

изменении экономической среды и темпов реформирования. Горки: БСХА – Сборник научных трудов – 1996.

2. И.И. Ленков, Р.К. Ленкова. Арендные отношения в сельскохозяйственных предприятиях в переходный период. Методические рекомендации. – Горки: БСХА – 1998.

3. И.И. Ленков, Р.К. Ленкова. Адаптация АПК к системе рынка. Мн.: БГАТУ – 2003.

4. Р.К. Ленкова. Модельная программа адаптации аграрных формирований районного АПК к рыночной системе хозяйствования. Монография – Горки – 1998.

5. И.И. Ленков. Экономико-математические методы и модельные системы в анализе и планировании процессов, подкомплексов и формирований АПК. Конспект лекций – Мн. – 2002.

ПРОБЛЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ АДАПТАЦИИ СКОТОВОДЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА РЕСПУБЛИКИ БЕЛРУСЬ К СИСТЕМЕ РЫНКА

**Н.А. Попков, к. с-х. н., зам. Министра сельского хозяйства и
продовольствия Республики Беларусь**

Скотоводство – ведущая отрасль животноводческого подкомплекса республики. Его продукция – молоко и говядина, для жизнедеятельности человека незаменима. В использовании ресурсного потенциала животноводства на долю скотоводства приходится около 57 %.

Проблемы адаптации скотоводства к рыночной системе хозяйствования связаны с решением следующих основополагающих задач:

- требуется изменить устойчивую негативную тенденцию систематического снижения рентабельности производства молока и говядины;
- преодолеть атипичную взаимосвязь, когда, наряду со снижением поголовья животных, в том числе коров, наблюдается снижение продуктивности или сохранение продуктивности на весьма низком уровне;
- решить проблему полного обеспечения животноводства преимущественно собственными полноценными кормами при стабилизации материально-денежных затрат на их производство;
- оптимизировать поголовье молочного и мясного скотоводства в соответствии с природно-экономическими условиями регионов, природно-экономических зон и отдельных сельхозорганизаций.

БІБЛІЯТЭКА

Беларускага аграрнага

тэхнічнага ўніверсітэта

ІНВ. № 413733

Экономические предпосылки для решения перечисленных проблем следующие:

- Республика Беларусь обладает значительным сложившимся опытом тружеников и благоприятными климатическими условиями, необходимыми для производства капиталоемкой животноводческой продукции. Используя для производства экологически чистые корма, товаропроизводители республики производят биологически чистую продукцию, которая становится все более популярной и конкурентоспособной на рынке России, других стран СНГ и внутри республики;

- сельхозорганизации располагают значительными природными кормовыми угодьями – сенокосами и пастбищами, что предполагает, – с точки зрения их использования как поставщиков дешевых кормов – развитие мясного и молочного скотоводства;

- в республике сконцентрированы большие мощности скотоводческого подкомплекса, которые при их модернизации и техническом перевооружении, могут обеспечить интенсивное наращивание объемов производства молока и говядины;

- в условиях увеличения основных производственных фондов, в том числе мобильных ресурсов, в республике имеется значительное количество сельхозорганизаций, обеспечивающих рентабельное производства молока и говядины. Вместе с тем средние показатели, которые как мы знаем и характеризуют состояние экономики отрасли, следующие (табл. 1).

Таблица 1.

Уровень рентабельности производства молока по областям республики

Наименование области	Годы	
	1990	2002
Брестская	47,8	-6,1
Витебская	54,7	-19,7
Гомельская	53,2	-21,4
Гродненская	51,0	-5,5
Минская	52,3	-3,7
Могилевская	64,1	-10,1
В среднем по республике	53,8	-9,9

В немалой степени снижение рентабельности производства молока объясняется падением продуктивности коров (табл. 2).

Таблица 2.

Динамика показателей продуктивности и валового производства молока

	Продуктивность коров по годам, кг				Производство молока по годам тыс. тонн		
	1990	2002	+, - к 1990	% снижения к 1990	1990	2002	% снижения к 1990

Брестская	3435	2546	-889	26	978	538,1	45
Витебская	3030	2047	-983	32	869	418,3	52
Гомельская	3062	2111	-951	31	959	395,8	59
Гродненская	3483	2946	-537	15	748	503,0	33
Минская	3224	2823	-401	12	1334	781,7	41
Могилевская	3158	2506	-652	21	763	376,8	51
В среднем по республике	3220	2509	-711	22	5651	3013,7	47

Таким образом, в течение рассматриваемого периода, продуктивность дойного стада снизилась с 3220 до 2509 кг молока (на 711 кг, или на 22 %), производство молока сократилось с 5,7 до 3 млн. тонн или на 47 %.

Существенным моментом, объясняющим существенную вариацию затрат незаменимых ресурсов является градация сельскохозяйственных организаций по продуктивности коров (табл. 3).

Таблица 3.

Градация сельскохозяйственных организаций по продуктивности коров и объемам производства молока в 2002 году

Количество хозяйств	всего	Градация удоя молока на корову, кг				
		До 1000	1001-2000	2001-3000	3001-4000	4001 и выше
%	100	0,5	37,8	42,7	13,6	5,4
Валовое производство молока, тыс. тонн	3014,0	5,0	820,0	1209,0	570,0	410,0
%	100	0,5	27	40	19	13,5

Таким образом, в сельхозорганизациях с продуктивностью коров до 20 ц производится 38,3 % всего объема молока.

Анализ важнейших показателей развития молочного скотоводства позволяет констатировать, что в условиях крупномасштабного производства в нынешних условиях хозяйствования, возможность для расширенного воспроизводства при рентабельности (за вычетом инфляции) в 22-35 % достигается при поголовье не менее 400 голов и продуктивности 32-35 ц.

Примером благоприятного использования ресурсов являются показатели молочного скотоводства племзавода «Кореличи» (табл. 4).

Таблица 4.

Структура поэлементных затрат на производство молока в племзаводе «Кореличи» в 2002 году

Поголовье коров	700 голов
Валовой надой молока	3941 тонн
Удой молока на корову	5630 кг
Расход коров на 1 ц молока	1 ц к. ед.

Себестоимость 1 ц молока	16,7 тыс. руб.
Позлементные затраты, %	
Оплата труда	17,6
Корма	40,5
Затраты на содержание основных средств	8,3
Работы и услуги	12,9
Прочие прямые затраты	7,2
Затраты по организации производства и услуг	13,5
Средняя цена реализации	21,3 тыс. руб.
Рентабельность	22,9 %
Реализовано молока высшим сортом	61,1 %

При реализации молока высшим сортом 97 % (реализовано в племзаводе «Красная звезда») рентабельность молока могла бы составить 36,7 %. Себестоимость кормовой единицы при этом равна 71,1 рублей.

Каковы принципиальные подходы в реструктуризации и реформировании молочного скотоводства.

Прежде всего, эффективное использование крупных животноводческих комплексов и ферм, их техническое перевооружение и перевод на ресурсосберегающие технологии. В этом плане определена программа поэтапного проведения этой работы, которая предусматривает иметь в республике к 2005 году не менее 700 сельскохозяйственных предприятий с поголовьем 800-1000 и более коров, продуктивностью 4000-4500 килограммов. Валовое производство молока в таких сельскохозяйственных предприятиях составит 70 процентов от общего производства молока в республике (табл. 5).

Таблица 5.

Молочно-товарные фермы и подкомплексы, подлежащие реструктуризации и техническому перевооружению (в 2003-2005 гг.)

Наименование областей	Количество имеющихся современных ферм	Планируется провести реконструкцию			
		2003	2004	2005	Итого
Брестская	14	31	29	31	105
Витебская	13	19	17	19	68
Гомельская	12	31	28	25	96
Гродненская	18	43	42	40	143
Минская	20	53	51	54	178
Могилевская	11	35	33	31	110
Итого	88	212	200	200	700

Вместе с тем всем очевидно, что использование природных кормовых угодий – сенокосов и пастбищ невозможно без развития скотоводства в других сельскохозяйственных предприятиях, которые

имеют не высокие показатели развития молочного и мясного скотоводства. В этих условиях мы рассматриваем следующие подходы:

- во-первых, широкое использование всех возможностей реструктуризации низкорентабельных и убыточных сельхозорганизаций. Имеется ввиду присоединение их землепользования к высокоэффективным сельхозорганизациям, к животноводческим комплексам, агрофирмам;

- во-вторых, создание на основе их ресурсного потенциала новых типов хозяйственных образований типа ОАО и т.д., если имеются условия и предпосылки для их эффективного функционирования;

- в-третьих, формирование ассоциаций, производственных кооперативов, которые в полной мере использовали бы преимущества и достоинства арендных отношений. В сельхозорганизациях с низкой продуктивностью скота необходимо перейти к аренде на самых выгодных для арендаторов условиях, когда размер годовой аренды одной коровы может составить от 5 до 10 % от фактической продуктивности животных за 2 последних года.

Для арендных коллективов, сформированных на базе низкорентабельных и малопродуктивных отраслей животноводства можно было бы предусмотреть отмену арендной платы в течение первых трех лет, пока арендаторы не восстановят биологический потенциал и нормальную продуктивность животных. Что касается основных производственных фондов, то их следует передавать по упрощенной схеме и по остаточной стоимости, тем более что всем известно как быстро неиспользуемые постройки и сооружения приходят в ветхое состояние. Арендная плата по этой категории основных средств не должна превышать 10 % от амортизации;

- в-четвертых, необходимо в полной мере использовать потенциал личного подсобного и крестьянского хозяйства. Возможности увеличения объемов продукции животноводства в них могут быть реализованы через увеличение поголовья животных, более интенсивное использование природных кормовых угодий;

- в-пятых, назрела необходимость в существенном совершенствовании разделения труда за счет замены в части хозяйств молочного скотоводства мясным.

Мировой опыт интенсивного ведения скотоводства, показывает, что наряду с разведением высокопродуктивного молочного скота для получения качественной говядины необходимо разводить специализированные мясные породы. Имея большие площади пастбищных угодий и благоприятные природно-климатические условия во всех регионах республики имеются возможности для развития специализированного мясного скотоводства. Разведение

специализированного мясного скотоводства было начато в республике в конце 70 годов. Однако по ряду социально-экономических и организационно-хозяйственных причин эта работа не получила должного распространения. В развитых животноводческих странах Европы и Америки на одну молочную корову приходится одна мясная (США, Канада, Франция, Англия, Испания, Ирландия, Бельгия, Португалия). Опыт разведения мясного скота в республике имеется. Создание специализированного мясного скотоводства будет вестись поэтапно на основе поглотительного скрещивания низкопродуктивной части молочных коров с быками-производителями мясных пород (шароле, лимузин, герефорд, абердин-ангус). Эта работа будет проводиться, прежде всего, используя в основном естественные луговые угодья и пастбища летом, и объемистые травяные корма – зимой.

Практика работы совхоза «Комаринский» Брагинского района на протяжении последних пяти лет показывает, что рентабельное производство говядины можно обеспечить с использованием специализированного мясного скота. В 2002 году рентабельность производства говядины в этом хозяйстве составила 9,3 %, в 2003 году может составить – 20 % главным образом за счет снижения расхода и стоимости кормов и реализации молодняка весом не менее 300 килограммов. Для получения рентабельной говядины необходимо получать отелы в январе-марте, приплод выращивать на подсосе и зеленых кормах в течение пастбищного периода с получением среднесуточных привесов в размере не менее 1,0 килограмм. В этом случае рентабельность продукции в летний период составит 50-60 %, а в зимний – 10-15 % с учетом содержания коровы с приплодом (при расходе 17 кормовых единиц в сутки).

В этой связи планируется существенное увеличение поголовья мясного скота (табл. 6).

Таблица 6.

Динамика поголовья специализированного мясного маточного стада.

Области	Численность поголовья тыс. голов	
	на 1.01.2003	планируемое в 2005 году
Брестская	0,7	26,0
Витебская	0,4	60,0
Гомельская	0,7	42,0
Гродненская	0,1	12,0
Минская	0,3	30,0
Могилевская	0,4	30,0
По республике	2,6	200,0

Таким образом, комплексный подход к проблеме развития котководства создает предпосылки существенного улучшения количественных и качественных характеристик этой отрасли.

ДИНАМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ЗЕРНОВОГО РЫНКА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДЛЯ АНАЛИЗА ЭКСПОРТНОГО ПОТЕНЦИАЛА

**Огнивцев С.Б., д.э.н., профессор; Спитиц С.О. Всероссийский
институт аграрных проблем и информатики РАСХН, г. Москва**

Модель предназначена для имитации разнообразных эффектов, возникающих на региональном или федеральном рынках зерна. Будем считать, что на этих рынках действуют следующие экономические субъекты: производитель зерна, формирующий его предложение, экспортер, государство, определяющее параметры таможенной политики, перевозчик, определяющий размер железнодорожных тарифов, внешнее экономическое окружение (внешний рынок зерна), формирующее мировую цену на зерно. Рассмотрим простую динамическую модель, описывающую отношения в звене «производитель – экспортер». При ее разработке будет считаться справедливыми следующие предположения:

1. Для зернопроизводящих регионов встречные импортные потоки зерна тех же кондиций малы.
2. Цена зерна на первичном рынке может быть определена на основе представлений о частичном рыночном равновесии.
3. На интервале моделирования динамика мировой цены на зерно считается известной функцией времени.
4. Функции спроса-предложения кусочно-линейны.

Опишем поведение вышеперечисленных субъектов рынка зерна.

I. Производитель зерна

Производство зерна в регионе задается кусочно-постоянной функцией времени и считается независимой от характеристик рынка зерна. Возможно, в длительной перспективе выбор производителем посевных площадей и степени интенсификации производства будет являться элементами его стратегии, однако на интересующих нас интервалах моделирования (1-2 года) этим обстоятельством можно пренебречь.

Таким образом, имеем:

$V(t), t \in [1, T]$ – интенсивность производства товарного зерна в регионе, тыс.т,

T - интервал моделирования, мес.,