

*На правах рукописи*

**ПОДКОЛЗИН РОМАН ВЯЧЕСЛАВОВИЧ**

**ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ  
РЕГИОНАЛЬНОГО РЫНКА СЕМЯН  
ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР**

Специальность 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством:  
экономика, организация и управление предпри-  
ятиями, отраслями, комплексами (АПК и сельское  
хозяйство)

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

**ВОРОНЕЖ –2008**

Работа выполнена на кафедре информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем ФГОУ ВПО «Воронежский государственный аграрный университет им. К.Д. Глинки»

**Научный руководитель:** заслуженный деятель науки РФ,  
доктор экономических наук, профессор  
**Курносков Андрей Павлович**

**Официальные оппоненты:** доктор экономических наук, профессор  
**Закшевская Е.В.,**  
кандидат экономических наук, старший  
научный сотрудник  
**Сальникова Е.В.**

**Ведущая организация:** ФГОУ ВПО «Орловский государственный аграрный университет»

Защита диссертации состоится 29 мая 2008 года в 13:00 часов на заседании диссертационного совета ДМ-006.051.01 в ГНУ «Научно-исследовательский институт экономики и организации АПК ЦЧР РФ РАСХН» по адресу: 394042, г. Воронеж, ул. Серафимовича, д. 26 а.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ГНУ «Научно-исследовательский институт экономики и организации АПК ЦЧР РФ РАСХН».

С авторефератом можно ознакомиться на сайте [www.niieoapk.ru](http://www.niieoapk.ru)

Автореферат разослан «24» апреля 2008 года

Ученый секретарь диссертационного совета,  
кандидат сельскохозяйственных наук,  
заслуженный работник  
сельского хозяйства РФ



Попов И.С.

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ**

**Актуальность темы исследования.** Современное состояние экономики аграрного сектора страны остается по-прежнему нестабильным. С одной стороны, в сельское хозяйство в последние годы приходят крупные инвесторы, растет материально-техническая база крупных сельскохозяйственных предприятий, увеличивается количество рентабельных хозяйств. С другой стороны, рыночные отношения в аграрной сфере остаются недостаточно развитыми, не сформирована инфраструктура аграрного рынка, а некоторые его сегменты являются нерегулируемыми.

В этих условиях особую важность приобретает решение вопросов, связанных с формированием и развитием рынка сельскохозяйственной продукции, важнейшим звеном которого является зерновой рынок. Его развитие должно стать одним из приоритетных направлений оздоровления аграрного рынка в целом, поскольку эффективное его функционирование во многом определяет продовольственную безопасность страны.

Одним из факторов наращивания валового производства зерна является обеспечение товаропроизводителей семенами высокоурожайных сортов, адаптированных к региональным условиям. Известно, что повышение урожайности сельскохозяйственных культур до 20% зависит от использования семян высокопроизводительных сортов.

При дефиците финансовых ресурсов в сельскохозяйственных предприятиях использование новых сортов является одним из самых приоритетных и экономически выгодных резервов увеличения производства зерна. Все это предполагает научно-обоснованный подбор и своевременное внедрение сортового состава в конкретных условиях хозяйства.

Кризисная ситуация в аграрном секторе страны отрицательно сказалась на отрасли семеноводства, это проявляется в снижении объемов производства семян, резком падении спроса на них, росте себестоимости и др.

В этой связи, особая роль в формировании и развитии зернового рынка должна отводиться рынку семян зерновых культур. Эффективное производство семян и государственное регулирование семенного сегмента зернового рынка помогут повысить эффективность зернового производства в целом.

**Степень разработанности проблемы.** Вопросам формирования и развития зернового рынка посвятили свои труды ученые–экономисты: А.И. Алтухов, А.И. Барбашин, А.Г. Белозерцев, А.Н. Жигалов, И.Б. Загайтов, В.Г. Закшевский, Е.В. Закшевская, Е.Ф. Злобин, А.К. Камалян, В.А. Клюкач, А.П. Курносов, П.Д. Половинкин, К.С. Терновых, А.В. Улезько, И.Ф. Хицков, О.Г. Чарыкова, А.Ф. Шишкин и др.

Проблемам производства семян зерновых культур и их рынка посвящены

работы А.Н. Березкина, Л.А. Беспаловой, А.Т. Гетмана, Г.В. Гуляева, С.И. Гриба, И.Н. Кудряшова, Н.Г. Лазаря, Б.Д. Лурье, М.М. Макрушина, О.М. Могильного, В.И. Нечаева, П.Н. Рыбалкина, Л.Н. Рыльской, А.С. Семина, В.Е. Шевченко.

В то же время, недостаточно исследованными остаются вопросы становления и развития регионального рынка семян зерновых культур, прогнозов объемов их производства. По-прежнему не решены проблемы формирования эффективного зерносеменоводческого рынка.

**Цель и задачи исследования.** Целью исследования является разработка концептуальных и методических подходов к формированию и развитию регионального рынка семян зерновых культур.

Достижение поставленной цели требует решения следующих задач:

- изучить экономическую сущность рынка семян зерновых культур и выявить особенности его функционирования на региональном уровне;
- раскрыть механизм функционирования агрегативного рынка семян зерновых культур и его субрынков (оригинального, элитного, репродукционного);
- дать оценку состояния рынка семян зерновых культур региона и выявить тенденции его развития;
- определить стратегические направления развития рынка семян зерновых культур и разработать методические подходы к его формированию;
- обосновать объемы производства семян зерновых культур на региональном уровне по сортам и репродукциям;
- определить оптимальные параметры специализированных семеноводческих предприятий Орловской области.

**Предмет и объект исследования.** Предметом исследования является совокупность экономических и организационных отношений по формированию, функционированию и государственному регулированию рынка семян зерновых культур на региональном уровне.

Предметная область исследования находится в рамках специальности 08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами (АПК и сельское хозяйство), в пределах раздела 15.32. Теория эффективных межотраслевых и межрегиональных взаимодействий в процессе становления единого продовольственного рынка России; обоснование вариантов и альтернатив формирования продовольственных рынков и стратегии их интеграции.

Объектом исследования является рынок семян зерновых культур Орловской области.

**Теоретической и методической основой исследования** послужили труды отечественных и зарубежных ученых-экономистов, посвященные про-

блемам развития рыночных отношений в аграрной сфере, программные и прогнозныe разработки научно–исследовательских учреждений, государственных органов власти РФ и Орловской области, различные нормативные и правовые законодательные акты по вопросам регулирования рынка семян зерновых культур.

В работе нашли применение различные методы экономических исследований: расчетно–конструктивный, экономико–статистический, экономико–математический, абстрактно–логический, балансовый и др.

Эмпирической базой обеспечения достоверности выводов и предложений послужили законодательные и нормативно-правовые акты РФ и Орловской области по вопросам семеноводства, официальные материалы Государственного агентства статистики Орловской области, Госсортслужбы Орловской области, Государственной семенной инспекции Орловской области, Главного управления аграрного развития Орловской области, годовые отчеты по семеноводству РАСХН, данные бухгалтерской и финансовой отчетности семеноводческих хозяйств Орловской области, экономическая литература, периодические издания и личные наблюдения автора.

#### **Научная новизна диссертационного исследования.**

Элементами научного вклада и предметом защиты являются следующие положения:

– выявлена специфика функционирования рынка семян зерновых культур, обусловленная формированием предложения и спроса на семена, как специфического товара, который является и предметом труда, и средством производства; как средство производства семена являются биологическим объектом, способным определенное время сохранять свои свойства и передавать их из поколения в поколение, они не могут быть заменены ни каким другим средством производства и являются главной предпосылкой ежегодного воспроизводства продукции растениеводства; рынок семян зерновых культур имеет неоднородную структуру в силу наличия субрынков оригинальных, элитных и репродукционных семян;

– дана организационно–экономическая оценка состояния рынка семян зерновых культур Орловской области, позволившая выявить тенденции его развития: низкая платежеспособность продавцов и покупателей элитных семян приводит к тому, что часть произведенных высококондиционных семян используется на продовольственные и фуражные цели; неудовлетворительное экономическое состояние потребителей семян ограничивает спрос на оригинальные и элитные семена; несвоевременное сортообновление и сортосмена приводят к снижению качества посевного материала; значительный удельный вес на рынке оригинальных семян высокоурожайных сортов, выведенных ор-

ловскими селекционерами; наибольший объем в совокупном спросе семян занимает рынок репродукционных семян; низкий уровень инфраструктурного обеспечения обуславливает наличие посреднических структур, препятствующих развитию цивилизованного рынка зерносемян; создание нормативно-правовой среды функционирования рынка семян содействует его эффективному росту;

– обоснованы приоритетные направления формирования стратегии развития регионального рынка семян зерновых культур, включающие совершенствование механизма государственного регулирования и поддержки развития семеноводства зерновых культур, разработку и внедрение целевых программ развития семеноводства на региональном уровне, создание ассоциации производителей и потребителей семян зерновых культур;

– предложен методический подход к обоснованию развития регионального рынка семян зерновых культур на среднесрочную перспективу, базирующийся на экономико-математических методах, позволивший определить оптимальные параметры развития сельскохозяйственного производства Орловской области, выявить стратегические направления производства семян зерновых культур и спрогнозировать объемы их производства с учетом особенностей региона;

– разработана и реализована блочно-диагональная экономико-математическая модель для определения емкости регионального рынка семян зерновых культур в разрезе сортов и репродукций, в которой тремя блоками представлены специализированные элитно-семеноводческие предприятия, а отдельным блоком - агрегированные хозяйства области, производящие зерно на продовольственные и фуражные цели, в котором задается возможность распределения производимого зерна на семенные и товарные цели;

– определены оптимальные параметры развития производства специализированных элитно-семеноводческих хозяйств, рассчитана прогнозируемая среднегодовая потребность в семенах зерновых культур в разрезе сортов и репродукций на среднесрочную перспективу при доведении удельного веса элитных семян в структуре производства до 8,1% по озимым и до 6,2% по яровым зерновым культурам, до 74% семян первой репродукции и до 19% - второй, и определены объемы валового производства зерна в области.

**Практическая значимость работы.** Практическая значимость работы определяется возможностью использования результатов исследования при выборе приоритетных направлений развития рынка семян зерновых культур региона, а также при разработке прогноза потребности в семенах на перспективу. Теоретические положения диссертации и ее практические разработки могут быть использованы при принятии управленческих решений по стабилизации

рынка семян зерновых культур и зернового подкомплекса АПК Орловской области.

**Апробация работы.** Основные положения диссертационного исследования докладывались на всероссийских, межвузовских научно–практических конференциях в 2004-2008 годах. Результаты научных исследований опубликованы в 10 работах, общим объемом 3,6 п.л., в том числе авторских 2,4 п.л.

**Структура работы.** Диссертация состоит из введения, трех глав, выводов и предложений, списка использованной литературы и приложений. Работа изложена на 149 страницах машинописного текста, включает 43 таблицы, 14 рисунков и схем.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

**Во введении** обосновываются актуальность темы диссертации, мотивы ее выбора, указываются цель и задачи исследования, раскрываются научная новизна работы, ее практическая значимость и степень апробации.

**В первой главе** – «Теоретические и методические основы формирования и функционирования рынка семян зерновых культур» – исследуется экономическая сущность рынка семян зерновых культур, а также выявляются особенности его функционирования.

На основе проведенных теоретических исследований в работе отмечается, что основным сегментом аграрного рынка является рынок зерна. Он охватывает весь технологический процесс - производство зерна, его заготовку и переработку, хранение продовольственного, семенного и фуражного зерна. Составляющими рынка зерна являются рынки продовольствия и сырья.

Рынок семян зерновых культур - это совокупность экономических отношений, которые возникают между производителями и потребителями по поводу купли-продажи семян. Данный рынок обеспечивает взаимосвязь всех элементов обменного процесса, создавая условия для воспроизводственного процесса зернового комплекса. Рынок семян предусматривает товарно-денежные отношения между производителями и потребителями семян, поиск и использование наиболее целесообразных форм и объемов его производства и потребления путем совершенствования техники и технологии, активизации предпринимательской деятельности, использования маркетинга и конкуренции.

Семена, как товар, отвечают совокупности качеств, которые имеют рыночную ценность, потребительский спрос. В отличие от других товаров они используются в дальнейшей производственной цепи.

Семена как товар имеют определенные качественные характеристики,

разную рыночную ценность. Кроме того, они являются и предметом труда, и средством производства, который на протяжении продолжительного времени обеспечивает процесс воспроизводства. Особенность семян как средства производства заключается в том, что они являются биологическим объектом, совокупностью живых организмов, способных определенное время сохранять свои свойства и передавать их из поколения в поколение. Поэтому семена не могут быть заменены никаким другим средством производства.

Исследования показывают, что за последние годы резко сократились как спрос, так и предложение на рынке семян. Причем, темпы снижения спроса значительно превысили темпы сокращения предложения. Это произошло в связи с уменьшением реального дохода значительного количества сельскохозяйственных предприятий.

Спрос на семена зерновых культур находится в прямой зависимости от спроса на зерно и продукты его переработки. Автором отмечается, что спрос на семена определяется рядом факторов: потребительским назначением товара, существующей ценой на товар, платежеспособностью покупателей, возможным объемом потребления продукта, наличием взаимозаменяемого товара, его полезностью, уровнем обеспеченности собственными семенами, размером посевных площадей, доходом потребителей, сортовой категорией семян, географической средой, рекламой и т.д. Итак, спрос на семена зависит от факторов, которые формируют реальные нужды в семенах на определенном временном промежутке.

В качестве факторов, которые влияют на предложение семян, выделяются: организация производства; цены на оборотные средства; плодородие почв и погодные условия; урожайность определенной культуры; развитие инфраструктуры рынка, денежной и кредитно-налоговой политики государства.

На основе проведенных исследований были выявлены особенности рынка семян зерновых культур:

- неэластичность спроса на семена зерновых культур;
- производство семян зерновых культур является сферой повышенного риска в АПК и требует больших финансовых затрат;
- зернопроизводящие хозяйства могут самостоятельно производить репродукционные семена, что значительно ограничивает рынок репродукционных семян;
- семена в форме сорта являются важным фактором повышения эффективности сельскохозяйственного производства;
- спрос на семена зависит от спроса на товарное зерно и продукты его переработки.

В работе отмечается, что реформирование аграрного сектора значи-



тельно нарушило существующую систему семеноводства. Сегодня эта отрасль нуждается в государственной поддержке для целенаправленного развития, пересмотра структуры производства семян, новых подходов.

Анализ тенденций развития отрасли семеноводства в развитых странах мира свидетельствует о значительном проникновении на рынок семян транснациональных компаний. Зарубежные корпорации, которые владеют семеноводческими компаниями, получают большие прибыли от реализации семян, поэтому они вкладывают средства в развитие селекции и семеноводства, рассматривая их как составляющую стратегии на сохранение высокой конкурентоспособности. Так, транснациональная компания (Pioneer) США ежегодно тратит на селекцию 35 млн. долларов, Ай-Си-Ай (Великобритания) - 25, Sandos (Швейцария) - 23, Ozean (Франция) - 7 млн. долларов.

Отрасль семеноводства вызывает у них большой интерес для диверсификации, экономического роста, получения значительных доходов от продажи семян. Как следствие, это вызывает качественные изменения в организации структуры отрасли, проведении фундаментальных и прикладных исследований по селекции и семеноводству сельскохозяйственных культур. Компании являются надежными инвесторами развития семеноводства и проведения научных исследований для его совершенствования, вместе с тем берут на себя функции производителей высококачественного посевного материала, внедрение в производство новых сортов и гибридов.

**Во второй главе** – «Современное состояние и тенденции развития рынка семян зерновых культур Орловской области» – проводится анализ состояния регионального рынка семян зерновых культур и дается оценка развития субрынков оригинальных, элитных и репродукционных семян в Орловской области.

Система семеноводства, которая существовала в 80-90 годы прошлого столетия, была почти полностью разрушена, в частности, это касается производства репродукционных семян. Восстановление семеноводческих спецхозов 1-й группы на уровне областей и районов начато лишь в 2000 году – они получили паспорта на право производства репродукционных семян. Кроме того, значительно ограничивает рынок как оригинальных, так и элитных семян неудовлетворительное экономическое состояние и низкая платежеспособность не только производителей, но и, главным образом, потребителей семян. Существующие сегодня дотации потребителям семян являются недостаточными для определенной стабилизации состояния на рынке.

По данным Государственного реестра РФ по состоянию на 01.01.07 г. насчитывалось 11282 паспортизованных специализированных производителя семян зерновых культур, внесенных в реестр. В этот список входят, как оте-

чественные, так и зарубежные сортосоздатели, допущенные к участию на российском семенном рынке Госсортслужбой РФ. На рисунке 1 представлена организационная схема системы семеноводства зерновых культур Российской Федерации.

Основным оригинатором семян в Орловской области является Всероссийский научно-исследовательский институт зерновых и зернобобовых культур. Кроме того, значительная часть оригинальных семян поступает в область от создателей сортов (научно-исследовательских учреждений), которые находятся в других регионах России. Указанные субъекты обеспечивают элитно-семеноводческие и исследовательские хозяйства исходным семенным материалом сортов, занесенных в Реестр сортов растений России или признанных перспективными в соответствии с лицензионными договорами.

Элитное семеноводство ведется Всероссийским научно-исследовательским институтом зерновых и зернобобовых культур, его исследовательскими и учебно-опытными хозяйствами, а также другими субъектами хозяйствования, которым по результатам аттестации предоставлено право на производство и реализацию элитных семян. К концу 2006 года в области имелось 8 аттестованных субъектов элитного семеноводства. Наиболее высокопроизводительные из них: Шатиловская опытная станция, опытно-производственные хозяйства «Стрелецкое» и «Орловское».

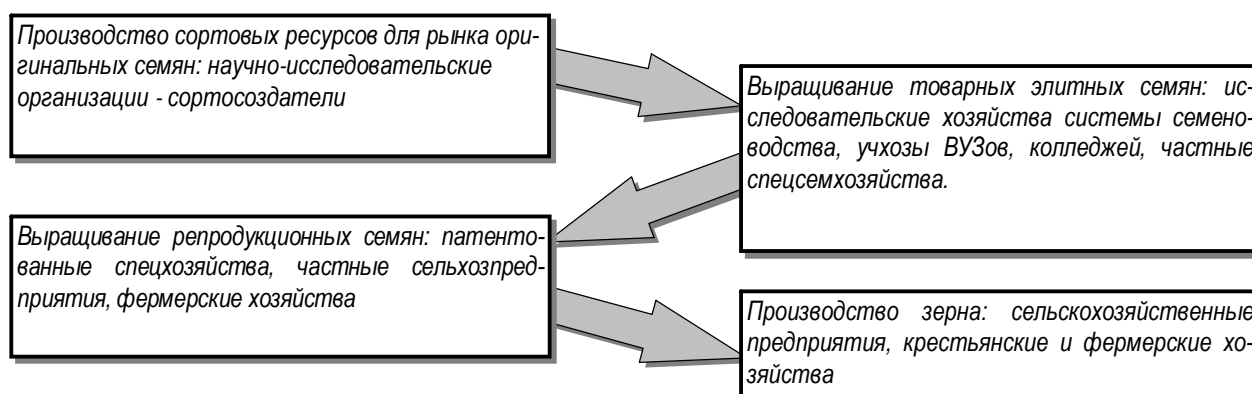


Рисунок 1. Организационная схема семеноводства зерновых культур в Российской Федерации

Репродукционное семеноводство ведут в специализированных хозяйствах, которые прошли соответствующую аттестацию и получили право на производство и реализацию семян, а также в хозяйствах, производящих продовольственное и фуражное зерно. Эти хозяйства ежегодно закупают элитные семена в элитно-семеноводческих хозяйствах, размножают и реализуют семена первой репродукции в количестве, которое обеспечивает полную потребность сельхозтоваропроизводителей в регионе.

За период с 2001 по 2006 годы среднегодовые объемы высеянных об-

ществленным сектором семян зерновых культур в Орловской области, согласно данным Государственной семенной инспекции, составляли: оригинальных – 0,65 тыс. т, элиты – 9,73 тыс. т, 1-3 репродукции – 142,1 тыс. т и 4-й и следующих репродукций – 33,56 тыс. т (таблица 1). Анализ объемов высеянных семян по культурам в среднем за пять лет показывает, что значительная часть посевных площадей засеивалась семенами 1-3 репродукции.

Таблица 1 Среднегодовые объемы высеянных семян зерновых культур разных категорий в 2001-2006 гг. в Орловской области, тыс.т

Сельхозкультуры	Категории семян							
	Оригинальные		Элитные		1-3 репродукции		4 и следующие репродукции	
	всего	%	всего	%	всего	%	всего	%
Озимая пшеница	0,415	0,5	6,330	6,2	83,756	82,7	10,783	10,6
Озимая рожь	0,017	0,1	0,476	3,7	7,498	57,8	4,975	38,4
Озимая тритикале	0,006	0,7	0,073	8,6	0,629	74,6	0,136	16,1
Яровая пшеница	0,015	0,3	0,254	6	2,925	68,7	1,065	25
Яровой ячмень	0,159	0,3	2,092	4,1	37,657	74,2	10,823	21,4
Овес	0,019	0,2	0,251	2,7	4,864	53	4,051	44,1
Всего	0,649	0,35	9,725	5,23	142,119	76,38	33,562	18,04

В последние годы сократилось производство перспективных сортов. За период с 2001 по 2006 год в области производилось 23,9-96,2 тыс.т семян дефицитных и перспективных сортов зерновых культур. Всего за пять лет их произвели 271,2 тыс.т, меньше всего их получено в 2001 и 2006 годах – 23,9-27,3 тыс.т.

Исследования показали, что сегодня система организации производства, реализации и закупки семян зерновых культур не налажена, отсутствуют четкие подходы при формировании цены на них. В основу цены положены ориентировочные закупочные цены и часть сортонадбавки, которая была введена еще в 80-х годах и давно требует детального пересмотра. Все это, а также низкая платежеспособность покупателей элитных семян, приводит к тому, что значительная часть произведенных высококондиционных семян не реализуется и часто используется как продовольственное или фуражное зерно, а также выдается работникам в форме натуральной оплаты труда.

В соответствии с сегментацией зерновой семеноводческий рынок делится на субрынки оригинальных, элитных и репродукционных семян. В свою очередь, сегментация субрынков по видам культур выделяет рынки озимых – пшеницы, ржи и тритикале и рынки яровых – пшеницы, ячменя и овса.

Проведенная в диссертационном исследовании оценка развития суб-

рынков оригинальных, элитных и репродукционных семян в Орловской области позволила выявить особенности их функционирования.

Ежегодно на субрынке оригинальных семян после проведения государственного сортоиспытания формируются сортовые ресурсы зерновых культур РФ, складывается и выдается Государственный реестр сортов, который рассылается по всем регионам.

В отличие от других субрынков субрынок оригинальных семян контролируется и управляется государством, которое финансирует научные заведения сортосоздателей преимущественно через РАСХН, заказывает семена, балансируя спрос и предложение, обеспечивает испытания выведенных сортов через систему Госсортслужбы РФ. Последнее дает разрешение на использование сорта как товара. Поэтому субрынок оригинальных семян можно отнести к разряду сбалансированных за счет, преимущественно, внутреннего спроса.

Каждый субъект семеноводства, участник рынка, имеет право реализовывать новые сорта лишь по лицензионному соглашению с оригинатором, автором сорта. Сегодня в семеноводческих институтах РАСХН начали реализовываться авторские права на сорта. Так, в Орловском ВНИИЗБК, селекционеры которого выводят новые сорта озимой ржи, ярового ячменя, овса, установлены следующие нормативы роялти: за элиту – 5%, питомники размножения 12% и суперэлиту – 7% от стоимости реализованных семян.

Тем не менее, основной проблемой сегодня остается отсутствие конкретных ставок роялти и вознаграждения за создание сорта, порядка отчислений от объемов и репродукций семян. При торговле лицензиями чаще всего пользуются размерами роялти 3-8% от стоимости семян, которые установлены в мировой практике.

Выведенный селекционерами Орловской области большой набор высокоурожайных сортов для разных природно-климатических зон дает возможность производить значительные объемы конкурентоспособных элитных семян (таблица 2).

За период с 1990 по 2000 годы преимущественно снижалось производство элитных семян озимых культур – пшеницы, ржи, тритикале и яровых – ячменя и овса. В последние два года производство озимых – пшеницы и ржи стабилизировалось.

Таблица 2. Динамика производства элитных семян зерновых культур в семеноводческих хозяйствах Орловской области в 1990, 1995-2006 гг., тыс.т

Годы	Озимые культуры			Яровые культуры		
	пшеница	рожь	тритикале	пшеница	ячмень	овес
1990	4,72	0,60	0,029	0,01	2,07	0,59
1995	4,05	0,34	0,036	0,11	1,42	0,32
1996	3,71	0,24	0,021	0,06	1,21	0,28
1997	4,35	0,30	0,014	0,09	1,08	0,25
2000	3,71	0,24	0,014	0,13	1,29	0,23
2002	4,19	0,26	0,006	0,15	1,72	0,29
2004	5,23	0,39	0,029	0,15	1,65	0,26
2006	5,27	0,38	0,021	0,16	1,41	0,25
% 2006 к 2000 г.	141,9	160,6	150,0	127,8	109,4	109,4

В период экономического кризиса в аграрной сфере уменьшилась реализация элитных семян. В 2001-2006 годах товарность семян составляла 60-75%, предложение значительно преобладало над спросом – часть произведенных семян (20-40%) используется не по назначению.

За анализируемый период наибольший уровень товарности семян озимой пшеницы наблюдался в 1990 и 2000 гг. (70,0-67,8%) и наименьший в последние два года (55,1-53,8%) (таблица 3).

Таблица 3. Товарность элитных семян зерновых культур по годам, %

Годы	Озимые культуры			Яровые культуры		
	пшеница	рожь	тритикале	пшеница	ячмень	овес
1990	70,0	70,2	75,0	100,0	72,8	79,5
1995	59,3	45,8	40,0	68,8	67,8	60,0
1998	67,7	61,8	66,7	62,5	81,2	64,1
2000	67,8	66,7	50,0	61,5	67,5	57,1
2001	62,5	48,5	50,0	88,9	79,4	68,8
2002	63,6	77,8	77,8	80,9	74,3	67,5
2004	55,1	59,3	50,0	66,7	65,8	59,5
2006	53,8	35,8	100,0	69,6	70,1	68,6

Устойчивое снижение товарности семян пшеницы начинается с 2002 года. Резко уменьшился спрос на семена озимой ржи в 2006 году (35,8%). Более высоким в период с 2002 по 2006 год оказался спрос на семена яровых культур, что объясняется значительным пересевом озимых – пшеницы и ржи.

Репродукционные семена зерновых культур покупают, в основном, сельскохозяйственные предприятия разных формирований, а также фермерские и личные хозяйства. Использование репродукционных семян зерновых колеблется в Орловской области по годам в пределах 250-300 тыс. тонн (таблица 4), а емкость рынка покупных семян не превышает 30-35 тыс.т.

Таблица 4. Динамика использования общественным сектором Орловской области репродукционных семян зерновых культур в 1999-2006 гг., тыс.т

Сельхозкультуры	1999 г.		2000 г.		2002 г.		2004 г.		2006 г.	
	РС <sub>1-3</sub>	РС <sub>н</sub>	РС <sub>1-3</sub>	РС <sub>н</sub>	РС <sub>1-3</sub>	РС <sub>н</sub>	РС <sub>1-3</sub>	РС <sub>н</sub>	РС <sub>1-3</sub>	РС <sub>н</sub>
Озимая пшеница	158	25,8	165,6	30	176,4	19	167,8	11,6	114	14,2
Озимая рожь	13	11,4	15,4	16,8	16	8,4	11,6	4,4	14	5,2
Озимая тритикале	0,6	0,2	0,8	0,4	1	0,2	1,2	0,2	2,2	0,4
Яровая пшеница	4,8	2,6	4,8	2	5,4	2,4	4,6	1,4	7,6	1,6
Яровой ячмень	66	25,2	58	24,2	60,6	19,6	72,8	15,2	94	16,8

Этот рынок в объемах предложения и спроса имеет наибольший объем (95-97%) в совокупном спросе семян, поэтому он в основном и формирует конъюнктуру агрегативного семенного рынка

Анализ качества репродукционных семян озимой пшеницы и озимой ржи, использованных для посева общественным сектором области, свидетельствует о том, что 84,7-93,6% и 47,8-72,7%, соответственно, приходится на 1-3 репродукции (РС<sub>1-3</sub>), а остальное высевается низкорепродукционными семенами (РС<sub>н</sub>).

В настоящее время существующая инфраструктура рынка семян зерновых культур развита недостаточно. Особенностью конъюнктуры зерносеменоводческого рынка является то, что она формируется противоречиво. За последние годы снизился спрос на репродукционные семена. Основной причиной этого являются высокие цены на семена элиты, низкая рентабельность товарного зерна (в 2003-2006 гг. она, соответственно, по годам, составляла 43,3%; 19,3; 45,8 и 20,1%) и, как следствие, несвоевременное сортообновление и сортосмена и большие объемы использования собственных семян в сельскохозяйственных предприятиях, фермерских и личных хозяйствах. Это отрицательно сказалось на качестве высеянных семян в период с 2001 по 2006 годы.

Несмотря на экономический кризис, производство семян зерновых культур в специализированных семеноводческих хозяйствах Орловской области было прибыльным (таблица 5).

Таблица 5. Доходность производства элитных семян зерновых культур, руб. (в среднем по элитно-семеноводческим хозяйствам Орловской области)

Сельхозкультуры	2005 год				2006 год			
	Прибыль в расчете на				Прибыль в расчете на			
	1 среднегод. раб-ка	1 ц семян	1 га, фактически	1 га, при условии 100% реализации семян	1 среднегод. раб-ка	1 ц семян	1 га, фактически	1 га, при условии 100% реализации семян
Озимая пшеница	229,8	466,6	3053,8	6978,4	189,8	354,6	2443,6	5674,0
Озимая рожь	56,6	261,2	676,0	2964,0	19,6	66,3	240,9	721,6
Яровой ячмень	82,9	342,4	1879,8	3864,7	95,9	326,3	1929,2	3531,1
Овес	27,5	162,7	789,8	1966,8	30,5	194,3	1079,4	2106,0
Яровая пшеница	49,0	376,2	2197,5	3453,2	42,9	283,7	1862,8	2514,6

Наибольшая прибыль от производства элитных семян получена от производства озимой пшеницы, яровых – ячменя и пшеницы.

Урожайность семенного зерна озимой пшеницы, цена реализации семян и размер выручки от их реализации значительно зависят от сорта и репродукции семян. С повышением репродукции снижается урожайность и уменьшается прибыль. В сравнении с элитными семенами озимой пшеницы при производстве и реализации семян первой и четвертой репродукций с 1 га получено меньше прибыли, соответственно, на 26,1% и 46,9 %.

Комплексный анализ современного состояния регионального рынка семян зерновых культур показывает, что спрос на семена в последние годы характеризуется нестабильностью. Высокие цены на материально-технические средства производства, недоступность для производителей семян банковских кредитов на выгодных условиях, низкий уровень платежеспособного спроса, задолженность перед ними производителей продовольственного и фуражного зерна и встречные неплатежи делают невозможным восстановление потребленных ресурсов, а тем более перевооружения зерносеменоводческой отрасли современной техникой.

**В третьей главе** – «Основные направления развития регионального рынка семян зерновых культур Орловской области» – разработаны концептуальный и методический подходы к определению стратегии развития рынка семян зерновых культур, дан прогноз объемов производства семян зерновых культур на среднесрочную перспективу в Орловской области и определены оптимальные параметры производства специализированных семеноводческих хозяйств региона.

Проведенные теоретические и аналитические исследования становления регионального рынка семян зерновых культур свидетельствуют о том, что в современных условиях стратегия его развития должна основываться на направлениях развития зернового рынка, стратегии развития АПК, тенденциях функционирования аграрных рынков.

Исходя из этого, автором были определены следующие приоритетные направления развития рынка семян зерновых культур.

1. Совершенствование механизма государственного регулирования и поддержки развития семеноводства зерновых культур. В качестве основных мер по его совершенствованию предлагаются:

– предоставление льготных целевых кредитов, которые должны использоваться на модернизацию и техническое переоснащение материально-технической базы производителей семян, потребителям высокорепродукционных семян новых районированных и перспективных сортов зерновых культур;

– создание на основе отчетов производителей и пользователей семян единого банка данных о наличии и движении семян по регионам в разрезе культур, сортов и репродукций, который даст возможность оригинаторам сортов отслеживать движение семян и защитить свои авторские права на сорта.

Внедрение данных предложений должно создать реальные условия регулирования развития семеноводческого рынка путем применения системы экономических и правовых механизмов его функционирования.

2. Разработка и внедрение государственных целевых программ развития семеноводства на региональном уровне.

В настоящее время на федеральном и региональном уровнях принята совместная программа развития национальной селекции и семеноводства на период до 2010 года, утверждена организационная схема семеноводства (рисунок 2). В Орловской области для её реализации разработана и принята программа «Зерно Орловщины 2007-2011», в которой значительное место отводится укреплению Государственного резервного семенного фонда (госбюджетом и бюджетом области выделяются специальные средства).

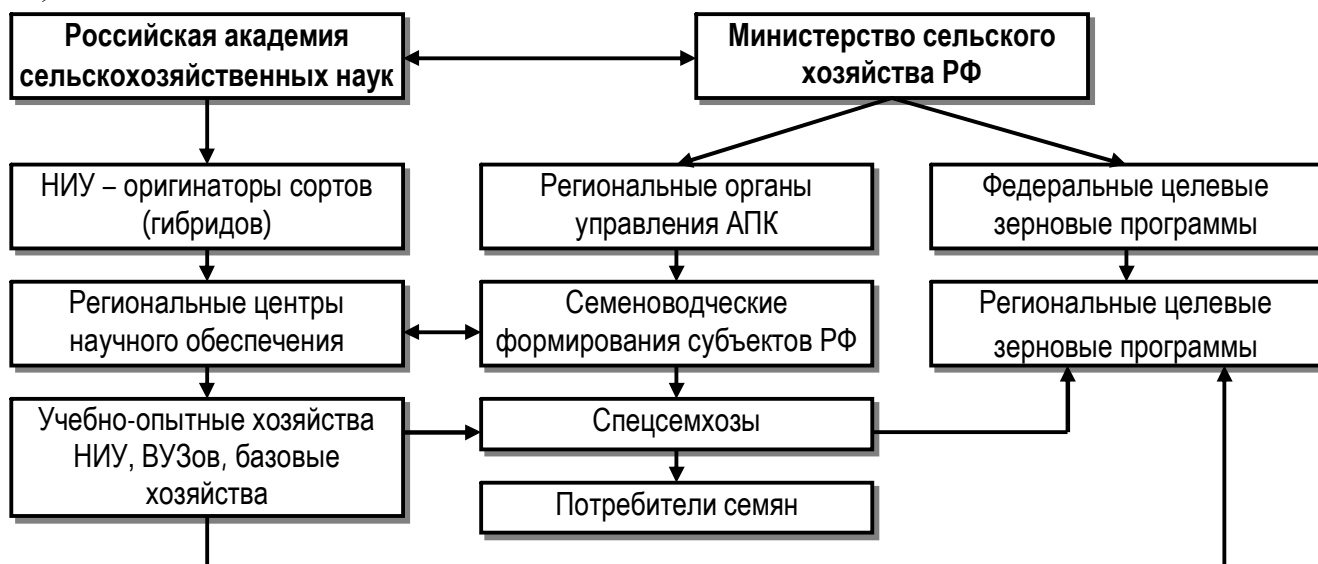


Рисунок 2. Организационная схема семеноводства сельскохозяйственных культур в Российской Федерации

Однако данная программа не учитывает некоторые аспекты функционирования рынка семян зерновых культур. Исходя из этого, в диссертации разработаны предложения по ее совершенствованию, которые включают:

- определение потребности в семенах в разрезе культур, сортов и репродукций;
- ежегодное квотирование производства элитных семян и размеры компенсирования сортовых надбавок за реализованные элитные семена;
- распределение квот непосредственно между предприятиями, которые покупают элитные семена;
- механизм поддержки субъектов рынка семян зерновых культур.

3. Создание ассоциации производителей и потребителей семян зерновых культур.

В период становления рынка возникает необходимость на региональном уровне объединить интересы всех субъектов отрасли семеноводства и создать организационную структуру – ассоциацию, с участием научно-исследовательских учреждений, производителей элитных и репродукционных семян, их потребителей и других субъектов, связанных с производством семян. С этой целью автором разработана и предложена следующая организационная схема семеноводства Орловской области (рисунок 3).



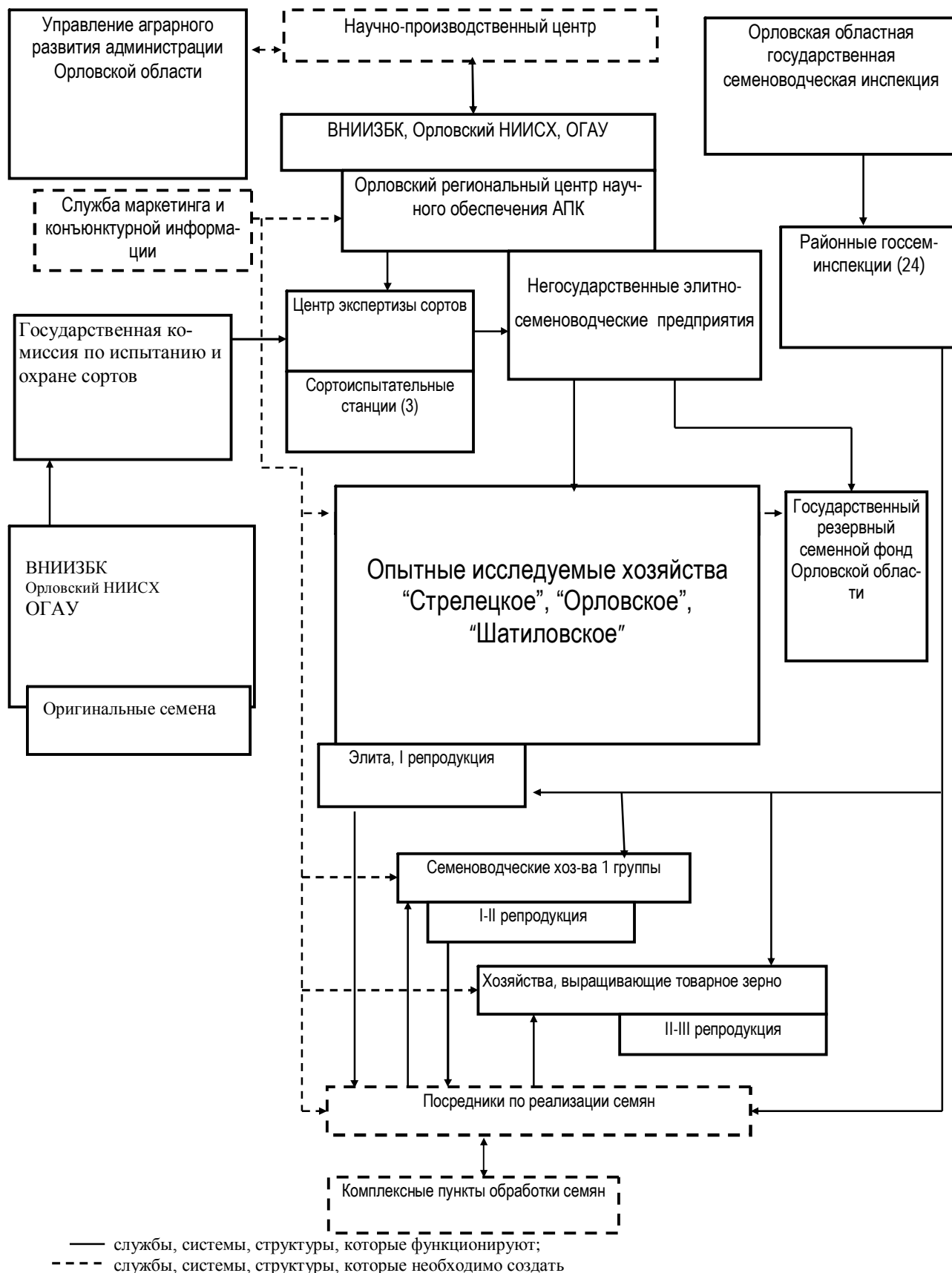


Рисунок 3. Организационная схема зерносеменоводческой ассоциации Орловской области.

В функции предложенной ассоциации входит:

- разработка организационно-экономического обоснования по формированию сортового и репродукционного состава семян для районов;
- координация деятельности субъектов рынка семян зерновых культур;
- создание региональных маркетинговых служб для обеспечения каналов продвижения семян на рынок непосредственно от производителя к потребителю;
- проведение маркетинговых исследований рынка в области и регионах РФ с целью реализации излишков произведенных семян за пределы области и на экспорт;
- формирование предложений по регулированию цен на семена зерновых культур;
- участие в организации заключения договоров между производителями и потребителями семян, в т.ч. с производителями из других регионов для получения семян культур, которые на сегодняшний день нельзя вырастить в условиях области;
- взаимодействие с Всероссийским научно-исследовательским институтом зернобобовых культур и Центром научного обеспечения АПК по ускоренному внедрению новых сортов;
- участие в лицензировании семеноводческих хозяйств;
- продвижение прогрессивных технологий производства семян и поддержка инновационной деятельности;
- информационное и кадровое обеспечение деятельности участников ассоциации.

Региональный рынок семян зерновых культур формируется, прежде всего, исходя из сложившегося состояния и перспектив развития производства зерна.

С этой целью, автором разработан методический подход, реализация которого позволила выявить стратегические направления производства семян зерновых культур в Орловской области и спрогнозировать объемы их производства с учетом сегментации рынка. Он основывается на методах экономико-математического моделирования и осуществляется в два этапа.

На *первом этапе* на основе разработанной экономико-математической модели по оптимизации отраслевой структуры производства в регионе были определены: оптимальная структура посевных площадей сельскохозяйственных культур, размеры и сочетание отраслей животноводства, потребность в семенах по видам сельскохозяйственных культур и категориям потребителей (сельхозпредприятия и КФХ), производственные затраты на реализацию разработанной программы и ее эффективность.

При оптимальной структуре посевных площадей зерновые культуры в области размещаются на площади 886 тыс. га, что составляет 57,3% площади пашни. В структуре зерновых наибольший удельный вес займут посевы ози-

мой пшеницы – 46%, ячменя – 33% и гороха – 13%.

Выход на проектные параметры позволит при сложившемся уровне цен на сельскохозяйственную продукцию и материалы, используемые в процессе производства, создать условия для роста эффективности хозяйственной деятельности и получения массы прибыли в объемах, достаточных для обеспечения процесса воспроизводства. Производство зерна на 100 га пашни составит 1191 ц, а товарной продукции и прибыли в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий 765 и 220 тыс. руб. соответственно.

На *втором этапе* для определения потребности зернопроизводящих хозяйств региона в семенах зерновых культур в разрезе сортов и репродукций предлагается использование разработанной автором блочно-диагональной экономико-математической модели.

В первых трех блоках представлены специализированные семеноводческие предприятия ОПХ «Стрелецкое», ОПХ «Орловское» и ГНУ «Шатиловская СХОС». В качестве неизвестных в этих блоках приняты площади посева элитных семян зерновых культур в разрезе сортов, площади посева технических и кормовых культур, поголовье сельскохозяйственных животных.

В отдельный блок были объединены все хозяйства области, производящие продовольственное и фуражное зерно, использующие для его производства семена разных сортов и репродукций. За неизвестные приняты площади посева зерновых культур и объемы производства зерна в разрезе сортов и репродукций. Система переменных и ограничений блока задает возможность динамического распределения производимого зерна на семенные и товарные цели.

В связующем блоке помимо основных переменных учитываются дополнительные условия по определению региональной потребности в семенах зерновых культур по видам (оригинальные семена, суперэлита, элита, репродукционные), ограничения по площадям возделываемого сорта, ограничения по выполнению требований севооборотов.

В результате решения задачи были определены:

- оптимальные параметры функционирования специализированных семеноводческих хозяйств с определением объемов производства элитных семян в них;
- объемы производства семян зерновых культур в области в разрезе сортов и репродукций;
- оптимальная структура посевных площадей в хозяйствах области, производящих продовольственное и фуражное зерно, в разрезе сортов и репродукций;
- объемы производства товарного зерна.

Основные параметры оптимального развития специализированных семеноводческих хозяйств региона, приведены в таблице 6.

Таблица 6. Оптимальные параметры производства специализированных элитно-семеноводческих хозяйств

Показатели	ОПХ «Стрелецкое»	ГНУ «Шатинская СХОС»	ОПХ «Орловское»
Площадь пашни, га	3100	3037	1850
Структура посевных площадей, %			
Зерновые (элитные семена)	54,0	60,0	60,0
Технические	0	12,0	23,0
Кормовые	35,0	21,0	6,0
Произведено семян, т.	6036	6076	3760
Поголовье коров, гол.	860	260	0
Прибыль - всего, млн.руб.	76,6	59,3	37,4
Материально-денежные затраты - всего, млн.руб.	43,13	32,5	17,9
Стоимость товарной продукции - всего, млн.руб.	119,7	91,8	55,3
Уровень рентабельности, %	177,6	182,5	208,9

На основе полученного решения рассчитан прогноз среднегодовой потребности в семенах зерновых культур в разрезе сортов и репродукций на среднесрочную перспективу (таблица 7) и определены объемы производства товарного зерна.

Таблица 7. Потребность в семенах хозяйств Орловской области в разрезе культур и репродукций, тыс. т

Сельскохозяйственные культуры	Элита	1 репродукция	2 репродукция	3 репродукция	Всего
Озимая пшеница	5,87	66,7			72,5
Озимая рожь	0,28	4,0			4,3
Озимая тритикале	0,12	0,3			0,4
Всего озимых	6,27	71,0			77,3
Яровая пшеница	2,48				2,5
Ячмень	7,06	101,1	43,7		152,0
Овес	0,06	0,5	0,2	0,4	1,2
Всего яровых	9,61	101,7	43,9	0,4	154,7
Всего озимых и яровых	15,87	172,8	43,9	0,4	232,9

Анализ полученных параметров свидетельствует о том, что в специализированных семеноводческих хозяйствах будет произведено 15875 т. элитных семян. Общая потребность в семенах зерновых культур по Орловской области составит 232,9 тыс. т.

В целях ускорения процессов сортосмены и сортообновления по оптимальному решению необходимо расширить производство элитных семян зерновых культур до 8,1 % по озимым и до 6,2% по яровым зерновым культурам. Удельный вес семян 1 репродукции следует довести в среднем по зерновым до 74%, 2 репродукции до 19%.

По оптимальному решению валовой сбор зерна по хозяйствам Орловской области, производящим продовольственное и фуражное зерно, составит

около 2700 тыс. т. в год, что на 40 % больше по сравнению со среднегодовым объемом его производства за последние 5 лет.

В условиях рынка целесообразно определить рациональное соотношение уровня использования произведенных элитных семян на внутри- и внешне-региональные цели. С этой целью были рассмотрены варианты, когда от 70% до 100% семян направляются для посева хозяйствами области, производящими продовольственное и фуражное зерно. Уменьшение объемов элитных семян, используемых для посева зернопроизводящими хозяйствами внутри области, приводит к незначительному снижению валового сбора зерна (от 1,5% до 3,7%), поэтому до 30% семян может быть реализовано за пределы области.

В **заключении** работы сформулированы основные выводы и предложения, имеющие значение для решения теоретических и практических задач по формированию и развитию регионального рынка семян зерновых культур.

## **Работы, в которых опубликованы основные результаты диссертации**

### **Статьи в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, рекомендуемых ВАК для публикации основных результатов диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук**

1. Курносов А.П., Системный характер экономических субъектов и экономики в целом / Курносов А.П., Кулев С.А., Подколзин Р.В. // Вестник Тамбовского Государственного университета. Серия: Гуманитарные науки. – Тамбов, 2007. – Выпуск 11 (55). – 308 с. - С. 150-153 - (соб. 2 с.)

2. Ряполов К.Я. Агропромышленная интеграция: объективная необходимость, сущность, роль и значение в современных условиях / К.Я. Ряполов, Р.В. Подколзин, Е.Е. Рогозин // Российский экономический интернет-журнал [Электронный ресурс]: Интернет-журнал АТиСО / Акад. труда и социал. отношений – Электрон. журн. – М.: АТиСО, 2002 . – № гос. регистрации 0420600008. – Режим доступа: <http://www.e-rej.ru/Articles/2006/Ryapolov.pdf>, свободный – Загл. с экрана.

### **Статьи в сборниках и других научных изданиях**

3. Подколзин Р.В. Научно-обоснованное семеноводство как фактор повышения эффективности производства зерна/ Р.В. Подколзин // Вклад молодых ученых в решение проблем аграрной науки: материалы научно-практической конференции молодых ученых и специалистов. – Ч.1 – Воронеж: ВГАУ, 2005. С. 123–126.

4. Подколзин Р.В. Интенсификация зернового производства в условиях рынка/ Р.В. Подколзин // Вклад молодых ученых в решение проблем аграрной науки: материалы научно-практической конференции молодых ученых и специалистов. – Ч.1 – Воронеж: ВГАУ, 2005. – С. 134-137. – (собств. 3с.)

5. Курносов А.П. Проблемы производства семян зерновых культур в Воронежской области /Курносов А.П., Подколзин Р.В.//Актуальные проблемы гуманитарных социально-экономических наук: Сб. научных трудов.- Воронеж: ВГАУ, 2005 –С. 23-23. – (собств. 2с.)

6. Подколзин Р.В. Состав, структура, и особенности функционирования современных аграрных рынков / Подколзин Р.В., Казанцев А.А., Золотарев Д.П. //Аграрная Россия: история и современность: Сб. научных трудов.- Воронеж: ВГАУ, 2006 - С. 150-152.- (собств.1с.)

7. Подколзин Р.В. Использование опыта зарубежных стран в становлении и развитии стратегии государственного регулирования зернового рынка России./ Р.В. Подколзин //Современная аграрная экономика: проблемы и решения: Сб. научных трудов.- Ч.1. – Воронеж: ВГАУ, 2006.-С. 84-86. – (собств. 3с.)

8. Подколзин Р.В. Стратегическое управление рынками на региональном уровне / Р.В. Подколзин // Вестник Липецкого муниципального институ-

та права и экономики: Сб. научных трудов. - Вып. 3. – Липецк: МИПЭ, 2006 – С. 188-190. – (собств. 3с.)

9. Кусмагамбетов С.М. Маркетинг как фактор повышения эффективности функционирования регионального рынка семян зерновых культур. / С.М. Кусмагамбетов, Р.В. Подколзин // Материалы научной и учебно-методической конференции профессорско-преподавательского состава, научных сотрудников и аспирантов Воронежского государственного аграрного университета им. К.Д. Глинки. Секция кафедр профессионально-педагогического факультета 2-15 марта 2007 г. - Воронеж: ВГАУ, 2007. - С. 149-151. (собств. 2 с.)

10. Подколзин Р.В. Особенности формирования спроса и предложения на зерновом рынке Орловской области. / Р.В. Подколзин // Мировой опыт и перспективы развития сельского хозяйства: материалы международной конференции, посвященной 95-летию ФГОУ ВПО “Воронежский государственный аграрный университет имени К.Д. Глинки”. (23-24 октября 2007 года) Часть 2– Воронеж: ФГОУ ВПО ВГАУ, 2008. – С. 198-200. – (собств. 3с.)

Подписано в печать 23.04.2008 г. Формат 60x80<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Бумага кн.-журн.

П.л. 1,0. Гарнитура Таймс. Тираж 120 экз. Заказ №

Типография ФГОУ ВПО ВГАУ 394087, Воронеж, ул. Мичурина, 1

