

УДК 338.631

К ВОПРОСУ О РАЦИОНАЛЬНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ КОРМОВОЙ БАЗЫ В РАЗВИТИИ ЖИВОТНОВОДСТВА РЕГИОНА СИБИРИ

А. В. Гаг, кандидат экономических наук
А. П. Пичугин, доктор технических наук
Новосибирский государственный аграрный университет
E-mail: gaag85@mail.ru

Ключевые слова: сельское хозяйство, кормообеспечение, организационно-экономический механизм, система кормопроизводства, импортозамещение

Реферат. *В условиях геополитической нестабильности устойчивое развитие кормопроизводства в АПК представляет собой стратегически важную социально-экономическую задачу, предполагающую системные исследования организации отрасли как с точки зрения наращивания и эффективного использования кормов на основе инновационных технологий, так и дальнейшего совершенствования организационно-экономического механизма системы обеспечения высокоэнергетическими дешевыми кормами. В этих целях необходимо обосновать основные направления и методы повышения продуктивности естественных кормовых угодий, подготовить научно обоснованные предложения по их улучшению, созданию и использованию культурных пастбищ, проведению почвозащитных мероприятий на лугах и пастбищах, внесению минеральных и органических удобрений. Следует разработать систему мероприятий по улучшению качества всех видов кормов, уменьшению потерь их питательной ценности при уборке и хранении. Целесообразно конкретизировать рекомендации по использованию прогрессивных способов заготовки и хранения кормов для условий региона, эффективному использованию сенокосов и пастбищ и многолетних насаждений. Необходимо сформировать зональные варианты технологических схем производства кормов, потребность в основных видах производственных ресурсов. В результате исследования проведен анализ зон, благоприятных для использования в качестве естественных кормовых угодий и размещения определенных подотраслей животноводства в регионе. Также установлено, что в настоящее время отсутствует четко аргументированная стратегия развития регионального кормопроизводства.*

Эффективное использование кормов предопределяет рентабельность животноводства, поскольку доля кормов в себестоимости животноводческой продукции составляет 50–60%. Именно слабая кормовая база является основной причиной низких показателей продуктивности в животноводстве. Общее количество производимых грубых и сочных кормов за 20 лет снизилось в стране в 4 раза, а за последние 5 лет – на 20% (с 23 до 18,2 млн т к. ед.). Развитие высокопродуктивного скотоводства сдерживается низким качеством грубых кормов (сена, силоса и сенажа) [1].

Основные причины сокращения производства кормов и ухудшения их качества – общее снижение технического обеспечения отрасли; резкое падение объемов применения удобрений и средств защиты растений; разрушение системы семеноводства трав и других кормовых культур; неэффективная инфраструктура агроландшафтов, посевных площадей сельскохозяйственных культур на пашне; прекращение работ по улучшению

природных кормовых угодий и созданию культурных пастбищ; отсталые технологии заготовки, хранения и использования кормов; разрушение ранее существовавших систем орошения и осушения лугов и пастбищ [2].

Средний расход кормов на 1 ц прироста крупного рогатого скота составляет в РФ 12,5 ц к. ед., в Новосибирской области этот показатель равен 13,8 ц к. ед., на 1 ц свинины – 7,1 и 8,3 и на 1 ц молока – 1,34 и 1,45 ц к. ед. соответственно. Данные свидетельствуют о превышении этого показателя относительно норматива, а по Новосибирской области они выше, чем в целом по стране. Это говорит о низком уровне кормопроизводства и недокорме животных в регионе. В современных условиях организации кормопроизводства, с учетом нацеленности его на повышение энергоресурсосбережения, требуется системный подход, предполагающий не только сбалансирование ресурсов, но и эффективное и рациональное управление ими. Особое значение приобретает повышение

уровня интенсификации кормопроизводства, развитие специализации и концентрации, формирование системы эффективного кормообеспечения [3].

Важнейшим источником укрепления кормовой базы являются естественные кормовые угодья, в основном пастбища и сенокосы. Рациональное их использование – это не только получение больших объемов дешевых кормов и благоприятные условия для выпаса скота, но также значительное влияние на экологическое состояние земельных угодий. Природные кормовые экосистемы выполняют важные продукционные и стабилизирующие функции в агроландшафтах, способствуют сохранению и накоплению органических веществ в биосфере. Поэтому одним из принципиальных вопросов является рациональное получение кормов при оптимальном соотношении в структуре сельскохозяйственных угодий пашни и естественных сенокосов, пастбищ [4].

Развитие животноводства неотъемлемо связано с системой обеспечения отрасли кормами, а эффективность их использования напрямую зависит от рационального размещения животноводства по территории в зависимости от состава кормовых угодий и их площадей. Увеличение доли природных кормовых угодий в структуре кормопроизводства дает возможность их удешевления и повышения конкурентоспособности отечественного животноводства. Площади естественных кормовых угодий предопределены природно-климатическими условиями территории как по стране в целом, так и в отдельно взятом регионе [5].

Цель работы заключается в анализе использования кормовой базы и обосновании направлений обеспечения кормами и рационального размещения животноводства Новосибирской области в целях ускоренного создания условий для нормативного потребления отечественных продуктов питания.

ОБЪЕКТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Объектом исследования являются организационно-экономические отношения, возникающие в сфере кормопроизводства и кормообеспечения животноводства региона, предметом исследования – условия, факторы, принципы, определяющие развитие кормопроизводства и кормообеспечение животноводства.

При проведении исследования использовались экономико-статистический, балансовый, экономико-математический методы, а также ме-

тод системного анализа, что позволило исследовать и оценить современное состояние кормопроизводства в регионе и выработать основные направления повышения его эффективности.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Обеспечение устойчивого и эффективного развития кормопроизводства требует не только широкого применения организационно-экономических мер, но и создания организационно-экономического механизма. Поэтому на современном этапе актуальным является исследование экономической сущности, содержания и принципов организации эффективного кормопроизводства и рационального размещения животноводства региона, выявление востребованности кормопроизводства, определение потенциальных ресурсов кормов, путей их удешевления и повышения конкурентоспособности, способов и механизма формирования рынка кормов [6]. На рис. 1 представлены основные элементы эффективного кормопроизводства и кормообеспечения отрасли животноводства. Эффективность кормопроизводства всецело зависит от уровня его организации, высокотехнологического процесса производства кормов для обеспечения животноводства полноценными энергоемкими кормами при минимальных затратах труда и средств на единицу питательных веществ.



Рис. 1. Основные направления эффективного кормообеспечения

Кормопроизводство неразрывно связано с растениеводством и составляет совместно с животноводством интегрированную систему ведения сельского хозяйства. Тем не менее интенсивному кормопроизводству присуща своя технология возделывания культур, техника, организация производства и труда и двузначная конечная продукция.

Основными критериями рациональной организации системы эффективного кормообеспечения являются максимальный выход высококачественных кормов с единицы кормовой площади при минимальных затратах труда и средств на единицу питательных веществ и прибыль на единицу кормовой площади [7].

Западная Сибирь – крупный экономический район России по производству сельскохозяйственной продукции, в том числе животноводческой. В десятой пятилетке её доля составляла по мясу 11,5%, молоку – 12,7, яйцам – 10,5 и шерсти – 9,1%, или более половины всего производства в Сибири и на Дальнем Востоке. Однако в восьмой и особенно девятой и десятой пятилетках производство продукции животноводства на душу населения росло медленно. Уровень производства мяса недостаточен даже для обеспечения местного населения. Хотя по сравнению с Российской Федерацией в 1981 г. в Западной Сибири производилось мяса больше на 24%, молока – на 44, яиц – на 8%, однако земли на душу населения приходилось в 1,5 раза больше, чем в среднем по стране [8].

Новосибирская область расположена в южной части Западно-Сибирской низменности. Протяженность ее с севера на юг 425 км, с востока на запад – 625 км. Климат и почвы области имеют свои особенности, которые определяются положением ее внутри материка: ярко выраженная резкая континентальность климата, продолжительная зима и короткое, нередко засушливое лето. Почвенный покров области исключительно разнообразен. В биоклиматических условиях развиваются почвы подзолистого, черноземного типов и серые лесные. Ввиду заболоченности большей части территории области, засоленности почвообразующих пород и грунтовых вод здесь широко развиты почвы засоленного ряда: лугово-черноземные, луговые, болотные, солончаки, солонцы и солоды.

Земли, находящиеся в пределах Новосибирской области, составляют ее земельный фонд, площадь которого 17775,6 тыс. га. Земли категории лесного фонда преобладают в северной части

Новосибирской области (Северный, Кыштовский, Колыванский районы), а земли сельскохозяйственного назначения – в южной и восточной (Купинский, Чистоозерный, Тогучинский районы). В площади сельскохозяйственных угодий наибольшую долю занимают кормовые угодья – 4513,6 тыс. га (53,7% от площади сельскохозяйственных угодий). Кормовые угодья используются как гражданами, так и сельскохозяйственными предприятиями для сенокошения и пастбы скота. Наиболее продуктивные кормовые угодья находятся в восточной и северной части области. В Кулунде, на юго-западе области, кормовые угодья располагаются в основном на солонцовых и засоленных землях и продуктивность их невелика.

Площади и структура сельскохозяйственных угодий по районам и городам Новосибирской области различны. Так, наибольшая площадь сельскохозяйственных угодий находится в Краснозерском районе и составляет 432,3 тыс. га, в Купинском – 409,3, в Чистоозерном – 372,1 тыс. га. Наименьшие площади сельскохозяйственных угодий в Новосибирском районе – 135,6 тыс. га, в Маслянинском – 132,9, и в Северном – 123,5 тыс. га.

Пашня занимает 3772,7 тыс. га, около 1/5 части территории Новосибирской области и 44,9% от площади сельскохозяйственных угодий [9], (рис. 2).

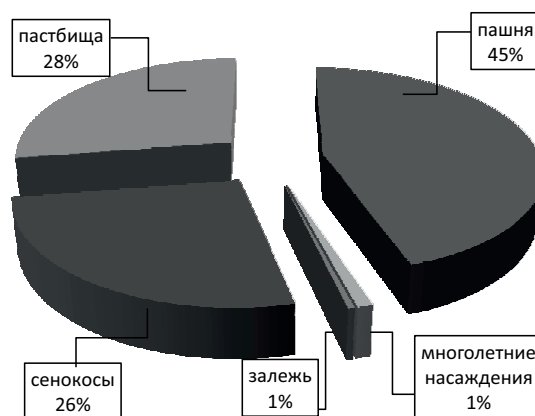


Рис. 2. Структура сельскохозяйственных угодий Новосибирской области

Обеспечение отрасли животноводства дешевыми высокоэнергетическими кормами – важная задача ускоренного развития сельского хозяйства и реализации политики импортозамещения на ближайшие годы. Кормовой подкомплекс служит сырьевым фундаментом развития животноводческого подкомплекса, потенциально определяет его мощность и эффективность развития [3]. Вопросы организации, управления и экономики кормового

подкомплекса имеют важное государственное значение, в первую очередь, в целях обеспечения продовольственной безопасности страны.

Кормовой подкомплекс АПК призван создавать прочную кормовую базу, которая должна отвечать следующим требованиям:

– полное и бесперебойное в течение года удовлетворение потребностей животноводства в полноценных кормах, кормовых добавках и получаемых на их основе оптимальных рационах при минимальных затратах труда и средств;

– обеспечение высокой продуктивности животных и высокой окупаемости кормов продукцией животноводства;

– снижение абсолютных и относительных затрат на кормообеспечение животноводства в расчете на единицу продукции данной отрасли.

В связи с этим темпы развития кормовой базы должны опережать темпы роста поголовья, чему будет способствовать рациональное размещение отрасли животноводства по зонам и естественных кормовых угодий региона. На решение этих задач и должны быть нацелены все подсистемы кормового подкомплекса АПК.

Методом группировочных подстановок нами выделено четыре группы районов области по наличию сельскохозяйственных земельных ресурсов (рис. 3), а именно: первая группа (до 200 тыс. га) в составе 8 районов; вторая группа (от 200 до 300 тыс. га) из 6 районов; третья (300–350 тыс. га) – 10 районов и четвертая (свыше 350 тыс. га) – 6 районов. Наибольшим их наличием (соответственно в группах) отличаются Сузунский район – 207 303 га, Искитимский – 268 492, Венгеровский – 352 753, Краснозерский – 432 344 га.



Рис. 3. Группировка районов Новосибирской области по наличию сельскохозяйственных земельных ресурсов

Структура сельскохозяйственных земельных ресурсов и доля в них естественных кормовых угодий дает возможность рационально размещать отрасли животноводства по территории Новосибирской области. Данные рис. 4 показывают, что доля естественных кормовых угодий в первой группе составляет 44% (Новосибирский – 29, Северный – 67), во второй – 38% (Черепановский – 23, Усть-Таркский – 63), в третьей – 64% (Тогучинский – 37, Каргатский – 79) и в четвертой – 58% (Краснозерский – 41, Чулымский – 72) [10].

В качестве общей цели системы кормопроизводства выступает максимальное удовлет-

ворение спроса на кормовую продукцию для обеспечения животноводства, включая мясное и молочное скотоводство [11]. Приоритетная роль в достижении указанной цели принадлежит сельскохозяйственному кормопроизводству, на долю которого приходится свыше 94% общей массы кормов, применяемых при производстве животноводческой продукции (с учетом ресурсов сырья растительного происхождения, поставляемого предприятиям комбикормовой промышленности и промышленности кормовых добавок). Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что кормопроизводство как от-

расль сельского хозяйства не является замкнутой системой. Уровень ее экономического развития определяется не только внутренними, но и внешними факторами, организация правильного взаимодействия которых выступает в качестве исходной основы ускорения научно-тех-

нического прогресса в данной отрасли и повышения экономической эффективности сельскохозяйственного кормопроизводства. На рис. 4 представлена группировка районов области по наличию естественных кормовых угодий, а на рис. 5 показан уровень их использования.

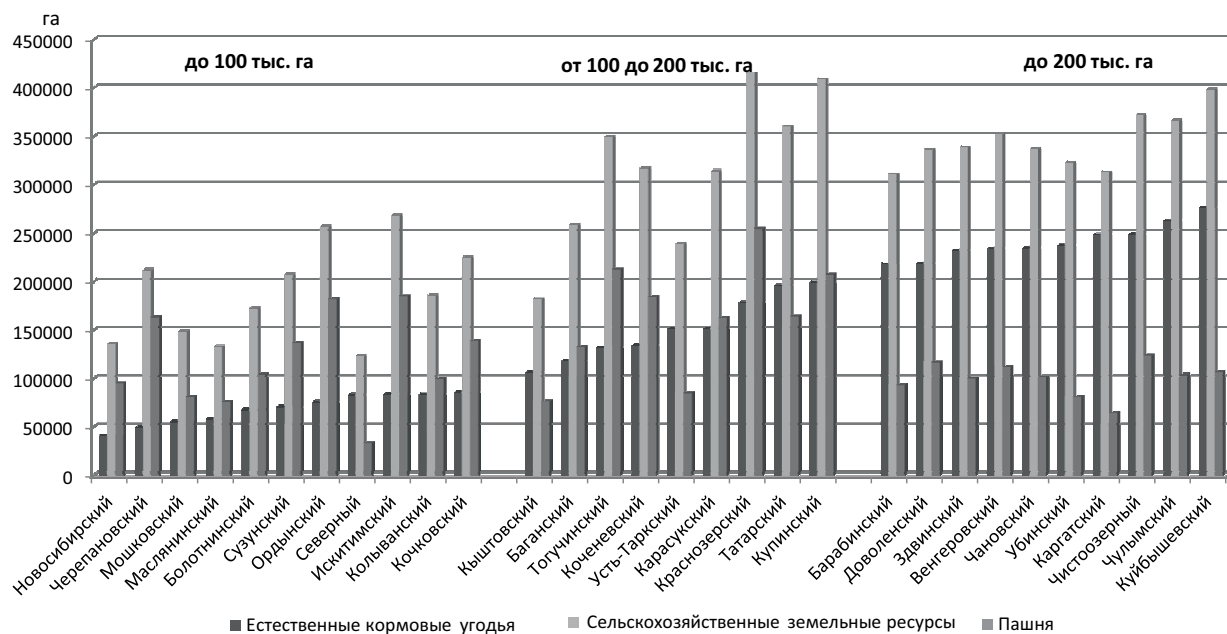


Рис. 4. Группы районов по наличию естественных кормовых угодий в структуре сельскохозяйственных земельных ресурсов

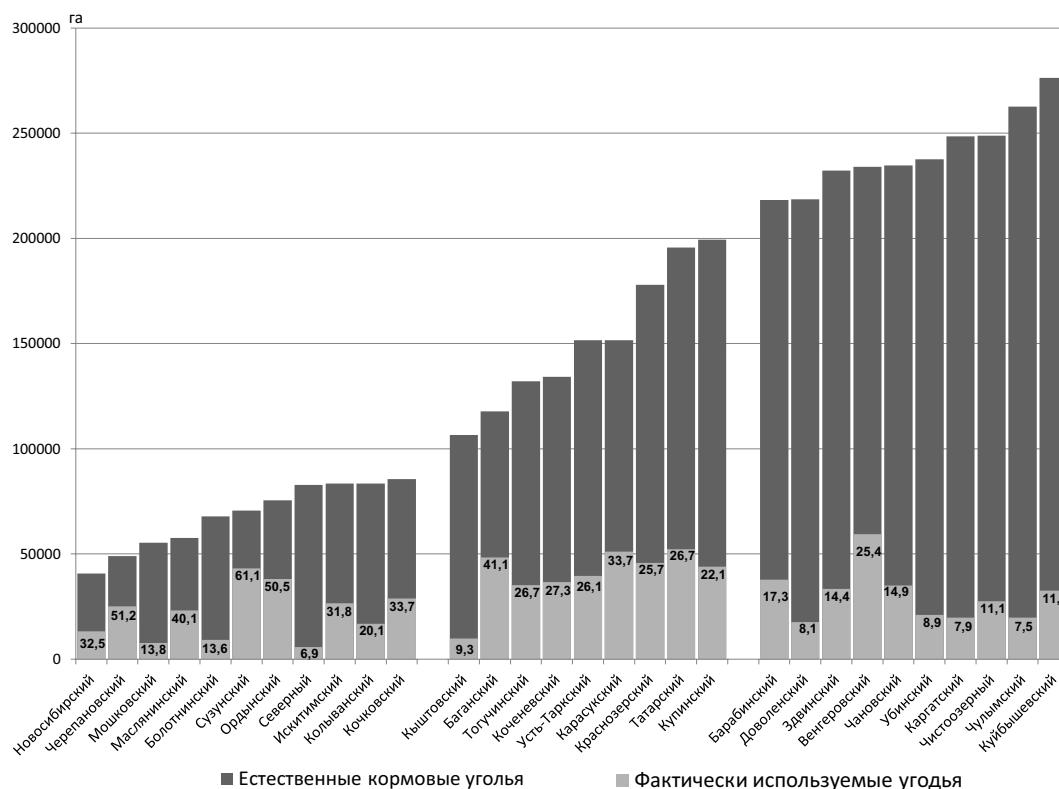


Рис. 5. Использование естественных кормовых угодий

Максимальное количество животных на откорме в расчете на 1 га естественных кормовых угодий напрямую зависит от урожайности и продуктивности земли. В среднем нормативная обеспеченность естественными кормовыми угодьями на одну условную голову животных составляет 1,65 га.

Сельскохозяйственное кормопроизводство характеризуется сложной организационной структурой, каждый элемент которой имеет частное и общепромышленное значение и является органически необходимым в связи с этим для правильного функционирования системы в целом. Кормопроизводство является и товарной отраслью, задачами которого выступают: эффективное использование естественных кормовых угодий, увеличение продуктивности полевого и лугового кормопроизводства; обеспечение роста объемов производства, повышение качества и снижение себестоимости всех видов растительных кормов; развитие семеноводства кормовых растений; оптимизация объема и структуры производства кормов, решение проблемы растительного кормового белка; правильное хранение, обработка и приготовление кормов перед скармливанием [12].

В качестве основной цели промышленного кормопроизводства выступает обеспечение животноводческих отраслей, включая молочное скотоводство, полноценными комбикормами и белково-витаминными добавками, которые балансируют базовые рационы недостающими в них элементами питания [13].

На основе разработанных систем ведения кормопроизводства в регионе следует составлять системы кормопроизводства предприятий, отражающие особенности конкретных сельскохозяйственных товаропроизводителей и обеспечивающие максимальное получение собственных кормов в необходимом количестве и ассортименте. При формировании системы ведения кормопроизводства особое внимание необходимо уделить разработке мероприятий по интенсификации полевого кормопроизводства. При составлении оптимальной структуры посевов кормовых культур следует учитывать рекомендации научно-исследовательских учреждений исследуемой области по рациональному размещению кормовых культур по зонам с учетом их биологических особенностей и предполагаемого поголовья животных по видам, в частности, крупного рогатого скота – при разработке системы кормопроизводства для молочного скотоводства.

Для увеличения производства кормов в полеводческом кормопроизводстве важное значение приобретает рост урожайности кормовых культур. В этих целях необходимо предусмотреть использование в севооборотах наиболее урожайных видов полевых кормовых культур в зависимости от зоны возделывания. В полеводческом кормопроизводстве исследуемого региона на неполивных землях максимальный урожай дают многолетние бобовые травы их смеси со злаковыми. Экономически обоснованный выход кормовых единиц с гектара обеспечивают посевы раннеспелых гибридов кукурузы, а также рапса.

Следует обосновать основные направления и методы повышения продуктивности естественных кормовых угодий, подготовить научно обоснованные предложения по их коренному и поверхностному улучшению, созданию и использованию культурных пастбищ, проведению почвозащитных мероприятий на лугах и пастбищах, внесению минеральных и органических удобрений. Следует разработать систему мероприятий по улучшению качества всех видов кормов, уменьшению потерь их питательной ценности при уборке и хранении. Целесообразно конкретизировать рекомендации по использованию прогрессивных способов заготовки и хранения кормов для условий региона, эффективному использованию сенокосов и пастбищ и многолетних насаждений. При обосновании региональной системы кормопроизводства важно также обеспечить решение проблемы рационального использования в кормлении животных отходов и вторичного сырья мясной, молочной, свеклосахарной, консервной, пивоваренной, винокурной и прочих отраслей перерабатывающей промышленности.

Необходимо разработать зональные варианты технологических схем производства кормов, потребность в основных видах производственных ресурсов, объемы выхода продукции. В целях контроля за внедрением рекомендуемых мероприятий целесообразно регулярно проводить анализ эффективности и степени освоения системы кормопроизводства в разрезе области, административных районов и сельскохозяйственных предприятий.

ВЫВОДЫ

1. На основе тщательного анализа и нового подхода к стратегии развития регионального кормообеспечения животноводства установлено,

что в настоящее время эффективность использования кормовой базы, в том числе естественных кормовых угодий, низкая, а по некоторым районам не превышает 10%. Анализ показывает, что только в трех районах первой группы фактическое использование естественных кормовых угодий составляет 50–70%.

2. Анализ структуры сельскохозяйственных земельных ресурсов региона, а именно естественных кормовых угодий, способствует эффективному размещению отраслей животноводства. Результаты проведенного исследования позволяют предопределить систему рационального использования естественных кормовых угодий и размещения в этих зонах

соответствующих направлений отрасли животноводства области, учитывающую структуру сельскохозяйственных угодий, природно-климатические, почвенные и экологические особенности территории.

3. В Новосибирской области имеются большие сельскохозяйственные земельные ресурсы, а в некоторых районах в них преобладают естественные кормовые угодья, и реализация мер по повышению эффективности кормопроизводства должна способствовать рациональному их использованию. Результаты данных исследований должны быть учтены в программе ускоренного развития сельского хозяйства Новосибирской области на 2015–2020 гг.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Молодкин В. Ю. Кормопроизводство: резервы совершенствования // С.-х. вести. – 2014. – № 1. – С. 25–28.
2. Крячков И. Т. Повышение эффективности экономического потенциала агропромышленного комплекса // Производственный потенциал АПК и пути улучшения его использования. – Курск, 1997. – С. 10–15.
3. Стадник А. Т., Шелковников С. А., Стадник Т. А. Долгосрочное развитие сельскохозяйственного производства на региональном уровне // АПК: экономика и управление. – 2011. – № 7. – С. 31–34.
4. Перова Т. Н., Гартман А. А. Развитие методологии оценки инновационных проектов в отрасли кормопроизводства // Вестн. АГАУ. – 2012. – № 1. – С. 137–141.
5. Анализ тенденций и перспектив развития агропромышленного производства СФО / Е. В. Афанасьев, Е. В. Рудой, Н. И. Пыжикова, Н. В. Григорьев // Вестн. НГАУ. – 2013. – № 1 (26). – С. 141–145.
6. Дубовской И. И. Формирование и развитие эффективной системы кормопроизводства: теория, методология, практика: автореф. дис. ... д-ра экон. наук. – Курск, 2008. – 49 с.
7. Повышение эффективности развития сельского хозяйства региона на основе мелиорации земель / А. Т. Стадник, С. Л. Кириллов, С. А. Шелковников, Т. А. Стадник. – Новосибирск: Агро-Сибирь. – 2007. – 158 с.
8. Система земледелия и севообороты основных зон Российской Федерации / под ред. В. П. Нарциссова. – М.: Россельхозиздат, 2006. – 432 с.
9. Лобачева Т. И. Эффективность моделирования кормопроизводства // АПК: экономика и управление. – 1997. – № 2. – С. 74–77.
10. Симарев Ю. А. Формирование отрасли кормопроизводства и пути ее индустриализации в условиях рыночной экономики // Достижения науки и техники АПК. – 1998. – № 2. – С. 19–23.
11. Уколова Г. В. Система кормопроизводства как составная часть системы ведения сельского хозяйства [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: http://edu.rgazu.ru/file.php/1/vestnik_rgazu/data/20140519154742/019.pdf.
12. Векленко В. П., Солошенко В. М. Совершенствование структуры посевных площадей с помощью экономико-математических моделей // Достижения науки и техники АПК. – 1990. – № 12. – С. 31.
13. Емкость пастбищ [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.activestudy.info/emkost-pastbishh/>.
14. Чирков Б. Методика разработки отраслевой системы кормопроизводства // АПК: экономика, управление. – 1995. – № 6. – С. 72–75.
15. Доклад о состоянии и использовании земель Новосибирской области в 2013 году / Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Новосибирской области [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.to54.rosreestr.ru/upload/to54/files/подкорректированный%20Доклад%20по%20области%20за%202013%20год.doc>.

1. Molodkin V.Yu. *Kormoproizvodstvo: rezervy sovershenstvovaniya* [S.-h. vesti], no. 1. (2014): 25–28.
2. Kryachkov I.T. *Povyshenie effektivnosti ekonomicheskogo potentsiala agropromyshlennogo kompleksa* [Proizvodstvennyy potentsial APK i puti uluchsheniya ego ispol'zovaniya]. Kursk (1997): 10–15.
3. Stadnik A.T., Shelkovnikov S.A., Stadnik T.A. *Dolgosrochnoe razvitie sel'skokhozyaystvennogo proizvodstva na regional'nom urovne* [APK: ekonomika i upravlenie], no. 7 (2011): 31–34.
4. Perova T.N., Gartman A.A. *Razvitie metodologii otsenki innovatsionnykh projektov v otrasli kormoproizvodstva* [Vestnik AGAU], no. 1 (2012): 137–141.
5. Afanas'ev E.V., Rudoy E.V., Pyzhikova N.I., Grigor'ev N.V. *Analiz tendentsiy i perspektiv razvitiya agropromyshlennogo proizvodstva SFO* [Vestnik NGAU], no. 1 (26) (2013): 141–145.
6. Dubovskoy I.I. *Formirovanie i razvitie effektivnoy sistemy kormoproizvodstva: teoriya, metodologiya, praktika* [avtoref. dis. ... d-ra ekon. Nauk]. Kursk. 2008. 49 p.
7. Stadnik A.T., Kirillov S.L., Shelkovnikov S.A., Stadnik T.A. *Povyshenie effektivnosti razvitiya sel'skogo khozyaystva regiona na osnove melioratsii zemel'*. Novosibirsk: Agro-Sibir'. 2007. 158 p.
8. *Sistema zemledeliya i sevooboroty osnovnykh zon Rossiyskoy Federatsii* [pod red. V.P. Nartsissova]. Moscow: Rossel'khozizdat. 2006. 432 p.
9. Lobacheva T.I. *Effektivnost' modelirovaniya kormoproizvodstva* [APK: ekonomika i upravlenie], no. 2 (1997): 74–77.
10. Simarev Yu.A. *Formirovanie otrasli kormoproizvodstva i puti ee industrializatsii v usloviyakh rynochnoy ekonomiki* [Dostizheniya nauki i tekhniki APK], no. 2 (1998): 19–23.
11. Ukolova G.V. *Sistema kormoproizvodstva kak sostavnaya chast' sistemy vedeniya sel'skogo khozyaystva*: http://edu.rgazu.ru/file.php/1/vestnik_rgazu/data/20140519154742/019.pdf.
12. Veklenko V.P., Soloshenko V.M. *Sovershenstvovanie struktury posevnykh ploshchadey s pomoshch'yu ekonomiko-matematicheskikh modeley* [Dostizheniya nauki i tekhniki APK], no. 12 (1990): 31.
13. *Emkost' pastbishch*: <http://www.activestudy.info/emkost-pastbishh/>.
14. Chirkov B. *Metodika razrabotki otraslevoy sistemy kormoproizvodstva* [APK: ekonomika, upravlenie], no. 6. (1995): 72–75.
15. *Doklad o sostoyanii i ispol'zovanii zemel' Novosibirskoy oblasti v 2013 godu* [Upravlenie Federal'noy sluzhby gosudarstvennoy registratsii, kadastra i kartografii po Novosibirskoy oblasti]: <http://www.to54.rosreestr.ru/upload/to54/files/podkorrektirovanny%20Doklad%20po%20oblasti%20za%202013%20god.doc>.

REVISITING EFFICIENT APPLYING OF FORAGE RESOURCES IN LIVESTOCK FARMING DEVELOPMENT IN SIBERIA

Gaag A. V., Pichugin A. P.

Key words: agriculture, forage supply, business mechanism, forage production system, import substitution

Abstract. The paper considers development of forage production in agribusiness to be the important socioeconomic task due to complicated and difficult geopolitical situation. The task assumes systematic studies on the industry from the point of view of development and efficient applying of forage by means of innovations and further development of business mechanism aimed at supply with high-energy cheap forages. The authors suggest it is necessary to found the main directions and methods aimed at productivity of natural forage grasslands; prepare scientific recommendations on development of forage grasslands, applying of cultivated grasslands, soil-conservation measures in meadows and pastures, applying mineral and organic fertilizers. The article mentions necessity to develop measures on forages quality increasing, reducing losses of nutrition forages when harvesting and storing. The authors suggest it is significant to specify recommendations on applying progressive ways of forages preparing and storing in respect to the regional conditions and efficient applying of hayfields, pastures and perennial plantings. It is necessary to build regional variants of technological schemes aimed at forage production and demand in the main industrial resources. The research analyzes areas which can be applied as natural forage grasslands and areas for specific sub-industries of livestock farming in the region. The authors declare there is no well-defined strategy of regional forage production development.