



Munich Personal RePEc Archive

**Dairy cattle farming in rural areas:
advantages of cluster interaction of
organizations and households in
production, processing, marketing**

Stukach, Victor and Judina, Elena

Omsk State Agrarian University

April 2012

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/77953/>

MPRA Paper No. 77953, posted 28 Mar 2017 07:05 UTC

Dairy cattle farming in rural areas: advantages of cluster interaction of organizations and households in production, processing, marketing

Stukach, Victor and Yudina, Elena

**Stukach, Victor and Yudina, Elena*

*ORCID: 0000-0002-9911-6286. Researcher ID: H-1016-2012

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Omsk State Agrarian University", 1, Institutskaya sq., Omsk, 644008, +79136665361. vic.econ@mail.ru +79136159796

Abstract. *The book discusses the scientific basis for sustainable development of the industry of dairy farming in the Omsk region. The mechanism of the sustainable development, explored the cluster functioning of the industry examined the future of dairy farming. The book is intended for managers and specialists of government, local government, the leaders of agricultural organizations, researchers, teachers and students of economic specialties and areas of training.*

Keyword. *dairy cattle, sustainable development, microcluster settlement, livestock, livestock breeding, production technology, efficiency of dairy cattle*

Summary. A comprehensive study of the sustainability of the development of dairy cattle breeding under modern conditions was carried out on the basis of a systematic approach that involves the study of five interrelated subsystems: industrial-technological, economic, social, environmental and institutional. Provides effective, innovative, expanded reproduction of competitive, environmentally friendly products while preserving the environment and improving the quality of life of workers engaged in the industry. Based on this, a conceptual model of sustainable development of the industry has been developed, which is based on the achievement of the main and basic guidelines for the components of sustainable development.

It is substantiated that the sustainable development of dairy cattle breeding is associated with the implementation of the cluster approach, which allows to identify the predominant form of interaction between business entities. To organize mutually beneficial production relations on the basis of integrating the production, processing and sale of milk, cluster initiatives must be carried out within individual rural settlements through the formation of milk microclusters.

The development of a dairy micro cluster is considered as a set of business processes for participants in a cluster formation. The implementation of cluster initiatives on the territory of the Zalivinsky rural settlement, studied as an experimental facility, allowed to receive a positive economic and social effect.

A system of indicators for assessing the sustainability of dairy cattle breeding has been developed and recommended, including indicators of production development, as well as economic, social, institutional and environmental development. In the course of the study, a close relationship was established between the level of development of dairy cattle breeding and the level of development of rural areas. Cluster development of the industry creates prerequisites for the development of the social infrastructure of the village, at the same time the development of local government promotes the innovative development of dairy cattle breeding.

The implementation of cluster initiatives will increase the level of profitability, create additional jobs, increase the wages of workers engaged in the industry, tax revenues in the revenues of local budgets, which will solve the social and economic problems of rural areas.

Молочное скотоводство сельской территории: преимущества кластерного

взаимодействия организаций и домашних хозяйств в производстве,
переработке, маркетинге

**Стукач, Виктор Федорович, **Юдина Елена Васильевна*

*ORCID: 0000-0002-9911-6286. Researcher ID: H-1016-2012. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина», Россия, г. Омск, Институтская площадь, 1, тел 89136665361 vic.econ@mail.ru **Тарский филиал

Аннотация. В монографии рассматриваются научные основы устойчивого развития отрасли молочного скотоводства в Омской области. Исследован механизм устойчивого развития, изучены возможности кластерного функционирования отрасли, проанализированы перспективы развития молочного скотоводства. Монография предназначена для руководителей и специалистов органов государственного управления, местного самоуправления, руководителей сельскохозяйственных организаций, научным работникам, преподавателям и студентам экономических специальностей и направлений подготовки.

Ключевые слова. молочное скотоводство, устойчивое развитие, микрокластер поселения, животноводство, племенное животноводство, технология производства, эффективность молочного скотоводства

Резюме. Комплексное исследование устойчивости развития молочного скотоводства в современных условиях осуществлялось на базе системного подхода, предусматривающего изучение пяти взаимосвязанных подсистем: производственно-технологической, экономической, социальной, экологической и институциональной. Обеспечивает эффективное, инновационное, расширенное воспроизводство конкурентоспособной, экологически чистой продукции при сохранении окружающей среды и повышении качества жизни работников, занятых в отрасли. Исходя из этого, разработана концептуальная модель устойчивого развития отрасли, которая основывается на достижении главного и базовых ориентиров по составляющим устойчивого развития.

Обосновано, что устойчивое развитие молочного скотоводства связано с реализацией кластерного подхода, который позволяет выявить преимущественную форму взаимодействия между хозяйствующими субъектами. Для организации взаимовыгодных производственных отношений на основе интеграции процессов производства, переработки и реализации молока кластерные инициативы необходимо осуществлять в рамках отдельных сельских поселений посредством формирования молочных микрокластеров.

Развитие молочного микрокластера рассматривается как совокупность бизнес-процессов участников кластерного формирования. Реализация кластерных инициатив на территории исследованного в качестве экспериментального объекта - Заливинского сельского поселения позволила получить положительный экономический и социальный эффект.

Разработана и рекомендована к применению система показателей оценки устойчивости молочного скотоводства, включающая в себя показатели развития производства, а также экономического, социального, институционального и экологического развития. В ходе исследования установлена тесная связь между уровнем развития молочного скотоводства и уровнем развития сельских территорий.

Кластерное развитие отрасли создает предпосылки для развития социальной инфраструктуры села, в то же время развитие местного самоуправления способствует инновационному развитию молочного скотоводства.

Реализация кластерных инициатив позволит увеличить уровень рентабельности, создаст дополнительные рабочие места, рост заработной платы работников, занятых в отрасли, налоговые поступления в доходах местных бюджетов, что позволит решать социально-экономические проблемы сельской

Библиографический список

1. О развитии сельского хозяйства [Электронный ресурс]: Фе-дер. Закон от 29.12.2006 № 264. – ФЗ. – М.: [2011].– Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
2. О некоммерческих организациях [Электронный ресурс]: Федер. Закон от 12.01.1996 N 7-ФЗ. – М.: [2011].– Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
3. Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации [Электронный ресурс]: Федер. Закон от 6.10.2003 N 131-ФЗ. – М.: [2011].– Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
4. Об утверждении Стратегии социальноэкономического развития Сибири до 2020г. [Электронный ресурс]: распоряжение правительства РФ от 5.07.2010г. № 1120-р. – М.: [2011].– Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
5. О государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008 – 2012 годы [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ от 14.07.2007 № 446 – М.: [2011]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
6. О долгосрочной целевой программе Омской области «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия Омской области на 2010 – 2014 годы» [Электронный ресурс]: закон Ом. Обл. от 06.10.2009 № 180-п. – М.: [2011]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
7. О наделении органов местного самоуправления муниципальных районов Омской области государственными полномочиями в сфере поддержки сельскохозяйственного производства. [Электронный ресурс]: закон Ом. обл. от 11.02.2009 г., № 1138-ОЗ. – М.: [2011].– Режим доступа: <http://www.consultant.ru>. – Закон Омской области.
8. О стратегии социально-экономического развития Омской области до 2020 года [Электронный ресурс]: указ губернатора Ом. обл. от 13.02.2006 № 18 – М.: [2011].– Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
9. Алейник С. Обеспечить устойчивый рост продуктивности молочного стада /С.Алейник // Экономика сел. хоз. России. – 2009. – № 3. – С. 10 – 17.
- 10.Алиева Л. Инновационная система развития агропродовольственного рынка / Л. Алиева , Т. Светлорусова, // АПК: экономика, управление. – 2007. – № 4. – С. 50 – 52.

11. Амерханов Х. Производство молока в малых формах хозяйствования – важный резерв / Х. Амерханов, И. Дунин, Г. Шичкин. // Молоч. и мяс. скотоводство. – 2006. – № 2. – С. 2 – 6.
12. Анализ хозяйственной деятельности предприятий АПК: учеб. / Г. В. Савицкая – Мн.: Новое знание, 2004. – 736с.
13. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия / Н.Е. Зимин, В.Н. Солопова. – М.: КолосС, 2005. – 384 с.
14. Анохина А. В. Эффективность ведения молочного скотоводства в условиях внутриотраслевой специализации / А.В. Анохина, Е.Г. Мухина // Вестн. Алт. гос. аграр. ун-та. – 2010. – № 5. – С. 110 – 114.
15. Анциферова О. Эффект кооперационного и интеграционного взаимодействия / О. Анциферова // АПК: экономика, управление. – 2010. – № 2. – С. 43 – 47.
16. Аракелян С. Региональная система стимулирования развития малого предпринимательства / С. Аракелян // АПК: экономика, управление. – 2009. – № 5. – С. 36 – 38.
17. Базонова Г. Основа рентабельного производства молока – ресурсосберегающие технологии / Г. Базонова, И. Базонов. // Молоч. и мяс. скотоводство. – 2007. – № 3. – С. 13 – 14.
18. Балашова Н.Н. Совершенствовать экономический механизм воспроизводства в сельском хозяйстве / Н.Н. Балашова, Р.С. Шепитько, О.Л. Шепитько. // Экономика с.х. и перераб. предпр. – 2011. – № 1. – С. 36 – 43.
19. Батырова М. Повышать инвестиционную привлекательность молочного скотоводства / М. Батырова // АПК: экономика, управление. – 2007. – № 9. – С. 67 – 70.
20. Баутин В. Инновационная деятельность – основа экономического прогресса / В. Баутин – 2009. – № 3. – С. 21 – 29.
21. Бетин О. Социально-экономическому развитию села – устойчивую динамику / О. Бетин. // Экономика сел. хоз-ва России. – 2007. – № 7. – С. 18 – 19.
22. Бильков В. Развитие молочного скотоводства в Волгоградской области / В. Бильков // АПК: экономика, управление. – 2007. – № 2. – С. 34 – 36.
23. Боев В. Р. Совершенствовать управление АПК / В.Р. Боев // АПК: экономика и управление. – 1994. – № 5. – С. 25 – 31.
24. Бондаренко Л. Занятость на селе и диверсификация сельской экономики / Л. Бондаренко // Экономика сел. хоз-ва России. – 2011. – № 1. – С. 71 – 77.
25. Боткин О. И., Методика расчета соотношения качественных параметров молока на товарном рынке / О.И. Боткин, И.М. Гоголев // Экономика с.х. и перераб. предпр. – 2007. – № 2. – С. 26 – 28.

- 26.Бойцов А. С. вопросу о теории кластеров и кластерном подходе / А.С. Бойцов, А.И. Костяев // Экономика с.-х. и перераб. предпр. – 2009.– № 10. – С. 25 – 31.
- 27.Буздалов И. Сельское хозяйство как приоритетное направление господдержки / И. Буздалов // АПК: экономика, управление. – 2009. – № 4. – С. 3 – 14.
- 28.Буробкин И. Н. Специфика развития животноводства на современном этапе / И.Н. Буробкин, Б.Н. Казаринов // Экономика с.-х. и перераб. предпр. – 2005. – № 1. – С.18 – 20.
- 29.Буробкин И. Проблемы обеспечения населения России молоком и мясом / И. Буробкин, В. Гончаров, Б. Казаринов // АПК: экономика и управление. – 2008. – № 5. – С.49 – 51.
- 30.Буценко Л. Рынок молока и молочных продуктов в Ставропольском крае / Л. Буценко // АПК: экономика, управление. – 2007. – № 10. – С.59 – 61.
- 31.Буценко Л. Интеграция рынка молока /Л. Буценко // Экономика сел. хо-ва России. – 2007.– № 10. – С.22 – 24.
- 32.Буценко Л. Прогнозирование перспектив развития молочного подкомплекса / Л. Буценко // АПК: экономика и управление. – 2008. – № 5.– С.43 – 45.
- 33.Бухтиярова Т. И. Формирование и реализация агропромышленной кластерной политики Пермского края / Т.И. Бухтияро-ва, М.В. Тренина, И.А. Овчинникова // Аграр. вестн. Урала.– 2009. – № 4. – С.26 – 28.
- 34.Векленко В.И. Рентабельность производства в сельскохозяйственных организациях и пути ее повышения / В.И. Векленко, М.М. Булгакова // Экономика с.-х. и перераб. предпр. – 2007.– № 11. – С. 30 – 31.
- 35.Вернигор Н. Ф. Устойчивое хозяйствование сельхозпред-приятия в современных условиях: монография / Н.Ф. Вернигор – Барнаул: Азбука, – 2004. – 215 с.
- 36.Вертикальная интеграция и вертикальные ограничения в промышленности / А.Я. Бутыркин – Киев: Едиториал УРСС 2003. – 200 с.
- 37.Винокурова М. В. Конкурентоспособность и потенциал кластеризации отраслей Иркутской области / М.В. Винокурова // ЭКО. – № 12. – 2006. – С.73 – 94.
- 38.Волков А. И. Совершенствовать организационно-экономический механизм управления региональным рынком молока / А. Волков, И. Дубровин // АПК: экономика, управление. – 2010. – № 6. – С. 56 – 61.
- 39.Гордеев А. Приоритетные направления долгосрочной аграрной политики / А. Гордеев// АПК: экономика, управление. – 2008. – № 4. – С. 2 – 6.
- 40.Гришаева Л. Интегрированные формирования в агропроиз-водстве / Л. Гришаева // Экономика сел. хоз. России. – 2007. – № 2. – С. 20 – 21.
- 41.Грудкин А. Государственная поддержка села в контексте ценового паритета / А.

Грудкин // АПК: экономика и управление. – 2008. – № 12. – С. 22 – 24.

42.Грядов С. И. Агропромышленный кластер: проблемы и перспективы развития / С.И. Грядов, И.В. Ковалева // Вестн. Алт. гос. аграр.

ун-та.– 2009.– № 4. – С.74 – 79.

43.Гусев В. Малые формы хозяйствования в АПК в условиях кризиса /В. Гусев, А. Пышкин // Экономика сел. хоз. России. – 2011. – № 2. – С. 46 – 50.

44.Животноводство Омской области: стат.сб. / Федер. служба гос. статистики Ом. обл. ком. гос. стат. – Омск: [б. и.], 2003. –76 с.

45.Животноводство Омской области: стат.сб. / Федер. служба гос. статистики Ом. обл. ком. гос. стат. – Омск: [б. и.], 2005. – 80 с.

46.Животноводство Омской области: стат.сб. / Федер. служба гос. статистики Ом. обл. ком. гос. стат. – Омск: [б. и.], 2007. –77 с.

47.Животноводство Омской области: стат.сб. / Федер. Служба
гос. статистики Ом. обл. ком. гос. стат. – Омск: [б. и.], 2009. –76 с.

48.Животноводство Омской области: стат.сб. / Федер. служба гос. статистики Ом. обл. ком. гос. стат. – Омск: [б. и.], 2011. –80 с.

49. Журченко А. Основы перехода к адаптивной стратегии ус-

тойчивого развития АПК России / А. Журченко // Экономика с.-х. и перераб. предп. – 2011. – № 8.– С. 1 – 3.

50.Загайтов И.Б, Экономические проблемы повышения устойчивости сельскохозяйственного производства./ И.Б.Загайтов, П.Д. Половинкин – М.: Экономика, 1984. – 240 с.

51.Закшевский В. Управление инновационной деятельностью в аграрном секторе / В. Закшевский // АПК: экономика, управление.– 2010.– № 7.– С.19 – 21.

52.Зельднер А. Г. Устойчивое развитие аграрной сферы: состояние и приоритеты / А.Г. Зельднер // Экономика с.-х. и перераб предпр. – 2006. – № 6. – С. 14 – 16.

53.Иванова Е. Е. Резервы повышения эффективности произ-водства молока в сельхозпредприятиях Самарской области / Е.Е. Иванова // Экономика с.-х и перераб. предпр. – 2008. – №8 – С.44 – 45.

54.Институциональная экономика: учеб. / под общ. ред. А. Н. Олейника.– М.: ИНФРА – М, 2005. – 704 с.

55.Казанников А. Необходима оптимальная стратегия разви-тия АПК России / А. Казанников // Экономика сел. хоз-ва России. – 2009. – № 12. – С.10 – 16.

56. Касторнов Н. П. Экономические аспекты эффективного развития молочного скотоводства / Н.П. Касторнов // Молоч. и мяс. скотоводство. – 2006. – № 6. – С.5 – 8.
57. Клейнер Г. Микроэкономические факторы и ограничения экономического роста [Электрон. ресурс] / Г.Клейнер – Режим доступа: <http://www.uptp.ru/>
58. Клейнер Г. Предприятие как фактор институциональной стабильности [Электрон. ресурс] – Режим доступа: <http://www.uptp.ru/>
59. Клейнер Г. Институциональные аспекты реформирования промышленных предприятий [Электрон. ресурс] – Режим доступа: <http://www.uptp.ru/>
60. Клейнер Г. Синтез стратегии кластера на основе системно-интеграционной теории [Электрон. ресурс] / Г. Клейнер, Р.М. Качалов, Н.Б. Нагрудная – Режим доступа: <http://www.uptp.ru/>
61. Кожевина О. В. Направления эффективного развития предприятий АПК в условиях рынка / О.В. Кожевина // Крупный и малый бизнес в сельском хозяйстве: тенденции, проблемы, перспективы: материалы междунар науч.-практ конф. «Никоновские чтения 2006». – М.: Энцикл. рос. деревень, 2006. – С. 204 – 206.
62. Коаев И.С. Совершенствование экономического механизма развития скотоводства в регионе / И.С. Коаев, В.И. Дементьев // Молоч. и мяс. скотоводство. – 2007. – № 2. – С.5 – 7.
63. Козлов М. П. Оценка распространения инноваций в малых формах хозяйствования в АПК / М.П. Козлов // Экономика с.-х и перераб. предпр. – 2009. – № 1. – С.56 – 59.
64. Колобова А. И. Конкурентоспособность производства молока / А.И. Колобова, О.А. Косинцева // Вестн. Алт. гос. аграр. ун-та. – 2010. – № 4. – С.96 – 102.
65. Кольцова С. Совершенствовать субсидирование и дотирование молочного скотоводства / С.Кольцова // АПК: экономика, управление. – 2007. – № 11. – С. 63 – 65.
66. Костров А. Эффективность интенсификации скотоводства / А. Костров // АПК: экономика, управление. – 2010. – № 1. – С.69 – 70.
67. Кошелев Б.С. Основные направления развития сельского хозяйства Омского региона / Б.С. Кошелев // Аграрно-экономическая наука о проблемах инновационного развития агро-промышленного производства: материалы 1-й Междунар. науч.-практ. конф., 28-29 июня 2007 г.: в 2 ч. – Омск: Изд-во ОмГАУ, 2007. – Ч. 1. – С. 91 – 93.
68. Кошолкина Л. А. Федеральная поддержка региональных программ развития сельского хозяйства / Л.А. Кошолкина // Экономика с.-х. и перераб. предпр. – 2009. – № 2. – С. 6 – 8.
69. Коуз Р. Фирма, рынок и право / Р.Коуз; пер. с англ.

Б.Пинскера. - М.: «Дело ЛТД» при участии изд-ва «Catallaxy», 1993. – 192с.

70. Крутиков В. Роль малых промышленных предприятий в решении проблем сельских территорий / В. Крутиков, О. Федорова // АПК: экономика и управление. – 2010. – № 5. – С. 54 – 56.

71. Кубарев В. А. Возделывание кормовых культур в севооборотах подтаежной зоны Западной Сибири: монография / В. А. Кубарев. – Омск: Изд-во ОмГАУ, 2009

72. Кундиус В. Определение инвестиционно эффективных видов деятельности кластеров АПК / В. Кундиус // АПК: экономика и управление. – 2008. – № 7. – С.28 – 32.

73. Кундиус В. // Формирование кластера садоводства в Алтайском крае / В. Кундиус, А. Глотко // АПК: экономика и управление. – 2007. – № 9. – С.32 – 34.

74. Кундиус В. А. Инновационно-кластерная политика развития регионального АПК / В. Кундиус, А. Полтарыхин // Вестн. Алт. гос. аграр. ун-та. – 2010. – № 5. – С.107 – 110.

75. Кундиус В. А. Экономическая стратегия и механизмы инновационно – кластерного развития АПК региона: монография / В. А. Кундиус, А. В. Глотко, А. В. Сибиряков и др. – Барнаул: Изд-во АГАУ 2008. – 460 с.

76. Кундиус В. А. Инновационное-кластерное развитие АПК региона / В.А. Кундиус // Сибирская деревня: история, современное состояние, перспективы развития: материалы VII Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 90-летию Ом. гос. агр. ун-та и 180-летию агроном. науки в Зап. Сибири. (27-28 марта 2008 г., Омск): в 3 ч. – Омск: Изд-во ОмГАУ 2008. Ч. 3. – С. 86 – 92.

77. Кузнецов С. Проблемы инновационного обеспечения сельхозпроизводства / С. Кузнецов // АПК: экономика, управление. – 2007. – № 10. – С.62 – 64.

78. Курцев И. Пути устойчивого развития АПК Сибири / И. Курцев // АПК: экономика и управление. – 2007. – № 2. – С. 2 – 5.

79. Курцев И. Системные принципы устойчивого развития сельского хозяйства / И. Курцев // АПК: экономика, управление. – 2008. – № 6. – С. 8 – 10.

80. Лантратов Н. Молочному скотоводству - интенсивное развитие / Н. Лантратов // АПК: экономика, управление. – 2007. – № 5. – С.24 – 26.

81. Литвинцева Г. Словарь терминов по институциональной экономике [Электронный ресурс] Г. Литвинцева режим доступа: <http://vocabulary.ru/dictionary/96/page/2/>

82. Лукьянова М. Т. Полноценные корма – важная составляющая в развитии животноводства / М.Т. Лукьянова // Предпр. АПК в рыноч. экономике. – 2008. – № 4. – С. 45 – 47.

83. Магарина И. Экономические взаимоотношения между поставщиками сырья и перерабатывающими предприятиями / И. Магарина // Экономика сел. хоз. России. – 2011.

– № 8.– С. 47 – 56.

84.Макеенко М. Инновационная деятельность – фактор экономического роста / М. Макеенко // Экономика сел. хоз. России.– 2008. – № 8.– С. 8 – 20.

85.Маслова В. Регулирование рынка животноводческой продукции / В. Маслова, Л. Счастливцева, И. Тяпкин // АПК: экономика, управление. – 2007.– №8.– С.46 – 50.

86.Маршалл А. Принципы экономической науки[Электронный ресурс]/ А. Маршал–
Режим доступа www.gumfak.ru.

87.Меркушкин Н. И. Направления и механизмы устойчивого развития сельских территорий /Н.И Меркушкин // Экономика с.-х и перераб. предпр. – 2010. – № 3. – С. 20 – 21.

88.Митенев В. В. Кластер как фактор развития экономики /В.В. Митенев, О.Б. Кирик // Экономические и социальные перемены в регионе: факты, тенденции, прогноз. – Вологда: ВНКЦ 2006. – С.64 –71.

89.Михайлюк О. Н. Планирование и эффективность использования бюджетных субсидий в АПК /О.Н. Михайлюк // Экономика с.-х. и перераб. предпр. – 2009. – № 5. – С.28 – 30.

90.Михайлюк О. Н. Формы государственной поддержки субъектов хозяйствования АПК /О.Н. Михайлюк // Экономика с.-х. и перераб. предпр. – 2009.– № 7.– С.36 – 39.

91.Монастырский Е. А. Инновационный кластер / Е.А. Монастырский // Инновации. – 2006. – № 2 . – С. 38 – 43.

92.Морозов Н. М. Агропромышленные кластеры малой формы / Н.М. Морозов, М.А. Конаков // Экономика с.-х. и перераб. предпр.– 2009.– № 2. – С.30 – 33.

93.Мустафаев А. Интеграционные процессы в АПК Северного региона /А. Мустафаев // АПК: экономика, управление.– 2007.– № 12.– С.26 – 27.

94.Наше общее будущее // Доклад Междунар. комиссии по окружающей среде и развитию: пер. с англ. С. А. Евтеева, Р. А. Перелета. – М: Прогресс, 1989.

95.Некрасов Р. В. Опыт развития кластеров в Самарской области //Экономика с.-х. и перераб. предпр. – 2009.– № 6. – С.28 – 30.

96.Некрасов Р. В. Кластерное развитие регионального АПК /Р.В. Некрасов // АПК: экономика и управление.– 2009. – № 5.– С. 37 – 42.

97.Некрасов Р. Местная власть и Государственная программа развития сельского хозяйства / Р. Некрасов, Д. Болдов // Экономика сел. хоз. России. – 2009. – № 1. – С. 42 – 50.

98.Неудахин Б. Программно-целевое развитие региона и формирование агроинновационного кластера /Б. Неудахин // АПК: экономика, управление.– 2007. – № 7.– С.12 – 14.

99. Нечаев В. Оценка устойчивости развития аграрного сектора / В. Нечаев, Н. Васильева, С. Фетисов // Экономика сел. хоз. России. – 2010. – № 2. – С. 52 – 62.
100. Нечаев В. Разработка направлений инновационного развития животноводства / В. Нечаев, Е. Артемов, С. Фетисов // Экономика сел. хоз. России. – 2009. – № 12. – С. 38 – 43.
101. Нечаев В. Формирование среднего класса на селе – основа инновационного агропроизводства / В. Нечаев, Н. Кравченко, А. Нечаев // Экономика сел. хоз. России. – 2010. – № 7. – С. 78 – 88.
102. Николаев М. Стратегический резерв России – инновация сельских территорий / М. Николаев // АПК: экономика, управление. – 2010. – № 2. – С. 2 – 11.
103. Николаев М. Инновационное развитие сельских территорий / М. Николаев // АПК: экономика, управление. – 2010. – № 8. – С. 3 – 7.
104. Ожегов С. И. Толковый словарь русского языка: 80 000 слов и фразеологических выражений / С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова, – М.: Азбуковник, 1999. — 944 с.
105. Омский областной статистический ежегодник: стат. сб. / Ом. облкомстат. – Омск, 2010. – 354 с.
106. Омский областной статистический ежегодник: стат. сб. / Ом. облкомстат. – Омск, 2008. – 351 с.
107. Оксанич Н. И. Концепция управления экономической устойчивостью сельскохозяйственных организаций / Н.И. Оксанич // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2007. – №10. – С. 18 – 24.
108. Организация сельскохозяйственного производства / Ф. К Шакиров, В. Н. Ариничев, В. В. Бердников и др. – М.: КолосС, 2003. – 504с.
109. Папело В. Н. Управление социально-экономическими процессами муниципального образования / В.Н. Папело // Региональная и муниципальная экономика в Сибирском федеральном округе: науч. зап – Новосибирск: СибАГС, 2005.
110. Петриков А. Многофункциональность сельского хозяйства: теоретические и политические аспекты / А. Петриков // АПК: экономика и управление. – 2007. – № 12. – С. 2 – 5.
111. Петриков А. Устойчивое развитие сельской местности в России и направления научных исследований / А. Петриков // АПК: экономика, управление. – 2001. – № 12. – С. 13 – 15.
112. Петранева Г. А. Кооперация и агропромышленная интеграция в АПК / Г.А. Петранева. – М.: КолосС, 2005. – 58 с.
113. Пизенгольц В. М. Становление качества и безопасности молочной продукции в России / В.М. Пизенгольц // Экономика с.-х. и перераб. предпр. – 2009. – № 4. – С. 44 – 47.
114. Поварчук Л. Мониторинг себестоимости сельхозпродукции необходим / Л.

Поварчук // АПК: экономика и управление. – 2007. – № 12. – С.65 – 67.

115. Попов Ю. Н. Резервы повышения экономической эффективности скотоводства / Ю.Н. Попов, А.А. Павлов // Экономика с.-х. и перераб. предпр. – 2004. – № 10. – С. 29 – 32.

116. Портер М., Э. Конкуренция: пер. с англ./ М.Э. Портер – М.: Изд.дом «Вильямс», 2005. – 608 с.

117. Пошкус Б. И. Слабое звено в «ценовой цепи» / Б.И. Пош-кус // Экономика с.-х. и перераб. предпр. – 2009. – № 2. – С. 13 – 16.

118. Прадничных А. Н. Конкурентоспособность и кластеры: новые подходы к стимулированию экономического развития в эпо-ху глобализации: презентация / А.Н. Прадничных, Ю.А. Перлыгин, С.В. Лозинский, // Фонд ЦСР «Северо-Запад», Семинар «Конкурентоспособность и кластеры: новая повестка дня для российского бизнеса и власти». Санкт-Петербург, 28 янв. 2003 г.

119. Райзберг Б. А. экономический словарь/ Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева — М.: ИНФРА-М 2007. – 495 с.

120. Резниченко С. Инновации – фактор повышения эффектив-ности агропроизводства / С.Резниченко, Р. Баталов // Экономика сел. хоз. России. – 2007. – № 8. – С.34 – 35.

121. Романов А. Формирование агропромышленных кластеров в России / А. Романов, В. Арашуков // АПК: экономика, управле-ние.– 2008.– №3.– С.41 – 45.

122. Романов А. Е. Агропромышленные кластеры России – но

вый миф или перспектива / А.Е. Романов , В.П. Арашуков // Эко-номика с.-х. и перераб. предпр. – 2008. – № 7. – С. 27 – 30.

123. Российский статистический ежегодник [Электрон. ресурс] – Режим доступа: <http://www.gks.ru>.

124. Светлов Н. Чувствительность молочных хозяйств к сиг-налам рынка / Н. Светлов // Экономика сел. хоз. России. – 2009. – № 8. – С. 78 – 87.

125. Семаева И. А. Информационные технологии в кластерах АПК / И.А. Семаева // Экономика с.-х. и перераб. предпр. – 2009. – № 1. – С. 21 – 24.

126. Семин А. Механизм господдержки сельхозтовапропроиз-водителей требует совершенствования / А. Семин, Н. Мальцев // АПК: экономика, управление. – 2008. – № 12. – С. 16 – 20.

127. Симонова Ю. А. Системный подход в исследовании ско-товодства / Ю.А. Симонова // Вестн. Алт. гос. аграр. ун-та.– 2010.– № 1.–С.110 – 114.

128. Скрынник Е. Курсом устойчивого развития сельского хо-зяйства / Е. Скрынник // Экономика сел. хоз. России. – 2011. – №8. – С. 28 – 35.

129. Скрынник Е. Обеспечить дальнейшее устойчивое развитие агропроизводства и сельских территорий / Е. Скрынник // Экономика сел. хоз. России. – 2010. – № 8. – С. 21 – 33.
130. Сорокин В. Вопросы теории и методологии исследования устойчивости земледелия / В. Сорокин // Экономика сел. хоз. – 1987. – № 1. – С. 73 – 75.
131. Стадник А. Система показателей экономической деятельности и бюджетной поддержки сельхозорганизаций / А. Стадник, С. Шелковников, Н. Николаенко // АПК: экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 63 – 65.
132. Стадник А. Т. Методика определения потребности в бюджетном финансировании сельхозпроизводства / А.Т. Стадник, С.А. Шелковников, Н.И. Пыжикова, А.В. Крохта // Вестн. Алт. гос. аг-рар. ун-та. – 2010. – № 5. – С. 117 – 120.
133. Стадник А. Тен Ен Дог Совершенствование системы бюджетного финансирования сельхозпроизводства / А. Стадник, С. Шелковников, Г. Исаева, И. Целуйко // АПК: экономика, управление. – 2009. – № 4. – С. 48 – 51.
134. Стадник А. Государственная поддержка аграрного производства в регионе / А. Стадник, С. Шелковников, А. Крохта // Вест. Алт. гос. аграр. ун-та. – 2009. – № 12. – С.120 – 124.
135. Стукач В. Ф. Региональная инфраструктура АПК: учеб. пособие / В.Ф. Стукач. – Омск: Изд-во ОмГАУ, 2003. – 320 с.
136. Стукач В. Ф. Инновационная инфраструктура регионального АПК / В. Ф. Стукач, Е. М. Помогаев, А. В. Клименко : учеб. пособие. – Омск : Изд-во ОмГАУ, 2007. – 172 с.
137. Стукач В. Ф. Развитие малых форм хозяйствования в АПК : монография / В. Ф. Стукач, А. В. Клименко. – Омск: Изд-во Ом-ГАУ, 2008. – 180 с.
138. Стукач В. Ф. Инфраструктура малых форм хозяйствования в региональном АПК : монография / В. Ф. Стукач, М. Н. Якубенко. – Омск : Изд-во ОмГАУ, 2008. – 196 с.
139. Стукач В. Ф. Трансакционные издержки в АПК: измерение, информация, регулирование : монография / В. Ф. Стукач, Е. А. Асташова, О. В. Шумакова. – Омск : Изд-во ОмГАУ, 2006. – 212 с.
140. Сучков А. И. Проблемы повышения жизненного уровня сельского населения / А. И. Сучков // Роль и место агропромышленного комплекса в удвоении валового внутреннего продукта России: материалы I Всерос. конгресса экономистов-аграрников. – М.: Росинформагротех, 2005. – С. 250 – 252.
141. Терновых К. Инновационное кормопроизводство: проблемы и пути решения / К. Терновых, И.Дубовской // АПК: экономика, управление. – 2008. – № 3. – С.37 – 40.
142. Терешин Е.М. Принципы кластерных объединений в российской экономике / Е.М. Терешин, В.М. Володин // Экономика с.-х. и перераб. предпр. – 2011. – № 3. – С.54 – 59.

143. Торопов Д. Малое предпринимательство: сельский аспект / Д. Торопов, И. Кичигина // АПК: экономика, управление. – 2010. – № 2. – С. 39 – 42.
144. Тлепшева З. Стимулирование инвестиций в скотоводство Курской области / З. Тлепшева // АПК: экономика, управление. – 2010. – № 9. – С. 88 – 90.
145. Трафимов А. Инновации в системе факторов конкурентоспособности производства молока /А. Трафимов, Н. Никонов // АПК: экономика, управление. – 2007. – № 11.– С.37– 40.
146. Ушачев И. Развитие агропродовольственного сектора: основные направления и проблемы / И. Ушачев // Экономика с.-х. и перераб. предпр. – 2006. – № 6. – С.6 – 11.
147. Ушачев И. Продовольственная безопасность – основа ста-бильного развития российской экономики / И. Ушачев // АПК: эконо-мика, управление. – 2008. – № 8. – С. 2 – 8.
148. Ушачёв И. Интеграционные процессы в АПК: плюсы и минусы / И. Ушачев // АПК: экономика, управление. – 2006. - № 9. – С. 7– 10.
149. Хайрулин Ф. Экономическая эффективность использования коров / Ф. Хайрулин //Молоч. и мяс. скотоводство. – 2007.– № 6.– С.2 – 4.
150. Хицков И. Управление антикризисной устойчивостью предпринимательских формирований в сельском хозяйстве / И. Хицков, Д.Попов // АПК: экономика, управление. – 2010. – № 4. – С. 26 – 33.
151. Хухрин А.С. Агропромышленные кластеры: российская модель./ А.С. Хухрин, А.А. Примаков, Е.А. Петухова // Экономика с.-х. и перераб. предпр. – 2008. – № 7. – С. 30 – 34.
152. Хухрин А.С. Концепция развития аграрных кластеров: системно-синергетический подход А.С. Хухрин, А.А. Примаков, И.А. Семаева, Н.И. Попова // Экономика с.-х. и перераб. предпр. – 2008.– № 12. – С.32 – 37.
153. Хуртаев К. И. Производственный кластер: сущность и значение для развития экономики // Экономика с.-х. и перераб. предпр. – 2008. – № 6. – С.39 – 42.
154. Цеева М. Развивать производство продукции животноводства / М. Цеева // АПК: экономика и управление. – 2008. – № 3.– С. 68 – 70.
155. Цихан Т. В. Кластерная теория экономического развития / Т.В. Цихан // Теория и практика управления.– 2003. – № 5. – С.47-51.
156. Шарипов С. Инновационное сельское хозяйство – основа продовольственной безопасности страны /С. Шарипов, Н. Якушкин, Р. Саффуилов // Экономика с.-х. и перераб. предпр. – 2011. – № 8. – С.35 – 47.
157. Шичкин Г. И. Состояние и перспективы развития молочного скотоводства России / Шичкин Г.И. // Молочн. и мясн. скотоводство. – 2008.– № 4. – С. 32 –34.

158. Шмаков П. Ф. Нормированное кормление коров: рекомендации/ П.Ф. Шмаков, В.В. Баранов, А.А. Курзанов – Омск: Изд-во ИВМ ОмГАУ, 2003. – 136с.
159. Экономика сельского хозяйства / Н.Я. Коваленко, С.А. Орехов, В.С. Сорокин – М.: КолосС, 2008. – 208с.
160. Экономика отраслей АПК / И. А. Минаков, Н. И. Куликов, О.В. Соколов и др.; под ред. И.А. Минакова. – М.: КолоС, 2004. – 464 с.
161. Экономика сельского хозяйства / И.А. Минаков, Л.А. Са-бетова, Н.И. Куликов и др.– М.: КолосС, 2003. – 328 с.
162. Экономический словарь / Е. Г. Багудина и др.- М.: ТК Велсби; Изд-во «Проспект», 2006.– 624с.
163. Юдина Е. В. Состояние и тенденции в развитии молочно-го скотоводства Омской области / В. Ф.Стукач, Е. В. Юдина// Вестн. Алт. гос. аграр. ун-та. – 2010. – № 2. – С.107 – 112.
164. Юдина Е. В. Потенциал развития животноводства в ре-гионе // Сибирская деревня: история, современное состояние, пер-спективы развития: материалы VII Междунар. науч.-практ. конф., посвященной 90-летию ОмГАУ 30-31 марта 2008г.: в 3 ч. – Омск: Изд-во ФГОУ ВПО ОмГАУ, 2008. –Ч. III.– С. 179 – 181.
165. Юдина Е. В. Инновации как источник развития отрасли / Е.В. Юдина // достижения науки – агропромышленному комплексу Омской области: Материалы IV науч.-практ. конф., – Тара, 2008. – С. 131 – 134.
166. Юдина Е. В. Повышение эффективности – основное на-правление развития молочно- мясного скотоводства /Е.В. Юдина // Молодые ученые – аграрной науке: материалы междунар. конф. молодых ученых, посвящ. 180-летию сиб. аграр. науки (г. Омск, 3-4 июля 2008г.)// РАСХН. Сиб. отд-ние. СибНИИСХ. – Омск, 2008.– С.206 – 211.
167. Юдина Е. В. Инновационная деятельность – основа разви-тия отрасли скотоводства / Е.В. Юдина // Материалы II Междунар. науч.-практ. конф. посвящ. 60-летию эконо. фак. ИЭиФ ОмГАУ. – Омск, 2008.– С. 123 – 126.
168. Юдина Е. В. Направления развития молочного скотовод-ства/ Е.В. Юдина // Реализация Государственной программы раз-вития сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяй-ственной продукции, сырья и продовольствия: инновации, проблемы, перспективы: материалы междунар. науч- технич. форума – ОмГАУ, 26-27 февр.2009г. : в 2 ч. – Омск: Изд-во ОмГАУ, 2009. – Ч. I.– С.193 – 195.
169. Юдина Е. В Состояние и тенденции в производстве моло-ка / Е.В. Юдина // Материалы V науч.-практ. конф., посвящ. 10-летнему юбилею Тарского фил. ОмГАУ. – Тара: РПО ТФ ОмГАУ, 2009.– С.81 – 83.
170. Юдина Е. В. Микрокластеры в развитии молочного ското-водства Омской области / Е.В. Юдина // Сибирская деревня: исто-рия, современное состояние, перспективы развития: сб. науч. тр.: в 3 ч. – Омск: Омскбланкиздат, 2010. – Ч. III.– С. 36 – 41.
171. Юдина Е. В. Проблемы и механизмы развития молочного скотоводства Омской области / Е.В. Юдина // Научное обеспечение агропромышленного производства:

материалы Междунар. науч.-практ. конф., 20-22 янв. 2010 г. – Курск: Изд-во Курск. гос. с.-х. акад., 2010. – С.23 – 28.

172. Юдина Е. В. Этапы развития молочного скотоводства в Омской области /Е.В. Юдина // Проблемы и перспективы развития сельского хозяйства России: сб. материалов Междунар. науч.-практ. конф. «Современное состояние и направления развития аг-рарной экономики» – Саратов: КУБиК, 2010. – С. 144 – 147.

173. Юдина Е. В. Система предпосылок, обеспечивающих ус-тойчивое развитие молочного скотоводства в Омской области / Е.В. Юдина // Сиб. финан. шк. – 2011. – № 1. – С.24 – 27.

174. Юдина Е. Формирование механизма устойчивого развития молочного скотоводства / Е. Юдина // Ом. науч. вестн. – 2011. – № 4. – С.56 - 58.

175. Юдина Е. Развитие племенного животноводства как элемент устойчивого развития молочного скотоводства / Е. Юдина // Инновационное развитие регионального АПК: проблемы и реше-ния: материалы VI науч. практ. конф. преподавателей, аспирантов и молодых ученых – Омск: Изд-во ОмГАУ, 2011. – С. 137 – 142.

176. Юдина Е. Государственная поддержка молочного ското-водства в регионе / Е. Юдина // Инновации молодых ученых аграрных вузов – агропромышленному комплексу Сибирского региона: материалы IX регион. науч. практ. конф. молодых ученых вузов Сиб. федерал. округа – Омск: ИПК Макшеевой Е.А., 2011. – С. 200 – 204.

177. Юдина Е. Формирование системы устойчивого развития молочного скотоводства в регионе /Е. Юдина // Актуальные аспек-ты развития региональной экономики: сб. науч. тр. регион. науч.-практ. конф. – Омск: Изд-во ОмГАУ, 2011. – С. 273 – 278.

178. Юдина Е. Кластерный подход в решении проблем молочно-го скотоводства / Е. Юдина // Найновите постижения на европей-ската наука: материалы 7 междунар. науч.-практ. конф. – София: Бял ГРАД-БГ, 2011. – С. 23 – 26.

179. Яковлева Е. Механизм управления развитием кластеров в АПК на региональном уровне / Е. Яковлева, В. Разгоняева // АПК: экономика и управление. – 2010. – № 8. – С. 21 – 26.

180. Barzel Y. Measurement cost and the organization of markets / Y. Barzel //Journal of Law and Economics– 1982– Vol.25, – №1.

181. Enright M. Regional clusters and economic development: Re-search Agenda/ M. Enright, U. Staber, N. Schaefer, B. Sharma// Busi-ness Networks: Prospects for Regional Development, Berlin: Walter de Gruyter. – P. 190 – 213.

182. Rosenfeld S. A. Bringing Business Clusters into the Mainstream of Economic Development / S.A. Rosenfeld // European Planning Stu-dies. – 1997.– №1 – P.3 – 23.

183. Gassler H. Alles cluster? The Austrian association for radical geography/ C. Rammer, H. Gassler . – Wien, 1999.–23 p.

Молочное скотоводство сельской территории: преимущества кластерного взаимодействия организаций и домашних хозяйств в производстве, переработке, маркетинге

**Стукач, Виктор Федорович, **Юдина Елена Васильевна*

*ORCID: 0000-0002-9911-6286. Researcher ID: H-1016-2012. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина», Россия, г. Омск, Институтская площадь, 1, тел 89136665361 vic.econ@mail.ru ***Тарский филиал*

Введение

Анализ развития отрасли показывает, что за период формирования рыночных отношений молочное скотоводство претерпело значительные негативные количественные и качественные изменения, охватившие все основные процессы, характеризующиеся уменьшением поголовья животных, спадом производства, разрушением генетического и производственного потенциала отрасли, снижением эффективности производства.

В то же время необходимость обеспечения населения продуктами питания, укрепления продовольственной независимости страны определяет необходимость поиска мер, направленных на восстановление потенциала отрасли и способствующих устойчи-

вому развитию молочного скотоводства в новых условиях хозяйствования. Острота вышеизложенных проблем усугубляется недостатком комплексных научных разработок с системным подходом, что сдерживает процесс инновационного развития молочного скотоводства. В связи с этим изучение вопросов повышения устойчивости производства молока является особенно актуальным.

Исследованием устойчивости развития агропромышленного производства занимались и внесли значительный вклад в решение данных проблем В.Р. Боев, Н.Ф. Вернигор, И.Б. Загайтов, А.Г. Зельднер, И.В. Курцев, В.И. Нечаев, Н.И. Оксанич, П.Д. Половинкин, И.Г. Ушачев и др.

Однако многие вопросы повышения устойчивости применительно к отрасли молочного скотоводства требуют дальнейшего изучения и углубления научных исследований.

В ходе экономических реформ в сельском хозяйстве осуществлены преобразования земельных и имущественных отношений, сложилось многоукладное производство. Все это обуславливает необходимость разработки такого организационно-экономического механизма в сфере производства, переработки и реализации продукции животноводства, при котором ограничивался бы монополизм перерабатывающей промышленности и торговли, стимулировались рост производства молока, доходность производителей, надежное обеспечение населения качественной продукцией по приемлемым ценам.

В предлагаемой читателю монографии рассмотрены методо-

логические подходы к формированию организационно-экономического механизма устойчивого развития молочного скотоводства. В работе дается обоснование концепции развития отрасли в свете расширения кластерного подхода до уровня сельского поселения и формирования молочных микрокластеров, предложена система показателей устойчивого развития отрасли.

Рекомендации, содержащиеся в монографии, могут быть использованы органами государственного управления и местного самоуправления при формировании организационно-правовых и рыночных структур на различных уровнях хозяйствования, учитывающих специфику кластерного взаимодействия и способствующих устойчивому функционированию молочного скотоводства региона.

Практическая реализация представленных в монографии предложений по совершенствованию организационно-экономического механизма и формированию молочных микрокластеров позволит осуществлять развитие отрасли на основе согласования интересов участников агропродовольственного рынка, совместного использования объектов инфраструктуры, непосредственного участия органов местного самоуправления в рыночных отношениях.

Монография адресована работникам органов государственного управления, местного самоуправления, руководителям сельскохозяйственных организаций, научным работникам, преподавателям и студентам.

Глава 1. Отрасль молочного скотоводства

Значение отрасли в продовольственном обеспечении населения

Молочное скотоводство является важнейшей отраслью животноводства. Вопросам производства молока придается большое значение во всех странах и за последние 5 лет в мире оно увеличилось на 59 млн т. Сегодня, кроме главных стран-производителей и потребителей молока, таких как Индия, США, Новая Зеландия, стран Европейского Союза, серьезный рывок в этом направлении сделал Китай [29, с.49].

Значение отрасли определяется, прежде всего, высокими питательными свойствами ее продукции. По пищевым достоинствам молоко занимает первое место среди всех животноводческих продуктов. По химической и биологической ценности оно превосходит все другие продукты, встречающиеся в природе (таблица 1).

По современным научным данным, в молоке сосредоточено свыше 200 ценнейших компонентов: 20 аминокислот; более 40 жирных кислот; 25 минералов, молочный сахар – лактоза; микроэлементы; все виды витаминов, известные в настоящее время; другие вещества, необходимые организму для поддержания нормальной жизнедеятельности [25, с. 26].

Таблица 1

Химический состав молока (на 100 г)

Наименование продукта	Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Энергия, кДж
молоко	3,3	3,8	4,8	274

Молоко широко используют как в натурном виде (цельное молоко), так и для приготовления разнообразных кисломолочных продуктов, сыров и масла. В наибольшем количестве в молоке содержатся углеводы, жиры, белки и минеральные соли. Специалисты по питанию считают, что молочные продукты должны давать 1/3 калорийности суточного рациона.

Пищевая и биологическая ценность молока заключается в том, что его компоненты хорошо сбалансированы, легко усваиваются. По научно обоснованным нормам питания, разработанным Институтом питания Академии медицинских наук, на человека в год в среднем требуется 390 кг молока.

Наивысшей молочной продуктивностью по сравнению с другими видами животных обладает крупный рогатый скот. От коровы при правильном выращивании и содержании можно получить до 8000 кг и более молока [100, с. 38]. Молочное скотоводство дает 98% молока.

В Российской Федерации молочное скотоводство распространено повсеместно. Молоко и молочные продукты традиционно занимают одно из ведущих мест в рационе питания россиян. В силу высокой питательности, доступной стоимости эти продукты потребляются практически всеми категориями населения. Разведением крупного рогатого скота в России занимаются в разнообразных природных и экономических условиях, однако за годы становления рыночных отношений наблюдались однонаправленные процессы сокращения поголовья, продуктивности и производства продукции молочного скотоводства [9, с. 10].

За постперестроечный период животноводческий потенциал растерян более чем наполовину. Поголовье крупного рогатого скота уменьшилось в 2,7 раза, произошло резкое падение объемов производства молока. По удою молока на корову Россия пока отстает от стран с развитым животноводством в 2 – 2,5 раза. Содержание белка в молоке меньше на 0,5 – 0,8 %. Годовое потребление молока на душу населения уменьшилось с 386 кг в 1990 г. до 246 кг в 2009 г [32, с. 43].

Произошедшие в отрасли изменения негативно отразились на обеспечении населения животноводческой продукцией. За последние 20 лет жители России стали на 30 % меньше потреблять высококачественных источников белка. По данным национального фонда защиты потребителей, в среднем по России один житель потребляет на 41 % меньше продовольствия, чем среднестатистический житель развитых стран [156, с. 35].

На современном этапе экономического развития страны необходимо переломить существующую негативную тенденцию к падению производства молока. Для того чтобы отечественное молочное скотоводство было рентабельным, конкурентоспособным и обеспечивало продовольственную независимость, оно должно быть высокопродуктивным. По мнению В. И. Векленко, М. М. Булгаковой, одним из основных условий повышения продуктивности является создание устойчивой кормовой базы [34, с. 30]. Несмотря на

**Организационный
механизм
функционирования
отрасли**

то, что этой ресурсной основе по-прежнему уделяется мало внимания, рост продуктивности обусловлен в первую очередь уровнем кормления животных. При этом рационы должны быть

сбалансированы по основным элементам питания. В противном случае увеличение затрат кормов приводит к их нерациональному использованию и перерасходу. Важным показателем состояния кормовой базы является оплата корма продукцией. Весь корм, скармливаемый животному сверх поддерживающего, идет на повышение продуктивности, т.е. это – продуктивный корм. Чем выше уровень кормления, тем лучше оплата корма продукцией. Перераспределение затрат между поддерживающим и продуктивным кормом в сторону увеличения последнего – это наиболее эффективный вид экономии в животноводстве, и, наоборот, любое сокращение рациона идет за счет его продуктивной части [108, с. 310]. Низким остается качество кормов. В хозяйствах не обеспечивается их надлежащее хранение. Очень ограниченно используются прогрессивные технологии заготовки кормов.

Необходимо отметить увеличение продуктивности коров в последние годы. И если по общему объему производства мы еще значительно отстаем от 1990 г., то по средним надоям на корову уже превысили его на 1406 кг. В 2010 г. в сельскохозяйственных предприятиях РФ надой молока на корову составил 4189 кг [123]. Этот рост достигнут за счет улучшения селекционно-племенной работы, ветеринарного обслуживания и содержания скота, внедрения современных технологий кормления. В то же время рост молочной продуктивности во многих субъектах не компенсирует снижение производства молока, связанное с сокращением численности коров [149, с. 2]. В ближайшее время необходимо не только стабилизировать количество коров, но и увеличить их численность.

На конкурентоспособности отечественной продукции отражается также низкий генетический потенциал животных. Существует острая необходимость в дальнейшем улучшении пород крупного рогатого скота. Самыми распространенными молочными породами скота остаются черно-пестрая, холмогорская и красная-степная. Основным критерием при подборе породы скота для молочных хозяйств должна являться способность коров той или иной породы

давать в расчете на единицу скормленных кормов максимальное количество молока, т.е. их способность оплачивать корм молоком. Важным участком работы является повышение уровня зоотехнической и селекционной работы, недостаточно высоки еще выход приплода и его сохранность. Из-за короткого периода использования коров и низкого выхода телят хозяйства несут большие потери продукции и средств [160, с. 263].

Молоко является самой скоропортящейся продукцией сельскохозяйственного производства. Его охлаждение, повышение сохранности и хранение даже на непродолжительный период требуют специального оборудования и больших затрат. Большинство хозяйств, занимающихся молочным скотоводством, оснащены оборудованием, свыше 80 % которого имеет сверхнормативный срок эксплуатации, что приводит к снижению надежности работы, нарушению технологических процессов и ухудшению качества молока. Для приобретения нового оборудования у большинства производителей молока финансовых возможностей нет. Тем не менее развитие отрасли не представляется возможным без дальнейшего роста уровня комплексной механизации всех технологических процессов [17, с. 13; 19, с. 67].

Технология производства молока в стране в настоящее время основана преимущественно на привязном содержании коров. На беспривязном содержании находится всего 5 % дойного стада. Между тем новые технологические элементы при беспривязном содержании коров снижают затраты труда на производство единицы продукции, себестоимость получаемого молока [10, с. 50]. Крупногрупповое беспривязное содержание животных позволяет механизировать все остальные технологические процессы по уходу за животными и получению продукции.

Сегодня остро ощущается проблема кадрового обеспечения животноводства. Зачастую дополнительное вовлечение в отрасль трудовых ресурсов производится не в целях улучшения условий содержания животных, а является следствием низкого уровня механизации основных технологических процессов. Невысокий уровень заработной платы и отсутствие системы материального стимулирования работников за достижение более высоких результатов труда создают условия, при которых эффективность использования трудовых ресурсов находится на низком уровне, тогда как совре-

менные технологии производства продукции молочного скотоводства, особенности содержания, воспроизводства и выращивания высокопродуктивного скота требуют высокого уровня кадров [22, с. 34].

Экономический механизм функционирования отрасли	Остается невысокой рентабельность молочного производства. Несмотря на тенденцию к увеличению числа регионов страны с рентабельным производством молока, больших позитивных изменений в молочном животноводстве не произошло. Число субъектов федерации, в которых производство молока убыточно, сокращается медленно.
---	--

По мнению В. Нечаева, Н. Васильевой, С. Фетисова, сокращение производства молока в связи с его низкой рентабельностью, отсутствие ощутимой поддержки федерального и региональных бюджетов стали одними из главных причин разрушения социальной и инженерной инфраструктур села, оттока трудовых ресурсов в другие отрасли, резкого ухудшения материально-технической базы [99, с. 52].

Рынок молока и молочной продукции, как и продовольственный рынок в целом, представляет собой сложную динамично развивающуюся экономическую систему, функционирующую под влиянием различных факторов. Рынок предполагает в первую очередь поддержание равновесия между спросом и предложением на товар [30, с. 59]. В этом процессе важная роль принадлежит экономическому регулированию производства продукции, ее переработки, сбыта и потребления. На формирование ценовой политики на внутреннем рынке продолжает серьезно влиять существенный импорт молока и молочных продуктов. В 2010 г. рыночные ресурсы молока и молочных продуктов в стране за счет собственного производства формировались только на 41,5 %. Основными импортерами молока являются страны СНГ – Беларусь, Украина, страны Прибалтики [55, с. 10]. Такое положение неизбежно приводит к ухудшению ценовой динамики для отечественных производителей молока.

По мнению Ю. А. Симоновой, в рыночных условиях главным двигателем роста производства молока является экономическая заинтересованность хозяйств. Продукция должна быть востребован-

ной на рынке сырья и конкурентоспособной [127, с. 110]. Молоко является конечным продуктом для молочного скотоводства и одновременно исходным материалом для молочной промышленности, которая предъявляет к сырью определенные требования: содержание белка, жира, плотность и кислотность должны быть на уровне государственных стандартов. Однако товаропроизводители не уделяют должного внимания повышению качества продукции, поставляя на переработку молоко низкого качества, не отвечающего требованиям действующего стандарта. Экономическая деятельность предприятий поставлена в зависимость не только от количества, но и от качества молока, содержания в нем ценных компонентов [85, с. 46]. Повышение качества производимого молока должно обеспечивать рост закупочных цен при его реализации. Как отмечает Н. Касторнов, закупочные цены представляют такой экономический рычаг, при помощи которого можно воздействовать на все стадии общественного воспроизводства [56, с. 5]. Однако рост цены реализации молока не стал достаточным стимулирующим фактором развития отрасли, так как одновременно опережающими темпами повышалась себестоимость молока. Эффект, полученный производителями продукции от благоприятно сложившейся в последние годы ценовой конъюнктуры, снижается вследствие удорожания элементов материальных затрат промышленного происхождения, особенно энергоносителей. В результате доля затрат на их использование в издержках производства продукции ежегодно возрастает [115, с. 29].

Еще более существенное влияние на себестоимость производства продукции оказывает рост затрат на корма, в том числе покупные. Стоимость кормов собственного производства составляет многим более 50%. Это является следствием значительного сокращения собственной кормовой базы: уменьшаются посевные площади под кормовыми культурами, снижается их урожайность, неудовлетворительно используются естественные сенокосы и пастбища.

Специфика сельскохозяйственного производства заключается в том, что оно, в отличие от промышленности, во многом зависит от природных и географических условий, которые в значительной степени определяют уровень интенсификации и эффективности ведения как в

**Отраслевая специфика
молочного скотоводства**

го производства заключается в том, что оно, в отличие от промышленности, во многом зависит от природных и гео-

графических условий, которые в значительной степени определяют уровень интенсификации и эффективности ведения как в

целом животноводства, так и отдельных его отраслей [78, с. 2].

Молочное скотоводство во многом ориентировано на близость крупных городов и промышленных центров, напрямую зависит от наличия и развитости транспортной сети. Кроме того, природные ресурсы климатической зоны определяют уровень ведения земледелия и кормопроизводства.

Большинство развитых стран мира для устойчивого развития животноводства выделяет значительные средства. По мнению ряда ученых, достичь их уровня в нашей стране без усиления роли государства невозможно [27, с. 3; 41, с. 22; 65, с. 63; 68, с. 6; 133, с. 48].

Только активная государственная политика может стимулировать товаропроизводителей осваивать инновации, вкладывать деньги в аграрный сектор экономики, а также расширять масштабы инновационного процесса.

Из всего вышесказанного следует, что отрасль молочного скотоводства имеет ряд специфических особенностей, к которым можно отнести следующие:

- продукция производится в течение всего календарного года;
- продукция не подлежит длительному хранению;
- несвоевременная реализация молока связана с ухудшением качества и большими потерями;
- производство характеризуется высокой трудоемкостью и капиталоемкостью, предполагающей комплексную механизацию основных технологических процессов;
- производство во многом зависит от уровня зоотехнической работы, от породных и наследственных особенностей крупного рогатого скота, результатов селекционной работы;
- производство требует прочной кормовой базы.

Неблагоприятная ситуация в обеспечении населения продуктами питания, необходимость укрепления продовольственной независимости страны и повышения уровня жизни людей определяют необходимость восстановления и дальнейшего устойчивого развития молочного скотоводства в новых условиях хозяйствования. Изменить негативные тенденции в развитии отечественного животноводства был призван национальный проект «Развитие АПК», одно из основных направлений которого – «Ускоренное развитие животно-

**Необходимость
устойчивого развития
отрасли**

обеспечении населения продуктами
питания, необходимость укрепления
продовольственной независимости

водства». В рамках реализации данного проекта рост производства молока должен обеспечиваться за счет создания принципиально новой технологической базы отрасли молочного скотоводства, использования современного технологического оборудования для модернизации ферм, а также наращивания генетического потенциала продуктивности отечественного животноводства с одновременным укреплением кормовой базы. Проектом определены меры по расширению доступности кредитных ресурсов на строительство и модернизацию животноводческих комплексов, приобретение племенного скота, техники и оборудования. В отрасль привлекаются значительные инвестиционные ресурсы, прежде всего по линии «Россельхозбанка» [39, с. 2].

Так как устойчивое и эффективное развитие рынка молока и молочной продукции возможно только при рациональном сочетании крупного, среднего и мелкого производства, одним из направлений национального проекта стало стимулирование развития малых форм хозяйствования [16, с. 36].

Национальный проект стал стартовой площадкой для ускорения позитивных процессов в животноводстве. Наряду с другими федеральными и ведомственными программами он перерастает в Государственную программу развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008-2012 гг., и аграрная политика становится приоритетом в социально-экономической политике государства [5]. Однако, несмотря на принятые меры по улучшению экономических условий функционирования отрасли и имеющиеся большие резервы как в увеличении продуктивности коров, повышении качества молока, так и в повышении эффективности его производства, до сих пор не удалось обеспечить ее устойчивое и динамичное развитие. Академиком И. Г. Ушацевым обозначены тому следующие причины.

Во-первых, при переходе к рынку не только не использовались преимущества рыночных отношений, но и в результате непродуманной и не просчитанной на перспективу аграрной политики было допущено резкое падение всех основных составляющих производственного потенциала: основных фондов и трудовых ресурсов, земли.

Во-вторых, в результате ухода государства от ответственности

за экономику в аграрном секторе создались неблагоприятные макроэкономические условия, и произошел обвал эквивалентных отношений между сельскохозяйственными отраслями, в том числе молочным скотоводством, и другими отраслями экономики страны, что лишило основную массу товаропроизводителей ресурсов не только для расширенного, но и для простого воспроизводства.

В-третьих, результатом двух предыдущих причин явилось вытеснение сельскохозяйственных товаропроизводителей с отечественного рынка продовольствия, снижение их доли доходов в конечной цене продукта, рост импорта, снижение доходов отечественного товаропроизводителя [146, с. 6].

Необходимость преодоления кризиса, стабилизации, развития инновационного расширенного воспроизводства конкурентоспособной продукции, повышения эффективности производства требует разработки и внедрения в практику механизмов, способствующих устойчивому развитию отрасли.

В первую очередь необходимо создавать действенный организационно-экономический механизм [164, с. 179].

Устойчивое развитие отрасли возможно лишь на основе серьезной структурной перестройки экономики и ее диверсификации, перехода к «экономике знаний», освоения достижений научно-технического прогресса и совершенствования на этой основе средств производства, повышения их отдачи, внедрения прогрессивных форм организации отрасли, стимулирования высокопроизводительного труда, системы и методов управления, усиления мотивации труда, развития интеграционных процессов.

Глава 2. Динамика развития отрасли в омской области

Являясь высокоразвитым сельскохозяйственным регионом, Омская область обладает крупнейшим на востоке страны агропромышленным комплексом, входит в десятку крупнейших производителей зерна, молока и мяса в Российской Федерации. На долю области приходится 2,5 % произведенной в стране сельскохозяйственной продукции. Второе место по объемам производства Омская область занимает в Сибирском федеральном округе. За 2010 г. в области было произведено продукции сельского хозяйства на сумму 52743 млн руб.

Ведущими отраслями сельского хозяйства являются растениеводство (основные виды продукции – пшеница, рожь, ячмень, овёс), и животноводство, где выделяются скотоводство, птицеводство и свиноводство. Несмотря на то, что отрасли животноводства принадлежит основная роль в производстве продуктов питания для населения, сырья для пищевой промышленности, удельный вес ее продукции в регионе ежегодно снижается. Так, в 2010 г. на долю продукции животноводства приходится 48,5 %, что на 8,4 % ниже, чем в 2003 г.

На территории области различают четыре сельскохозяйственные зоны: степную, южную лесостепную, северную лесостепную и северную. Производство зерновых культур является основной отраслью большинства хозяйств южной лесостепной и степной природно-экономических зон области. Свиноводство и птицеводство также сконцентрированы главным образом в южной лесостепи, тогда как необходимость удовлетворения потребностей населения в цельномолочной и свежей молочно-кислой продукции обуславливает размещение молочного скотоводства по всем природно-экономическим зонам. Однако уровень развития этой отрасли в различных зонах неодинаков. Так, плотность поголовья коров на 100 га сельхозугодий колеблется от 2,6 в северной лесостепи до 4,6 в южной лесостепи, а производство молока на 100 га сельхозугодий – от 197,5 до 92,3 ц.

Ретроспективный анализ развития животноводства Омской области показывает, что в 70-е гг. прошлого века молочное ското-

водство было представлено крупными молочно-товарными фермами по 600 – 1200 голов с комплексной механизацией трудоемких процессов. Крупный рогатый скот был представлен в основном красной-степной и черно-пестрой породами с продуктивностью 2000 – 2500 кг. Полным ходом шло оздоровление от туберкулеза и бруцеллеза силами местных племенных заводов и хозяйств, а также завоз улучшенных животных различных пород из европейской части страны. Флагманом в молочном скотоводстве были по красному степному скоту племенные заводы Северолюбинский, по черно-пестрому – Нижнеиртышский и Омский. Главной задачей селекционеров было улучшение местного скота. А с 1975 г. началась крупномасштабная работа по повышению генетического потенциала имеющегося скота путем прилития крови голштинов, англеров, айширов.

Большой вклад в развитие племенной работы внесли А. Я. Гуляева, М. Н. Фадюшкин, В. Д. Вайнбендер. Начала укрепляться кормовая база. Это позволило к началу 90-х г. поднять продуктивность до 2900 кг. Но в дальнейшем развитие отрасли внесли свои коррективы рыночные преобразования. Скачок цен на энергоносители, машины и оборудование привел к тому, что производство молока стало нерентабельным. В хозяйствах началось сокращение поголовья, параллельно шло акционирование, стал развиваться сектор крестьянских фермерских хозяйств, в структуре производства начала увеличиваться доля личных подсобных хозяйств.

Отрасль оказалась неподготовленной к резкой смене экономических условий: имея низкую степень устойчивости, она была слишком зависима от монополизма предприятий других отраслей агропромышленного комплекса. Рост цен на материальные ресурсы опережал рост цен на сельскохозяйственную продукцию, а также рост реального уровня доходов населения, что привело к значительному повышению себестоимости производства молока, снижению его рентабельности в период рыночных преобразований.

К негативным факторам в развитии сельского хозяйства Омской области в постперестроечный период можно отнести снижение поголовья крупного рогатого скота, недостаточную обеспеченность сельскохозяйственной техникой, низкую производительность труда.

Эти и другие причины явились результатом значительного отставания отрасли от дореформенного уровня. В хозяйствах всех категорий за период 1990 – 2010 гг. поголовье крупного рогатого скота сократилось с 1655,5 до 439,1 тыс. гол., или на 73,4 %. Наибольшее снижение численности поголовья крупного рогатого скота – на 1017,2 гол. наблюдалось в период становления и развития рыночных отношений (рисунок 1).

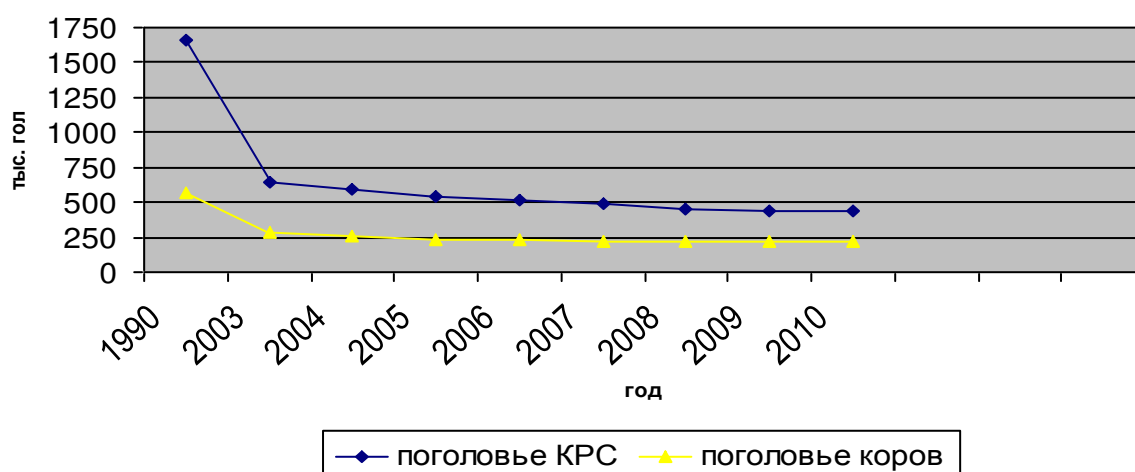


Рис. 1. Динамика поголовья в Омской области

Однако отрицательная динамика сохраняется и в последующие годы: так, численность крупного рогатого скота по всем категориям хозяйств за период исследования сократилась на 31,3 %, или 199,2 тыс. голов. Как видно из таблицы 2 тенденция к снижению поголовья характерна как для сельскохозяйственных организаций (на 38,9 %), так и для хозяйств населения (на 23,2 %).

Таблица 2

Поголовье крупного рогатого скота по категориям хозяйств

Показатель	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2010 г. в % к 2003 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Хозяйства всех категорий									
Поголовье кр. рог. скота, тыс. гол.	638,3	594,3	538,6	518,2	484,1	455,5	439,6	439,1	68,7

Окончание таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Поголовье коров, тыс. гол.	279,0	258,4	233,8	226,9	221,1	215,6	214,2	216,3	77,5
Удельный вес, %	43,7	43,5	43,4	43,7	45,7	47,3	48,7	49,2	-
Сельскохозяйственные организации									
Поголовье кр. рог. скота, тыс. гол.	375,0	344,1	320,1	298,2	276,1	248,8	234,3	229	61,1
Поголовье коров, тыс. гол.	137,1	128,2	120,1	112,8	105,2	99,5	96,7	96,2	70,1
Удельный вес, %	36,5	37,2	37,5	37,8	38,1	39,9	41,2	42,0	-
Хозяйства населения									
Поголовье кр. рог. скота, тыс. гол.	245	231,0	200,7	201,9	191,3	186,6	184,9	188,1	76,8
Поголовье коров, тыс. гол.	133,8	122,1	105,9	106,4	108,3	108,3	108,5	110,4	82,5
Удельный вес, %	54,6	52,8	52,7	52,6	56,6	58,0	58,6	58,7	-
Крестьянские (фермерские) хозяйства									
Поголовье кр. рог. скота, тыс. гол.	18,4	19,1	17,8	18,1	16,6	20,1	20,4	21,9	119
Поголовье коров, тыс. гол.	8,1	8,1	7,8	7,7	7,5	7,8	9,0	9,7	119,7
Удельный вес, %	44	42,4	43,8	42,5	45,1	38,8	44,4	44,3	-

Устойчиво снижается поголовье коров. Численность коров составляет 216,3 тыс. голов, что на 62,7 тыс. голов (22,5 %) меньше, чем в 2003 г. Поголовье коров практически равными темпами сокращалась в хозяйствах населения и сельскохозяйственных организациях, только крестьянские (фермерские) хозяйства смогли увеличить поголовье крупного рогатого скота на 19 %, коров – на 19,7%.

Для полноценного функционирования отрасли в регионе должно развиваться молочное и молочно-мясное направление. В

структуре стада удельный вес коров должен составлять 50-60 %, а при молочно-мясном направлении 40 – 50 %. Рациональная структура должна обеспечивать своевременное восстановление, расширение стада и получение продукции определенного качества. Однако лишь в хозяйствах населения удельный вес коров в структуре стада более 50 %, тогда как в сельскохозяйственных организациях он не превышает 42 %.

Динамика поголовья крупного рогатого скота в Омской области отражает процессы, характерные для развития скотоводства, как в регионе, так и государстве в целом (таблица 3).

Таблица 3

Динамика поголовья крупного рогатого скота

Субъект федерации	Поголовье кр. рог. скота			Поголовье коров		
	1990 г.	2003 г.	2010 г.	1990 г.	2003 г.	2010 г.
Российская Федерация	57043,0	25091,1	19969,9	20556,9	11083,3	8844,34
Сибирский федеральный округ	10582,2	5024,9	4219,7	3748,3	2140,6	1821,04
Республика Алтай	186,2	146,2	195,12	74,5	61,8	92,17
Республика Бурятия	559,1	319,4	363,1	184,9	130,8	148,45
Республика Тыва	205,0	97,3	137,7	73,9	49,5	61,1
Республика Хакасия	257,8	147	169,4	90,7	62,3	70,4
Алтайский край	2042,9	1045,3	900,2	710,9	453,8	386,1
Красноярский край	1302,0	567,4	434,5	471,7	222,1	173,3
Иркутская область	835,5	385,2	279,5	287,6	187,2	133,2
Кемеровская область	764,6	298,0	209,7	309,1	137,7	101,7
Новосибирская область	1633,8	832,7	551,3	588,5	331,8	221,3
Омская область	1655,5	638,3	439,1	570	279	216,3
Томская область	338,8	123,8	98,6	131,7	54,7	43,5

Так, по Российской Федерации отмечается сокращение поголовья в сравнении с дореформенным 1990 г. на 37073,1 тыс. голов, или на 64,9 %. По Сибирскому федеральному округу сокращение по-

головья отмечено на 6362,5 тыс. голов, или 60,1 %. Наибольшее сокращение поголовья к уровню 1990 г. отмечено в Томской области – на 70,9 %. Данная тенденция прослеживается во всех регионах Сибирского федерального округа, за исключением Республики Алтай.

Таковыми же стремительными темпами сокращается поголовье коров, в целом по Российской Федерации сокращение отмечается на 56,9 %, по Сибирскому федеральному округу – на 51,4 %.

За последние 20 лет значительно изменилась и структура производства молока в разрезе категорий хозяйств (рисунок 2). Если в 1990 г. в основном производстве молока в Омской области занимались сельскохозяйственные организации, то в настоящее время более половины (54,1 %) производится в хозяйствах населения, а доля сельскохозяйственных организаций сократилась до 41,8%.

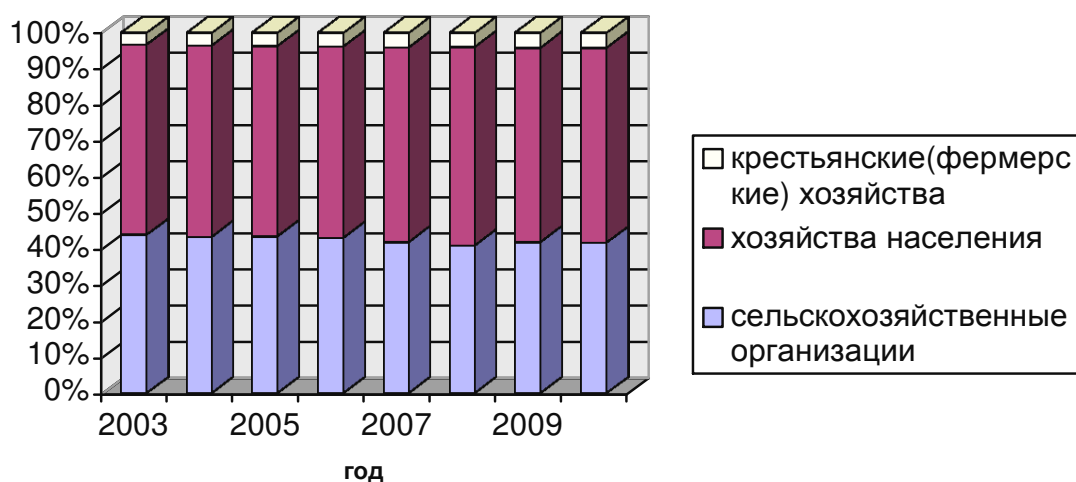


Рис. 2. Структура производства молока

В фермерских хозяйствах производство молока так и не нашло широкого распространения, причиной тому являются высокие цены на материально-производственные запасы, высокая капиталоемкость, слабая государственная поддержка.

Омская область на протяжении последних лет входит в десятку ведущих регионов Российской Федерации по объемам производства молока и удерживает второе место по производству молока в Сибирском федеральном округе, уступая по объемам производства только Алтайскому краю.

В тоже время, уменьшение численности коров в Омской области обусловило сокращение объемов производства молока (таблица 4). В 2010 г. всеми категориями хозяйств региона произведе-

но 853,8 тыс. т, что на 6,6 % меньше 2003 г. При этом наиболее существенное снижение производства отмечено в сельскохозяйственных организациях – на 10,6 %. Хозяйства населения снизили уровень производства на 4,6 % к уровню 2003 г. Крестьянские (фермерские) хозяйства смогли увеличить производство на 20,9 %, однако это не оказало значительного влияния на производство молока в целом по области в связи с низкой долей фермерских хозяйств в структуре сельхозтоваропроизводителей.

Таблица 4

Динамика производства молока, тыс. т

Показатель	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2010 г. в % к 2003 г.
Российская Федерация, млн. т	33,3	32,0	30,9	31,4	32,2	34,5	32,6	31,8	95,5
Сибирский федеральный округ	5873,9	5488,1	5454,2	5435,1	5552,9	5670,7	5655,6	5929,4	100,1
Омская область в том числе	913,7	857,2	848,8	853,0	852,6	852,2	852,3	853,8	93,4
сельскохозяйственные организации	400,7	372,2	369,7	367,9	357,4	349,3	357,2	357,0	89,1
хозяйства населения	483,8	455,5	448,8	452,7	461,6	469,9	460	461,5	95,4
крестьянские (фермерские) хозяйства	29,2	29,5	30,3	32,4	33,6	33,0	35,1	35,3	120,9
Место Омской области в РФ	8	8	9	8	8	8	8	8	
в СФО	3	3	2	2	2	2	2	2	

Можно отметить наметившуюся тенденцию к увеличению валового надоя молока, начиная с 2006 г., в Российской Федерации и Сибирском федеральном округе. Но если по Российской Федерации уровень производства все еще меньше 2003 г., то в Сибирском федеральном округе объем производства в 2010 г. на 55,5 тыс. т превысил уровень 2003 г.

Производство молока в Омской области сократилось в большинстве природно-климатических зон, но наибольший спад производства наблюдается в северной зоне – на 18 % (таблица 5). Такое снижение обусловлено резким спадом производства молока в хозяйствах населения на – 30 %, несмотря на то, что производство было увеличено и в сельскохозяйственных организациях (на 8,1%), и в КФХ (на 28,1 %).

Таблица 5

Производство молока по природно-климатическим зонам области

Природно-климатическая зона	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2010 г. к 2003 г. в %
Хозяйства всех категорий									
Степная зона	297,3	285,2	288,1	290,2	294,2	304,8	301,3	303,2	101,9
Южная лесостепь	301,4	291,2	285,4	287,5	287,3	289,7	284,6	280,0	92,9
Северная лесостепь	237,1	210,9	206,2	204,8	199,8	192,4	200,8	204,5	86,3
Северная зона	74,0	66,7	65,5	66,8	67,4	61,6	61,4	60,7	82,0
Сельскохозяйственные организации									
Степная зона	136,5	130,8	133,8	133,0	133,7	135,3	138,5	138,7	101,6
Южная лесостепь	159,0	158,3	153,7	156,2	149,8	144,0	143,5	139,0	87,4
Северная лесостепь	86,8	67,5	66,0	62,3	55,3	51,0	55,1	57,5	66,2
Северная зона	18,4	15,6	16,1	16,2	18,5	18,8	19,6	19,9	108,1
Хозяйства населения									
Степная зона	153,1	147,0	146,8	150,4	154,6	163,0	157,2	157,8	103,1
Южная лесостепь	136,0	126,8	125,7	124,0	130,6	137,3	134,4	134,9	99,2
Северная лесостепь	138,4	130,8	126,6	127,2	126,5	126,5	127,7	128,4	92,8
Северная зона	52,4	47,5	46,2	47,5	46,0	39,5	37,0	36,7	70,0
Крестьянские (фермерские) хозяйства									
Степная зона	7,7	7,3	7,5	6,8	5,9	6,4	5,6	6,6	85,7
Южная лесостепь	6,5	6,0	6,0	7,3	6,8	8,3	6,4	5,9	90,8
Северная лесостепь	11,9	12,6	13,6	15,3	18,0	14,8	17,9	18,6	156,3
Северная зона	3,2	3,6	3,1	3,0	2,8	3,3	4,8	4,1	128,1

В меньшей степени наблюдается сокращение производства в хозяйствах, входящих в южную лесостепную зону. А в степной зо-

не за последние годы отмечается повышение производства молока на 1,9 % к уровню 2003 г. Соответственно из 32 районов области, входящих в четыре природно-климатические зоны, основная масса предприятий – крупнейших производителей молока расположена в двух более благоприятных по климату, почвам, структуре земельных угодий для производства молока – степной зоне и зоне южной лесостепи. На таких предприятиях, как СПК «Сибиряк» Москаленского района, СПК «Ермак» Нововаршавского района, СПК «Ольгинский» Полтавского района, производство молока достигает более 4500 т. Согласно рейтингу наиболее крупных и эффективно работающих организаций по производству молока в России в «Клуб «Молоко-100» вошли ЗАО «Нива» Павлоградского района и ОАО «ПКЗ «Омский» Марьяновского района.

Одним из основных условий развития молочного скотоводства является хорошо организованная кормовая база. Объемы производства молока напрямую зависят как от состояния поголовья крупного рогатого скота, так и от состояния кормовой базы. Недостаточная обеспеченность кормами обуславливает снижение численности коров, а также, как показывает мировой опыт, решение проблемы повышения продуктивности на 60 % определяется уровнем и полноценностью кормления и лишь на 30 % генотипом, или наследственностью [82, с. 45]. Основными требованиями, предъявляемыми к кормовой базе, являются полное и гарантированное снабжение всего поголовья основными видами кормов в течение года, а также обеспечение полноценных рационов кормления. Рационы должны быть сбалансированы по основным элементам питания: так, для коров с продуктивностью 4000 кг в год сбалансированный рацион может состоять из 25-56 % сочных кормов, силоса – до 50, 13-27 – сена, 15-35 – зеленых кормов, и 15-40% концентратов [159, с.136].

При низком уровне кормления большая часть кормов идет на поддержание жизненных процессов в организме животного и меньшая – на получение продукции, в результате будет увеличиваться расход кормов на единицу продукции. Недостаточное количество и низкое качество кормов являются одной из основных причин неудовлетворительного развития молочного скотоводства

За анализируемый период наблюдается значительное, на 341,3 тыс. т, сокращение расхода кормов, что в первую очередь связано с сокращением поголовья крупного рогатого скота (табли-

ца б). В то же время отмечается увеличение удельного веса концентрированных кормов с 40 до 52 %, что положительно сказывается на увеличении продуктивности коров. Расход кормов в расчете на 1 условную голову крупного рогатого скота составил 32,5 ц к. ед., но при этом отмечается снижение на 13,4 % расхода кормов в расчете на единицу продукции.

Таблица 6

Динамика расхода кормов

Показатель	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2009 г. в % к 2003 г.
Общий расход кормов в пересчете на кормовые единицы, тыс. т	1648	1454,2	1456,7	1402,6	1358,7	1283,4	1246,7	1306,7	79,3
в том числе концентрированные корма	674,1	559,4	573,1	590,3	578,9	611,1	649,3	689,4	102,2
Расход кормов в расчете на 1 усл. голову кр. рог. скота, ц к. ед.	32,0	31,6	33,0	33,6	33,4	31,8	30,8	32,5	101,1
в том числе концентрированные корма	13,1	12,1	13,0	14,2	14,2	15,2	16,0	17,1	130,5
Расход кормов на 1 ц молока, ц к. ед	1,5	1,6	1,6	1,5	1,5	1,3	1,2	1,3	86,6

Вместе с тем расход всех видов кормов на одну условную голову крупного рогатого скота существенно меньше, чем требуется при интенсивном ведении молочного скотоводства. Фактический расход кормов в 2010 г. составил 32,5 ц к. ед., тогда как оптимальный 38 – 40 ц к. ед., таким образом, возможности кормовой базы все еще значительно отстают от потребностей животноводства.

Основным источником получения кормов является полевое кормопроизводство, однако посевная площадь под кормовыми культурами ежегодно сокращается в хозяйствах всех категорий и в настоящее время составляет 25 % всей посевной площади (табл. 7).

Площадь посева кормовых культур уменьшилась за период с 2003 по 2010 г. на 180 тыс. га, или 20,5 %. Направленность сельхозтоваропроизводителей на производство продукции растениеводства для последующей ее реализации привела к изменению структуры

посевных площадей, в которой постепенно увеличивается удельный вес зерновых культур.

При возросшем спросе на зерно трудно переориентировать посевные площади в пользу кормовых культур, тем не менее необходимо максимально использовать имеющиеся площади под выращивание кормового белка.

Таблица 7

Структура посевных площадей, %

Показатель	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
Вся посевная площадь	100	100	100	100	100	100	100	100
Зерновые культуры	64,8	67,6	70,4	68,7	71,1	71,0	72,8	67,7
Технические культуры	2,3	0,9	1,2	1,9	2,5	4,8	3,2	5,4
Овощи	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3
Картофель	1,9	1,9	1,9	1,8	1,7	1,5	1,6	1,6
Кормовые культуры	30,5	29,1	26,1	27,2	24,3	22,4	22,1	25,0

В области недостаточное внимание уделяется естественным кормовым угодьям, в результате остаются неиспользованными дешевые корма с естественных сенокосов и пастбищ (табл. 8). Наблюдается значительное сокращение посевных площадей многолетних трав на 39,5 %.

Таблица 8

Посевные площади кормовых культур, тыс. га

Показатель	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2010 г. в % к 2003 г.
1	2	3	4	5	6	4	8	9	10
Кормовые культуры	892,3	851,3	772,9	822,9	700,9	649,5	644,9	699,4	78,4
Многолетние травы	591,1	547,9	484,4	534,4	428,7	393,6	365,2	357,8	60,5
Однолетние травы	247,6	233,3	216,9	228,7	216,3	210,5	219,5	294,4	118,9

Окончание таблицы 8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Кукуруза на силос, зеленый корм и сенаж	40,7	49,2	58,7	44,5	43,7	34,8	44,9	33,5	82,3
Силосные культуры (без кукурузы)	12,4	20,5	12,4	14,7	12,0	10,5	15,2	13,6	109,6
Кормовые корнеплоды	0,4	0,5	0,5	0,5	0,2	0,1	0,1	0,1	25

Наряду с сокращением посевных площадей отмечается снижение урожайности кормовых культур, что ведет к сокращению производства всех видов кормов (табл. 9).

Таблица 9

Урожайность кормовых культур, ц

Показатели	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
Многолетние травы на сено	10,8	8,6	10,2	8,9	12,8	9,1	11,1	9,4
на зеленый корм, сенаж и силос	70,7	59,3	66,6	55,7	86,6	52,6	82,1	45,0
Однолетние травы на сено	7,7	21,1	22,4	16,6	20,6	9,3	14,4	9,9
на зеленый корм, сенаж и силос	51,2	52,3	64,8	58,1	65,8	45,5	73,0	36,2
Кукуруза на силос, зеленый корм и сенаж	152,4	126,6	173,5	128,0	166,5	85,0	169,3	57,6
Силосные культуры (без кукурузы)	67,1	79,4	75,5	89,5	74,7	65,2	132,9	56,1
Кормовые корнеплоды	204,4	135,1	222,1	148,9	179,4	122,3	154,0	102,9

Как результат, производство грубых кормов сократилось на 206,6 тыс. тонн, или на 45,9 %. В целом, в 2010 г. заготовлено кормов (в кормовых единицах) 62,7 % к уровню 2003 г. (табл.10).

Динамика производства кормов

Показатель	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
Заготовлено кормов, тыс. т сено сеяных и естественных трав	381,9	286,0	283,3	215,6	248,6	145,0	202,4	175,3
сенаж	793,3	741,5	823,5	723,0	806,4	530,6	1100	579,9
солома	317,8	310,3	273,5	294,9	246,8	235,3	228,7	221,7
силос	438,0	455,7	773,5	505,8	531,4	249,2	680,8	176,1
кормовые корнеплоды	4,6	2,0	4,2	1,9	16	0,7	0,6	0,1
Заготовлено кормов, к.ед.	824,8	777,3	905,6	759,1	753,7	494,2	926,8	517,9

В дальнейшем необходимо увеличивать производство высокобелковых кормов, кукурузы, сои, рапса, питательная ценность которых существенно превышает традиционно используемое фуражное зерно. Рационы должны быть сбалансированы. В противном случае увеличение затрат кормов приводит к их нерациональному использованию и перерасходу. Увеличивая производство качественных кормов, одновременно необходимо особое внимание уделить сокращению потерь питательных веществ в период хранения кормов [66, с. 69].

В настоящее время стоит острая необходимость в укреплении качественной кормовой базы за счет насыщения рационов белковыми компонентами, интенсификации севооборотов, расширения площади многолетних сеяных трав и эффективного использования естественных кормовых угодий. Совершенствование технологий в кормопроизводстве требует применения интенсивных технологий выращивания кормовых культур и высокотехнологических производств кормов, что позволит снизить расходы на корма в структуре затрат в среднем на 15 – 20 % [80, с. 24]. Без решения вопроса полноценного и сбалансированного кормления, обеспечивающего потребность животных исходя из научно обоснованных норм, все другие меры по развитию молочного скотоводства не дадут должного эффекта.

Еще одним фактором развития молочного скотоводства является уровень воспроизводства стада. От воспроизводства стада во многом зависит стабилизация и рост численности поголовья скота, а следовательно уровень производства молока. В этой связи важным показателем, характеризующим уровень развития молочного скотоводства, является выход телят на каждые 100 коров. Многоплодие и молочность коров имеют положительную корреляцию, которая при оценке продуктивных качеств животных приобретает немаловажное селекционное значение. По существу, этот показатель определяет коэффициент полезного использования молочного стада и в значительной степени определяет уровень зоотехнической и селекционной работы.

В области отмечен достаточно низкий выход приплода, на каждые 100 коров получают в среднем 80 телят в год. Увеличение данного показателя за анализируемый период наблюдалось лишь в пределах 3,8 %. Таким образом, на каждые 100 коров недополучают более 20 телят, что говорит о необходимости повышения уровня зоотехнической работы. Уменьшение яловости коров является одним из резервов повышения экономической эффективности молочного скотоводства, так как наукой и практикой доказано, что среднегодовая яловая корова эквивалентна по молочной продуктивности 0,5 не яловой коровы. Положительной стороной в развитии молочного скотоводства является снижение падежа животных к 2010 г. до 2,6 % от оборота стада, что на 1,8 % ниже уровня 2003 г. (табл.11).

Таблица 11

**Выход приплода и падеж скота
в сельскохозяйственных организациях**

Показатель	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
Выход приплода в расчете на 100 маток, гол.	77	79	77	81	79	79	79	80
Падеж кр. рог. скота, % к обороту стада	4,4	3,5	3,0	3,2	3,3	2,8	2,7	2,6

Обеспечивать улучшение воспроизводства скота необходимо как за счет увеличения маточного поголовья, так и улучшения племенных и продуктивных качеств отечественных пород скота. В Омской области сложилась следующая структура пород крупного рогатого скота: красная степная – 52 %, черно-пестрая – 48 %. Область располагает значительными племенными ресурсами.

В 2002 г. на базе хозяйств-оригинаторов, таких как племзавод «Северолюбинский», племрепродуктор СПК «Большевик», в Государственном реестре селекционных достижений был зарегистрирован и получен патент на сибирский тип крупного рогатого скота, который по продуктивности в 2005 г. был на первом месте среди красных пород в России. Совместно с сельскохозяйственными организациями Новосибирской области на базе племзавода АФ «Екатеринославская», Племярепродукторов СПК «Пушкинский» и ОПХ «Омское» зарегистрирован Приобский тип крупного рогатого скота, а с сельхозорганизациями Алтайского края на базе племзавода ЗАО «Знамя» – кулундинский тип крупного рогатого скота. Выведенные животные хорошо адаптированы к местным условиям, характеризуются высокой продуктивностью от – 4500 до 6000кг и более и получили широкое распространение в области. В настоящее время в Племенной регистр Омской области входят 8 племенных заводов (табл. 12).

Таблица 12

Перечень племзаводов Омской области

Племзавод	Порода скота
Степная зона	
ПЗ ЗАО «Нива» Павлоградского района	Красная степная, сибирский тип
ПЗ ЗАО «Богодуховское» Павлоградского района	Красная степная, сибирский тип
ПЗ СПК «Большевик» Полтавского района	Красная степная, сибирский тип
ПЗ Агрофирма «Екатеринославская» Щербаркульского района	Черно-пестрая, приобский тип
Южная лесостепь	
ПЗ ЗАО «Знамя» Марьяновского района	Красная степная, кулундинский тип
ГПЗ «Омский» Марьяновского района	Красная степная, сибирский тип
ПЗ ООО «Северолюбинское» Любинского района	Красная степная, сибирский тип
ПЗ ОПХ «Омское» Омского района	Черно-пестрая, приобский тип

Кроме того, занимаются племенной работой 10 племенных репродукторов. Продолжается работа по созданию новых племерепродукторов.

Племенная работа в настоящее время направлена на улучшение породного состава крупного рогатого скота по ряду признаков: по удою, содержанию в молоке белка и жира, пригодности коров к машинному доению, невосприимчивости к болезням, воспроизводительным качествам.

Работа племенных хозяйств направлена на дальнейшее улучшение сибирского и кулундинского типа красной степной породы и приобского типа черно-пестрой породы скота.

Если племазаводы в основном занимаются улучшением продуктивных качеств красной степной породы, то большинство племерепродукторов занимаются черно-пестрой породой скота. Таким образом, имеются значительные ресурсы по улучшению продуктивных качеств пород скота, используемых в регионе.

В последние годы сельскохозяйственные организации стали больше приобретать племенного молодняка крупного рогатого скота. За 2010 г. племенными хозяйствами реализовано более 2000 голов племенных животных.

Для развития породных и продуктивных качеств, генетического потенциала сельскохозяйственных животных, экономического стимулирования и оказания финансовой поддержки племенного дела в Омской области предусмотрено возмещение сельхозтоваропроизводителям части затрат на приобретение племенных животных и семени племенных животных.

Так, при стоимости 1 кг живой массы племенного скота 80 – 150 руб. 30 руб. возмещается из областного бюджета. Затраты по приобретению семени быков-улучшателей также субсидируются из областного бюджета до 80 руб. за 1 кг. Однако племенное поголовье концентрируется в степной зоне и зоне южной лесостепи, в Марьяновском, Нововаршавском, Павлоградвском, Полтавском, Омском, Азовском и др. районах. То есть, в основном в районах расположения племенных хозяйств.

Молочное скотоводство – одна из самых трудоемких отраслей сельскохозяйственного производства. Основной причиной тому являются значительные затраты труда на единицу производимой продукции из-за низкого уровня механизации, который существенно

влияет на экономическую эффективность ведения отрасли. Сложное финансовое положение сельскохозяйственных товаропроизводителей, создавшееся в результате диспаритета цен на сельскохозяйственную продукцию и энергоносители, повлияло на сокращение инвестиций. Как результат – ухудшение материально-технической базы сельскохозяйственных товаропроизводителей, слабое внедрение прогрессивных технологий.

После 1990 г. техническое переоснащение животноводческих ферм почти не проводилось, 70-80 % техники и оборудования на фермах выработали свои амортизационные сроки эксплуатации. Поэтому речь идет уже не о комплексной механизации, а об оснащении ферм машинами в среднем на 45-60 %.

На фермах остается много операций, выполняемых вручную. В молочном животноводстве их 40-45 %. Обеспеченность ферм мобильными раздатчиками кормов составляет около 40 %, погрузчиками кормов – 60, навозоуборочными транспортерами – 30 %, недостаточно холодильных установок и другого оборудования. В анализируемом периоде наличие доильных установок уменьшилось на 44,6%, в основном это связано со списанием изношенного оборудования. На фоне списания старой техники замена изношенного оборудования производится недостаточными темпами (табл. 13).

Таблица 13

Уровень механизации производственных процессов

Показатель	2003 г.	2010 г.	2010 г. в % к 2003 г.
Наличие доильных установок и агрегатов, шт.	1689	936	55,4
Приобретено новых доильных установок и агрегатов, шт.	32	16	50
Коэффициент обновления техники, %	1,9	1,7	89,5
Списано по износу доильных установок и агрегатов, шт.	81	83	102,5
Коэффициент ликвидации, %	4,8	8,0	167

Основная задача сегодня состоит в том, чтобы переломить существующую негативную тенденцию в развитии отрасли и обеспечить стабильную динамику роста. Можно выделить следующие

основные направления деятельности для обеспечения роста производства продукции молочного скотоводства:

- сохранение поголовья молочного стада;
- развитие производства молока в частном секторе;
- интенсификация отрасли, заключающаяся в повышении продуктивности молочного стада, за счет улучшения состояния кормовой базы; совершенствования племенной работы в хозяйствах; оптимизации материально-технического обеспечения сельскохозяйственных производителей.

Все вышеперечисленные проблемы развития молочного скотоводства взаимосвязаны, и поэтому необходим комплексный подход к их решению. Решение данных задач, стоящих перед отраслью в регионе, возможно только при переходе сельхозтоваропроизводителей к инновационной модели хозяйствования. Простой количественный рост поголовья без улучшения качества и структуры, применения новых, более современных технологических и технических систем, без использования высокоэффективных машин и оборудования, кормовых средств достаточного объема и качества приведет лишь к значительному увеличению потребности в трудовых и материальных ресурсах.

Эффективность развития отрасли Эффективность молочного скотоводства можно охарактеризовать системой показателей, важнейшим из которых, определяющим в значительной мере характер и степень изменения всех показателей экономической эффективности, является продуктивность животных [107, с. 165]. Сейчас, даже после сокращения поголовья коров к уровню 1990 г. почти в 2 раза, в России на 1 тыс. человек приходится по 66 коров, в то время как в США – 40, Англии – 44, Канаде – 41, в странах ЕС – 45 – 48. Однако средний надой молока на корову у нас в 2-3 раза ниже, чем в этих странах, и повышение продуктивности животных является одним из основных направлений развития молочного скотоводства [62, с. 5].

Нельзя отрицать, что в целом производство молока зависит от многих факторов, к числу которых можно отнести поголовье животных, породные и индивидуальные наследственные особенности коров, качественный состав стада крупного рогатого скота, обеспеченность скота кормами и помещениями, раци-

он кормления и др. Однако оказывают непосредственное влияние на объем производства и находятся с ним в функциональной зависимости два фактора – продуктивность животных и поголовье, все же остальные факторы оказывают косвенное влияние. Проведенный анализ показал, что снижение производства молока в сельскохозяйственных организациях Омской области по сравнению с 2003 г. составило 437 тыс. ц, сформировалось оно в условиях снижения численности поголовья на 35,9 % и за счет увеличения среднегодового надоя молока на одну корову в год на 850 кг (табл. 14).

Таблица 14

**Анализ объема производства молока
в сельскохозяйственных организациях**

Показатель	2003 г.	2010 г.	Отклонение	
			абсолютное	относительное, %
Среднегодовое поголовье коров, тыс. гол	140,2	89,9	- 50,3	- 35,9
Среднегодовой надой молока, ц	27,99	36,49	+ 8,5	+ 30,4
Выход продукции, тыс. ц	4007	3570	- 437	- 10,9

Для определения степени влияния продуктивности животных и поголовья на выход продукции воспользуемся одним из методом детерминированного анализа [12, с. 50]:

$$\Delta \text{ ВП}_{\text{п}} = (\text{П}_1 - \text{П}_0) * \text{ПР}_0 = (89,9 - 140,2) * 27,99 = - 1407,9 \text{ ц.}$$

$$\Delta \text{ ВП}_{\text{пр}} = (\text{ПР}_1 - \text{ПР}_0) * \text{П}_1 = (36,49 - 27,99) * 89,9 = + 764,15 \text{ ц.}$$

Следовательно, основным фактором, сдерживающим сокращение объема производства, является продуктивность животных.

Можно отметить, что сокращение поголовья в Омской области произошло на фоне увеличения продуктивности (рис. 3).

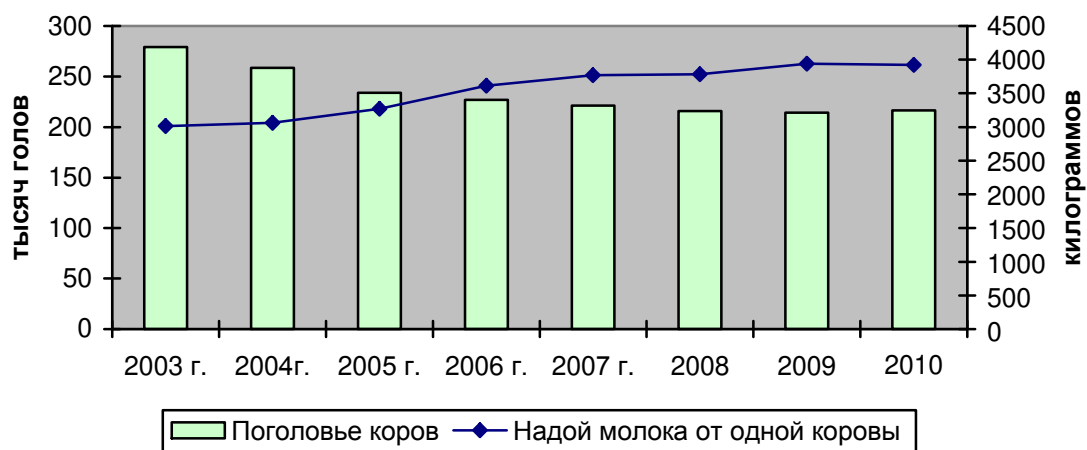


Рис. 3. Изменение поголовья и продуктивности коров в хозяйствах всех категорий

Так, в сравнении с 2003 г. надой на одну корову возрос по всем категориям товаропроизводителей, в том числе сельскохозяйственные организации увеличили надой на 40,7 %, или 1140 кг, в расчете на одну корову, что свидетельствует об интенсификационных процессах, происходивших в отрасли молочного скотоводства в этот период (табл. 15).

Таблица 15

Продуктивность скота по категориям хозяйств, кг

Показатели	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2009 г. в % к 2003 г.
Хозяйства всех категорий	3013	3058	3269	3611	3770	3783	3937	3922	130,2
Сельскохозяйственные организации	2799	2851	2964	3212	3388	3427	3647	3939	140,7
Хозяйства населения	3200	3236	3546	3985	4083	4083	4090	4093	127,9
Крестьянские (фермерские) хозяйства	3272	3275	3648	4050	4036	3997	4012	3743	114,4

Тем не менее, группировка сельскохозяйственных организаций по уровню продуктивности молочного стада показывает, что у 28,3 % организаций надой не превышает 3000 кг на одну корову,

а у 6,2 % хозяйств не достигают и 2000 кг, тогда как в передовых предприятиях, таких как ООО «Лузинское молоко» Омского района, ЗАО «Богодуховское» и ЗАО «Нива» Павлоградского района, ООО «Еремеевское» и СПК «Ольгинский» Полтавского района, надой молока составляет более 5000 кг, и удельный вес таких организаций постепенно увеличивается (табл. 16).

В настоящее время до 4000 кг молока на корову получают в 41 хозяйстве области, где содержится 36,9 % коров, 23,9 % сельскохозяйственных организаций области получают надой от 4000 до 5000 кг молока на одну корову и 11,5 % – более 5000 кг. Такие высокие результаты в данных хозяйствах достигнуты за счет высокого генетического потенциала стада, организации кормовой базы и внедрения современных ресурсосберегающих технологий.

Таблица 16

**Группировка сельскохозяйственных организаций
по уровню продуктивности молочного стада**

Год	Группы сельскохозяйственных организаций по надоем молока на одну корову, кг					
	до 1500	1501-2000	2001-3000	3001-4000	4001-5000	Более 5000
Число хозяйств, всего						
2003	19	36	149	54	59	27
2010	3	4	25	41	27	13
В процентах к общему числу хозяйств						
2003	5,5	10,5	43,3	15,7	17,2	7,8
2010	2,7	3,5	22,1	36,3	23,9	11,5
В них содержится коров от общего поголовья, %						
2003	0,7	4,4	44,9	8,5	28,0	13,5
2010	0,5	1,7	15,0	36,9	30,6	15,3

Несмотря на то, что хозяйства населения выступают основными конкурентами сельхозорганизаций, они не компенсируют спада производства в общественном секторе [43, с. 46]. В дальнейшем структурные преобразования будут определяться развитием научно-технического прогресса, возможностями совершенствования технологии производства. Отсюда основу товарного производства молока будут составлять высокомеханизированные крупные и средние по объемам производства сельскохозяйственные предприятия коллективных типов, только в них есть большие резервы для строительства помещений, получения дополнительных кормов и

увеличения поголовья животных. Однако наряду с развитием крупного производства необходимо сохранять многоукладность форм собственности и хозяйствования на селе.

Устойчивое и эффективное развитие отрасли молочного скотоводства невозможно без рационального сочетания крупного, среднего и мелкотоварного производства [28, с. 18]. Поэтому нужна четкая организация этой социально-экономической системы и ее государственная поддержка на всех уровнях управления.

Анализируя величину надоев на одну корову, необходимо отметить значительную вариацию продуктивности по районам области (табл. 17). Наибольшая продуктивность коров наблюдается в Омском, Марьяновском, Крутинском районах области. Кроме того, анализируя темпы роста продуктивности животных, в районах, расположенных в одной природно-климатической зоне, имеющих схожие условия производства, также можно наблюдать значительное расхождение в уровне продуктивности молочного стада.

Таблица 17

Продуктивность животных по районам Омской области

	Надой на корову, кг		
	2003 г.	2010 г.	2010г. в % к 2003 г.
1	2	3	4
По степной зоне	3228	3789	117,4
Нововаршавский	3529	4400	124,7
Одесский	2827	3370	119,2
Оконешниковский	2750	3796	138,0
Павлоградский	3763	3544	94,2
Полтавский	3267	3702	113,3
Русско-Полянский	2905	4261	146,7
Таврический	3193	4029	126,2
Черлакский	3088	3307	107,1
Щербакульский	3207	4023	125,4
По южной лесостепи	3074	4183	136,1
Азовский	3150	4263	135,3
Исилькульский	2560	3947	154,2
Калачинский	3067	3676	119,9
Кормиловский	3117	4182	134,2
Любинский	2595	3337	128,6
Марьяновский	3599	5124	142,4
Москаленский	3109	3947	126,9
Омский	3680	5126	139,3

1	2	3	4
По северной лесостепи	2231	3246	145,5
Большереченский	2410	3478	144,3
Горьковский	2521	3707	147,1
Колосовский	1586	2285	144,1
Крутинский	2770	4718	170,0
Муромцевский	2115	2170	102,6
Называевский	1706	2751	161,3
Нижнеомский	2031	2494	122,8
Саргатский	2263	2600	114,9
Тюкалинский	1949	2747	140,9
По северной зоне	1977	2601	131,6
Знаменский	2936	2769	94,3
Седельниковский	1712	2455	143,4
Тарский	2123	2716	127,9
Тевризский	2461	2419	98,3
Усть-Ишимский	2093	2788	133,2

Так, например, в Крутинском районе зоны северной лесостепи продуктивность в сравнении с 2003 г. увеличилась на 70 % и составила 4718 кг. В то же время в Муромцевском районе этой же природно-климатической зоны за аналогичный период отмечается увеличение продуктивности до 2170 кг, или на 2,6 %.

Уменьшение продуктивности за анализируемый период отмечается в Павлоградском, Знаменском, Тевризском районах – на 5,8, 5,7 и 1,7 % соответственно. Низкая продуктивность молочного стада обусловлена недоиспользованием имеющегося потенциала животных, тогда как породный состав животных в Омской области имеет потенциальные возможности животных по надою на уровне 5000 – 6000 кг молока. Разница в уровне среднегодовых надоев молока на одну корову в пределах области объясняется зависимостью продуктивности животных от ряда факторов, к числу которых можно отнести уровень кормления, процент яловости животных, более рациональную организацию труда и технологию производства на животноводческих фермах, эффективное использование трудовых ресурсов.

При росте продуктивности молочного стада увеличить валовое производство молока удалось лишь ряду районов (табл. 18). В сравнении с 2003 г. по области наблюдается в основном уменьше-

ние производства, в результате чего сельскохозяйственными организациями области получено на 43,7 тыс. т, или 10,9 %, молока меньше.

Таблица 18

**Валовое производство молока в сельскохозяйственных организациях
Омской области, тыс. т**

Район	2003 г.	2010 г.	2010 г. в % к 2003 г.
Всего по области	400,7	357,0	89,1
По степной зоне	136,5	138,7	101,6
Нововаршавский	12,3	13,9	113
Одесский	11,2	3,4	30,3
Оконешниковский	4,4	5,3	120,4
Павлоградский	23,9	23,5	98,3
Полтавский	25,5	27,2	106,7
Русско-Полянский	12,4	16,2	130,6
Таврический	13,2	18,0	136,4
Черлакский	18,2	14,8	81,3
Щербакульский	15,5	16,4	105,8
По южной лесостепи	159,0	139,0	87,4
Азовский	18,1	18,9	104,4
Исилькульский	21,3	26,2	123,1
Калачинский	16,4	11,6	70,7
Кормиловский	16,1	18,6	115,5
Любинский	19,6	12,3	62,7
Марьяновский	20,3	17,4	85,7
Москаленский	22,6	20,9	92,5
Омский	24,6	13,1	53,2
По северной лесостепи	86,8	57,5	66,2
Большереченский	18,2	15,2	83,5
Горьковский	10,3	8,2	79,6
Колосовский	4,0	3,1	77,5
Крутинский	13,1	13,3	101,5
Муромцевский	9,6	4,2	43,7
Называевский	5,1	3,9	76,5
Нижнеомский	8,5	2,1	24,7
Саргатский	11,4	5,1	44,7
Тюкалинский	6,5	2,4	36,9
По северной зоне	18,4	19,9	108,1
Знаменский	1,2	3,9	325
Седельниковский	4,9	3,4	69,4

Окончание таблицы 18

Тарский	7,5	6,7	89,3
Тевризский	3,3	3,6	109,1
Усть-Ишимский	1,3	1,2	92,3

В таких районах, как Нижнеомский, Тюкалинский, Одесский, Саргатский, Муромцевский, где производство молока сократилось на 50 % и более, а также в целом по зоне северной лесостепи, где производство молока к уровню 2003 г. составляет 66,2 %, можно говорить о критическом состоянии молочного скотоводства. К сожалению, во многих хозяйствах именно маточное поголовье использовалось для расчета за материальные ресурсы на посевные и уборочные работы, служило залоговым средством при получении кредитов банков, что не смогло не отразиться на величине молочного стада и на валовых надоях молока.

Между тем в 2010 г. можно отметить если не увеличение, то сохранение объемов производства на уровне прошлого года (табл. 19).

Таблица 19

**Индексы производства молока по категориям хозяйств,
% к предыдущему году**

Год	Хозяйства всех категорий	Сельскохозяйственные организации	Хозяйства населения	КФХ
2003	96,7	91,3	100,5	117,7
2004	90,7	84,8	94,6	119,0
2005	99,0	99,3	98,5	102,7
2006	100,5	99,5	100,9	106,9
2007	100,0	97,1	102,0	103,8
2008	100,0	97,7	101,8	98,0
2009	100,0	102,3	97,9	106,4
2010	100,2	102,2	98,2	107,2

Индексы объема производства молока свидетельствуют, что с 2006 г. его спад прекратился. Если в 2004 г. отмечается значительное снижение индекса физического объема по хозяйствам всех категорий – с 96,7 до 90,7%, то в последующие годы увеличение производства отмечается как в сельскохозяйственных организациях, где индекс физического объема возрос до 102,2 %, так и в крестьянских фермерских хозяйствах (до 107,2%).

Основная часть произведенного сельскохозяйственными организациями молока реализуется. Товарность производимого молока является важным фактором обеспечения рынка молочной продукцией, удовлетворения потребностей общества в продуктах питания. В сельскохозяйственных организациях товарность молока в период 2003 – 2010 гг. снижается до 79,5 %. Производство молока в хозяйствах населения имеет в основном потребительский характер. В области ведется работа по организации закупа молока у населения, в роли заготовителей молока выступают частные и индивидуальные предприниматели, кооперативы, сами переработчики.

Сдатчики и заготовители молока субсидируются из областного бюджета, тем не менее возможности личных подсобных хозяйств и крестьянских (фермерских) хозяйств используются недостаточно. Товарность молока в хозяйствах всех категорий составляет по области 65,3 % (табл. 20).

Таблица 20

Товарность молока в хозяйствах всех категорий, %

Показатель	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
Молоко	64,8	65,7	67,1	67,4	67,8	66,7	66,8	65,3

Учитывая, что молоко является социально значимым продуктом и 54,1 % произведенного в области молока получено в личных подсобных хозяйствах, необходимо повышать товарность молока в хозяйствах населения за счет создания в сельской местности сети закупочных пунктов молока. Особое значение имеет выбор каналов реализации. В анализируемом периоде произошли значительные изменения в структуре реализации продукции по каналам сбыта (табл. 21).

Значимым сдвигом в деятельности товаропроизводителей является увеличение сбыта продукции по рыночно ориентированным каналам, более 70 % от общего объема реализации занимает реализация перерабатывающим предприятиям и реализация на рынке через собственную торговую сеть. Трансформации централизованной системы реализации молока в рыночную способствовали новые отношения собственности, механизм ценообразования с учетом

спроса и предложения, конкуренция товаропроизводителей, свободный выбор партнеров при продаже продукции.

Таблица 21

Основные каналы реализации молока

Показатель	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2010 г. в % к 2003 г.
Хозяйства всех категорий									
Реализовано, всего тыс. т	591,9	563,2	569,7	574,5	578,2	568,4	569,7	557,5	94,2
Сельскохозяйственные организации									
Реализовано, всего тыс. т	344,9	322,4	324,9	315,3	304,9	282,8	281,1	284,1	82,4
В том числе организациям, осуществляющим закупки для государственных нужд	297,5	238,1	184,8	155,6	135,5	107,1	99,8	76,2	25,6
перерабатывающим предприятиям, организациям оптовой торговли, на рынке	42,5	80,0	134,9	155,0	164,8	175,0	179,1	206,3	в 4,8 раз
населению	4,0	2,5	1,2	1,0	1,0	0,7	2,1	1,6	40,0
по бартерным сделкам	0,7	1,7	4,0	3,7	3,6	0,0	0,00	-	-

Состояние рынка молочной продукции в настоящее время характеризуется дальнейшим сокращением объемов закупки продукции по государственному заказу. Если в 2003 г. в области 86 % молока сельхозпредприятия продавали по государственному заказу, то сейчас удельный вес данного канала в общей структуре реализации составляет менее 27 %.

Прекращение функционирования системы централизованных поставок и необходимость реализовывать большие объемы молока в короткий срок привели к увеличению реализации перерабатывающим предприятиям и реализации на рынке, через собственные магазины. Несмотря на лидерство личных подсобных хозяйств в

производстве молока, сельскохозяйственные организации являются в настоящее время основными поставщиками сырья для перерабатывающих предприятий, удельный вес реализации молока по данному каналу составляет 72,6 %, увеличившись за последние годы более чем в 4 раза.

Оценивая эффективность каналов реализации молока, можно отметить, что увеличение доли реализации перерабатывающим предприятиям объясняется более высокой реализационной ценой и, соответственно, более высокой рентабельностью рыночных продаж (табл. 22).

Таблица 22

**Оценка эффективности основных каналов
реализации молока за 2010 г.**

	Реализовано, всего	В том числе		
		для государственных нужд	перерабатывающим предприятиям, на рынке	населению
Объем реализации, тыс. т	284,1	76,2	206,3	1,6
% к итогу	100	26,8	72,6	0,6
Цена реализации, руб./т	11577	11528	11630	6967
Стоимость, тыс. руб.	3289026	878434	2399269	11147
Себестоимость, тыс. руб.	2640994	708355	1917765	14874
Прибыль, тыс. руб.	648032	170079	481504	-
Рентабельность продаж, %	19,7	19,3	20,1	-

Производитель сельскохозяйственной продукции, ее переработчик и торговец продовольственными товарами являются непосредственными участниками процесса прохождения продукта от производства до потребителя. В неразрывной цепи «поле – магазин» формируется стоимость продовольственного товара и определяется его цена [31, с. 22]. Продвижение молока от производителя до конечного потребителя может осуществляться различными путями, так называемыми «продуктовыми цепочками».

«Продуктовая цепочка» берет свое начало с организационно-товаропроизводителей либо с личных подсобных хозяйств (рис. 4). Крупная организация может реализовать свою продукцию непо-

средственно перерабатывающему предприятию, а может действовать через посредническую организацию, что, как правило, происходит, когда объем продукции недостаточно большой. Личные подсобные хозяйства, производящие продукцию в основном для собственного потребления и продающие излишки, ввиду небольшого объема продукции не всегда могут миновать посредников.

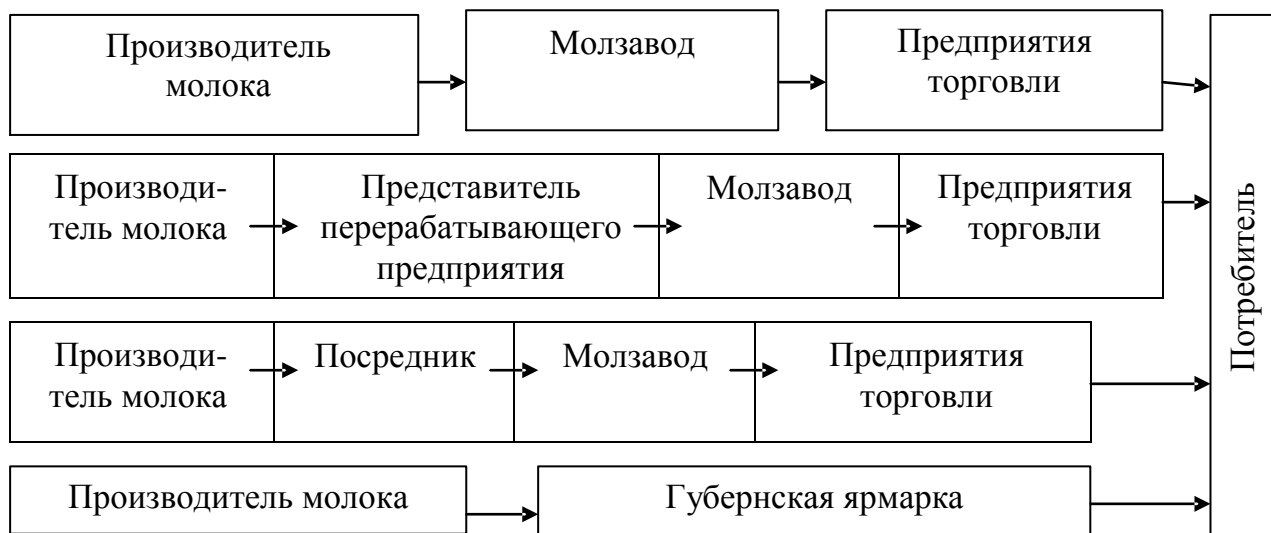


Рис. 4. Реализация молока по каналам продаж

Посредники в конечном итоге сдают продукцию в переработку, переработанная продукция реализуется предприятиям торговли, которые, в свою очередь, доводят ее до конечного потребителя.

Стабильно работающие хозяйства, как правило, выбирают более рациональные «продуктовые цепочки», избегая услуг многоступенчатого посреднического звена. Но во всей цепи «производство – переработка – реализация» постоянно возникает проблема соблюдения и совершенствования принципа справедливого распределения экономического результата труда между участниками процесса, который часто перерастает в противоречия [14, с. 110].

Проблему распределения доходов между участниками аграрного рынка можно рассмотреть, сопоставив пропорции, сложившиеся в России, с пропорциями в странах, имеющих более длительную историю рыночных отношений. Наиболее обобщающим показателем распределения доходов между участниками является рыночная цена молока (рис. 5). Мировая практика показывает, что производитель при реализации молока получает до 60 % от конечной цены продукта, перерабатывающие пред-

приятия – 30 , а торговые организации – 10 % [124, с. 78].

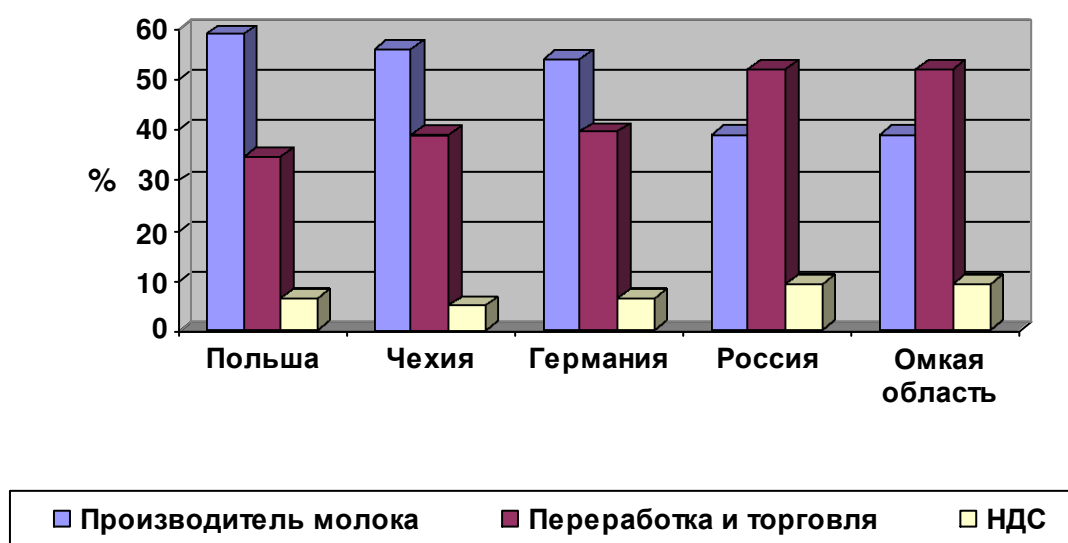


Рис. 5. Доля организаций в потребительской цене молока

Результаты проведенного исследования показывают, что отечественному товаропроизводителю не достается и 40%, переработка забирает себе 43 – 45 % от конечной цены, торговля – в среднем 17%. Но есть торговые предприятия, где наценка к отпускной цене молзаводов достигает 20 – 27 %.

Анализируя динамику цен производителей сельскохозяйственной продукции, можно отметить тенденцию к их повышению. Рост цен происходит как на продукцию сельского хозяйства в целом, так и на продукцию животноводства в частности (табл. 23).

При реализации молока колебание цен проявляется наиболее заметно. Так, в 2007 г. наблюдалось значительное увеличение индекса цены на молоко – до 161,4, затем такое же резкое снижение в 2008 г. В 2010 г. цена на молоко к уровню прошлого года опять повышается, индекс цен составил 140,7.

Таблица 23

Индексы цен производителей сельскохозяйственной продукции

Показатель	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
Продукция сельского хозяйства	108,6	138,6	101,2	106,4	131,1	114,1	83,6	124,4
Продукция животноводства	105,7	116,0	111,8	99,9	129,2	108,4	94,9	115,4
Молоко	121,2	120,9	109,0	106,8	161,4	90,5	100,2	140,7

На экономику производства молока определенное отрицательное влияние оказывает сезонное колебание цен. Между тем именно в июне – августе, в период производства значительной доли продукции, устанавливаются самые низкие закупочные цены на молоко. Конечно, сезонность снижения их уровня естественна, но наиболее приемлемая разница между максимальным и минимальным уровнем должна оставаться в пределах 20 %.

Однако наряду с ростом цен на молоко наблюдается значительный рост цен на электроэнергию, топливо, которые формируются вне сельскохозяйственного производства, и сократить их удельный вес в общей структуре затрат не представляется возможным. В целях снижения себестоимости дальнейшее развитие производства молока должно идти по пути внедрения энергосберегающих технологий.

Несовершенство ценообразования является лишь одной из причин, связанных с проблемой реализации молока. Кроме того, проблемы реализации вызваны слабо развитой инфраструктурой агропромышленного комплекса, разрушением связей между производителями и потребителями, недостатком информации о состоянии рынка, недостаточным уровнем государственной поддержки. Производители не имеют достаточной информации о состоянии рынка. Существенного повышения эффективности производства молока товаропроизводителями и работы молочной промышленности необходимо добиваться путем их интеграции. При этом установление цен, взаимовыгодных расчетов и другие вопросы должны решаться совместно [117, с. 13].

Для объективной оценки эффективности молочного скотоводства имеет большое значение показатель себестоимости производства молока [114, с. 65]. За анализируемый период она увеличилась на 5024 руб. и составила в 2010 г. 8828 руб. Структура себестоимости молока в последние годы достаточно стабильна (табл. 24). Наибольший удельный вес в общей структуре имеют затраты на корма – в среднем 39 – 40 %. Удельный вес расходов на заработную плату и прочие материальные затраты за анализируемый период практически не изменяется.

По сравнению с 2003 г. доля амортизационных отчислений уменьшилась на 3 %, что вызвано сокращением парка основных видов техники в связи с износом. Это крайне негативная тенден-

ция, отражающая то, что предприятия не имеют средств на воспроизводство основных фондов.

Таблица 24

Динамика структуры затрат на производство молока

Год	Производственная себестоимость 1 т молока, руб.	Структура затрат по статьям, в %			
		оплата труда с отчислениями	корма	содержание основных средств	прочие
2003	3804	20,2	38,3	14,4	27,1
2004	4535	19,3	37,9	15,5	27,3
2005	5070	19,7	38,1	15,3	26,9
2006	5565	20,1	39,2	13,5	27,2
2007	6168	22,2	40,1	13,7	24,0
2008	7813	23,2	39,2	10,2	27,4
2009	7689	24,6	40,8	10,0	24,6
2010	8828	22,9	39,3	11,4	26,4

Сравнительный анализ экономической эффективности производства молока показывает, что в области в период 2003 – 2010 гг. одновременно прослеживаются процессы повышения как выручки, так и себестоимости молока (табл. 25). Так, себестоимость реализованной продукции увеличилась с 3951 руб./т в 2003 г. до 9296 руб./т в 2010 г. (в 2,35 раза). Выручка от реализации 1т молока в этот же период увеличивается в 2,79 раза: с 4453 до 12465 руб., что позволило увеличить размер прибыли, получаемой от реализации молока, с 502 руб./т в 2003 г. до 3169 руб./т в 2010 г. В то же время значительное сокращение объема реализации молока – на 60,8 тыс. т, или 17,6 %, объясняется в первую очередь сокращением производства.

Таблица 25

Экономическая эффективность производства молока в сельскохозяйственных предприятиях Омской области

Показатель	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Валовой надой, тыс. т	400,7	372,2	369,7	367,9	357,4	349,3	357,2	357,0
Изменение к уровню 2003 г., %	100	92,8	92,3	91,8	89,2	87,2	89,1	89,1

Окончание таблицы 25

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Реализовано, тыс. т	344,9	322,4	324,9	315,3	304,9	282,8	281,1	284,1
Изменение к уровню 2003 г., %	100	93,5	94,2	91,4	88,4	81,9	81,5	82,4
Уровень товарности, %	86,1	86,6	87,9	85,7	85,3	81,0	78,6	79,5
Выручка от реализации, руб./т	4453	5497	6274	6913	7481	10749	9375	12465
Изменение к уровню 2003 г., %	100	123,4	140,9	155,2	167,9	241,4	210,5	279,9
Производственная себестоимость реализованной продукции, руб./т	3804	4535	5070	5565	6188	7813	7689	8828
Изменение к уровню 2003 г., %	100	119,2	133,3	146,3	162,6	205,4	202,1	232,1
Коммерческая себестоимость реализованной продукции, руб./т	3951	4684	5259	5764	6352	8268	8089	9296
Изменение к уровню 2003 г., %	100	118,5	133,1	145,9	160,8	209,3	204,7	235,3
Финансовый результат (прибыль / убыток), руб./т	502	813	1015	1149	1129	2481	1286	3169
Изменение к уровню 2003 г., %	100	161,9	202,1	228,9	224,9	494,2	256,2	631,3
Прибыль (убыток) в расчете на 1 ц реализованной продукции	1,46	2,52	3,12	3,64	3,7	8,77	4,57	11,2
Изменение к уровню 2003 г., %	100	172,6	213,6	249,3	253,4	600,6	313,0	767,1
Уровень рентабельности производства, %	12,7	17,4	19,3	19,9	17,8	30,0	15,9	34,1
Уровень рентабельности продаж, %	11,3	14,8	16,2	16,6	15,1	23,1	13,7	25,4

Рентабельность является основной экономической категорией, характеризующей эффективность производства молока. Уровень рентабельности показывает эффективность производства с точки зрения получения прибыли на единицу материальных и трудовых затрат по производству и реализации продукции [154, с. 68]. Можно отметить повышение уровня рентабельности производства молока с 12,7 до 34,1 % в 2010 г., однако за анализируемый период отмечается заметная колеблемость данного показателя. Так, в 2008 г. уровень рентабельности составлял 30,0 %, в 2009 г. наблюдается резкое снижение данного показателя до уровня 15,9 % и такое же резкое увеличение в 2010 г. – до 34,1 %. Такое изменение показателя говорит о неустойчивости развития отрасли и значительной зависимости уровня развития от внешних и внутренних факторов. В то же время по районам Омской области уровень рентабельности варьирует от минус 1,4 % в Муромцевском районе до 63,6 % в Марьяновском или 68,8 % в Называевском районе (табл. 26).

Таблица 26

Уровень рентабельности по районам Омской области

Район	Уровень рентабельности молока	
	2003 г.	2010 г.
1	2	3
Степная зона		
Нововаршавский	16,4	54,3
Одесский	5,1	9,9
Оконешниковский	- 2,1	45,0
Павлоградский	37,8	33,7
Полтавский	13,1	30,6
Русско-Полянский	2,9	54,2
Таврический	- 3,6	42,5
Черлакский	28,6	35,2
Щербакульский	5,8	18,8
Южная лесостепная зона		
Азовский	35,9	47,7
Исилькульский	22,3	38,8
Калачинский	3,1	21,2
Кормиловский	15,6	31,4
Любинский	12,9	28,7
Марьяновский	45,7	63,6
Москаленский	33,4	20,7
Омский	- 7,9	32,4
Северная лесостепная зона		
Большереченский	28,9	53,6

1	2	3
Горьковский	- 0,9	26,9
Колосовский	- 11,5	21,9
Крутинский	14,1	35,5
Муромцевский	7,8	-1,4
Называевский	6,6	68,8
Нижеомский	- 10,9	23,0
Саргатский	6,6	53,7
Тюкалинский	- 15,7	47,3
Северная зона		
Знаменский	- 31,1	9,9
Седельниковский	- 41,4	19,7
Тарский	- 5,5	29,4
Тевризский	8,2	39,4
Усть-Ишимский	- 20,4	10,5
По Омской области	12,7	34,1

В сравнении с 2003 г. в районах области прослеживается значительное повышение рентабельности производства и реализации молока. Так, в Тарском, Знаменском, Тюкалинском и других районах реализация молока перестала быть убыточной и сегодня уровень рентабельности в них составляет от 9,9 до 47,3 %. Однако сложная ситуация складывается в молочном скотоводстве Муромцевского района, где за исследуемый период производство молока из рентабельной отрасли (7,8%) перешло в категорию убыточных отраслей (- 1,4%). Рентабельность реализации продукции несколько меньше, она составляет 25,4 % и характеризует в большей степени эффективность предпринимательской деятельности: сколько прибыли получено с рубля продаж при реализации молока.

Состояние рынка молочной продукции Рынок молочной продукции является составным элементом рыночной экономики области и служит механизмом, связывающим сферу производства и потребления молока и молочных продуктов и распределяющим их в соответствии со спросом и предложением [157, с. 32]. В целом Омская область обеспечивает внутреннее потребление молока за счет собственного производства, доля ввоза в общих ресурсах рынка в 2010 г. составила 12,6 % (табл. 27).

При незначительном увеличении ввоза молока в область одновременно наблюдается увеличение вывоза молока. В структуре

ресурсов вывоз составляет 19,6 %. Возможность самостоятельного обеспечения развития городов и промышленный центров во многом характеризует уровень экономической безопасности региона [147, с. 2].

Таблица 27

Баланс ресурсов и использования молока и молочных продуктов

Показатель	2008 г.	2009 г.	2010 г.	К ресурсам, %		
				2008 г.	2009 г.	2010 г.
Наличие ресурсов						
Запасы на начало года, тыс. т	35,1	66,0	42,7	3,4	6,3	4,2
Производство, тыс. т	852,2	852,3	853,8	82,3	81,2	83,2
Ввоз (включая импорт), тыс. т	148	131,4	128,6	14,3	12,5	12,6
Итого ресурсов	1035,3	1049,7	1025,1	100	100	100
Использование ресурсов						
Производственное потребление, тыс. т	108,1	105,6	110,7	10,5	10,1	10,8
Вывоз, включая экспорт, тыс. т	142,3	215,7	200,9	13,7	20,5	19,6
Потери т	-	-	-	-	-	-
Личное потребление, тыс. т	718,9	685,7	670,4	69,5	65,3	65,4
Запасы на конец года, тыс. т	66,0	42,7	43,1	6,3	4,1	4,2

Согласно классификации ВНИИЭСХ, область можно отнести ко второй группе регионов по формированию рынка молока поскольку потребности населения в большей степени удовлетворяются за счет производимой продукции. В структуре ресурсов молока производство занимает 83,2 % и в среднем 4,2 % приходится на запасы. Рациональная структура распределения молока оказывает большое влияние на эффективность отрасли, так как, с одной стороны, молоко, не вовлеченное в оборот, снижает величину выручки и рентабельности молочного скотоводства, с другой стороны, экономия молока на производственные нужды может отрицательно сказаться на продуктивности коров.

Из приведенных данных видно, что производственное потребление в последние годы сохраняется в пределах 10 – 11 %. Объем молока, израсходованного на выпойку телят, сказывается на росте и

развитии ремонтного молодняка, так как задержки роста в первые месяцы с большим трудом компенсируются в последующие периоды, что ведет к потере продуктивности и удорожанию стоимости коровы. Уровень обеспечения населения молочными продуктами в 2010 г. составляет 110,7 %, что несколько ниже в сравнении с 2003 г. (табл. 28) В среднем за год на душу населения производится 432 кг молока, в то время как производство молока на душу населения в Сибирском федеральном округе составляет 292,4 кг. Уровень производства молока на душу населения в Омской области, несмотря на ежегодное снижение, превышает потребности населения, исходя из медицинских норм, что создает предпосылки для выхода области на внешний рынок со своей продукцией.

Регион обладает хорошим потенциалом для развития экспорта продовольствия, производит достаточное для собственного потребления количество молока и является одним из экспортеров данного вида продукции.

Таблица 28

Уровень обеспечения молочными продуктами

Показатель	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
Численность населения, тыс. чел.	2067	2051	2040	2031	2020	2017	2014	1976,3
Производство молока, тыс. т	913,7	857,2	848,8	853,0	852,6	852,2	852,3	853,8
Производство молока на душу населения, кг	442	418	416	420	422	423	423	432
Норма потребления молочных продуктов (в пересчете на молоко в год на 1 чел.), кг	390	390	390	390	390	390	390	390
Фактический уровень потребления на душу населения, кг	352	350	352	352	357	357	341	343

Окончание таблицы 28

Избыток (+), недостаток (-)	- 38	- 40	- 38	- 38	- 33	- 33	- 49	- 47
Уровень обес- печения мо- лочными про- дуктами, %	113,3	107,1	106,7	107,6	108,2	108,4	108,5	110,7

За рассматриваемый период снизился фактический уровень потребления молока и молочных продуктов и составил в 2010 г. 343 кг на душу населения (табл. 29).

Анализируя уровень производства и потребления молока в Омской области, можно отметить, что по потреблению молока и молочных продуктов на душу населения в рейтинге регионов Российской Федерации в 2010 г. Омская область уступает лишь республикам Башкортостан и Татарстан. Среди 12 регионов Сибирского федерального округа область занимает первое место.

Таблица 29

**Производство и потребление молока и молокопродуктов
на душу населения**

Субъект федерации	Производство молока на душу населения, кг		Фактический уровень потребления на душу населения, кг	
	2003 г.	2009 г.	2003 г.	2010 г.
Российская Федерация	230	222,8	231	246
Сибирский федеральный округ	294	292,4	254	262
Республика Алтай	315	413,0	248	268
Республика Бурятия	229	236,1	217	257
Республика Тыва	163	197,0	155	166
Республика Хакасия	257	339,5	234	250
Алтайский край	529	588,7	320	328
Красноярский край	240	250,0	229	245
Иркутская область	213	185,8	189	188
Кемеровская область	152	143,5	213	226
Новосибирская область	354	283,9	284	292
Омская область	442	432,0	352	343
Томская область	170	169,2	269	262

Однако ситуация на рынке молока и молочной продукции сложилась таким образом, что потребление продукции ниже рекомендуемых Институтом питания РАН норм потребления. Это

свидетельствует о низкой покупательной способности населения (табл. 30). Главной причиной недостаточного потребления молочных продуктов являются опережающие темпы роста цен по сравнению с доходами населения. В то же время определенное влияние на уровень потребления оказывает влияние несовершенный характер взаимоотношений между субъектами рынка молочной продукции.

Существенное влияние на объемы потребления молочной продукции оказывают следующие факторы: среднемесячная заработная плата населения, доля расходов на покупку молока и молочной продукции в общих расходах на продукты питания в среднем на человека в месяц, доля расходов на продукты питания в общем объеме потребительских расходов. Учитывая, что данные показатели имеют положительную динамику, можно предположить, что спрос на молочную продукцию будет увеличиваться.

Таблица 30

Уровень спроса и предложения на молоко в Омской области

Показатель	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
Среднедушевое потребление, кг в год	352	350	352	352	357	357	341	343
Среднемесячное душевое потребление, кг	29,3	29,2	29,3	29,3	29,7	29,7	28,4	28,6
Цена, руб/кг	11,36	12,60	15,14	17,27	22,08	24,68	24,01	27,36
Среднегодовая численность населения области, тыс. чел.	2067	2051	2040	2031	2020	2017	2014	1976
Реализация на потребительском рынке, тыс. т	591,9	563,2	569,7	574,5	578,2	568,4	569,7	557,5
Собственное предложение в год, тыс. т	727,2	717,7	717,1	717,4	721,6	718,9	685,7	670,4
Собственное предложение в месяц на душу населения, кг	29,6	29,2	29,3	29,4	29,7	29,7	28,3	28,2
Степень удовлетворения спроса, %	101	100	100	100,3	100	100	99,6	98,6

Исследования показывают, что сокращение производства молока повлияло на снижение самообеспеченности региона (табл. 31). Ранее предложение хотя и было подвержено колебаниям, но практически всегда удовлетворяло спрос, в 2009 и 2010 гг. степень удовлетворения спроса несколько снизилась и составила 99,6 и 98,6 % соответственно. Анализ конъюнктуры рынка молока в Омской области показывает, что при высокой степени самообеспеченности степень насыщения рынка молока составляет 72,3%.

Таблица 31

Состояние и динамика конъюнктуры рынка молока в Омской области

Показатель	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2010 г. к 2003 г. (+/-)
Потенциальная емкость рынка молока, тыс. т	806,1	799,9	795,6	792,1	787,8	786,6	785,4	770,7	-35,4
Производство, тыс. т	913,7	857,2	848,8	853,0	852,6	852,2	852,3	853,8	-59,9
Фактическая емкость рынка, тыс. т	591,9	563,2	569,7	574,5	578,2	568,4	569,7	557,5	-34,4
Объем личного и производственного потребления молока, тыс. т	879,1	843,9	829,9	828,9	837,0	827,0	791,3	781,1	-98
Производство на душу населения, кг	442	418	416	420	422	423	423	432	-10
Потребление на душу населения, кг	352	350	352	352	357	357	341	343	-9
Степень самообеспеченности, %	154,3	152,2	149,0	148,5	147,5	150,0	149,6	153,1	- 1,2
Степень насыщения, %	73,4	70,4	71,6	72,5	73,3	72,3	72,5	72,3	-1,1
Средняя цена производителей 1т молока, руб.	4453	5497	6274	6913	7481	10749	9375	12465	8012
Средняя цена 1т молока на потребительском рынке, руб.	11360	12600	15140	17270	22080	24680	24010	27360	16000

Для дальнейшего эффективного функционирования отрасли молочного скотоводства необходимо повышать производство молока как за счет дальнейшего роста продуктивности, так и за счет восстановления поголовья крупного рогатого скота. Кроме того, особое внимание необходимо уделить увеличению объемов реализации молока всеми категориями товаропроизводителей и, в частности, повышению товарности молока в хозяйствах населения.

Анализируемый период характеризуется сокращением объема потребления молока, при этом потенциальная емкость рынка составляет 770,7 тыс. т.

В настоящее время можно отметить недостаточное использование потенциала развития личных подсобных хозяйств. Кроме того, интеграционные связи между предприятиями производства и переработки молока утрачены или не отвечают интересам их участников из-за монопольного положения предприятий сферы переработки и торговли, когда в большей степени ущемляются интересы сельскохозяйственных товаропроизводителей.

Необходимым условием стабильного развития всех участников молочного подкомплекса является ценовое регулирование рынка молока и молочной продукции. При этом государственная ценовая политика должна сочетать элементы свободного рыночного ценообразования с поддержкой отечественных товаропроизводителей. При определении приоритетов государственной поддержки между различными категориями товаропроизводителей необходимо учитывать роль каждой категории хозяйств в производстве молока.

Финансовая устойчивость товаропроизводителей молока

Для более полного анализа развития молочного скотоводства необходимо уделить особое внимание финансовой устойчивости сельхозтоваропроизводителей молока. Диагностика финансового состояния выполнена нами с позиций долгосрочной и краткосрочной перспективы. В первом случае рассмотрена финансовая устойчивость, во втором – платежеспособность.

В целом различают четыре типа финансовой устойчивости предприятия [13, с. 61]. Абсолютная устойчивость – крайне редкое для предприятий агропромышленного комплекса положение, которое выражается соотношением

$$З < О_{\text{соб}} + К, \quad (1)$$

где Z – запасы;

$O_{\text{соб}}$ – собственные основные средства;

K – кредиты банка.

Нормальная устойчивость, гарантирующая платежеспособность, соответствует условию

$$Z = O_{\text{соб}} + K. \quad (2)$$

Неустойчивое финансовое состояние характеризуется нарушением платежеспособности, при котором сохраняется возможность восстановления равновесия за счет пополнения источников собственных средств.

$$Z = O_{\text{соб}} + K + I_{\text{осл}}, \quad (3)$$

где $I_{\text{осл}}$ – источники, ослабляющие финансовую напряженность.

При кризисном финансовом состоянии предприятия находится на грани банкротства, так как денежные средства, краткосрочные ценные бумаги и дебиторская задолженность не покрывают его кредиторской задолженности и просроченных ссуд:

$$Z > O_{\text{соб}} + K. \quad (4)$$

Как видно из приведенных формул, тип финансовой устойчивости определяется обеспеченностью запасами и источниками их формирования. Рассматривая финансовую устойчивость в целом как состояние финансовых ресурсов, обеспечивающее развитие предприятия на основе роста прибыли и капитала при сохранении платежеспособности в условиях разумного экономического риска, мы остановились на анализе следующих коэффициентов: обеспеченности собственными средствами, независимости в части формирования запасов и затрат, финансовой независимости (автономии) (табл. 32).

Таблица 32

Показатели финансовой устойчивости товаропроизводителей молока

Коэффициент	На начало 2010 г.	На конец 2010 г.	Критерий
Финансовой независимости	0,537	0,598	0,5-0,8
Обеспеченности собственными средствами	0,176	0,257	> 0,1 (10%)
Финансовой независимости в части запасов и затрат	1,858	1,961	> 1
Абсолютной ликвидности	0,1215	0,1694	> 0,2
Текущей ликвидности	1,929	2,311	> 2
Критической оценки	0,922	0,993	0,8-1,0

Одним из главных условий финансовой устойчивости является наличие у предприятий достаточного объема собственных оборотных средств. Достаточность собственных оборотных средств, необходимых для финансовой устойчивости, характеризует коэффициент обеспеченности собственными средствами ($K_{o.c.c.}$). Постановлением Правительства Российской Федерации от 20 мая 1994 г. № 498 «О некоторых мерах по реализации законодательства о несостоятельности (банкротстве) предприятий» был установлен норматив для значения $K_{o.c.c.} > 0,1$ (10%).

В 2010 г. данный показатель выше установленного норматива, к тому же отмечается увеличение коэффициента с 0,176 в начале года до 0,257 к концу, что говорит о повышении финансовой устойчивости товаропроизводителей молока.

Одним из основных показателей устойчивости является также обеспеченность запасов и затрат собственными источниками формирования. В 2010 г. данный коэффициент больше единицы, таким образом, материальные запасы и затраты покрыты собственными источниками и не нуждаются в привлечении заемных средств.

Коэффициент финансовой независимости (автономии) характеризует зависимость товаропроизводителя от внешних займов. Соответственно чем ниже его значение, тем больше у предприятия займов и выше риск неплатежеспособности. Каких-либо жестких нормативов соотношения собственного и привлеченного капитала не существует, как, впрочем, не существует жестких нормативов в отношении финансовых коэффициентов в целом. Тем не менее среди аналитиков распространено мнение, что доля собственного капитала должна быть достаточно велика — не менее 50%.

Изменение коэффициента автономии за 2010 г. составляет 1,11:

$$\text{Изм. } K_{\text{авт}} = K_{\text{авт. кон}} / K_{\text{авт. нач}} = 0,598 / 0,537 = 1,11.$$

Увеличение коэффициента автономии на 11 % говорит о повышении финансовой устойчивости товаропроизводителей молока и снижении риска невозвращения инвестированных средств для кредиторов. Проявлением финансовой устойчивости, которое отражает способность предприятия своевременно и полностью выполнять свои платежные обязательства, является платежеспособность. В современных условиях анализ платежеспособности пред-

приятий приобрел чрезвычайно актуальное значение. Платежеспособность в большинстве случаев ассоциируется с ликвидностью, т.е. возможностью превращения активов предприятия в деньги для последующей оплаты долгов. В ходе исследования нами проанализированы коэффициенты абсолютной ликвидности, текущей ликвидности, критической оценки.

Уровень коэффициента текущей ликвидности подтверждает рост платежеспособности предприятий, при установленном нормативе не ниже 2,0 в Омской области за 2010 г. он увеличился до 2,311.

Наиболее «жестким» коэффициентом платежеспособности является коэффициент абсолютной ликвидности, который показывает, какую часть краткосрочной задолженности предприятие может погасить в ближайшее время. Его значение должно быть не ниже 0,2. Уровень данного показателя за 2010 г. показывает достаточно низкую способность предприятий погашать задолженность в краткосрочном периоде, однако если на начало года данный показатель был значительно ниже порогового значения и был равен 0,1215, то к концу года он увеличивается до уровня 0,1694, т.е. в случае необходимости предприятия могут погасить почти 17 % текущих обязательств. Чтобы определить, насколько возможно будет погасить текущие обязательства, если положение станет действительно критическим, при этом исходят из предположения, что товарно-материальные запасы вообще не имеют никакой ликвидационной стоимости, мы рассчитали коэффициент критической оценки.

Оптимальная величина этого коэффициента находится в пределах от 0,8 до 1,0, и здесь можно отметить повышение уровня с 0,922 в начале года до 0,993 в конце. Таким образом, проведенный

**Государственная
поддержка отрасли**

анализ показывает повышение в 2010 г. финансовой устойчивости товаропроизводителей, занятых в молочном

скотоводстве, что положительно сказывается на развитии отрасли молочного скотоводства в целом. Улучшение финансового положения товаропроизводителей во многом зависит от уровня бюджетной поддержки. Для молочного скотоводства необходимость государственной поддержки обусловлена такими специфическими особенностями, как обеспечение продовольственной безопасности,

производство скоропортящейся продукции, высокая капиталоемкость производства, необходимость обеспечения высокого уровня селекционной работы и прочной кормовой базы [89, с. 28; 126, с. 16; 134, с. 120; 176, с. 200]. В настоящее время в Омской области государственная поддержка отрасли осуществляется как из областного, так и из федерального бюджета. Средства выделяются на поддержку племенного животноводства и субсидирование производства молока (табл. 33). Размер целевого финансирования в 2010 г. составил 648578 тыс. руб., из них на поддержку животноводства направлено 27,3 %.

Наиболее значимым видом государственной поддержки отрасли является субсидирование производства молока, ее объем составляет 63,8 %.

Таблица 33

Направления государственной поддержки отрасли в 2010 г.

Район	Всего	В т.ч. из федерального бюджета		Из них		
		всего	%	на разви- тие жи- вотно- водства	в том числе	
					на поддержку племенного животновод- ства	на производ- ство молока
1	2	3	4	5	6	7
Нововаршаский	23305	199	0,9	7113	2711	4402
Одесский	3740			1060		1060
Оконешниковский	35631	3156	8,9	1366		1366
Павлоградский	89365	1872	2,1	21495	12483	9012
Полтавский	63865			19016	9110	9906
Русско-Полянский	38683	57	0,1	4486	30	4456
Таврический	16669	2093	12,6	2211	76	2135
Черлакский	32634	718	2,2	5807	3022	2785
Щербакульский	30585	33	0,1	7783	2990	4793
Степная зона	334477	8128	2,4	70337	30422	39915
Азовский	18126	991	5,5	9433	3674	5759
Исилькульский	33458	1108	3,3	8780	212	8568
Калачинский	11659			2244	8	2236
Кормиловский	13134			4338	33	4305
Любинский	12715	51	0,4	2422		2422

1	2	3	4	5	6	7
Марьяновский	35927	1396	3,9	20069	13955	6114
Москаленский	14556	426	2,9	6847	149	6698
Омский	87830	4655	5,3	23169	15334	7835
Южная лесостепная зона	227405	8627	3,8	77302	33365	43937
Большереченский	10201	57	0,6	6174	38	6136
Горьковский	16923			2986	51	2935
Колосовский	2014			233	3	230
Крутинский	13081	394	3,0	6994	68	6926
Муромцевский	12994			1217	21	1196
Называевский	2043			775	21	754
Нижеомский	986			335		335
Саргатский	1557			953		953
Тюкалинский	2132			776		776
Северная лесостепная зона	61931	451	0,7	20443	202	20241
Большеуковский	1093			0		
Седельниковский	3684			988		988
Знаменский	3779			35		35
Тарский	6317			3747	39	3708
Тевризский	6213			1702		1702
Усть-Ишимский	526			459		459
Северная зона	21612			6931	39	6892
Омская область	648578	17206	2,7	177324	64128	113196
Удельный вес, %	х	х	х	27,3	36,2	63,8

На стимулирование развития племенного скотоводства, повышение генетического потенциала молочного скота направлено 36,2 % средств целевого финансирования отрасли. Анализируя распределения средств государственной поддержки по природно-экономическим зонам Омской области, можно отметить, что 86 % средств целевого финансирования были получены районами, расположенными в степной зоне и зоне южной лесостепи. Это районы с высоким уровнем развития молочного скотоводства – Павлоградский, Марьяновский, Полтавский. Однако в 2010 г., с одной стороны, отмечается снижение объемов субсидирования по сравнению с прошлым годом, с другой – прослеживается тенденция к передаче основного объема субсидирования отрасли с федерального на ре-

гиональный уровень. Так, если доля федеральных средств в 2009 г. составляла 47,3 %, в 2010 г. она сократилась до 2,7 %.

Кроме того, мы считаем, что ее размеры значительно ниже, чем требуется для осуществления расширенного воспроизводства, и далеко не соответствуют тому, чтобы компенсировать потери сельхозтоваропроизводителей от нарастания диспаритета цен.

Можно согласиться с мнением ряда ученых, что так как показатель уровня рентабельности учитывает только затраты на реализованную продукцию, то выручка от реализации не обеспечивает всех затрат основного производства [137, с.117; 139, с. 48; 171, с.48]. Это особенно характерно для молочного скотоводства, так как значительная часть произведенного молока остается на предприятии, используется в качестве корма при выпойке телят (табл. 34).

Таблица 34

**Расчет фактических коэффициентов окупаемости затрат
на производство молока**

	Затраты на производ- ство молока	Выручка от реализации	Фактический коэффициент окупаемости	Субсидии на произ- водство молока	Коэффициент окупаемости с учетом субсидий
Степная зона	1085448	947767	0,87	39915	0,91
Южная ле- состепная зона	1273896	1171083	0,92	43937	0,95
Северная лесостепная зона	381126	325115	0,85	20241	0,91
Северная зона	116226	89541	0,77	6892	0,83

Рассчитав фактический коэффициент окупаемости затрат на основное производство, мы видим, что размер выручки, полученной от реализации молока в 2010 г., не позволил покрыть все затраты, связанные с его производством. Так, фактический коэффициент окупаемости затрат варьируется по природно-экономическим зонам от 0,77 до 0,92, в среднем по области составляет 0,88. Для оценки влияния субсидий на производство молока фактический коэффициент окупаемости затрат скорректирован нами на величину полученной государственной поддержки. Данный показатель в среднем равен 0,9, то есть даже с помощью субсидий товаропроиз-

водители молока не смогли покрыть затраты по его производству.

В ходе исследования нами определены потребности в бюджетном финансировании отрасли с учетом нормативного уровня окупаемости затрат 120 %. В данном случае при нормативе бюджетного финансирования 941722 тыс. рублей дополнительная потребность в субсидиях составляет 764759 тыс. рублей. В 2010 г. государство компенсировало товаропроизводителям стоимость молока 6 коп. на 1 рубль затрат основного производства при нормативе 32 коп. (табл. 35).

Таким образом, одним из основных направлений совершенствования государственной поддержки сельхозпроизводителей является существенное увеличение объемов выделяемых субсидий.

Таблица 35

**Норматив бюджетного финансирования производства молока
в Омской области**

Показатель	2010 г.
Выручка от реализации, тыс. руб.	2588249
Затраты на производство молока, тыс. руб.	2942881
Коэффициент господдержки производства молока, % фактический	0,06
нормативный	0,32
Норматив бюджетного финансирования, тыс. руб.	941722
Дополнительная потребность в субсидиях, тыс. руб.	764759

Кроме того, что сегодня стоит необходимость в увеличении объемов по уже существующим направлениям господдержки, необходимо определение новых направлений.

Государственная поддержка не должна ограничиваться только выделением денежных средств. Для активного развития молочного скотоводства необходима консолидация не только финансовых, но и административно-управленческих ресурсов. Органы государственной власти должны продолжить работу над обеспечением производителей молока информационными и кадровыми ресурсами. Так как актуальной сегодня является активизация инновационной деятельности, то существенной мерой будет предоставление инновационным предприятиям и предприятиям, использующим передовые технологии, на начальном этапе развития дополнительных налоговых льгот и налоговых кредитов. Таким образом, аккумулированные средства могут быть использованы на развитие производст-

ва. Подобные мероприятия широко развиты за рубежом и являются эффективными [100, с.36].

В инновационной экономике, как известно, выделяют два типа инвестирования: в поддержание существующей системы хозяйствования и в формирование принципиально нового типа хозяйствования [147, с.12]. В целях преодоления кризиса в развитии отрасли инвестиции нужно осуществлять в обновление, глубокую модернизацию и создание принципиально новой системы хозяйствования.

Таким образом, устойчивое развитие молочного скотоводства в Омской области предполагает формирование системы предпосылок, реализацию предложенного комплекса мер по совершенствованию организационно-экономического механизма и инновационное развитие с учетом специфики молочного скотоводства по следующим основным направлениям:

- селекционно-генетическое (включает в себя селекционную работу, улучшение генетических качеств животных);
- производственно-технологическое (включает в себя использование новейших технологий в кормопроизводстве, производстве и хранении молока, энергосберегающих технологий);
- организационно-управленческое (включает в себя институциональные нововведения при формировании структур интегрированного типа);
- экономико-социологическое (включает нововведения в системах экономических и социальных отношений, регулирования производства и рынка, а также новые методы решения экологических проблем).

Глава 3. Возможность кластерного развития молочного скотоводства

В современных условиях развития экономики АПК на первый

Понятие кластера

план выходят задачи повышения
эффективности и
конкурентоспособности

производимой продукции, развития сельских территорий и существенного улучшения уровня жизни населения. Как показывает опыт развитых стран, эффективным инструментом решения этих задач является переход на кластерные инновационные технологии экономического развития.

В мировой практике теория кластеров сформировалась в 70-х годах прошлого века, когда для выявления групп очень похожих объектов в целях их классификации был введен термин «кластер». Значительный вклад в создание данной теории внес профессор Гарвардской экономической школы Майкл Портер. Однако истоки теории кластеров восходят к А. Маршаллу и его работе «Принципы экономической науки», в которой он, исследуя вопросы организации производства, пришел к выводу, что «первичная локализация производства проложила путь ко многим современным процессам разделения труда в промышленном производстве» [86]. Несколько позднее, в 1909 г., А. Вебер пришел к выводу, что, кроме общеизвестных преимуществ крупного производства в отношении технического оборудования, организации труда, связи с рынками, имеется целый ряд факторов, толкающих не только к укрупнению производства, но и к пространственному сближению однородных производств, сохраняющих производственно-техническую самостоятельность. Дальнейшее развитие данная теория получила в трудах М. Портера, который считал, что в условиях глобализации, присущей современной экономике, традиционное деление экономики на отрасли утрачивает свою актуальность, и на первое место выходят кластеры. По теории М. Портера, понятию кластер соответствуют несколько взаимосвязанных и взаимодополняющих значений. С одной стороны «...это группа географически соседствующих компаний и связанных с ними организаций, действующих в определенной сфере и характеризующихся общностью деятельности и взаимодополняющих друг друга». В то же время «...это система взаимосвязанных организаций, значимость которых как целого

превышает простую сумму составных частей». Кроме того, он представляет кластер как комбинацию конкуренции и кооперации или характеризует его как пространственную организационную форму, которая по своей внутренней сущности может быть более эффективной в отношении компоновки факторов производства в случае доступности конкурентоспособных местных поставщиков [116, с. 318].

В неоднозначности этого понятия, по мнению ученых экономистов, заключается источник экономической эффективности формирования и целесообразности создания кластеров как необходимости превращения групп средне и слабо связанных форм организаций в сильно связанные группы, каковыми являются целостные системы [33, с. 26; 92, с. 30].

В настоящее время кластеризацией охвачено около 50 % экономически ведущих стран мира. Высокая степень кластеризации присуща экономике Японии, Франции, Германии, Финляндии, Дании, США, Китая и ряда других стран. В целом в зарубежной экономической литературе кластеры структурированы в четыре группы [142, с. 54]:

- европейская модель – это сконцентрированные на ограниченной территории конкурирующие компании, выпускающие дифференцированный продукт и имеющие особую маркетинговую стратегию за ее пределами;

- азиатская модель – это вертикально-интегрированная специализированная территория, созданная в рамках государственной экономической политики;

- североамериканская модель – это совокупность территориально-сконцентрированных компаний, связанных между собой экономическими отношениями по принципу территориальной специализации;

- японская модель – это совокупность малых организаций и фирм, сконцентрированных вокруг организации монополиста, специализирующихся на производстве полуфабрикатов по заказу головной организации и конкурирующих между собой по цене и качеству за право поставки.

Если европейская и североамериканская модели в качестве импульса развития предполагают внутрикластерную конкуренцию, японская модель – конкуренцию в рамках изначального вектора

развития организации, то азиатская модель – руководящую роль государства.

Многими российскими учеными также исследуется возможность использования кластерного подхода на современном этапе развития экономики России [152, с. 32]. В отечественной литературе сегодня выделяют три широких определения кластера, каждое из которых подчеркивает основную черту его функционирования:

- региональные (территориальные) ограниченные формы экономической активности внутри родственных секторов, обычно привязанные к тем или иным научным учреждениям;

- вертикальные производственные цепочки, узко определенные секторы, в которых смежные этапы производственного процесса образуют ядро кластера. В эту же категорию попадают организации, формирующиеся вокруг головных компаний;

- объединения, определенные на более высоком уровне агрегации [121, с. 41].

Тем не менее, в экономических публикациях, в том числе на интернет-сайтах, высказываются различные, нередко противоположные, точки зрения относительно понятия кластера.

По мнению В. Кундиус и А. Глотко, кластером является группа географически соседствующих взаимосвязанных компаний и организаций, осуществляющих свою деятельность по технологической цепочке от производства сырья до конечного продукта переработки сельхозпродукции [72, с. 28; 73, с. 32].

И. А. Семаева считает, что экономический кластер представляет собой локальную, но гибкую в географическом пространстве и времени высокоорганизованную межотраслевую систему [125, с. 21].

С точки зрения профессора Р. Некрасова, под кластером необходимо понимать добровольное объединение организаций, которое функционирует на определенной территории и участвует в выпуске, продвижении, реализации однородной и конкурентоспособной продукции в рамках единой продуктово-технологической цепочки, а взаимодействие между ними характеризуется одновременным наличием высокого уровня конкуренции, кооперации и инновационной активности [96, с. 37].

В. В. Митенев и О. Б. Кирик считают, что актуальность создания кластеров обусловлена общими закономерностями развития

экономики на современном этапе и заключается в развитии партнерства между государством, экономикой и наукой [88, с. 64].

Однако сложно согласиться с позицией, когда кластер рассматривается как институциональное соглашение о сотрудничестве между владельцами факторов производства, с одной стороны, и организаций сферы науки, образования и государственного управления – с другой [153, с. 39]. Во-первых, трансакции в кластере обусловлены экономической выгодой и не всегда имеют формальное выражение. Во-вторых, все вышеперечисленные субъекты могут располагаться на ограниченной территории, но заниматься принципиально разными направлениями бизнеса, и общность деятельности в данном случае между ними отсутствует.

Кластер зачастую интерпретируют с различными формами интегрированных формирований. Нередко под кластером понимают любую территориальную концентрацию производства: бывшие территориально-производственные комплексы или вертикально-интегрированные формирования, осуществляющие замкнутый цикл производства отдельных конечных продуктов. А. Н. Праздничных отмечает, что кластер – это не холдинговая структура, которая объединяет компании в регионе, не ассоциация компаний, не бизнес-инкубатор или технопарк [118]. Несмотря на некоторые сходства, механизмы создания и деятельности этих формирований в корне отличаются. По мнению А. Романова и В. Арашукова, в условиях традиционной агропромышленной интеграции основная масса прибыли остается на выходе конечной продукции, тогда как кластерный подход формирует такой механизм взаимоотношений, который позволяет получать эквивалентную затратам прибыль не только тому, кто производит или реализует конечный продукт, но и всем участникам кластера [122, с. 27]. В этом состоит одно из существенных отличий кластера от сложившихся интегрированных структур, в том числе агрохолдингов, финансово-промышленных групп, в которых наиболее ущемленными в доходах оказываются непосредственно сельхозтоваропроизводители [93, с. 26]. Кроме того, центром кластера могут быть одна или несколько независимых компаний, между которыми сохраняются конкурентные отношения, что также существенно отличает кластер от картеля или финансово-промышленной группы.

По нашему мнению, кластер по своей экономической сущности является экономической системой, характеризующейся

Характеристика кластера как экономической системы	единством отношений, складывающихся по поводу производства, распределения, обмена и потребления экономических благ [173, с. 24]. С точки зрения системного подхода это структура, имеющая отдельные черты или свойства, присущие объекту, среде, процессу и проекту [60]. Так как в начальный период существования кластер можно рассматривать как проект, поскольку его создание носит характер реализации проекта, а его состав может меняться в ходе его функционирования, то на каждый определенный момент времени он может рассматриваться как территориально ограниченная система, т.е. – объект. Наличие устойчивых каналов связи между участниками, включение в кластер инновационных и инфраструктурных организаций характеризует его как среду. В то же время институциональная среда кластера служит мощным средством и фактором устойчивости его развития. При наличии такой среды внутри кластера происходит распространение инновационных импульсов – процессов.
--	--

Таким образом, кластер представляет собой ярко выраженный пример многофункциональной и многоаспектной экономической системы, которой присущи свойства разных типов экономических систем (прил. 1). Фактически кластер необходимо рассматривать как комплекс, объединяющий четыре группы систем. Наличие выраженных черт всех четырех видов экономических систем определяет и ключевую функцию кластера, которая также носит комплексный характер и включает в себя:

- организацию деятельности разнородных элементов;
- обмен между различными компонентами и подсистемами экономики, создание условий для трансакций;
- гармонизацию деятельности и состояния всех экономических систем;
- инновационную трансформацию, энергетическую подпитку других видов систем.

Следовательно, кластером является территориально ограниченная система, включающая в себя комплекс инновационных и инфраструктурных организаций, связанных инновационными им-

пульсами развития и функционирующая для достижения определенной цели.

Большое количество определений кластера, которые обладают общими признаками, привело к необходимости классификации этого понятия. В отличие от других системных образований, кластер является понятием экономическим, а не организационно-правовой формой. Он не выступает в качестве юридического лица (табл. 36).

Таблица 36

**Сравнительная характеристика кластерных
и вертикально-интегрированных структур**

Признак	Кластер	Вертикально-интегрированная структура
- Территориальное размещение	- Варьирует от одного города до региона, страны или ряда стран	- Регион или межрегиональное размещение
- Структура производства	- Централизованная координация направлений взаимодействия	- Централизация, корпоративное взаимодействие
- Основа производства	- Гибкая специализация, инновационность	- Жесткая специализация
- Механизм взаимодействия	- Формальный наряду с неформальным (обмен информацией, технологиями)	- Формальный
- Наличие лидера	- Одно или несколько предприятий – лидеров	- Единственное предприятие - лидер
- Конкуренция между участниками	- Конкуренция между участниками обязательна	- Конкуренция между участниками отсутствует
- Распределение прибыли	- Прибыль распределяется между всеми участникам эквивалентно затратам	- Основная масса прибыли остается на выходе конечной продукции

Его структура не объединена единым соглашением, а предприятия кластера взаимодействуют на основе устойчивых и долгосрочных договорных отношений. При организации кластера должны преобладать принципы кооперации, когда участники формирования для повышения конкурентоспособности своей продукции сами приходят к необходимости объединения. Новые отношения внутри кластера стимулируют инновационную деятельность, способствуют развитию прогрессивных технологий и совершенствованию всех этапов совместной экономической деятельности. Происходит свободный обмен информацией и быстрое распростра-

нение новшества по каналам поставщиков или потребителей, имеющих контакты с многочисленными конкурентами. Взаимосвязи внутри кластера ведут к разработке новых путей в обретении конкурентных преимуществ и порождают совершенно новые возможности. Множество предприятий в составе кластера в процессе развития взаимодействия и сближения интересов постепенно преодолевают разобщенность, инертность и замкнутость на внутренних проблемах, что благотворно влияет на рост их технического уровня и конкурентоспособности.

**Принципы
функционирования
кластеров**

Классификация кластеров по различным признакам производилась С. Розенфельдом, М. Энрайтом, Х. Гасслером, Е. А. Монастырским и другими учеными [182, с. 3; 181, с. 190; 183, с. 23; 91, с. 38] (прил. 2). Однако, несмотря на многообразие кластеров, основываясь на имеющихся разработках теории кластеров, можно сформулировать ряд общих принципов их создания и функционирования:

- географический – отражает территориальную локализацию основной массы хозяйствующих субъектов – участников кластерной системы. Этот принцип основывается на учете синергетических эффектов территориального взаимодействия различных предприятий и организаций, выполняющих разные функции, но объединенных одним технологическим процессом создания определенного конечного продукта. Географическая близость участников кластера способствует межличностным контактам и тесному взаимодействию агентов внутреннего рынка, стимулирует рост производительности труда и развитие инновационных технологий;

- добровольного участия в создании и деятельности кластера – он предполагает объединение независимых товаропроизводителей, научных учреждений, торговых организаций и других потребителей, взаимодействующих друг с другом с целью производства конечных конкурентоспособных продуктов. Кластер может быть эффективным, если в его деятельности преобладают принципы кооперации;

- выделения «ядра» кластера. В отличие от обычных форм кооперационно-хозяйственных связей малого, среднего и крупного бизнеса кластерные системы характеризуются наличием крупных предприятий лидеров, определяющих долговременную хозяйствен-

ную, инновационную и иную стратегию взаимодействия всех участников кластера;

- паритетности экономических отношений. Он предполагает обеспечение равных экономических условий хозяйствования и получения дохода для всех участников кластера. Механизмом реализации данного принципа являются долговременные договорные отношения, а также формируемая участниками кластера демократическая система управления;

- государственно-частного партнерства. Он предполагает создание кластеров с учетом разработанных в регионах стратегических направлений и программ социально-экономического развития территорий, усиление государственной поддержки инновационных кластерных технологий, стимулирование органами государственной власти модернизации производства;

- создания особой формы инноваций – совокупного инновационного продукта. Важнейшим условием эффективной трансформации достижений науки и техники в инновации, а инноваций в конкурентные преимущества является формирование сети устойчивых инновационных связей между всеми участниками кластера;

- социальной ориентированности. Кластерный подход служит не только средством достижения целей экономической политики (повышение конкурентоспособности продукции, усиление инновационной направленности, формирование эффективной организационной структуры производства), но является мощным инструментом социальных преобразований, направленных на увеличение занятости населения, повышение заработной платы, улучшение социальной инфраструктуры и уровня благосостояния населения.

Процедура формирования кластера представляет собой сложный процесс, и можно согласиться с учеными экономистами в том, что осуществлять его следует поэтапно. Алгоритм формирования кластера многие авторы подразделяют на три основных этапа: подготовительный, основной и завершающий. В этом случае на первом этапе выясняется актуальность, экономическая целесообразность формирования кластера, происходит разработка и апробация механизмов создания кластера. На основном этапе решаются организационно-правовые вопросы, связанные с формированием кластера. На завершающем этапе происходит анализ результатов формирования кластера, определение форм и методов государственного регу-

лирования, разрабатываются организационные документы и технико-технологические обоснования [95, с. 28; 179, с. 21].

Ряд ученых выделяют четыре этапа. Однако если, по мнению одних, этапы организации кластера включают разработку стратегии развития кластера, определение целевых рынков, обеспечение условий производства и инвестирования, совершенствование политики государственного регионального управления в отношении поддержки и развития кластера, то другие считают, что на первом этапе кроме проведения анализа и диагностики условий формирования кластера должна быть определена мотивация потенциальных участников, состояние их капитала и ресурсов, дана оценка перспектив дальнейшего развития предприятий – участников [75, с. 260; 98, с. 12]. Второй этап предполагает механизм формирования кластерной структуры: выявление участников, заинтересованных в процессе интеграции, определение принципов функционирования, выявление кадрового потенциала. На третьем этапе формируется организационно-управленческая структура, а на четвертом оценивается социально-экономическая эффективность и дальнейшее развитие кластера [74, с. 107].

По мнению С. И. Грядова и И. В. Ковалевой, процесс формирования кластера можно разделить на пять этапов. На первом этапе определяются основные направления развития производственной и научно-технической деятельности, технического и технологического перевооружения организаций, научно-исследовательской деятельности. На втором этапе разрабатываются программы производства на долгосрочную, среднесрочную и краткосрочную перспективу, определяются направления диверсификации производства, разрабатывается программа НИОКР. На третьем этапе разрабатывается стратегия маркетинга, прогнозируется рыночный спрос на продукцию. На четвертом этапе определяется объем финансовых средств и источники для осуществления программы развития, разрабатывается программа привлечения инвестиций. На пятом этапе определяется эффект сотрудничества для каждого участника кластера [42, с. 74].

Формирование кластера может осуществляться разными способами, первоочередным может быть образование органов координации и мониторинга, определение стратегии кластера в целом и его ресурсной поддержки («сверху – вниз»). При ином варианте

построения кластера на первое место выходит выстраивание отдельных программ, интегрирующих потенциальных участников кластера («снизу – вверх»). Кроме того, можно применять смешанный вариант, когда параллельно во времени сочетаются оба подхода [26, с. 25]. Выбор соответствующего способа зависит от многих факторов, в том числе от экономической ситуации в регионе, целей развития, степени заинтересованности частного и общественного сектора в экономическом развитии.

По нашему мнению, независимо от принятого алгоритма в ходе создания и развития кластера важную роль играет стратегическое планирование. Без него невозможно достижение устойчивости состава и функционирования кластерной системы. Именно стратегия (стратегический план) должна стать стержнем, вокруг которого разворачивается функционирование и развитие кластера. В современных условиях на первый план выходят элементы стратегии, связанные с безопасностью и целостностью функционирования экономических систем, в первую очередь – предприятий и их групп. Кластер может стать своеобразной защитой для входящих в него предприятий, обеспечивающей безопасность и увеличивающей конкурентоспособность предприятий.

Кластер, как любую другую экономическую систему, можно представить в виде совокупности относительно самостоятельных, но взаимодополняющих подсистем: исторической, имитационной, имущественно-технологической, когнитивной, институциональной, культурной и ментальной. Таким образом, в сферу стратегического планирования кластера должны войти производимые предприятиями кластера не только рыночные, но и нерыночные продукты – менталитет, культура, знания.

Для кластерных систем, в особенности на стадии формирования и первых этапах функционирования особенно важным является формирование и реализация общекластерной культурной стратегии, поскольку при создании кластера именно через посредство «культурного пространства» осуществляются первые контакты как между руководством организаций, входящих в кластер, так и между работниками этих организаций. Также важна роль когнитивной стратегии участников и кластера в целом, поскольку именно запас знаний, доступный для участников, может стать тем фактором, который сделает состав кластера устойчивым [57]. Стратегия кластера

может формироваться как синтез нескольких групп стратегий. Место и роль каждого вида стратегии в комплексной стратегии кластера зависят от стадии жизненного цикла, на которой находится кластер.

На этапе создания кластера основную роль играет проектная стратегия кластера. Вовлечение участников в состав кластера облегчается, если существует достаточно крупный проект, носящий, с одной стороны, стратегический характер для дальнейшего функционирования кластера, с другой, – предполагающий участие потенциальных организаций-участников в обеспечении ресурсами данного проекта и в получении выгод от его реализации. Проектная стратегия на этом этапе формируется централизованно, через координирующее воздействие на участников кластера.

На этапе становления кластера главную роль играет процессная стратегия кластера, отражающая планируемые к реализации в его рамках сквозные бизнес-процессы. Они должны затрагивать по возможности значительную долю участников кластера, вовлечь их в «повседневную», циклическую жизнь кластера в целом и стать связующим звеном для участников кластера. Процессная стратегия также формируется централизованно.

На этапе стабильного функционирования кластера основная роль принадлежит объектной стратегии. Эта стратегия формируется на базе объектных стратегий участников, что предполагает достаточно высокий уровень их менеджмента, а также достаточно высокую степень взаимного доверия участников, готовность к раскрытию стратегической информации. Кроме того, создание такой стратегии невозможно без готовности участников к достижению договорного компромисса. Объектная стратегия формируется путем возвратно-поступательных взаимодействий между участниками кластера и представителями руководства кластера в целом. Наконец, на этапе развитого функционирования кластера особую роль в его устойчивости играет средовая стратегия. Ее задача – формирование внутрикластерной среды, прежде всего – институциональной среды, т.е. формальных и неформальных норм, правил, традиций, регламентирующих поведение и взаимоотношения участников кластера.

Стратегия кластера, таким образом, должна развиваться вместе с кластером и проходить этапы жизненного цикла синхронно.

Кроме того, формирование и развитие кластера должно стать частью стратегии региона. Для успешной реализации стратегии отдельных кластеров и региональные стратегии должны быть взаимно согласованы. Так, при разработке региональной стратегии необходимо учитывать, какие ключевые точки роста существуют в регионе и что можно сделать для их развития, в то же время при выявлении перспективных кластеров и при планировании их развития обязательно должны быть учтены рамки региональных стратегий.

Современные экономические стратегии строятся вокруг ключевого понятия – конкурентоспособности, от уровня развития которой зависит состояние страны, региона, каждого отдельного предприятия [64, с. 96]. В соответствии с теорией М. Портера, конкурентоспособность в полной мере может проявляться только при развитости и активном взаимодействии четырех факторов:

- позиции региона в факторах производства, степени их доступности для обеспечения конкурентоспособности отрасли (факторные условия);
- характера спроса на внутреннем рынке для отраслевого продукта (состояние спроса);
- наличия или отсутствия в регионе поставщиков ресурсов, а также перерабатывающей промышленности (родственные и поддерживающие отрасли);
- наличия в регионе программы развития отраслей и хозяйствующих субъектов, а также характера внутренней конкуренции (устойчивая стратегии фирм, их структура и соперничество).

Обозначенные факторы обуславливают формирование конкурентной среды, в которой субъекты эффективно функционируют, и в совокупности представляют собой ромб конкурентных преимуществ. Собственно комплекс взаимодействий в этом ромбе и определяет эмерджентность экономической системы, обеспечивает ее конкурентоспособность.

Рассматривая эмерджентность как свойства системы, которые не присущи ее элементам в отдельности, а возникают благодаря объединению этих элементов в единую, целостную систему, можно отметить, что эмерджентность взаимодействий в кластере обуславливает повышение производительности за счет инноваций в технологической и организационной сферах и стимулирования рождения новых бизнесов, расширяющих границы кластера [119, с. 408].

Можно полностью согласиться с исследователями, характеризующими кластеры как «точки роста», «прорывного» продвижения в области производства и последующего завоевания новых рыночных ниш. Сегодня все более широкое признание находит точка зрения, что регионы, на территории которых складываются кластеры, становятся лидерами экономического развития. По мнению Т.В. Цихан, кластеры не только способствуют повышению конкурентоспособности и эффективности предприятий, но и одновременно являются основой инновационного развития экономики [155, с. 47]. Ключевые понятия кластера: концентрация, интеграция, кооперация и конкуренция – во взаимосвязи дают синергетический эффект, при котором даже конкурирующие организации повышают эффективность, существуя и развиваясь в рамках одного кластера.

**Микрокластер.
Реализация кластерных
инициатив на микроуровне**

Особенно актуально в настоящее время создание агропромышленных кластеров. Экономическая целесообразность их создания диктуется

большой технической отсталостью сельхозтоваропроизводителей по сравнению с промышленностью, спецификой сельского хозяйства, его социальной значимостью и необходимостью повышения конкурентоспособности продукции. Пригодность сельского хозяйства для реализации кластерных инициатив подтверждается мировой практикой. Так, в Дании в настоящее время функционируют 29 ведущих кластеров, в их числе особая роль принадлежит сельскохозяйственным. Если на рубеже 90-х г. Дания в больших размерах импортировала продовольствие, то после создания сельскохозяйственных кластеров она стала страной-экспортером продовольствия. В настоящее время на экспорт идет 60 % сельскохозяйственной продукции страны. Лидером в сфере агропромышленного производства США с 1948 г. стала Калифорния после создания там сельскохозяйственного кластера [112, с. 58]. Серьезное внимание проблемам перехода к кластерной политике в сфере агропромышленного комплекса стало уделяться в отдельных странах СНГ, например, в Казахстане, Киргизии и на Украине [151, с. 30]. Сегодня можно говорить о формировании в российской практике региональных и локальных кластеров. Кластерные инициативы реализуются в Самарской, Белгородской, Новосибирской, Омской области, Алтайском крае и других субъектах Российской Федерации. Одна-

ко, по нашему мнению, кластерные инициативы также могут осуществляться в рамках муниципальных районов или отдельных сельских поселений посредством формирования микрокластеров.

Учитывая особенности сельскохозяйственного производства, объединение в микрокластеры является одним из эффективных способов развития экономических отношений. Сельскохозяйственные организации, личные подсобные и крестьянские (фермерские) хозяйства в целом размещаются на определенной территории сельского поселения, функционируют взаимосвязано и синхронно, задействованы в них одни и те же работники. Все категории хозяйств, по сути, представляют в разной степени взаимосвязанные группы, поэтому необходимо усилить позитивные и ослабить негативные взаимосвязи между этими категориями хозяйств, превратив их в целом в сильно взаимосвязанную систему, сформированную на территории сельского поселения, – микрокластер.

Стержневую роль в формировании микрокластера должна взять на себя исполнительная власть, которая имеет свои интересы в развитии территорий и обладает достаточными правовыми, финансовыми и административными рычагами для влияния на ситуацию в муниципалитете [97, с. 42]. Кроме того, одной из ключевых задач деятельности органов власти муниципальных образований является создание для жителей территорий условий для непрерывного повышения качества жизни. В том числе в соответствии с ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ» одной из главных задач поселений является содействие в развитии сельскохозяйственного производства, создание условий для развития малого и среднего предпринимательства [3].

Как показывает мировая практика, кластерный подход предлагает эффективные инструменты для экономического развития сельских территорий, при этом обеспечивается максимальная занятость населения, улучшается социально-экономическая обстановка на сельских территориях, повышаются доходы, создаются благоприятные условия для развития крестьянских и личных подсобных хозяйств. Микрокластером, по нашему мнению, является группа расположенных на территории поселения взаимосвязанных предприятий, организаций, личных подсобных и крестьянских (фермерских) хозяйств, а также связанных с ними органов местного самоуправления, взаимодополняющих друг друга и усиливающих кон-

курентные преимущества отдельных участников, кластера в целом, а также муниципального образования [170, с. 36]. Деятельность микрокластера представляет собой совокупность непрерывных взаимосвязанных действий – бизнес-процессов. Чтобы функционировать эффективно, в рамках микрокластера необходимо идентифицировать многочисленные взаимосвязанные и взаимодействующие процессы и управлять ими. Несмотря на сохраняющуюся хозяйственную независимость участников, в рамках микрокластера они должны действовать как единое целое, когда каждый участник выполняет делегированные ему обязанности. При этом усилия администрации как связующего звена в схеме микрокластера должны быть направлены на организацию партнерских взаимоотношений между всеми участниками кластера.

Если на сельскохозяйственные организации и малые формы хозяйствования возлагаются производственные и обслуживающие процессы-функции, то работа органов исполнительной власти должна вестись в двух направлениях. С одной стороны, они должны содействовать развитию материальной инфраструктуры, с другой – развивать систему получения и распространения знаний и передовых технологий, коммерциализации научных разработок, маркетинговых и консалтинговых услуг участникам микрокластера.

Следует отметить, что М. Портер не просто предложил новый термин для определения формы организации производства, а рассмотрел его как объект проведения государственной политики. В настоящее время необходимо обеспечить интеграцию разработки программ (стратегий, концепций) развития микрокластеров и программ (стратегий, концепций) соответствующих субъектов Российской Федерации и муниципальных программ, а также федеральных целевых программ.

В современных экономических условиях кластерная политика должна включать в себя на федеральном уровне создание нормативно-правовой базы, финансово-бюджетной политики, инвестиционного механизма (табл. 37).

Учитывая обоснованное смещение фокуса государственной политики с макроуровня на микроуровень, роль местных органов самоуправления существенно повышается. Регионам, разрабатывая собственные стратегии развития, необходимо развивать социальную и производственную инфраструктуру, осуществлять поддерж-

ку научной и инновационной деятельности, создавать условия для подготовки и закрепления кадров на селе [136, с. 93]. В то же время на уровне муниципального района должна быть создана система, способствующая эффективному функционированию бизнеса.

Таблица 37

Кластерные инициативы

Федеральный уровень	Региональный уровень	Муниципальный район	Сельское поселение
Разработка государственной концепции кластерной политики Государственная социально-экономическая политика Налоговая и таможенная политика Инвестиционная политика Государственная политика стимулирования развития связей между научными учреждениями и производством Формирование нормативно-правовой базы Формирование механизмов финансово-кредитной поддержки кластерных систем	Обследование региональной экономики на предмет существования работающих или потенциальных кластеров Разработка региональной стратегии кластерного развития Создание условий для стимулирования конкуренции в регионе Осуществление деятельности по подготовке и закреплению кадров на селе Развитие социальной и производственной инфраструктуры Поддержка научной и инновационной деятельности Формирование институтов государственно-частного партнерства	Организация подготовки и переподготовки специалистов (целевая подготовка квалифицированных специалистов рабочих профессий, система переподготовки кадров, проведение тренингов и практических семинаров для участников микрокластера) Накопление и систематизация информации по видам деятельности микрокластеров (создание информационных и консультационных центров) Создание систем, способствующих эффективному функционированию микрокластера (установление контактов с региональными вузами и создание интегрированной в микрокластеры системы коммерциализации их научных разработок, реализация программ развития АПК и поддержки малого бизнеса) Продвижение микрокластеров на региональные рынки	Стимулирование предприятий, организаций, ЛПХ и КФХ к созданию микрокластера Разработка механизма взаимодействия Развитие материальной инфраструктуры Информационное обеспечение деятельности всех участников микрокластера Выстраивание коммуникаций с потребителями Мониторинг деятельности микрокластера

В итоге формирование микрокластера на территории сельского поселения ведет к вовлечению в кооперационные связи местных предприятий; стимулированию инновационной активности и научной деятельности; дополнительному импульсу для развития малого и среднего бизнеса, повышающего устойчивость экономики; увеличению объемов валового продукта за счет повышения производительности труда и конкурентоспособности; увеличению налогооблагаемой базы; росту конкуренции и, как следствие, повышению доступности товаров для потребителей [178, с. 23].

Мотивация успешного функционирования микрокластера заключается в том, что каждый его субъект достигает увеличения дохода на основе сокращения потерь, улучшения качества продукции и увеличения объемов производства. Каждый участник микрокластера материально и экономически заинтересован в успешной работе как отдельного участника, так и микрокластера в целом. Микрокластер быстрее адаптируется к условиям рынка и менее уязвим, чем крупные специализированные предприятия, кроме того, он дает возможность более полного использования ресурсов и сокращения транзакционных издержек. Считаем, что к основным преимуществам кластерного подхода на уровне экономики сельского поселения можно отнести:

- объединение многообразных по форме собственности, организационно-правовому статусу, отраслевой принадлежности организаций в целостную систему производства конечного продукта;
- сохранение юридической и хозяйственной самостоятельности всеми участниками микрокластера;
- установление не только рыночных, но и доверительных отношений сотрудничества в достижении единой цели на основе общих стратегических планов между участниками микрокластера;
- формирование устойчивой системы распространения знаний и новых технологий в микрокластере;
- получение дополнительных конкурентных преимуществ за счет возможности осуществлять внутреннюю специализацию и стандартизацию, минимизировать затраты на внедрение инноваций;
- более полное использование потенциала малых форм хозяйствования и развитие малого бизнеса.

Глава 4. Сущность и отраслевая специфика устойчивого развития

Сущность устойчивого развития

В условиях переходной экономики особую важность приобретают вопросы повышения устойчивости развития как одного из главных направлений государственной аграрной политики. Термин «устойчивое развитие» (sustainable development) был введен Международной комиссией ООН по окружающей среде и развитию в 1987 г. для обозначения такого развития, при котором «удовлетворение потребностей настоящего времени не подрывает способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности» [94]. То есть это процесс изменений, в котором эксплуатация природных ресурсов, направление инвестиций, ориентация научно-технического развития, развитие личности и институциональные изменения согласованы друг с другом и укрепляют нынешний и будущий потенциал для удовлетворения человеческих потребностей и устремлений.

В 1996 г. на сессии FAO в Риме данный термин был применен к сельскохозяйственному производству: «Главной задачей программы устойчивого сельского хозяйства и развития является повышение уровня производства продуктов питания устойчивым способом и обеспечение продовольственной безопасности. Для решения этой задачи необходимо поддерживать образовательные инициативы, использовать экономические инновации и развивать приемлемые новые технологии, обеспечивая, таким образом, стабильный доступ к продуктам питания, соответствующим потребности человека в питательных элементах; доступ к ним для бедных групп; развивать товарное производство; добиваться сокращения безработицы и повышать уровень доходов в целях борьбы с бедностью; управлять природными ресурсами и защищать окружающую среду» [111, с. 13].

В Российской Федерации необходимость перехода к устойчивому развитию отражена в основополагающих документах, таких как Федеральный закон «О развитии сельского хозяйства», Доктрина продовольственной безопасности РФ, Концепция долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 г., Кон-

цепция устойчивого развития сельских территорий на период до 2020 г.

**Устойчивость
как экономическая
категория**

Однако, анализируя устойчивость развития, прежде всего, следует отметить, что в настоящее время нет единого определения самого понятия «устойчивость». Являясь сложной категорией экономической науки, данное понятие достаточно многозначно. В обычном понимании устойчивость означает, что объект стабилен, постоянен и не подвержен колебаниям. Так, в толковом словаре Ожегова мы можем найти определение устойчивости как «держась твердо, не колеблясь, не шаткий, стойкий, твердый, восстанавливающийся после незначительного отклонения» [104, с. 815]. Таким образом, устойчивость характеризует состояние объекта по отношению к внешним воздействиям. Более устойчивым является такое состояние объекта, которое при равных по силе внешних воздействиях и внутренних сдвигах подвержено меньшим изменениям, отклонениям от прежнего положения.

Ряд ученых связывают устойчивость непосредственно со снижением колеблемости результатов, которая может возникнуть при изменении условий производства от стихийных бедствий, вследствие болезней животных, нарушения технологий и т. д. [21, с. 18; 87, с. 20]. Однако большинство исследователей считают, что, рассматривая отрицательные и положительные отклонения, важно придавать первостепенное значение борьбе с неблагоприятными условиями, т.е. устойчивость, по их мнению, состоит в стабильном развитии производства при минимальной зависимости его от складывающихся условий [150, с. 26].

Так, по мнению В. Сорокина, устойчивость характеризует не только колеблемость производства, но и показывает эффективность использования производственных ресурсов, качества производимой продукции, а также степень удовлетворения потребностей населения [130, с. 73].

По мнению И.Б. Загайтова и П.Я. Половинкина, под устойчивостью следует понимать способность противостоять отрицательным воздействиям, преимущественно стихийным силам природы, способность предупредить или ослабить спады производства [50, с. 112].

В то же время В.Р. Боев рассматривает устойчивость как обеспечение планомерного наращивания объемов продукции в расчете на единицу совокупных затрат при минимальных отклонениях от уровня, достигнутого в предыдущие годы [23, с. 25].

Н.Ф. Вернигор считает, что устойчивость – это способность сохранять в долгосрочной перспективе тенденцию к последовательному повышению экономической эффективности хозяйствования при максимальном нивелировании влияния неблагоприятных внутренних и внешних факторов, постоянном улучшении своей производственной и финансовой структуры [35, с. 148].

Таким образом, к понятию «устойчивость» подходят с разных позиций: с позиции удовлетворения потребностей, с позиции снижения колеблемости результатов производства, с позиции сохранения окружающей среды и др.

Ученые выделяют три основных подхода к определению понятия «устойчивость развития», существующих в настоящее время в российской экономической науке.

Первый – это рассмотрение устойчивости развития исходя из классического термина «устойчивое состояние», отражающего условия динамического равновесия хозяйственной структуры в рыночной экономике.

Второй подход к оценке устойчивости развития раскрывается через термин «устойчивое развитие», применяемый для характеристики типа экономического развития, обеспечивающего экологическую безопасность, воспроизводимость ограниченных ресурсов и качество экономического роста. Под устойчивым развитием в этом случае понимается развитие, позволяющее обеспечивать на долгосрочной основе стабильный экономический рост, не приводящий к изменениям внешней среды. Устойчивость в этом случае представляет собой ее способность с наименьшими потерями адаптироваться к изменению параметров внешней хозяйственной среды, адекватно реагируя на ее воздействия, а также внутренние возмущения.

Третий подход базируется на концепции устойчивого экономического роста, характеризующей динамическое равновесие экономической системы и ее эффективное развитие. Здесь во главу угла ставится не просто способность выполнять свою воспроизводственную функцию в масштабах национальной экономики, не причи-

няя ущерба экологии, обществу и национальным интересам страны, но и возможность создавать предпосылки для положительных изменений ее экономического положения [128, с. 28].

Развитие молочного скотоводства как открытой экономической системы и ее отдельных субъектов в изменяющихся условиях рыночной среды и рыночных отношений формируется под воздействием комплекса факторов, которые можно отнести к факторам внешней или внутренней среды (рис.6). Способность отрасли сохранять устойчивость во многом зависит от действия внутренней группы факторов, именно они занимают наиболее важное место и проявляются непосредственно на уровне регионов, муниципальных районов и сельских поселений, где непосредственно формируются условия развития отрасли. К внутренним факторам можно отнести организацию производства, технологию, специализацию, производственно-технические факторы, кадровый потенциал и др. [174, с. 67].

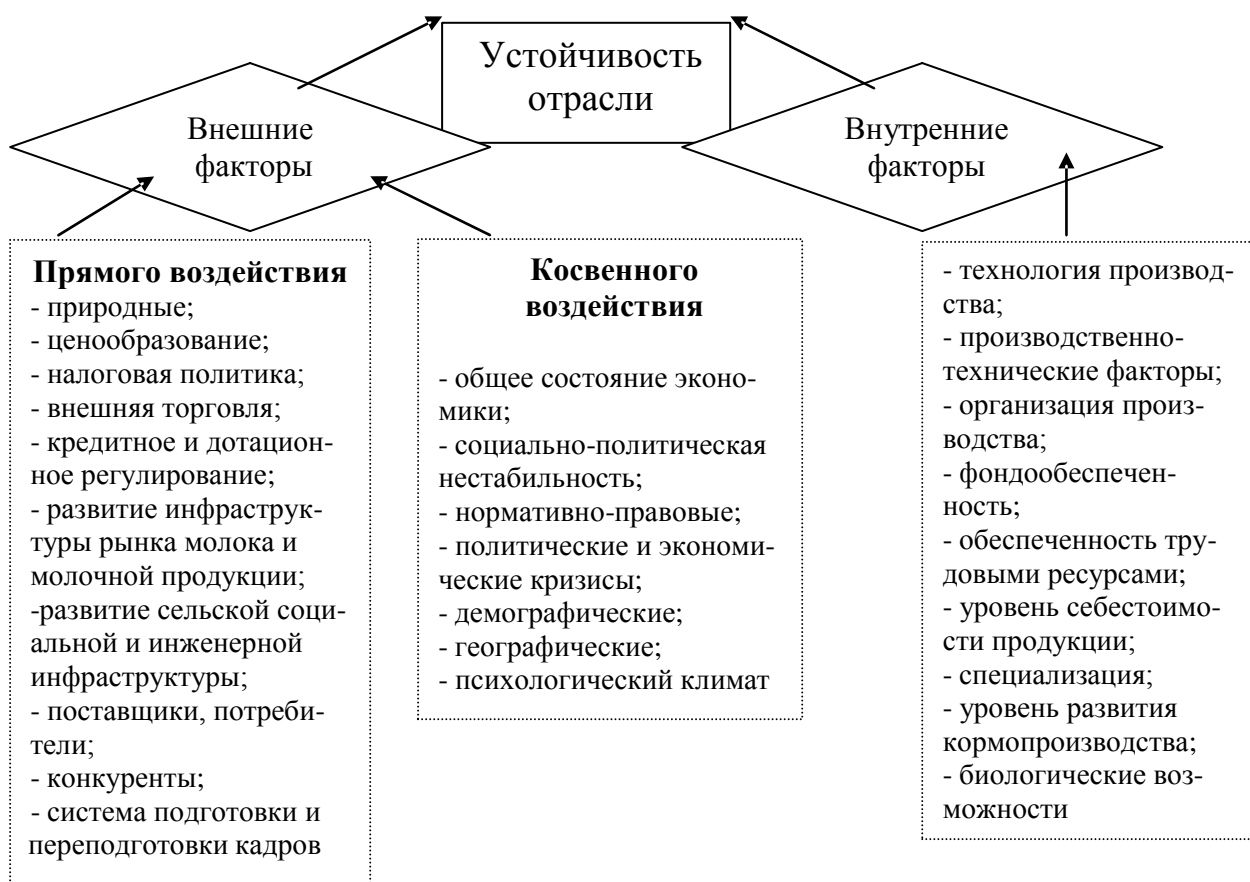


Рис. 6. Классификация факторов, влияющих на устойчивость отрасли

На развитие отрасли значительное влияние оказывает и внешняя среда – макроэкономическая ситуация, морально-нравственное состояние общества, природные факторы и т.д. В зависимости от способа воздействия факторы внешней среды подразделяются на прямые и косвенные. Факторы прямого воздействия непосредственно влияют на функционирование отрасли, к ним можно отнести налоговую и кредитную политику, ценообразование, государственное регулирование, потребителей, поставщиков, конкурентов, развитие инфраструктуры и др.

К факторам косвенного воздействия относятся состояние экономики, социально-политически, нормативно-правовые, демографические и географические факторы. Факторы прямого и косвенного воздействия неразрывно связаны и взаимообусловлены, хотя в определенные исторические периоды воздействие одних усиливается, других – ослабевает. Таким образом, в процессе развития отрасли должна адаптироваться к изменившимся условиям внешней и внутренней среды. В то же время развитие отрасли тесно связано с продовольственной безопасностью. Устойчивое развитие молочного скотоводства должно гарантировать продовольственную безопасность страны, обеспечивая эффективное, инновационное расширенное воспроизводство конкурентоспособной экологически чистой продукции при сохранении окружающей среды и повышении качества жизни работников занятых в отрасли. Исходя из этого развитие отрасли должно быть направлено на достижение следующих целей:

- создание условий для эффективного производства конкурентоспособной продукции;
- формирование институциональной среды для эффективного функционирования всех форм хозяйствования;
- производство экологически чистой продукции;
- рост благосостояния работников отрасли;
- развитие инновационного, ресурсосберегающего производства.

Таким образом, применительно к молочному скотоводству понятие «устойчивое развитие» может быть определено как способность отрасли не только адаптироваться к изменению внешней

среды, но и, учитывая конкурентные преимущества, трансформировать институциональную среду, создавая предпосылки для эффективного и экологически безопасного расширенного воспроизводства в долгосрочной перспективе [163, с. 107]. В то же время, несмотря на большое количество научных исследований в области устойчивого развития, до настоящего времени в экономической науке окончательно не выработаны единые подходы к обоснованию критериев и показателей, позволяющих получить достоверную характеристику уровня развития молочного скотоводства и изменения устойчивости развития отрасли.

По нашему мнению, анализировать устойчивость развития отрасли молочного скотоводства в силу сложности и многогранности данной категории возможно лишь на основании системного подхода, предусматривающего комплексное исследование различных ее подсистем. Считаем, что можно выделить пять взаимосвязанных подсистем устойчивого развития отрасли: экономическую, производственно-технологическую, социальную, экологическую и институциональную.

На рисунке 7 представлена концептуальная модель устойчивого развития молочного скотоводства.

Одной из определяющих является экономическая устойчивость, поскольку от ее уровня зависят размеры финансовых источников для подъема самого производства, преобразования социальной сферы и сохранения окружающей среды. Экономическая устойчивость отражает состояние отрасли, характеризующееся устойчивыми экономическими показателями. Индикатором экономической устойчивости должна быть комплексная система показателей, отражающая в динамике увеличение прибыли и рентабельности; объема продаж и доли продукции отечественных товаропроизводителей на внутреннем рынке; объема инвестиционных ресурсов, привлекаемых в отрасль, и доли инновационной продукции; доли прибыльных товаропроизводителей в их общем количестве, а также улучшение их финансового состояния.

В качестве составляющих экономической устойчивости отрасли можно выделить: финансовую, организационную, рыночную, информационную и инновационную.

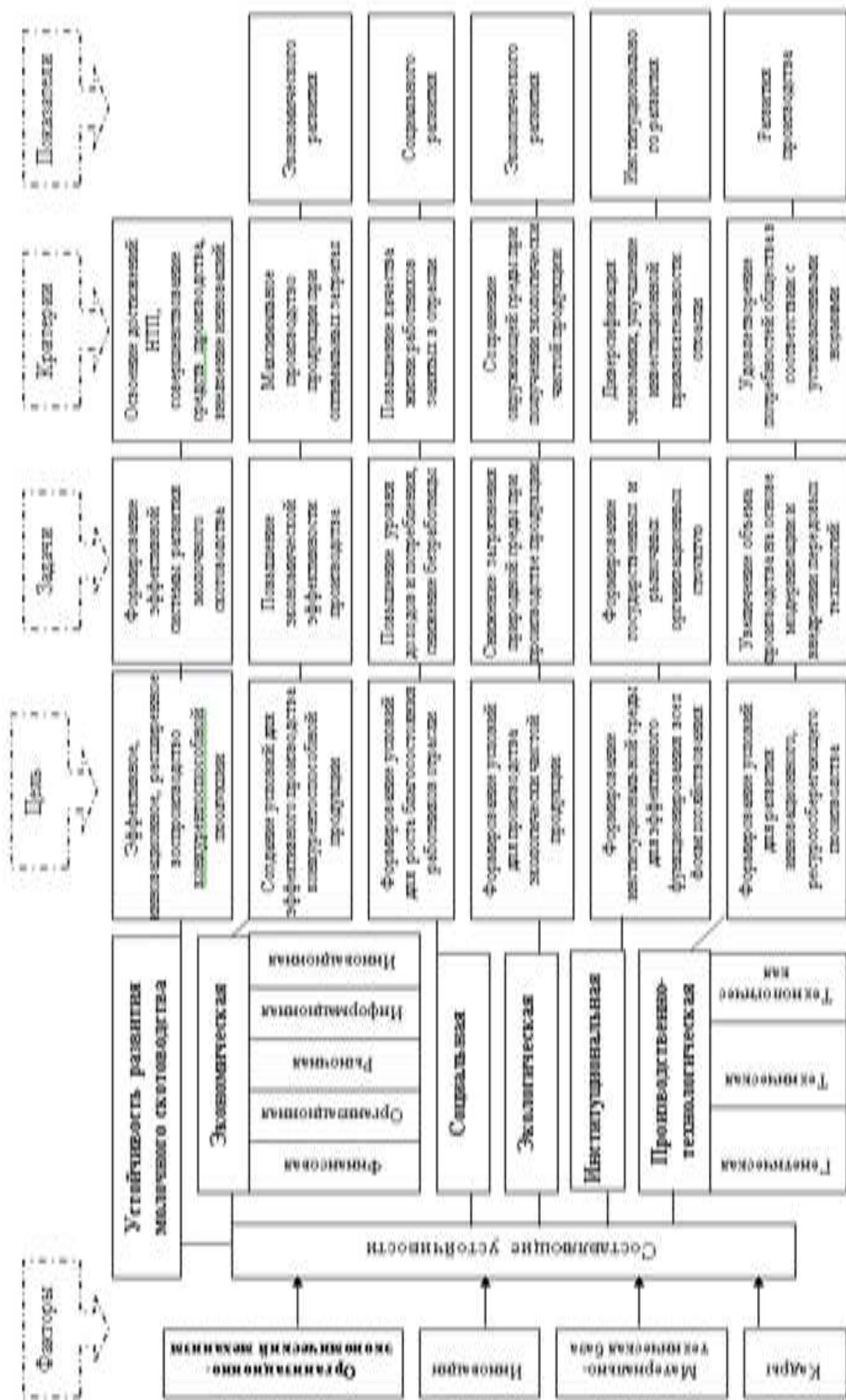


Рис. 7. Концептуальная модель устойчивого развития молочного скотоводства

Как мы уже отмечали, отрасль развивается эффективно, если большинству входящих в нее хозяйствующих субъектов удастся получать прибыль. Деятельность любого предприятия практически невозможна без финансовой устойчивости, для ее оценки разработано достаточно много различных методик, позволяющих выявить слабые и сильные стороны, внешние угрозы: это методы использования SWOT-анализа, PEST-анализа, SPACE-анализа, методы оценки финансового состояния предприятия и угроз банкротства.

Организационная устойчивость характеризует наличие и гармоничное взаимодействие всех необходимых служб и подразделений, укомплектованных квалифицированными специалистами, использование прогрессивных форм организации труда. Важным элементом организационной устойчивости является организационно-правовая форма товаропроизводителя. При этом устойчивое развитие отрасли способно обеспечивать только развитие потенциала крупных, средних и малых форм хозяйствования.

Надежность имеющейся системы сбыта и системы мониторинга рыночного положения и рыночного окружения отражает рыночная устойчивость. Кроме того, в рыночных условиях эффективное функционирование весьма затруднительно без информационной устойчивости, которая предполагает полноту и своевременность поступающей информации и умение на основе оперативной информации прогнозировать развитие отрасли.

Важнейшей составляющей экономической устойчивости является инновационная устойчивость. Как показывают исследования, в основе устойчивого роста должно лежать освоение достижений научно-технического прогресса и инноваций.

Таким образом, экономическую устойчивость можно рассматривать как обеспечение рентабельной производственно-коммерческой деятельности за счет повышения эффективности, активизации инновационной активности, устойчивого финансового состояния, а также стабильного развития в условиях изменяющейся внешней среды.

Для анализа устойчивого развития молочного скотоводства целесообразно выделить самостоятельную подсистему производственно-технологической устойчивости, не в полной мере охватываемой другими подсистемами.

Производственно-технологическая устойчивость отражает наличие и рациональное использование ресурсов. Данная подсистема устойчивого развития может быть представлена следующими составляющими: технической, технологической и генетической. Техническая устойчивость отражает формирование и развитие материально-технической базы, технологическая – использование в производстве современных технологий и достижений науки, генетическая – увеличение поголовья племенных животных, улучшение местных генотипов скота.

Индикаторами производственно-технологической устойчивости являются увеличение продуктивности, объемов производства и производительности труда.

Экономическая и производственно-технологическая подсистемы тесно связаны с экологической и социальной устойчивостью. Сегодня многие не придают большого значения экологии, видимо, рассчитывая, что нарушение экологических основ ведения производства не скажется в краткосрочной перспективе на экономике отрасли. Однако это ошибочное мнение. Уже сегодня мы наблюдаем, как неблагоприятная экология оказывает отрицательное влияние на качество продукции и здоровье населения. К сожалению, очень часто именно в животноводческих хозяйствах устойчивое развитие не сочетается с экологическим благополучием, сопровождается загрязнением окружающей среды отходами отрасли. Экологическая устойчивость предполагает производство экологически чистой продукции при обеспечении сохранности ландшафтов растительного и животного мира, чистоты водоемов.

Социальная устойчивость отражает повышение уровня занятости, увеличение доходов, восстановление и развитие социальной инфраструктуры.

Еще одной важной подсистемой является институциональная устойчивость. Она предусматривает развитие соответствующих специфике отрасли экономических, организационных, правовых, управленческих, финансовых, научных, кадровых и иных институтов, которые способны обеспечивать в долгосрочной перспективе устойчивость выше обозначенных подсистем.

Все подсистемы устойчивости необходимо рассматривать во взаимосвязи, только в совокупности они создают условия для устойчивого развития отрасли в целом [171, с. 23]. В то же время, по

нашему мнению, при реализации концепции устойчивого развития молочного скотоводства важно разграничить уровни управления в государственном регулировании каждой составляющей устойчивости (табл. 38). Так, на федеральном и региональном уровне основную роль играет регулирование экономической, институциональной, экологической подсистем, в то время как на муниципальном уровне и уровне сельского поселения в большей мере отводится регулированию производственно-технологической и социальной подсистем.

Таблица 38

**Участие различных уровней управления
в государственном регулировании**

Составляющие устойчивости	Уровень управления			
	федеральный	региональный	муниципальный	сельское поселение
Экономическая	Основная	Основная	Дополнительная	Дополнительная
Социальная	Дополнительная	Дополнительная	Основная	Основная
Экологическая	Основная	Основная	Дополнительная	Дополнительная
Институциональная	Основная	Основная	Дополнительная	Дополнительная
Производственно-технологическая	Дополнительная	Дополнительная	Дополнительная	Основная

Обобщая вышесказанное, можно заключить, что в современных условиях устойчивость молочного скотоводства формируется под воздействием сложного комплекса факторов, однако основа устойчивости заложена внутри самого объекта, и для того, чтобы повысить устойчивость к воздействию различных факторов, необходимо, прежде всего, совершенствовать сам объект изнутри. Исходя из того, что молочное скотоводство – это открытая подвижная система, где определяющую роль играют человеческий капитал, производственный потенциал и природные факторы, устойчивость предполагает постоянную, адекватную происходящим изменениям трансформацию производственных отношений и производительных сил, способную поддерживать отрасль в равновесном состоя-

нии. Следовательно, запас устойчивости заключается в постоянном использовании достижений науки и техники, нарастающих инновациях [77, с. 62], однако для внедрения наукоемких технологий нужны огромные инвестиции, а основная масса товаропроизводителей не располагает собственными финансовыми ресурсами и не всегда имеет возможности пользоваться кредитами для ведения своей деятельности. Поэтому одним из главных направлений повышения устойчивости отрасли является повышение ее доходности [83, с. 47]. Для этого необходимо совершенствовать работу по ряду направлений. Это и государственное регулирование цен на агропродовольственном рынке, квотирование импорта, развитие инфраструктуры рынка с сокращением числа посредников, развитие взаимоотношений по всей цепи «производство – переработка – торговля» для обеспечения справедливого распределения конечной цены на продукцию, демополизация рынка. Одним из важнейших направлений устойчивого роста должно стать развитие интеграционных процессов: так, использование кластерного подхода в молочном скотоводстве позволит привлекать в отрасль дополнительные инвестиции, осуществлять техническую и технологическую модернизацию, совершенствовать межотраслевые взаимоотношения и развивать инфраструктуру [18, с. 36].

Основой устойчивого развития отрасли должна стать система базовых условий, обеспечивающих поступательное развитие молочного скотоводства в регионе (рис. 8). По нашему мнению, предпосылки устойчивого развития молочного скотоводства складываются из побудительных мотивов и имеющихся для этого возможностей, отражающих:

- наличие задач устойчивого развития молочного скотоводства;
- заинтересованность власти в решении задач отрасли, выражающуюся в производимой государственной политике;
- интерес товаропроизводителей заниматься молочным скотоводством, формируемый цивилизованными рыночными отношениями;
- ресурсную обеспеченность;
- устойчивые рынки сбыта продукции в пределах транспортной доступности;

**Базовые условия
устойчивого развития
отрасли**

молочного скотоводства в регионе (рис. 8).
По нашему мнению, предпосылки устойчивого развития молочного скотоводства складываются из побудитель-

– инновационный базис, образуемый научными достижениями и системой освоения их в производстве.



Рис. 8. Система базовых условий, обеспечивающих устойчивое развитие отрасли в регионе

Считаем, что данная система должна включать в себя следующие составляющие.

1. Институциональные предпосылки.

В экономическом словаре Г. Литвинцевой понятие «институт» трактуется как ряд правил, которые выполняют функцию ограничения поведения экономических агентов и упорядочивают взаимодействие между ними, а также механизмы, обеспечивающие соблюдение данных правил [81].

Таким образом, институциональной средой является совокупность основополагающих политических, социальных и юридических правил, которые образуют базис для производства, обмена и распределения.

Можно отметить, что трансформационные процессы в молочном скотоводстве базируются на институциональных преобразованиях, происходивших в период становления рыночной экономики, когда идеализация рынка как единственного регулятора складывающихся производственных отношений свела роль государства в формировании экономических отношений к минимуму. В результате ориентация реформ на либерализацию экономической жизни и одновременная ликвидация дореформенных социально-экономических институтов привели к институциональному вакууму [54, с. 397]. Одной из наиболее существенных оказалась системная институциональная проблема, которую можно обозначить как нарушение целостности в молочно-продуктовом подкомплексе, т.е. нарушение взаимосогласованности и сбалансированности процессов производства продукции, ее реализации и воспроизводства используемых ресурсов, а также инновационных процессов в этих сферах. Произошло резкое разбалансирование экономических интересов субъектов агропродовольственного рынка в ущерб сельхозтоваропроизводителю.

Кроме того, можно говорить о снижении качества, комплексности и целенаправленности управления, преобладании краткосрочных целей в ущерб продолжению развития, торможении воспроизводственных процессов, потере квалифицированных кадров [58, 59]. Главная задача институционального развития сегодня состоит в разработке и внедрении в социально-экономическую среду институтов, обеспечивающих создание предпосылок для устойчивого развития отрасли в рыночных условиях (табл. 39).

Институциональное реформирование должно строиться на согласовании объема прав и ответственности каждого участника аг-

ропродовольственного рынка и учета интересов каждого из них в принятии и выполнении решений.

Таблица 39

Институциональные предпосылки устойчивого развития

Предпосылки, обеспечивающие устойчивое развитие отрасли	Мероприятия институционального развития	Институты, обеспечивающие предпосылку в развитой рыночной экономике
Целостность	Создание системы комплексного стратегического планирования Создание и укрепление воспроизводственно-инновационных структур (институтов), стимулирование и расширение масштабов и углубление НИОКР	Стремление к минимизации транзакционных издержек, экономия на масштабе
Консолидация и координация бизнес-процессов	Создание системы текущего и перспективного планирования Усиление интеграционной деятельности, повышение ответственности вновь создаваемых структур	Эффективное бизнес-планирование, стратегическое планирование, стратегический менеджмент, профессиональная конкуренция
Функциональная мотивация	Создание системы текущего и перспективного стимулирования Модернизация системы аттестации и карьерного роста работников отрасли	Материальное стимулирование, моральное поощрение, обеспечение возможности для карьерного роста работников, занятых в отрасли
Влияние рыночных сигналов на развитие отрасли	Расширение конкурентного поля для инвесторов Развитие информационно-маркетинговых систем	Маркетинг, конкуренция

На наш взгляд, наиболее приемлемой концепцией институционального развития в настоящее время является теория «социального рыночного хозяйства», когда совершенствование рыночного хозяйства производится не путем прямого вмешательства государства в экономику, а через качественное влияние на институциональную структуру общества. В то же время сегодня все еще отмечается несоответствие между построением и принципами работы органов государственной власти, ориентированными во многом еще на командно-административные формы, и рыночными усло-

виями функционирования предприятий отрасли молочного скотоводства [168, с. 193].

2. Научно-технические предпосылки.

Включают в себя развитие прикладных исследований, создание системы передачи и распространения научных знаний, внедрение в производство новых прогрессивных технологий.

3. Организационно-экономические предпосылки.

К их числу можно отнести формирование и модернизацию механизмов финансирования и стимулирования повышения эффективности развития отрасли в регионе, координацию развития отрасли на региональном и муниципальном уровне, расширенное привлечение частного сектора.

4. Социально-демографические предпосылки.

В качестве социально-демографических предпосылок устойчивого развития отрасли необходимо рассматривать повышение уровня жизни населения, улучшение демографической ситуации, повышение качества образования.

5. Общественно-политические и общеэкономические предпосылки.

Общеэкономическими предпосылками устойчивого развития отрасли являются рост национальной экономики, повышение денежных доходов населения, возрастание индивидуальных и общественных потребностей, в то время как общественно-политические предпосылки предполагают развитие аграрной политики, реализацию национального проекта «Развитие АПК», развитие частного-государственного партнерства.

Совокупность данных условий, по нашему мнению, создает базис для реальных прогрессивных преобразований в развитии молочного скотоводства на долгосрочную перспективу.

В качестве же основных системообразующих факторов устойчивого развития отрасли следует рассматривать, во-первых, совершенствование организационно-экономического механизма; во-вторых, обеспечение инновационного характера развития отрасли; в-третьих, укрепление материально-технической базы; в-четвертых, улучшение обеспеченности отрасли квалифицированными кадрами.

Глава 5. Концепция развития отрасли молочного скотоводства

В связи с определяющим значением молочного скотоводства в обеспечении населения продуктами питания, на первый план сегодня выходят задачи роста устойчивости отрасли и повышения конкурентоспособности производимой продукции. Проанализировав состояние молочного скотоводства Омской области, можно отметить, что максимальный уровень производства молока во всех категориях хозяйств в Омской области был достигнут в 1990 г. – 1532,3 тыс. т. При социально-экономической трансформации начала 90-х гг. состояние отрасли значительно усугубляется, и последующий период развития молочного скотоводства можно условно разделить на три этапа [172, с. 144].

**Колеблемость
показателей
развития отрасли**

Первый – с 1990 по 1995 г. – характеризовался обвальным падением производства молока, особенно в сельскохозяйственных предприятиях. Объемы его сократились на 29 %, или на 445,2 тыс. т, количество крупного рогатого скота в этот период уменьшилось на 27,6 %, в том числе коров – на 12,5 %. Одновременно снижается молочная продуктивность – с 2907 до 1957 кг, или на 950 кг.

Второй этап – с 1996 по 2000 г. – характеризовался снижением темпов падения. Объемы производства молока уменьшились за этот период на 240,4 тыс. т. Несмотря на продолжающееся сокращение численности коров – на 26,9 % (с 447,6 до 326,9 тыс. гол), средний надой молока на одну корову за этот период увеличивается на 383 кг (с 1981 до 2364 кг).

И третий период – с 2001 г. по настоящее время – это период стабилизации. Производство молока удерживается примерно на одном уровне, при этом средний удой на корову повысился до 3922 кг. Тем не менее, тенденцию к снижению численности коров пока переломить не удалось.

Таким образом, можно отметить, что развитие отрасли за последние 20 лет происходило по двум сценариям. Первый и второй период, т.е. с 1990 по 2000 г., развитие отрасли шло по инерционному сценарию (табл. 40).

Таблица 40

Характеристика периодов развития молочного скотоводства Омской области в 1990 – 2010 гг.

Показатель	Этап развития										2010 г. в % к 1990 г.
	первый			второй			третий				
	1990 г.	1995 г.	1995 г. в % к 1990 г.	1996 г.	2000 г.	2000 г. в % к 1996 г.	2001 г.	2010 г.	2010 г. в % к 2001 г.		
Произведено молока, тыс. т	1532,3	1087,1	70,9	1048,1	807,7	77,1	856,7	853,8	99,7	55,7	
Поголовье <u>к</u> р. рог. скота, тыс. гол.	1655,5	1198,1	72,4	1035,5	720,5	69,6	718,2	439,1	61,2	26,5	
Поголовье коров, тыс. гол.	570	499	87,5	447,6	326,9	73	295,9	216,3	73,1	37,9	
Надой молока на 1 корову, кг	2907	1957	67,3	1981	2364	119,3	2580	3922	152,0	134,9	
Потребление молока на душу населения в год, кг	435	391	89,9	381	304	79,8	318	343	107,9	78,8	
Сценарий развития	Инерционный			Инерционный			Эволюционный				

Суть этого сценария заключалась в целеполагании на «невидимую руку» рыночной экономики, представляющую собой систему, самопроизвольно стремящуюся к сбалансированности. Продо-вольственный рынок в эти периоды заполнился дешевыми и, как правило, низкокачественными импортными товарами, государственная поддержка развития отрасли практически отсутствовала. В молочном скотоводстве Омской области в это время почти в 2 раза сократились объемы производства молока, в 2,3 раза – поголовье скота, значительно уменьшилась продуктивность животных, потребление молока на душу населения снизилось на 30 %.

С 2001 г. происходит постепенное восстановление утраченных позиций, отрасль начинает развиваться по эволюционному сценарию, характеризующемуся постепенным переходом к более эффективному производству. Однако достигнуть уровня развития молочного скотоводства 1990 г. не удастся до сих пор, увеличение продуктивности животных не может компенсировать значительного сокращения поголовья, производство молока в 2010 г. составляет только 55,7 % к уровню 1990 г., а поголовье коров до сих пор на 62,1 % ниже, чем 1990 г.

Вместе с тем можно отметить, что в эволюционном периоде заметно снижается колеблемость объемов производства молока. Если в период 1990 – 2000 г. коэффициент вариации составил 22 %, то в период 2001 – 2010 гг. он сократился до уровня 3,6 %. Такое же снижение колебаний можно отметить в размерах поголовья коров: с 20,7 % в 1990 – 2000 гг. до 12,7 % в 2001 – 2009 гг. (прил. 3, 4, 5). Снижение колебаний в показателях развития отрасли позволило повысить устойчивость основных экономических показателей (табл. 41).

Таблица 41

Уровень устойчивости производства молока

Период	Показатель	Производство молока, тыс. т	Поголовье коров, тыс. гол.	Продуктивность, кг
1	2	3	4	5
1990-2000 гг. (инерционный)	Среднее значение показателя	1132	472,4	2279,6
	Коэффициент вариации, %	22	20,7	13,3

Окончание таблицы 41

1	2	3	4	5
1990-2000 гг. (инерционный)	Коэффициент устойчивости,	78	79,3	86,7
2001 – 2010 гг. (эволюционный)	Среднее значение показателя	868,6	245,3	3369,3
	Коэффициент вариации, %	3,6	12,7	14,1
	Коэффициент устойчивости,	96,4	87,3	85,9

Коэффициенты устойчивости повышаются по производству молока от 78 % в инерционном периоде до 96,4 % в эволюционном периоде, по поголовью коров соответственно от 79,3 до 87,3 % .

В то же время статистическая обработка динамических рядов основных показателей развития отрасли в Омской области (прил. 6 – 8) позволила получить линейные математические модели, пригодные для прогноза развития молочного производства (табл. 42).

Таблица 42

**Математические модели и прогнозные значения показателей
развития молочного скотоводства Омской области**

Целевой показатель	Уравнение регрессии	Цель на 2014 г.	Прогноз на 2014 г.		Прогноз на 2020 г.	
			действующий сценарий	инновационно-активный	действующий сценарий	инновационно-активный
Объем производства молока, тыс. т	$y = 901,7 - 6,02 t$	925	817,4	1122	781,3	1611
Поголовье коров, тыс. гол.	$y = 301,9 - 10,3 t$	223	157,7	235	96	260
Надой на фуражную корову, ц	$y = 2478,8 + 161,9 t$	41	47,4	49,6	57,1	59,6

Произведенный анализ прогнозных значений показывает, что ряд целевых показателей, утвержденных долгосрочной целевой программой «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия Ом-

ской области (2010 – 2014 гг.)» не может быть достигнут при сохранении действующего сценария развития отрасли. В этом случае необходимо говорить о невозможности выполнения долгосрочных задач, определенных стратегией социально-экономического развития Сибири до 2020 г.

Считаем, что дальнейшее развитие отрасли должно проходить по инновационно-активному сценарию, который предполагает более высокую интенсивность структурных сдвигов в экономике, диверсификацию отраслевой структуры и инновационную активность.

Сегодня, когда перед отраслью стоят задачи создания условий для стабилизации поголовья, повышения объема производства и качества молока, увеличения уровня товарности продукции, снижения издержек и обновления основных фондов, дальнейшее устойчивое развитие невозможно без улучшения менеджмента и активного внедрения передовых, инновационных и наукоемких технологий.

Кроме того, в области пока слабо используются возможности малых форм хозяйствования, хозяйства личного сектора, являясь основными товаропроизводителями молока, испытывают трудности в приобретении племенного молодняка, кормов и реализации своей продукции. Тем не менее, несмотря на негативные процессы, отрасль остается системообразующей в аграрной экономике; играя роль интегратора в развитии сельского хозяйства в целом, она оказывает сдерживающее влияние на окончательный развал сельских поселений.

В результате проведенного SWOT-анализа выявлены и структурированы следующие сильные и слабые стороны, а также потенциальные возможности и угрозы развития молочного скотоводства в Омской области (табл. 43).

К сильным сторонам, в частности, относятся значительный потенциал развития малых форм хозяйствования, а также значительный ресурсный потенциал: кадровый, природный, инвестиционный, наличие развитого перерабатывающего производства. Среди слабых сторон можно отметить высокую зависимость от природных факторов, значительный износ основных фондов, высокую материало- и энергоемкость, низкую производительность труда.

**SWOT-анализ возможностей развития молочного скотоводства
Омской области**

Strength Сильные стороны	Weakness Слабые стороны	Opportunities Возможности	Threats Угрозы
Значительный ресурсный потенциал: кадровый, природный, инвестиционный	Значительный износ основных фондов	Рост инвестиционной привлекательности отрасли, привлечение стратегических инвесторов	Отток квалифицированных кадров из села
Наличие развитого перерабатывающего производства	Высокая затратность вследствие низкой производительности труда, высоких материало- и энергоемкости	Улучшение взаимодействия между товаропроизводителями и организациями переработки, содействие формированию интеграционных структур	Снижение конкурентоспособности
Значительный потенциал развития малых форм хозяйствования	Высокая зависимость от природных факторов	Формирование целостной инновационной системы	Слабая государственная поддержка

Концепция развития молочного скотоводства формируется нами в рамках:

- Федерального закона Российской Федерации «О развитии сельского хозяйства» от 29.12.2006 № 264-ФЗ [1];
- Базовые положения концепции** – Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008 – 2012 гг. от 14.07.2007 № 446 [5];
- распоряжения от 5.07.2010 г. № 1120-р «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Сибири до 2020 г.» [4];
- долгосрочной целевой программы Омской области «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия Омской области на 2010-2014 гг.» [6].

Целью концепции развития молочного скотоводства является формирование основных направлений деятельности сельскохозяйственных организаций, личных подсобных и крестьянских фермер-

ских хозяйств, молокоперерабатывающих предприятий, органов государственной власти, реализация которых обеспечит эффективное, устойчивое развитие отрасли в процессе производства конкурентоспособной продукции.

Рассматривая концепцию как генеральный замысел, определяющий стратегию действий [162, с. 416], мы считаем, что решать ключевые проблемы развития молочного скотоводства возможно только комплексно, активизируя и совершенствуя инновационные процессы в отрасли (рис. 9). В мировой практике существуют различные способы активизации инновационной среды: это и формирование развитой инновационной инфраструктуры, и финансовая поддержка инновационных проектов [20, с. 21; 63, с.56], однако переход на инновационно-активный путь развития – это не только рост инновационной активности, но и качественные изменения в экономике отрасли. Одним из направлений таких изменений является кластерная структура развития отрасли путем реализации в сельских поселениях кластерных инициатив и формирования молочных микрокластеров.

Сегодня для эффективного функционирования молочного производства необходимо организовать слаженные и взаимовыгодные производственные отношения, которые осуществляются на основе интеграции процессов производства, переработки и реализации молока [40, с. 20]. Считаем, что именно кластерный подход позволяет выявить преимущественную форму взаимодействия между хозяйствующими субъектами, деятельность которых в рамках микрокластера оказывается эффективнее.

Формирование молочных микрокластеров на территории сельских поселений будет направлено на решение ряда первоочередных задач, к которым можно отнести:

1. Формирование эффективной системы развития молочного скотоводства.
2. Использование и развитие потенциала малых форм хозяйствования.
3. Повышение породных и продуктивных качеств, генетического потенциала животных.
4. Модернизация, техническое перевооружение и внедрение передовых технологий в отрасль

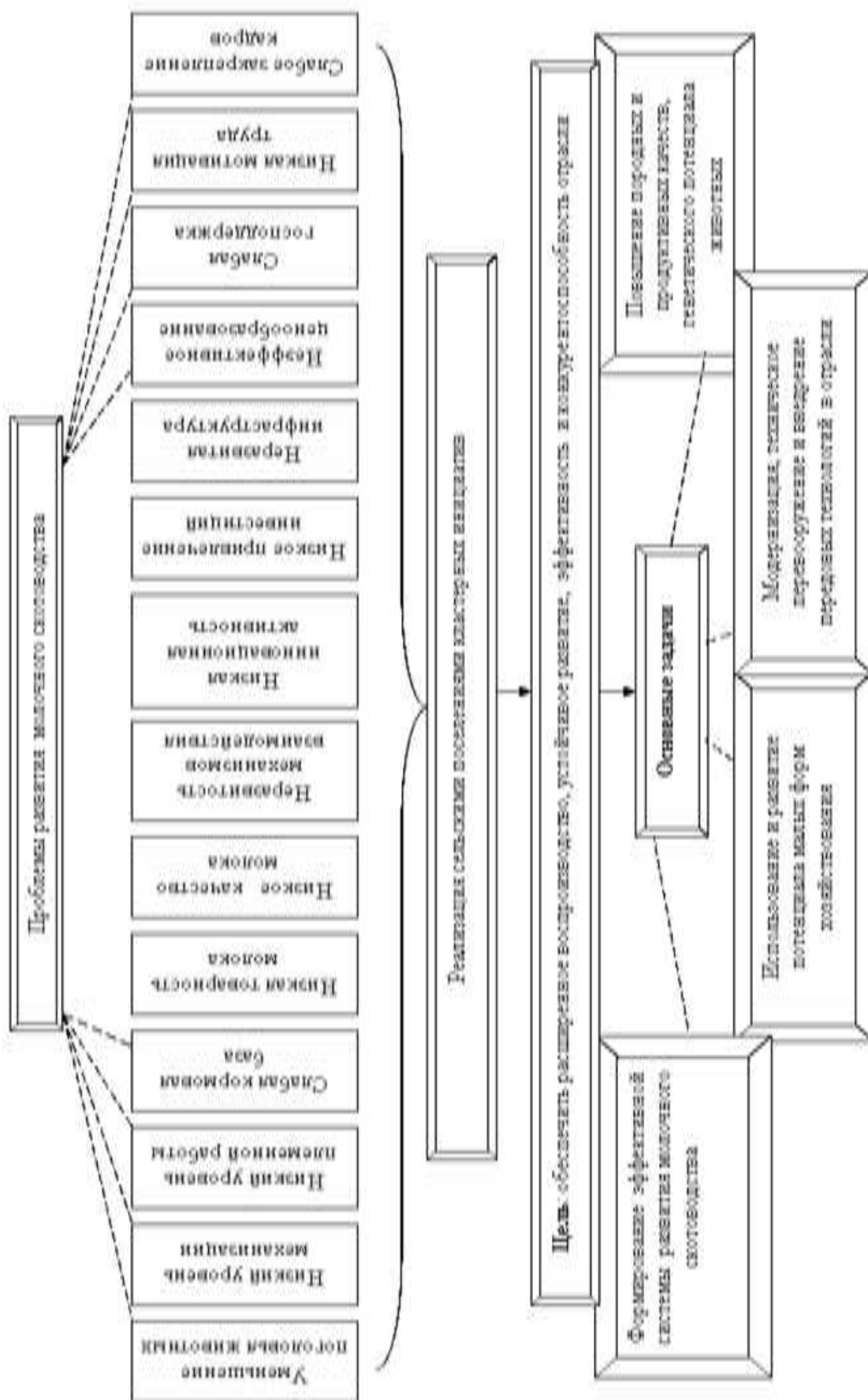


Рис. 9. Задачи развития молочного скотоводства в Омской области

Для молочного скотоводства как подотрасли сельского хозяйства велика зависимость от климатических условий, географического положения, но современная модель инновационной экономики основана на доминирующем значении знаний и интеллектуальных ресурсов. Следует отметить, что инновационные процессы в отрасли в последнее время хотя и стали активизироваться, но носят точечный характер, в целом эффективной системы управления инновационными процессами в отрасли пока не создано [145, с. 37].

Организация молочного микрокластера ведет к формированию экономической системы, позволяющей расширить доступ хозяйствующих субъектов к новым технологиям, инвестициям и инновациям.

Молочный микрокластер мы рассматриваем как целостную систему расположенных на территории сельского поселения предприятий, организаций, личных подсобных и крестьянских (фермерских) хозяйств, органов местного самоуправления, взаимодействующих в целях производства и реализации молока. Общий интерес участников микрокластера состоит, прежде всего, в производстве конкурентоспособной на рынке продукции, что обеспечивается за счет высокой производительности, основанной на специализации и взаимодополнении участников микрокластера. Создание условий для реализации этого совместного интереса начинается уже на этапе формирования микрокластера, когда в его состав включаются все заинтересованные стороны.

В основе образования молочного микрокластера лежат не отношения собственности, а скорее рыночные отношения «выгодности» более «плотного» интегрированного взаимодействия, основанного на образовании связей между различными элементами. Взаимодействие элементов микрокластера, в свою очередь, происходит посредством обмена товарами, технологиями, информацией, услугами. Тесные внутренние связи являются одним из основных преимуществ микрокластера. В связи с территориальной концентрацией в микрокластере динамично развивается сотрудничество, сильны неформальные личностные коммуникации между участниками. Поэтому распространение наиболее успешного опыта применения новых технологий и методов управления в микрокластере происходит предельно быстро. Тем не менее внутри микрокластера

всегда существует конкуренция, что обеспечивает динамику его развития.

**Роль
инфраструктуры
в развитии отрасли**

На начальном этапе формирования молочных микрокластеров особую роль играет фактор наличия и степени развитости институтов инфраструктуры, обслуживающей отрасль молочного скотоводства. Инфраструктура – это комплекс отраслей и производств, призванных обеспечить нормальные условия воспроизводства [135, с. 251; 138, с. 78]. Она способствует эффективному функционированию отрасли путем реализации возникающих в процессе производства технологических, производственных, экономических и организационных связей.

Инфраструктура в целом является той базой, на основе которой во многом строится конкурентное преимущество микрокластера. Можно выделить производственную, торговую, финансово-кредитную, страховую, информационную, правовую, кадровую инфраструктуру (табл. 44).

Таблица 44

**Развитие институтов инфраструктуры,
обслуживающей отрасль**

Сфера деятельности	Институты инфраструктуры	Уровень развития
1	2	3
Производственное об- служивание	Племзаводы и племпредупродукторы	+++
	Перерабатывающие предприятия	+++
	Ветеринарные службы	+++
	Комбикормовые заводы	+++
	Складское и холодильное хозяйство	++
	Энергетические предприятия	+++
	Поставщики ГСМ	+++
	Машиностроительные предприятия	+++
	Предприятия материально- технического обслуживания	+++
Торговля, переработка, посреднические и сбыто- вые организации	Центры оптовой и розничной торгов- ли ресурсами	++
	«Губернская ярмарка»	+++
	Дилерские службы	+++
	Молзаводы	+++
	Рынки	++
	Ярмарки, выставки	++

1	2	3
Финансово-кредитная и страховая деятельность	Банки	+++
	Страховые компании	+
	Лизинговые фирмы	++
Информационно-консультационная деятельность	Информационно-консультационный центр ОмГАУ	+++
	Научно-исследовательские организации	+++
	Омский областной государственный комитет статистики	+++
	Консалтинговые компании	++
	Постоянно действующая выставка «АгроОмск»	+++
	Средства массовой информации	+++
	Internet	+++
	Рекламные агентства	+++
Правовое обслуживание	Арбитражные и третейские суды	+++
	Адвокатские и нотариальные конторы	+++
	Правовые центры	++
Научное обеспечение, подготовка и переподготовка кадров	СибНИИСХ	+++
	Опытно-конструкторское бюро СО РАСХН	+++
	Омский филиал ЦНИИМ	+++
	Центр научно-технической информации	+++
	Учебные заведения	+++
	Институт повышения квалификации и агробизнеса ОмГАУ	+++
	Кадровые агентства	+++
	Служба занятости	+++
Государственные структуры, программы по мониторингу и регулированию рынка	Правительство Омской области	+++
	Министерства и ведомства	+++
	Управления сельского хозяйства	+++
	Налоговые инспекции	+++

Для количественного измерения уровня развитости инфраструктуры применена шкала с укрупненными оценками:

«+» – 20% от удовлетворения потребностей участников микрокластера; «++» – до 60 % ; «+++» – удовлетворяется более 60 % потребностей в услугах того или иного учреждения инфраструктуры.

Анализ основных звеньев инфраструктуры позволяет сделать вывод, что в настоящее время в Омской области сформирована основная часть институтов инфраструктуры, обслуживающих отрасли, и молочные микрокластеры способны реализовать синергетический эффект использования инфраструктуры.

В ходе анализа возможности создания кластерных систем в молочном скотоводстве Омской области нами был определен потенциал кластеризации отрасли относительно соседних регионов (прил. 9). Следует отметить, что в настоящее время еще не разработана единая методика оценки потенциала кластеризации: мы считаем, что в данной ситуации за основу может быть принята методика М.В. Винокуровой [37, с. 73], основанная на расчете коэффициентов локализации, душевого производства и специализации (табл. 45).

Таблица 45

Потенциал кластеризации отрасли молочного скотоводства

Коэффициент	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Локализации	0,97	0,96	0,96
Душевого потребления	1,49	1,46	1,46
Специализации	1,15	1,19	1,07

Рассчитанные коэффициенты больше единицы либо стремятся к единице. В связи с этим можно говорить о наличии в области высокого потенциала кластеризации в производстве молока и рассматривать отрасль молочного скотоводства пригодной для реализации кластерных инициатив.

Основным механизмом развития молочных микрокластеров является сочетание кооперации и конкуренции. На формирование конкурентной среды, в которой субъекты функционируют, оказывает влияние ряд факторов, которые в своей совокупности представляют ромб конкурентных преимуществ. Нами смоделирована схема влияния ключевых факторов на развитие молочного микрокластера (рис.10). Содержание каждой из составляющих ромба указывает на наличие локальных преимуществ, выражающихся в существовании благоприятных условий для факторов производства, наличии развитой инфраструктуры, достаточном уровне спроса на производимую продукцию, наличии стратегии развития отрасли.

Кроме того, очевидно, что детерминанты конкурентных преимуществ, сосредоточенные в вершинах ромба, являются взаимовлияющими; они обеспечивают максимальный мультипликативный эффект лишь в том случае, когда задействованы в комплексе.



Рис. 10. Источники конкурентных преимуществ для реализации кластерных инициатив

М. Портер на разных примерах многократно показывал, что рост требовательности покупателей не способен привести к быстрому насыщению рынка более качественной продукцией, если отсутствуют необходимые ресурсы, конкурентная среда, а уровень развития сопутствующих отраслей недостаточен. Как показывает проведенный анализ, Омская область сегодня располагает достаточным потенциалом для развития в сельских поселениях молочных микрокластеров. Со временем взаимосвязи внутри микрокла-

стера ведут к разработке новых путей в обретении конкурентных преимуществ и порождают новые возможности.

Молочное скотоводство и производство молочных продуктов являются смежными взаимодополняющими отраслями: конкурентоспособность одной отрасли зависит от ситуации в другой. Благоприятное развитие производителей молока способствует повышению конкурентного статуса переработчиков [38, с. 56]. Таким образом, достигая высокого уровня конкурентоспособности, молочный микрокластер оказывает мультипликативное влияние на конкурентную борьбу тремя способами: во-первых, посредством повышения производительности входящих в него субъектов и отраслей; во-вторых, посредством повышения способности к инновациям; в-третьих, посредством стимулирования новых бизнесов, поддерживающих инновации и расширяющих границы микрокластера, так как в процессе развития отрасли изменения внешней среды, рыночной конъюнктуры молочные микрокластеры могут расширяться и углубляться. Динамичность и гибкость молочного микрокластера является дополнительным преимуществом по сравнению с другими формами организации экономической системы.

В целом кластерное развитие отрасли и создание в сельских поселениях Омской области молочных микрокластеров позволяет:

1. *Получить положительный синергетический эффект*, поскольку молочный микрокластер как устойчивое партнерство взаимосвязанных участников может иметь потенциал, который превышает простую сумму потенциалов отдельных составляющих. Это приращение возникает как результат сотрудничества и эффективного использования возможностей партнеров в длительном периоде, сочетания кооперации и конкуренции. Фактически можно говорить, что все участники молочного микрокластера выигрывают, имея возможность делиться положительным опытом и снижать затраты, совместно используя одни и те же услуги и поставщиков, что, в свою очередь, ведет к снижению трансакционных издержек.

2. *Снизить трансакционные издержки*. В рамках молочного микрокластера существенно повышаются возможности эффективного сбора информации о рынках сбыта, партнерах, ценах, состоянии спроса и т. д. Внутри микрокластера акцент делается на общем интересе в производстве молока и соответственно каждый участник материально и экономически заинтересован в успешной работе

как отдельного участника, так и микрокластера в целом. Именно взаимодействие позволяет экономить на издержках поиска информации, на издержках мониторинга, издержках в форме недополученной выручки.

3. *Повысить генетический потенциал молочного скота.* Объединение в молочный микрокластер расширяет потенциал каждого участника в организации работ, направленных на увеличение племенного поголовья и повышение генетического потенциала крупного рогатого скота. Омская область располагает всеми необходимыми ресурсами для увеличения удельного веса племенного поголовья, в области организована работа по разведению высокопродуктивных пород и внутривидовых типов молочного скота. Однако, как уже отмечалось во 2-м разделе, племенное поголовье концентрируется в основном в районах расположения племенных хозяйств. В то же время почти 50 % поголовья коров находится в личных подворьях и качество его оставляет желать лучшего, потому что возможности приобретения племенных животных или повышения генетического потенциала молочного скота через использование быков-улучшателей либо искусственное осеменение отдельными товаропроизводителями практически не реализуются.

4. *Повысить товарность молока.* Если учитывать, что 55 % произведенного в области молока получено в личных подсобных хозяйствах, то можно сделать вывод о том, что стоит острая необходимость увеличения товарности молока в хозяйствах населения. В то же время особенностью формирования и функционирования хозяйств малой формы является ограниченная возможность самостоятельно осуществлять в хозяйстве все необходимые процессы. С одной стороны, хозяйства малой формы способны самостоятельно производить и продавать продукцию, получая собственный доход, с другой – они не могут эффективно функционировать без взаимосвязи с другими [11, с. 2]. Объединение товаропроизводителей и переработчиков молока в молочном микрокластере решает проблему сбыта произведенной продукции и позволяет в дальнейшем наращивать объемы производства.

5. *Через установление закупочных цен формировать справедливое распределение доходов между производителями молока и перерабатывающими организациями.* Сегодня по всей цепи «производство – переработка – реализация» постоянно возникает

проблема соблюдения и совершенствования принципа справедливого распределения экономического результата труда между участниками процесса. Пропорции этого распределения чаще всего складываются не в пользу товаропроизводителя. Формирование же взаимовыгодных экономических отношений между участниками молочного микрокластера строится на основе справедливого, рационального распределения доходов. Укрепление вертикальных и горизонтальных связей между участниками микрокластера в молочном скотоводстве позволяет обеспечить оптимизацию положения хозяйствующих субъектов в производственных цепочках создания стоимости продукции.

Таким образом, создаются экономические и технологические условия устойчивого развития отрасли молочного скотоводства и увеличения объемов производства молока.

Кроме того, реализация в сельских поселениях кластерных инициатив способствует интенсивному созданию нового, в том числе малого и среднего бизнеса, повышает инновационность территории. Одновременно снимается противоречие между повышением производительности и сокращением занятости. Уровень занятости в молочном микрокластере растет за счет привлечения и формирования новых субъектов экономической деятельности, а также благодаря проведению местными органами власти политики занятости и обучения.

В целом развитие диалога между участниками микрокластера, появление общего видения развития территории повышает эффективность и расширяет возможности использования тех ресурсов, которыми она обладает. Таким образом, в результате развития молочного скотоводства и формирования на территории сельского поселения молочного микрокластера – увеличивается занятость и повышается уровень доходов населения, увеличивается рост отчислений в бюджеты различных уровней и, самое важное, сохраняется сельский уклад жизни населения области и ведется устойчивое социально-экономическое развитие сельских территорий.

Молочный микрокластер, являясь эффективным инструментом управления экономикой, не только способствует повышению конкурентоспособности и эффективности участников, но и одновременно является основой инновационно-активного развития эко-

номики отрасли. В итоге организация молочных микрокластеров позволит, на наш взгляд, улучшить инвестиционный климат отрасли, стимулировать инновационные процессы и тем самым повысить конкурентоспособность молочного скотоводства.

Глава 6. Механизм устойчивого развития отрасли

Общая конструкция системы устойчивого развития базируется на выявлении соответствующих предпосылок и системообразующих факторов [49, с. 1; 52, с. 14; 79 с.8; 148, с.7]. Основным системообразующим фактором устойчивого развития молочного скотоводства выступает организационно-экономический механизм.

Организационно-экономический механизм мы рассматриваем как совокупность взаимосвязанных организационных, экономических и правовых составляющих элементов функционирования молочного скотоводства (рис. 11).



Рис.11. Схема организационно-экономического механизма функционирования молочного скотоводства

Основными задачами организационно-экономического механизма являются удовлетворение спроса населения на продовольствие, а промышленности – на сырье, содействие устойчивому развитию сельских территорий, сокращение зависимости от импорта и обеспечение продовольственной безопасности, создание механизированного и интегрированного производства, повышение конкурентоспособности продукции и товаропроизводителей, формирование эффективно функционирующего рынка, установление паритетных экономических отношений между его участниками.

Так как организационно-экономический механизм функционирования отрасли складывается из множества составляющих различных уровней, и совершенствовать его по каждой позиции невозможно, нами были выделены наиболее важные элементы механизма, взаимодействие которых может повысить устойчивость развития отрасли.

Как было определено выше, оказывают непосредственное влияние на объем производства и находятся с ним в функциональной зависимости два основных фактора – продуктивность животных и поголовье. Сегодня увеличение производства молока необходимо обеспечивать, в первую очередь, за счет дальнейшего улучшения продуктивных качеств скота и повышения продуктив-

Генетический потенциал

ности не только в племенных, но и в товарных хозяйствах, при стабилизации и увеличении поголовья. Улучшение генетического потенциала животных является важнейшей составляющей совершенствования организационно-экономического механизма, тем более, что в области имеются значительные ресурсы для ведения селекционно-племенной работы. Однако сегодня в области отсутствует единая информационная база о селекционном деле, система сертификации и контроля. Ощущается острый недостаток в квалифицированных специалистах, особенно на севере области, где в хозяйствах нет профессионалов для ведения племенной работы. Дефицит кадров пытаются восполнить омские ученые и специалисты ОАО «Омскплем». Они работают с хозяйствами по договорам, но, учитывая расстояния и объем работы, научные сотрудники в лучшем случае успевают дать рекомендации по кормлению и содержанию животных.

Исходя из важности решения данной проблемы, необходимо упорядочение организации племенного дела. С этой целью считаем необходимым, в рамках системы племенного животноводства, создать региональный информационно-селекционный центр по племенной работе с крупным рогатым скотом, включающий в себя отделы сертификации и контроля, мониторинга и информационного обеспечения, экспертный отдел (рис. 12).



Рис. 12. Региональная система племенного животноводства

Данный центр будет осуществлять мониторинг крупного рогатого скота, заниматься селекцией, первичным учетом, сбором и анализом всех собранных данных о племенных животных, осуществлять научно-методическое, технологическое, сервисное и информационное обеспечение селекционно-племенной работы в молочном скотоводстве на территории Омской области.

Центр должен стать той структурой, которая будет способствовать повышению качества и продуктивности животных. В его задачи входит разработка и выполнение селекционных программ совершенствования пород крупного рогатого скота, создание новых пород. На базе центра могут создаваться лаборатории для селекционного контроля, качества молока и генетической экспертизы и др.

Таким образом, региональный информационно-селекционный центр, осуществляя сотрудничество с ОАО «Омскплем» и учеными аграрного университета, станет тем органом, который будет руководить селекционной работой на региональном уровне.

По мнению большинства специалистов, массовое улучшение стада сегодня невозможно без искусственного осеменения, тем более что в области имеется почти сорокалетний опыт применения этого метода улучшения продуктивных качеств животных, и за это время показатели продуктивности молочного скота удалось увеличить в 2 раза. Кроме того, этот способ улучшения качества поголовья более доступен для товаропроизводителей по сравнению с покупкой взрослых племенных животных.

Для реализации данного направления воспроизводства стада в рамках системы племенного животноводства необходимо создать единую сеть станций по искусственному осеменению, включающую региональную станцию, центры оказания сервисных услуг по воспроизводству стада в муниципальных районах, пункты искусственного осеменения у товаропроизводителей [175, с. 137].

Создание в области единой системы племенного животноводства, по нашему мнению, является наиболее эффективным направлением повышения генетического потенциала животных, которое позволит к 2020 г. увеличить долю племенных коров в общем поголовье до 40 % (табл. 46).

Кроме того, реализация данных мероприятий позволит сократить расходы товаропроизводителей по искусственному осеменению животных на 32,6 %.

Система мер по развитию племенного скотоводства

Предпосылки для формирования региональной системы племенного животноводства	Необходимые мероприятия	Эффект
Значительные племенные ресурсы Наличие племенных заводов и репродукторов Наличие условий для развития племенной работы Накопленный опыт искусственного осеменения животных Большой научный потенциал	Создание единого регионального информационно-селекционного центра Создание новых племенных репродукторов Создание сети станций по искусственному осеменению животных Предоставление субсидий на приобретение племенных животных Предоставление субсидий на содержание племенного маточного поголовья Возмещение части затрат по производству молока Подготовка и переподготовка кадров	Увеличение удельного веса племенных коров в общем поголовье коров до 40 % Снижение расходов товаропроизводителей по искусственному осеменению животных на 32,6 % Прирост дохода от обновления стада от 20 % до 40 % Создание единого информационного пространства по селекции, сертификации и контролю Обеспечение отрасли высококвалифицированными кадрами Улучшение генетического потенциала животных и организация племенной работы на современном уровне

Обновление стада высокопродуктивными животными позволит получить прирост дохода, который можно определить по формуле

$$\Delta Д = (Q_{\text{пл}} - Q_{\text{факт}}) * P$$

где: $\Delta Д$ – прирост дохода, руб;

$Q_{\text{пл}}$ – планируемый годовой надой молока на корову, кг;

$Q_{\text{факт}}$ – фактический годовой надой молока на корову, кг;

P – цена реализации молока, руб/кг

Среднегодовой надой на корову в 2010 г. составил 3922 кг, в то время как у племенных животных он достигает 5000 – 7000 кг. Средняя цена реализации молока в 2010 г. составила 11,57 руб./кг. Таким образом, увеличение выручки за реализацию молока, полу-

ченного от племенного животного, может варьировать от 20 до 40%.

Вместе с тем генетически обусловленная продуктивность животных должна обеспечиваться организацией нормированного, рационально сбалансированного по всем питательным веществам и энергии кормления. В настоящее время кормопроизводство не отвечает требованиям животноводства, не приобрело устойчивого характера. Недостаток кормов, их однообразие, низкое качество, бедный химический состав и несбалансированность по основным составляющим ведут к перерасходу кормов, технических средств, трудовых ресурсов на единицу продукции [161, с. 280].

Развитие кормопроизводства	Кормление животных должно осуществляться по нормам, обеспечивающим получение от животных соответствующей продуктивности при экономном расходовании кормов, сохранении здоровья животных и нормального воспроизводства. Сбалансированное полноценное кормление животных обеспечивает получение ими требуемого количества энергии, протеина, липидов, углеводов, макро- и микроэлементов, витаминов и других биологически активных веществ, что позволяет избежать преждевременного выбытия их из стада, недостаточной репродукции, низкой продуктивности. Потребность животных в питательных веществах и энергии изменяется в широких пределах в зависимости от возраста, физиологического состояния, уровня продуктивности, живой массы и прочих факторов [141, с. 37]. Для нормированного кормления животных в настоящее время разработаны нормы кормления в зависимости от живой массы, среднесуточного удоя. По существующим зоотехническим нормативам, затраты корма на 1 кг молока должны составлять: при удое 2500 кг – 1,25 к. ед.; 3000 – 1,15; 3500 – 1,10; 4000 – 1,05; 4500 – 1,03; 5500 – 1,01; 6000 – 1 к. ед. [158, с. 56]. Однако в хозяйствах Омской области данные показатели на 20 – 25 % больше. А так как в структуре себестоимости корма занимают до 40 %, такое увеличение затрат отрицательно сказывается на рентабельности производства молока и является экономически неоправданным. Для обеспечения к 2020 г. продуктивности животных 60 ц уровень кормления животных в соответствии с установленными нормами должен достигать в год до 60 ц к. ед. на корову.
---------------------------------------	--

Ведущее место в структуре рационов крупного рогатого скота принадлежит растительным кормам, и формирование полноценной кормовой базы должно осуществляться, прежде всего, за счет развития полевого кормопроизводства, так как на пахотных землях производится около 75 % кормовых культур. Произведенные расчеты (прил. 10) показывают, что для формирования полноценной кормовой базы, обеспечивающей устойчивое развитие молочного скотоводства при росте поголовья крупного рогатого скота, к 2020 г. необходимо увеличение кормовой площади на 150,6 тыс. га, или на 22 % (табл. 47).

Также необходимо изменение структуры кормовых культур с учетом показателей урожайности и площади посева. Особое внимание следует уделить возделыванию многолетних трав. При заготовке сена, сенажа, силоса им принадлежит ведущая роль, они могут полностью сбалансировать сочные и грубые корма по протеину, существенно сократить потребность крупнорогатого скота в концентрированных кормах и высокобелковых добавках.

Увеличение в структуре кормовых культур многолетних трав до 65 % позволит сэкономить 30 – 35% трудовых и энергетических ресурсов, так как отпадает необходимость каждый год проводить вспашку, предпосевную обработку почвы, посев, расходовать семена, ГСМ.

Таблица 47

**Структура посевных площадей кормовых культур
в сельскохозяйственных организациях Омской области**

Показатели	2010 г.		Прогноз на 2020 г.	
	тыс. га	%	тыс. га	%
Посевная площадь кормовых культур	699,4	100	850	100
В том числе:				
многолетние травы	357,8	51,2	552,5	65
однолетние травы	294,4	42,1	125,8	14,8
кукуруза на силос и зеленый корм	33,5	4,8	80,8	9,5
силосные без кукурузы	13,6	1,9	29,7	3,5
кормовые корнеплоды	0,1	-	61,2	7,2

В структуру посевов нужно подбирать культуры высокоурожайные и устойчивые к неблагоприятным погодным условиям. Многолетние травы по продуктивности не уступают, а по ряду показателей превосходят многие полевые культуры. Посевы трав должны быть многокомпонентными. В условиях Омской области в зависимости от зоны возделывания рекомендуется использование следующих травосмесей:

степная зона: люцерна + кострец + донник;

лесостепная зона: клевер + тимopheевка + кострец;

лесная зона: клевер луговой + люцерна + тимopheевка луговая или овсяница луговая.

Опыты ученых СибНИИ кормов подтверждают, что урожайность многокомпонентных смесей на 69,5 % больше, чем при возделывании в одновидовых посевах, и на 30 % больше, чем при возделывании двухкомпонентных смесей [71, с. 146]. Соотношение многолетних и однолетних трав должно определяться в зависимости от способа содержания скота. Однако одновидовые посевы однолетних культур на корм также нецелесообразны. Наибольшую урожайность при правильной агротехнике дают бобово-овсяные смеси (вика-гороховсяные).

Создание устойчивой кормовой базы требует введения и освоения на предприятиях кормовых севооборотов. Полевые севообороты не обеспечивают полную потребность в кормах и их качество, необходимое для животноводства. Преимущество кормовых севооборотов – это короткая ротация, близкое расположение к животноводческим фермам, размещение каждой культуры по лучшему предшественнику.

Таким образом, дальнейшее развитие молочного скотоводства в Омской области наряду с совершенствованием породного состава молочного стада требует преобразования системы кормопроизводства, обеспечения структуры и качества кормления в соответствии с зоотехническими нормами. В связи с этим нами определены основные направления совершенствования кормопроизводства (табл. 48).

Кроме того, необходимо внедрять в производство современные технологии силосования, сушки сена, приготовления сенажа, использования премиксов и биологически активных добавок [144, с. 88].

Направления совершенствования кормопроизводства

Направления	Приемы	Результат
Развитие полевого кормопроизводства	Увеличение кормовой площади Увеличение площади многолетних трав Организация кормовых севооборотов Использование многокомпонентных посевов Внесение удобрений, применение прогрессивных технологий возделывания кормовых культур	Формирование полноценной кормовой базы Длительное использование травостоев и снижение объемов капитальных вложений Возделывание культур в севообороте создает конвейер в уборке и кормлении животных, улучшает качество корма и обеспечивает бесперебойное поступление
Развитие естественных кормовых угодий	Улучшение сенокосов и пастбищ Создание культурных пастбищ Внесение удобрений	пастбищных кормов Полноценное сбалансированное питание животных Снижение затрат кормов Снижение себестоимости молока

В области есть примеры успешного опыта хозяйств, добившихся повышения качества и питательности заготавливаемых кормов. Такая практика сложилась в ОАО «Лузинское молоко», которое освоило технологию приготовления высококлассных сенажей. Такие хозяйства, как СПК «Пушкинский», ЗАО «Богодуховское», агрофирма «Екатеринославская», СПК «Большевик», ЗАО «Знамя», СПК «Нива», объединяет то, что в результате полноценного кормления и рационального использования кормовой базы продуктивность животных ежегодно увеличивается, преодолев планку в 6000 кг молока на корову.

Использование прогрессивных технологий, достижений науки и техники актуально не только в кормопроизводстве. Развитие молочного скотоводства в целом должно строиться на инновационной основе. Инновацией является создание, распространение и применение какого-либо новшества, ведущее к улучшению работы, повышению эффективности отрасли молочного скотоводства [51, с. 19; 84, с. 8; 120, с. 34].

Таким образом, с одной стороны, должен существовать инновационный базис, образуемый научными достижениями, с другой – система освоения их в производстве. Можно отметить, что в Омской области имеется необходимый потенциал создания инновационных технологий. Научные исследования проводятся на базе Омского ГАУ, СибНИИСХ, племенных заводов и репродукторов [67,с.91]. Однако разрушение межотраслевых и производственных связей предприятий различных организационно-правовых форм препятствует распространению инноваций и коммерциализации научных разработок.

**Развитие
интеграционных
процессов**

Наряду с развитием научно-технического прогресса, применением ресурсосберегающих технологий сегодня необходимо в новых условиях интегрировать взаимосвязанные производства через согласование их интересов, ориентированных на конечный результат, рыночными методами создавая единую систему предприятий [36, с. 57]. Наши исследования показывают, что один из наиболее важных и стабилизирующих факторов эффективного функционирования отрасли – экономические отношения между товаропроизводителями, перерабатывающими предприятиями и торговлей – остаются не паритетными. При изучении механизма взаимоотношений субъектов молочного рынка был проведен опрос руководителей 53 сельскохозяйственных организаций на предмет рационального сотрудничества с молокозаводами Омской области. В результате было определено, что основными причинами, сдерживающими эффективное сотрудничество сельскохозяйственных предприятий с молокозаводами, являются следующие:

- низкая закупочная цена – 81,2%;
- сезонность спроса на молоко – 59,6%;
- негибкость условий договоров – 24,6%;
- трудности с поставкой качественной продукции – 22,5%;
- влияние потребительского спроса – 11,8%.

Причем большинство респондентов указывают на необходимость совершенствования экономического механизма взаимоотношений.

Производитель молока, его переработчик и продавец являются

непосредственными участниками процесса прохождения продукции от производителя до потребителя.

В неразрывной цепи «производство – переработка – реализация» формируется стоимость, определяется цена и постоянно возникает проблема соблюдения и совершенствования принципа справедливого распределения экономического результата труда между участниками процесса. Наиболее обобщающим показателем распределения доходов между участниками является рыночная цена молока [15, с.43]. В настоящее время в структуре цены доля сельскохозяйственного товаропроизводителя в Омской области, составляет 39 %, в то время как удельный вес перерабатывающих предприятий, посредников и торговли – 61 %.

Считаем, что в современных условиях восстановлению паритетных отношений наиболее способствует углубление кооперационных и интеграционных связей сельхозтоваропроизводителей различных форм хозяйствования и предприятий перерабатывающей промышленности, в частности, использование кластерного подхода. Учитывая особенности молочного скотоводства, кластерный подход в целях развития отрасли должен применяться уже на уровне сельского поселения. На данном уровне кластерные инициативы можно осуществлять, создавая молочные микрокластеры [165, с. 131].

Микрокластер, в данном случае, является экономической системой, ограниченной территорией сельского поселения (объект), включающей в себя сельхозтоваропроизводителей, сельскую администрацию, организации инфраструктуры (среда), которые связаны между собой целенаправленными бизнес-процессами (процесс) направленными на достижение устойчивого развития сельской территории, обеспечивающей экономически и экологически обоснованное, социально ориентированное расширенное воспроизводство, повышение уровня и улучшение качества жизни сельского населения (проект).

Образование молочных микрокластеров является не менее важным инновационным направлением, чем инновации в технологии и технике. Их формирование ведет к проведению единой ценовой политики, освоению инвестиций и повышению восприимчивости к научно-техническому прогрессу, привлечению в отрасль финансово-кредитных ресурсов, сокращению издержек производства

и обращения, повышению качества и достижению устойчивой рентабельности отрасли.

Такой подход позволяет в большей мере использовать возможности и преимущества многоукладности производства молока. Если в дореформенный период монопольное положение крупных сельскохозяйственных предприятий не позволяло в полной мере реализовать личную заинтересованность работников, стремление к предпринимательской деятельности, то в настоящее время доля хозяйств населения в общем производстве составляет 54%. Кардинальное изменение структуры товаропроизводителей не должно стать препятствием для инновационного развития отрасли [143, с.39].

Одним из обязательных требований при вступлении в ВТО для России является пересмотр действующих в стране стандартов, приведение их в соответствие с мировыми требованиями. В этой связи для организации выпуска качественной и экологически безопасной продукции в системе отечественного молочного скотоводства в современных условиях возрастает значение стандартов и стандартизации, внедрения современных систем управления качеством. Эти вопросы должны решаться не на стадии контроля готовой продукции, а в процессе организации производства.

Объединение товаропроизводителей в микрокластеры позволит организовать современную систему управления качеством молока как целенаправленный процесс скоординированных действий в системе микрокластера для установления, обеспечения и поддержания необходимого уровня качества молока, удовлетворяющего требованиям покупателей, и обеспечить соответствие продукции мировым стандартам и системе ХАССП.

Таким образом, инновационный характер развития отрасли возможен лишь при консолидации усилий и взаимодействии товаропроизводителей, науки, органов власти. Причем эффективное и устойчивое развитие отрасли предполагает более активную регулируемую роль государства. Для молочного скотоводства необходимость государственной поддержки обусловлена такими специфическими особенностями, как обеспечение продовольственной безопасности, производство скоропортящейся продукции, высокая капиталоемкость производства, необходимость обеспечения высокого уровня селекционной работы и прочной кормовой базы [131, с. 63; 132, с. 117; 167, с. 123].

Кроме того, что сегодня стоит необходимость в увеличении объемов по уже существующим направлениям господдержки, необходимо определение новых направлений. Так, для повышения заинтересованности сельхозтоваропроизводителей в повышении поголовья племенных животных эффективны были бы целевые субсидии на голову племенного скота с сохранением субсидий за реализованную продукцию. Требуют совершенствования условия лизинга, а также механизм долгосрочного и среднесрочного кредитования. Так, можно рекомендовать погашение долгосрочных кредитов лишь с момента ввода в действие инвестиционных активов или с отсрочкой оплаты до 2 – 3 лет. Кроме того, необходимо увеличение сроков долгосрочного кредитования.

Однако государственная поддержка не должна ограничиваться только выделением денежных средств. Для активного развития молочного скотоводства необходима консолидация не только финансовых, но и административно-управленческих ресурсов. Органы государственной власти должны продолжить работу над обеспечением производителей молока информационными и кадровыми ресурсами. Так как актуальной сегодня является активизация инновационной деятельности, то существенной мерой будет предоставление инновационным предприятиям и предприятиям, использующим передовые технологии, на начальном этапе развития дополнительных налоговых льгот и налоговых кредитов. Таким образом, аккумулированные средства могут быть использованы на развитие производства. Подобные мероприятия широко развиты за рубежом и являются эффективными [90, с. 36].

Одним из направлений государственной поддержки активизации инновационной деятельности должна стать поддержка формирования в сельских поселениях молочных микрокластеров. Такая поддержка может осуществляться в форме прямого финансирования (субсидии, займы) на создание новой продукции и технологий; льготного налогообложения; предоставления безвозмездных ссуд на внедрение новшеств.

Таким образом, устойчивое развитие молочного скотоводства в Омской области предполагает реализацию предложенного комплекса мер по совершенствованию организационно-экономического механизма и инновационное развитие с учетом специфики молочного скотоводства по следующим основным направлениям:

- селекционно-генетическое (включает в себя селекционную работу, улучшение генетических качеств животных);
- производственно-технологическое (включает в себя использование новейших технологий в кормопроизводстве, производстве и хранении молока, энергосберегающих технологий);
- организационно-управленческое (включает в себя институциональные нововведения при формировании структур интегрированного типа);
- экономико-социологическое (включает нововведения в системах экономических и социальных отношений, регулирования производства и рынка, а также новые методы решения экологических проблем).

Глава 7. Микрокластеры в молочном скотоводстве области

Методика формирования молочного микрокластера

Развитие отрасли по инновационно-активному сценарию, реализация предложенной концепции развития молочного скотоводства и форм

мирование на территории сельских поселений молочных микрокластеров – это сложный процесс, осуществлять который необходимо поэтапно. Считаем, что можно выделить пять основных этапов (рис. 13).

На первом (аналитическом) этапе выясняется актуальность и экономическая целесообразность создания микрокластера, анализируются условия его формирования, оценивается потенциал сельского поселения, определяется наличие заинтересованных участников и их производственно-экономический потенциал, производится исследование конъюнктуры рынка молока, в результате дается оценка возможности формирования молочного микрокластера и принимается решение о полномасштабной работе над проектом.

На втором (стратегическом) этапе определяются цели и задачи микрокластера, формируется стратегия его развития.

Следующий этап включает в себя непосредственно разработку механизма создания молочного микрокластера, на этом этапе определяется состав участников, решаются организационно-правовые вопросы, связанные с формированием микрокластера, и в целом разрабатывается механизм функционирования.

Четвертый этап можно рассматривать как основной, так как именно на этом этапе непосредственно формируется молочный микрокластер: на основе органа местного самоуправления создается совет, в который входят представители всех участников микрокластера, происходит распределение обязанностей между членами микрокластера, формируются договорные отношения и развиваются коммуникации. В ходе заключительного этапа осуществляется мониторинг и анализ эффективности молочного микрокластера, при необходимости корректируется и совершенствуется стратегия его дальнейшего развития.

Формирование и развитие на территориях сельских поселений молочных микрокластеров является совместной задачей произво-

дителей молока, перерабатывающих организаций, органов местного самоуправления.



Рис. 13. Этапы формирования молочного микрокластера

Молочный микрокластер может образовываться как с использованием в качестве стержня крупного предприятия, так и путем самостоятельной интеграции разных форм хозяйствования. Однако мы считаем, что инициаторами в реализации кластерных инициатив должны стать органы местного самоуправления. Это связано, прежде всего, с тем, что уровень культуры взаимодействия, доверия и общей производственной идеологии сегодня достаточно низкий, между предприятиями, взаимосвязанными в рамках технологической производственной цепочки, отсутствует общий экономический интерес. Кроме того, органы местного самоуправления являются полноправными субъектами рыночных отношений в экономическом пространстве и также участвуют в конкурентной борьбе за получение доходов (доходов бюджета), от них напрямую зависит качество жизни населения и уровень развития сельской территории [109, с. 36], они обладают достаточными правовыми, финансовыми, административными рычагами для влияния на ситуацию в сельском поселении. Прерогативой органов исполнительной власти в рамках молочного микрокластера должно стать создание системы накопления и систематизации информации. На базе сельской администрации необходимо организовать центр доступа в Интернет, организацию контактов с использованием электронной почты, подписку на различные новостные рассылки, помощь и организацию участия в электронных торгах, создать систему доступа к информации по субконтракции. Кроме того, одним из основных направлений деятельности органа местного самоуправления будет установление контактов с региональными вузами и научными центрами, с одной стороны, по созданию системы коммерциализации их научных разработок, с другой – по организации подготовки и переподготовки соответствующих специалистов. Это может быть целевая подготовка квалифицированных специалистов рабочих профессий, проведение совместных тренингов и практических семинаров, приобретение необходимой учебно-методической литературы.

Орган местного самоуправления при выстраивании коммуникаций с потенциальными потребителями, партнерами, организациями инфраструктуры, организует также «продвижение» мо-

лочного микрокластера по информационным коммуникациям, решая тем самым проблему имиджа сельской территории. Таким образом, перед органами власти стоит задача повышения конкурентоспособности молочного микрокластера путем предоставления услуг инфраструктурного материального характера (физические коммуникации, недвижимость) и услуг нематериального характера (знания, информация, системы коммуникаций, взаимодействие с финансовыми институтами и потенциальными партнерами, лоббирование и продвижение товаров).

Тем не менее в процессе создания на территории сельского поселения молочного микрокластера следует помнить, что микрокластер – это неформальное добровольное объединение заинтересованных участников. Независимость участников микрокластера в своей хозяйственной деятельности и сотрудничество с другими участниками на основе взаимовыгодных договорных отношений является главным условием его функционирования. На наш взгляд, формирование молочного микрокластера должно основываться на принципах взаимосвязи, основанной на общих экономических интересах; долгосрочного сотрудничества; самоорганизации; внутрикластерной кооперации и конкуренции; корпоративности; динамичности; комплексности использования ресурсов; аутсорсинговой специализации [76, с.86]. Данные принципы отражают особенности построения кластерных структур в современных условиях развития экономики и специфику молочного скотоводства, например, комплексность использования ресурсов и аутсорсинговую специализацию в отрасли молочного скотоводства.

**Структура микрокластера
и механизм
взаимодействия**

Молочный микрокластер объединит в единую систему хозяйствования и управления товаропроизводителей молока, перерабатывающие предприятия, торговые организации, предприятия инфраструктуры, государственные органы. Рекомендуемая нами схема взаимодействия предприятий в составе молочного микрокластера представлена на рис. 14.

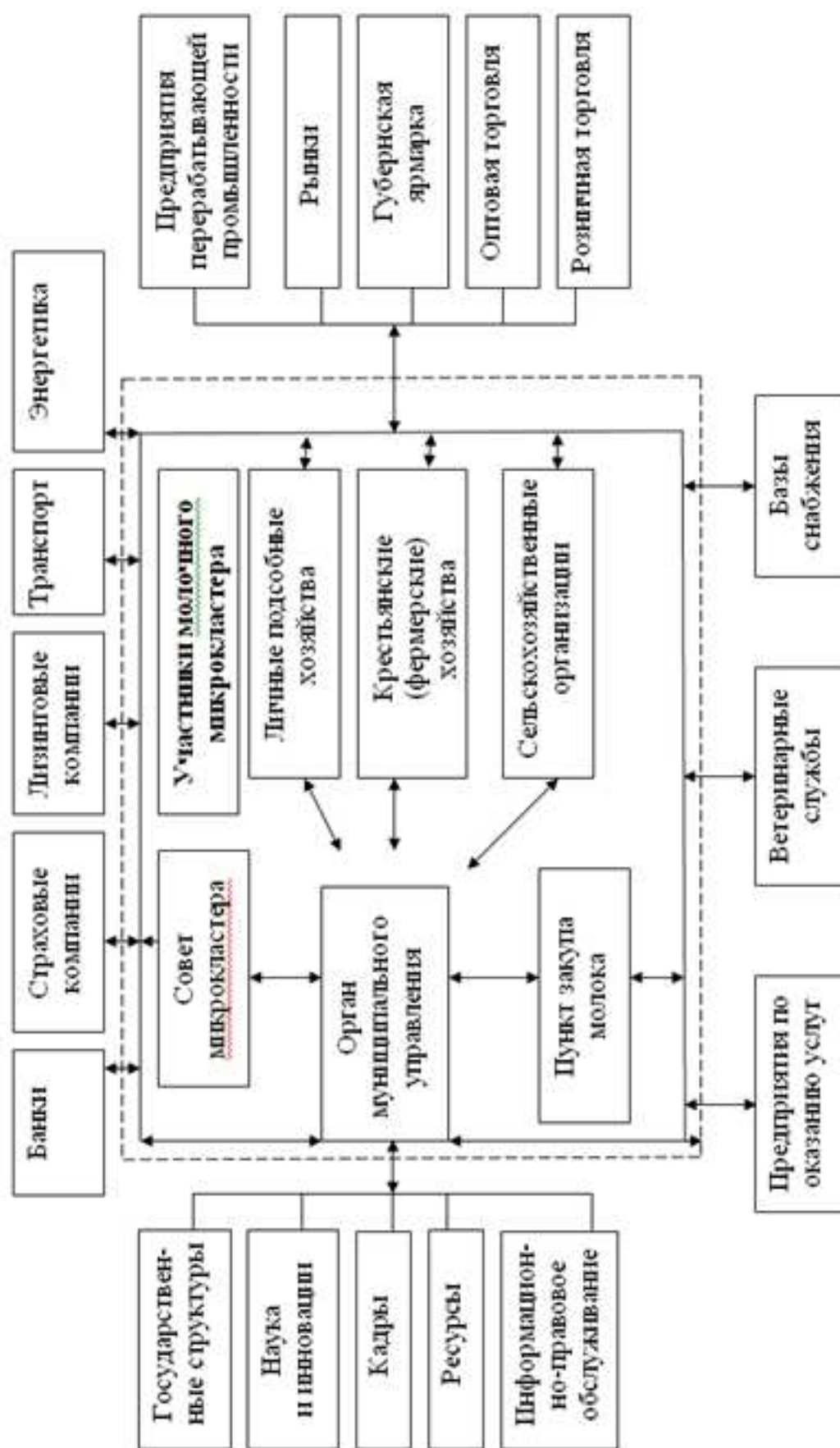


Рис. 14. Схема взаимодействия предприятий в молочном микрокластере

Для координации деятельности молочного микрокластера, организации взаимодействия и распределении ответственности между участниками необходимо создать совет, в состав которого войдут руководители объединившихся предприятий, представители малых форм хозяйствования, представители местных органов власти. Участие представителей властных структур в работе совета молочного микрокластера дает возможность власти непосредственно влиять на принятие экономических и организационных решений в микрокластере, выступая при этом в качестве равноправного партнера. Основной задачей совета будет содействие инновационному развитию всех участников, а также обеспечение эффективного динамичного развития молочного микрокластера в целом.

Совет молочного микрокластера будет осуществлять стратегическое бизнес-планирование, содействовать распространению и внедрению инновационных технологий, осуществлению новых инвестиционных проектов, поддерживать корпоративную культуру в микрокластере и разрешать спорные вопросы. Таким образом, Совет микрокластера осуществляет координационные, аналитические, распорядительные и контролирующие функции в рамках общих финансовых, материальных, информационных, инновационных и других ресурсов.

Взаимодействие участников, входящих в кластерную структуру, можно характеризовать как сочетание кооперации и конкуренции, т.е. между ними происходит постоянный обмен кадрами, инновациями, технологиями, осуществляется совместное использование инфраструктуры, услуг, а также рекламно-маркетинговое продвижение.

В то же время, как мы уже отмечали, участники микрокластера сохраняют свою самостоятельность, и конкуренция внутри кластерной структуры является не менее важной движущей силой его развития в целом, чем кооперация. Таким образом, каждое предприятие в микрокластере характеризуется наличием трех видов связей между субъектами хозяйствования, входящими в него: это партнерские связи, жесткие и мягкие конкурентные связи.

В настоящее время большое внимание в организации молочного производства и повышении его эффективности необходимо

уделять качеству продукции. На качество молока влияют многие факторы, такие как технология доения, содержание белка и жира, степень чистоты [53, с. 44], а также очень часто удаленность производителя от перерабатывающего предприятия.

Ухудшение этих параметров ведет к снижению сорта сдаваемой продукции и соответственно получаемых производителем доходов, так как в зависимости от качества продукции дифференцированы и закупочные цены, которые являются экономическим стимулом его повышения. Поскольку молоко является скоропортящимся продуктом, особое значение для улучшения его качества в процессе производства имеют его первичная обработка и хранение. Так, чтобы получить качественное сырье, согласно требованиям ГОСТ, его необходимо охладить в течение первых двух часов после доения до температуры $4 \pm 2^{\circ}\text{C}$. Охлаждение же во многих хозяйствах не налажено [113, с. 44].

Объединив в целостную систему товаропроизводителей молока, считаем целесообразным в рамках молочного микрокластера создавать специализированный пункт закупа молока с необходимым холодильным оборудованием и возможностью определения качества продукции, что позволит повысить качество первичной обработки и хранения молока, а также, выработав единые стандарты по качеству сырья, отслеживать исполнение этих стандартов.

Кроме того, одним из элементов молочного микрокластера должен стать пункт искусственного осеменения животных, организованный в рамках системы племенного животноводства Омской области. Это позволит организовать систему сервисного обслуживания по оказанию услуг в области племенного и ветеринарного дела для товаропроизводителей молока.

Так как объединение участников в молочный микрокластер не предполагает образования нового юридического лица, то в рамках существующего законодательства и в соответствии с Федеральным законом «О некоммерческих организациях» [2] организационной формой взаимодействия мы предлагаем некоммерческое партнерство. Партнерские взаимоотношения должны выстраиваться участниками на основе заключенных договоров о совместной деятельности (прил. 11).

В соответствии с договором участники микрокластера обя-

зуются совместно работать в рамках кластерной структуры для реализации производственных, инвестиционных и иных проектов и программ, направленных на повышение конкурентоспособности молочного производства, его эффективности, расширение рынков сбыта товаров и услуг, создание рациональных технологических и кооперационных связей, ускорение научно-технического прогресса.

Также в договоре отражается порядок взаимодействия между участниками микрокластера, порядок и условия работы совета микрокластера, а также ответственность участников.

Основным механизмом обеспечения взаимодействия участников микрокластера должны стать внутрифирменные (трансфертные) цены. В мировой практике разработано множество методов установления трансфертных цен, и выбор конкретного варианта должен определяться спецификой задач, сложившихся традиций, уровня управленческой культуры. Так, трансфертная цена в микрокластере может быть установлена исходя из рыночной цены, фактического уровня затрат, нормативной себестоимости и величины прибыли, удельной переменной себестоимости и удельного маржинального дохода, утраченного продающим участником в результате отказа от продаж на внешнем рынке и др. Трансфертная цена устанавливается на основании соглашения между поставщиками и потребителями. Она позволяет выстроить сбалансированные отношения между участниками микрокластера и обоснованно перераспределять системный результат.

Объединение взаимосвязанных партнеров в рамках молочного микрокластера позволяет получать больший экономический эффект, чем арифметическая сумма экономических эффектов от деятельности каждого участника микрокластера в отдельности, или синергетический эффект.

В рамках молочного микрокластера можно получить четыре вида синергетического эффекта. Это эффект от перетока инноваций в микрокластере, эффект от совместного использования объектов инфраструктуры, эффект снижения транзакционных издержек и эффект приращения денежного потока.

Переток знаний является одним из наиболее важных преимуществ молочного микрокластера как способа организации производства и распространения продукции. Обмен знаниями значитель-

но увеличивает общую конкурентоспособность микрокластера, так как новые идеи, технологии, проекты становятся в микрокластере доступными для всех участников, которые, в свою очередь, стремятся применять и совершенствовать полученные знания, создавая новые конкурентные преимущества и соответственно увеличивая конкурентоспособность микрокластера в целом.

Кроме того, интеграция в микрокластер позволяет участникам получать эффект от снижения транзакционных издержек. В целом транзакционные издержки включают в себя затраты времени и ресурсов, необходимых для поиска продавцов и покупателей; потери, связанные с неполнотой и несовершенством приобретаемой информации; затраты на ведение переговоров, оценку качества товара, измерительную технику; издержки спецификации и защиты прав собственности: издержки оппортунистического поведения и политизации [69, с. 97; 180, с. 25].

Совместное производство внутри молочного микрокластера позволяет экономить на издержках поиска экономической информации, информации о партнерах, рынках сбыта, повышается эффективность информационного обмена. В то же время снижаются издержки в форме недополученной выручки, риск оппортунизма. Результаты исследований ученых Омского ГАУ показывают, что в среднем на долю транзакционных издержек в сельскохозяйственных организациях Омской области приходится 25 – 30 % издержек предприятия [139, с. 157]. Сокращение транзакционных издержек ведет к существенному снижению себестоимости продукции и росту рентабельности производства.

Эффект синергизма денежных потоков объясняется тем, что сумма денежных потоков участников молочного микрокластера будет меньше, чем совокупный денежный поток, так как сам микрокластер оказывает существенное влияние на размеры притока и оттока денежных средств.

С одной стороны, увеличение притока связано с тем, что совокупный спрос на продукцию в условиях существования микрокластера выше, так как микрокластер способствует появлению большего числа покупателей более качественной продукции. Снижение же оттока денежных средств, прежде всего, связано с ростом производительности, снижением затрат на производство и реализацию продукции, что происходит за счет доступности ме-

стных ресурсов, наличия ядра микрокластера, обеспечивающего основу конкурентоспособности, доступа к специализированной информации, в целом за счет повышенной внутренней конкуренции, стимулирующей проведение в жизнь мероприятий по снижению затрат.

Управление интеграцией на основе бизнес-процессов Молочный микрокластер осуществляет заготовительную, производственную и торговую деятельность, в рамках которой можно выделить следующие основные бизнес-процессы – снабжение, производство, хранение, сбыт (рис.15).

Таким образом, деятельность микрокластера рассматривается как совокупность бизнес-процессов, осуществляемых всеми участниками формирования, т.е. совокупность взаимосвязанных мероприятий, направленных на создание определенного продукта.

Рассматривая микрокластер как бизнес-систему, мы ориентируемся на процессы его хозяйственной деятельности. Такая направленность определяет в качестве объекта управления совокупность хозяйственных процессов в микрокластере. Переход к управлению интеграцией деятельности на основе бизнес-процессов приводит к формированию процессно-ориентированного управления.

Основным преимуществом координации деятельности микрокластера на основе бизнес-процессов является четкая картина всего происходящего в кластерной структуре, что в свою очередь ведет к оптимизации использования ресурсов, уменьшению финансовых затрат, временных задержек, увеличению общего качества и эффективности микрокластера.

Деятельность молочного микрокластера на основе анализа бизнес-процессов позволяет лучше понять конечные цели и результаты деятельности, а также роль в этом каждого участника. Кластерная структура обеспечивает эффективное распределение ресурсов между видами деятельности, согласованность бизнес-процессов между участниками микрокластера, взаимодополняемость между участниками микрокластера, что в целом способствует: значительному повышению результативности деятельности каждого участника кластерной структуры и ведет к повышению устойчивости развития молочного скотоводства.



Рис. 15. Модель координации основных бизнес-процессов, осуществляемых участниками микрокластера

В то же время анализ основных бизнес-процессов, связанных с производством и реализацией молока, показал наличие ряда проблем (рис. 16) характерных как для развития молочного скотоводства на уровне сельского поселения, так региональном уровне.

В частности к ним относятся:

- невыгодная сбытовая цепочка;
- слабое использование потенциала малых форм хозяйствования;
- низкая инновационная активность и др.



Рис. 16. Влияние молочного микрокластера на решение проблем по основным бизнес-процессам

Формирование на территории поселения молочного микрокластера позволяет в большей мере использовать возможности и преимущества многоукладности производства молока при сохранении хозяйственной независимости всех участников микрокластера. Таким образом, участники, входящие в молочный микрокластер, имеют в своей основе:

- сложившуюся устойчивую систему распространения новых технологий, знаний, продукции;
- дополнительные конкурентные преимущества за счет возможности осуществлять внутреннюю специализацию и стандартизацию, минимизировать затраты на внедрение инноваций;
- взаимосвязанную стратегию устойчивого развития, определяемую задачами инновационно-активного развития.

Глава 8. Кластеризация молочного скотоводства – основа устойчивого развития сельских территорий

Полномочия местного самоуправления

Нельзя не отметить, что уровень развития молочного скотоводства тесно взаимосвязан с уровнем развития сельских территорий. Негативные изменения, произошедшие в молочном скотоводстве, стали одними из главных причин разрушения социальной и инженерной инфраструктур села, оттока трудовых ресурсов в другие отрасли, резкого ухудшения материально-технической базы.

В настоящее время многими учеными отмечается необходимость повышения жизненного уровня сельского населения, формирования среднего класса на селе, инновационного развития сельских территорий [24, с. 71; 70, с. 54; 101, с. 78; 102, с. 2; 103, с. 3; 110, с. 2; 129, с. 21; 137, с. 65; 140, с. 250]. Однако в сельских поселениях, не решенными остаются проблемы: недостаточности экономической базы муниципального образования; низкого уровня собственных доходов местных бюджетов; отсутствия четких стратегических целей и приоритетов в социально-экономическом развитии каждого поселения, развития инфраструктуры, привлечения инвесторов в село.

Формирование на территории сельского поселения молочного микрокластера, оказывая положительное влияние на развитие молочного скотоводства, в то же время решает целый комплекс социально-экономических проблем: приостанавливается отток молодежи из сельских населенных пунктов, создаются современные рабочие места с достойным уровнем заработной платы, растет культурно-образовательный уровень трудовых ресурсов.

Как мы уже отмечали, при реализации сельским поселением кластерных инициатив определяющая роль принадлежит органам местного самоуправления. Федеральным законом 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ» органы местного самоуправления наделены собственными полномочиями как в сфере управления и распоряжения муниципальным имуществом, так и формирования и исполнения местного бюджета [7].

Полномочия органов местного самоуправления

Полномочия	Основание
Органы муниципальных образований могут принимать решения о создании некоммерческих организаций в форме автономных некоммерческих организаций и фондов. Некоммерческие организации муниципальных образований осуществляют свою деятельность в соответствии с ГК Российской Федерации, федеральным законом о некоммерческих организациях	Федеральный закон "Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ" от 06.10.2003 N: 131-ФЗ. Статья 69. «Некоммерческие организации муниципальных образований»
Органы местного самоуправления обязаны оказывать содействие в развитии сельскохозяйственного производства, создании условий для развития малого и среднего предпринимательства	Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ» от 06.10.2003 N: 131-ФЗ Статья 14. «Вопросы местного значения поселения», пункт 28
К полномочиям органов местного самоуправления по вопросам развития малого и среднего предпринимательства относится создание условий для развития малого и среднего предпринимательства, в том числе: - формирование инфраструктуры поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства на территориях муниципальных образований и обеспечение ее деятельности; - содействие деятельности некоммерческих организаций, выражающих интересы субъектов малого и среднего предпринимательства, и структурных подразделений указанных организаций; - образование координационных или совещательных органов в области развития малого и среднего предпринимательства органами местного самоуправления	Федеральный закон от 24 июля 2007 г. № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации». Статья 11. «Полномочия органов местного самоуправления по вопросам развития малого и среднего бизнеса»
Органы местного самоуправления осуществляют правовое регулирование отношений в сфере развития сельского хозяйства, устойчивого развития сельских территорий. Принимают участие в создании системы государственного информационного обеспечения в сфере сельского хозяйства и обеспечения ее функционирования	Федеральный закон от 29 декабря 2006 г. № 264-ФЗ «О развитии сельского хозяйства»

Как одно из направлений деятельности органов местного самоуправления данным законом определяется содействие развитию

сельскохозяйственного производства, малого и среднего предпринимательства, рынка сырья и продовольствия (табл. 49).

Так, третьей главой данного закона установлены в качестве вопросов местного значения поселения следующие: содействие в развитии сельскохозяйственного производства, создание условий для развития малого и среднего предпринимательства.

Данные направления деятельности конкретизируются Федеральным законом от 29 декабря 2006 г. № 264-ФЗ «О развитии сельского хозяйства», а также Федеральным законом от 24 июля 2007 г. № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации».

Федеральным законом от 29 декабря 2006 г. № 264-ФЗ «О развитии сельского хозяйства» предусмотрено, что органы местного самоуправления осуществляют правовое регулирование отношений в сфере развития сельского хозяйства, устойчивого развития сельских территорий. Они принимают участие в создании системы государственного информационного обеспечения в сфере сельского хозяйства и обеспечении ее функционирования.

В то же время Федеральным законом от 24 июля 2007 г. № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации», регулирующим отношения, возникающие в том числе между органами местного самоуправления в сфере развития малого и среднего предпринимательства, предусматривается формирование инфраструктуры поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства, содействие деятельности некоммерческих организаций, образование координационных или совещательных органов в области развития малого и среднего предпринимательства. Кроме того, Федеральным законом 131-ФЗ органам местного самоуправления предоставляется право создания некоммерческих организаций.

Таким образом, одним из важнейших направлений деятельности органов местного самоуправления является содействие развитию сельскохозяйственного производства, малого и среднего предпринимательства, рынка сырья и продовольствия (рис. 17). Однако анализ основных функций органов местного самоуправления показывает, что в настоящее время сельские поселения в основном сохранили за собой решение вопросов, не предполагающих наделение их полномочиями: озеленение тер-

ритории, вывоз мусора, освещение улиц и т.д., передав на районный уровень такие функции как контроль использования земель поселения, утверждение генеральных планов и правил землепользования, изъятие и резервирование земельных участков в поселении для муниципальных нужд и т.д.



Рис. 17. Механизм взаимодействия местного самоуправления и кластерной структуры

Данные действия приводят к снижению собственной инициативы поселений и формированию доходов бюджетов сельских поселений в основном за счет трансфертов за выполнение делегированных сверху полномочий. Развитие местного самоуправления должно быть обеспечено реальными источниками доходов, в пер-

вую очередь, за счет создания условий для расширения собственной экономической базы.

Считаем приоритетным перенос центра проведения реформ на нижние уровни государственного регулирования путём децентрализации властных полномочий и передачи центром функций и полномочий, а также ответственности в решении большинства вопросов территориального развития местному уровню государственного управления.

Местные органы власти должны стать более самостоятельными и ответственными в решении задач местного значения; их права, обязанности и ответственность должны быть четко урегулированы на уровне законодательных актов.

Одной из основных функций местного самоуправления должно стать вовлечение населения в процессы рыночного производства, что поможет диверсифицировать аграрную экономику, обеспечит повышение занятости населения, рост реальных доходов и сокращение диспропорций в уровне и качестве жизни.

На наш взгляд, уровень развития молочного скотоводства и уровень развития местного самоуправления не только взаимосвязаны, но и взаимозависимы. Кластерное развитие отрасли создает предпосылки для развития социальной инфраструктуры села, в то же время развитие местного самоуправления способствует инновационному развитию молочного скотоводства [166, с.206].

Развитие на территории поселения молочного микрокластера дает широкую возможность становления и развития малого предпринимательства, и способствует формированию и расширению экономической базы поселений.

Система показателей устойчивого развития

Сущность устойчивого развития может быть выражена через критерий и показатели. Критерием устойчивости является признак, на основании которого производится её оценка. Комплексный критерий устойчивого развития можно обозначить как освоение достижений научно-технического прогресса, совершенствование средств производства, внедрение инноваций.

В то же время критериями для каждой подсистемы устойчивого развития являются:

— максимальное производство продукции при оптимальных затратах (экономическая устойчивость);

- повышение качества жизни работников занятых в отрасли (социальная устойчивость);
- сохранение окружающей среды при получении экологически чистой продукции (экологическая устойчивость);
- диверсификация экономики, улучшение инвестиционной привлекательности отрасли (институциональная устойчивость);
- удовлетворение потребностей общества в соответствии с установленными нормами (производственно-технологическая устойчивость).

Средством количественного измерения служат показатели устойчивости (рис 18).



Рис.18. Система показателей устойчивого развития отрасли

В настоящее время устойчивость молочного скотоводства в основном анализируется в контексте экономического, производственного, социального и экологического развития и соответствующих показателей.

Считаем, что для комплексной оценки устойчивости отрасли необходимо дополнительно использовать показатели институционального развития, в частности: удельный вес налоговых поступлений в общей сумме доходов бюджета, количество инновационных структур, объем инвестиций, уровень бюджетной поддержки, удельный вес предприятий осуществляющих инновации. Это связано, прежде всего, с тем, что институциональная среда оказывает существенное влияние на эффективность функционирования сельхозтоваропроизводителей молока. Кроме того, показатели институционального развития отражают уровень развития сельской территории, где непосредственно формируются условия для развития молочного скотоводства и производства молока.

В приложении 12 нами проведена группировка показателей, отражающих устойчивость развития отрасли по пяти составляющим подсистемам.

Глава 9. Перспективы развития молочного скотоводства в Омской области

Преимущества кластерного взаимодействия в сельском поселении

Возможность создания замкну-
тых технологических цепочек от
производства сырья до выпуска
готовой продукции и доведения её до
по-

ребителя в рамках молочного микрокластера нами изучена на базе Заливинского сельского поселения Тарского муниципального района Омской области.

Общая площадь земель поселения 32334 га, на территории поселения действует общество с ограниченной ответственностью «ОПХ им. Фрунзе». В 2010 г. им получена прибыль от реализации молока 1608 тыс. руб. В соответствии с данными похозяйственного учета, на территории поселения проживает 1679 человек, число личных подсобных хозяйств составило в 2010 г. 576 хозяйств. Количество крупного рогатого скота в хозяйствах населения составляет 505 гол., из них 210 голов – коровы. Молочный микрокластер на основе заключенных договоров объединит ЧП «Гордеев», занимающееся переработкой молока, магазин «Молочная лавка», расположенный в г. Таре, товаропроизводителей молока, в том числе и малых форм хозяйствования.

В ходе исследования в сельском поселении проведен опрос населения, занимающегося производством молока. Результаты проведенного опроса показывают, что в связи с отсутствием возможности реализации молока до 84,1 % хозяйств населения используют его только для собственных нужд (прил. 13). Причем 83,6% респондентов имеют возможность реализации излишков молока при организации закупочного пункта. В качестве основных причин, препятствующих развитию молочного скотоводства, ими отмечены:

- отсутствие системы сбыта продукции;
- отсутствие сервисного обслуживания по оказанию ветеринарных и зоотехнических услуг;
- финансовые трудности в приобретении племенного молодняка;

- низкие цены на молоко;
- несовершенство механизма кредитования и низкая кредитоспособность.

При формировании на территории поселения молочного микрокластера до 66,8 % респондентов планируют войти в созданное формирование.

Взаимодействие в рамках молочного микрокластера обеспечивает оптимизацию процесса интеграции разных форм хозяйствования на основе соединения экономических интересов участников с учетом современных методов и инструментов анализа рынка при непосредственном содействии функциональных институтов (элементов инфраструктуры).

Одним из основных признаков молочного микрокластера является взаимовыгодность участия в нем на основе учета экономических интересов, его межотраслевой характер. С целью соблюдения паритетности обмена трансфертная цена в микрокластере образуется исходя из фактической цены реализации. Прибыль в этом случае исчислена следующим образом:

$$P = B - (C_a + C_b + C_d), \quad (5)$$

где P – прибыль;

B – выручка от продажи конечного продукта потребителю;

C_a, C_b, C_d – полные затраты участников a, b, d .

Распределение прибыли в микрокластере осуществляется согласно формулам:

$$P_a = (P * C_a) / (C_a + C_b + C_d), \quad (6)$$

$$P_b = (P * C_b) / (C_a + C_b + C_d), \quad (7)$$

$$P_d = (P * C_d) / (C_a + C_b + C_d), \quad (8)$$

Уровень трансфертной цены определяется суммированием издержек и распределенной величины прибыли:

$$Ц_{та} = C_a + P_a, \quad (9)$$

Соблюдение паритетности обмена в микрокластере позволяет сельхозтоваропроизводителям молока получить дополнительно 2,07 руб. прибыли на 1 кг реализованной продукции, что ведет к увеличению рентабельности с 15,9 % до 41,5 % (табл. 50).

Таблица 50

**Фактическое и расчетное распределение прибыли
от производства молока и молочной продукции, 2010 г.**

	Показатель	Всего	В том числе		
			произ- водство	переработ- ка	торгов- ля
Факти- чески	Затраты на 1 кг готовой продукции, руб.	16,96	8,09	6,5	2,37
	% к итогу	100,0	48	38	14
	Выручка от реализации 1 кг продукции, руб.	24,00	9,38	9,1	5,52
	% к итогу	100,0	39	38	23
	Прибыль (+), убыток (-)	7,04	1,29	2,6	3,15
	Уровень рентабельности, %	41,5	15,9	40	132,9
В мик- рокла- стере	Выручка в расчете на 1 кг:				
	% к итогу	100,0	33,7	62,3	4,0
	руб.	24	11,45	9,2	3,35
	Прибыль на 1 кг, руб.	7,04	3,36	2,7	0,98
	Уровень рентабельности, %	41,5	41,5	41,5	41,5

Кроме того, взаимодействие в микрокластере ведет к сокращению транзакционных издержек, которые в среднем составляют 27,6% от издержек основного производства (прил. 14).

Для сельхозтоваропроизводителя молока большая часть транзакционных издержек (75,6 %) выступает в форме недополученной выручки. Это издержки связанные с реализацией продукции в результате расхождения сроков реализации, цен и качественных показателей. Кроме того, значительны издержки, непосредственно связанные с покупкой услуг сторонних организаций производственной инфраструктуры, способствующих продвижению товаров на рынке (16,5 %).

Совокупность основных бизнес-процессов для данного молочного микрокластера может иметь следующий вид (рис.19).

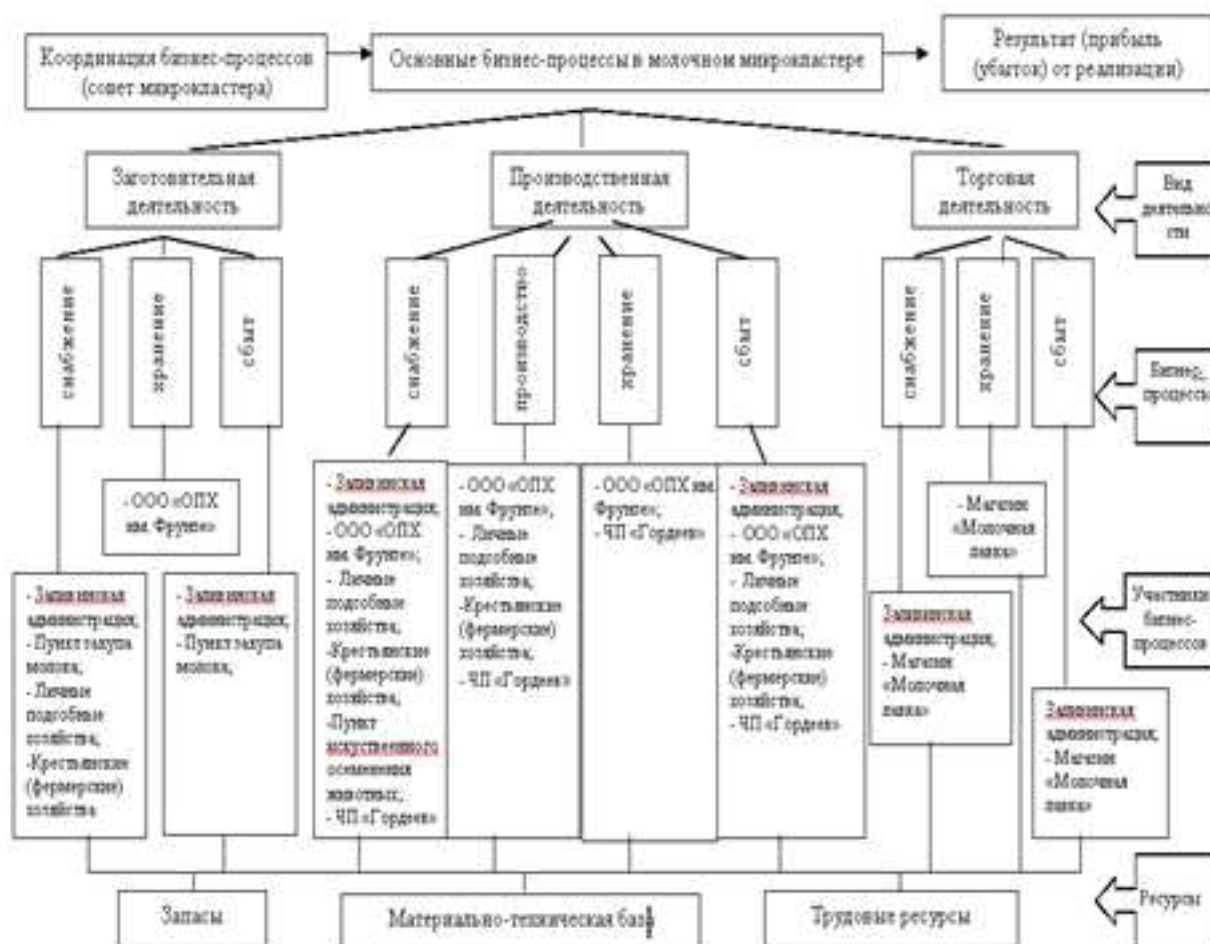


Рис. 19. Модель основных бизнес-процессов в микрокластере

Реализация в сельском поселении кластерных инициатив и формирование молочного микрокластера позволяет увеличить объем производства молока на территории поселения до 20390 ц., повысить товарность молока до 83,2 % , обеспечить рост рентабельности производства молока на 25,6 % (табл. 51).

Таблица 51

**Эффективность развития молочного скотоводства
в Заливинском сельском поселении**

Показатель	Вне микрокластера	В рамках микрокластера
Объем производства молока, ц	13047	20390
Уровень товарности, %	67,4	83,2
Прибыль, руб./кг	1,29	3,36
Рентабельность, %	15,9	41,5

Прогнозный сценарий развития отрасли

В целом на территории Омской области выделено 365 сельских поселений. Из них 70% относится к

категории средних и крупных с числом жителей более 1 тыс. человек (прил. 15). В структуре более 80 % сельских поселений при достаточно большом количестве личных подсобных хозяйств можно выделить постоянно действующую сельскохозяйственную организацию. Таким образом, сельские поселения, в которых уместно рассматривать микрокластерную структуру, типичны, и таких поселений более половины в регионе.

В результате реализации кластерной стратегии развития к 2020 г. прогнозируется увеличение валового производства молока на 657,2 тыс. т, что позволит увеличить загрузку производственных мощностей перерабатывающей промышленности до 94,1 %, в то время как сегодня при производстве цельномолочной продукции в регионе используется 61,8 % производственных мощностей, а при производстве масла животного – 27,9 % (табл. 52).

Таблица 52

Использование среднегодовой мощности, %

Показатели	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
Цельномолочная продукция	49,2	58,6	59,7	61	58,9	65,1	63,9	61,8
Масло животное	15,8	13,9	10,3	18,9	20,2	22,9	24,9	27,9
Консервы молочные	46,8	60,3	75,9	75,9	73,2	86,2	87,5	75,8

Увеличение валового производства молока в основном обеспечивается ростом продуктивности животных. Так, к 2020 г. прогнозируется увеличение надоя молока на корову до 59,6 ц, при росте поголовья на 20,2 %.

Рост объема производства продукции молочного скотоводства будет обеспечен, с одной стороны, за счет повышения генетического потенциала продуктивности животных, ускоренного создания соответствующей кормовой базы, а также использования современного технологического оборудования для модернизации животноводческих ферм, с другой – за счет адаптации малых форм хо-

зяйствования к рыночным условиям и повышения уровня товарности молока в личных подсобных хозяйствах до 73,9 %.

При составлении прогнозного баланса ресурсов и использования молока объем валового производства молока определялся нами в логике «от спроса». Объем личного потребления молока определен на основе прогнозных значений численности населения области и среднедушевого потребления. К 2020 г. прогнозируется увеличение численности населения в регионе до 2053 тыс. человек, при этом предполагается, что среднедушевое потребление достигнет нормы (табл. 53).

Таблица 53

Прогнозный баланс ресурсов и использования молока

Баланс	2010 г.		2020 г.	
	Ресурсы	%	Ресурсы	%
Численность населения, тыс. чел.	1976	-	2053	-
Среднедушевое потребление, кг	343	-	390	-
<i>Ресурсы, всего</i>	1025,1	100	1603	100
Валовое производство молока, тыс. т	853,8	83,2	1511	94
Импорт, тыс. т	128,6	12,6	50	4
Запасы на начало года, тыс. т	42,7	4,2	42	2
<i>Использование</i>				
Производственное потребление, тыс. т	110,7	10,8	149	9
Экспорт, тыс. т	200,9	19,6	610	38
Личное потребление, тыс. т	670,4	65,4	802	50
Запасы на конец года, тыс. т	43,1	4,2	42	3

Увеличение производства молока позволит снизить импорт молока и молочных продуктов на 4 %, он должен обеспечивать необходимое ассортиментное разнообразие, и рассматривать объем импорта необходимо скорее как дополняющий, а не конкурирующий.

Развитие молочного скотоводства имеет стратегическое значение для реализации потенциальных возможностей Омской области на региональном, российском и международном рынках. К 2020 г. прогнозируется увеличение экспорта молока и молочных продуктов в пересчете на молоко до 610 тыс. т. Основными экспорте-

рами молока и молочных продуктов являются Республика Казахстан и страны СНГ.

Произведенный расчет основных экономических показателей развития отрасли подтверждает возможность преодоления негативной тенденции снижения валового производства молока и эффективности его использования. Кроме того, эффективность предложенной системы мероприятий будет выражена в создании к 2020 г. более 1400 рабочих мест, повышении уровня заработной платы работников, занятых в отрасли, в 3,7 раза к уровню 2010 г.

Как видно из проведенных исследований, реализация предложенной концепции развития положительно влияет на все подсистемы устойчивости развития отрасли. Основные показатели устойчивости отрасли представлены в табл. 54.

Таблица 54

Основные индикаторы устойчивости молочного скотоводства

Показатель	2010 г.	2020 г.	2020 г. к уровню 2010 г.
Производственная устойчивость			
Валовой надой, тыс. т	853,8	1511	176,9
Надой на 1 корову, ц	39,2	59,6	152,1
Поголовье коров, тыс. гол	216,3	260	120,2
Экономическая устойчивость			
Прибыль от реализации молока, руб./т	1286	6067	471,8
Уровень рентабельности, %	15,9	76,8	483,1
Социальная устойчивость			
Создание рабочих мест	х	+ 1400	-
Рост заработной платы работникам отрасли	6886	25500	370,3
Институциональная устойчивость			
Удельный вес предприятий, осуществляющих инновации, %	5,4	26	481,5
Налоговая составляющая в доходах, %	13,8	42	314,3

Увеличение объемов производства, продуктивности животных отражает повышение производственной устойчивости; рентабельности, прибыли, объема продаж – экономической устойчивости. Рост социальной устойчивости подтверждается увеличением количества рабочих мест, снижением безработицы, повышением уровня доходов. Увеличение числа инновационных предприятий, рост налоговой составляющей в доходах местных бюджетов являются индикаторами институциональной устойчивости. В комплексе пере-

численные меры ведут к улучшению природоохранной деятельности и повышению экологической устойчивости.

Таким образом, реализация предложенной концепции развития ведет к росту числа взаимодействий и силы взаимосвязей, согласованию темпов развития различных субъектов рынка и, следовательно, к повышению устойчивости развития отрасли. Интеграция в молочные микрокластеры позволит наиболее полно учитывать специфику отрасли, их функционирование:

- позволяет повысить эффективность, конкурентоспособность и устойчивость молочного скотоводства;
- обеспечивает производство экологически чистой продукции на основе инновационных технологий;
- оказывает позитивное воздействие на процесс преобразования молочного скотоводства в высокотехнологичную отрасль;
- решает комплекс социально-экономических проблем, прежде всего, повышения качества жизни населения, снижения безработицы на селе.

Так как в соответствии со стратегиями социально-экономического развития Сибири и Омской области [4, 8], основным приоритетом развития является формирование высокотехнологичных агропромышленных предприятий с законченным циклом производства, способных обеспечить население основными видами экологически чистого продовольствия и выйти на межрегиональные и международные рынки сельскохозяйственной продукции, в данной работе обосновано, что для решения стратегических задач необходимо инновационно-активный сценарий развития молочного скотоводства в Омской области, который обеспечит: модернизацию и технологическое перевооружение отрасли; модернизацию инфраструктуры; распространение инновационных технологий, что позволит не только обеспечить продовольственную безопасность региона, но и получить дополнительные конкурентные преимущества.

Заключение

Комплексное исследование устойчивости развития молочного скотоводства в современных условиях необходимо осуществлять на базе системного подхода, предусматривающего изучение пяти взаимосвязанных подсистем: производственно-технологической, экономической, социальной, экологической и институциональной. Только в совокупности они отражают уровень устойчивого развития отрасли в целом. Устойчивость развития молочного скотоводства рассматривается как способность отрасли учитывать конкурентные преимущества, трансформировать институциональную среду, создавать предпосылки для эффективного производства.

В данной работе обосновано, что устойчивое развитие молочного скотоводства обеспечивает эффективное, инновационное, расширенное воспроизводство конкурентоспособной, экологически чистой продукции при сохранении окружающей среды и повышении качества жизни работников, занятых в отрасли. Исходя из этого, разработана концептуальная модель устойчивого развития отрасли, которая основывается на достижении главного и базовых ориентиров по составляющим устойчивого развития.

Молочное скотоводство является важнейшей отраслью сельскохозяйственного производства Омской области. Однако за период рыночных преобразований значительно утрачен накопленный потенциал. За период с 1990 по 2010 г. поголовье крупного рогатого скота сократилось с 1655,5 до 439,1 тыс. гол., или на 73,5 %, в том числе поголовье коров на 62,1 %. Это обусловило сокращение объемов производства молока. В 2010 г. всеми категориями хозяйств его было произведено 853,8 тыс. т – на 678,5 тыс. т меньше уровня 1990 г. Основным фактором, сдерживающим сокращение валового надоя молока, стал рост продуктивности животных.

На основе изучения организационно-экономического механизма развития молочного скотоводства установлено, что устойчивое развитие отрасли требует совершенствования организационных и экономических составляющих. С целью упорядочения организации племенного дела целесообразно в рамках системы племенного животноводства создать региональный информационно-селекционный центр по племенной работе с крупным рогатым скотом, что позволит к 2020 г. увеличить удельный вес племенных коров в общем поголовье до 40 %, сократить расходы товаропроизводителей по искусственному осеменению животных на 32,6

%, даст возможность за счет обновления стада высокопродуктивными животными получить сельхозтоваропроизводителям дополнительно от 20 до 40 % дохода.

Установлена необходимость увеличения к 2020 г. площади земельных угодий, занятых под кормовые культуры. Для обеспечения нормированного, рационально сбалансированного по всем питательным веществам и энергии кормления посевная площадь кормовых культур должна составить 850 тыс. га, что на 150,6 тыс. га, или 22 %, больше уровня 2010 г. Кроме того, необходимо изменение структуры кормовых культур и увеличение доли многолетних трав до 65 %.

Обосновано, что устойчивое развитие молочного скотоводства связано с реализацией кластерного подхода, который позволяет выявить преимущественную форму взаимодействия между хозяйствующими субъектами. Для организации взаимовыгодных производственных отношений на основе интеграции процессов производства, переработки и реализации молока кластерные инициативы необходимо осуществлять в рамках отдельных сельских поселений посредством формирования молочных микрокластеров.

С целью обеспечения эффективного развития молочного микрокластера его деятельность необходимо рассматривать как совокупность бизнес-процессов участников кластерного формирования. Реализация кластерных инициатив на территории Заливинского сельского поселения позволит увеличить объем производства молока на территории поселения до 20390 ц, повысить товарность молока до 83,2 %. Соблюдение паритетности обмена в микрокластере даст возможность производителям молока получить дополнительно 2,07 руб. прибыли на 1 кг реализованной продукции, что ведет к увеличению рентабельности с 15,9 до 41,5 %.

Разработана и рекомендована к применению система показателей комплексной оценки устойчивости молочного скотоводства, включающая в себя показатели развития производства, а также экономического, социального, институционального и экологического развития. В ходе исследования установлена тесная связь между уровнем развития молочного скотоводства и уровнем развития сельских территорий. Кластерное развитие отрасли создает предпосылки для развития социальной инфраструктуры села, в то же время развитие местного самоуправления способствует инновационному развитию молочного скотоводства.

Реализация предложенных рекомендаций по повышению устойчивости развития молочного скотоводства дает возможность

увеличить валовое производство молока в регионе к 2020 г. на 76,9 % при росте продуктивности коров до 59,6 ц и росте поголовья до 260 тыс. гол.

Реализация кластерных инициатив позволит увеличить уровень рентабельности к 2020 г. до 76,8 %. Кроме того, эффективность предложенной системы мероприятий будет выражена в создании более 1400 дополнительных рабочих мест, повышении уровня заработной платы работников, занятых в отрасли, в 3,7 раза к уровню 2010 г., увеличении в 3,1 раза налоговой составляющей в доходах местных бюджетов, что позволяет решать социально-экономические проблемы сельских территории.

Обосновано, что устойчивое развитие молочного скотоводства связано с реализацией кластерного подхода, который позволяет выявить преимущественную форму взаимодействия между хозяйствующими субъектами. Для организации взаимовыгодных производственных отношений на основе интеграции процессов производства, переработки и реализации молока кластерные инициативы необходимо осуществлять в рамках отдельных сельских поселений посредством формирования молочных микрокластеров.

С целью обеспечения эффективного развития молочного микрокластера его деятельность необходимо рассматривать как совокупность бизнес-процессов участников кластерного формирования. Реализация кластерных инициатив на территории Заливинского сельского поселения позволит увеличить объем производства молока на территории поселения до 20390 ц, повысить товарность молока до 83,2 %. Соблюдение паритетности обмена в микрокластере даст возможность производителям молока получить дополнительно 2,07 руб. прибыли на 1 кг реализованной продукции, что ведет к увеличению рентабельности с 15,9 до 41,5 %.

Разработана и рекомендована к применению система показателей комплексной оценки устойчивости молочного скотоводства, включающая в себя показатели развития производства, а также экономического, социального, институционального и экологического развития. В ходе исследования установлена тесная связь между уровнем развития молочного скотоводства и уровнем развития сельских территорий. Кластерное развитие отрасли создает предпосылки для развития социальной инфраструктуры села, в то же время развитие местного самоуправления способствует инновационному развитию молочного скотоводства.

Реализация предложенных рекомендаций по повышению ус-

тойчивости развития молочного скотоводства дает возможность увеличить валовое производство молока в регионе к 2020 г. на 76,9 % при росте продуктивности коров до 59,6 ц и росте поголовья до 260 тыс. гол.

Реализация кластерных инициатив позволит увеличить уровень рентабельности к 2020 г. до 76,8 %. Кроме того, эффективность предложенной системы мероприятий будет выражена в создании более 1400 дополнительных рабочих мест, повышении уровня заработной платы работников, занятых в отрасли, в 3,7 раза к уровню 2010 г., увеличении в 3,1 раза налоговой составляющей в доходах местных бюджетов, что позволяет решать социально-экономические проблемы сельских территории.

Характеристика кластера как экономической системы

Тип системы	Объект	Среда	Процесс	Проект
Распространение во времени	Неограниченное	Неограниченное	Ограниченное	Ограниченное
Распространение в пространстве	Ограниченное	Неограниченное	Неограниченное	Ограниченное
Типовой представитель	Предприятие	Институт	Инновации	Строительство
Свойства	Стабильность, результативность	Снижение неопределенности Незаметно наличие, заметно отсутствие среды	Преобразование, трансформация, адаптация	Изменчивость, краткосрочность
Действия	Порождать, производить	Облегчать взаимодействие, распространять	Протекаать, распространяться	Изменять окружающий мир
Ключевая экономическая функция	Организация деятельности разнородных элементов	Контрактация , обмен между различными компонентами и подсистемами экономики, создание условий для трансакций	Гармонизация деятельности и состояния всех экономических систем с точки зрения внутренней согласованности содержания	Инновационная трансформация , энергетическая подпитка других видов систем
Типовой продукт	Товар	Услуга	Работа	Полезный результат изменения системы
Кластер				

Классификация кластеров

Автор 1	Признак 2	Тип кластера 3	Характеристика 4
С. Розенфельд	По способности оживления экономики, реализации мощности и способности обмена информацией	Работающие	Готовы производить продукции больше, чем производили бы ее порознь все участники кластера вместе взятые
		Скрытые	Кластеры, в которых существуют еще не задействованные возможности, а синергия их сотрудничества еще не реализована
		Стремящиеся заслужить расположение других	Предпринимают определенные усилия и привлекают инвестиции с целью формирования некоторых местных и региональных возможностей, способных стать основой кластера, хотя критическая масса или ключевые условия для затрат капитала отсутствуют
		Сильные	Характеризуется законченной структурой, сильной конкуренцией между фирмами и динамичными вертикальными и горизонтальными связями между предприятиями, действующими в кластере.
Х. Гасслер	По степени влияния географического положения на конкурентную борьбу	полусильные	Обладают стабильной, но не законченной структурой и позитивной динамикой развития
		потенциальные	Структура кластера достаточно хрупкая, но постоянно усиливается позитивная динамика
		латентные	Обладает некоторыми кластерными структурами, но имеет негативное направление развития
В. Кундиус	По направлению деятельности	Производящие товары	
		Предоставляющие услуги	
	По видам деятельности	Производственные Интеллектуальные	Производящие материальные ценности Создающие интеллектуальные продукты

1	2	3	4
Е.А. Монастырский	По степени однородности	Отраслевой кластер	
	По степени участия центров генерации инноваций	Межотраслевой кластер	
		Кластер формируется на базе научных центров и университетов	
		Центры генерации инноваций принадлежат отдельным предприятиям	
		Центры генерации инноваций отсутствуют	
	По степени связности	Группа взаимодействующих предприятий, составляющая единые технологические цепочки, имеющая единый орган управления	
		Группа конкурирующих между собой предприятий	
	По степени зрелости	Зарождающиеся кластеры	
		Сформировавшиеся (зрелые) кластеры	
		Кластеры в стадии распада (кризиса)	
Л.П. Стеблякова	По степени устойчивости	Региональные	Действующие на территории определенного региона
		Национальные	Действующие на территории определенного государства
		Транснациональные	Действующие на территории ряда государств
		Сильный	Эффективная структура кластера, отражающая важнейшие этапы производственного цикла. Высокая конкуренция и активное взаимодействие между участниками, создающие устойчивые конкурентные преимущества
		Устойчивый	Стабильно развивающаяся структура кластера (однако не наделена «критическая масса» производственного потенциала для получения значительных преимуществ от агломерации), активное <u>внутрикластерное</u> взаимодействие
		Потенциальный	Фрагментированная, но интенсивно развивающаяся структура кластера
		Латентный	Существование отдельных кластерных структур

1	2	3	4
Л.С. Марков	По степени развития	Агломерация	В регионе существует некоторое количество компаний и других действующих лиц
		Возникающий	Некоторые участники агломерации начинают кооперироваться вокруг основной деятельности и реализовывать общие возможности посредством своей связи
		Развивающийся	Возникают или вовлекаются новые участники той же или связанной деятельности в регионе, новые связи возникают между всеми новыми действующими лицами
		Зрелый	Кластер уже достиг некоторой критической массы действующих лиц. Он также развил связи за своими пределами с другими кластерами, направляющими деятельность, регионами
		Трансформация	С течением времени кластеры изменяются, так же как и технологии, процессы, рынки. В ходе трансформации кластер может преобразоваться в один или несколько новых кластеров, которые могут быть сосредоточены вокруг другой деятельности или просто изменить пути, которыми поставляются продукты и услуги

Расчет коэффициента вариации поголовья коров
в период инерционного развития (1990-2000 гг.)

Год	x	$x - \bar{X}$	$(x - \bar{X})^2$
1990	570	97,6	9525,76
1991	572,2	99,8	9960,04
1992	583,2	110,8	12276,64
1993	574,1	101,7	10342,89
1994	529,2	56,8	3226,24
1995	499	26,6	707,56
1996	447,6	24,8	615,04
1997	403,2	69,2	4788,64
1998	353,4	119	14161
1999	337,2	135,2	18279,04
2000	326,9	145,5	21170,25
Итого	5196	987	105053,1

$$\bar{X} = 5196 / 11 = 472,4$$

$$L = 987 / 11 = 89,7$$

$$\sigma^2 = 105053,1 / 11 = 9550,3$$

$$\sigma = \sqrt{9550,3} = 97,7$$

$$V = (97,7 / 472,4) * 100 = 20,7 \%$$

В период эволюционного развития (2001-2010 гг.)

Год	x	$x - \bar{X}$	$(x - \bar{X})^2$
2001	295,9	50,6	2560,36
2002	292,2	46,9	2199,61
2003	279	33,7	1135,69
2004	258,4	13,1	171,61
2005	233,8	11,5	132,25
2006	226,9	18,4	338,56
2007	221,1	24,2	585,64
2008	215,6	29,7	882,09
2009	214,2	31,1	967,21
2010	216,3	29	841
Итого	2453,4	288,2	9814,02

$$\bar{X} = 2453,4 / 10 = 245,3$$

$$L = 288,2 / 10 = 28,8$$

$$\sigma^2 = 9814,02 / 10 = 981,4$$

$$\sigma = \sqrt{981,4} = 31,3$$

Расчет коэффициента вариации производства молока
в период инерционного развития (1990-2000 гг.)

⊕

Год	x	$x - \bar{X}$	$(x - \bar{X})^2$
1990	1532,3	400,3	160240,1
1991	1474,	342	116964
1992	1337,6	205,6	42271,36
1993	1334,9	202,9	41168,41
1994	1189,2	57,2	3271,84
1995	1087,1	44,9	2016,01
1996	1048,1	83,9	7039,21
1997	973,3	158,7	25185,69
1998	870,6	261,4	68329,96
1999	796,8	335,2	112359
2000	807,7	324,3	105170,5
Итого	12451,6	2416,4	684016,1

□

$$\bar{X} = 12451,6 / 11 = 1132$$

$$L = 2416,4 / 11 = 219,7$$

$$\sigma^2 = 684016,1 / 11 = 62183,3$$

$$\sigma = \sqrt{62183,3} = 249,4$$

$$V = (249,4 / 1132) * 100 = 22 \%$$

В период эволюционного развития (2001-2010 гг.)

Год	x	$x - \bar{X}$	$(x - \bar{X})^2$
2001	856,7	11,9	141,61
2002	945,3	76,7	5882,89
2003	913,7	45,1	2034,01
2004	857,2	11,4	129,96
2005	848,8	19,8	392,04
2006	853	15,6	243,36
2007	852,6	16	256
2008	852,2	16,4	268,96
2009	852,3	16,3	265,69
2010	853,8	14,8	219,04
Итого	8685,6	244	9833,56

$$\bar{X} = 8685,6 / 10 = 868,6$$

$$L = 244 / 10 = 24,4$$

$$\sigma^2 = 9833,56 / 10 = 983,4$$

$$\sigma = \sqrt{983,4} = 31,4$$

$$V = (31,4 / 868,6) * 100 = 3,6 \%$$

Расчет коэффициента вариации продуктивности коров
в период инерционного развития (1990-2000 гг.)

Год	x	$x - \bar{X}$	$(x - \bar{X})^2$
1990	2907	627,4	393630,76
1991	2760	480,4	230784,16
1992	2353	73,4	5387,56
1993	2303	23,4	547,56
1994	1997	282,6	79862,76
1995	1957	322,6	104070,76
1996	1981	298,6	89161,96
1997	2221	58,6	3433,96
1998	2228	51,6	2662,56
1999	1974	305,6	93391,36
2000	2395	115,4	13317,16
Итого	25076	2639,6	1016250,56

$$\bar{X} = 25076 / 11 = 2279,6$$

$$L = 2639,6 / 11 = 239,9$$

$$\sigma^2 = 1016250,56 / 11 = 92386,4$$

$$\sigma = \sqrt{92386,4} = 303,9$$

$$V = (303,9 / 2279,6) * 100 = 13,3 \%$$

В период эволюционного развития (2001-2010 гг.)

+

Год	x	$x - \bar{X}$	$(x - \bar{X})^2$
2001	2580	789,3	622994,49
2002	2750	619,3	383532,49
2003	3013	356,3	126949,69
2004	3058	311,3	96907,69
2005	3269	100,3	10060,09
2006	3611	241,7	58418,89
2007	3770	400,7	160560,49
2008	3783	413,7	171147,69
2009	3937	567,7	322283,29
2010	3922	552,7	305477,29
Итого	33693	4353	2258332,1

□

$$\bar{X} = 33693 / 10 = 3369,3$$

$$L = 4353 / 10 = 435,3$$

$$\sigma^2 = 2258332,1 / 10 = 225833,2$$

$$\sigma = \sqrt{225833,2} = 475,2$$

$$V = (475,2 / 3369,3) * 100 = 14,1 \%$$

Определение прогнозных значений поголовья коров

Год	Поголовье коров, тыс. гол Y	T	t ²	$\sum Y_t$	$\sum Y_t$
2001	295,9	1	1	295,9	291,6
2002	292,2	2	4	584,4	281,3
2003	279	3	9	837	271
2004	258,4	4	16	1033,6	260,7
2005	233,8	5	25	1169	250,4
2006	226,9	6	36	1361,4	240,1
2007	221,1	7	49	1547,7	229,8
2008	215,6	8	64	1724,8	219,5
2009	214,2	9	81	1927,8	209,2
2010	216,3	10	100	2163	198,9
итого	2453,4	55	385	12645	2453
Прогнозные значения					
2011					188,6
2012					178,3
2013					168
2014					157,7
2015					147,4
2016					137,1
2017					126,8
2018					116,5
2019					106,2
2020					95,9

$$a_0 = \frac{\sum Y \sum t^2 - \sum Yt \sum t}{n \sum t^2 - \sum t \sum t}; \quad a_0 = \frac{2453,4 * 385 - 12645 * 55}{10 * 385 - 55 * 55} = 301,9$$

$$a_1 = \frac{n \sum Yt - \sum Y \sum t}{n \sum t^2 - \sum t \sum t}; \quad a_1 = \frac{10 * 12645 - 2453,4 * 55}{10 * 385 - 55 * 55} = -10,3$$

$$y = 301,9 - 10,3 t$$

$$\bar{t} = \frac{1}{n} \sum t = 5,5 \quad \bar{y} = \frac{1}{n} \sum y = 245,3$$

$$\bar{t^2} = \frac{1}{n} \sum t^2 = 38,5 \quad \bar{y^2} = \frac{1}{n} \sum y^2 = 61173,1$$

$$\bar{ty} = \frac{1}{n} \sum ty = 1264,5 \quad \bar{ty} = 1349,1$$

$$\text{cov}(t, y) = \bar{ty} - \bar{t} \bar{y} = 1264,5 - 1349,1 = -84,6$$

$$R = \frac{\text{cov}(t, y)}{\sigma(t) \sigma(y)} = 0,93$$

Определение прогнозных значений объема производства молока

Год	Производство молока, Y	T	t ²	<u>Yt</u>	<u>Yt</u>
2001	856,7	1	1	856,7	895,68
2002	945,3	2	4	1890,6	889,66
2003	913,7	3	9	2741,1	883,64
2004	857,2	4	16	3428,8	877,62
2005	848,8	5	25	4244	871,6
2006	853	6	36	5118	865,58
2007	852,6	7	49	5968,2	859,56
2008	852,2	8	64	6817,6	853,54
2009	852,3	9	81	7670,7	847,52
2010	853,8	10	100	8538	841,5
итого	8685,6	55	385	47273,7	8685,9
Прогнозные значения					
2011					835,48
2012					829,46
2013					823,44
2014					817,42
2015					811,4
2016					805,38
2017					799,36
2018					793,34
2019					787,32
2020					781,3

$$a_0 = \frac{\sum Y \sum t^2 - \sum Yt \sum t}{n \sum t^2 - \sum t \sum t}; \quad a_0 = \frac{8685,6 * 385 - 47273,7 * 55}{10 * 385 - 55 * 55} = 901,7$$

$$a_1 = \frac{n \sum Yt - \sum Y \sum t}{n \sum t^2 - \sum t \sum t}; \quad a_1 = \frac{10 * 47273,7 - 8685,6 * 55}{10 * 385 - 55 * 55} = -6,02$$

$$y = 901,7 - 6,02 t$$

$$\bar{t} = \frac{1}{n} \sum t = 5,5 \quad \bar{y} = \frac{1}{n} \sum y = 868,56$$

$$\bar{t^2} = \frac{1}{n} \sum t^2 = 38,5 \quad \bar{y^2} = \frac{1}{n} \sum y^2 = 755379,8$$

$$\bar{ty} = \frac{1}{n} \sum ty = 4727,4 \quad \bar{t} \bar{y} = 4777,1$$

$$\text{cov}(t, y) = \bar{ty} - \bar{t} \bar{y} = 4727,4 - 4777,1 = -49,7$$

$$R = \frac{\text{cov}(t, y)}{\sigma(t) \sigma(y)} = 0,76$$

Определение прогнозных значений надоя на 1 корову

Год	Надой на 1 корову, кг Y	T	t^2	Yt	Y_t
2001	2580	1	1	2580	2640,7
2002	2750	2	4	5500	2802,6
2003	3013	3	9	9039	2964,5
2004	3058	4	16	12232	3126,4
2005	3269	5	25	16345	3288,3
2006	3611	6	36	21666	3450,2
2007	3770	7	49	26390	3612,1
2008	3783	8	64	30264	3774
2009	3937	9	81	35433	3935,9
2010	3922	10	100	39220	4097,8
итого	33693	55	385	198669	33692,5
Прогнозные значения					
2011					4259,7
2012					4421,6
2013					4583,5
2014					4745,4
2015					4907,3
2016					5069,2
2017					5231,1
2018					5393
2019					5554,9
2020					5716,8

$$a_0 = \frac{\sum Y \sum t^2 - \sum Yt \sum t}{n \sum t^2 - \sum t \sum t}; \quad a_0 = \frac{33693 * 385 - 198669 * 55}{10 * 385 - 55 * 55} = 2478,8$$

$$a_1 = \frac{n \sum Yt - \sum Y \sum t}{n \sum t^2 - \sum t \sum t}; \quad a_1 = \frac{10 * 198669 - 33693 * 55}{10 * 385 - 55 * 55} = 161,9$$

$$y = 2478,8 + 161,9 t$$

$$\bar{t} = \frac{1}{n} \sum t = 5,5$$

$$\bar{y} = \frac{1}{n} \sum y = 3369,3$$

$$\bar{t^2} = \frac{1}{n} \sum t^2 = 38,5$$

$$\bar{y^2} = \frac{1}{n} \sum y^2 = 11578015,7$$

$$\bar{ty} = \frac{1}{n} \sum ty = 19866,9$$

$$\bar{ty} = 18531,1$$

$$\text{cov}(t, y) = \bar{ty} - \bar{t} \bar{y} = 19866,9 - 18531,1 = 1335,8$$

$$R = \frac{\text{cov}(t, y)}{\sigma(t) \sigma(y)} = 0,98$$

Расчет потенциала кластеризации отрасли молочного скотоводства
Омской области

Показатель	Омская область			Сибирский федеральный округ		
	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2007г.	2008 г.	2009 г.
Производство молока в хозяйствах всех категорий, тыс. тонн	852,6	852,2	852,3	5534,5	5670,7	5655,6
Валовая продукция сельского хозяйства, млн руб.	44663,7	54681,8	57917,3	281686,3	349274,7	369586,3
Среднегодовая численность населения, тыс. чел.	2021	2016	2013	19571,7	19549,4	19553,2
Валовой региональный продукт, тыс. руб.	25869161,6	30772165,5	35621027	193418429,3	237886946	251625699
Коэффициент локализации	0,97	0,96	0,96			
Коэффициент душевого потребления	1,49	1,46	1,46			
Коэффициент специализации	1,15	1,19	1,07			

Расчет потребности кормовой площади с учетом перспективного поголовья животных

1. Расчет нормативов расхода корма (ц к. ед.) на 100 структурных голов

Показатели	Значение показателя	Норма расхода корма на единицу продукции, ц к. ед.	Норматив расхода корма на 100 структурных голов, ц к. ед.
Крупный рогатый скот			
надой молока на корову, ц	60	1,0	6000
Выход мяса на входную голову молодняка, ц	1,5	8,3	1245
Свиньи			
Выход живой массы на 1 гол., ц	1,6	6,5	1040
Овцы:			
выход шерсти на 1 гол., кг	6	0,7	420
мяса, ц	0,16	9	144
Животные в ЛПХ			
Расход на условную голову	ц	ц	1940

2. Расчет норм расхода кормов в натуре на 100 структурных голов

Корма	Коровы		Молодняк		Всего	Содержание в 1 кг корма	Норма расхода корма, ц	Свиньи		Норма расхода корма, ц	Овцы		Животные в ЛПХ		Норма расхода корма, ц
	%	ц к. ед.	кр. рог. скота	ц к. ед.				%	ц к. ед.		%	ц к. ед.	%	ц к. ед.	
Сено	15	900	17	212	1112	0,48	2317				22	124	30	582	1212
Сенаж	20	1200	20	249	1449	0,35	4140				18	101			
Солома	3	180	3	37	217	0,22	986						5	97	441
Силос	7	420	10	125	545	0,16	3406				10	56	15	291	1819
Корнеплоды	5	300	-	-	300	0,17	1765								
Концентраты	27	1620	20	249	1869	1,2	1557	95	988	823	20	113	20	388	323
Пастбищные корма	23	1380	25	311	1691	0,21	8052				30	170	30	582	2771
Молоко	-	ц	2,5	31	31	0,34	91	5	52	153					
Обрат	-	ц	2,5	31	31	0,13	238								
Всего	100	6000	100	1245	7245	ц	ц	100	1040	ц	100	564	100	1940	ц

3. Расчет потребности в кормовой площади на 100 структурных голов

Наименование кормовых культур	Кр. рог. скот		Овцы		Животные ЛПХ	
	Выход корма с 1 га, ц	Норма расхода корма на 100 гол., ц	Потребность в кормовой площади, га	Норма расхода корма, ц	Потребность в кормовой площади, га	Потребность в кормовой площади, га
Сеяные травы на сено	17,3	2317	133,9	258	14,9	70,1
на сенаж и зеленый корм	87,6	4140	47,3	286	3,3	
Силосные	159,5	3406	21,4	350	2,2	11,4
Корнеплоды	184,5	1765	9,6	-	-	
Всего	х	х	212,2	х	20,4	81,5

4. Расчет потребности кормовой площади с учетом перспективного поголовья животных

Вид животных	Норматив кормовой площади на 100 гол., га	Всего животных, тыс. гол.	Потребная кормовая площадь, тыс. га
Овцы	20,4	8	1,6
Животные в ЛПХ	81,5	364	296,7
Крупный рогатый скот	212,2	260	551,7
Всего	х	х	850

ДОГОВОР

о совместной деятельности в рамках молочного микрокластера

«_____» _____ 20__ г.

(наименование, предприятия, учреждения, организации)

в лице _____,

(должность, Ф.И.О.)

далее именуемый Участник 1

(наименование, предприятия, учреждения, организации)

в лице _____,

(должность, Ф.И.О.)

далее именуемый Участник 2

Совет микрокластера, в лице _____ (Ф.И.О.), в дальнейшем именуемые «Участники», заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

Участники, поименованные выше, обязуются совместно работать в рамках кластерной структуры для реализации производственных, инвестиционных и иных проектов и программ, направленных на повышение конкурентоспособности молочного производства, его эффективности, расширение рынков сбыта товаров и услуг, создание рациональных технологических и кооперационных связей, ускорение научно-технического прогресса.

2. ПОРЯДОК И УСЛОВИЯ РАБОТЫ СОВЕТА МИКРОКЛАСТЕРА

2.1. Для руководства совместной деятельностью участников, а также для ведения дел в рамках молочного микрокластера участники настоящего Договора наделяют функциями Совет микрокластера.

2.2. Совет микрокластера утверждает инвестиционные и иные экономические и социальные проекты, программы развития микрокластера. При этом все участники программы объединяют в рамках реализации конкретных проектов до 15 % собственных активов. Порядок использования объединенных активов и распоряжения такими активами определяется Советом микрокластера. Изменение доли участия участников в реализации того или иного проекта осуществляется по согласованию между участниками и Советом микрокластера.

2.3. Участники договора обязаны оказывать содействие Совету микрокластера по решению возникающих вопросов.

2.4. Совет микрокластера состоит из представителей всех участников.

2.5. Заседания Совета микрокластера правомочны при условии участия в них не менее половины членов Совета и проводятся по мере необходимости, но не реже раза в год.

2.6. В компетенции Совета микрокластера находятся следующие вопросы:

- определение и утверждение основных направлений деятельности кластера;
- определение очередности выполнения программ и планов, порядка наиболее эффективного использования активов;
- принятие решения о внесении изменений в состав участников кластера;
- привлечение и размещение средств; контроль финансовых потоков;

-осуществление распорядительных контрольных функций, в том числе: координация деятельности предприятий внутри кластера, управленческое обеспечение, прогнозирование, выработка стратегии, текущее планирование, контроль выполнения планов, анализ текущего состояния и причин отклонений;

- принятие решения о прекращении совместной деятельности.

2.7. Решения Совета принимаются большинством голосов. Решения Совета обязательны для всех участников микрокластера. Решение о прекращении совместной деятельности в рамках микрокластера принимается всеми участниками кластера единогласно.

3. ВЗАИМООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ УЧАСТНИКАМИ МИКРОКЛАСТЕРА

3.1. Участниками кластерной структуры являются юридические и физические лица, подписавшие настоящий договор, и учрежденный ими Совет микрокластера.

3.2. Состав участников кластера может быть изменен путем выхода из состава микрокластера, либо принятия нового юридического, либо физического лица в состав участников.

3.3. Участник микрокластера может выйти из числа его членов и прекратить совместную деятельность независимо от согласия других участников, для чего подает соответствующее заявление в Совет микрокластера.

3.4 Участники микрокластера имеют равное право на ознакомление в ходе совместной деятельности со всей документацией по ведению общих дел.

4. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ УЧАСТНИКОВ МИКРОКЛАСТЕРА

4.1. Участники микрокластера не несут ответственности по обязательствам друг друга, если иное не установлено настоящим договором или законодательством РФ.

4.2. По обязательствам Совета микрокластера, возникшим в результате участия в деятельности, участники кластера несут солидарную ответственность, в порядке, установленном Гражданским Кодексом РФ и иным законодательством РФ.

4.3. В случае предоставления Участником настоящего договора заведомо недостоверной информации Совету микрокластера Участник несет ответственность в виде штрафа в размере _____ рублей и обязан возместить причиненные им убытки.

5. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА

5.1. Настоящий договор заключен на неопределенный срок и действует лишь в отношении подписавших его участников с момента подписания.

Система показателей оценки устойчивости развития отрасли

Показатель оценки устойчивости	Формула	Характеристика показателя
1	2	3
Производственная устойчивость		
Объем производства	Q – суммарное количество произведенной в отрасли продукции	
Продуктивность животных	$П = \frac{Q}{C_{\text{пог}}}$	Q – объем произведенной продукции; $C_{\text{пог}}$ – среднегодовое поголовье
Доля племенных животных в общем количестве	$П_{\text{пл}} = \frac{П_{\text{плем}}}{П_{\text{общ}}} * 100$	$П_{\text{плем}}$ – количество племенных животных; $П_{\text{общ}}$ – поголовье животных
Уровень самообеспеченности	$У_{\text{с}} = \frac{Q}{ПН}$	Q – объем произведенной продукции; $ПН$ – потребности населения
Производство продукции на душу населения	$П_{\text{д.н}} = \frac{Q}{K_{\text{н}}}$	Q – объем произведенной продукции; $K_{\text{н}}$ – количество населения
Производство продукции на единицу земельных угодий	$П_{\text{с.х.}} = \frac{Q}{P_{\text{с.х.}}}$	Q – объем произведенной продукции; $P_{\text{с.х.}}$ – площадь сельскохозяйственных угодий
Производительность труда	$П_{\text{т}} = \frac{ВП}{T}$	$ВП$ – объем произведенной продукции; T – затраты труда, чел.-час
Экономическая устойчивость		
Прибыль от реализации	$П = В - ПС$	$В$ – выручка от реализации продукции; $ПС$ – полная себестоимость реализованной продукции.
Рентабельность производства	$P_{\text{п}} = \frac{П}{C} * 100$	$П$ – прибыль от реализации продукции; C – себестоимость реализованной продукции.
Рентабельность продаж	$P_{\text{п}} = \frac{П}{В} * 100$	$П$ – прибыль от реализации продукции; $В$ – выручка от реализации.
Прибыльность инноваций	$П_{\text{и}} = \frac{П^*}{П_0}$	$П^*$ – сумма прибыли, полученной от внедрения инноваций; $П_0$ – прибыль предприятия.

Продолжение приложения 12

Реализация инновационной продукции	$P_i = \frac{Q^*}{Q}$	Q^* – объем продаж инновационной продукции; Q – общий объем продаж предприятия
Уровень товарности	$Y_T = \frac{ТП}{ВП} * 100$	ТП – товарная продукция; ВП – валовая продукция
Коэффициент финансовой независимости	$K_{ф.н} = \frac{K_{соб}}{Итог_баланса}$	$K_{соб}$ – собственный капитал. Рекомендуемое значение $\geq 0,5$
Коэффициент обеспеченности собственными средствами	$K_{о.с.с} = \frac{ОС_{соб}}{ОА}$	$О_{соб}$ – собственные оборотные средства; ОА – оборотные активы. Установленный норматив: $K_{о.с.с} > 0,1$ (10%)
Коэффициент финансовой независимости в части запасов и затрат	$R = \frac{K_{соб}}{З}$	$K_{соб}$ – размер собственного капитала; $З$ – запасы и затраты. Рекомендуемое значение $R > 1$
Коэффициент абсолютной ликвидности	$K_{а.л} = \frac{ДС + В_{к.ф}}{КЗ_к}$	ДС – денежные средства; $В_{к.ф}$ – краткосрочные финансовые вложения $КЗ_к$ – краткосрочные обязательства. Рекомендуемое значение $K_{а.л} > 0,2$
Коэффициент текущей ликвидности	$K_{т.л.} = \frac{Оа}{Кп}$	$Оа$ – оборотные активы; $Кп$ – краткосрочные пассивы Рекомендуемое значение $K_{т.л.} > 2,0$
Коэффициент критической оценки кредиторской задолженности	$K_{к.о} = \frac{ДС + ДЗ}{КЗ_к}$	ДС – денежные средства; ДЗ – дебиторская задолженность; $КЗ_к$ – краткосрочные обязательства. Рекомендуемое значение 0,8-1,0
Социальная устойчивость		
Уровень безработицы	$Уб = \frac{Чб}{Кр + Чб} * 100$	$Чб$ – численность безработных; $Кр$ – количество людей, имеющих работу
Покупательная способность денежных доходов населения	$ПС = \frac{ДД}{P_i}$	$ДД$ – среднедушевой денежный доход; P_i – средняя цена i -го товара
Соотношение средней заработной платы в отрасли с оплатой труда по экономике в целом	$S = \frac{С_{з.п.о}}{С_{з.п}}$	$С_{з.п.о}$ – средняя заработная плата в отрасли; $С_{з.п}$ – средняя зар. плата

Экологическая устойчивость		
Оценка загрязнения природной среды по изменению содержания вредных веществ	$\Delta B = \sum_i A_i (B_{0i} - B_{1i})$	где A_i – коэффициент вредности i -го вещества; B_{0i}, B_{1i} – начальный и конечный объем содержания веществ в почве, атмосфере, водной среде
Прибыль с учетом экологического воздействия	$\Pi = \Pi \pm \mathcal{E}_в$	$\mathcal{E}_в$ – денежная оценка натуральных изменений от экологического воздействия
Уровень рентабельности с учетом экологического воздействия	$UP_{\text{э}} = \frac{\Pi + \mathcal{E}_в}{C} * 100$	$\mathcal{E}_в$ – денежная оценка натуральных изменений от экологического воздействия
Институциональная устойчивость		
Удельный вес предприятий, осуществляющих инновации	$y_{Bu} = \frac{K_u}{K_n} * 100$	K_u – количество предприятий осуществляющих инновации K_n – общее количество предприятий
Налоговая составляющая в доходах	$y_{Bn} = \frac{S_n}{S_{\text{дб}}} * 100$	S_n – сумма налогов $S_{\text{дб}}$ – общая сумма доходов бюджета
Количество инновационных структур		
Уровень бюджетной поддержки		
Объем инвестиций		

Данные опроса граждан, ведущих личные подсобные хозяйства
на территории Заливинского сельского поселения

Показатель	Удельный вес, %
1	2
1. Количество членов семьи, чел.	
<i>до 3 включительно</i>	39,4
<i>до 5 включительно</i>	54,3
<i>более 5</i>	6,3
2. Трудоустройство	
<i>трудоустроен</i>	67,3
<i>не трудоустроен</i>	32,7
3. Образование:	
<i>неполное среднее</i>	4,5
<i>среднее</i>	23,9
<i>среднее специальное</i>	46,2
<i>высшее</i>	25,4
4. Основной производимый продукт	
<i>молоко</i>	59,2
<i>мясо</i>	63,4
<i>картофель</i>	35,9
<i>овоцы</i>	2,3
<i>другое</i>	6,8
5. Численность кр. рог. скота, гол.	
<i>до 5</i>	72,6
<i>более 5</i>	15,8
<i>нет поголовья</i>	11,6
6. Возможность увеличения поголовья кр. рог. скота	
<i>имеется</i>	63,9
<i>не имеется</i>	36,1
7. Обеспеченность кормами	
<i>имеются полностью</i>	74,6
<i>менее половины</i>	25,4
8. Выпуск молока в натуральном выра- жении в 2010 г по сравнению с 2009г.	
<i>рост</i>	48,6
<i>снижение</i>	18,4
<i>без изменений</i>	33,0
9. Распределение молока между лич- ным потреблением и реализацией, %	

1	2
<i>личное потребление</i>	84,1
<i>реализация</i>	15,9
10. Каналы реализации молока	
<i>частные лица</i>	69,3
<i>рынок</i>	23,8
<i>Губернская ярмарка</i>	6,9
11. Доход от ведения ЛПХ от общего дохода семьи составляет	
<i>до 25 %</i>	22,4
<i>25 – 49 %</i>	23,1
<i>50 -75 %</i>	40,6
<i>76 – 100 %</i>	13,9
12. Препятствия, ограничивающие производство молока ЛПХ	
<i>низкие закупочные цены</i>	26,9
<i>отсутствие системы сбыта продукции</i>	41,3
<i>отсутствие сервисного обслуживания по оказанию ветеринарных и зоотехнических услуг</i>	10,4
<i>слабая кормовая база</i>	6,6
<i>финансовые трудности в приобретении племенного молодняка</i>	6,1
<i>несовершенство механизма кредитования и низкая кредитоспособность</i>	8,7
13. Возможность реализации излишков молока, при организации закупочного пункта	
<i>имеется</i>	83,6
<i>не имеется</i>	16,4
14. Уровень доверия к органам местного самоуправления	
<i>высокий</i>	69,3
<i>средний</i>	21,8
<i>низкий</i>	8,9
15. При организации в сельском поселении молочного микрокластера станете ли участником данного формирования	
<i>да</i>	66,8
<i>нет</i>	17,3
<i>не знаю</i>	15,9

Размер транзакционных издержек участников молочного микрокластера

Вид издержек	Форма издержек	Составляющие статьи издержек	ООО «ОПХ им. Фрунзе»	Удельный вес, %	ЧП «Гордеев»	Удельный вес, %	«Молочная лавка»	Удельный вес, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Внутрипроизводственные <u>транзакционные</u> издержки	Издержки, непосредственно связанные с продвижением товаров на рынках собственности венными подразделениями хозяйствующего субъекта	Отчисления на финансирование научно-исследовательских и опытных работ	-	-	-	-	-	-
		Расходы на содержание служб и отделов, отвечающих за продвижение товаров на рынке	9,19	0,4	238,1	12,5	33,6	5,7
		Расходы на содержание транспортного цеха (за исключением транспорта внутрипроизводственного пользования на территории предприятия)	133,2	5,8	272,3	14,3	71,4	12,1

±

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Расходы на со- держание собст- венных склад- ских помещений	27,6	1,2	260,9	13,7	192,4	32,6
		Прочие	11,5	0,5	5,7	0,3	4,1	0,7
Итого			181,5	7,9	777,0	40,8	301,5	51,1
Внешние транзакцион- ные издержки	Все издержки, непосредст- венно свя- занные с покупкой услуг сто- ронних ор- ганизаций	Реклама	-	-	59,0	3,1	92,1	15,6
		Связь	25,3	1,1	74,3	3,9	28,3	4,8
		Информационное обслуживание	11,5	0,5	80,0	4,2	21,8	3,7
		Консалтинговые услуги	-	-	-	-	-	-
		Транспортные услуги	-	-	74,3	3,9	-	-
		Аренда	-	-	49,5	2,6	87,3	14,8
		Представитель- ские расходы	52,8	2,3	89,5	4,7	-	-
		Аудиторские ус- луги	-	-	-	-	-	-
		Услуги по пере- работке	236,6	10,3	-	-	-	-
		Услуги по хране- нию	2,3	0,1	70,5	3,7	18,3	3,1
		Юридические ус- луги	6,9	0,3	53,3	2,8	3,5	0,6

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Страхование	23,0	1,0	30,5	1,6	-	-
		Прочие	20,7	0,9	20,9	1,1	4,7	0,8
Итого			379,1	16,5	601,8	31,6	256,1	43,4
Трансакцион- ные издержки в форме недо- полученной выручки	Потери, свя- занные с реализацией продукции в результате расхождения сроков реа- лизации, цен и качествен- ных показате- лей	Потери по каче- ству	618,1	26,9	255,2	13,4	27,7	4,7
		Потери по цене невыгодная сбы- товая цепочка	1118,8	48,7	308,5	16,2	4,7	0,8
		невыгодный срок реализации	583,5	25,4	129,5	6,8	-	-
			340,0	14,8	116,2	6,1	-	-
		Потери продук- ции в физиче- ском объеме в процессе реали- зации	195,3	8,5	62,8	3,3	4,7	0,8
Итого			1736,9	75,6	563,7	29,6	32,4	5,5
Всего трансак- ционных издержек			2297,6	28,4	1904,5	29,3	590,1	24,1

Административно-территориальное деление Омской области на 1.01.2010 г.

Район	Территория, тыс. кв. км	Численность на- селения, тыс. чел.	Количество сельских по- селений	В т. ч. с числом жителей бо- лее 1 тыс. чел		Сель- хоз. органи- заций
				ед.	%	
Всего по области	141,1	2012	365	271	74,2	328
По степной зоне	25,0	226,3	82	73	89	96
Нововаршавский	2,2	26,3	9	9	100	7
Одесский	1,8	18,1	9	7	78	7
Оконешниковский	3,1	16,3	8	5	62,5	7
Павлоградский	2,5	20,2	9	7	78	11
Полтавский	2,8	23,8	8	8	100	14
Русско-Полянский	3,3	22,0	10	10	100	9
Таврический	2,7	41,3	10	10	100	11
Черлакский	4,3	34,2	10	8	80	15
Щербакульский	2,3	24,1	9	9	100	15
По южной лесостепи	20,0	336,6	101	93	92,1	103
Азовский	1,4	24,1	8	8	100	6
Исилькульский	2,8	46,1	10	9	90	8
Калачинский	2,8	43,9	12	9	75	17
Кормиловский	1,9	26,1	10	10	100	14
Любинский	3,3	42,5	17	14	82,3	15
Марьяновский	1,7	27,5	9	8	88,9	7
Москаленский	2,5	32,3	12	12	100	13
Омский	3,6	94,1	23	23	100	23
По северной лесостепи	43,9	209,7	107	76	71,0	81
Большереченский	4,3	31,5	12	12	100	10
Горьковский	3,0	23,3	11	9	81,8	10
Колосовский	4,8	14,5	11	4	36	8
Крутинский	5,7	19,2	9	7	77,7	6
Муромцевский	6,7	24,8	14	7	50	10
Называевский	5,9	27,6	15	8	53,3	5
Нижеомский	3,4	18,2	11	11	100	4
Саргатский	3,7	21,8	8	8	100	14
Тюкалинский	6,4	28,8	16	10	62,5	14
По северной зоне	51,8	111,8	75	29	38,7	48
Большеуковский	9,5	8,5	9	2	22	3
Знаменский	3,7	13,2	8	5	62,5	11
Седельниковский	5,2	11,6	11	1	10	11
Тарский	15,7	47,4	21	10	47,6	14
Тевризский	9,8	16,6	13	6	46,1	4
Усть-Ишимский	7,9	14,5	13	5	38,4	5

Молочное скотоводство сельской территории: преимущества кластерного взаимодействия организаций и домашних хозяйств в производстве, переработке, маркетинге

**Стукач, Виктор Федорович, **Юдина Елена Васильевна*

*ORCID: 0000-0002-9911-6286. Researcher ID: H-1016-2012. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина», Россия, г. Омск, Институтская площадь, 1, тел 89136665361 vic.econ@mail.ru ***Тарский филиал*