

## ПРИВЛЕЧЕНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В РАЗВИТИЕ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА

*В статье рассматриваются вопросы по привлечению инвестиций в молочное скотоводство Красноярского края, так как именно эта отрасль является важнейшей для сельскохозяйственных предприятий. Автор считает, что финансовое оздоровление и процесс возрождения производства невозможно осуществить без привлечения дополнительных инвестиций.*

**Ключевые слова:** Красноярский край, инвестиционная деятельность, молочное скотоводство, модернизация фермы.

О.М. Tsuglenok

## INVESTMENT ATTRACTION INTO DAIRY CATTLE BREEDING DEVELOPMENT

*The issues on investment attraction into dairy cattle breeding in Krasnoyarsk region as this branch is the major for the agricultural enterprises are considered in the article. The author considers that financial recovery and the process of manufacture revival can't be conducted without additional investment attraction.*

**Key words:** Krasnoyarsk region, investment activity, dairy cattle breeding, farm modernization.

При реализации инвестиционных проектов частные инвесторы большое значение придают уровню инвестиционной привлекательности региона, на территории которого планируется осуществление проекта. В настоящее время для аграрных территорий РФ проблема инвестиционного обеспечения деятельности хозяйствующих субъектов стоит особенно остро вследствие более низкой в сравнении с другими отраслями инвестиционной привлекательности сельского хозяйства.

Формирование стратегии обеспечения населения молоком и продуктами его переработки представляет собой систему взаимодействующих организаций и предприятий различных организационно-правовых форм хозяйствования. При этом воспроизводственный процесс в подкомплексе осуществляется посредством взаимодействия субъектов в сферах производства, распределения, обмена и потребления, между которыми должны сложиться устойчивые производственные, технологические, социально-экономические связи, обладающие значительной инерционной силой [1].

На наш взгляд, развитие молочного скотоводства должно осуществляться в следующих направлениях:

- увеличение продуктивности животных при адекватной величине расходов на их выращивание, совершенствование племенного дела – улучшение породного состава стада, организация новых линий, типов и пород путем ускорения темпов селекционной работы; увеличение сети племенных хозяйств;
- снижение затрат на производство и реализацию молока путем создания кооперации заготовительных, сельскохозяйственных предприятий и предприятий-переработчиков;
- развитие кормовой базы и эффективного использования земли, улучшение естественных пастбищ;
- модернизация материально-технической базы отрасли, с одной стороны – для механизации технологических процессов содержания и кормления животных (раздача кормов, удаление навоза, доение коров, подача воды), с другой стороны – для внедрения интенсивных технологий и рациональных форм организации производства.

По прогнозам развития молочного производства в Красноярском крае при реализации краевой Программы развития молочного скотоводства и увеличения производства молока в регионе на 2009-2011 годы в 2011 г. предполагается получить поголовье коров на уровне 175,6 тыс. голов, увеличение удоев коров к 2011 г. до 4000 кг, рост валового производства молока до 714,0 тыс. тонн, доведение производства молока на душу населения до 288 кг (табл.1).

Таблица 1

**Расчет социально-экономической эффективности реализации  
краевой Программы Красноярского края**

Показатель	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2011 г. к 2008 г., %
Поголовье молочных коров во всех категориях хозяйств, тыс. гол.	173,9	175,6	175,6	175,6	100,0
Удой на корову в год, кг	3866	3980	4000	4000	103,5
Валовое производство молока во всех категориях хозяйств, тыс. тонн	684,2	695,0	700,0	714,0	104,3
Производство молока во всех категориях хозяйств на душу населения, кг	244	251	269	288	118,0
Выход телят на 100 маток, %	84	84	84	85	101,2
Валовой продукт отрасли, млн руб.	3330,8	3924,2	4277,7	4625,3	138,9
Валовой доход отрасли, млн руб.	866,2	874,6	953,6	1021,0	117,9
Чистая прибыль отрасли, млн руб.	1349,2	1763,8	1349,8	1460,2	108,2

Получение намеченных показателей в крае может быть достигнуто за счет нескольких факторов: за счет создания принципиально новой технологической базы отрасли молочного скотоводства, использования современного технологического оборудования для модернизации ферм, а также наращивания генетического потенциала продуктивности сельскохозяйственных животных и ускоренного создания соответствующей кормовой базы.

В Красноярском крае за период 2007–2009 гг. реализовано 17 инвестпроектов, в том числе 8 из них относятся к молочному животноводству [2].

Однако во второй половине 2008 г., в связи с кризисными проявлениями в банковской сфере, ситуация с доступностью кредитных ресурсов для предприятий реального сектора экономики, и сельского хозяйства в том числе, обострилась, что выразилось в ухудшении условий предоставления кредитных средств банками (увеличение ставок по кредитным договорам до 18–20 %, снижение коэффициента, применяемого к оценке залога, увеличение платы за открытие кредитной линии или введение новых плат, введение обязательного страхования залога как по долгосрочным, так и по краткосрочным кредитам).

В последние годы, в результате взятого государством курса на развитие отечественного сельского хозяйства, роста инвестиций, в том числе в рамках национальных проектов, начали складываться положительные тенденции. Федеральные и региональные власти выделяют (правда, недостаточно и главным образом через посредников) финансовые средства на покупку нетелей и модернизацию ферм. В табл. 2 указаны сведения о введенных реконструированных и модернизированных объектах в России.

Таблица 2

**Сведения о введенных, реконструированных и модернизированных объектах, созданных  
скотоместах для молочного скотоводства за 2008 г. по Российской Федерации (по состоянию  
на 01.01.2009)**

Показатель	Количество значение
Количество введенных новых объектов, шт.	109
Поголовье коров на введенных объектах, гол.	42342
Производство молока на введенных объектах, т	119738,6
Количество реконструированных и модернизированных объектов, шт.	368
Количество коров, на которое увеличилось поголовье на объектах за счет реконструкции и модернизации, гол.	22648
Объем молока, на которое увеличилось производство на объектах за счет реконструкции и модернизации, т	92357,4
Количество созданных скотомест за счет введенных новых объектов, ед.	67439
Количество созданных скотомест за счет реконструкции и модернизации объектов, ед.	125529

Последние данные по динамике показателей молочного скотоводства Красноярского края пока свидетельствуют об успехах в реализации краевой программы по развитию молочного скотоводства на период 2009–2011 гг.

По материалам Красноярскстата, в январе-марте 2011 г. в хозяйствах всех категорий произведено 148,7 тыс. тонн молока (102,8 % к январю-марту 2010 года). На долю личных подсобных хозяйств населения приходилось 41,9 % молока.

По состоянию на конец марта 2011 года в красноярских хозяйствах всех категорий насчитывалось 441,1 тыс. голов крупного рогатого скота, что на 1,5 % больше, чем на конец марта 2010 года; из него: коров – 173,1 тыс. голов (на 1 % больше), свиней – 484,4 тыс. голов (на 4 % больше), овец и коз – 44 тыс. голов (на 9,8 % меньше).

В сельскохозяйственных организациях Красноярского края в январе-марте 2011 года в среднем от одной коровы молочного стада надоено 1020 килограммов молока, что на 6,6 % больше, чем в январе-марте 2010 года.

В сельскохозяйственных организациях Красноярского края объем реализации молока увеличился на 6,6 %.

Как сказано выше, одним из возможных направлений развития молочного скотоводства в Красноярском крае является модернизация ферм на базе новейших технологий и техники нового поколения.

Мы предлагаем рассмотреть инвестиционный проект по модернизации молочной фермы. Данный проект мог бы быть реализован на базе СХПК «Причудымский» Ачинского района.

Задачей данного проекта является увеличение объема производства молока за счет реконструкции и модернизации молочной фермы, увеличения поголовья основного стада.

Основными видами продукции данного хозяйства являются молоко, крупный рогатый скот на мясо и на доразбивание. В данном проекте предлагается реконструировать часть зданий фермы (увеличить ширину коровника с 21 до 24 м путем переноса продольной стены) и перевести стадо с привязной на беспривязную технологию. Кроме этого, предлагается провести модернизацию доильно-молочного блока путем установки доильного оборудования «Елочка» (2.12) и молочного танка (ДеЛаваль) общей стоимостью 3,5 млн руб., приобрести дополнительный племенной скот для организации воспроизводства стада (70 гол.) на 3,5 млн руб. При этом общая сумма инвестиционных затрат составит 32 млн руб. (табл.3).

Таблица 3

**Инвестиционные затраты по проекту модернизации фермы в Красноярском крае**

Наименование затрат	Сумма затрат, всего, млн руб.	Затраты по годам, млн руб.			
		2011 год	2012 год	2013 год	2014 год
Затраты на проектирование	1	1	-	-	-
Строительно-монтажные работы	24	14	10	-	-
Закуп оборудования	3,5	-	3,5	-	-
Закуп нетелей	3,5	-	3,5	-	-

Доформирование стада будет происходить за счет отела купленных нетелей, при этом бычки будут дорощены и отправлены на реализацию по истечении полуторалетнего возраста, а телки будут частично заменять выбракованный скот и пополнять дойное стадо.

Здесь предполагается реконструировать коровник шириной 21 м с промежуточными опорами, расположенными по схеме 7,5-6-7,5 м, и стенами из железобетонных панелей. Чтобы сохранить вместимость помещения при кормлении животных с кормового стола, одну из продольных стен каждого здания нужно передвинуть на 3 м, что позволит увеличить ширину коровника до 24 м. Данное здание с несущим каркасом и панельными стенами. Срок реализации проекта – 9 лет.

Источником финансовых средств служат средства ОАО «Россельхозбанк» – 100% (ежемесячная выплата процентов, погашение кредита с конца 3-го года) под 12% годовых.

При этом будем считать, что предприятие получит государственные субсидии в размере ставки рефинансирования ЦБ РФ – 7,25%, а ставка дисконтирования будет равна 15% [3].

Предприятием-инициатором проекта будет применяться единый сельскохозяйственный налог. Ставки используемых налогов указаны в табл. 4.

Таблица 4

**Ставки используемых налогов в СХПК «Причудымский»**

Наименование налога	Ставка	Налогооблагаемая база
НДС	0%	Добавленная стоимость
Налог на зарплату	20,4%–27,1% (2011–2012;с 2013)	ФОТ
Единый сельскохозяйственный налог	6%	Доход–расход

При этом планируется:

- Увеличение основного стада в 1,84 раза – до 828 гол.
- Предполагаемая ежегодная выручка от реализации продукции животноводства по окончании проекта – 31,2 млн руб. в текущих ценах.

Во время анализа эффективности проекта проводился однопараметрический анализ чувствительности чистой текущей стоимости проекта (NPV) к изменению параметров (цена готовой продукции, общие затраты, объем производства, инвестиционные издержки) на 10, 20 и 30% как в сторону увеличения, так и в сторону уменьшения их значений.

Результаты проведенного анализа показывают, что настоящий проект устойчив к изменениям основных параметров.

Анализ проектных рисков показывает, что в целом вероятность их возникновения можно оценить как низкую.

Покупка племенного поголовья нетелей создает возможность значительно увеличить надои на одну корову в год, что даст сохранение объема произведенного молока меньшим числом коров за счет роста продуктивности и позволит продавать подороженных бычков и телок.

Введение в рацион кормления белково-витаминно-минеральных добавок (БВМД) позволяет обеспечить сбалансированность рационов кормления животных по 28–30 показателям.

Использование информационных технологий в управлении позволяет оптимизировать технологические и управленческие решения, контроль и регулирование производственных процессов.

В рамках производственного процесса предполагается автоматизация основных его этапов:

- приготовление и раздача кормов;
- доение;
- первичная обработка молока;
- навозоудаление;
- водопоеение.

Данный проект рассчитан исходя из поголовья дойного стада на 1-й год его реализации – 200 голов с ежегодным обновлением основного стада. Расчет потребности в кормах произведен на основании средних данных работы сельхозтоваропроизводителей района.

Расчет по зарплате и отчислениям с нее произведен исходя из льготных ставок для сельхозпроизводителей, количество работников на начало проекта – 30 чел., после производства модернизации – 23 чел. Показатели проекта представлены в табл. 5.

Таблица 5

#### Показатели эффективности проекта по модернизации фермы

Показатель	Количеств. значение
Срок окупаемости – РВР, лет	5,7
- с учетом обслуживания долга	6,5
Ставка дисконтирования – Rate, %	15
Дисконтированный срок окупаемости – DPBR, лет	5,7
- с учетом обслуживания долга	6,7
Чистая приведенная стоимость проекта в ценах базисного периода – NPV, млн руб.	67 181
- с учетом обслуживания долга	31 802
Внутренняя норма доходности проекта – IRR, %	10
- с учетом обслуживания долга	12,5
Индекс доходности инвестиций – PI	2,1
- с учетом обслуживания долга	1,7

В рассмотренном базисном сценарии проект характеризуется как эффективный. Общая стоимость проекта составляет 32 млн руб., потребность в финансировании с учетом процентов – 28,9 млн руб., вливание собственных средств – 3,1 млн руб.

В результате для успешной реализации проекта СХПК «Причудлымский» потребуется использовать собственные средства инвестора и приравненные к ним средства на сумму 10 млн руб.

Следовательно, можно считать, что реализация данного и аналогичных проектов на территории Красноярского края действительно должна способствовать решению проблемы обеспеченности населения молоком, а также – увеличению поголовья коров молочного направления. Кроме того, реализация проекта позволит обеспечить занятость работников в сельском хозяйстве.

### Литература

1. Бакулин О.В., Шишкин А.Ф. Государственное регулирование инвестиционной деятельности как фактор реализации национального проекта «Развитие АПК» // Вестн. ТГУ. – 2008. – Вып. 10 (66).
2. Закон Красноярского края от 29.01.2009 № 8-2839 «О порядке предоставления государственных гарантий Красноярского края».
3. Закон Красноярского края № 8-2933 «Об установлении иного основания и иных условий предоставления инвестиционного налогового кредита по региональным налогам».



УДК 332.12

А.И. Шадрин

### КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ (ОПЫТ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ)\*

*В настоящее время все большее значение для России приобретают определение долгосрочной стратегии ее развития и регионов и работы по территориальному планированию. Повышение экономической эффективности и конкурентоспособности страны и регионов может быть обеспечено за счет комплексности их формирования и дальнейшего развития.*

**Ключевые слова:** *комплексобразование, воспроизводственная структура, социо-эконом-природный комплекс, территориальное развитие.*

A.I. Shadrin

### REGION COMPLEX DEVELOPMENT AT THE PRESENT STAGE (INTERDISCIPLINARY RESEARCH EXPERIENCE)

*Determination of the long-term strategy for development of Russia and its regions and work on territorial planning assume ever greater importance for Russia now. Increase of the economic efficiency and competitiveness of the country and the regions can be provided by means of integrated approach of their formation and further development.*

**Key words:** *complex formation, replenishment structure, social, economic and natural complex, territorial development.*

---

В настоящее время все большее значение для России приобретают определение долгосрочной стратегии развития страны в целом и территориальное планирование регионов [1,2,4]. Исследование комплексного территориального развития в России актуализируется необходимостью создания общенациональной системы взаимоувязанных концепций, стратегий, схем и программ федерального, регионального и муниципального значения, совершенствования законодательной базы, способствующей развитию регионов и муниципальных образований, возрождения системы физического (средового) планирования.

Разработка и реализация взаимоувязанных концепций, стратегий, схем, программ и планов социально-экономического развития России, ее регионов и муниципальных образований являются одним из важ-

---

\* Статья подготовлена на основании договора с Красноярским краевым фондом науки.