

На правах рукописи

**Наташкин Валерий Викторович**

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛА  
АГРАРНОЙ СФЕРЫ РЕГИОНА  
В ПЕРЕХОДНОЙ ЭКОНОМИКЕ**

Специальность 08.00.05 –  
Экономика и управление народным хозяйством.

Автореферат  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

**САРАТОВ - 2001**

Работа выполнена в лаборатории производственно-экономического потенциала агропромышленного производства Института аграрных проблем Российской Академии наук

Научный руководитель: академик А.А.Анфиногентова

Официальные оппоненты:

член-корреспондент  
Россельхозакадемии,  
доктор экономических наук,  
профессор, заслуженный  
деятель науки РФ  
А.А.Черняев  
кандидат экономических наук  
Н.А. Яковенко

Ведущая организация: Саратовский государственный социально-экономический университет

Защита диссертации состоится 23 марта 2001 года в 12 часов на заседании диссертационного Совета Д 002.033.01 в Институте аграрных проблем Российской Академии наук по адресу:

410600, Саратов, ул. Московская, 94, конференцзал

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Института аграрных проблем РАН.

Автореферат разослан «22» февраля 2001 г.

Ученый секретарь диссертационного Совета,  
кандидат экономических наук, доцент



Ю.И.Трубицын

## **Общая характеристика диссертационной работы**

**Актуальность темы.** Агропромышленный комплекс России находится в кризисе, обусловленном как общим состоянием экономики страны, так и последствиями аграрной реформы, в ходе которой было допущено немало ошибок. Задача аграрной политики на современном этапе состоит в том, чтобы обосновать систему приоритетов для аграрной сферы России и определить в соответствии с ними основные направления ее развития, на которых необходимо сосредоточить усилия государства и всего общества.

Необходимо перейти к принципиально новому способу аграрного производства, обеспечивающему устойчивое экономическое развитие аграрной сферы России. Это требует коренного преобразования производительных сил сельского хозяйства, определения современного состояния и структуры ресурсного потенциала отрасли, социально-экономических путей его восстановления, обновления и эффективного использования в условиях переходной экономики.

Перед экономической наукой стоит задача исследовать особенности формирования ресурсного потенциала сельскохозяйственных предприятий, обосновать пути повышения эффективности сельскохозяйственного производства, отражающие процесс перехода к использованию рыночных рычагов и стимулов в сочетании с государственной поддержкой аграрной сферы.

Важно обосновать выбор показателей, определяющих ресурсный потенциал аграрной сферы, объединить их в единую многоуровневую систему с общими методологическими принципами определения и использования для оценки эффективности сельскохозяйственного производства.

Ресурсный потенциал аграрной сферы региона формируется в результате взаимодействия природно-климатических условий и основных производственных факторов сельского хозяйства: количества и качества земель сельскохозяйственного назначения, состояния материально-технической базы, наличия трудовых ресурсов, занятых в сельскохозяйственном производстве.

Вопросам использования ресурсного потенциала аграрной сферы посвящены публикации отечественных и зарубежных ученых В.Г.Андрейчука, А.И.Анчишкина, Л.М. Аничина, З.Я. Балабаса, Р.А. Белоусова, Ю.Н. Новикова, А.И. Онищенко, С.Н. Семенова, С.С. Сергеева, М.Д. Спектора, А.М. Сухоруковой, Ю.И.Трубицына, В.И. Шияна, А.А.Черняева и других. В экономической литературе предлагаются раз-

ные подходы к оценке ресурсного потенциала, различающиеся способами на приведения его составляющих к единому показателю с применением соответствующих коэффициентов пересчета, а также методами сопоставления фактической отдачи ресурсов с оптимальными параметрами функционирования аграрной сферы.

Известные в экономической литературе подходы долгое время не в полной мере учитывали экологические, территориальные и демографические факторы формирования и использования ресурсного потенциала. Этот пробел в значительной степени был устранен в работах представителей экологической школы исследования эффективности использования ресурсов сельского хозяйства С.А. Андрющенко, А.В. Каверина, Т.А. Моисеенковой, Н.Ф. Реймерса и других. Работы этих ученых направлены на обоснование путей восстановления и поддержания в состоянии экологического равновесия окружающей сферы в условиях интенсификации сельского хозяйства.

Однако, механизм взаимодействия факторов и условий аграрного производства, обуславливающий его ресурсный потенциал, исследован пока недостаточно. Необходима комплексная оценка эффективности использования ресурсного потенциала аграрной сферы региона в условиях перехода к рынку. За годы экономических реформ в аграрной сфере ее ресурсный потенциал претерпел значительные негативные изменения. Неблагоприятное влияние на использование ресурсного потенциала оказалась приватизация, которая привела к монопольному положению предприятий переработки и реализации продукции, разрыву продуктовых цепочек. В процессе приватизации не был создан механизм перехода земли и основных производственных фондов к эффективным собственникам, что привело к ухудшению их использования и технической деградации. Снижение закупок техники и оборудования сельхозпредприятиями стало причиной кризиса отраслей сельхозмашиностроения. Ресурсный потенциал аграрной сферы нуждается в восстановлении, кардинальной реструктуризации и обновлении. Проблемы использования ресурсного потенциала региона в условиях перехода к рынку требуют дальнейшего изучения для обоснования эффективного взаимодействия механизма рыночного регулирования и государственной поддержки аграрной сферы.

Дискуссионный характер подходов к измерению ресурсного потенциала аграрной сферы региона и недостаточный уровень разработки проблем его использования в переходной экономике определили выбор темы диссертации.

**Цель и задачи исследования.** Целью данного исследования является научное обоснование многоуровневой системы показателей комплекс-

ной оценки ресурсного потенциала аграрной сферы региона и определение направлений его эффективного использования в условиях перехода к рынку.

В соответствии с поставленной целью определены следующие задачи

- обосновать теоретико-методологические основы измерения совокупного ресурсного потенциала аграрной сферы региона для оценки эффективности его использования;
- выполнить анализ структуры ресурсного потенциала аграрной сферы региона и обосновать методику его комплексной оценки;
- предложить многоуровневую систему показателей комплексной оценки эффективности использования ресурсного потенциала аграрной сферы региона;
- выполнить анализ состояния и тенденций изменения основных составляющих ресурсного потенциала аграрной сферы Саратовской области на разных этапах экономической реформы в сельском хозяйстве;
- обосновать пути и методы эффективного сочетания рыночных факторов и системы государственного регулирования, направленных на повышение эффективности использования ресурсного потенциала аграрной сферы региона;
- разработать основные направления улучшения использования материально-технической базы, трудовых ресурсов и земель сельскохозяйственного назначения в аграрной сфере региона.

**Предмет и объект исследования.** Предметом исследования являются закономерности формирования и развития ресурсного потенциала аграрной сферы и механизм влияния его параметров на основные показатели аграрного производства региона в условиях перехода к рынку.

Объект исследования – аграрная сфера Саратовской области и входящих в ее состав муниципальных районных образований.

**Методологическая и информационная база исследования.**

Теоретической и методологической основой исследования послужили работы отечественных и зарубежных ученых в области общей экономической теории, теории формирования и использования ресурсов агропромышленного комплекса и входящих в его состав отраслей, системного анализа процессов перехода к рынку.

В ходе выполнения диссертационной работы для решения поставленных задач использовались метод монографического анализа, сравнительный метод, методы группировок и экономико-математического моделирования. При обработке материалов и проведении расчетов применялись специализированные программные комплексы, а также приклад-

ные программы общего назначения.

Источниками информации послужили статистические справочники Государственного комитета по статистике Российской Федерации и Саратовского областного комитета по статистике, база данных Института аграрных проблем Российской Академии наук, материалы ряда комитетов Саратовской области, статистические отчеты и справочники.

Диссертация выполнена в соответствии с планом НИР лаборатории производственно-экономического потенциала агропромышленного производства Института аграрных проблем Российской Академии наук и программой Отделения экономики РАН на 1996-2000 годы по теме «Аграрная реформа и стабилизация продовольственного рынка России», № гос. регистрации 01.910.04.81.76.

**Научная новизна исследования.** В диссертации обоснован новый подход к комплексной оценке ресурсного потенциала аграрной сферы региона и обоснованию социально-экономического механизма эффективного сочетания рыночных факторов и методов государственного регулирования для улучшения его использования в переходной экономике.

Новые научные результаты диссертационного исследования сводятся к следующему:

- уточнено понятие "ресурсный потенциал аграрной сферы" и обоснован новый подход к соизмерению результатов аграрного производства и его ресурсного потенциала для оценки эффективности использования последнего;

- предложена структурная характеристика ресурсного потенциала аграрной сферы, позволяющая выявить влияние его основных компонент на результаты аграрного производства;

- разработана методика комплексной оценки использования материально-технического, земельного и трудового потенциалов аграрной сферы региона, основанная на оценке меры их влияния на результаты сельскохозяйственного производства;

- определена многоуровневая система показателей комплексной оценки эффективности использования ресурсного потенциала аграрной сферы;

- предложены методы расчета ресурсного потенциала аграрной сферы и эффективности его использования с применением эконометрических моделей;

- выполнен анализ использования ресурсного потенциала аграрной сферы Саратовской области и входящих в ее состав районов на разных этапах аграрной реформы;

•обоснованы пути и методы формирования рынка ресурсов как условия эффективного использования ресурсного потенциала аграрной сферы региона.

**Практическое значение работы.** В диссертации обобщены и проанализированы современное состояние и тенденции развития ресурсного потенциала аграрной сферы региона, обоснованы направления и пути повышения эффективности сельскохозяйственного производства на базе улучшения его использования. Выработанные в ходе исследования рекомендации по восстановлению и обновлению ресурсного потенциала вошли в отчеты о ходе выполнения научно-исследовательских работ Института аграрных проблем Российской Академии наук, а также научный доклад, направленный органам исполнительной и законодательной власти ряда субъектов РФ.

Методические разработки предназначены для комплексной оценки ресурсного потенциала аграрной сферы любого региона и количественного измерения влияния различных факторов и условий на конечные результаты сельскохозяйственного производства. Полученные в работе результаты рекомендованы к внедрению органам исполнительной власти субъектов РФ для оценки состояния ресурсного потенциала и условий развития аграрного производства, обоснования и корректировки аграрной политики в условиях перехода к рынку. Материалы диссертации могут быть использованы в высших учебных заведениях в процессе преподавания специальных курсов.

**Апробация результатов исследования.** Основные положения диссертации докладывались и обсуждались на Всероссийской научной конференции «Российская экономическая мысль: прошлое и настоящее» (Москва, ноябрь 2000 г.), на научно-практической конференции «Социально-экономическое развитие Поволжья в начале нового века» (Саратов, 20-23 сентября 2000 г.), на научных конференциях и методологических семинарах научных сотрудников, докторантов и аспирантов Института аграрных проблем РАН, на научных конференциях профессорско-преподавательского состава и аспирантов Государственного аграрного университета имени Н.И.Вавилова (Саратов, 1998-2000 годы). По материалам диссертационного исследования опубликованы пять печатных работ общим объемом 3,4 п.л.

**Объем и структура работы.** Диссертация состоит из введения, трех глав, выводов и предложений, списка использованной литературы, включающего 167 наименований. В диссертации 23 таблицы, 13 рисунков и 22 приложения.

Во введении содержится обоснование актуальности темы, цели и за-

дачи исследования, характеристика его предмета и объекта, методологической и информационной базы работы, раскрываются ее новизна и практическая значимость.

В первой главе показано состояние разработанности проблемы, дана критическая оценка имеющихся подходов к оценке ресурсного потенциала, обоснованы структура, содержание и методы измерения ресурсного потенциала аграрной сферы региона.

Во второй главе дается комплексная характеристика состояния ресурсного потенциала аграрной сферы региона областного типа и входящих в его состав муниципальных образований.

В третьей главе содержатся результаты анализа использования ресурсного потенциала аграрной сферы региона в условиях перехода к рынку, выполненного на основе авторских методических подходов для двух этапов реализации аграрной реформы, и обоснованы пути повышения отдачи ресурсов.

В заключении содержатся выводы и предложения, полученные в ходе выполненного исследования.

## **2. Основные положения диссертации.**

Одной из важнейших нерешенных проблем экономической науки является измерение затрат и результатов общественного производства и оценка на этой основе его эффективности. Разработка соответствующего инструментария и его применение для повышения отдачи ресурсов в условиях развития рыночных отношений, когда возрастает роль экономических методов государственного регулирования, становится особенно актуальной. Определение ресурсного потенциала аграрной сферы, оценка на этой основе его эффективности является основой для построения системы экономических нормативов, определяющих экономическую политику, направленную на обеспечение устойчивого развития аграрной сферы.

Экономическое обоснование эффективной и устойчивой структуры сельского хозяйства как базовой отрасли агропромышленного комплекса предполагает реализацию системного подхода к изучению факторов производства, исследование аграрной сферы как единого целого, все элементы которого находятся в постоянном взаимодействии. Необходимость системного подхода к исследованию показателей эффективности производства вытекает из сложности структуры исследуемого объекта, многоуровневого взаимодействия его элементов (рис.1).

Оценка экономической эффективности производства и обоснование путей ее повышения должны проектироваться в два этапа. На первом из них необходимо обоснование направлений эффективности аграрного

производства в целом с учетом его специфических условий. Второй этап должен быть посвящен исследованию и реализации конкретных мер, связанных с рациональным использованием имеющихся материально-техни-



Рис.1. Уровни оценки экономической эффективности использования ресурсного потенциала аграрной сферы

ческих средств и созданием более эффективных их видов, повышением качества трудовых ресурсов, внедрением эффективных технологий, разумным использованием финансовых средств, изысканием новых источников капитальных вложений.

Экономическое обоснование эффективности производства должно быть выполнено на основе перспективной модели хозяйства. Здесь особое значение имеют создание систем машин с учетом зональных особенностей, развитие лизинга сельхозтехники в рамках интеграционных объединений, обоснование программы мелиорации земель, выбор наиболее выгодных направлений капитальных вложений, внедрение новых эффективных технологических решений на основе применения передового практического опыта лучших хозяйств, эффективное использование производимой сельскохозяйственной продукции, освоение безотходного производства конечной продукции, организация кооперативов, развитие системы оптовых рынков и рыночной инфраструктуры, которые обеспечили бы условия для бесперебойной реализации продукции.

Система взаимосвязанных категорий, характеризующих ресурсный потенциал аграрной сферы, отражает различные стороны воспроизводственного процесса. Исследование структуры ресурсного потенциала аграрной сферы региона предполагает определение его основных составляющих и критериев их выделения; изучение механизмов формирования каждого из блоков ресурсного потенциала аграрной сферы и выявление особенностей их изменения в условиях переходной экономики; оценку взаимодействия компонент ресурсного потенциала в воспроизводственном процессе региональной агросистемы; определение структурных характеристик ресурсного потенциала, направлений его восстановления и обновления на разных этапах перехода к рынку. Структура ресурсного потенциала аграрной сферы региона приведены на рис. 2.

Все составляющие ресурсного потенциала представляют собой основу для развития аграрного производства, определяющую пределы и условия функционирования и развития региональной агросистемы. В сложном взаимодействии природы и человека формируются земельный, материально-технический, трудовой и транспортно-инфраструктурный потенциалы. Они непосредственно связаны с территориальными демографическими и природными условиями соответствующего региона, уровнем развития производства.

Земельный потенциал обусловлен природно-экологическим и территориальным потенциалами соответствующего региона, задающими основные условия аграрного производства: пространственные размеры и размещение земельных участков, доступ к элементам питания, тепловой,

световой, воздушный и водный режимы.

Природные условия посредством реализации аграрных технологий (орошения, уничтожения сорняков, внесения питательных веществ, рыхления почвы, борьбы с вредителями и болезнями растений и животных и т.д.) обеспечивают в рамках соответствующих экономических отношений получение необходимой сельскохозяйственной продукции.

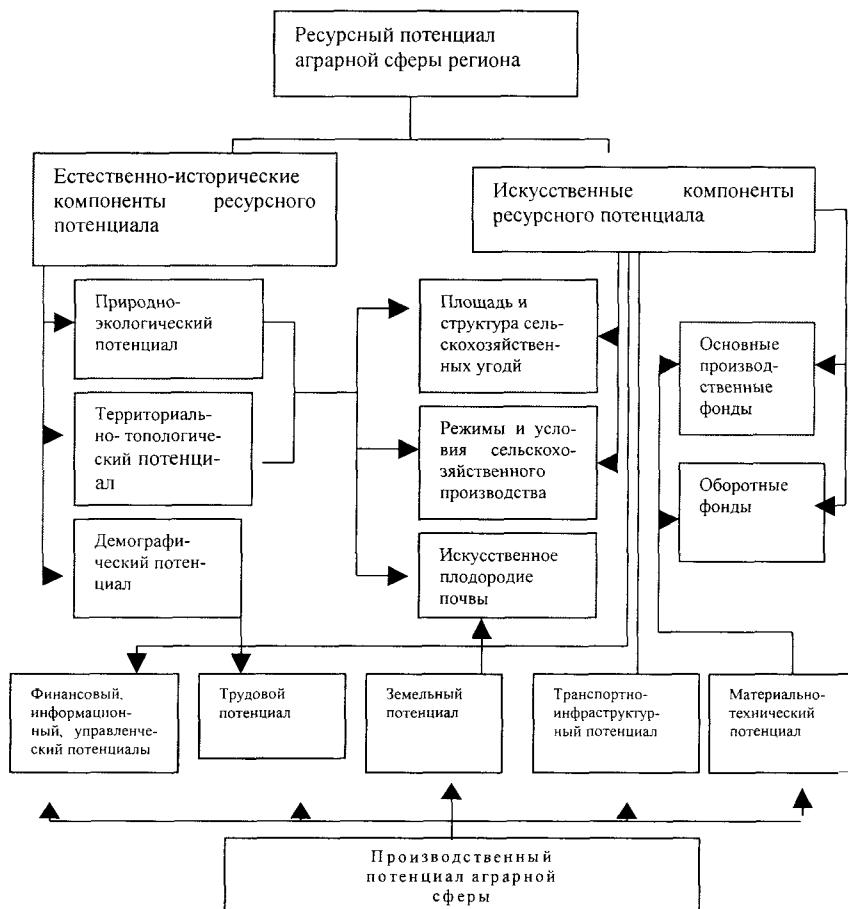


Рис. 2. Структура ресурсного потенциала аграрной сферы региона

Изучение и практическое использование свойств земли как средства производства базируется на соответствующей системе показателей, характеризующей земельный потенциал региональной агросистемы.

Основной интегральной количественной характеристикой земельно-

го потенциала является площадь сельхозугодий. По этому показателю Россия занимала в начале 90-х годов XX века третье место в мире - 213 млн. га (США - 427 млн. га, КНР - 415 млн. га). В последние десять лет площадь сельхозугодий постоянно сокращалась. Земельный потенциал аграрной сферы региона определялся в диссертации по данным о площади сельхозугодий в изучаемом регионе, размеры которой зависят от территории региона, пригодной для сельскохозяйственного использования, и общей площади региона. При этом применялись коэффициенты максимально возможного аграрного использования территориального потенциала региона и коэффициенты фактического использования площади региона, пригодной для сельскохозяйственного производства, позволяющие установить соотношение земельного потенциала аграрной сферы и территориального потенциала региона.

Общая площадь Российской Федерации составляет 1709,8 млн. га. Земельные ресурсы для сельского хозяйства России, и, в первую очередь, для земледелия, ограничены неблагоприятными климатическими условиями. Территория вечной мерзлоты занимает 1100 млн. га, или более 60 % общей площади. В сельскохозяйственное использование может быть вовлечено 667,7 млн. га (39,1%), но только 13 % общих земельных ресурсов России фактически используются в сельском хозяйстве. Показатель аграрного использования территориального потенциала Саратовской области является одним из самых высоких в России (82%).

Для количественной оценки структуры сельскохозяйственных земельных ресурсов с учетом их дифференциации по продуктивности использовались коэффициенты, характеризующие структуру сельскохозяйственных угодий, а также коэффициенты перевода разных видов сельхозугодий в условную пашню. В диссертации дается характеристика земельных ресурсов Саратовской области, включающая экономическую оценку почв, расчеты биоклиматического потенциала региона, состояние сельскохозяйственных угодий, особенности природно-экономических микрозон. Современное состояние почвенного покрова области характеризуется высоким уровнем дегумификации, эрозии и другими негативными характеристиками. Одна из причин – резкое снижение количества удобрений, вносимых в почву (рис.3).

Трудовой потенциал региональной агросистемы определяется количеством людей в трудоспособном возрасте, обладающих способностью и возможностью трудиться в сфере сельского хозяйства. Основной количественной характеристикой трудового потенциала аграрной сферы региона является численность работников, занятых в сельскохозяйственном производстве, зависящая от общей численности населения соответствующего

региона, доли сельского населения в нем, удельного веса трудоспособного сельского населения в общей его численности и степени вовлеченности трудоспособного сельского населения в аграрное производство в регионе. Все перечисленные параметры использовались для определения уровня аграрного использования демографического потенциала региона.

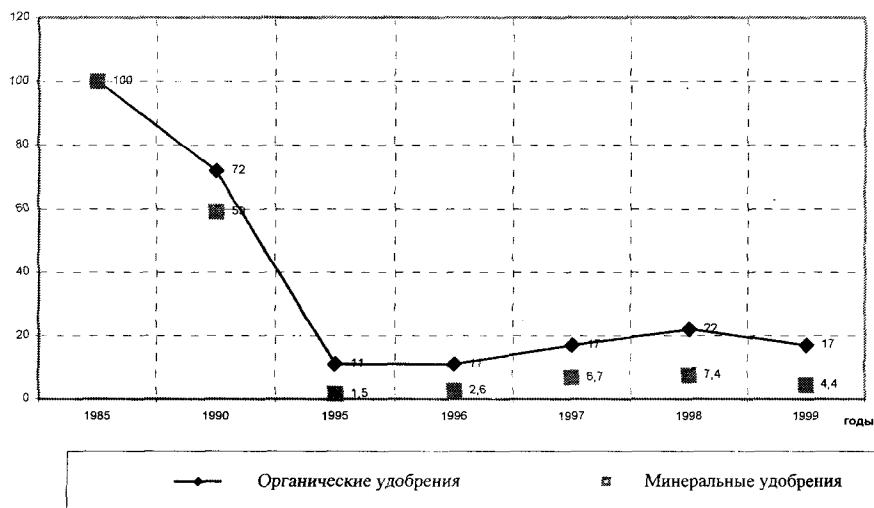


Рис. 3. Внесение минеральных и органических удобрений в расчете на один гектар посевов в сельскохозяйственных предприятиях Саратовской области (1985=100; в процентах)

Структура трудового потенциала аграрной сферы оценивалась с применением коэффициентов приведения к условному работнику, которые устанавливают соотношение между профессиональными группами работников сельского хозяйства по степени их влияния на конечные результаты. Для оценки трудового потенциала использовались также показатели уровня образования работников сельского хозяйства, сезонность труда в отрасли, уровень использования рабочего времени в течение года.

Комплексная оценка трудового потенциала аграрной сферы региона с учетом всех вышеперечисленных факторов позволила определить коэффициенты трансформации численности населения региона в трудовой потенциал аграрной сферы. При этом учитывалось взаимодействие и взаимное влияние демографических и социально-экономических процессов в регионе. Эти процессы должны регулироваться государственной аграр-

ной политикой, проводимой на уровне как регионов, так и России в целом.

Ряд негативных явлений и тенденций, таких как снижение естественного прироста населения, уменьшение доли сельского населения и его старение, рост сельской безработицы и другие привели к тому, что динамика трудового потенциала аграрного производства в последнее десятилетие XX века характеризуется постоянным снижением как в России в целом, так и в Саратовской области (рис.4).

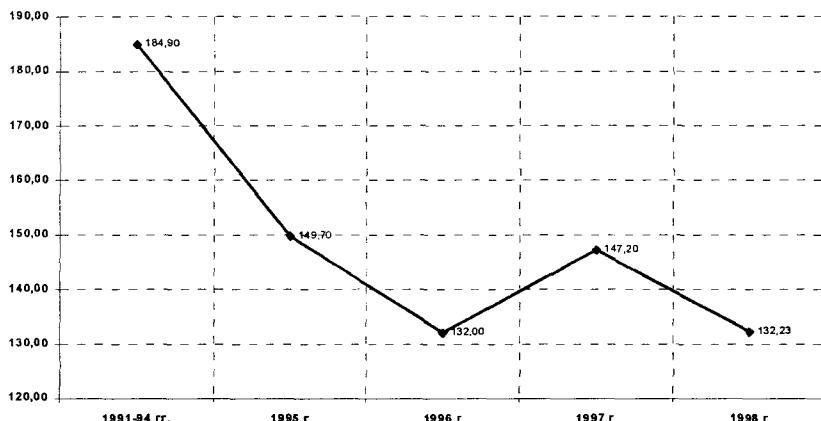


Рис. 4. Динамика среднегодовой численности работников сельского хозяйства Саратовской области (тыс. чел.)

Комплексная оценка транспортно-инфраструктурного потенциала территории проводилась на основе учета общей протяженности автомобильных дорог общего пользования, протяженности железных дорог в регионе, а также коэффициентов структуры соответственно сети автомобильных и железных дорог.

Материально-технический потенциал аграрной сферы региона - это совокупность важнейших элементов производительных сил сельского хозяйства, которые поставляются промышленностью, создаются строительной отраслью и самим сельским хозяйством. Производственные возможности фондов зависят от сбалансированности основных и оборотных фондов, оптимального их соотношения.

Комплексная оценка материально-технического потенциала аграрной сферы региона проводилась на основе данных об основных производственных фондах аграрной сферы региона с учетом их амортизации, о размерах оборотных фондов этой сферы и коэффициенту оптимального соотношения основных и оборотных фондов аграрной сферы региона. Динамика материально-технического потенциала аграрной сферы за последнее десятилетие характеризуется его спадом за счет ухудшения структуры, увеличения износа основных фондов и снижения оборотных фондов ниже нормативного уровня, нарушения сбалансированности между основными и оборотными фондами (рис.5).

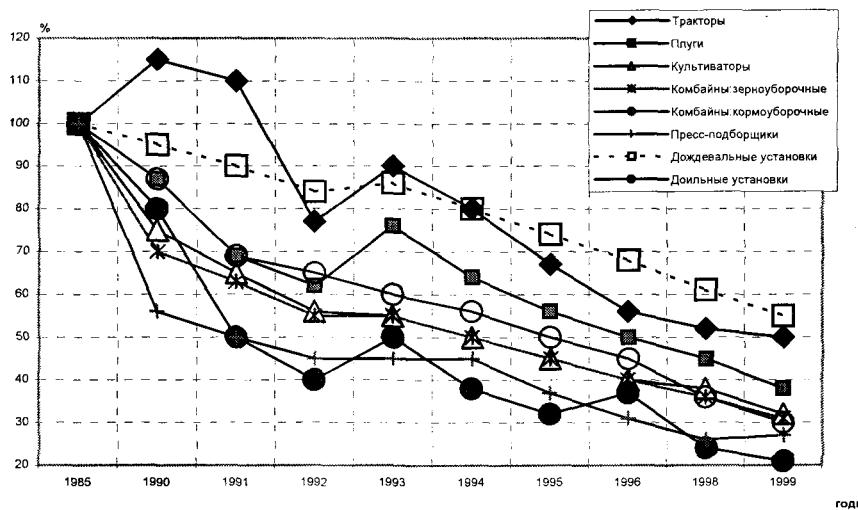


Рис.5. Динамика наличия видов техники в сельскохозяйственных предприятиях Саратовской области (1985=100; в процентах)

Материально-техническая база является одной из важнейших составляющих ресурсного потенциала аграрной сферы. От уровня ее развития во многом зависят конечные результаты сельскохозяйственного производства. В России в целом и в Саратовской области, в частности, в последние пятнадцать лет ситуация в сфере материально-технического обеспечения сельского хозяйства становилась все более неблагоприятной. Начиная со второй половины 80-х годов, в Саратовской области постоянно снижался материально-технический потенциал аграрного производства. Наиболее интенсивно происходило сокращение активной части

основных производственных фондов. К началу 1999 года, по сравнению с 1985 годом, общая численность тракторов в сельском хозяйстве области снизилась на 46%, зерноуборочных комбайнов - более чем в 3 раза. Почти 80% имеющейся в хозяйствах техники физически и морально устарело. В 1999 году в области имелось лишь 8,5 тыс. пропашных тракторов и 10,9 тыс. пахотных, что составляет, соответственно, 59% и 34% от нормативной потребности.

Помимо рассмотренных выше составляющих ресурсного потенциала аграрной сферы региона можно говорить о финансовой, информационной, организационно-управленческой компонентах этого потенциала. Финансовый потенциал может оцениваться общей массой средств, получаемых аграрной сферой из бюджетных и внебюджетных источников. Оценка информационного и организационно-управленческого потенциалов предполагает разработку соответствующих показателей и требует специальных исследований. Реальная интеграция выделенных выше компонент ресурсного потенциала аграрной сферы осуществляется в процессе производства, когда они, включаясь в экономические и технологические процессы, непосредственно формируют продукцию сельского хозяйства.

Объемные, качественные и структурные параметры ресурсного потенциала аграрной сферы региона находят отражение в системе показателей, характеризующих ресурсные возможности сельского хозяйства и эффективность их использования на различных уровнях аграрного производства. Система таких показателей представляет собой информационную основу для выработки экономически обоснованных управленческих решений по развитию как отдельных сельскохозяйственных предприятий, так и агросистемы в целом. В диссертации описан процесс формирования показателей для каждого сельскохозяйственного предприятия по районам и зонам, включающий определение объемов производства продукции и величину основных видов ресурсов, составляющих в их совокупности ресурсный потенциал предприятия. В качестве показателей эффективности использовались как частые измерители (отношение эффекта к соответствующему ресурсу), так и сводные показатели эффективности использования ресурсного потенциала. Динамика частных показателей эффективности использования основных видов ресурсов в аграрной сфере Саратовской области представлена в таблице 1. Система показателей эффективности использования земельного, трудового, материально-технического и территориально-инфраструктурного потенциалов рассчитана также для всех муниципальных образований области в динамике за два периода аграрной реформы.

Таблица 1

Динамика показателей эффективности использования земельного, трудового, материально-технического и территориально-инфраструктурного потенциалов аграрной сферы Саратовской области в 1991-1994 гг. и 1995-1998 гг.

№№	Наименование показателей	Периоды		Темп роста (падения) %%
		1991-1994 гг.	1995-1998 гг.	
1.	Производительность труда (тонн условной продукции на одного работника)	59,2	60,7	102,6
2.	Фондоотдача (тонн условной продукции на 1000 руб. производственных фондов)	1,4	1,3	93,9
3.	Эффективность использования земельного потенциала (тонн условной продукции на 1000 га)	1689,7	1335,2	79,0
4.	Эффективность использования территориально-инфраструктурного потенциала (тонн условной продукции на км автомобильных дорог)	1242,4	891,8	71,8

Результаты сельскохозяйственного производства зависят от природно-климатических условий, поэтому для оценки эффективности использования ресурсного потенциала необходимо устраниТЬ случайное влияние этих условий путем расчета средних результатов (эффектов) и соответствующих значений ресурсов за определенный период времени. Необходимо также агрегирование одноименных эффектов и ресурсов в пределах соответствующих территорий. Показатели по отраслям и предприятиям, агрегированные по фактору времени, затем объединялись по принадлежности к определенной территории (району, микрозоне, области). Показано, что агрегирование связано с потерей части информации, а его результаты зависят от длины интервала, который обычно принимается на уровне пяти лет. Потери информации при агрегировании ее по регионам могут быть связаны также с неполным охватом множества исходных объектов.

Эффект сельскохозяйственного производства измерен в условных (зерновых) единицах с использованием коэффициентов перевода различных видов сельскохозяйственной продукции в условные единицы. Суммарный эффект в условных единицах рассчитан по растениеводству и животноводству, а также по сельскохозяйственному производству в целом для различных уровней аграрной сферы (сельскохозяйственных

предприятий, муниципальных образований, микрозон и области в целом). На основе суммарных эффектов была сформирована система показателей эффективности использования ресурсного потенциала для всех функционально-отраслевых и территориальных уровней аграрной сферы региона.

Использование условных единиц по сравнению со стоимостными показателями эффекта имеет то преимущество, что коэффициенты перевода в условные единицы не зависят от экономической конъюнктуры, складывающейся на рынках различных видов сельскохозяйственных продуктов, а на результаты расчетов на их основе не влияет инфляция.

Обоснование многоуровневой системы показателей эффективности использования ресурсного потенциала аграрной сферы региона осуществлено в диссертации в соответствии с разработанным автором методическим подходом. В качестве измерителя результативности аграрной сферы региона использовался объем продукции сельского хозяйства в условных единицах, то есть показатель, характеризующий интегральный эффект, отражающий объемные, структурные и качественные характеристики процесса производства. Для каждого уровня региональной агросистемы определялся результат, связанный с использованием данного набора ресурсов при общественно-необходимом уровне умелости их применения с учетом соответствующих объективных условий развития сельского хозяйства ( $P_{\text{НЕОБХ}}^R$ ), который рассматривался как индикатор при оценке фактической эффективности функционирования аграрной сферы.

Общественно-необходимый интегральный продукт рассчитывался по формуле:

$$P_{\text{НЕОБХ}}^R = F(3^R, T^R, \text{ТИ}^R, MT^R) + P_{\text{НП}}^R \pm \Delta_{\text{УС}}^{\text{об}} ,$$

где:

$F(3^R, T^R, \text{ТИ}^R, MT^R)$  - результат, связанный с использованием земельного ( $3^R$ ), трудового ( $T^R$ ), транспортно-инфраструктурного ( $\text{ТИ}^R$ ) и материально-технического ( $MT^R$ ) потенциалов региона соответственно;

$P_{\text{НП}}^R$  - результат, связанный с объективным действием интенсивных факторов (влияние научно-технического прогресса);

$\Delta_{\text{УС}}^{\text{об}}$  - избыток или недостаток интегрального продукта сельского хозяйства, связанный с условиями, не учтенными в  $F(3^R, T^R, \text{ТИ}^R, MT^R)$ .

Представление интегрального продукта сельского хозяйства в приведенном выше виде открывает новые возможности для учета существ-

венных условий аграрного производства, а именно структуры и качественных особенностей соответствующих видов ресурсов, а также специфических условий их использования.

Показатели эффективности использования ресурсного потенциала определяются как отношение фактического объема продукции к объему продукции, который может быть получен при оптимальном использовании ресурсов. Общественно-необходимый интегральный продукт сельского хозяйства может быть определен также в результате решения задачи линейного программирования на максимум сельскохозяйственной продукции.

Определение общественно-необходимого интегрального продукта сельского хозяйства послужило основой для расчета системы показателей эффективности использования ресурсного потенциала аграрной сферы области и входящих в ее состав муниципальных районных образований.

Группировка районов Саратовской области по динамике показателя эффективности использования интегрального ресурсного потенциала аграрной сферы представлена на рис.6 .



Рис. 6. Группировка районов Саратовской области по динамике показателя эффективности использования интегрального ресурсного потенциала аграрной сферы

Развитие рыночных отношений в аграрной сфере, происходящее в условиях глубокого финансово-экономического кризиса, предполагает

использование результатов оценки интегрального потенциала аграрной сферы и эффективности его использования при обосновании аграрной политики государства на федеральном и региональном уровнях как в текущих условиях хозяйствования так и в долгосрочной перспективе.

Для оценки влияния отдельных составляющих ресурсного потенциала на результаты сельскохозяйственного производства нами были построены модели Кобба-Дугласа, по которым были выполнены расчеты для Саратовской области и входящих в ее состав районов за 1991-1994 и 1995-1998 годы: Результаты расчетов для области имеют следующий вид:

$$P_{cx}^{I,II} = 32,1 F^{0,361} T^{0,61} Z_s^{0,054} L^{0,277} \quad (1991-1994 \text{ годы})$$

$$P_{cx}^H = 30,3 F^{0,128} T^{0,749} Z_s^{0,025} L^{0,201} \quad (1995-1998 \text{ годы})$$

Здесь  $P_{cx}^{I,II}$  - среднегодовой объем продукции сельского хозяйства области за 1991-1994 годы и 1995-1998 годы соответственно, тыс. тонн зерновых единиц;

$F$  - среднегодовые основные фонды сельского хозяйства области, млрд. руб.;

$T$  - среднегодовая численность работников сельского хозяйства области, тыс. чел.;

$Z_s$  - среднегодовая площадь сопоставимых сельскохозяйственных угодий области, тыс. га;

$L$  - среднегодовая протяженность автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием в области.

Анализ эконометрических моделей свидетельствует о том, что в 1991-1994 годах наиболее дефицитным ресурсом в Саратовской области был труд (коэффициент 0,610), за ним следовали основные фонды (коэффициент 0,361). Земельные ресурсы были относительно избыточны и не были сбалансированы с другими ресурсами (коэффициент 0,054).

В 1995-1998 годах произошло значительное сокращение трудовых ресурсов и фондов, а земельные ресурсы изменились мало. Это привело к тому, что сократившиеся трудовые ресурсы и недостаток фондов ухудшили использование земельных ресурсов (соответствующий коэффициент снизился до 0,025). При этом существенно повысилась лимитирующая роль трудовых ресурсов (соответствующий коэффициент повысился до 0,749). Сокращение трудового потенциала было столь значительным, что это привело к относительному снижению роли фондов (соответствующий коэффициент снизился до 0,128).

Изучение особенностей формирования ресурсного потенциала сельскохозяйственных предприятий с применением эконометрических моделей свидетельствует о снижении влияния качества и уровня использования земель сельскохозяйственного назначения на конечные результаты сельскохозяйственного производства в связи с обострением проблем трудообеспеченности и ухудшением оснащения сельского хозяйства основными производственными фондами. Улучшение трудового потенциала села, повышение уровня его фондообеспеченности наряду с мерами, направленными на стимулирование рационального использования и охрану сельскохозяйственных земель, повышение плодородия почв, создание благоприятных социально-экономических условий хозяйствования и более совершенной системы платы за землю, являются необходимыми условиями повышения эффективности использования ресурсного потенциала аграрной сферы.

В диссертационном исследовании обоснованы следующие выводы и предложения.

1. Определение ресурсного потенциала аграрной сферы и оценка эффективности его использования являются базой для выработки инвестиционной политики государства. Наиболее обоснованным способом оценки экономической эффективности аграрного производства представляется отношение интегрального результата аграрного производства к совокупному ресурсу, в котором в обобщенном виде представлены его основные факторы и условия.

2. Комплексная оценка ресурсного потенциала аграрной сферы должна осуществляться на основе структурного анализа, позволяющего выделить, природно-экологический, территориально-топологический и демографический потенциалы соответствующей территории. В результате взаимодействия человека и природы создаются важнейшие производственные факторы аграрного производства - земельный, трудовой, автодорожный и материально-технический потенциалы. При этом земельный, трудовой и автодорожный потенциалы агросистемы непосредственно зависят от природным, территориально-топологическим и демографическим базисом региона, а связь материально-технического потенциала с ними носит опосредованный характер.

3. Природно-экологический потенциал региона характеризуется совокупностью климатических и почвенных условий аграрного производства, выражаящейся интегрально в биоклиматическом потенциале и почвенно-экологических условиях региона. Территориально-топологический потенциал определяется территорией, пригодной для аграрного производства в регионе с учетом ее топологических свойств из-

меряемых индексом топологического потенциала. Демографический потенциал детерминирует формирование трудовых ресурсов аграрной сферы и характеризуется численностью сельского населения, ее динамикой (коэффициентами естественного прироста), факторами межрегиональной миграции, регулирование которой должно осуществляться государством, прежде всего, экономическими методами.

4. Анализ показал, что почвенные ресурсы Саратовской области позволяют вести высокоеффективное аграрное производство. Саратовская область имеет один из самых высоких территориально-топологических потенциалов аграрного производства среди регионов Поволжья. Вместе с тем, отмечена тенденция деградации почв (дегумификация, эрозия, вторичное засоление орошаемых земель и т.д.), требующая реализации неотложных мер, предусмотренных в программе повышения плодородия почвы.

5. Земельный, трудовой и автодорожный потенциалы аграрной сферы региона есть результат целенаправленной трансформации природного, территориального и демографического потенциалов. Оценка данных факторов аграрного производства состоит в определении соответствующих коэффициентов трансформации, в которых в обобщенном виде отражаются объемные, структурные и качественные характеристики. Интегральная оценка факторов аграрного производства (определение совокупного ресурса) осуществляется в производственно-экономической форме в виде общественно-необходимой продукции сельского хозяйства, которая может быть получена при данном наборе производственных факторов и их оптимальном использовании.

6. Для оценки ресурсного потенциала аграрной сферы региона необходимо сформировать многоуровневую систему показателей эффективности для временных, территориальных и функционально-отраслевых блоков региональной агросистемы, в которой исходные показатели эффективности представляют собой основу для получения агрегированных показателей. Интеграция эффектов может осуществляться в стоимостной форме или в виде условной продукции (зерновых единицах), а формой интеграции ресурсов является расчет общественно-необходимой продукции сельского хозяйства.

7. Комплексная оценка земельного потенциала должна агрегировать все многообразие структурных, качественных и природно-экологических условий, влияющих на конечные результаты сельскохозяйственного производства. В качестве такой оценки целесообразно использовать площадь сопоставимых сельскохозяйственных угодий, представляющую собой результат трансформации площади региона с учетом уровня использова-

ния его территории в сельскохозяйственном производстве и качества земельных ресурсов. Развитие рынка прав аренды земельных участков, создание единого земельного кадастра земельных ресурсов, использование сельскохозяйственных земель строго по назначению необходимы для повышения эффективности сельскохозяйственного производства.

8. Анализ качества земельного потенциала Саратовской области указывает на значительные различия его в разрезе районов. Наиболее высокий уровень качества земельного потенциала выявлен для районов Западной, Центральной правобережной и Северной правобережной зон. Наименьший уровень - в районах Юго-Восточной зоны. Выявлена тенденция снижения качества земельного потенциала в среднем за 1995-1998 годы по сравнению с 1991-1994 годами.

9. Снижение уровня материально-технического потенциала сельского хозяйства обусловлено, в основном, нарушением финансово-экономических пропорций между промышленным и аграрными секторами экономики, неоправданным снижением уровня экономической поддержки сельскохозяйственного производства со стороны государства. В структуре материальных затрат произошло перераспределение затрат с обеспечения биологических условий сельскохозяйственного производства на обеспечение функционирования механических средств труда. Необходимо усиление государственной финансовой поддержки аграрной сферы, ликвидация межотраслевого диспаритета цен, реструктуризация задолженности сельскохозяйственных предприятий, развитие рынка лизинга и обслуживания техники, формирования здесь здоровой конкурентной среды.

10. Существенное снижение трудового потенциала сельского хозяйства области вызвано сокращением экономически активного населения за счет ухудшения половозрастной структуры сельского населения. В перспективе демографические резервы повышения трудового потенциала отсутствуют, необходимо использование таких резервов его повышения как снижение сельской безработицы, повышение уровня оплаты труда, совершенствование организации труда, рост профессионального уровня работников сельского хозяйства, развитие предпринимательства, диверсификация экономической деятельности в аграрной сфере.

11. Расчет условной продукции сельского хозяйства в зерновых единицах по районам Саратовской области показал, что в целом по области произошло сокращение среднегодовых объемов аграрного производства за 1995-1998 гг. по сравнению с 1991-1994 гг. на 23 процента. Полученные на основе объема условной продукции сельского хозяйства частные показатели эффективности (производительность тру-

да, фондоотдача, продуктивность земли и отдача автодорожного потенциала) не дают полного представления об уровне хозяйствования в районах области, что обуславливает необходимость интеграции показателей ресурсного потенциала и оценку эффективности использования ресурсного потенциала как отношения фактически полученной условной продукции к общественно-необходимому объему производства этой продукции.

12. Оценка эффективности использования ресурсного потенциала аграрной сферы осуществлена с применением эконометрических моделей Кобба-Дугласа, построенных для двух временных интервалов проведения аграрной реформы (1991-1994 гг. и 1995-1998 гг.). Анализ эконометрических моделей показал, что наиболее дефицитными ресурсами в 1991-1994 годах были трудовой потенциал и фонды, а земельные ресурсы были относительно избыточны и несбалансированы с другими ресурсами. В 1995-1998 годах произошло значительное сокращение трудового потенциала, что привело к росту его дефицитности по сравнению с другими ресурсами. Земельный потенциал стал еще более избыточным по отношению к остальным компонентам ресурсного потенциала аграрной сферы.

Основные результаты диссертационного исследования опубликованы в следующих работах.

1. Системный анализ ресурсного потенциала региональной агросистемы и методические подходы к его комплексной оценке. - Саратов: Изд. Центр СГСЭУ, 2000. – 2,5 п.л. (в соавторстве, 1,0 п.л. – лично автора).

2. Иерархическая система показателей для оценки эффективности использования ресурсного потенциала аграрного производства. - Саратов: Изд. Центр СГСЭУ, 2000. – 1,5 п.л. (в соавторстве, 0,5 п.л. – лично автора).

3. Аграрный ресурсно-производственный потенциал как категория – сущность, содержание и диалектика движения //Аграрная экономика в период модернизации общества. – Саратов: Изд. Центр СГСЭУ, 2000. – 0,8 п.л. (в соавторстве, 0,4 п.л. – лично автора).

4. Особенности формирования ресурсного потенциала сельскохозяйственных предприятий региона //Социально-экономические проблемы развития Поволжского региона на рубеже XXI века.- Саратов: Стило, 2000.- Т.2.-0,5 п.л.

5. Использование ресурсного потенциала аграрной сферы региона в условиях перехода к рынку. - Саратов, ИАП РАН, 1999.- 1,0 п.л.