

На правах рукописи

Пьянова Любовь Владимировна

**ОБОСНОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНО ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТИПОВ АГРАРНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ**

Специальность 08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством
(экономика, организация и управление предприятиями, отраслями,
комплексами - АПК и сельское хозяйство)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание учёной степени
кандидата экономических наук

Ижевск - 2009

Работа выполнена в ФГОУ ВПО
“Ижевская государственная сельскохозяйственная академия”

Научный руководитель - доктор экономических наук, профессор,
заслуженный экономист Российской Федерации
Шишкин Михаил Иванович

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор
Жуйков Василий Иванович

кандидат экономических наук, доцент
Ильин Юрий Анатольевич

Ведущая организация - Министерство сельского хозяйства и
продовольствия Удмуртской Республики

Защита состоится 24 февраля 2009 г. в 13.00 часов на заседании
диссертационного совета Д М 212.275.04 в ГОУ ВПО “Удмуртский
государственный университет”, по адресу: 426034, г. Ижевск, ул.
Университетская, 1, корп.4, ауд. 440.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ГОУ ВПО “Удмуртский
государственный университет”, по адресу: 426034, г. Ижевск, ул.
Университетская, 1, корп. 2., с авторефератом - на официальном сайте
ГОУ ВПО “УдГУ” <http://v4.udsu.ru.science./abstract>.

Автореферат разослан 21 января 2009 года.

Учёный секретарь диссертационного совета,
кандидат экономических наук,
профессор

А.С. Баскин

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Возникновение в результате аграрных реформ новых форм собственности, организационно-правовых форм хозяйствования и экономических условий деятельности сельских товаропроизводителей способствовали появлению целого ряда нерешенных теоретических и практических проблем, в частности необходимость пересмотра размещения и специализации сельскохозяйственного производства хозяйств и целых экономических районов.

В современных условиях, когда в основу деятельности сельских товаропроизводителей положены экономические методы хозяйствования, основанные на договорных отношениях, одной из актуальных проблем является исследование специализации сельскохозяйственного производства, как одного из важных условий повышения эффективности в условиях рынка. Предшествующие результаты исследований по этой проблеме требуют существенных дополнений. В частности, нового подхода требует проблема производственной типизации сельскохозяйственных организаций, позволяющая отобрать для конкретных районов наиболее выгодное, с точки зрения рынка, сочетание отраслей.

Районный уровень является важнейшим звеном системы АПК в обеспечении страны собственным продовольствием и представляет собой специфическую модель территориальной организации и управления социально-экономического развития аграрной сферы. На этом уровне изначально формируется рынок продовольствия и сырья, возникают межхозяйственные экономические отношения, внедряются инновационные технологии и выявляется степень эффективности государственных мер по поддержке и регулированию сельскохозяйственного производства.

Углубление институциональных преобразований должно основываться также на кооперации в АПК, включающей в качестве основных направлений сельскохозяйственную производственную кооперацию, кооперацию крестьянских (фермерских) хозяйств, отраслевую кооперацию производства, переработки и реализации сельскохозяйственной продукции. В связи с этим возникает проблема совершенствования территориальной специализации сельскохозяйственного производства, уровня его интенсивности, трудообеспеченности, особенностей реформирования организаций, т.е. всего того, что характеризует самостоятельный производственный тип хозяйства. Этими аспектами определяется выбор темы диссертации и специфика исследований.

Область исследования соответствует требованиям паспорта специальности ВАК 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами - АПК и сельское хозяйство): 15.31. Теория аграрных отношений и методы их регулирования; 15.33. Государственная поддержка и регулирование агропромышленного производства, предприятий и отраслей сельского хозяйства; 15.40. Реформирование сельского хозяйства; эффективность функционирования предприятий различных организационно-правовых форм.

Состояние научной изученности проблемы. Научные основы размеще-

ния, специализации сельского хозяйства и функционирования производственных типов были разработаны Л.М. Зальцманом, С.Г. Колесневым, В.С. Немчиновым, К.П. Оболенским, А.Н. Ракитниковым. Теория производственной типизации активно разрабатывалась в трудах Д.Ф. Вермея, Н.П. Исаенко, Н.П. Макарова, А.А. Никонова, Е.С. Оглоблина. Применительно к Удмуртии в дореформенный период межхозяйственная специализация разрабатывалась в трудах О.И. Боткина, Р.С. Трикоза, М.И. Шишкина. В 1960-1980 гг. это было новое направление в аграрной экономической науке, не потерявшее своей актуальности и в настоящее время. В частности, требуют методического обоснования и научной разработки вопросы выделения производственных типов, их классификации и проектирования в рыночных условиях с учётом возможностей использования сельскохозяйственной кооперации и интеграции.

Цель и задачи исследования. Цель исследования состоит в обосновании направлений специализации эффективно функционирующих сельскохозяйственных производственных типов на перспективу. В соответствии с этой целью поставлены следующие задачи:

- изучение и обновление теоретических аспектов общественного разделения труда, производственной типизации на основе обобщения научной литературы;
- определение показателей специализации хозяйства в условиях рынка: структура товарной продукции, структура прибыли и др.;
- выявление вариантов устойчивого развития специализации и выделение производственных типов в Юго-Западной сельскохозяйственной зоне Удмуртской Республики;
- формирование на этой основе производственных типов и оценка рекомендуемой специализации сельского хозяйства в районах зоны по производственным типам хозяйств;
- анализ эффективности разного сочетания отраслей;
- изучение целесообразности кооперации производственных типов сельскохозяйственных организаций друг с другом и с предприятиями переработки.

Предметом исследования являются экономические отношения в условиях производственной типизации в сфере сельского хозяйства и АПК.

Объектом исследования являются сельскохозяйственные производственные кооперативы и другие организации АПК районов Юго-Западной зоны Удмуртии (Вавожский, Кизнерский, Можгинский, Увинский).

Методология и методы исследования. Теоретической и методологической основой исследования являются труды отечественных и зарубежных учёных, посвящённых основам специализации сельского хозяйства и, в частности, производственной типизации сельскохозяйственных организаций. В качестве информационной базы использованы нормативно-правовые акты: законы, постановления Правительства Российской Федерации и Удмуртии, официальная статистическая информация и отчётные данные исследуемых организаций за 2000–2008 гг. В процессе исследования использованы следующие методы: монографический, аналитический, абстрактно-логический, расчётно-конструктивный, экономико-математические.

Научная новизна результатов исследования состоит в обосновании производственных типов аграрных организаций Юго-Западной зоны Удмуртии, определение их специализации и прогнозировании распределения производства сельскохозяйственной продукции в эффективно функционирующих формированиях по зонам на перспективу с применением экономико-математических моделей и программ. Основные элементы научной новизны диссертационного исследования:

- авторская трактовка экономических понятий связанных с общественным разделением труда в новых условиях аграрной экономики России: “специализация”, ”территориальная специализация”, “реализационное размещение”, “личностное размещение”, “производственный тип”, “перспективный производственный тип”;
- предложена модель оптимальной специализации сельского хозяйства региона в условиях стабилизации аграрной экономики;
- обоснованы варианты перераспределения сырьевых зон перерабатывающих организаций АПК Удмуртии;
- обоснованы перспективные производственные типы сельскохозяйственных организаций в Удмуртской Республике;
- предложена экономико-математическая модель для решения задачи оптимизации на максимум прибыли от сочетания отраслей в аграрных формированиях.

Практическое значение определяется возможностью использования её результатов в индикативном планировании развития и размещения отраслей сельскохозяйственного производства, отбора наиболее эффективных отраслей и продуктов, и их сочетания, видов горизонтальной и вертикальной кооперации, учитывать эффективные производственные типы при государственном целевом финансировании.

Результаты исследований могут быть использованы в практических рекомендациях для руководителей хозяйств и органов управления, а также при руководстве дипломными работами студентов экономического факультета, в учебном процессе.

Апробация исследований. Основные результаты исследования и выводы изложены в публикациях автора, общий объём которых составляет более 6 п.л., из которого авторские - 0,70 п.л. - опубликованы в журнале, рекомендованном Высшей аттестационной комиссией РФ.

Теоретические аспекты диссертационной работы докладывались на научно-практических конференциях Ижевской ГСХА и Всероссийских научно-практических конференциях (2001 - 2008 гг.)

Объём и структура диссертации. Диссертационная работа состоит из введения, трёх глав, выводов и предложений, списка использованных источников, включающего 176 наименований, 7 приложений (схемы, таблицы, методика ЭММ и матрицы расчётов на ПЭВМ). Работа изложена на 173 страницах компьютерного текста, содержит: 2 схемы, 3 рисунка, 51 таблицу.

Во введении обоснована актуальность выбранной темы диссертационного исследования, степень её изученности, излагаются цели и задачи, предмет и объект исследований, научная новизна, практическая значимость.

В первой главе – “Научная оценка развития теории размещения и специализации в аграрной экономике России” - излагаются теоретические формы общественного разделения труда: специализации, размещения сельского хозяйства в историческом аспекте. Предлагается авторская трактовка экономических понятий, связанных с общественным разделением труда в новых условиях аграрной экономики России.

Во второй главе – “Исследование сложившейся специализации и производственных типов аграрного производства в ходе государственных реформ (на материалах Удмуртской Республики)” - даётся оценка результатов сложившегося размещения сельского хозяйства, излагается методика выделения производственных типов хозяйств и их краткая характеристика.

В третьей главе – “Обоснование направлений эффективно функционирующих производственных типов аграрных формирований на перспективу” - обосновывается проект углубления специализации по зонам Удмуртии. Анализируются модели эффективно функционирующих перспективных производственных типов. Предложена экономико-математическая модель для определения выявления максимума прибыли от вариантов сочетания отраслей.

В заключении диссертационной работы сформулированы основные выводы и предложения по результатам проведённых исследований.

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Авторская трактовка экономических понятий, связанных с общественным разделением труда в новых условиях аграрной экономики России: “специализация”, “территориальная специализация сельского хозяйства региона”; “реализационное размещение”, “личностное размещение”; “производственный тип”, “перспективный производственный тип”

Общественное разделение труда в материальном производстве имеет три основных вида - общее, частное и единичное. При этом первые два вида относятся к собственно общественному разделению труда, третий - является, в сущности, формой организации трудовых процессов внутри организации.

Единичное разделение труда само постоянно создаёт условия для его дальнейшего развития. Оно касается производства продукта в организации, причём труд по изготовлению продукта носит при капитализме характер общественного труда, а при социализме является непосредственно общественным трудом, а в условиях рыночных отношений производство продукта является свободным общественным трудом с последующим его обменом на выгодных условиях.

Мы выделяем четвёртый вид общественного разделения труда, как личностное разделение труда (*индивидуализированное*). *Личностное разделение труда* - это отделение от общественного труда конкретного индивидуума в рам-

ках личного подсобного хозяйства, крестьянского (фермерского) хозяйства на выполнение каких-либо однородных необходимых работ (услуг) посредством их усвоения, закрепления в труде этого индивидуума и последующего распоряжения ими (например, кролиководство, овцеводство, птицеводство, виноградарство, выращивание грибов и т. д.). Личное подсобное хозяйство не является предпринимательством, но в наше время регулируется законом и поддерживается государством, одобряется обществом.

Это новое разделение общественного труда связано с принятием Федеральных законов: от 07 июля 2003 г № 112 ФЗ “О личном подсобном хозяйстве” и от 11 июня 2003 г № 74 ФЗ “О крестьянском (фермерском) хозяйстве”.

Развитие самостоятельных договорных экономических отношений между производителями и потребителями продуктов сельского хозяйства вызывает необходимость их реализации и размещения.

Реализационное размещение - деятельность по продаже товаров (выполнению работ, оказанию услуг) на рынке. Продажа товаров, выполнение работ, оказание услуг, осуществляемые соответственно по договору розничной купли-продажи и договору бытового подряда.

В результате развития интеграции развивается и совершенствуется общественное разделение труда между государствами. В связи с этим нами предлагается внести дополнение к видам размещения специализации как “*многонациональная корпорация*”. К многонациональным корпорациям относятся такие корпорации (государственные, смешанные или частные), в собственности или под контролем которых за пределами страны их базирования находятся производство, распределение, обслуживание и другие виды деятельности. Степень самостоятельности экономических единиц, входящих в многонациональные корпорации, относительно друг друга сильно различаются и зависят от характера связей между экономическими единицами и областей их деятельности с учётом значительного разнообразия форм собственности, размеров, характера и места осуществления операций соответствующих корпораций. В случае отсутствия иного определения термин «многонациональная корпорация» используется в Декларации для обозначения различных экономических единиц (основных компаний или местных филиалов, или того и другого, или группы в целом) в соответствии с распределением ответственности между ними, при условии, что они будут сотрудничать между собой и при необходимости оказывать содействие друг другу в соблюдении принципов Декларации.

В научной литературе “*специализация*” рассматривается как одна из форм общественного разделения труда. Разделение труда есть исторически возникшее расчленение общественного трудового процесса на различные его виды.

На основе этих и других высказываний учёных-экономистов нами сформулировано следующее понятие специализации. “*Специализация* - это непрерывный социально-экономический процесс разделения труда, при котором производители продукции (её части) или выполнение работ (услуг) направлен на обеспечение или спрос конкретного потребителя”.

По нашему мнению “*территориальная специализация сельского хозяйства региона* – это географическо-дифференцированное рациональное размещение хозяйствующих субъектов по различным видам производства и реализации своей продукции, направленное на устойчивое развитие сельского хозяйства и АПК с целью обеспечения региона своей сельскохозяйственной продукцией, а также ввозимой продукцией на договорных отношениях с другими регионами и государствами”.

Таким образом, определенные формы и виды разделения труда сопровождаются возникновением адекватных форм специализации. Мы предлагаем предметную форму специализации, изменить на *продуктовую* форму специализации.

По степени завершенности технологического процесса сельскохозяйственного производства форма специализации может быть *продуктовая* или технологическая (стадийная, детальная).

Новой формой специализации можно назвать *функциональную (обслуживающую)* форму специализации, которая связана с выполнением работ (оказанием услуг) в предпринимательской деятельности хозяйствующих субъектов, например: услуги розничной торговли по договору купли-продажи сельскохозяйственной продукции (ФЗ “О розничных рынках” от 30.12.2006 года. № 271), услуги ветеринара, выполнение работ по транспортировке, упаковке продукции и т.п. *Функциональная (обслуживающая)* форма специализации, когда отдельные организации или их подразделения выполняют определенные трудовые функции (обслуживания) производственного процесса: транспортное обслуживание, ремонт, внесение удобрений, упаковка продукции и т. п.

Форма специализации *продуктовая* может быть межотраслевой, когда различные продукты (мясо, молоко, овощи, картофель и др.) производят разные отрасли сельского хозяйства (скотоводство, овощеводство, картофелеводство и др.), а также внутриотраслевой, при которой одна и та же отрасль производит продукцию различного качества и назначения (например, ячмень фуражный и пивоваренный, картофель продовольственный и технический, виноград столовых сортов, для переработки на вино, для производства изюма и т. п.). При *продуктовой* форме специализации организации или их подразделения в сельском хозяйстве и АПК производят различные виды сельскохозяйственной продукции, которая используется для потребления в качестве готового продукта питания или сырья для промышленной переработки.

При технологической форме специализации (стадийной, детальной) продукция, полученная частью осуществляющих её организацией и их подразделений, не является конечной, а поступает для последующих стадий технологического процесса в другую организацию или их структурные подразделения. К технологической форме относится специализация на производстве молодняка скота и птицы, для дальнейшего выращивания и откорма, специализация племенных животных, кормов, семян, посадочного материала и др.

Продуктовую и технологическую (стадийную, детальную) формы специализации сельскохозяйственных организаций, хозяйствующих субъектов можно назвать сельскохозяйственным производством по выращиванию, производству и переработке соответственно сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия.

Продукция - продукт производства в (форме) виде продукта, количественно измеряемый в натуральном и денежном выражении, результат процесса труда.

Расчёты юридических лиц, являющихся потребителями (покупателями) сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия для государственных нужд, с товаропроизводителями (поставщиками), находящимися на территории Российской Федерации, производятся посредством инкассовой формы расчётов, если иной порядок расчётов не предусмотрен в договорах.

При наличии устойчивых хозяйственных связей расчёты осуществляются посредством обязательных платежей не реже трёх раз в месяц.

Формирование любого производственного типа вызывает необходимость решения коренного вопроса о рациональном сочетании в нём важнейших отраслей, характеризующих его специализацию, однако конкретное решение вопроса рационального сочетания отраслей невозможно в общей форме без решения вопроса о рациональной системе построения каждой сочетаемой отрасли.

Отсюда следует, что прежде чем приступить к формированию рационального типа, надо разработать варианты (системы) построения всех отдельных отраслей каждого типа. Следовательно, система построения каждой отдельной отрасли является той первичной ячейкой, из которой слагается любой производственный тип.

Под производственным типом понимается группа хозяйств аналогичной специализации, находящихся в сходных природно-экономических условиях, имеющих близкий уровень интенсивности сельскохозяйственного производства и систему его ведения.

Перспективный производственный тип – это наиболее целесообразная в данных природно-экономических условиях модель формирования экономически эффективной сельскохозяйственной организации со всеми основными параметрами её внутренней структуры и организации управления, определенным уровнем интенсивности, производительности труда и прибыльности.

Главная цель специализации, как одной из форм общественного разделения труда и организации труда - объективная необходимость сочетания производства определённых видов продукции.

2. Предложена модель оптимальной специализации сельского хозяйства региона в условиях стабилизации аграрной экономики

Современный этап развития сельского хозяйства обуславливает потребность в углублении специализации, совершенствовании уже сложившегося размещения производства путём повышения концентрации главных отраслей в зонах, хозяйствах, где для этого имеются наиболее благоприятные природно-экономические условия и соответствующие требованиям рынка.

Юго-Западная зона Удмуртской Республики, которая является предметом нашего исследования, объединяет Вавожский, Кизнерский, Можгинский, Увинский районы.

Основные параметры природных условий зоны по районам представлены по материалам ФГУП “Удмуртгипрозем” в табл. 1.

Таблица 1

Параметры природных условий и землепользование Юго-Западной зоны Удмуртской Республики

Показатель	Район			
	Вавожский	Кизнерский	Можгинский	Увинский
Преобладающие типы почв (% от площади района):				
дерново-подзолистые	68,3	75,9	62,9	73,1
дерново-карбонатные	0,8	0,3	6,8	0,3
серые лесные	5,0	3,0	11,5	3,0
Балл, бонитет с.-х. угодий	67	64	73	66
Годовое количество осадков, мм	400	450	450	450
Продолжительность вегетационного периода, дней	165	170	165	165
Число дней со среднесуточной температурой выше 10 °С	125	130	130	125
<i>Землепользование на 01.01.03 г., в том числе:</i>				
площадь с.-х. угодий, га	68668	78665	105525	69564
в том числе пашни, га	51292	57508	87595	53843
<i>Землепользование на 01.01.06 г., в том числе:</i>				
общая земельная площадь, га	52069	42168	77091	79569
площадь с.-х. угодий, га	40481	32412	69840	61488
пашни, га	34048	28342	64223	51362
<i>Землепользование на 01.01.08 г., в том числе:</i>				
общая земельная площадь, га	75570	43299	74388	78045
площадь с.-х. угодий, га	53064	33291	69550	60307
пашни, га	43636	29508	60882	50563
Общая площадь района, га	167899	21311	199752	244537

В сельскохозяйственном производстве Удмуртской Республики за последние годы заметно снижение производства и реализации сельскохозяйственной продукции. В течение последних десяти лет производство зерновых сократилось на 57%, молока - 14%, мяса - 27%. Такую ситуацию нельзя признать удовлетворительной. Требуются научно обоснованные разработки по развитию

сельского хозяйства, размещению сельскохозяйственного производства, в том числе, с учётом межхозяйственной кооперации. Универсализация сельскохозяйственного производства, сложившаяся за последние годы в хозяйствах республики, стала серьезным тормозом в деле дальнейшего повышения эффективности производства.

Анализ производственной деятельности сельскохозяйственных товаропроизводителей республики показывает, что отсутствие углубленной специализации и концентрации производства на базе межхозяйственной кооперации, в небольшой степени сдерживает развитие сельского хозяйства.

Чтобы определить сочетание отраслей и размещение сельскохозяйственного производства, обеспечивающее производство сельскохозяйственной продукции на безубыточной основе в каждой зоне, с максимальным учётом особенностей природно-экономических условий и требований рынка, была решена экономико-математическая задача. Модель оптимальной специализации и размещения сельскохозяйственного производства имеет следующий вид:

$$C = \sum_{i=1}^l \sum_{k=1}^r c_j x_{jk} ,$$

где: c_j – цена единицы j -й продукции;

x_{jk} – объём производства j -й продукции в k -й зоне.

При решении экономико-математической задачи нужно учитывать следующие условия:

- 1) оптимальный прогноз должен исходить из наличия производственных ресурсов:

$$\sum_{j=1}^l a_{ijk} \leq b_{ik} ,$$

где: a_{ijk} – затраты производственных ресурсов i -го вида на единицу j -й продукции в k -й зоне;

b_{ik} – объём ресурсов i -го вида в k -й зоне;

- 2) объём производства продукции должен быть не менее гарантированного:

$$\sum_{k=1}^r x_{jk} \geq Q_j ,$$

где: Q_j – гарантированный объём производства j -й продукции;

- 3) переменные величины не могут иметь отрицательные значения:

$$x_{jk} \geq 0 ,$$

где: l – общее количество производственных отраслей (видов производства);

r – количество зон (объектов размещения).

На основании анализа полученных результатов на ПЭВМ нами пересмотрены размещение производства некоторых видов сельскохозяйственной продукции по зонам Удмуртской Республики (табл. 2).

Прежде всего, необходимо увеличить производство озимых зерновых в Северной зоне для создания условий безубыточности. Производство картофеля увеличить в Юго-Западной и Пригородной зоне Удмуртии. В Пригородной зоне, по-прежнему, целесообразно расширять производство овощей.

Таблица 2

Перспективное распределение производства сельскохозяйственной продукции, %

Продукция	По республике	В т. ч. по зонам			
		Северная	Юго-Западная	Южная	Пригородная
Зерно	100	43	8	20	29
Картофель	100	9	60	4	27
Овощи	100	0	19	10	71
Льноволокно	100	15	85	0	0
Молоко	100	5	55	19	21
Мясо к.р.с.	100	48	22	16	14
Мясо свиней	100	8	10	10	72

В мясном скотоводстве, в отличие от молочного, имеется больше возможностей для организации межхозяйственных комплексов по откорму и выращиванию молодняка, так как здесь складывается более простая кооперация, меньше требуется трудовых ресурсов, при коллективных усилиях ряда хозяйств открываются более широкие возможности для механизации производственных процессов и создания прочной кормовой базы. Поэтому следует иметь в виду, что из прогнозируемого количества комплексов по откорму крупного рогатого скота, часть из них может быть межхозяйственного значения.

Целесообразно разместить за пределы Пригородной и Юго-Западной зоны Удмуртии дорастивание и откорм определенной части сверхремонтного молодняка крупного рогатого скота за счёт межхозяйственной кооперации.

Развитие внутриотраслевой специализации в условиях межхозяйственной кооперации позволит в каждой зоне вместо нескольких замкнутых циклов воспроизводства стада приступить к формированию единого цикла для всех хозяйств одновременно. Специализируясь на определенных стадиях воспроизводства, каждая зона получает возможность сосредоточить у себя максимум поголовья скота определенной половозрастной группы. Это ведёт к росту уровня концентрации производства и его эффективности, создает условия для внедрения элементов промышленной технологии сразу во всех хозяйствах кооперации.

Наряду с этим хозяйства, специализирующиеся на выращивании нетелей или откорме скота на межхозяйственной основе, будут вступать в объединения с хозяйствами, специализирующимися на производстве молока.

В целом этапы развития специализации по зонам республики за последние 40 лет можно проследить по данным таблицы 3.

Таблица 3

**Производственное направление сельскохозяйственных зон
Удмуртской Республики**

Зона	Производственное направление			
	1965-1970 г.г.	1980-1990 г.г.	2000-2008 г.г.	Прогноз
Северная	Мл-М-Л	М-Мл-Л	Мл-М-Л	М-З-Л
Юго-западная	Мл-М-Л	Мл-С-Л	Мл-М-Л	Мл-К-Л
Южная	Мл-З-С	М-Мл-З	Мл-М-З	Мл-З-М
Пригородная	Мл-М-З	Мл-О-К	Мл-С-О	Мл-С-О

Условные обозначения этих направлений таковы: З – зерновое, О – овощеводческое, К – картофелеводческое, Л – льноводческое, М – мясное, Мл – молочное, С – свиноводческое.

Как видно из таблицы 3, значительное влияние на эффективность сельскохозяйственного производства республики оказывает углубление специализации каждой зоны. Анализ деятельности сельскохозяйственных предприятий в 90-е годы показал, что нивелирование специализации по зонам привело к отрицательным результатам. В перспективе, при более чёткой специализации и различной производственной направленности сельскохозяйственных организаций возможно получение большего количества продукции при меньших затратах.

3. Обоснованы варианты перераспределения сырьевых зон перерабатывающих организаций АПК

Основным критерием перераспределения сырьевых зон перерабатывающих организаций является уровень интенсивности использования их мощностей.

На территории Удмуртской Республики находятся 7 мясоперерабатывающих организаций, которые расположены в трёх сельскохозяйственных зонах: Глазовский и Игринский - в Северной; Увинский и Можгинский - в Юго-Западной, Ижевский, Воткинский и Сарапульский - в Пригородной. Из-за отсутствия мясокомбинатов в Южной зоне и полной загруженности предприятий Юго-Западной зоны, необходимо отнести продукцию данного региона к Пригородной сырьевой зоне.

Соответственно группируя данные перерабатывающие организации по сельскохозяйственным зонам, получим следующие крупные сырьевые зоны республики по переработке мяса (табл. 4).

Таблица 4

Сырьевые зоны по переработке мяса Удмуртской Республики

Сельскохозяйственные зоны, поставки животных для переработки	Мощности мясокомбинатов, расположенных в соответствующих сырьевых зонах, тыс. тонн		
	Северная	Юго-Западная	Пригородная
	29,6	10,5	36,7
Фактические поставки, тыс. тонн			
Северная	16,2	-	-
Юго-западная	-	10,7	-
Южная	-	-	9,5
Пригородная	-	-	13,5
Итого	16,2	10,7	23,0
Загрузка мясокомбинатов, %	55	102	63

Из данных табл. 4 видно, что некоторые мясоперерабатывающие организации работают с перегрузкой, что ведёт к дополнительной потере живой массы скота и в конечном итоге к снижению количества и качества готовой продукции. Поэтому необходимо пересмотреть существующие сырьевые зоны (табл. 5).

Таблица 5

Прогнозируемые сырьевые зоны по переработке мяса

Сельскохозяйственные зоны	Мощности мясокомбинатов, расположенных в соответствующих сырьевых зонах, тыс. тонн		
	Северная	Юго-Западная	Пригородная
	29,6	10,5	36,7
Возможные поставки, тыс. тонн			
Северная	20,1	-	-
Юго-Западная	-	10,5	-
Южная	-	-	8,2
Пригородная	-	-	21,3
Итого	20,1	10,5	29,5
Загрузка мясокомбинатов, %	68	100	80

Данные табл. 5 подтверждают, что прогнозируемое размещение производства мяса по зонам республики, позволит более равномерно использовать мощности перерабатывающих организаций.

Проведя аналогичные исследования в молочном подкомплексе республики, который представлен девятью головными перерабатывающими организациями - перегрузку заводов Юго-Западной зоны предлагается перераспределить с помощью объединения хозяйств Пригородной и Юго-Западной зоны в одну сырь-

евую зону. Относительно небольшая территория объединенных зон, сеть автомобильных дорог позволят более полно использовать производственные мощности молокозаводов. Так, загрузка молокозаводов Пригородной и Юго-Западной зон Удмуртии возрастет до 96 %.

Промышленная переработка картофеля должна стать составной частью продуктового подкомплекса республики. Отсутствие специализированных организаций является одной из основных причин значительных потерь урожая картофеля, что сдерживает увеличение его производства в сельскохозяйственных организациях и хозяйствующих субъектов республики. Поэтому, актуальной остаётся проработка вопроса о выборе места расположения картофелеперерабатывающего предприятия. Особенности территории Удмуртии, состояние сети дорог, плотность сельского и городского населения и природно-климатические условия предопределяют многовариантность данной задачи.

Нами обоснован вариант расположения предприятия по переработке картофеля, используя данные по производству картофеля в хозяйствах республики за 5 лет. Исходные данные, сгруппированные по районам Удмуртской Республики, представлены в табл. 6.

Таблица 6

Объёмы реализации картофеля сельскохозяйственными организациями по районам Удмуртской Республики

Район	Объёмы реализации, тыс. тонн G_i	Координаты центра производства в районе на карте, мм		Вспомогательные расчетные величины	
		X_{oi}	Y_{oi}	$G_{ij} X_{oi}$	$G_{ij} Y_{oi}$
Глазовский	3,2	16	43	50,88	136,74
Юкаменский	0,3	11,3	38	3,842	12,92
Балезинский	1,7	19	40	32,68	68,8
Красногорский	1,0	13,5	35	13,23	34,3
Кезский	1,0	26	38,5	27,04	40,04
Ярский	0,8	10	45	8,2	36,9
Дебесский	0,6	27	34	16,2	20,4
Игринский	1,5	19,5	32,3	28,47	47,158
Як-Бодьинский	2,6	20	25,5	52,4	66,81
Шарканский	1,1	27,5	28	29,15	29,68
Селгинский	1,9	10	28	19	53,2
Сюмсинский	1,1	5	24,5	5,7	27,93
Увинский	5,4	10,5	22	56,28	117,92
Вавожский	8,0	8	18	63,68	143,28
Кизнерский	3,4	4	9	13,44	30,24
Можгинский	8,4	11	11,3	91,96	94,468
Граховский	0,2	8	4,3	1,92	1,032
Алнашский	2,6	13,5	7,5	35,1	19,5
Мало-Пургинский	5,6	19	14	106,02	78,12
Киясовский	0,5	20	10	10,4	5,2
Каракулинский	0,4	26	4	11,44	1,76
Завьяловский	21,4	22,5	18	480,6	384,48
Воткинский	12,7	29	22,5	368,3	285,75
Сарапульский	1,7	27	12	44,82	19,92
ИТОГО	87,0	-	-	1570,8	1756,5

Большинство хозяйств осуществляет перевозки по дорогам, идущим через районные центры. Ввиду трудоёмкости и неопределенности расчётов затрат на перевозки картофеля до предполагаемых пунктов приёма, хранения и переработки, нами введено понятие эквивалентного центра производства картофеля в районе. В каждый конкретный год, имея данные о производстве картофеля в хозяйствах этого района, положение центра производства картофеля можно определить, используя известное положение теоретической механики о нахождении центра масс.

Координаты центра масс рассчитываются по формулам:

$$1) \quad X_0 = \frac{\sum G_i X_i}{\sum G_i};$$

$$2) \quad Y_0 = \frac{\sum G_i Y_i}{\sum G_i},$$

где:

G_i – произведено картофеля в i -м районе.

X_i, Y_i – координаты i -го места производства картофеля на карте Удмуртии.

Найденное по формулам положение центра не будет постоянным, так как производство картофеля в отдельных районах изменяется, но эти отклонения незначительны. При анализе результатов, основанных на фактических объёмах полученного картофеля за последние пять лет, картофелеперерабатывающее предприятие имеет координаты: $X_i = 17,4$; $Y_i = 20,6$, что соответствует местоположению д. Каркалай Увинского района Юго-Западной зоны (до 40 тыс. тонн картофеля в год).

Согласно прогноза, размещение производства льна по проекту целевой программы “Развитие льняного комплекса Удмуртской Республики на 2002 – 2006 годы” и расчётам на ЭВМ, объёмы производства льна по районам Юго-Западной зоны на перспективу выглядят следующим образом: Увинский – 1500 т, Кизнерский – 400 т, Можгинский – 900 т. Это позволит полностью использовать мощности действующих организаций и потребует расширения мощностей Кизнерского и Нылгинского льнопредприятий.

4. Обоснованы перспективные производственные типы сельскохозяйственных организаций в Удмуртской Республике

Межхозяйственная специализация формирует определенные производственные типы сельхозорганизаций.

Построение любого производственного типа вызывает необходимость решения коренного вопроса о рациональном сочетании в нём важнейших отраслей, характеризующих его специализацию. Однако конкретное решение вопроса рационального сочетания отраслей невозможно в общей форме без решения вопроса о рациональной системе построения каждой сочетаемой отрасли.

Отсюда следует, что прежде чем приступить к формированию рационального типа, надо разработать варианты (системы) построения всех отдельных отраслей каждого типа. Следовательно, система построения каждой отдельной отрасли является той первичной ячейкой, из которой складывается любой производственный тип. Производственная типизация сельскохозяйственных организаций позволяет:

- максимально учесть специфику природно-экономических условий каждого хозяйства в отдельности, правильно определить его специализацию и размеры в условиях рынка. При этом, в каждом отдельном случае, должна строго соблюдаться пропорция разных видов товарной продукции, так как именно она во многом предопределяет возможную прибыльность хозяйств различных типов. Иными словами, процесс размещения сельскохозяйственного производства должен идти по комплексу наиболее выгодно сочетающихся отраслей. Желательно, при этом, по возможности шире использовать межхозяйственные связи в пределах района, зоны, региона, на принципах хозяйственного расчёта и кооперации;

- конкретизировать научные рекомендации по системе материально-технического снабжения сельского хозяйства по зонам, районам, с учётом наиболее характерных для них производственных типов хозяйств;

- разработать перспективную модель наиболее эффективной сельскохозяйственной организации данного типа, т.е. показать максимальные возможности хозяйства в конкретных природно-экономических условиях при полном использовании новой техники, совершенной технологии и организации производства, достижений науки и передовой практики.

В связи с этим следует иметь в виду, что перспективная модель хозяйства того или иного типа, не может быть приурочена только к определенному году, так как проектирование идёт на максимум возможного в данных условиях, независимо от исходного уровня. Однако, поскольку каждая перспективная модель хозяйства имеет кроме оптимального ещё несколько вариантов сочетания отраслей и своего построения в целом, постольку, в зависимости от исходного уровня развития каждого хозяйства, можно отработать для конкретного периода реально достижимый (переходный) вариант модели и предусмотреть его реализацию при составлении очередного перспективного плана.

Может оказаться, что разным хозяйствам одного и того же типа, в силу неравного исходного уровня, понадобятся различные сроки для достижения оптимального варианта перспективной модели. Это естественно может послужить даже основанием для оказания конкретным хозяйствам дополнительной помощи со стороны инвесторов и государства.

В настоящее время в Юго-Западной зоне Удмуртии функционируют пять типов коллективных хозяйств: скотоводческие молочно-мясного, мясомолочного направления, свиноводческие, птицеводческие и ягоднические. Большинство хозяйств относятся к первому типу. Скотоводческий тип молочно-мясного направления включает хозяйства 21 подтипа, в том числе с развитым производством зерна, картофеля, льна, овощей и мяса свиней.

В производственный тип объединены хозяйства близкие по специализации и уровню интенсивности. Название производственного типа определяется по структуре денежных поступлений. Таким образом, производственный тип состоит из двух частей: структуры денежных поступлений и уровня интенсивности.

Специализация сельскохозяйственного производства Юго-Западной зоны, таким образом, сильно размыта. Поэтому, требуется её совершенствование за счёт концентрации наиболее эффективных отраслей и производств, а также развития кооперации и интеграции.

Проанализирована деятельность двух хозяйств зоны: СХПК «Племзавод им. Мичурина» Вавожского района и СПК «Колхоз им. Ленина» Увинского района, относящиеся к хозяйствам первого типа.

СХПК «Племзавод им. Мичурина» - многопрофильное хозяйство. В структуре товарной продукции 47,3% занимает молоко, 18,4% - мясо крупного рогатого скота, 9,1% - свинина, 12,1% - зерно, 9,3% - картофель. По своей производственной структуре, уровню интенсивности, системе ведения хозяйственной деятельности в сочетании с внутрихозяйственным расчётом оно уже сейчас имеет самый высокий уровень прибыльности и рентабельности в зоне - 45,6%, что даёт возможность расширенного воспроизводства за счёт собственных ресурсов. СПК «Колхоз им. Ленина» Увинского района по структуре товарной продукции заметно отличается от СПК «Племзавод им. Мичурина»: 54,8% - молоко, 28,4% - мясо крупного рогатого скота, 13% - лён. Хозяйство практически не занимается производством другой продукции растениеводства, используя основные площади пашни под кормовые культуры. Но отрасль животноводства сегодня менее эффективна по сравнению с растениеводством. В результате за счёт прибыли от реализации льнопродукции покрываются убытки от скотоводства. Уровень рентабельности этого хозяйства почти вдвое ниже, чем СПК «Племзавод им. Мичурина».

Поэтому хозяйству предложено оптимизировать структуру производства, чтобы обеспечить возможности для расширенного воспроизводства, создания экономических условий для безубыточной работы всех отраслей сельскохозяйственной организации. Это достигается на основе комплексного моделирования территориальной специализации сельхозпроизводства.

5. Предложена экономико-математическая модель выявления максимума прибыли от вариантов сочетания отраслей

В зависимости от форм разделения труда, углубления специализации сочетание отраслей по производству продукции животноводства и растениеводства необходимо развивать пропорционально в зависимости как от технологических связей между ними, так и от соотношения земель разного качества и полного использования их ресурсов.

Сущность оптимизации производственно-отраслевой структуры организации заключается в определении такого сочетания различных видов производств и отраслей с учётом имеющихся производственных ресурсов, сложившейся структуры производства, иных прямо влияющих факторов, а также спе-

цифических условий хозяйствования, которое обеспечивало бы достижение поставленных целей. Общая цель решения задачи – выявление оптимального сочетания отраслей и повышение эффективности хозяйственной деятельности организации.

О возможности достижения уровня самоокупаемости разработана экономико-математическая модель сочетания отраслей СПК “Колхоз им. Ленина” Увинского района Удмуртской Республики и решена задача оптимизации на максимум прибыли от вариантов сочетания отраслей (табл.7). Общий вид математической записи функции цели на максимум прибыли:

$$\sum c_j x_j \rightarrow \min, \max \quad (j \in J),$$

где: x_j – искомое значение j -й переменной (объёма продукции, размера вида деятельности, количества ресурсов и др.) в структуре организации (в га, гол., ц, корм. ед., тыс. руб. и т. д.);

J – количество искомым переменных;

c_j – оценка единицы j -й переменной (вида деятельности, продукции, ресурса) в единицах критерия оптимальности (в руб., %, чел.-ч. и др.).

Для решения задачи использована программа «Поиск решения» пакета прикладных программ «MS Excel». Системы переменных и ограничений задачи в комплексе отражены в матрице ЭММ (приложение 3 в диссертации).

Таблица 7

Финансовые результаты СПК “Колхоз им. Ленина” Увинского района Удмуртской Республики, по оптимизации вариантов сочетания отраслей, тыс.руб.

Культура, продукция	Выручка				Полная себестоимость				Прибыль				Отклонение прибыли
	2005 год	2006 год	2007 год	по решению	2005 год	2006 год	2007 год	по решению	2005 год	2006 год	2007 год	по решению	
Озимая рожь	75	58	-	-	69	54	-	-	6	5	-	-	-
Яровые зерновые	725	1068	1256	639	725	1068	1256	639	0	0	0	0	0
Горох	0	1	59	3941	0	0	37	2477	0	0	22	1464	1442
Овощи открытого грунта	9	4	-	-	9	4	-	-	0	0	-	-	-
Картофель	3	9	6	12	3	8	6	10	0	1	1	2	1
Лен-семя	561	801	-	756	325	464	-	438	236	337	-	318	-
Лен-треста	3494	654	946	3170	3494	654	946	3170	0	0	0	0	0
Молоко	27823	27531	27120	29266	20562	20346	20042	21628	7261	7185	7078	7638	560
Мясо КРС	13731	13602	14261	13700	13133	13009	13639	13103	599	593	622	597	-24
Мясо свиней	1098	999	868	659	1098	999	868	659	0	0	0	0	0
Шкуры	32	43	19	484	21	29	13	323	11	14	6	161	155
Всего	47552	44769	44534	52627	39439	36634	36805	42447	8113	8135	7729	10180	2451

Данные табл. 7 свидетельствуют о том, что предлагаемая оптимальным решением задачи структура реализуемой продукции более эффективна, чем

фактическая. В результате организация получит прибыли больше на 2451 тыс. руб. (в ценах 2007 года).

СПК “Колхоз им. Ленина” Увинского района Удмуртской Республики, с развитым производством льна согласно расчётам на ПЭВМ может достичь уровня самоокупаемости в ближайшие годы.

Таким образом, автором диссертации, предложенные методические подходы обоснования эффективно функционирующих производственных типов аграрных формирований позволяют дать экономическую оценку устойчивости специализации и развития на договорных условиях межхозяйственной кооперации.

Основные положения диссертации опубликованы в следующих работах:

1. Пьянова Л.В. Моделирование территориальной специализации сельхозпроизводства // “АПК: экономика, управление” - журнал, рекомендованный ВАК. - 2008 г. - № 02. – 0,70 п.л.

2. Пьянова, Л.В. Задачи и методы исследования проблемы производственной типизации // Сборник материалов научно-практической конференции Ижевской ГСХА “Актуальные проблемы развития АПК Удмуртской Республики в современных условиях”. - Ижевск, 2001. – 0,46 п.л.

3. Пьянова, Л.В. Совершенствование специализации сельского хозяйства на основе производственной типизации // Сборник трудов научно-практической конференции Ижевской ГСХА “Актуальные проблемы развития АПК Удмуртской Республики в современных условиях”. - Ижевск, 2001. – 0,58 п.л.

4. Пьянова, Л.В. Проблемы совершенствования специализации сельскохозяйственного производства // Сборник трудов региональной научно-практической конференции Ижевской ГСХА “Аграрная наука – состояние и проблемы”. – Ижевск, 2002. - 0,58 п.л.

5. Пьянова, Л.В. Значение процессов кооперации и интеграции // Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 20-летию экономического факультета и 50-летию высшего аграрного образования в Удмуртской Республике, (11-12 мар. 2004 г. Ижевская ГСХА) “Экономика и управление АПК в XXI веке “. – Ижевск, 2004. - 0,58 п.л. (Т. 1).

6. Пьянова, Л.В. Развитие территориальной специализации в новых условиях хозяйствования // Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 20-летию экономического факультета и 50-летию высшего аграрного образования в Удмуртской Республике, (11-12 мар. 2004 г. Ижевская ГСХА) “Экономика и управление АПК в XXI веке”. - Ижевск, 2004. - 0,58 п.л.

7. Пьянова, Л.В. Применение индикативного планирования в совершенствовании территориальной специализации // Сборник материалов научно-практической конференции, (15 – 20 нояб. 2004 г. Ижевская ГСХА) “Высшему аграрному образованию Удмуртии - 50 лет. “Итоги и перспективы”. - Ижевск, 2004. – 0,58 п.л.

8. Пьянова, Л.В. Методика выделения производственных типов сельскохозяйственных организаций // Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, (16 – 18 фев. 2005 г. Ижевская ГСХА) “Современные проблемы аграрной науки и пути их решения”. – Ижевск, 2005. – 0,70 п.л.

9. Пьянова, Л.В. Моделирование территориальной специализации сельскохозяйственного производства региона // Научные ведомости Белгородский государственный университет. Серия: ”История. Политология. Экономика”, № 3. - Белгород, 2007. – 0,70 п.л.

10. Пьянова, Л.В. Методические вопросы определения уровня экономической эффективности специализации и концентрации сельскохозяйственного производства // “Наука Удмуртии”. № 2 (15), апрель 2007 г. “Книжное дело”. - Ижевск, 2007. – 1,4 п.л.

Заказ № _____ Подписано к печати _____ 01.2009 г.

Тираж 100 экз. Формат 60x84 1/16.

Бумага офсетная. Усл.п.л. 1,14.

Текст напечатан с оригинал-макета, предоставленного автором.

Типография ГОУ ВПО “Удмуртский государственный университет”
426034, Ижевск, ул. Университетская, 1, корп.4