

УДК 631.151.2:636

А. В. ГОРБАТОВСКИЙ

ЭФФЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДАЛЬНЕЙШЕЙ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ОТРАСЛЕЙ ЖИВОТНОВОДСТВА И КОРМОПРОИЗВОДСТВА

Центр аграрной экономики Института экономики НАН Беларуси

(Поступила в редакцию 10.01.2006)

Животноводство является ведущей отраслью сельского хозяйства. К сожалению, уже многие годы оно развивается на низком уровне, а во многих хозяйствах убыточно. В 2004 г. наметились позитивные сдвиги в продуктивности: по отношению к 2001 г. рост надоя молока составил 18,8%, суточных привесов свиней и КРС – 3 и 20% соответственно. Впервые за 12 лет развитие отрасли было рентабельным как в целом (0,9%), так и в разрезе отраслей: производство молока (с учетом выплаты надбавок) в 2004 г. в среднем – 16,4%, в свиноводстве – 3,9% рентабельности, продукция выращивания КРС – с убытками в 25,1%.

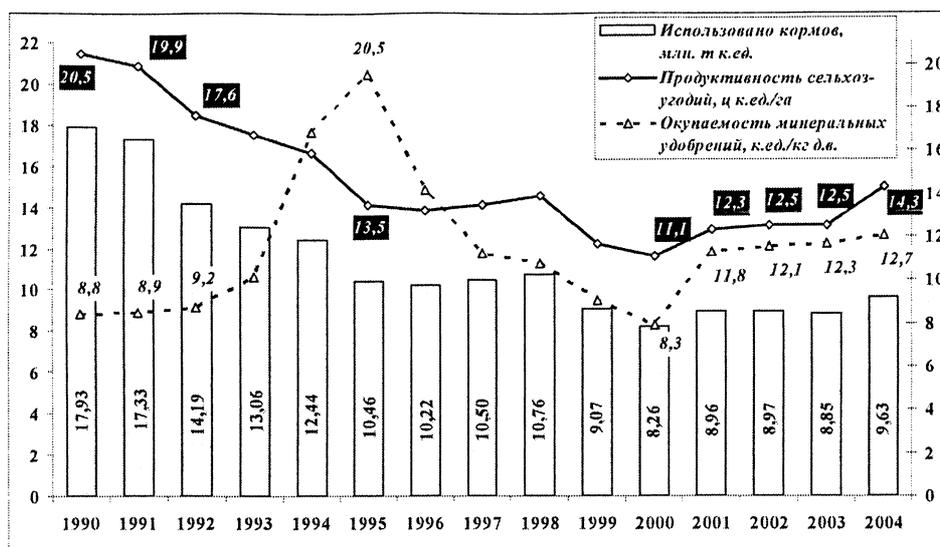
Основная причина низкой эффективности животноводства – недостаточный уровень интенсификации, соответственно низкая продуктивность животных, низкое качество продукции.

Развитие процессов интенсификации в последние годы сдерживается низким уровнем вложений в отрасль, их несбалансированностью по ресурсам, качественным характеристикам. Так, в 2001–2003 гг. затраты на среднегодовую голову составили соответственно в отраслях, дол.: молочного скотоводства – 320–370, на выращивании и откорме КРС – 180–200, в свиноводстве – 150–170. Ситуация изменилась в 2004 г.: авансирование производства увеличилось примерно на 25–30%, что вызвало рост продуктивности.

Интенсификацию как экономическую категорию следует понимать не с позиций интенсивного типа воспроизводственного процесса либо получения всевозрастающих объемов продукции с единицы площади (головы скота). Требования рыночной системы хозяйствования определяют необходимость осуществления интенсификации прежде всего при условии сбалансированности всех ее факторов, ресурсов производства, обеспечения высоких экономических результатов, заданного уровня окупаемости затрат продукцией. В противном случае дефицит одного фактора (к примеру, кормов) будет омертвлять результат, эффект от использования прочих слагаемых интенсификации отрасли даже при их качественном изменении.

Обязательным условием интенсивного использования животных и одновременно фактором и средством интенсификации отрасли являются корма, которые наряду с системой содержания на 60–70% формируют продуктивность скота, занимая в структуре себестоимости продукции от 42 до 68%, но это звено последовательной интенсификации по-прежнему остается слабым.

В этой связи требуется комплексное, системное решение вопросов укрепления кормовой базы. Проблема кормов должна рассматриваться гораздо глубже и включать такие элементы, как относительно дешевые, сбалансированные по всем компонентам рационы; заготовку, хранение и скармливание исключительно кормов высшего класса качества; обеспечение достаточных объемов кормов требуемого ассортимента и в том числе концентратов под рост продуктивности. Только в таком случае корма не будут сдерживать реализацию генетического потенциала продуктивности животных и целесообразным станет более широкое применение других факторов интенсификации, связанных с внедрением последних достижений научно-технического прогресса (пород, систем содержания, оборудования ферм, систем стимулирования и мотивации труда, автоматического контроля кормления, доения и т. д.).



Влияние эффективности использования минеральных удобрений и сельхозугодий на объемы использования кормов

Дефицит кормов обусловлен низким уровнем интенсификации земледелия и, соответственно, выходом кормов с 1 га сельхозугодий, который, в свою очередь, сдерживается недостаточным применением удобрений (рисунок).

Так, если на начало исследуемого периода показатели продуктивности угодий достигали 20,5 ц к. ед./га, то в 1995 г. наблюдалось снижение до 13,5, а к 2000 г. достигли минимума – 11,1 ц к. ед./га. Высокие показатели окупаемости минеральных удобрений в 1994–1996 гг., если считать, что они свидетельствуют об экономической эффективности использования последних, вступают в противоречие с положением отрасли и уровнем ее развития тех лет. Имеется в виду как падение (до 10–10,5 млн т к. ед.) объемов заготовки и использования кормов, так и уменьшение до минимума объемов применения удобрений – 70–90 кг д. в/га сельхозугодий. Получение даже такой низкой урожайности требует соответствующей заправки угодий. В противном случае вынос питательных веществ кормовыми культурами происходит не только из единовременно внесенных, но и накопленных ранее, т. е. за счет истощения почв, снижения плодородия, гумуса и т. д.

В последние годы объемы заготовки кормов снизились до 9–9,5 млн т к. ед., урожайность осталась на уровне 12–14 ц к. ед./га, окупаемость минеральных удобрений – не более 12–13 к. ед./кг д. в. при дозах внесения 100–110 кг д. в/га сельхозугодий (по отношению к 1995 г.).

Для обеспечения производства животноводческой продукции, предусмотренного Государственной программой возрождения и развития села на 2005–2010 годы, на основании нормативов нами обоснована потребность в кормах с ориентацией на собственные ресурсы. В 2010 г., по отношению к 2004 г., прирост производства собственных кормов в сельхозорганизациях должен быть обеспечен на уровне 40%, или 5,8% ежегодно, что в абсолютном объеме составляет 3,8 млн т к. ед. и в общей сумме – 13,5 млн т к. ед. (со страхфондом – не менее 15,3 млн т).

Таблица 1. Параметры развития полевого кормопроизводства

Культура	Состав и структура посевных площадей		Урожайность культур, ц/га
	%	тыс. га	
Посевные площади (всего)	100,0	4410	–
в т. ч.: зерновые и зернобобовые культуры	50,0	2200	36–38
кормовые культуры	42,0	1850	–
из них: многолетние травы	22,7	1000	220–250
кукуруза на силос и зеленый корм	10,0	440	250–300
однолетние травы	8,5	375	150–180
корнеплоды	0,8	35	400–500

В физическом выражении потребность кормов для животноводства крупнотоварного сектора на 2010 г. составит, млн т: концентрированные – 5,6, в т. ч. зернофураж – 4,0, сенаж – 7,55; силос – 8,15; сено – 2,0; зеленый корм – 18,2, и будет обеспечена при следующих параметрах развития отрасли (имея в виду также и луговые угодья) (табл. 1).

На базе экономически развитых сельхозорганизаций нами определены необходимые вложения материально-денежных средств и труда в расчете на 1 га посева культур, дол. (в оценке 2004 г.): для зерновых и зернобобовых – до 240, многолетних трав на зеленый корм – 85, на сено – 100, кукурузы на силос – 285, однолетних трав – 90, корнеплодов – 1140, улучшенных луговых угодий на зеленый корм и сено – 45 и 70 соответственно.

Чтобы достичь высокой окупаемости авансированных затрат в производстве кормов необходимо вопросы совершенствования полевого кормопроизводства рассматривать и решать с учетом следующих **аспектов**:

1. Структура кормового поля должна быть обоснована с учетом оценочных показателей эффективности культур. Кормовые угодья и культуры следует использовать в экономически оправданной очередности, что при наименьших затратах на 1 га сенокосов и пастбищ позволит получить резкую прибавку урожайности (в отношении к факту), при обоснованных затратах на выращивание многолетних трав и сбалансированном ресурсном обеспечении технологии – корма соответствующего качества и ассортимента (сено, сенаж, травяную муку).

2. Повышение качества кормов, снижение потерь и максимальная сохранность протеина должны достигаться за счет широкого внедрения прогрессивных технологий (заготовки сенажа и силоса в полимерный рукав). В этом случае механизированные процессы обеспечат поточность и ритмичность заготовки, хранения и использования кормов, а высокое качество последних при нормативном уровне кормления позволит реализовать имеющиеся в отрасли резервы.

3. Для увеличения объемов заготовки травяных кормов в максимальной степени должны быть задействованы так называемые малозатратные факторы: оптимальные сроки уборки и фазы созревания, видовой и сортовой состав трав, их структура и т. д. Прирост объемов заготовки зеленой массы многолетних трав только за счет факторов структуры и размера площадей следует рассматривать как не требующий дополнительных вложений, а следовательно, при обеспечении дополнительного объема производства кормов и продукции скотоводства последняя будет иметь и меньший уровень ресурсоемкости (меньше себестоимость, затраты труда).

В части дальнейшей интенсификации луговых угодий перспективным является создание высокопродуктивных бобово-злаковых пастбищ, позволяющих увеличить сроки выпаса скота и продолжительность продуктивного использования до 8 лет, организовать пастбищный конвейер. При уровне интенсификации в среднем в 45 дол./га (против 29 дол. в 2004 г.) валовой объем кормов со всей площади лугов возможно увеличить с 23 до 38 млн т в зеленой массе.

Повышение эффективности животноводства сдерживает также низкое качество концентрированных кормов, проблема обеспечения комбикормовых предприятий белковым сырьем, зерном и другими ингредиентами. За счет собственных концентрированных кормов общественное животноводство в 2004 г. было обеспечено лишь на 56% (табл. 2).

Т а б л и ц а 2. Потребность и обеспеченность общественного животноводства концентрированными кормами собственного производства¹

Показатель	2003	2004
Требуется концентрированных кормов (всего), тыс. т	4589,1	4779,1
в т. ч. на стойловый период	2391,9	2500,8
Выделено собственного зернофуража (всего), тыс. т	1917,2	2659,8
в т. ч. на стойловый период	1274,1	1908,3
Уровень обеспеченности (всего), %	42,1	55,7
в т. ч. на стойловый период	53,1	76,3

¹ Данные кормового баланса Минсельхозпрода Республики Беларусь.

Решение проблемы обеспеченности собственными кормами важно, поскольку имеется реальная возможность снижения их себестоимости. Выполненные расчеты подтверждают, что менее затратные комбикорма производятся сейчас во внутрихозяйственных цехах и на мобильных автоматизированных установках, где эксплуатационные издержки в 2,0–2,5 раза меньше, чем на крупных предприятиях.

Если хозяйства за счет собственных средств либо субсидий государства (может быть удешевления стоимости) смогут обеспечить себя минеральными веществами и белково-витаминными добавками наряду с собственными ресурсами белкового сырья (рапсовыми жмыхами и шротами), то будет решен вопрос балансирования 3,5 млн т зернофуража до 100 г протеина на 1 к. ед. Необходимые параметры развития соответствующих отраслей находятся в пределах 315 тыс. га – по зернобобовым культурам и 120 тыс. га – рапса, при урожайности 25 и 20 ц/га соответственно.

Результатом усиления интенсификации молочной отрасли в 2004 г. (против 2003 г.) стало увеличение уровня кормления на 15% (до 41,9 ц к. ед.), продуктивности коров – на 19%. Лишь у 12% хозяйств производство молока было убыточно, у 60% хозяйств рентабельность составила от 11 до 49% (табл. 3).

Наши исследования показали, что молочное скотоводство может эффективно развиваться при условии соблюдения нормативных затрат используемых ресурсов, в том числе кормов. Расчетные показатели себестоимости молока согласуются с фактическими результатами отрасли 2004 г.

Т а б л и ц а 3. Экономическая эффективность производства молока в сельскохозяйственных организациях, 2004 г.

Группа хозяйств по молочной продуктивности коров, кг	Кол-во хозяйств в группе	Надой на 1 корову в год, кг	Затраты в расчете на 1 среднегодовую голову			Удельный вес концентратов в рационе, %	Себестоимость 1 т молока, тыс. руб.	Кормоемкость 1 т молока, чел.-ч	Рентабельность, %
			материально-денежные, тыс. руб.	труда, чел.-ч	кормов, ц к. ед.				
До 1500,0	1,6	1331	656	124	36,83	10,8	420,4	2,77	-21,3
1500,1–2000,0	10,3	1821	790	162	34,43	10,6	371,5	1,89	-8,2
2000,1–2500,0	27,8	2275	866	173	37,49	11,5	327,5	1,65	4,3
2500,1–3000,0	24,3	2750	975	177	40,29	13,6	308,1	1,47	11,2
3000,1–3500,0	15,1	3210	1097	181	43,56	15,4	295,9	1,36	18,1
3500,1–4000,0	9,4	3712	1226	187	45,83	17,9	287,6	1,23	26,9
4000,1–4500,0	5,8	4243	1394	181	46,43	22,0	286,2	1,09	28,5
Свыше 4500,0	5,6	5267	1702	177	54,63	27,9	281,6	1,04	39,0
По совокупности	100	3047	1070	176	41,89	16,1	304,2	1,37	17,1

Анализ развития отрасли в передовых сельхозорганизациях республики показал, что сохранить высокие надои и добиться дальнейшего роста продуктивности возможно путем реконструкции и технического переоснащения. Поэтому данное направление является перспективным для хозяйств с высоким уровнем развития отрасли.

Так, окупаемость капитальных вложений в реконструкцию помещений МТФ «Тарасово» Агрокомбината «Ждановичи», по нашим расчетам, вкладывается в нормативные сроки (до 7 лет) при условии высокой продуктивности отрасли, нормативных затратах материально-денежных средств на единицу продукции, рентабельности молока в пределах 30–40%.

Оптимальная доля говядины в общереспубликанском объеме мяса определяется 45%, что в перспективе составит до 648 тыс. т живого веса. В системе организационно-экономических мер повышения эффективности отрасли особое место занимают качественные показатели, которые находятся в причинно-следственной связи с уровнем интенсивности, зависят от рационального использования ресурсов, окупаемости затрачиваемых средств и труда.

Реализовать потенциал отрасли возможно при обеспечении среднесуточных привесов не менее чем 700–800 г (или 255–292 кг в год), расхода кормов – 6–8 ц к. ед./ц прироста живой массы. Интенсивное развитие должно стимулироваться государством посредством установления закупочных цен, обеспечивающих возможность расширенного воспроизводства.

Для Беларуси имеет большое значение развитие мясного скотоводства, в частности, в Полесской зоне и ряде районов Витебской области (испытывающих недостаток трудовых ресурсов). Преимущество

отрасли заключаются в экономической и хозяйственной целесообразности максимального использования травянистых кормов; в возможности содержания животных в некапитальных строениях; минимальных затратах труда и средств.

Между тем в условиях республики имеет место и специфика мясного скотоводства: закупить мясной скот – дорого, выращивание молодняка воспроизводства относится на затраты по выращиванию мясного скота, биологические особенности животных сдерживают развитие отрасли. Поэтому экономически целесообразно выбракованный скот концентрировать на комплексах, чтобы заниматься интенсивным откормом или использовать выгульное содержание (с ранней весны до поздней осени).

При высокой концентрации производства свинины (78% поголовья свиней и 84% производства мяса – на комплексах) отрасль все же слабо реализует свои возможности. В основной массе сельхозорганизаций (89% от выборки – мелкие фермы) остается низкой продуктивностью свиней, допускаются перерасход кормов, большой падеж – до 18–21%, недостаточная мотивация труда работников и т. д.

Материально-денежные затраты, определяющие интенсификацию отрасли, на таких объектах, как СПК «Октябрь», СПК «Обухово» Гродненского района и др., составляют 130–190 дол./гол., из них на корма – 88–131 долл. (64–72%), расход кормов – 4,4–4,5 ц к. ед. на 1 ц продукции, суточные привесы превышают 450–500 г, рентабельность по реализации – 30–40%.

С учетом дальнейшей модернизации производства и освоения новейших энергосберегающих технологий такие предприятия должны стать ориентиром для повышения эффективности отрасли, устойчивого ее развития.

Согласно прогнозным параметрам на 2010 г., в масштабе республики на свинину должно приходиться в живом весе до 576 тыс. т, из них 340–350 тыс. т на крупнотоварный сектор. Обеспечить такое производство свинины возможно только увеличив среднесуточные привесы до 600 г, интенсивно используя маточное поголовье, сократив падеж молодняка и т. д. Первоочередной задачей является решение проблемы обеспечения сбалансированными кормами за счет:

- рационального использования собственных земель для наращивания объемов высококачественного кормового зерна;
- кооперации с территориально расположенными сельхозорганизациями;
- установления взаимовыгодных экономических отношений с комбикормовыми и перерабатывающими предприятиями.

Интересы экономики производства свинины на рядовых фермах требуют неотложных экономических и организационно-технологических мер по преобразованию их в фермы промышленного типа, где в последующем должны быть внедрены и освоены высокопроизводительные технологии, позволяющие существенно сократить в расчете на единицу продукции затраты кормов и труда.

На данном этапе для отрасли животноводства характерно проведение последовательной, масштабной реконструкции и модернизации производственных помещений, систем содержания и т. д.

Работы по строительству, реконструкции и техническому перевооружению животноводческих объектов особенно активно начаты с 2001 г. и в последнее время наращиваются. Если в 2000 г. на эти цели по Минсельхозпроду было выделено финансовых средств 3,8 млрд руб. в действующих ценах (или 12,7 млн руб. в ценах 1991 г.), то уже в 2002 г. – 17,4 млрд руб. (или 25,7 млн руб.), в 2003 г. – 61,1 млрд руб. (или 66,3 млн руб.). До 70% финансовых средств 2003 г. (42,4 млрд руб.) составили средства Фонда поддержки производителей сельскохозяйственной продукции, продовольствия и аграрной науки, направленные на реконструкцию и техническое перевооружение молочнотоварных ферм.

За счет средств этого фонда на финансирование технического перевооружения объектов реформируемых организаций агропромышленного комплекса в 2004 г. было выделено и освоено 71,1 млрд руб. В результате на 60 молочнотоварных фермах (60 хозяйств) установлено высокопроизводительное доильное оборудование, произведена предоплата еще 40 его комплектов. В 2005 г. на финансирование реконструкции и технического перевооружения животноводческих, птицеводческих помещений и других объектов агропромышленного комплекса предусмотрено выделить 129,98 млрд руб.

В соответствии с Государственной программой возрождения и развития села на 2005–2010 годы, в целях повышения продуктивности и конкурентоспособности отрасли животноводства намечается:

– сконцентрировать основные объемы производства продукции на крупных фермах, комплексах и птицефабриках;

– реконструировать и оснастить современным технологическим оборудованием 1372 молочнотоварные фермы, внедрить системы идентификации зоотехнического и ветеринарного компьютерного учета и индивидуального кормления коров, предусмотреть переход на высокопроизводительные, кормо- и энергосберегающие технологии содержания сельскохозяйственных животных, что позволит к 2010 г. произвести на этих фермах на менее 90% валового объема молока, получаемого в сельхозорганизациях республики;

– осуществить реконструкцию 101 животноводческого комплекса по выращиванию и откорму КРС, 107 комплексов по выращиванию и откорму свиней и 51 птицефабрики. На этой основе обеспечить в 2010 г. производство 320 тыс. т свинины (85–90% от валового объема), до 150 тыс. т говядины (25–30%) и 200 тыс. т мяса птицы (100%).

– создать стабильную кормовую базу в объеме нормативной потребности под планируемые объемы производства животноводческой продукции с образованием 20% страхового фонда.

Реализация указанных мероприятий по развитию животноводства, а также укрепление материально-технической базы племпредприятий, материальной базы областных ветлабораторий и ГУ «Белгосветцентр» в целях совершенствования системы ветеринарного обслуживания позволит повысить годовую продуктивность коров в среднем по республике до 5000 кг, среднесуточные привесы КРС на откорме – до 900 г, свиней – до 500 и птицы – до 60 г.

Литература

1. Государственная программа возрождения и развития села на 2005–2010 годы. Мн., 2005.
2. Святогор А. П., Горбатовский А. В. Интенсификация сельского хозяйства // Стабилизация развития агропромышленного производства Республики Беларусь / Под ред. В. Г. Гусакова, З. М. Ильиной. Мн., 2004. С. 144–145.
3. Система ведения молочного скотоводства Республики Беларусь. / Н. А. Попков, П. Н. Шагов., И. П. Шейко и др.; Под ред. В. С. Антонюка. Мн., 2002.

A. V. GORBATOVSKY

EFFECTIVE DIRECTIONS OF FURTHER INTENSIFICATION OF ANIMAL HUSBANDRY AND FODDER PRODUCTION BRANCHES

Summary

The basis the of high-effective usage of animals is the following interrelated complex of factors: animal king – animal feeding – animal breeding. If the factor of animal feeding is paid less attention, the other measures on the branch intensification may have a negative effect. The intensification directions development scheme should be based on the balanced feeding, enough amount of forage, cheaper feeding rations for complete and effective usage of the scientific-technical progress results and high recouplement of production resources.