

УДК 338

*К.Н. Горпинченко, Д.В. Тютрина, Н.С. Крючкина*

ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ, Краснодар, email: serovaalina336@gmail.com

## СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА В РОССИИ

**Ключевые слова:** скотоводство, продуктивность, молоко, регрессионный анализ, SWOT-анализ, направления.

Проанализировано состояние молочного скотоводства в России. Несмотря на ежегодное сокращение поголовья крупного рогатого скота, за счет повышения молочной продуктивности животных, объемы производства молока в России увеличиваются. Согласно проведенному регрессионному анализу установлено, что увеличение продуктивности на 33,2% зависит от количества телят, родившихся на 100 коров, 1,6% от количества коров, заболевших бруцеллезом, 8,1% от количества коров, заболевших лептоспирозом, 15,8% – от расхода кормов на 1 гол. С помощью SWOT-анализа с характеристикой положительных и отрицательных сторон, а также выявления потенциальных возможностей и угроз, сформулированы основные направления развития молочного скотоводства.

*K.N. Gorpichenko, D.V. Tyutrina, N.S. Kryuchkina*

Kuban State Agrarian University, Krasnodar, email: serovaalina336@gmail.com

## STATUS AND DEVELOPMENT PROSPECTS OF DAIRY CATTLE BREEDING IN RUSSIA

**Keywords:** cattle breeding, productivity, milk, regression analysis, SWOT analysis, directions.

The state of dairy cattle breeding in Russia is analyzed. Despite the annual reduction in the number of cattle, due to the increase in dairy productivity of animals, milk production volumes in Russia are increasing. According to the regression analysis, it was found that the increase in productivity by 33.2% depends on the number of calves born per 100 cows, 1.6% on the number of cows with brucellosis, 8.1% on the number of cows with leptospirosis, 15.8% on feed consumption per 1 head. With the help of SWOT analysis with the characteristics of positive and negative sides, as well as the identification of potential opportunities and threats, the main directions of the development of dairy cattle breeding are formulated.

Молочное скотоводство является одной из подотраслей в АПК, обеспечивающая не заменимым продуктом питания – молока-сырья. Низкая доходность отрасли, высокая затратность и долгие сроки окупаемости не способствовали наращиванию объемов. В тоже время введение санкций позволило убрать из российского рынка ряд производителей молока зарубежных стран.

### Цели и задачи

Перед нами стояла цель сформулировать основные направления развития молочного скотоводства. Для того необходимо решить ряд задач:

1) проанализировать современное состояние производства молока в России;

2) оценить сильные и слабые стороны молочного скотоводства, а также потенциальные возможности и угрозы;

3) сформулировать основные направления развития молочного скотоводства в России.

Молоко является ценным продуктом, который используется человеком на протяжении тысячи лет. По многообразию составляющих элементов с молоком не сможет конкурировать ни один из известных натуральных продуктов. Оно применяется в пищу, как основной источник питательных веществ, в промышленности, как сырье для производства косметологических средств, в медицине для производства лекарств и т.д.

Состояние молочного скотоводства имеет большое значение, как для экономики, так и для продовольственной безопасности страны.

В конце 2022 года основные экономические показатели улучшились несколько больше, чем первоначально ожида-

лось: ВВП снизился всего на 3%, вопреки прогнозу снижения на 13%, сделанному в марте 2022. Однако инфляция была относительно высокой – 12,4%, а реальный располагаемый доход значительно снизился – на 2,2%. Покупатели стремятся сохранить обычный уровень потребления, но для этого переключаются на другие каналы. Чем больше расхождение между темпами инфляции и темпами роста реального располагаемого дохода, тем больше потребители переходят в режим экономии и сокращают расходы в определенных категориях, чтобы перенаправить средства в те категории, без которых они не могут жить. Если посмотреть, что произошло с потреблением в каждой категории, то можно увидеть, что, во-первых, сильно пострадали автомобили и автомобильные аксессуары, а также одежда и обувь. В настоящее время эти рынки переживают серьезную трансформацию и уже не похожи на то, какими они были в 1 квартале 2022 года.

В то же время категории товаров повседневного спроса (продукты питания, товары для дома и личной гигиены) оказались не в столь плохом положении, причем продукты питания – даже в лучшем. В натуральном выражении на рынке товаров народного потребления в целом наблюдалось снижение продаж, в то время как в стоимостном выражении он вырос, но высокая инфляция нивелировала большую часть этого роста.

Российская молочная промышленность может столкнуться с серьезными рыночными преобразованиями в 2023 году. Основными рисками являются снижение покупательной способности и укрепление курса рубля, что ограничивает экспорт.

Ключевым вызовом для молочной промышленности является вопрос покупательной способности и спроса на продукты питания.

Второй важный вызов, с которым мы сталкиваемся в настоящее время – это ситуация с рублем, которая невыгодна экспортерам и убыточна для российских производителей.

Третий вызов – это целый ряд вопросов, связанных с санкциями. К ним относятся риски поставок оборудования, запчастей и ветеринарных препаратов, а также логистические трудности.

В настоящее время на территории России наблюдается уменьшение поголовья крупного рогатого скота, этому способствует несколько причин. Во-первых, нерентабельность производства, а точнее затраты на корма и содержания превышают доход, получаемый от продажи молока. Во-вторых, глобальное изменение климата, в северных районах нашей страны наблюдается повышение температуры, что свою очередь ведет к изменению микроклимата в животноводческих помещениях, а это влияет на рождаемость телят. В-третьих, основной упор на крупных молочных фермах сейчас делают не на увеличение поголовья КРС, а на увеличение удоя, получаемого от одной коровы в сутки.

Согласно данным таблицы 1, за 2018-2022 гг. поголовье крупного рогатого скота ежегодно сокращается, но объемы производства молока увеличиваются. Рост объемов производства молока связан с повышением продуктивности. Так, в 2022 г. по сравнению с 2018 г. молочная продуктивность повысилась на 28,3%, а объем производства молока – на 6,5%.

На начало 2023 г. лидерами по производству молока являются Татарстан – 6%, Башкортостан – 5,2%, Краснодарский край – 4,7%, Алтайский край – 3,8%. Это связано с тем, что в этих регионах наиболее подходящий климат для комфортного и наименее затратного содержания крупного рогатого скота.

Предприятия Краснодарского края в 2022 году произвели более 1,63 млн тонн молока, что вывело его на второе место в России. Однако абсолютным лидером по производству питьевого молока стала Кубань.

Общее производство сырого молока на Кубани в прошлом году выросло более чем на 12%. Производство пастеризованного молока и сыра увеличилось на 6%, а сливочного масла – на 10%. В этом нет ничего удивительного, ведь сама природа делает все возможное, чтобы кубанские коровы, пасущиеся на широких южных пастбищах, давали высокие надои. Но не зря великий Иван Мичурин учил нас полагаться, прежде всего, на свой труд и знания, а не ждать милости от природы. Поэтому молочное лидерство Кубани – это прямой результат кропотливого труда и продуманной политики.

**Таблица 1**

Современное состояние молочного скотоводства в хозяйствах всех категорий РФ Краснодарского края

Показатель	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2022 г. в %-х к 2018 г.
<b>РФ</b>						
Поголовье крупного рогатого скота, млн. гол в т. ч. коров	18,15	18,12	18,05	17,6	17,5	96,4
Произведено молока, млн. т.	30,6	31,4	32,2	32,3	32,6	106,5
Надой молока от одной коровы, кг	5,6	6,3	6,6	6,4	6,8	128,3
<b>Краснодарский край</b>						
Поголовье крупного рогатого скота, тыс. гол в т. ч. коров	531,3	535,7	553,6	558,9	558	105,0
Произведено молока, млн. т.	1,15	1,2	1,55	1,5	1,6	106,7
Надой молока от одной коровы, кг	7,7	7	8,1	7,5	8,2	106,5

**Таблица 2**

Динамика и структура производства товарного молока в зависимости от категории хозяйств в РФ

Год	Объем производства в хозяйствах всех категорий,		в том числе					
			СХО		ЛПХ		К(Ф)Х	
	млн. т	%	млн. т	% к итогу	млн. т	% к итогу	млн. т	% к итогу
<b>Молоко</b>								
2018	30,6	100	21,9	71,6	6,1	20	2,6	8,4
2019	31,4	100	22,6	72,0	6,2	19,6	2,6	8,4
2020	32,2	100	23,4	72,8	5,9	18,3	2,9	8,9
2021	32,3	100	23,4	72,6	5,9	18,4	2,9	8,9
2022	32,6	100	24,1	74,0	5,6	17,3	2,8	8,7

В таблице 1 отмечено увеличение показателей производства молока. За 2018-2022 гг. рост валового надоя молока составил 6,7% при увеличении продуктивности на 6,5% и роста поголовья – 5%.

Большая часть молока, получаемого от коров, идет на продажу (70-75%). При этом общее количество товарного молока уменьшается, начиная с 2021 г., чему способствует ряд факторов. Во-первых, падение экономики страны из-за пандемии коронавируса; во-вторых, нехватка рабочих сил на мелких фермах; в-третьих, рост крупных ферм, способствовало снижению количества ферм индивидуальных предпринимателей, специализирующихся на производстве молока на продажу, что в свою очередь

привело к снижению общего уровня получаемого товарного молока.

Наибольший вклад в совокупный объем производства товарного молока вносят сельскохозяйственные объединения (СХО) (табл. 2), доля которых составляет 71,6-74%. При этом, объем производства молока на СХО в 2022 г. вырос на 10% по сравнению с 2018 г., что на 57,8% повлияло на общий объем производства, который также увеличился. Было выяснено, повышение объема производимого молока на СХО предприятиях на 1%, ведет к росту общего объема производства молока на 0,69%.

Также обнаружено, что на показатели объема производства хозяйств всех категорий влияет уровень продуктив-

ности сельскохозяйственных объединений и крестьянских хозяйств. Видно, что уровень производства молока в СХО растет, а в ЛПХ и КФ снижается. На начало 2022 г. объем производства молока на ЛПХ снизился на 8,2%, на КФ – 10,3% по сравнению с 2018 г. Это немного снизило общий объем производства товарного молока, но не значительно, так как их вклад в объем производства хозяйств всех категорий в сумме колеблется в пределах 26-28,4%. Это подтверждает мысль о том, что количество крупных сельскохозяйственных предприятий увеличивается, вытесняя мелкие скотоводческие организации, что не может не сказываться на показателях молочной продуктивности в России.

Помимо всех выше указанных признаков на производство молока также влияют условия содержания КРС, полноценное кормление, уровень заболеваемости инфекционными и неинфекционными заболеваниями, микроклимат, местонахождение предприятий.

К предпочтительным способам содержания молочного скота относят стойлово-пастбищную и стойлово-лагерную системы. Рационы кормления зависят от породы, возраста и веса животного и рассчитываются индивидуально факториальным методом. Для контроля уровня заболеваемости необходим постоянный присмотр ветеринарного врача, своевременные осмотры и прививки. Микроклимат в помещении

необходимо продумывать на этапе строительства, ведь на него влияют количество дверей, ворот, окон, вытяжных и приточных каналов, систем охлаждения и орошения, размеры помещения, тип крыши, а также способ содержания, количество, возраст и порода животного.

Согласно проведенному регрессионному анализу установлено, что увеличение молочной продуктивности на 33,2% зависит от количества телят, родившихся на 100 коров на 1,6% от количества коров, заболевших бруцеллезом, на 8,1% от количества коров, заболевших лептоспирозом, на 15,8% – от расхода кормов на 1 гол.

В России издавна развиты традиции производства и потребления молока. И хотя доля потребления молочных продуктов в рационе населения России несколько снизилась (среднестатистический россиянин потребляет в среднем около 250 кг молока в год, что на 100 кг меньше норм потребления), однако данный продукт все же востребован.

Как видно из данных таблицы 3, производство питьевого молока за 2021-2022 гг. увеличилось на 5,5%, в тоже время кисломолочных продуктов снизилось на 10,7%.

В результате введения санкций и ограничений в 2022 г. по сравнению с 2021 г. объемы импорта и экспорта молочной продукции резко уменьшились (на 9,6 – 13,7%).

**Таблица 3**

Использование и реализация молока в РФ

Показатель	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2022 г. в %-х к 2018 г.
Удой молока, млн. тонн от сельскохозяйственных предприятий	30	31,4	32,2	32,3	32,6	100,9
Производство питьевого молока, млн. т	5,5	5,4	5,6	5,7	5,8	105,5
Производство кисломолочных продуктов, млн. т	2,8	2,8	2,7	2,7	2,5	89,3
Импорт молочной продукции, млн. т	6,5	6,7	5,4	5,2	4,7	72,3
Экспорт молочной продукции, млн. т	652	705	633	746	644	98,8

Таблица 4

SWOT-анализ состояния и развития молочного скотоводства в РФ

Внутренняя среда 1) технико-технологическая оснащенность	Сильные стороны (S) – современные системы доения	Слабые стороны (W) – устаревшие технологии выращивания; – нарушение зооветеринарных требований
	Возможности (O) – повышение механизации производственных процессов за счет субсидий, кредитов; – бесстрессовые технологии содержания животных	Угрозы (T) – импорт оборудования; – недостаток денежных средств на приобретение оборудования
2) ресурсная оснащенность	Сильные стороны (S) – наличие кормовой базы и кормопроизводства; – земельные ресурсы;	Слабые стороны (W) – качество животных; – низкое качество кормов; недостатки в племенной работе;
	Возможности (O) – строительство ферм в более плодородных регионах страны; – трансплантация эмбрионов;	Угрозы (T) – недостаток высококвалифицированных специалистов
Внешняя среда 1) политико-правовая среда	Сильные стороны (S) – государственная поддержка отрасли в виде субсидий, льгот и т. п.	Слабые стороны (W) – международные отношения; – зависимость от импортных составляющих и инновационного оборудования
	Возможности (O) – новые торговые отношения	Угрозы (T) – санкции
2) природно-климатическая	Сильные стороны (S) – плодородность регионов; – собственное производство кормов	Слабые стороны (W) – холодные регионы страны
	Возможности (O) – увеличение собственного производства кормов	Угрозы (T) – природные явления
3) организационно-экономические факторы	Сильные стороны (S) – субсидирование реализованного молока	Слабые стороны (W) – импорт поголовья; – низкая закупочная цена молока-сырья;
	Возможности (O) – увеличение количества инвесторов	Угрозы (T) – повышение цен на импортные товары

Для мониторинга состояния и развития молочного скотоводства нами предложено использовать описательный подход, задача которого заключается в установлении фактов, по результатам наблюдения, комплексной оценки, обобщения, интерпретации и классификации. Среди описательных выделяют матричные методы и методы исследования качественных компонент, которые предполагают построение различных матриц (SWOT-анализ, SNW-анализ,

PIMS-анализ, STEP-анализ и др.) [2]. Учитывая специфику исследования, предпочтителен SWOT-анализ.

Увеличение продуктивности и наращивание поголовья животных возможно, прежде всего, в результате селекционной работы и внедрения прогрессивных технологий. Кроме этого, существующие бесстрессовые технологии содержания животных возможны на основе применения адаптивно-управляемого технологическо-

го оборудования. Это всю очередь требует огромных инвестиций и подготовленный персонал.

Для формирования высокоэффективного стада нужны животные с высоким генетическим потенциалом, которых зачастую на фермах нет. Таких животных фермеры вынуждены приобретать за границей. Кроме этого, одним из важных резервов увеличения производства молока является повышение возраста использования коров в производстве. Так, в странах Запада возраст коров достигает до 8-10 лет, а в нашей стране до 3-х лет, что связано с высоким уровнем заболеваемости коров. А окупаемость коровы осуществляется через 3-4 отела. Отрицательным фактором является и сокращение приплода телят в среднем по стране, вызванное нарушением требований содержания, кормления и др.

Племенная работа играет существенную роль в повышении эффективности производства и развитии отрасли. Однако, данный фактор предусматривает высокую затратность, связанную с выбраковкой, покупкой животных-улучшателей, скрещиванием и спариванием скота и т. п. В России трансплантация эмбрионов, применение сексированного семени только начинается, существуют огромные сложности и возможности в развитии этого направления.

Недостаток финансовых средств во многих хозяйствах страны не позволяет использовать инновационные технологии выращивания и содержание скота. Поэтому инновационная деятельность имеет локальный характер.

Несмотря на наличие земельных ресурсов во многих хозяйствах, кормовой базы, существует проблема низкого качества кормов собственного производства, несбалансированности рационов, низкой урожайности кормовых культур. Снижение урожайности таких культур связано, прежде всего, с сокращением объемов внесения минеральных удобрений при неблагоприятных погодных условиях.

В настоящее время темпы роста закупочных цен на молоко-сырье существенно ниже темпов роста цен на молоко и молочные продукты. Субсидирование реализации молока-сырья несколько улучшило положение фермеров, но учитывая небольшие объемы предоставления и существую-

щие ограничения, воспользоваться такой поддержкой смогли немногие.

Молочная отрасль в России находится в зависимости от импортных ветеринарных препаратов, семени, тестов на антибиотики, оборудования и комплектующих как для производства молока, так и для производства кормов, оборудования для лабораторий и т.п. Это приводит к тому, что необходимо повысить значимость селекционных работ и улучшение качества кормовой базы на основе отечественных эффективных решений.

### Результаты исследований

По результатам оценки внутреннего состояния молочного скотоводства, выявленных положительных и отрицательных сторон развития, влияния внешней среды с выделением соответствующих возможностей и рисков, нами сформулированы направления развития данной подотрасли АПК:

- 1) повышение инвестиционной привлекательности за счет роботизации трудоемкости процессов;
- 2) замена рабочей силы на предприятиях на машинный труд;
- 3) повышение качества животных;
- 4) строительство большего количества ферм в южных регионах страны с благоприятными условиями для производства сочных и грубых кормов;
- 5) создание новых международных торговых отношений;
- 6) увеличение собственного производства кормов и ветеринарных препаратов.

### Выводы

Таким образом, в настоящее время в России, в отличие от предыдущих лет, поменялось направление развития молочной отрасли сельского хозяйства. Принимаемые меры поддержки отрасли направлены на увеличение продуктивности животных. И несмотря на повсеместное сокращение поголовья скота, объемы производства молока увеличиваются. С помощью проведенного SWOT-анализа выявлены существующие нерешенные проблемы, а также положительные стороны развития, меры государственной поддержки, возможности и перспективы. Реализация сформулированных нами направлений позволит региону выйти на новый уровень развития подотрасли скотоводства.

*Библиографический список*

1. Амерханов Х.А. Состояние и перспективы развития племенного животноводства в Российской Федерации // Молочное и мясное скотоводство. 2012. № 2. С. 7.
2. Горпинченко К.Н. Методологические подходы к региональным исследованиям развития АПК // Учет и статистика. 2018. № 4 (52). С. 37-45.
3. Горпинченко К.Н., Слепцова А.В., Джавадова С.Д. Основные направления развития производства продукции скотоводства в Краснодарском крае // Наука сегодня: факты, тенденции, прогнозы: материалы междунар. научно-практ. конф., ч. 2. Вологда: Маркер, 2016. С. 154-158.
4. Горпинченко К.Н., Горпинченко Е.А., Алексеева Д.А. Проблемы и перспективы развития скотоводства в Краснодарском крае // Научный диалог: Экономика и менеджмент. Сборник научн. трудов по мат. межд. научно-практич. конф. Самара: Общественная наука, 2017. С. 10-14.
5. Васильева А.А. SWOT-анализ как инструмент стратегического планирования сельскохозяйственной организации // Системное управление. 2015. № 4. С. 40.
6. Горлов А.В., Реймер В.В., Горлова Е.Е. Стратегический анализ развития аграрного сектора региональной экономики (на примере Амурской области) // Международный сельскохозяйственный журнал. 2019. № 4. С. 43-47.