегиональных продовольственных связей в стране: вопросы методологии и практики // *Агропродовольственная политика России*. 2017. № 2. С. 2–11.
2. Бабин Д.И. Система продовольственного обеспечения: состояние и тенденции развития // *Вестник Воронежского государственного аграрного университета*. 2016. № 1. С. 183–192. URL: http://vestnik.vsau.ru/wp-content/uploads/2016/05/ВЕСТНИК-1_48_-2016.pdf
3. Беспяхотный Г.В. Финансирование государственных программ по импортозамещению в сельском хозяйстве // *Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий*. 2016. № 1. С. 19–22.
4. Боговиз А., Воробьев С., Воробьева В. Экономическая эффективность специализации сельхозорганизаций молочного типа // *АПК: экономика, управление*. 2017. № 2. С. 62–68.

5. Бубен С., Дробышевский А. Экономические условия деятельности сельскохозяйственных товаропроизводителей в государствах – членах ЕАЭС // АПК: экономика, управление. 2017. № 4. С. 16–24.
6. Вязкина И.В. Обновление основного капитала в реальном секторе: потенциал импортозамещения и экономической безопасности // Экономический анализ: теория и практика. 2017. № 5. С. 800–815.
7. Горохов А.А., Медведева Л.Б., Гончаренко О.Н. Импортозамещение – первые итоги в агропромышленном комплексе Тюменской области // Агропродовольственная политика России. 2016. № 4. С. 16–19. URL: <https://cloud.mail.ru/public/Ecz8/vC1kq3kF8>
8. Козлов В.В., Уколов А.И., Новоторов П.В. Управление инновационным развитием молочного животноводства: методология и практика // АПК: экономика, управление. 2017. № 4. С. 24–30.
9. Лякин А.Н., Рогов М.И. Санкции и контрсанкции: использование политических инструментов для реализации экономических целей // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2017. № 8. С. 1396–1414.
10. Милосердов В.В., Семин А.Н. и др. Агропромышленный комплекс: стратегические инициативы: монография. М.: Кадровый резерв, 2016. 630 с.
11. Родионова О.А. Устойчивость развития и эффективность господдержки сельского хозяйства: методический аспект // Агропродовольственная политика России. 2016. № 12. С. 11–14.
12. Семенова И.М., Улезько А.В. Приоритетные направления развития механизма реализации интересов сельского населения // Экономика сельского хозяйства России. 2017. № 2. С. 68–73.
13. Столярова О.А. Проблемы и перспективы развития молочного скотоводства Пензенской области // Региональная экономика: теория и практика. 2016. № 9. С. 150–161.
14. Суровцев В.Н., Никулина Ю.Н. Увеличение объемов производства молока как эффективная стратегия снижения издержек // Экономика сельского хозяйства России. 2017. № 2. С. 33–39.
15. Ушачев И.Г., Алтухов И.Г., Беспяхотный Г.В. и др. Импортозамещение в АПК России: проблемы и перспективы: монография. М.: ВНИИЭСХ, 2015. 447 с.
16. Федяев П.М., Лукьянов К.И. Методические основы прогнозирования производства и потребления молока и молочных продуктов региона // Вестник Омского государственного аграрного университета. 2016. № 4. С. 264–270.
URL: http://vestnik.omgau.ru/wp-content/files/24_37.pdf
17. Филиппова И.А., Красильникова Е.Э. Перспективы импортозамещения в АПК и промышленности: точки роста и «тормоза» // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2017. № 4. С. 647–659.
18. Предпринимательство и бизнес: финансово-экономические, управленческие и правовые аспекты устойчивого развития: монография / под ред. М.А. Эскиндарова. М.: Дашков и К°, 2016. С. 179–189.
19. Шеламова Н.А., Черкасова О.В. Состояние продовольственного рынка России // Агропродовольственная политика России. 2017. № 5. С. 35–44.

20. *Шнак Н.М.* Факторы, влияющие на эффективность воспроизводственных процессов в молочном скотоводстве / Достижения и перспективы современной науки: м-лы науч.-практ. конф.: под ред. А.И. Вострецова. Нефтекамск: Мир науки, 2017. С 194–197.
21. *Яне В.С.* Интегрированная оценка перспектив развития молочного производства России // Вестник Удмуртского университета. Серия Экономика и право. 2017. Т. 27. № 2. С. 80–84.
URL: http://ru.economics.vestnik.udsu.ru/files/originsl_articles/vuu_17_022_10.pdf

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 информации, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

THE PROSPECTS OF STABILIZATION OF THE RUSSIAN MILK MARKET**Dar'ya V. SHVANDAR^{a,*}, Elena M. FROLOVA^b, Tat'yana F. BUROVA^c**^a Financial University under Government of Russian Federation, Moscow, Russian Federation
dshv75@mail.ru^b OOO PlemAgroKonsalting, Moscow, Russian Federation
frofurs@inbox.ru^c Financial Research Institute of Ministry of Finance of Russian Federation, Moscow, Russian Federation
burova@nifi.ru

* Corresponding author

Article history:

Received 17 August 2017

Received in revised form

19 October 2017

Accepted 26 October 2017

Available online

14 December 2017

JEL classification: Q01, Q02**Keywords:** milk market,
consumption, imports, prime
cost, depreciation**Abstract****Importance** The article discusses the prospects of the Russian market of milk stabilization, food security and self-sufficiency of the national economy.**Objectives** The aim of this work is to study the ways of stabilizing the milk market and develop measures to ensure sustainable development of the industry.**Methods** The study is performed with the use of the systems approach, synthesis of the facts, and induction of the obtained results in the scientific conclusions and recommendations.**Results** The range of factors affecting the milk market have been determined. The key areas of price reduction and prime costs for commodity milk have been identified. It can help to forecast the development of Russian market of milk.**Conclusions and Relevance** The paper has determined the influence of external and internal factors of stability of the milk market and dairy products. It is concluded on the necessity of improving the normative-legal regulation in the field of accounting dairy cattle.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2017

Please cite this article as: Shvandar D.V., Frolova E.M., Burova T.F. The Prospects of Stabilization of the Russian Milk Market. *Financial Analytics: Science and Experience*, 2017, vol. 10, iss. 12, pp. 1362–1379.<https://doi.org/10.24891/fa.10.12.1362>**References**

1. Altukhov A.I. [Improving inter-regional food relations in the country: questions of methodology and practice]. *Agroproduktivnost' i politika Rossii = Agro-Food Policy in Russia*, 2017, no. 2, pp. 2–11. (In Russ.)
2. Babin D.I. [Food security system: current state and development trends]. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta = Vestnik of VSAU*, 2016, no. 1, pp. 183–192.
URL: http://vestnik.vsau.ru/wp-content/uploads/2016/05/ВЕСТНИК-1_48_-2016.pdf (In Russ.)
3. Bepakhotnyi G.V. [Financing the State Programs on Import Substitution in Agriculture]. *Ekonomika sel'skokhozyaistvennykh i pererabatyvayushchikh predpriyatii = Economy of Agricultural and Processing Enterprises*, 2016, no. 1, pp. 19–22. (In Russ.)
4. Bogoviz A., Vorob'ev S., Vorob'eva V. [Economic efficiency of agricultural milk organizations]. *APK: ekonomika, upravlenie = APC: Economics, Management*, 2017, no. 2, pp. 62–68. (In Russ.)
5. Buben S., Drobyshevskii A. [Economic conditions of agricultural commodity producers in countries – EEU members]. *APK: ekonomika, upravlenie = APC: Economics, Management*, 2017, no. 4, pp. 16–24. (In Russ.)

6. Vyakina I.V. [Renovation of fixed capital in the real sector: The potential of import substitution and economic security] *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika = Economic Analysis: Theory and Practice*, 2017, no. 5, pp. 800–815. (In Russ.)
7. Gorokhov A.A., Medvedeva L.B., Goncharenko O.N. [Import substitution – the first results in the agroindustrial complex of the Tyumen region]. *Agroprodovol'stvennaya politika Rossii = Agro-food Policy in Russia*, 2016, no. 4, pp. 16–19.
URL: <https://cloud.mail.ru/public/Ecz8/vC1kq3kF8> (In Russ.)
8. Kozlov V.V., Ukolov A.I., Novotorov P.V. [Innovation development of milk cattle raising management: methodology and practice]. *APK: ekonomika, upravlenie = APC: Economics, Management*, 2017, no. 4, pp. 24–30. (In Russ.)
9. Lyakin A.N., Rogov M.I. [Sanctions and counter-sanctions: The use of political tools for economic purposes]. *Natsional'nye interesy: priority i bezopasnost' = National Interests: Priorities and Security*, 2017, no. 8, pp. 1369–1414. (In Russ.)
10. Miloserdov V.V., Semin A.N. et al. *Agropromyshlennyy kompleks: strategicheskie initsiativy: monografiya* [Agro-industrial complex: strategic initiative]. Moscow, Personnel Reserve Publ., 2016, 630 p.
11. Rodionova O.A. [Sustainability and efficiency of the state support of agriculture: methodological aspect]. *Agroprodovol'stvennaya politika Rossii = Agro-food policy in Russia*, 2016, no. 12, pp. 11–14. (In Russ.)
12. Semenova I.M., Ulez'ko A.V. [Priority development guidelines of implementation of rural population economic interest]. *Ekonomika sel'skogo khozyaistva Rossii*, 2017, no. 2, pp. 68–73. (In Russ.)
13. Stolyarova O.A. [The development of dairy industry of the Penza oblast: Problems and prospects]. *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika = Regional Economics: Theory and Practice*, 2016, no. 9, pp. 150–161. (In Russ.)
14. Surovtsev V.N., Nikulina Yu.N. [Increase in milk production as an effective strategy to reduce costs]. *Ekonomika sel'skogo khozyaistva Rossii*, 2017, no. 2, pp. 33–39. (In Russ.)
15. Ushachev I.G., Altukhov I.G., Bepakhotnyi G.V. et al. *Importozameshchenie v APK Rossii: problemy i perspektivy: monografiya* [Import substitution in Russian Agriculture: issues and prospects: a monograph]. Moscow, VNIIESKH Publ., 2015, 447 p.
16. Fedyaev P.M., Luk'yanov K.I. [Methodological basis of forecasting production and consumption of milk and dairy products of the region]. *Vestnik Omskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta*, 2016, no. 4, pp. 264–270.
URL: http://vestnik.omgau.ru/wp-content/files/24_37.pdf (In Russ.)
17. Filippova I.A., Krasil'nikova E.E. [Import substitution prospects for the Agricultural-Industrial Complex: points of growth and stagnation]. *Natsional'nye interesy: priority i bezopasnost' = National Interests: Priorities and Security*, 2017, no. 4, pp. 647–659. (In Russ.)
18. Eskindarov M.A. *Predprinimatel'stvo i biznes: finansovo-ekonomicheskie, upravlencheskie i pravovye aspekty ustoichivogo razvitiya: monografiya* [Entrepreneurship and business: financial, economic, managerial and legislative aspects of sustainable development: a monograph]. Moscow, Dashkov and K Publ., 2016, pp. 179–189.

19. Shelamova N.A., Cherkasova O.V. [The state of the food market in Russia]. *Agroprodovol'stvennaya politika Rossii = Agro-food Policy in Russia*, 2017, no. 5, pp. 35–44. (In Russ.)
20. Shpak N.M. [Factors affecting the efficiency of reproduction process in the milk production]. *Materialy nauch.-prakt. konferentsii: "Faktery, vliyayushchie na effektivnost' vosproizvodstvennykh protsessov v molochnom skotovodstve"* [Proc. Sci. Pract. Conf. Achievements and Prospects of Modern Science]. Neftekamsk, Mir nauki Publ., 2017, pp. 194–197.
21. Yane V.S. [Integrated assessment of the prospects of development of dairy production in Russia]. *Vestnik Udmurtskogo universiteta. Seriya Ekonomika i pravo = Bulletin of Udmurt University. Economics and Law*, 2017, vol. 27, iss. 2, pp. 80–84.
URL: http://ru.economics.vestnik.udsu.ru/files/originsl_articles/vuu_17_022_10.pdf (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.