



УДК 631.15

РОЛЬ КОРМОПРОИЗВОДСТВА В ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИИ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА



А. В. Гааг,
канд. экон. наук



И. В. Гончарова,
аспирант



А. П. Пичугин,
д-р техн. наук

Новосибирский государственный аграрный университет

Ключевые слова: продовольственная безопасность, животноводство, кормопроизводство, растениеводство, продуктивность и устойчивость кормопроизводства, рациональное размещение.

Обобщены результаты научных исследований по кормопроизводству, рациональному размещению животноводства на основе анализа имеющихся ресурсов. Продовольственная независимость страны определяется показателем удельного веса отечественного продовольствия в общем объеме потребления в стране. Продовольственная безопасность в России считается наступившей, если собственное производство продуктов питания обеспечивает не менее 80 % годовых потребностей населения. Комплексный подход к организации кормообеспеченности животноводства будет способствовать ускоренному развитию сельского хозяйства и реализации стратегии реиндустриализации АПК. Будущее сельскохозяйственного производства в стране, ее продовольственная безопасность в огромной степени зависят от правильной организации кормопроизводства.

FODDER PRODUCTION AS FACTOR OF FOOD SECURITY OF THE COUNTRY

A. V. Gaag, candidate of economic sciences, docent

I. V. Goncharova, graduate student

A. P. Pichugin, doctor of technical sciences, Professor

Novosibirsk State Agrarian University

Key words: food security, forage production, feed, animal husbandry, plant cultivation, agriculture, productivity and sustainability of agricultural landscapes, management of natural resources.

This paper summarizes the results of research on forage production, conservation, preservation of valuable agricultural land and reproduction of soil fertility. An important indicator of food security is the proportion of domestic food aid in total consumption in the country. Food security in Russia, is considered to be reached if annual own production of essential food products provides at least 80% of the annual needs of the population. Products of plant growing has most deeply processed in the region is growing, creating more jobs, value added and profits, thus developing the village. The future of agricultural production in the country, its food security to a great extent depends on proper organization of feed production.

Доктриной продовольственной безопасности Российской Федерации, принятой Советом безопасности России 4 декабря 2009 г. и утвержденной Президентом, определены объемы товарных ресурсов внутреннего рынка соответствующих продуктов, имеющих пороговое значение в отношении: зерна – не менее 95%, сахара – не менее 80%, растительного масла – не менее 80%, мяса и мясопродуктов (пересчете на мясо) – не менее 85%, молока и молокопродуктов (в пересчете на молоко) – не менее 90%, картофеля – не менее 95%. Достижение этих показателей требует коренной перестройки функционирования отраслей сельского хозяйства, повышения их экономической эффективности [1]. В частности, необходимы радикальные меры по увеличению производства продуктов животноводства и достижению порога их безопасности (85%). Вместе с тем эта проблема может быть успешно решена прежде всего на основании укрепления кормовой базы и эффективного развития кормопроизводства. А ее решение возможно на основе инновационного подхода к развитию кормопроизводства. Производство и потребление некоторых продуктов сельского хозяйства Новосибирской области представлены в табл. 1 [2].

Таблица 1

Уровень фактического и необходимого по нормам потребления производства продукции животноводства в Новосибирской области

Продукция	Произведено в 2015 г., тыс. т	Необходимое производство по рекоменд. нормам потребления, тыс. т	Дефицит производства		Фактическое производство кормов, тыс. ц к. ед.	Требуемое производство кормов, тыс. ц к. ед.
			тыс. т	%		
Мясо, всего	165,7	215	39,3	24	14913	25800
В том числе говядина	33,6	71	37,4	53	4502	15284
свинина	49	76	27	35	1651	4552
баранина	2,3	3,4	1,1	32	92	227
Молоко	660	1032	372	36	8646	16354
Рыба	3,2	60	56,8	95	3,2	72

По основным видам продукции животноводства в регионе не обеспечено производство, способное удовлетворять нормативное потребление жителями области. Расчетный прогноз увеличения поголовья позволил рассчитать необходимый уровень производства кормов.

Согласно прогнозным данным, в 2018 г. каждый житель страны будет потреблять по 78,2 кг мяса, а доля отечественной продукции увеличится до 89,6% от общего объема. Причем по мясу птицы отечественные производители смогут обеспечить 99% потребностей внутреннего рынка, по свинине – 94%. Для сравнения: подушевое потребление мяса в США сейчас составляет порядка 112 кг, в европейских странах – 84 кг [3].

Кормопроизводство, как самая масштабная и многофункциональная отрасль сельского хозяйства, играет важнейшую роль не только в животноводстве, но и в управлении сельскохозяйственными землями России, обеспечении их продуктивности, устойчивости и рентабельности. Оно объединяет, связывает воедино растениеводство и животноводство, земледелие и экологию, рациональное природопользование и охрану окружающей среды. От уровня научно-технического прогресса в кормопроизводстве во многом зависит развитие сельского

хозяйства и обеспечение продовольственной безопасности страны [4]. В настоящее время в экономике сельского хозяйства кормопроизводству не уделяется должного внимания, что тормозит развитие АПК, способствует разрушению базиса – сельскохозяйственных земель. По состоянию на 1 января 2015 г., для производства кормов в разных природно-климатических зонах России используется около 126 млн га, а также 96 млн га природных кормовых угодий и 346 млн га пастбищ, что в совокупности составляет более 3/4 сельскохозяйственных угодий и более 1/4 территории Российской Федерации [5].

Сложившаяся к настоящему времени в России диспропорция между региональной структурой животноводства и кормовой базой свидетельствует об игнорировании принципов районирования территории, размещения отраслей животноводства, что в целом требует адаптивного формирования региональной структуры АПК. Между тем будущее сельскохозяйственного производства в стране в огромной степени зависит от правильной организации кормопроизводства. Динамика урожайности кормовых культур в регионе представлена в табл. 2.

Таблица 2

**Динамика урожайности основных кормовых культур в сельскохозяйственных предприятиях
Новосибирской области, ц/га**

Показатели	2001 г.	2005 г.	2008 г.	2011 г.	2014 г.
Зерновые и зернобобовые в среднем в массе после доработки	18,4	13,8	13,9	14,1	11,0
Сено многолетних трав	12,2	15,3	12,5	13,5	13,5
Сено однолетних трав	15,9	14,8	11,7	22,3	14,2
Сено естественных угодий	5,9	7,1	7,0	5,8	5,8
Зеленая масса кукурузы	161,9	138,9	129,7	167,5	140,3
Зеленая масса силосных культур	139,8	101,9	101,0	96,7	97,8

Наблюдается снижение урожайности отдельных видов кормовых культур, что не может способствовать интенсивному увеличению объемов и качества кормов. И, как следствие, увеличение поголовья становится трудно возможным.

За прошедшие 20 лет общее количество производства грубых и сочных кормов в стране снизилось в 4 раза, а за последние 5 лет – на 20%, с 25 до 19,5 млн т к. ед. Усложняются проблемы расходования кормов на 1 ц производства животноводческой продукции в сельскохозяйственных предприятиях. Расход кормов на единицу продукции зависит не только от общего объема их производства, но также от структуры и качества рационов питания животных и птицы. Качество объемистых кормов по-прежнему остается на низком уровне и практически не меняется. Только половина сена, силоса, сенажа признаны кондиционными, т.е. первого или второго класса. Основной их недостаток – низкое содержание сырого протеина (до 10–12% при норме 15%). По официальным данным, общий дефицит протеина в кормах составляет более 1,8 млн т, в том числе в объемистых – свыше 1,1 млн т, концентрированных – 0,8 млн т. Этот недостаток компенсируется перерасходом на 30–50% объемистых и концентрированных кормов, прежде всего зерна. Несмотря на то, что за последние десятилетия произошел резкий спад поголовья скота и птицы, а производство зерна достигло 108,1 млн т в 2008 г. и 103 млн т в 2014 г., расход его остается высоким из-за низкого качества. Поэтому остается обостренной проблема обеспечения животноводства растительными белковыми кормами [6].

Кормовой подкомплекс АПК – совокупность отраслей сельскохозяйственного и промышленного кормопроизводства, занятых производством кормов и кормовых добавок, их хранением, приготовлением и реализацией потребителю [7]. Он включает также предприятия по производству и производственно-техническому обслуживанию специализированных средств производства, ведению научных исследований, подготовке и переподготовке кадров для кормопроизводства и др.

Перед сельским хозяйством нашей страны стоит важнейшая задача – развитие кормовой базы и кормопроизводства в условиях возрастающей конкуренции на сельскохозяйственных рынках при интеграции в единое экономическое пространство.

От уровня научно-технического прогресса в кормопроизводстве во многом зависит развитие сельского хозяйства и обеспечение продовольственной безопасности страны.

В современных условиях развития АПК, при острой нехватке средств и материальных ресурсов, решение проблемы обеспечения продовольственной безопасности должно базироваться на максимальном использовании природно-климатических, материально-технических и трудовых ресурсов [8].

Наметившееся восстановление отечественного животноводства должно сопровождаться приоритетным развитием кормовой базы в разных регионах страны. Мировой опыт указывает на то, что наиболее эффективно развивается животноводство в тех странах, где опережающими темпами развивается производство кормов, в первую очередь зерна и белково-масличных культур.

В России с ее обширной территорией, разнообразными природными и экономическими условиями кормовая база не может быть универсальной. Она должна быть адаптирована к природным условиям и имеющимся ресурсам, дифференцирована по регионам и по хозяйствам с разной степенью интенсификации животноводства [9].

Внедрение инновационных технологий позволит значительно улучшить качество произведенных кормов, тем самым повысить производственно-экономические показатели животноводческой продукции.

В качестве некоторых критериев оценки инновационных процессов в кормопроизводстве можно выделить [10]:

- новизну используемых технологий;
- улучшение качественных показателей как исходного кормового сырья (зеленой массы), так и коренного вида объемистых кормов;
- ресурсосбережение и сокращение затрат на единицу кормовой продукции;
- рост производительности труда и улучшение его условий;
- снижение прямых затрат или себестоимости производства единицы кормов.

По оценке ВНИИ кормов, в среднем с 1 га пашни получают 12–15 ц к. ед. Затраты на 1 га кормовой площади колеблются по регионам от 60 до 150 руб., а себестоимость 1 ц к. ед. составляет от 1200 до 2000 руб. В структуре посевных площадей зерновых и кормовых культур снизился удельный вес зернобобовых культур и бобовых трав. Для исправления сложившейся ситуации необходимо принять научно обоснованные меры по эффективному использованию пашни, развитию кормопроизводства в новых условиях хозяйствования.

Эффективное развитие кормопроизводства зависит от материально-технического и финансового обеспечения, снижения диспаритета цен на производимые корма и техническое обслуживание. В условиях современного финансово-экономического кризиса решить эти задачи трудно. Невозможно соблюдать технологии выращивания, заготовку, хранение и переработку кормов, если не принять необходимые меры по укреплению материально-технической базы, в том числе специализированной техникой для кормопроизводства [11].

К условиям российской земли, нашим травам и нашим кормам лучше всего приспособлены отечественные породы скота. Они могут обеспечить оптимальную продуктивность, воспроизводство стада и стабильное производство животноводческой продукции. Невозможно обеспечить продовольственную безопасность страны, делая ставку на импортный скот. Для него требуются свои рационы, свои корма, которые наша земля может производить только в ограниченных количествах. Невозможно обеспечить продовольственную безопасность страны, делая ставку на импорт кормов [12].

У нас есть свои российские культуры, на основе которых селекционеры могут создавать сорта, богатые белком и энергией. Основу корма травоядных животных должны составлять многолетние травы. Парадокс, но сегодня нашим травоядным животным не хватает травы. В результате мы получаем несбалансированность кормления скота. В ряде наших передовых хозяйств, которыми мы по праву гордимся, получают до 8 тыс. л молока от коровы за счет избыточного кормления концентратами при недостатке травяного корма, нарушения баланса питательных веществ, ухудшения здоровья животных и снижения продолжительности жизни и продуктивного долголетия высокоудойных коров.

Оптимальную продуктивность – 5–6 тыс. л молока – мы можем обеспечить, используя свои отечественные породы скота, адаптированные к местным условиям. Такие коровы есть во многих регионах. Они лучше приспособлены и к нашим кормам. Нужно делать ставку в первую очередь на отечественные породы скота, их разнообразие и региональную дифференциацию. И, конечно, необходимо разводить мясные породы скота. Баланс между молочными и мясными породами у нас сильно нарушен. Огромный ресурсный потенциал заключен и в пастбищном содержании травоядных животных. Это их естественный, созданный миллионами лет эволюции, способ питания.

Огромные площади природных кормовых угодий, т.е. возобновляемые кормовые ресурсы, используются слабо. Продуктивный потенциал их значительно выше и может быть увеличен в несколько раз простыми и эффективными приемами.

В структуре затрат на производство животноводческой продукции 50–60% составляют затраты на корма, поэтому от их себестоимости напрямую зависит рентабельность животноводства. Именно слабая кормовая база является сегодня основной причиной низких показателей в животноводстве. Общее количество производимых грубых и сочных кормов за 20 лет снизилось в стране в 4 раза, а за последние 5 лет – на 18% (с 26 до 21,2 млн т к. ед.). Развитие высокопродуктивных подотраслей животноводства сдерживается низким качеством объемистых кормов (сена, силоса и сенажа). Страна располагает огромными резервами увеличения производства сена, сенажа и высококачественного зеленого корма. В расширении воспроизводства крупного рогатого скота, восстановлении овцеводства и мясного скотоводства большая роль принадлежит улучшенным продуктивным пастбищам. Удельный вес затрат на корм при пастбищном содержании снижается в 2 раза: с 60–65 до 30% в структуре общих затрат. Пастбищное содержание снижает энергозатраты в 6–7 раз, техники, труда и общие затраты на производимые корма – в 2–3 раза по сравнению со стойловым содержанием, улучшает обменные процессы и, что особенно важно, воспроизводительные функции животных [13].

Также следует отметить, что на сегодняшний день, в связи с огромным количеством обанкротившихся сельскохозяйственных организаций, возникли проблемы кормообеспеченности животноводства домашних хозяйств, производящих до 28% молока и 12% мяса в регионе. Решением данного вопроса, на наш взгляд, будет развитие системы кооперации и интеграции на сельских территориях.

Таким образом, в целях обеспечения продовольственной безопасности и повышения производства высококачественных отечественных продуктов питания необходим новый подход к оценке функционирования отраслей сельского хозяйства на основе существующих условий кормопроизводства. Для ускоренного развития ее отдельных отраслей и решения вопросов импортозамещения необходимо повысить качество и объемы производства кормов, что может быть реализовано при комплексном подходе и анализе наличия земельных, трудовых, материальных и иных ресурсов.

Установлено, что для обеспечения продовольственной безопасности региона необходимо увеличить производство продуктов животноводства до следующих объемов: мяса в целом до

215 тыс. т, в т.ч. говядины до 71 тыс. т, свинины – 76 тыс. т, баранины – 3,4 тыс. т, а также производство продуктов рыбоводства до 60 тыс. т.

Для полного удовлетворения производства продукции птицеводства и свиноводства собственными сбалансированными кормами требуется внедрение разработанных технологий собственного производства премиксов и кормовых добавок из местных сырьевых ресурсов.

В целях полного импортозамещения продуктов питания в регионе необходимо увеличить поголовье животных до следующих параметров: молочного скота – 95–98 тыс. голов, мясного – 92–96 тыс., свиней – 86 тыс., овец – 26–30 тыс. Это потребует увеличения производства кормов почти в 2 раза, что возможно за счет интенсификации, повышения урожайности кормовых культур, применения современных способов заготовки, хранения и раздачи кормов.

Развитие и совершенствование кормопроизводства является стратегическим направлением в ускоренном развитии сельского хозяйства, что обеспечит продовольственную безопасность страны и самодостаточность региона в продуктах питания. Развитие кормопроизводства позволит оптимизировать структуру посевных площадей, снизить затраты финансовых, трудовых, материально-технических и энергетических ресурсов в сельском хозяйстве страны на 15–25%.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Управление безопасностью муниципальных систем: монография* / В.В. Герасимов, А.П. Пичугин, А.В. Гааг, А.К. Исаков. – Новосибирск, 2015. – С. 195.
2. *Гааг А.В., Пичугин А.П.* К вопросу о рациональном использовании кормовой базы в развитии животноводства региона Сибири // *Вестн. НГАУ.* – 2015. – № 1 (34). – С. 150–157.
3. *Стратегия инновационного развития кормопроизводства* / В.М. Косолапов, И.А. Трофимов, Л.С. Трофимова, Е.П. Яковлева // *Вестн. Рос. акад. с.-х. наук.* – 2012. – № 1. – С. 16–18.
4. *Трофимов И.А., Трофимова Л.С., Яковлева Е.П.* Кормопроизводство в развитии сельского хозяйства России // *Адаптивное кормопроизводство.* – 2011. – № 1. – С. 4–8.
5. *Косолапов В.М.* Кормопроизводство – основа сельского хозяйства России // *Кормопроизводство.* – 2010. – № 8. – С. 3–5.
6. *Средообразование и кормопроизводство* / В.М. Косолапов, И.А. Трофимов, Л.С. Трофимова, Е.П. Яковлева // *Адаптивное кормопроизводство.* – 2012. – № 3. – С. 16–19. [Электрон. ресурс]. ГНУ ВИК Россельхозакадемии. – Режим доступа: <http://www.adaptagro.ru>.
7. *Ситников Н.П.* Кормопроизводство в стратегии управления продовольственной безопасностью России // *Никоновские чтения.* – 2014. – № 19. – С. 364–366.
8. *Гааг А.В., Пичугин А.П., Гончарова И.В.* Экономические аспекты кормообеспеченности АПК Новосибирской области // *Экономика: теория и практика.* – 2015. – № 4 (40). – С. 129–136.
9. *Косолапов В.М.* Роль кормопроизводства в обеспечении продовольственной безопасности России // *Адаптивное кормопроизводство.* – 2010. – № 1. – С. 16–19.
10. *Гааг А.В., Цукарев С.С.* Санкции против РФ как фактор совершенствования политики импортозамещения в сельском хозяйстве // *Инновации и продовольственная безопасность.* – 2014. – № 4 (6). – С. 16–25.
11. *Косолапов В.М., Трофимов И.А., Трофимова Л.С.* Кормопроизводство – сбалансированное развитие // *АПК: экономика, управление.* – 2013. – № 7. – С. 15–23.
12. *Шамсутдинов З.Ш.* Достижения и стратегия развития селекции кормовых культур // *Кормопроизводство.* – 2010. – № 8. – С. 25–27.
13. *Шнаков А.С., Бычков Г.Н.* Полевое кормопроизводство: состояние и задачи научного обеспечения // *Кормопроизводство.* – 2010. – № 10. – С. 3–8.