**Дата поступления рукописи в редакцию: 30.11.2025 г.** DOI: 10.24412/2782-3830-2025-11-184-191
**Дата принятия рукописи в печать: 17.12.2025 г.**

***ЧЕБЫКИНА Анастасия Андреевна,***
*преподаватель кафедры зооинженерии,*
*Уральский государственный аграрный университет,*
*0009-0008-5269-8304,*
*e-mail: jko-10@mail.ru*

***УКРОЖЕНКО Дарья Сергеевна,***
*преподаватель кафедры биотехнологии и пищевых продуктов,*
*Уральский государственный аграрный университет,*
*e-mail: darya.ukrozhenkozoo@mail.ru*

***ЧЕПУШТАНОВА Ольга Викторовна,***
*кандидат биологических наук, доцент кафедры зооинженерии,*
*Уральский, государственный аграрный университет,*
*0000-0002-5214-4212,*
*e-mail: chepushtanova-ov@list.ru*

***НЕНАХОВ Владислав Владимирович,***
*тьютер факультета среднего профессионального образования,*
*заместитель декана по воспитательной работе,*
*Уральский государственный аграрный университет,*
*e-mail: nenahov15@gmail.com*

***САЯФАРОВА Наталья Александровна,***
*преподаватель кафедры зооинженерии,*
*Уральский государственный аграрный университет,*
*e-mail: Sayafarova76@mail.ru*

***БАРЫКИНА Екатерина Сергеевна,***
*преподаватель кафедры биотехнологии и пищевых продуктов,*
*Уральский государственный аграрный университет,*
*e-mail: Barykina_10@mail.ru*

# *ПРИОРИТЕТНЫЕ СИСТЕМЫ СОДЕРЖАНИЯ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА*

**Аннотация.** *Содержание крупного рогатого скота является важным элементом сельского хозяйства, поскольку именно оно обеспечивает продовольственную безопасность основными продуктами питания - молоком и мясом. Различные системы содержания крупного рогатого включают в себя обеспечение надлежащих условий, таких как правильное питание, доступ к чистой воде, комфортные помещения, а также соблюдение санитарно-гигиенических норм, что поддержит здоровье и увеличит продуктивность животных, а также экономическую эффективность хозяйства. Знание приоритетных систем содержания крупного рогатого скота необходимо для выбора наиболее подходящего варианта для агропромышленного комплекса, занимающего производством животноводческой продукции в промышленных масштабах. Выбор системы содержания животных должен основываться на тщательном анализе всех факторов, включая климатические условия, доступность кормов и ресурсы для ухода. Важно найти баланс между затратами и получаемой продукцией, чтобы обеспечить максимальную эффективность промышленного ведения хозяйства. Знание и применение оптимальной системы содержания крупного рогатого скота важно по ряду причин, напрямую влияющих на экономическую эффективность, продуктивность животных, а также на качество получаемой продукции. Авторами статьи рассматриваются приоритетные способы содержания крупного рогатого скота, особенности и способы систем, их преимущества.*

**Ключевые слова:** *крупный рогатый скот, технология, содержание, кормление, системы, пастбищные ресурсы., продуктивность, рентабельность.*

***CHEBYKINA Anastasia Andreevna,***
*Lecturer at the Department of Animal Engineering,*
*Ural State Agrarian University*

***UKROZHENKO Darya Sergeevna,***
*Lecturer at the Department of Biotechnology and Food Products,*
*Ural State Agrarian University*

***CHEPUSHTANOVA Olga Victorovna,***
*Candidate of Biological Sciences,*
*Associate Professor of the Department of Animal Engineering,*
*Ural State Agrarian University*

***NENAKHOV Vladislav Vladimirovich,***
*Tutor of the Faculty of Secondary*
*Vocational Education, Deputy Dean for Educational Work,*
*Ural State Agrarian University*

***SAYAFAROVA Natalia Aleksandrovna,***
*lecturer at the Department of Animal Engineering,*
*Ural State Agrarian University*

***BARYKINA Ekaterina Sergeevna,***
*Lecturer at the Department of Biotechnology and Food Products,*
*Ural State Agrarian University*

# *PRIORITY CATTLE MAINTENANCE SYSTEMS*

**Annotation.** *The maintenance of cattle is an important element of agriculture, as it ensures food security with the main food products - milk and meat. Various systems for keeping cattle include providing adequate conditions such as proper nutrition, access to clean water, comfortable rooms, as well as compliance with sanitary and hygienic standards, which will support the health and increase productivity of animals, as well as economic efficiency of the farm. Knowledge of priority cattle keeping systems is necessary to select the most appropriate option for an agro-industrial complex engaged in the production of livestock products on an industrial scale. The choice of animal husbandry system should be based on a thorough analysis of all factors, including climatic conditions, feed availability, and care resources. It is important to find a balance between costs and output in order to maximize the efficiency of industrial farming. Knowledge and application of the optimal cattle management system is important for a number of reasons that directly affect the economic efficiency, productivity of animals, as well as the quality of products. The authors of the article consider the priority methods of keeping cattle, the features and methods of the systems, and their advantages.*

**Key words:** *cattle, technology, maintenance, feeding, systems, pasture resources, productivity, profitability.*

Одной из главных задач комплексной государственной программы по развитию сельского хозяйства в нашей стране является существенное увеличение объемов производства молока и говядины. По итогам первого полугодия 2025 года производство товарного молока увеличилось на 2,1% по сравнению с аналогическим периодом 2024 года и достигло 15,9 млн тонн. В сельскохозяйственных организациях производство молока увеличилось на 3,9%, что соответствует добавлению 470 тыс. тонн и составило 12,4 млн тонн [13]. Данная аналитика показывает позитивную динамику в секторе, который представляет из себя значительную долю всего производства молока. Росту способствовали такие факторы, как: улучшение условий содержания; внедрение инновационных технологий и методов управления в сельскохозяйственных организациях; поддержка со стороны государства. Рост производства товарного молока в России свидетельствует о положительных тенденциях в аграрном секторе, особенно в сельскохозяйственных комплексах. Однако, важно продолжать мониторинг данных показателей и уделять внимание возможным изменениям, проблемам с кормами, состоянием животных и изменением

рыночной ситуации. Стабильный рост производства молока поспособствует укреплению позиции России на рынке молочной продукции как на внутреннем, так и на международном уровнях [7, 9].

По данным компании ID-Marketing, рынок говядины в первом полугодии 2025 года в России вырос на 7,3% и достигнул 222 тыс. тонн. Это свидетельствует о повышенном спросе на говядину среди потребителей или переработчиков [12]. Однако, согласно данным Национального союза производителей говядины, производство говядины показало отрицательную динамику и тенденцию к сокращению в 3,5%, что соответствует 639,5 тыс. тонн в убойном весе [10]. Данный факт может указывать на проблемы в производственном процессе, такие как: сокращение поголовья мясного крупного рогатого скота; отсутствие достаточных ресурсов для содержания поголовья; неэффективные методы управления предприятия; непредсказуемость рыночной ситуации; отсутствие поддержки со стороны государства. Данная ситуация может вызвать обеспокоенность у участников рынка, так как рост спроса на говядину при падении производства может привести к дефициту и, соответственно, к росту цен [19]. Экспертам и производителям необходимо обратить внимание на проблему недостатка поголовья и разработать стратегию улучшения производства, включая меры по улучшению условий содержания и поддержку хозяйств.

К 2030 году у государства стоит цель увеличить производство молока и мяса на 25% и нарастить аграрный экспорт до 50%. Это обеспечит продовольственную безопасность внутри страны и независимость на международном рынке. Осуществить такие показатели возможно благодаря росту генетического потенциала у скота и улучшением кормовой базы [8].

Совершенствование скотоводства в нашей стране осуществляется через замену малопродуктивных животных на высокопродуктивные. Это достигается путем покупки новых пород животных, оптимизации и ускорения селекционного процесса, а также созданием современных условий для их содержания, которое обеспечит гармоничное взаимодействие генотипа и окружающей среды и позволит животным достигнуть свой генетический потенциал, и максимальные показатели продуктивности [1]. В связи с этим активно осуществляется импорт высокопродуктивных пород крупного рогатого скота, демонстрирующих высокие результаты и наиболее подходящие под конкретные технологии содержания. Завозимые из-за границы особи разных пород используются для «прилития крови» - метода воспроизводственного и поглотительного скрещивания, способствующего повышению продуктивности стад [1; 17].

Однако, для поддержания высокой продуктивности крупного скота должно сохраняться сбалансированное кормление. Неэффективность скотоводства в сфере молочного и мясного производства в России в определенные исторические моменты была обусловлена проблемами, связанными с кормовой базой. К примеру, в результате проводимых либеральных реформ в начале 1990-х годов произошел крах системы специализированных хозяйств и мясных комплексов. Это вызвало спад в комбикормовой промышленности, что сделало многие хозяйства убыточными, а производство заброшенным [11]. Кроме того, в последние десятилетия XX века и в начале XXI века в российском животноводстве произошли значительные изменения в связи с резкой трансформацией экономической системы страны в сторону рыночных отношений. В результате этого уменьшились поголовья молочного и мясного скота и, соответственно, снизились масштабы производства молока и мяса [4]. Для решения данных проблем выдвигались предложения о необходимости создания собственной кормовой базы, которая обеспечивала бы достаточное производство всех видов кормов, включая комбикорма, заменители цельного молока, добавки и премиксы. Помимо создания стабильной кормовой базы необходимо улучшать существующие технологии содержания, соответствующие физиологическим особенностям животных, поскольку продуктивный потенциал определяется генетическими возможностями пород и их способностью адаптации к условиям окружающей среды.

Каждая порода обладает уникальными генетическими характеристиками, определяющие ее продуктивность, здоровье и воспроизводительные способности. Высокопродуктивные животные могут демонстрировать высокие результаты при хороших условиях содержания и снижать продуктивность в неподходящих условиях. Например, некоторые породы устойчивы к холодному климату, в то время как другие лучше справляются с жарой. Современные технологии содержания должны учитывать данные аспекты [6, 17].

Современные российское скотоводство сосредоточено на Урале, в Поволжье, района Сибири, Кавказа и Центральной России [5]. Скотоводы занимаются разведением чуть более 40 пород крупного рогатого скота, в которые входят около 30 пород молочного и комбинированного направления, и около 12 мясных направлений. Системы содержания в данных районах отличаются друг от друга соотношением времени содер-

жания животных в стойлах и на пастбищах. Выбор системы содержания зависит от сезона, климата, продолжительности зимы и лета, а также от финансовых возможностей хозяйства.

Основные элементы технологии содержания крупного рогатого скота включают в себя системы: пастбищная; стойлово-пастбищная; стойлово-выгульная; безвыгульная.

*Круглогодичное пастбищное содержание крупного рогатого скота* – это система ведения животноводства, при которой животные находятся на пастбищах в течении всего года. Данная система применяется в основном в южных регионах России, где климат позволяет животным пастись большую часть года, например, Сереный Кавказ, юг Поволжья и южные области Урала. При данной практики животные получают натуральное кормление, что способствует улучшению качества мяса и молока, а хозяйство снижает затраты на корма. Улучшается здоровье животных, поскольку пастбищное содержание обеспечивает большую подвижность и свободу передвижения. Однако, неправильное управление пастбищами может привести к их деградации, поэтому важно следить за качеством растительности и проводить ротацию пастбищ для восстановления трав. Круглогодичное пастбищное содержание требует хороших навыков управления стадом и знаний о поведении животных, а также регулярного ветеринарного контроля и вакцинации [18].

Круглогодичное пастбищное содержание крупного рогатого скота имеет множество преимуществ, особенно в отношении здоровья животных и снижения затрат. Однако для успешного внедрения этой систем необходимо учитывать климатические условия, качество пастбищ и потребности животных. Наличие хорошо разработанного плана управления, мониторинга состояния пастбищ и здоровья животных поможет минимизировать риски и добиться высокой продуктивности.

*Стойлово-пастбищная система содержания крупного рогатого скота* – это комбинированный подход, сочетающий в себе элементы стойлового и пастбищного содержания. Данная система позволяет оптимально использовать преимущества обоих методов, оптимизируя производственные затраты. Применяется в основном в южных регионах России с развитым животноводством и доступам к пастбищам, например, на Северном Кавказе, Поволжье и на юге Урала. Животные содержатся в стойлах в зимний период или в условиях плохой погоды, а в теплое время года переводятся на пастбища. Этот подход позволяет защитить животных от неблагоприятных климатических условий, обеспечивая при этом доступ к свежему корму. Стойловое содержание позволяет легче контролировать рацион кормления животных, что способствует более насыщенному и сбалансированному питанию. При пастбищном содержании важно следить за качеством пастбищ и обеспечивать необходимые микронутриенты. Стойловое содержание обеспечивает удобный доступ к ветеринарным процедурам: вакцинации, лечения, осмотра. Успех данной системы зависит от навыков управления, так как на первоначальном этапе требуются инвестиции в строительство стойловых комплексов и инфраструктуры, а также в системы интеграции и улучшения качества пастбищ. Необходимо учитывать временные и физические затраты на перемещение животных между стойлом и пастбищем, а также соблюдать правильную технологию перевода животных с одного типа кормления на другое [3].

Стойлово-пастбищная система содержания крупного рогатого скота является эффективным способом комбинирования преимуществ разных методов содержания. Правильное управление данной системой может способствовать улучшению здоровья животных, оптимизации затрат на кормление и повышение продуктивности. При этом важно учитывать особенности климата, состояние пастбищ и самих животных для достижение наилучших результатов.

*Стойлово-выгульная система содержания крупного рогатого скота* – это метод, при котором животные содержатся в стойлах, но имеют возможность периодического выгула на выгульные площадки. Данная система идеально подходит для подержания здоровья животных и обеспечения их благополучия, а также может быть адаптирована к различным климатическим условиям. Применяется во многих регионах центральных и южных зон, в частности развито в Ростовской области, в Нечерноземье, на Урале. В регионах с суровым климатом, таких как Сибирь и Дальний восток данная система является преимущественным способом содержания крупного рогатого скота. Животные содержатся в закрытых помещениях (стойлах) в основном для обеспечения защиты от неблагоприятных погодных условий, обеспечения безопасности и контроля их рациона. Крупный рогатый скот имеет регулярный доступ на выгуливаемые площадки, что позволяет животным получать физическую активность, солнечный свет и свежий воздух. Выгульные площадки должны быть оборудованы специальным покрытием, иметь кормушки, поилки, навесы и ветрозащитные сооружения. Эта система содержания гибка в управлении, поскольку позволяет контролировать рацион кормления и адаптиро-

вать режим выгула в зависимости от сезона и условий. Периодическое выгуливание способствует улучшению здоровья и снижает риск заболеваний и инфекций. Успех системы зависит от оптимального планирования и управления, так как неорганизованный выгул может привести к перегрузке выгульных площадок и деградации территории, так же требуется время и ресурсы на строительство, содержание и оборудование стойловых помещений для обеспечения комфортного содержания животных [3].

Стойлово-выгульная система содержания крупного рогатого скота – это эффективный подход, который позволяет объединить преимущества стойлового содержания и выгульных площадок. Правильная организация и управление данной системой могут способствовать улучшению здоровья и продуктивности животных, а также оптимизировать затраты на кормление и обслуживание. Однако, для достижения успеха необходимо учитывать особенности климатических условий, уровень ветеринарного облуживания и состояние выгульных дворов.

*Круглогодичная стойловая система содержания крупного рогатого скота* – это метод, при котором животные находятся в стойлах на протяжении всего года, без доступа к выгульным площадкам и пастбищам. Эта система давно используется в различных регионах, особенно в условиях где климат и условия почвы не позволяют организовывать эффективное пастбищное содержание или выгул. Стойловая система является наиболее распространенной в таких регионах, как Республика Дагестан, Республика Башкортостан, Республика Татарстан, в Краснодарском крае, в Воронежской области. Животные содержатся в помещениях, обеспечивающих защиту от неблагоприятных погодных условий. Площадь стойла и его оснащение должны соответствовать нормам для обеспечения комфорта и здоровья животных. Круглый год корма подаются в виде концентратов, силосов, сенажа и других заготовленных кормов. Важно обеспечить сбалансированный рацион, учитывающий все потребности животных. В стойлах должны быть организованы удобные места для отдыха, питьевые системы и вентиляция, необходимые для поддержания благоприятного микроклимата и снижения стресса у животных. Данная система позволяет полностью защитить животных от холода, дождя, снега и ветра, позволяет избежать заболеваний и сохранить здоровье. Однако, замкнутое пространство может способствовать распространению инфекций и паразитов, поэтому необходимо постоянное ветеринарное наблюдение и профилактические меры, включающие диагностическое наблюдение, вакцинацию, обработку от паразитов и дезинфекцию помещений. При стойловом содержании появляется возможность регулировать кормовой рацион в зависимости от потребностей животных и оптимально использовать корма [2].

Круглогодичное стойловое содержание крупного рогатого скота имеет свои преимущества и недостатки, которые необходимо учитывать при выборе данной системы. Этот метод подходит для регионов с суровым климатом и может обеспечить высокий уровень контроля за рационом и здоровьем поголовья животных. Однако для успешного функционирования системы важны инвестиции в инфраструктуру, ветеринарный контроль и правильное управление кормлением, а также внимание к психоэмоциональному благополучию животных.

Согласно «РД-АПК 1.10.01-18. Методические рекомендации по технологическому проектированию ферм и комплексов крупного рогатого скота», утвержденным Минсельхозом России 01.09.2018, на комплексах по выращиванию и откорму молодняка применяют круглогодичное стойловое содержание [14].

По данным научных исследований Шуварина М. В., Завиваева С. Н., Данилова Д. Ю. и др. (2025); Беловой С.Н., Плешкова В. А (2021), круглогодичное содержание крупного рогатого скота имеет ряд преимуществ: контроль над питанием; возможность точно контролировать рацион животных и обеспечивать стабильное поступление питательных веществ в необходимых пропорциях; защита от неблагоприятных погодных условий; увеличение продуктивности. Однако, данная система имеет и ряд недостатков: увеличение затрат на корма; необходимость приобретения дополнительных ресурсов для обеспечения комфортных условий (обогрев, вентиляция и т.д.); постоянное внимание и уход за животными; необходимость в дополнительных трудозатратах для поддержания чистоты и здоровья животных; повышенные требования к управлению здоровьем животных, особенно при длительном стойловом содержании.

Главной причиной неэффективности в скотоводстве является высокозатратная кормовая база. Согласно некоторым источников, лугопастбищные ресурсы России, которые являются основными кормовыми ресурсами для травоядных животных используются всего на 12-15% [16]. Однако существует иная точна зрения: в сельскохозяйственных предприятиях российского Нечерноземья доля лугопастбищных кормов в общем кормовом балансе молочных хозяйств может достигать 25-27% [15]. Примене-

ние кормовых угодий варьируется в зависимости от типа и географического положения, от природно-экономических, материально-технических и экономических параметров сельскохозяйственных производителей, а также от наличия поголовья скота и его уровня продуктивности.

Природные угодья используются для получения кормов, а создание дополнительных культурных пастбищ вблизи животноводческих комплектов может существенно повысить рентабельность молочного и мясного скотоводства. Главные преимущества данного подхода включают в себя: самообеспечение кормами, благодаря чему снижается зависимость от внешних поставок и уменьшаются логистические затраты, поскольку корма заготавливаются непосредственно на месте; снижение затратов на корма, поскольку заготовка и использование собственных кормов снижает расходы на покупные корма, особенно в условиях нестабильного ценообразования; улучшение качества почты, так как разумное управление пастбищами и их возделывание улучшает структуру почты и увеличивает урожайность; разнообразие трав и повышение их питательности, что способствует улучшению рациона.

Для успешного создания культурных пастбищ необходимы технологии, обеспечивающие высокую урожайность, состав травяного покрова, наличие ограждающих сооружений.

**Заключение.** Для содержания молочного и мясного крупного рогатого скота используются различные системы содержания. Каждая система подержания имеет свои преимущества и недостатки. Выбор системы содержания животных должен основываться на тщательном анализе всех факторов, включая почвенно-климатические условия, наличие пастбищ, доступность кормов и ресурсов по уходу за животными, инфраструктурное развитие, развитие соответствующей технологии и экономики производства. В условиях Российской Федерации применимы различные, из вышеописанных, системы содержания, что обусловлено разнообразием климатических и природных условий. Важно учитывать аспекты, связанные с благосостоянием животных, найти баланс между затратами и получаемой продукцией для обеспечения максимальной рентабельности и эффективности ведения хозяйства.

**Список литературы:**

[1] Артюшевский Н. В. Повышение эффективности механизма селекционно-племенной работы в молочном скотоводстве как основы устойчивого крупнотоварного агропромышленного производства //Актуальные вопросы переработки мясного и молочного сырья. – 2025. – №. 18. – С. 70-79.

[2] Бардакова, П. Е. Сравнительная характеристика способов содержания крупного рогатого скота молочного направления продуктивности // Стратегические ресурсы Тюменского АПК: люди, наука, технологии: Сборник LIX международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, Тюмень, 03–04 декабря 2024 года. – Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2024. – С. 33-36.

[3] Белова С. Н., Плешков В. А. Особенности систем содержания крупного рогатого скота // Актуальные научно-технические средства и сельскохозяйственные проблемы: Материалы VII Национальной научно-практической конференции с международным участием, Кемерово, 29 декабря 2021 года. – Кемерово: Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия, 2021. – С. 258-262.

[4] Вербицкая О. М. Аграрная политика в России 1990-х гг // Экономическая история: ежегодник. – 2021. – Т. 2020. – С. 462-486.

[5] Иванишина А. Д. Макаренко Н. С. Основные направления и развитие животноводческого комплекса в РФ // Интеллектуальный потенциал молодых ученых как драйвер развития АПК: Материалы международной научно-практической конференции молодых ученых и обучающихся, Санкт-Петербург - Пушкин, 16–18 марта 2022 года. Том Часть II. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, 2022. – С. 192-195.

[6] Кадыров Т. А. Влияние высокой температуры среды на физиологические функции, интенсивности роста молодняка и продуктивность молочного скота // Peasant. – 2020. – № 1. – С. 44-49.

[7] Коваль А. Н., Колесняк А. А., Булыгина С. А. Методические подходы к обоснованию рационального размещения и углубления специализации молочного скотоводства региона с экстремальными природными условиями // социально-экономический и гуманитарный журнал. 2025. №. 3. С. 85-98.

[8] Кравченко Т. С., Дударева А. Б. Оценка уровня государственной поддержки АПК Российской Федерации и приоритеты (ключевые направления) до 2030 года: уровень федерального бюджета // Вестник аграрной науки. – 2025. – №. 4 (115). – С. 79-88.

[9] Магомедов М. Д., Морозова Н. Г., Свистунов В. М. Увеличение объемов производства молока и молочных продуктов как направление роста продовольственной безопасности России // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2025. – Т. 15, № 1-1. – С. 279-288.

[10] Опережая инфляцию: говядина продолжит дорожать // [Электронный ресурс]. URL:

https://www.pnp.ru/economics/operezhaya-inflyaciyu-govyadina-prodolzhit-dorozhat.html (дата обращения 21.10.2025)

[11] Петриков А. В. Антисанкционная политика в сельском хозяйстве: краткосрочные и среднесрочные аспекты // Научные труды Вольного экономического общества России. – 2024. – Т. 248. – №. 4. – С. 527-542.

[12] Производство мяса в России в 1 полугодии 2025 года выросло на 2,7% // [Электронный ресурс]. URL: https://id-marketing.ru/about/news/proizvodstvo-myasa-v-rossii-v-1-polugodii-2025-goda-vyiroslo-na-2-7/ (дата обращения 21.10.2025)

[13] Производство товарного молока выросло на 2,1% // [Электронный ресурс]. URL: https://milknews.ru/analitika-rinka-moloka/rinok-moloka-v-Rossii/tovarnoe-moloko-iyul-2025.html (дата обращения 21.10.2025).

[14] «РД-АПК 1.10.01.01-18. Методические рекомендации по технологическому проектированию ферм и комплексов крупного рогатого скота» (утв. и введены в действие Минсельхозом России 01.09.2018) // [Электронный ресурс]. URL: https://мзпоток.рф/normativnye-dokumenty/rd-apk-1-10-01-01-18/ (дата обращения 21.10.2025)

[15] Смольский Е. В., Сердюков А. П., Батуро Л. М. Эффективность агротехнических и агрохимических приемов на загрязненных кормовых угодьях // Агрохимический вестник. 2015. №2.

[16] Тихомиров, И. А. Повышение эффективности технологии производства молока в летний пастбищный период // Техника и технологии в животноводстве. – 2020. – № 1(37). – С. 74-80.

[17] Шелехова А. А., Чеченихина О. С. Методы и формы повышения генетического потенциала продуктивных качеств скота // Молодежь и наука. – 2023. – № 2.

[18] Шуварин М. В., Завиваев, С. Н., Данилов, Д. Ю., Борисова, Е. Е., Пекуровский, Д. А.и др. Экономическое обоснование выбора рационального способа содержания молочного скота // Вестник НГИЭИ. – 2025. – №. 2 (165). – С. 115-127.

[19] Яркова, Т. М. Специфика функционирования рынка мяса крупного рогатого скота в регионе // Продовольственная политика и безопасность. – 2024. – Т. 11, № 3. – С. 681-694.

**References:**

[1] Artyushevsky N.V. Increasing the efficiency of the mechanism of selection and breeding work in dairy cattle breeding as the basis for sustainable large-scale agricultural production // Current issues in the processing of meat and dairy raw materials. – 2025. – No. 18. – pp. 70-79.

[2] Bardakova, P. E. Comparative characteristics of methods for keeping dairy cattle for productivity // Strategic resources of the Tyumen agro-industrial complex: people, science, technology: Collection of the LIX international scientific and practical conference of students, graduate students and young scientists, Tyumen, December 03–04, 2024. – Tyumen: State Agrarian University of the Northern Trans-Urals, 2024. – pp. 33-36.

[3] Belova S. N., Pleshkov V. A. Features of cattle keeping systems // Current scientific and technical means and agricultural problems: Materials of the VII National Scientific and Practical Conference with International Participation, Kemerovo, December 29, 2021. – Kemerovo: Kuzbass State Agricultural Academy, 2021. – P. 258-262.

[4] Verbitskaya O. M. Agrarian policy in Russia in the 1990s // Economic history: yearbook. – 2021. – T. 2020. – P. 462-486.

[5] Ivanishina A.D. Makarenko N.S. Main directions and development of the livestock complex in the Russian Federation // Intellectual potential of young scientists as a driver for the development of the agro-industrial complex: Materials of the international scientific and practical conference of young scientists and students, St. Petersburg - Pushkin, March 16–18, 2022. Volume Part II. – St. Petersburg: St. Petersburg State Agrarian University, 2022. – P. 192-195.

[6] Kadyrov T. A. The influence of high environmental temperature on physiological functions, the growth rate of young animals and the productivity of dairy cattle // Peasant. – 2020. – No. 1. – P. 44-49.

[7] Koval A. N., Kolesnyak A. A., Bulygina S. A. Methodological approaches to substantiating the rational placement and deepening of the specialization of dairy cattle breeding in a region with extreme natural conditions // socio-economic and humanitarian journal. 2025. No. 3. pp. 85-98.

[8] Kravchenko T. S., Dudareva A. B. Assessment of the level of state support for the agro-industrial complex of the Russian Federation and priorities (key directions) until 2030: the level of the federal budget // Bulletin of Agrarian Science. – 2025. – No. 4 (115). – pp. 79-88.

[9] Magomedov M.D., Morozova N.G., Svistunov V.M. Increasing production volumes of milk and dairy products as a direction for the growth of food security in Russia // Economics: yesterday, today, tomorrow. – 2025. – T. 15, No. 1-1. – pp. 279-288.

[10] Outpacing inflation: beef will continue to rise in price // [Electronic resource]. URL: https://www.pnp.ru/economics/operezhaya-inflyaciyu-govyadina-prodolzhit-dorozhat.html (accessed 10/21/2025)

[11] Petrikov A.V. Anti-sanctions policy in agriculture: short-term and medium-term aspects // Scientific works of the Free Economic Society of Russia. – 2024. – T. 248. – No. 4. – pp. 527-542.

[12] Meat production in Russia in the 1st half of 2025 increased by 2.7% // [Electronic resource]. URL: https://id-marketing.ru/about/news/proizvodstvo-myasa-v-rossii-v-1-polugodii-2025-goda-vyiroslo-na-2-7/ (access date 10/21/2025)

[13] Production of marketable milk increased by 2.1% // [Electronic resource]. URL: https://milknews.ru/analitika-rinka-moloka/rinok-moloka-v-Rossii/tovarnoe-moloko-iyul-2025.html (access date 10/21/2025).

[14] "RD-APK 1.10.01.01-18. Methodological recommendations for the technological design of cattle farms and complexes" (approved and put into effect by the Ministry of Agriculture of Russia on 01.09.2018) // [Electronic resource]. URL: https://mzpotok.rf/normativnye-dokumenty/rd-apk-1-10-01-01-18/ (access date 10/21/2025)

[15] Smolsky E.V., Serdyukov A.P., Baturo L.M. Efficiency of agrotechnical and agrochemical methods on contaminated forage lands // Agrochemical Bulletin. 2015. No. 2.

[16] Tikhomirov, I. A. Increasing the efficiency of milk production technology during the summer pasture period // Equipment and technologies in animal husbandry. – 2020. – No. 1(37). – P. 74-80.

[17] Shelekhova A. A., Chechenikhina O. S. Methods and forms of increasing the genetic potential of productive qualities of livestock // Youth and Science. – 2023. – No. 2.

[18] Shuvarin M.V., Zavivaev, S.N., Danilov, D.Yu., Borisova, E.E., Pekurovsky, D.A., etc. Economic justification for choosing a rational method of keeping dairy cattle // Bulletin of NGIEI. – 2025. – No. 2 (165). – pp. 115-127.

[19] Yarkova, T. M. Specifics of the functioning of the cattle meat market in the region // Food Policy and Security. – 2024. – T. 11, No. 3. – P. 681-694.

