

**НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ И ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ЛУГОПАСТИЩНОГО КОРМОПРОИЗВОДСТВА В УСЛОВИЯХ БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ**
*Scientific Basis of Economic Assessment and Improvement Efficiency of Grassland Forage Production
in the Conditions of the Bryansk Region*

Чирков Е.П., д-р экон. наук, профессор
Chirkov E.P.

ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет»
Bryansk State Agrarian University

Аннотация. В статье рассматриваются основные направления повышения эффективности лугопастбищного хозяйства в Брянской области, на основе его экономической оценки с учетом требований рыночной экономики, для решения задач поставленных в новой Доктрине продовольственной безопасности Российской Федерации, утвержденной указом Президента В.В. Путина от 21 января 2020 [1]. В ней определен уровень самообеспечения к 2030 году мясом и мясопродуктами (в пересчете на мясо) не менее 85%, молоком и молокопродуктами (в пересчете на молоко) не менее 90%, что отражает стратегическое направление на длительный период. Обоснованы нормативные показатели по улучшению природных кормовых угодий и перспективного развития на них кормопроизводства с наибольшим экономическим эффектом. Уточнены методические подходы к анализу эффективности с учетом специфики развития кормовой базы на природных кормовых угодьях в современных условиях с обоснованием соответствующих критериев и показателей. Разработаны методические основы их определения. Обоснована концепция расширенного воспроизводства кормовой базы на естественных сенокосах и пастбищах и на ее основе определено направление устойчивого формирования с наибольшими количественными и качественными показателями как собственного кормопроизводства, так и животноводческой отрасли.

Abstract. *The main directions of increasing the efficiency of grassland farming in the Bryansk region are considered in the article. It is based on its economic assessment, taking into account the requirements of the market economy, to solve the tasks set in the new Food Security Doctrine of the Russian Federation, approved by the decree of President Vladimir Putin of January 21, 2020 [1]. It defines the level of self-sufficiency by 2030 with meat and meat products (in terms of meat) at least 85%, milk and dairy products (in terms of milk) at least 90%, which reflects the strategic direction for a long period. The normative indicators for the improvement of natural forage lands and the prospective development of feed production on them with the greatest economic effect are substantiated. Methodological approaches to the efficiency analysis are clarified, taking into account the specifics of the development of the feed base on natural forage lands in modern conditions with the justification of the relevant criteria and indicators. Methodological bases of their definition have been developed. The concept of extended reproduction of the fodder base on natural hayfields and pastures is substantiated and on its basis the direction of sustainable formation with the highest quantitative and qualitative indicators of both own feed production and the livestock industry is determined.*

Ключевые слова: Брянская область, кормопроизводство, природные кормовые угодья, сенокосы, пастбища, экономическая оценка, критерии, показатели, эффективность, концепция воспроизводства.

Key words: *Bryansk region, fodder production, natural fodder lands, hayfields, pastures, economic assessment, criteria, indicators, efficiency, reproduction concept.*

Введение. Брянская область входит в состав Нечерноземной зоны Центрального федерального округа (ЦФО) Российской Федерации, имеет площадь территории 34,9 тыс. км². Из них - 54% сельскохозяйственные угодья, 37% - леса, 3% - поверхностные воды, включая болота, 6% - другие земли. По данным государственного земельного учета на 1 января 2021 года земельный фонд области составляет 3485,7 тыс. га, в том числе 1874,6 тыс. га сельскохозяйственных угодий, в составе которых пашня занимает 1176,8 тыс. га, естественные сенокосы – 205,5 тыс. га, пастбища – 345,4 тыс. га, залежь – 121,1 тыс. га и многолетние насаждения – 25,8 тыс. га [2]. Общая численность населения области на начало 2021 года составила около 1192 тыс. человек, в том числе доля сельского населения – 29,6%. На одного человека приходится 1,57 га сельскохозяйственных угодий, в том числе пашни 1,0 га, природных кормовых угодий – 0,46 га. Такое количество земельных ресурсов позволит благодаря освоению современных, энергосберегающих технологий в полной мере удовлетворить потребности

населения области в продуктах питания, обеспечить вывоз в другие регионы страны, а так же развивать экспортный потенциал территории.

Оценивая результаты обеспечения крупного рогатого скота кормами, можно отметить, что использование кормовой площади в данной отрасли недостаточно эффективно. Об этом свидетельствуют показатели заготовки объемистых кормов в расчёте на одну условную голову КРС в пределах 24-25 ц корм. ед., что на 25% ниже научно обоснованных зоотехнических норм кормления КРС. Более того более 50% из общего объема заготовленных грубых и сочных кормов относят к некондиционным кормам. Следует отметить, что Территориальным органом Федеральной службы государственной статистики по Брянской области с 2017 года не издаётся бюллетень «О заготовке кормов в сельскохозяйственных организациях». Материалы оперативной информации «О заготовке кормов» Департамента сельского хозяйства Брянской области подтверждает сделанные выводы о неудовлетворительном обеспечении скота кормами и их низком качестве.

Агропромышленный комплекс Брянской области и его базовая отрасль – сельское хозяйство являются ведущими системообразующими сферами экономики региона, формирующими агропродовольственный рынок, продовольственную и экономическую безопасность, трудовой и поселенческий потенциал сельских территорий. Область является одним из успешных регионов в Центральном федеральном округе Российской Федерации в развитии крупного специализированного производства в сфере организации мясо-молочного скотоводства. За 2013-2019 гг. общее поголовье крупного рогатого скота (все категории хозяйств) увеличилось в 1,45 раза и составило 482,5 тыс. голов. Долях поголовья в сельскохозяйственных организациях (предприятиях) достигла 92,3%, крестьянских (фермерских) хозяйствах и у индивидуальных предпринимателей – 4,6%, в личных подсобных хозяйствах населения – 3,1%. По поголовью крупного рогатого скота в СХО Брянская область занимает 1-е место в ЦФО. Росту поголовья КРС способствовал приход в область ООО Брянская мясная компания агропромышленного холдинга «Мираторг». В результате произошла переориентация производственного направления с молоко-мясного на мясо-молочное. В перспективе, как показывают научные исследования и практика, последних 30 лет, при любых темпах развития крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей увеличение их доли в производстве сельскохозяйственной продукции, основными ее производителями останутся сельскохозяйственные организации (предприятия). Они, как более мощные хозяйства по наличию ресурсов (земельные, материально-технические, трудовые, финансовые и др.) в условиях рыночной экономики, проявляют большую оперативность, устойчивость, полную самостоятельность в решении хозяйственных вопросов имеющих более высокую результативность и эффективность производства [3].

Определяющей функциональной задачей успешной работы сельскохозяйственных организаций (предприятий) необходимо считать организацию рационального управления отраслью кормопроизводства, позволяющую стабилизировать и интенсифицировать производство всех видов кормов с учетом экологической безопасности, энергоресурсосбережения и экономической эффективности. Сформировать оптимальные экономические взаимоотношения между производителями и потребителями кормов с последующей успешной реализацией их экономических интересов [4]. В основе организации кормопроизводства в современных условиях, особенно в перспективе должен быть анализ и агроэкономическая характеристика конкретных видов кормовых угодий и в первую очередь природных сенокосов и пастбищ, занимающие в ряде стран мира с развитым сельским хозяйством 50 и более процентов в общем производстве наиболее ценных кормов.

Методы исследования. Основой исследования послужили как традиционные, так и нетрадиционные научно-методические подходы, рационально сочетающиеся с реальными возможностями и путями развития кормовой базы, учитывающие ограниченность ресурсов и необходимость целенаправленного их использования применительно к конкретным видам кормовых угодий (в нашем случае природные кормовые угодья) структура животноводческих отраслей, особенностями региона. В зависимости от характера изучаемых вопросов были приняты: системный экономико-статистический, монографический, логический, нормативный и другие методы научного познания.

В статье использовались материалы научно-исследовательских, учебных учреждений, статистические данные Федеральной службы государственной статистики РФ и ее Территориального органа по Брянской области, Департамента сельского хозяйства Брянской области, первичные документы и годовые отчеты сельскохозяйственных организаций (предприятий), нормативно-справочная и специальная литература, а так же авторские положения и самостоятельно полученные результаты исследований.

Результаты и их обсуждение. Повышение экономической эффективности производства кормов на естественных сенокосах и пастбищах, на основе интенсификации является важнейшим фактором, воздействующим на развитие мясо-молочного скотоводства Брянской области. Исследования показали, что создание прочной кормовой базы на природных лугах и пастбищах, способствующей

одновременному росту производства, повышению качества, снижению затрат труда и средств, представляют собой комплексную проблему, включающую научно-методические, организационно-хозяйственные, технико-технологические, общеэкономические, социальные природные факторы повышения уровня и эффективности кормопроизводства и мясо-молочного скотоводства региона. Исходным положением при выработке направлений интенсификации является определение показателей экономической эффективности в тесной взаимосвязи с анализом влияющих на них факторов, как общих для сельского хозяйства, так и специфических для растениеводческих отраслей, учитывающих особенности кормопроизводства на естественных сенокосах и пастбищах. В условиях рыночной экономики в сельскохозяйственном производстве с его социально-экономическими и отраслевыми особенностями в системе показателей экономической эффективности в качестве основных выступают уровень рентабельности или норма прибыли. При более углубленном, пофакторном анализе проблемы с точки зрения выявления резервов повышения эффективности основные показатели, особенно в отраслевом разрезе, экономического анализа, важно дополнить более конкретными, частными, в числе которых следует выделить, прежде всего, себестоимость, а так же производительность труда. Чем выше эффективность, тем ниже затраты на единицу продукции, что в свою очередь, ведет к увеличению прибыли и рентабельности, роста оплаты труда и социальных условий.

В связи с этим эффективностью кормопроизводства в сельскохозяйственных организациях, производящих корма для собственного животноводства, является максимальный выход кормов с единицы кормовой площади при минимальных затратах труда и средств на единицу питательных веществ, а на предприятиях для продажи кормов другим хозяйствам — прибыль на единицу кормовой площади, себестоимость и рентабельность.

При формировании системы показателей для экономической оценки эффективности лугопастбищного кормопроизводства целесообразно использовать как обобщающие, так и более конкретные показатели, характеризующие его особенности. При интенсивном развитии отрасли система таких показателей, как и при характеристике других экономических процессов, должна включать в себя две группы: факторные и результативные. Они в свою очередь подразделяются на стоимостные и натуральные, главные и дополнительные, общие и частные [5].

Данная классификация факторов, критерии и показатели экономической эффективности производства кормов на природных сенокосах и пастбищах отражают принципы системного анализа и четкого их разграничения. Они взаимосвязаны и в совокупности определяют возможность осуществления процесса воспроизводства.

Учитывая всю их совокупность и экономических условий, в которых находится аграрный сектор Брянской области, мы делаем вывод о приоритетном развитии в перспективе лугопастбищного кормопроизводства. Об этом свидетельствует мировой опыт. Во многих странах мира, где пастбищные и сенокосные угодья занимают значительную долю сельскохозяйственных земельных площадей и где эти угодья используются на высоком агроэкономическом и технологическом уровнях, не только животноводство, но и все сельскохозяйственное производство имеет стабильно высокие качественные показатели. Швейцарцы не без основания считают, что процветающее сельское хозяйство страны имеет под собой три определяющие основы: траву, сено, корову. Об этом свидетельствует и опыт других стран Европы, в частности, скандинавских, прибалтийских, а так же Канады, южной Америки, Австралии, Новой Зеландии и других.

Практика российских земледельцев показывает, что за 1986-1990 годы, благодаря улучшению около 10% площади природных кормовых угодий производство сена достигло 37% от валовой его заготовки, потребление пастбищного корма составило 44% от общего количества зеленого корма. Была проведена большая работа по улучшению сенокосов и пастбищ. Например, в Брянской области только за 1981-1990 годы было произведено коренное улучшение малопродуктивных кормовых угодий на площади более 300 тыс. га, из которых 273,0 тыс. га были залужены. На больших площадях были проведены предварительные посевы кормовых культур.

В настоящее время работы по улучшению луговых угодий практически прекращены, при одновременном увеличении неиспользуемой пашни, превращенной в вынужденную залежь. Информация о состоянии освоенности их в настоящее время отсутствует. В то же время в Брянской области за последние годы произошли значительные положительные изменения. Проводится большая работа по вовлечению в оборот неиспользуемых пахотных земель для производства сельскохозяйственной продукции, в том числе и кормов.

Природный потенциал Российского Нечерноземья, куда входит и Брянская область, при его рациональном использовании является важнейшим ресурсосберегающим направлением и комплексным фактором повышения уровня и эффективности не только животноводства, но и всего сельского хо-

зяйственного производства региона. Это подтверждают результаты научных исследований, практика передовых хозяйств Нечерноземной зоны РФ. Система технологического и организационно-хозяйственного сочетания развития животноводства, особенно молочного и мясного скотоводства, с приоритетным производством на естественных сенокосах и пастбищах при их окультуривании со строго дифференцированным подходом к использованию различных типов природных кормовых угодий. Только научно обоснованные методические решения и передовой опыт практической организации дела обеспечивают рост продуктивности этих угодий, реализации всего процесса природопользования. Об этом сказал на июльском совещании в Тверской области Президент Российской Федерации В.В. Путин «... здесь имеются обширные земельные, кормовые и трудовые ресурсы, в том числе значительные площади естественных сенокосов и пастбищ, являющихся важным источником обеспечения крупного рогатого скота дешевыми зелеными и грубыми кормами [6].

Уделение особого внимания развитию кормовой базы на лугах и пастбищах в современных условиях предопределяется реальной ситуацией на рынке, ограниченными материальными и финансовыми возможностями сельскохозяйственных организаций (предприятий), крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей для интенсификации кормопроизводства на пахотных землях. Но те же ресурсы, направленные на улучшение природных кормовых угодий, при соответствующих технологических решениях и организационно-хозяйственных мероприятиях, совершенствование всей системы животноводства, могут дать достаточно высокий экономический эффект. Результаты научных исследований и практические достижения сельскохозяйственных товаропроизводителей всех организационно-правовых форм показывают, что осуществление комплекса мероприятий по интенсификации лугопастбищного хозяйства позволяет повысить эффективность природных кормовых угодий области в 2-2,5 раза. Именно поэтому в перспективе природные кормовые угодья должны занять приоритетное положение в обеспечении животноводства сеном, сенажом и пастбищным кормом, в связи с чем вопрос об окультуривании природных кормовых угодий приобретает особую актуальность.

Анализ культуртехнического состояния природных кормовых угодий указывает на их неудовлетворительное состояние (заросли кустарником и мелколесьем, покрыты кочками, заболочены) соответственно, низкую продуктивность. Основными причинами такого положения являются: отсутствие комплексности в проведении лугомелиоративных работ, вызванное неудовлетворительной их организацией; недостаточным финансовым и материально-техническим обеспечением и прежде всего низкой обеспеченностью соответствующей лугомелиоративной техникой и материалами, семенами многолетних лугопастбищных трав, минеральными удобрениями, особенно азотными. В целом использование естественных сенокосов и пастбищ на низком организационном уровне и в большинстве случаев соответствующего ухода за ними не производится. Большая часть естественных сенокосов не пригодны к механизированной уборке. Это в значительной мере сдерживает повышение производительности труда, приводит к удорожанию кормов и затягиванию сроков уборки, в конечном итоге – снижению эффективности их использования.

Небольшие площади участков, которые сохранились до настоящего времени, ведут к снижению производительности и затруднению использования техники, перерасходу горючего и большим непроизводительным расходам. В результате увеличиваются трудовые затраты на производство продукции с естественных кормовых угодий, повышается ее себестоимость мелиоративная неустроенность сенокосов и пастбищ в области наносит им огромный экономический ущерб. Поэтому повышение уровня механизации в лугопастбищном хозяйстве, оптимизация размеров участков естественных кормовых угодий является одной из неоглаженных задач развития лугопастбищного хозяйства.

Наряду с отмеченными причинами неудовлетворительного использования естественных сенокосов и пастбищ явилось радиоактивное их загрязнение в результате аварии на Чернобыльской АЭС (апрель 1986). По данным центра «Брянскагрохимрадиология», 150,7 тыс. га естественных кормовых угодий относятся к разряду загрязненных. В отдаленный период после аварии сохраняется вероятность производства сельскохозяйственной продукции с высоким уровнем загрязнения, что в значительной степени обусловлено почвенно-геохимическими особенностями загрязненных территорий, в первую очередь, наличием в покрове дерново-подзолистых и дерновых почв легкого гранулометрического состава для которых характерны высокие темпы миграции радионуклидов. На загрязненных территориях представлены также почвы: пойменные, торфяные и дерново-карбонатные. Использование для производства кормов пашни, сенокосов и пастбищ на этих почвах является одним из критических путей с точки зрения производства продукции животноводства, не соответствующей санитарно-гигиеническим требованиям [7,8].

Экономическая эффективность естественных кормовых угодий может быть повышена за счет осуществления комплекса мероприятий по их улучшению, включающих в себя мероприятия поверх-

ностного и коренного улучшения, а также создание культурных пастбищ и улучшенных сенокосов, в том числе на радиоактивно загрязненных территориях. В свою очередь это предполагает уровень капитальных и текущих затрат, соответственно, различную отдачу, учитывая это при данном общем уровне развития производства, имеющихся достижений науки и техники существует оптимум, за пределами которого эффективность добавочных вложений может снижаться. В теории рыночной экономики это называется убывающей предельной отдачей ресурсов. Эту объективную закономерность интенсификации сельского хозяйства следует иметь в виду, особенно при нынешней ограниченности финансовых и материальных ресурсов, их дороговизна, обусловленной ценовым диспаритетом на сельскохозяйственную и промышленную продукцию АПК.

Основным способом улучшения выродившихся лугов и создания высокопродуктивных травостоев является ускоренное залужение, позволяющее сформировать сеяной травостой уже в год их освоения. Такое залужение наиболее рационально проводить методом поверхностного улучшения, которое эффективно на чистых (не закустаренных и не закоряченных лугах) при наличии не менее 30% ценных видов и трав, отзывчивых на регулирование водно-воздушного и пищевого режима. Поверхностное улучшение направлено на оптимизацию состава и повышение продуктивности естественного травостоя и является наиболее дешевым и эффективным способом увеличения производства кормов. Для проведения мероприятий поверхностного улучшения в области пригодно 172,7 тыс. га, или 34,5% угодий, с осуществлением которых прирост производства кормов составляет 44,0 тыс. т корм. ед. Совокупные затраты, включающие капитальные вложения и текущие ежегодные производственные затраты составят 35,0-50,0 тыс. руб. в расчете на гектар.

Учитывая низкое культуртехническое состояние природных кормовых угодий, с целью повышения их продуктивности и снижения загрязненности кормов радиоактивными веществами, основным направлением проведения работ на этой категории земель в области должно быть коренное улучшение. Исследования показывают, что экономически более целесообразно проводить коренное улучшение на ранее улучшенных угодьях с выродившимся травостоем и на чистых площадях с малоценным травостоем. За счет проведения коренного улучшения лугов на площади 131,2 тыс. га можно увеличить кормовые ресурсы области на 20-25%. Однако из-за тяжелого финансового состояния сельскохозяйственных товаропроизводителей всех форм собственности и хозяйствования проведение мероприятий по коренному улучшению природных кормовых угодий весьма затруднительно. На эти цели должны быть предусмотрены средства в государственном бюджете. Коренное улучшение лугов, нуждающихся в проведении гидротехнических и мелиоративных работ, должно проводиться по специальным программам с привлечением внехозяйственных источников финансирования. Только мелиорация природных кормовых угодий области позволит ввести в хозяйственное пользование значительные площади земель, находящиеся в неудовлетворительном культуртехническом состоянии, превратить их в высокопродуктивные луга. Вместе с тем это дает возможность прекратить прогрессирующую эрозию почв и усилить почвозащитные свойства лугопастбищных трав, укрепить кормовую базу животноводства, высвободить часть пашни из под кормовых культур для расширения посевов зернофуражных, зернобобовых, масличных культур, картофеля, овощей.

Организация культурного лугопастбищного хозяйства, перевод его на интенсивную основу с учетом требований рыночной экономики, требуют предварительного анализа и расчета показателей, обеспечивающих объективность экономической оценки проводимых мероприятий. К таким показателям относятся: коэффициент экономической эффективности капитальных вложений, уровень рентабельности производства кормов, получаемых с луговых угодий, их себестоимость. Расчеты эффекта от мероприятий по созданию и использованию лугопастбищных угодий, связанные с выделением капитальных вложений, следует проводить на основе общих принципов определения их экономической эффективности в народном хозяйстве, с учетом специфических кормопроизводящих отраслей. Эффективность капитальных вложений на сенокосах и пастбищах необходимо разделять, поэтому интенсификация лугопастбищного хозяйства с расчетом конечной эффективности, достигнутой в годы полного освоения.

Капитальные вложения на улучшение природных кормовых угодий и создание культурных лугов исчисляются по их сметной или балансовой стоимости и в законченном виде относятся на стоимость основных фондов. Для калькуляции затрат (себестоимости) их доля определяется по балансовой стоимости согласно установленным нормам амортизационных отчислений.

Себестоимость кормов с сенокосов и пастбищ включает кроме единовременных капитальных вложений на их создание и текущие производственные затраты. К последним относятся эксплуатационные расходы, а также прочие прямые затраты (около 10% суммы заработной платы) и накладные расходы (15% суммы прямых затрат на оплату труда, амортизационных отчислений и расходов на текущий ремонт).

Стоимость дополнительной валовой продукции с сенокосов определяется по уровню сложившихся рыночных цен на сено. При заготовке других видов кормов с луговых угодий (в пересчете на кормовые единицы), цены на которые отсутствуют, их стоимость исчисляют по расчетным ценам.

Среднюю цену 1 ц кормовых единиц травы культурных пастбищ определяют с учетом действующих рыночных цен на продукты животноводства, для производства которых используются корма с этих угодий по следующей формуле:

$$\text{Ц} = \frac{\text{Цц} \times \text{В}}{100 \times \text{Р}} \tag{1}$$

Где Ц – цена 1 ц корм. ед. руб.;

Цц – фактическая реализационная цена 1 ц продукции животноводства, руб.;

В – удельный вес кормов в себестоимости животноводческой продукции, %

Р – расход кормов на производство 1 ц животноводческой продукции, ц корм. ед.

Обобщающим показателем экономической эффективности культурных сенокосов и пастбищ является дополнительный чистый доход с 1 га, отнесенный к издержкам производства на ту же площадь.

Исходя из изложенного, предлагается методика расчетов показателей эффективности производства кормов на природных кормовых угодьях (табл. 1).

Таблица 1 – Расчет экономической оценки мероприятий улучшения 1 га природных кормовых угодий

Показатель	До улучшения сенокосов и пастбищ	После улучшения сенокосов и пастбищ
Капитальные вложения (КВ), руб.	-	КВ
Продуктивность (П), ц. корм. ед.	П ₁	П ₂
Прибавка урожая (ПУ), ц, корм. ед.	-	ПУ=П ₂ -П ₁
Стоимость валовой продукции (СВП), руб.	СВП ₁ =П ₁ ×Ц*	СВП ₂ =П ₂ ×Ц*
Стоимость дополнительной валовой продукции (СДВП), руб.	-	СДВП=СВП ₂ -СВП ₁
Дополнительные затраты (ДЗ) – всего, руб. В том числе: Амортизационные отчисления на создание культурных лугов (АО)	-	ДЗ= АО-ТПЗ АО
Текущие производственные затраты (ТПЗ)	–	ТПЗ
Дополнительный чистый доход (ДЧД), руб.	-	ДЧД= СДВП-ДЗ
Окупаемость 1 руб. дополнительных затрат прибавки урожая (О), руб.	-	$O = \frac{СДВП}{ДЗ}$
Срок окупаемости капитальных затрат (СО), лет	-	$СО = \frac{КВ}{ДЧД}$
Уровень рентабельности (УР), %	УР	УР ₂

Примечание: *Ц – стоимость 1 ц сена или зеленого корма с пастбищ, руб.

Источник: авторская разработка [9,10].

Практика показывает, что предлагаемая методика позволяет выбирать первоочередные объекты, требующие улучшения. Ее можно использовать при анализе различных способов улучшения естественных сенокосов и пастбищ, что будет способствовать повышению эффективности улучшения природных кормовых угодий и ухода за ними, проведению комплекса необходимых мероприятий с минимальными затратами.

Оценка основных современных технологий коренного улучшения сенокосов и пастбищ показало, что при ускоренном залужении (на основе комбинированной механической или химико-механической обработки почвы) на чистых лугах или при освоении выбывшей из оборота пашни (вынужденной) залежи, а так же при перезалужении старовозрастных выродившихся травостоев совокупные затраты, включающие капитальные вложения и ежегодные производственные затраты (с учетом сложившихся цен на используемые ресурсы) при посеве злаковых травостоев (фон N60P30K30 - N160P60K180 – при двух укосах и N240P75K210 – при трех укосах (за сезон), составили 43,9-47,9 и 53,7 тыс. руб. в сумме за 2 года при продуктивности 1 га (с учетом технологических потерь) 3,5-5,4 и 6,8 тыс. корм. ед они окупились за 1,4-1,6 и 1,6 года соответственно [11].

Капитальные вложения в сумме с затратами на уход и использование пастбищ за 2 первых года освоения составили 67,0-68,4 тыс. руб. на злаковых травостоях и 47,2-52,2 тыс. руб. на бобово-злаковых. За счет получения 9,6-10,2 и 4,7-8,4 тыс. корм. ед./га на этих типах травостоев капитальные вложения окупались за 1,2-2,0 сельскохозяйственных года [12].

Проведенные исследования учеными Брянского ГАУ и практика сельскохозяйственных организаций (предприятий) Нечерноземной зоны показали, что культурные пастбища в первую очередь следует создавать на пойменных лугах, так как для их создания можно использовать наиболее экономически эффективный способ поверхностного улучшения, и в крайнем случае, способ коренного улучшения.

Кроме строительства культурных пастбищ на пойменных землях их можно создавать на низинных и суходольных лугах. В хозяйствах с высокой распаханностью земель под культурные пастбища можно отводить и пашню. В каждом конкретном случае того или иного способа определяется природными условиями и экономическими возможностями хозяйства, а также специфическими особенностями участка [13].

Для максимально возможного повышения эффективности эксплуатации культурных пастбищ необходима рациональная организация территории пастбищных угодий. При организации пастбищной территории предусматривается создание гуртовых участков, загонов очередного стравливания, скотопрогонов, мест отдыха скота, водопоя, системы орошения.

Одним из основных условий интенсивного использования культурных пастбищ является правильная организация выпаса скота, как показывают данные отечественной и зарубежной науки и практики, увеличение и удешевление пастбищных кормов достигается при организации загонного и порционного выпаса скота, который позволяет повысить коэффициент поедаемости животными до 90% и продуктивность пастбищ на 15-20%, что позволяет сократить потребность в площади пастбищ на 20-25% без ущерба для продуктивности скота. С этой целью пастбища разбивают на загоны, при определении количества которых необходимо учитывать, что в условиях Брянской области продолжительность стравливания каждого загона не должна превышать 3-4 дня. Установлено, что при уменьшении размера и увеличении количества загонов достигается более высокая эффективность их использования [9,10].

В настоящее время для организации загонной системы выпаса разработаны ускоренные методы огораживания пастбищ на основе применения электроизгородей стационарного типа. При этом затраты на их строительство на 50% ниже, чем на сооружение капитальной изгороди, а полнота использования корма повышается на 15-20%. Кроме того, пастбищное содержание поголовья дойных коров и ремонтного молодняка, по данным Московской ветеринарной академии, улучшает обменные процессы и репродуктивные функции животных и повышает уровень их здоровья [13,14].

Крупный рогатый скот на протяжении всей эволюции в летний период традиционно использовал для своего питания пастбищный корм. Это был естественный способ его существования. Свободное движение во время пастбы, инсоляция, высокопитательный зеленый корм способствовал формированию у растущих животных костяка, мускулатуры, правильному развитию сердечно-сосудистой, дыхательной и пищеварительной системы. Опыт лучших племенных хозяйств в прошлом (ОПХ «Исток» Свердловской области, «Пермский» Пермской области, «Россия» Челябинской области, «Красная Поляна» Московской области, «Соколовка» Кировской области, «Михайловское» Ярославской области и ряда других) говорит о благоприятном влиянии именно пастбищного выращивания ремонтных животных на их продуктивное долголетие (6,2-6,4 отела при среднегодовом удое 5,5-7,0 тыс. кг молока). Выход телят на 100 коров, по многолетним данным, составлял 94-97 голов, что значительно выше средних статистических показателей.

Сегодня цена кормов занимает 50-60% и более от себестоимости молока и 70-75% прироста живой массы. Пастбищная трава, что называется из-под ноги, в 2-4 раза дешевле, чем корма зимнего рациона. Это еще один довод в пользу пастбищ [15].

Более того повышение экономической эффективности производства кормов с использованием природных кормовых угодий выступает как стратегическое направление интенсификации не только данной подотрасли и не только для удовлетворения потребностей в кормах, но и для повышения плодородия почв, продуктивности, устойчивости, сохранения ценнейших сельскохозяйственных земель, улучшения экологии.

При решении проблемы развития лугопастбищного хозяйства, с учетом требований рыночной экономики, меняются методологические и методические подходы к перспективе развития и определению объемов производства. В условиях рынка приоритет отдается решению проблемы максимально эффективного использования имеющихся кормов, которые опять же должны быть получе-

ны при минимально возможных издержках авансированного капитала. Именно интенсификация животноводства, более полное использование генетического потенциала скота и птицы может обеспечить высокую отдачу расходуемых кормов. Социальная направленность рынка в этом случае проявляется в жесточайшей экономии общественных ресурсов, под влиянием конкуренции, борьбы за покупателя, рынки сбыта.

Следовательно, исходя из этих посылок объемы производства животноводческой продукции должны рассчитываться, исходя из максимально возможных, но реальных объемов производства кормов. Поэтому в перспективе на производство 1 кг молока базисной жирности необходимо израсходовать не более 0,9 кормовой единицы (фактически 1,18 корм. ед.), на 1 кг привеса крупного рогатого скота 7-8 кормовых единиц (фактически 15,3 корм. ед.). Такой уровень затрат кормов на производство одного килограмма молока может быть достигнут, если среднегодовая продуктивность коровы поднимется за пределы 5500 кг, а среднесуточный привес молодняка крупного рогатого скота составит не ниже 900 грамм.

Если сравнить эти показатели с фактическим расходом, то окажется, что на производстве молока излишне затрачивается 31,0% кормов, на выращивании и откорме крупного рогатого скота более чем в 2 раза. Это не только показатель несбалансированности кормового рациона по питательности, сахаро-протеиновому соотношению и другим элементам, что имеет существенное значение для повышения эффективности использования ресурсов, но и показатель того, что животные тратят большую часть питательных веществ, содержащихся в кормовом рационе, не на образование животноводческой продукции, а на поддержание своей жизнедеятельности. Это происходит при недостаточном использовании генетического потенциала. Недокорм скота равнозначен работе двигателя холостых оборотах.

Расчеты показывают, что обеспечение скота полноценными грубыми, сочными и зелеными кормами, включая создание страхового фонда, в объеме не менее 30-35 ц на одну условную голову КРС. С учетом же предотвращения негативного влияния неблагоприятных погодных условий необходимо иметь в наличии полугодовой запас обеспечения скота – 45 ц корм. ед. на условную голову КРС. Для этого в условиях Брянской области с 1 га имеющихся кормовых культур необходимо получать 25-30 ц корм. ед., с 1 га улучшенных лугов укосного пользования – 35-40 ц, культурных пастбищ – 50-60 корм. ед. продуктивность кормового гектара по сравнению с фактическим показателем должна возрасти в 2-3 раза.

При всех разнообразных вариантах и направлениях создания прочной кормовой базы для сельскохозяйственных животных наиболее экономически эффективным направлением остается дальнейшее увеличение доли природных кормовых угодий в структуре общих их расходов скоту и птице. Наиболее приемлемый вариант – это доведение доли пастбищных кормов в общем расходе до 15-17%, а продукции естественных и улучшенных сенокосов до 17-18%, то есть минимальный рост, реализация которого также потребует осуществления крупномасштабных культурно-мелиоративных работ в сельскохозяйственных организациях (предприятиях) Брянской области.

Следует отметить еще такую возможную концепцию при организации лугопастбищного хозяйства, которая допускает сокращение площадей природных кормовых угодий и компенсацию потерь ее за счет дальнейшего окультуривания сенокосов и пастбищ и роста их продуктивности. Следовательно, наращивание объемов производства кормов на природных лугах может осуществляться и при соответствующем сокращении кормовой площади, где в настоящее время нецелесообразно с экономической точки зрения осуществлять ее окультуривание.

Таковы методические подходы к созданию лугопастбищного кормопроизводства в конкретно взятом регионе – Брянская область, которые могут быть использованы в других регионах Нечерноземной зоны, где природно-экономические условия мало чем отличаются от сложившихся в Брянской области.

Однако успешная реализация поставленной проблемы по увеличению производства кормов на естественных угодьях и доли их в кормовом рационе животных связана с выделением существенных инвестиций государства в сельскохозяйственные организации (предприятия всех форм собственности и хозяйствования), дополненных внедрением комплекса энергоресурсосберегательных технологий, кардинальным совершенствованием мотивации труда и стимулов производства по специальным программам. Эта сторона проблемы слабо учитывается в аграрной политике государства, что является одной из основных причин, сдерживающих эффективное развитие кормопроизводства на основе его интенсификации, в том числе и лугопастбищное хозяйство.

Государственное регулирование и поддержка аграрного сектора и конкретных сельскохозяйственных товаропроизводителей на федеральном и местном уровнях в рамках предлагаемой системы даст необходимый результат при ее законодательном закреплении.

Библиографический список

1. Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации: указ Президента Российской Федерации от 21 января 2020 г. №20 [Электронный ресурс] // Консультант Плюс: справочные правовые системы: законодательство. - Режим доступа: URL: <http://www.consultant.ru>.
2. Доклад о состоянии и использовании земель Брянской области за 2020 годы / Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии России (Росреестр). Управление реестра по Брянской области. Брянск., 2021 81 с.
3. Опыт организации и использования земель сельскохозяйственного назначения в крупных агрохолдингах Брянской области: монография / В.Е. Ториков, Е.П. Чирков, Н.А. Соколов и др.: под ред. Н.М. Белоуса. Брянск: Изд-во Брянской ГСХА, 2014. 183 с.
4. Специализация кормопроизводства и управления / Н.А. Ларетин, Е.П. Чирков, А.О. Храмченкова, М.А. Бабьяк // Экономика сельского хозяйства России. 2018. № 7. С. 43-50.
5. Чирков Е.П. Методические основы экономической оценки эффективности кормопроизводства // Вестник Брянской ГСХА. 2019. № 2 (72). С. 35-44.
6. Совещание по развитию сельского хозяйства Центрального Нечерноземья / Тверская область 28 июля 2016 г. // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2016. № 8. С. 2-9.
7. Белоус Н.М. Развитие радиоактивно загрязненных территорий Брянской области в отдаленный период после аварии на Чернобыльской АЭС // Вестник Брянской ГСХА. 2018. №1 (65). С. 3-11.
8. Ведение лугового кормопроизводства в Российской Федерации и Республике Беларусь при радиоактивном загрязнении территорий / Е.В. Смольский, А.Г. Подоляк, И.Н. Белоус, А.Ф. Карпенко, Т.В. Дробышевская // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2015. № 11. С. 30-34.
9. Чирков Е.П. Экономические проблемы повышения эффективности производства и использования кормов с природных сенокосов и пастбищ в Нечерноземной зоне Российской Федерации. Санкт-Петербург. Государственный аграрный университет, 1995. 176 с.
10. Чирков Е.П. Экономика и организация кормопроизводства (теория, практика, региональный уровень): монография. Брянск: ГУП «Брянск обл. полигр. Объединение», 2008. 132 с.
11. Экономическая эффективность усовершенствованных технологий создания и использования сеяных сенокосов / А.А. Кутузова, Д.М. Тебердиев, А.В. Родионова, Н.В. Жезмер, Е.Е. Проворная, С.А. Запывалов // Кормопроизводство. 2020. № 3. С. 3-8.
12. Экономическая эффективность создания и использования культурных пастбищ для молочного скота в современных условиях / А.А. Кутузова, К.Н. Привалова, Д.М. Тебердиев, Е.Е. Проворная, Н.С. Цыбенко // Кормопроизводство. 2020. № 4. С. 9-14.
13. Косолапов В.М. Кормопроизводство-стратегическое направление в обеспечении продовольственной безопасности России. Теория и практика / В.М. Косолапов, И.А. Трофимов, Л.С. Трофимова. М.: ФГНЦ «Росинформагротех», 2009. 200 с.
14. Сереброва И.В., Симонов Г.А., Серебров Д.В. Актуальные проблемы ведения пастбищного хозяйства на северо-западе России и пути их решения // Роль культурных пастбищ в развитии молочного скотоводства. М.: 2010. С. 47-51.
15. Брянская область – регион с интенсивно развивающимся АПК / Н.М. Белоус, С.А. Бельченко, В.Е. Ториков, А.А. Осипов, В.В. Ковалев // Вестник Брянской ГСХА. 2022. № 1. С. 3-11.
16. Техническая и технологическая модернизация, инновационное развитие агропромышленного комплекса / С.А. Бельченко, И.Н. Белоус, В.В. Ковалев, И.Д. Сазонова, И.В. Ишков // Вестник Курской ГСХА. 2021. № 1. С. 6-14.
17. Меры господдержки по развитию АПК Брянской области (2014-2020 годы) / С.А. Бельченко, В.Е. Ториков, В.Ф. Шаповалов, М.П. Наумова // Агроэкологические аспекты устойчивого развития АПК: материалы XIV междунар. науч. конф. Брянск, 2017. С. 216-225.
18. Дьяченко О.В. Особенности развития АПК Брянской области // Аграрная наука - сельскому хозяйству: сб. ст. XII междунар. науч.-практ. конф. В 3 кн. Барнаул: Алтайский ГАУ, 2017. С. 174-176.
19. Развитие АПК Брянской области - 2020 / Н.М. Белоус, С.А. Бельченко, В.Е. Ториков, И.Н. Белоус, А.А. Осипов // Вестник Брянской ГСХА. 2020. № 6 (82). С. 3-10.

References

1. Doktrina prodovol'stvennoy bezopasnosti Rossiyskoy Federatsii: ukaz Prezidenta Rossiyskoy Federatsii ot 21 yanvarya 2020 g. №20 [Elektronnyy resurs] // Konsul'tant Plyus: spravochnye pravovye sistemy: zakonodatel'stvo. - Rezhim dostupa: URL: <http://www.consultant.ru>.
2. Doklad o sostoyanii i ispol'zovanii zemel' Bryanskoy oblasti za 2020 gody / Federal'naya sluzhba

gosudarstvennoy registratsii, kadastra i kartografii Rossii (Rosreestr). Upravlenie reestra po Bryanskoy oblasti. Bryansk., 2021 81 s.

3. Opyt organizatsii i ispol'zovaniya zemel' sel'skokhozyaystvennogo naznacheniya v krupnykh agrokholdingakh Bryanskoy oblasti: monografiya / V.E. Torikov, E.P. Chirkov, N.A. Sokolov i dr.: pod red. N.M. Belousa. Bryansk: Izd-vo Bryanskoy GSKhA, 2014. 183 s.

4. Spetsializatsiya kormoproizvodstva i upravleniya / N.A. Laretin, E.P. Chirkov, A.O. Khrumchenkova, M.A. Bab'yak // *Ekonomika sel'skogo khozyaystva Rossii*. 2018. № 7. S. 43-50.

5. Chirkov E.P. Metodicheskie osnovy ekonomicheskoy otsenki effektivnosti kormoproizvodstva // *Vestnik Bryanskoy GSKhA*. 2019. № 2 (72). S. 35-44.

6. Soveshchanie po razvitiyu sel'skogo khozyaystva Tsentral'nogo Nechernozem'ya / Tverskaya oblast' 28 iyulya 2016 g. // *Ekonomika sel'skokhozyaystvennykh i pererabatyvayushchikh predpriyatiy*. 2016. № 8. S. 2-9.

7. Belous N.M. Razvitie radioaktivno zagryaznennykh territoriy Bryanskoy oblasti v otdalennykh period posle avarii na Chernobyl'skoy AES // *Vestnik Bryanskoy GSKhA*. 2018. №1 (65). S. 3-11.

8. Vedenie lugovogo kormoproizvodstva v Rossiyskoy Federatsii i Respublike Belarus' pri radioaktivnom zagryaznenii territoriy / E.V. Smol'skiy, A.G. Podolyak, I.N. Belous, A.F. Karpenko, T.V. Drobyshevskaya // *Ekonomika sel'skokhozyaystvennykh i pererabatyvayushchikh predpriyatiy*. 2015. № 11. S. 30-34.

9. Chirkov E.P. Ekonomicheskie problemy povysheniya effektivnosti proizvodstva i ispol'zovaniya kormov s prirodnymi senokosov i pastbishch v Nechernozemnoy zone Rossiyskoy Federatsii. Sankt-Peterburg. Gosudarstvennyy agrarnyy universitet, 1995. 176 s.

10. Chirkov E.P. *Ekonomika i organizatsiya kormoproizvodstva (teoriya, praktika, regional'nyy uroven')*: monografiya. Bryansk: GUP «Bryansk obl. poligr. Ob'edinenie», 2008. 132 s.

11. Ekonomicheskaya effektivnost' usovershenstvovannykh tekhnologiy sozdaniya i ispol'zovaniya seyannykh senokosov / A.A. Kutuzova, D.M. Teberdiev, A.V. Rodionova, N.V. Zhezmer, E.E. Provornaya, S.A. Zapivalov // *Kormoproizvodstvo*. 2020. № 3. S. 3-8.

12. Ekonomicheskaya effektivnost' sozdaniya i ispol'zovaniya kul'turnykh pastbishch dlya molochnogo skota v sovremennykh usloviyakh / A.A. Kutuzova, K.N. Privalova, D.M. Teberdiev, E.E. Provornaya, N.S. Tsybenko // *Kormoproizvodstvo*. 2020. № 4. S. 9-14.

13. Kosolapov V.M. *Kormoproizvodstvo-strategicheskoe napravlenie v obespechenii prodovol'stvennoy bezopasnosti Rossii. Teoriya i praktika* / V.M. Kosolapov, I.A. Trofimov, L.S. Trofimova. M.: FGNTs «Rosinformagrotekh», 2009. 200 s.

14. Serebrova I.V., Simonov G.A., Serebrov D.V. Aktual'nye problemy vedeniya pastbishchnogo khozyaystva na severo-zapade Rossii i puti ikh resheniya // *Rol' kul'turnykh pastbishch v razvitiy molochnogo skotovodstva*. M.: 2010. S. 47-51.

15. Bryanskaya oblast' – region s intensivno razvivayushchimsya APK / N.M. Belous, S.A. Bel'chenko, V.E. Torikov, A.A. Osipov, V.V. Kovalev // *Vestnik Bryanskoy GSKhA*. 2022. № 1. S. 3-11.

16. Tekhnicheskaya i tekhnologicheskaya modernizatsiya, innovatsionnoe razvitie agropromyshlennogo kompleksa / S.A. Bel'chenko, I.N. Belous, V.V. Kovalev, I.D. Sazonova, I.V. Ishkov // *Vestnik Kurskoy GSKhA*. 2021. № 1. S. 6-14.

17. Mery gospodderzhki po razvitiyu APK Bryanskoy oblasti (2014-2020 gody) / S.A. Bel'chenko, V.E. Torikov, V.F. Shapovalov, M.P. Naumova // *Agroekologicheskie aspekty ustoychivogo razvitiya APK: materialy XIV mezhdunar. nauch. konf.* Bryansk, 2017. S. 216-225.

18. D'yachenko O.V. Osobennosti razvitiya APK Bryanskoy oblasti // *Agrarnaya nauka - sel'skomu khozyaystvu: sb. st. XII mezhdunar. nauch.-prakt. konf. V 3 kn.* Barnaul: Altayskiy GAU, 2017. S. 174-176.

19. Razvitie APK Bryanskoy oblasti - 2020 / N.M. Belous, S.A. Bel'chenko, V.E. Torikov, I.N. Belous, A.A. Osipov // *Vestnik Bryanskoy GSKhA*. 2020. № 6 (82). S. 3-10.