

На правах рукописи

ИВАНОВСКАЯ Вероника Юрьевна

**ТЕРРИОРИАЛЬНАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА
ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ С УЧЕТОМ
ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ НА СЕЛЕ**

*Специальность: 08.00.05 – Экономика и управление народным
хозяйством (региональная экономика)*

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Санкт-Петербург, Пушкин
2003

Работа выполнена в ГНУ «Северо-Западный НИИ экономики и организации сельского хозяйства Российской академии сельскохозяйственных наук»

Научный руководитель:

доктор экономических наук,
профессор Г.Н. Никонова

Официальные оппоненты:

доктор экономических наук,
профессор П.В. Никифоров

кандидат экономических наук,
старший научный сотрудник
В.Б. Табачников

Ведущая организация:

Санкт-Петербургский государственный аграрный университет

Защита состоится «1 » августа 2003 г. в 14 часов на заседании диссертационного Совета Д.006.055.01 в Северо-Западном научно-исследовательском институте экономики и организации сельского хозяйства по адресу: 189620, Санкт-Петербург – Пушкин, шоссе Подбельского, д. 7, к. 233.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке института.

Автореферат разослан «1 » июля 2003 года.

Ученый секретарь
диссертационного Совета,
кандидат экономических наук



А.М. Волков

Общая характеристика работы

Актуальность темы исследования. В ходе рыночной трансформации экономики ранее существовавшие проблемы межрегиональных различий в аграрном секторе (ресурсная обеспеченность, уровень рентабельности продукции, занятость населения и др.) еще более обострились. Это объективно привело к усилению внутренней территориальной дифференциации сельскохозяйственного производства, доходов сельского населения и демографической ситуации на селе в экономических районах различных уровней.

Вследствие этого внутри областей формируются территории с крайне неблагоприятными условиями для дальнейшего развития сельского хозяйства, где, как правило, прекращается товарное сельскохозяйственное производство, завершается разрушение его материально-технического потенциала, отсутствует доходная база для воспроизводства рабочей силы, ярко проявляются негативные демографические процессы. Свертывание производства предопределяет здесь наличие высокого уровня безработицы, в том числе и в скрытой ее форме. Как правило, кризисные районы находятся на периферии субъектов Российской Федерации.

В тоже время, в пригородных зонах и прилегающих к ним местностях складывается принципиально иная экономическая и демографическая ситуация. Наблюдается положительная динамика объемов производства. Доходы работников сельского хозяйства здесь многократно превышают таковые в периферийных районах и близки к тому, чтобы обеспечивать воспроизводство рабочей силы. Соседство городов предопределяет определенный дефицит кадров в сельскохозяйственных предприятиях.

Наряду с обозначенными крайними типами районов имеются их другие переходные варианты. Все это должно учитываться в процессе управления сельскохозяйственным производством на уровне субъектов Российской Федерации при определении стратегий, разработке концепций и программ развития регионального сельского хозяйства и, прежде всего, посредством его прогнозирования. К сожалению, данный вопрос в настоящее время остается узким звеном в теории и практике региональной экономики.

Состояние изученности проблемы. В теоретическом плане проблемы региональной агроэкономики, в отличие от региональной экономики в целом, разработаны язно недостаточно. В той или иной мере вклад в развитие данной отрасли экономической науки

внесли российские ученые, исследовавшие вопросы дифференциальной земельной ренты, сельскохозяйственного районирования, методологии и методов исследования, размещения сельскохозяйственного производства, социально-экономического развития сельских территорий и ряда других направлений (Г.В. Беспахотный, В.Р. Боев, Л.В. Бондаренко, И.Н. Буздалов, Л.М. Зальцман, Т.И. Заславская, С.Г. Колеснев, А.И. Костяев, В.В. Кузнецов, В.В. Миллердов, А.А. Никонов, А.В. Петриков, М.Я. Лемешев, М.М. Макеенко, П.М. Першукевич, Б.И. Пошкус, А.А. Рыбников, А.И. Тянутов, И.Ф. Хицков, А.Н. Челинцев, А.А. Черняев, Г.И. Шмелев и др.).

Вместе с тем вопросы территориальной дифференциации явлений и процессов, происходящих в сельской местности конкретных субъектов Российской Федерации, в настоящее время исследуются недостаточно, что не позволяет перейти к их теоретическому обобщению. В определенном смысле данная работа восполняет этот пробел.

Цель диссертационного исследования - выявить территориальные различия в развитии сельскохозяйственного производства и демографических процессов в сельской местности Вологодской области и осуществить прогнозные расчеты в разрезе административных районов на долгосрочную перспективу.

В соответствии с поставленной целью были сформулированы и решены следующие задачи:

- определены концептуальные подходы к развитию региональной аграрной экономики;
- обосновано влияние рынка труда, занятости и безработицы на развитие сельскохозяйственного производства;
- определен методический аппарат исследования территориальной дифференциации развития сельскохозяйственного производства во взаимосвязи с демографическими процессами на селе;
- дана оценка экономико-демографической ситуации в сельской местности Вологодской области;
- выявлены территориальные различия в сельскохозяйственном производстве Вологодской области и динамике показателей его развития;
- осуществлен прогноз демографической ситуации в сельской местности Вологодской области на период до 2010 года;

- проведены прогнозные расчеты и обоснованы перспективы размещения сельскохозяйственного производства в Вологодской области.

Объект и предмет исследования. Объектом исследования являются сельскохозяйственное производство и демографическая ситуация административных районов и природно-экономических зон Вологодской области.

Предмет исследования составляют экономические и демографические явления и процессы в сельской местности в их взаимосвязи и территориальном проявлении.

Методологическая основа, методы исследования, использованные материалы. Методология исследования базировалась на теоретической базе региональной экономики, в том числе природно-экономическом районировании, теории размещения, теории «полюсов роста».

Решение исследовательских задач осуществлялось на основе методов регионального экономического анализа (типологии районов, многомерного сравнительного анализа), статистических методов (группировки, выравнивания динамических рядов, корреляционно-регрессионного анализа, передвижки возрастов и др.), а также метода анкетирования.

Исходным материалом проведенного исследования послужили официальные данные Вологодского областного комитета статистики, научные отчеты Вологодского научного координационного Центра ЦЭМИ РАН и результаты проведенного автором анкетирования.

Для обработки исходной информации использовались пакеты прикладных программ “Statistica” и “Statgraphues Plus”.

Научная новизна результатов исследования. В диссертации в отличие от большинства других работ территориальная дифференциация сельскохозяйственного производства субъекта Российской Федерации исследуется во взаимосвязи с демографическими процессами, протекающими на селе, которые берутся в основу расчетов прогнозных показателей и обоснования его размещения в долгосрочной перспективе.

В рамках обозначенной «формулы новизны» получены следующие научные результаты:

1. Обосновано, что в качестве методологической базы исследования размещения сельскохозяйственного производства и террито-

риальных различий в демографических процессах на селе может эффективно использоваться воспроизводственный подход, позволяющий воедино соединить процессы воспроизводства в сельском хозяйстве и воспроизводства рабочей силы, которые, в свою очередь, находятся в прямой зависимости от демографической ситуации в каждом конкретном районе.

2. Установлено, что на развитие сельскохозяйственного производства в качестве одного из внешних факторов оказывает заметное влияние региональный рынок труда, а в качестве внутреннего фактора – уровень занятости и безработицы в сельхозпредприятиях.

3. Определено, что в качестве методического аппарата исследования территориальной дифференциации развития сельскохозяйственного производства во взаимосвязи с демографическими процессами на селе может выступать типизация районов по различным показателям, отражающим наиболее существенные их черты.

4. Установлено, что в Вологодской области сформировались территории с демографической ситуацией наиболее благоприятной (районы Пригородной зоны), относительно благоприятной (районы Восточной зоны), менее благоприятной (районы Западной зоны) и не благоприятной (районы Центрально-Северной зоны) для развития сельскохозяйственного производства.

5. Выявлено, что территориальные различия в сельскохозяйственном производстве Вологодской области и динамике показателей его развития проявляются между восьмью группами районов, в том числе выделяются районы с крайне нежелательной ситуацией, когда отрицательные тенденции связаны не только с сокращением объемов производства, но и с наличием скрытой безработицы в сельскохозяйственных предприятиях, где при свертывании производства работники в них продолжают оставаться на своих рабочих местах.

6. Прогнозными расчетами установлено, что в 16 районах области в 2005 году и 20 районах в 2010 году рынок труда значительно пополнится, а «демографическая нагрузка» на одного трудоспособного заметно уменьшится, что создаст здесь, с одной стороны, благоприятные условия для развития сельскохозяйственного производства, а, с другой – для улучшения социально-экономической ситуации в целом.

7. Обосновано, что перспективы размещения сельскохозяйственного производства в Вологодской области с точки зрения демо-

графической ситуации связаны с территориальным распределением в перспективе, как потребителей (прогнозная численность населения), так и рабочей силы (ожидаемое трудоспособное население).

Практическая значимость работы. Результаты исследования могут быть использованы органами исполнительной власти Вологодской области для выбора вариантов размещения производства, в том числе при формировании приоритетных направлений инвестирования сельскохозяйственных предприятий отдельных районов, кооперации и концентрации производства, сбыта продукции, диверсификации производства с учетом демографической ситуации на селе.

Практическая ценность полученных результатов подтверждается тем, что они уже были частично использованы в системе планирования и прогнозирования развития сельскохозяйственного производства при обосновании бюджета Вологодской области на 2000 и 2001 годы.

Апробация работы. Результаты исследований были представлены и обсуждены с получением положительной оценки на научно-технических конференциях ВГМХА им. Н.В. Верещагина и изложены в 6-ти научных публикациях.

Структура и объем работы. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературных источников и приложений. Работа изложена на 134 страницах машинописного текста, содержит 42 таблицы, 30 приложений. Список литературных источников включает 124 наименования.

Во введении обоснована актуальность темы, показана степень ее изученности, сформулированы цели и задачи диссертационной работы, раскрыты научная новизна, предмет и методология исследования, его практическая значимость.

В первой главе «Теоретические подходы к развитию региональной аграрной экономики с учетом социально-демографических процессов на селе» рассмотрены теоретические основы развития региональной аграрной экономики, проблемы воспроизводства рабочей силы и формирования рынка труда в переходный период, занятость и безработица как факторы, влияющие на развитие сельской экономики.

Во второй главе «Территориальные различия в размещении сельскохозяйственного производства и демографических процессах на селе» дана оценка экономико-демографической ситуации в сель-

ской местности Вологодской области и выявлены территориальные различия в сельскохозяйственном производстве и динамике показателей его развития.

В третьей главе «Прогноз развития демографической ситуации и обоснование перспектив размещения сельскохозяйственного производства» осуществлен прогноз демографической ситуации в сельской местности Вологодской области на период до 2010 года и обосновано размещение сельскохозяйственного производства в разрезе административных районов и внутриобластных природно-экономических зон в долгосрочной перспективе.

В заключение приведены выводы и предложения, вытекающие из результатов исследования.

Основное содержание работы

Концептуальные подходы к развитию региональной аграрной экономики. Современные концептуальные основы развития региональной аграрной экономики могут быть построены на основе теоретического наследия региональной экономики в целом, которая в свою очередь, формировалась на базе экономических теорий различных научных школ.

В диссертации рассмотрены подходы классической экономической теории, базирующейся на принципе равновесия хозяйственных систем. Установлено, что в региональной экономике классическая экономическая теория предопределила представление о приспособлении хозяйственных систем к кратковременным нарушениям равновесия путем регионального перемещения продуктов, а в случае долговременного нарушения равновесия – посредством перераспределения между территориями факторов производства (в том числе и труда, то есть населения в трудоспособном возрасте).

В ходе исследования выявлено, что кейнсианский подход, предполагающий государственное вмешательство в экономику, в региональной экономике вызвал к жизни разработку различных концепций и программ государственного регулирования территориального развития, а посткейнсианские теории – ориентацию на долгосрочные стратегии регулирования региональной экономики, стимулирование инвестиций и приток частного капитала в слабо развитые регионы.

Институционально-социологическое направление, родившееся в недрах французской экономической мысли, в региональной экономике породило теорию поляризованного развития, предполагающую целенаправленное создание «полюсов роста» («точек рос-

та»), что представляет интерес для решения задач, стоящих перед региональной аграрной экономикой. В условиях резкого спада производства для подъема сельского хозяйства более приемлем именно «точечный» подход, предполагающий поддержку тех отраслей, которые влияют на развитие других и выступают как «точки роста». Однако это должно осуществляться при поддержке государства, так как самостоятельно аграрный сектор из кризиса выйти не сможет, в том числе учитывая демографическую ситуацию на селе.

Российское направление в теории региональной экономики формировалось, с одной стороны, под влиянием марксизма (в том числе теории воспроизводства), а, с другой – имело институциональные корни, идущие от экономистов-народников, отстаивающих взгляды на необходимость учета самобытности развития России и ее исторических традиций. Фактически институциональный характер имели труды по региональной экономике В.П. Семенова-Тянь-Шанского, охватывающие полное географическое описание Российской империи.

Как показали проведенные исследования, воспроизводственный подход, в той или иной степени представленный в трудах В.Я. Феодоритова, Н.Н. Некрасова, В.В. Кистанова, А.И. Добринина, А.Г. Гранберга и др. ученых, имеет основополагающее значение для региональной аграрной экономики.

Во-первых, производство конкретных видов сельскохозяйственной продукции, как одно из основных звеньев процесса воспроизводства соответствующего продукта труда, в основном замыкается в пределах административных районов, выходя по определенным позициям на межрайонный и областной (республиканский, краевой) уровни. Это, в свою очередь, вызывает необходимость рассмотрения территориальных пропорций воспроизводства (в данном случае звена производства), как в разрезе административных районов, так и внутриобластных экономических районов (природно-хозяйственных зон).

Во-вторых, процесс воспроизводства рабочей силы в сельском хозяйстве так же, как и производство конкретных видов сельскохозяйственной продукции, следует рассматривать в территориальном разрезе в пределах административных районов и внутриобластных экономических районов. В рамках административных районов обычно замыкается естественная составляющая процесса воспроизводства рабочей силы (в т.ч. естественное движение населения, продовольственное и медицинское обеспечение, отдых сельских жителей). При этом естественная составляющая рабочей силы на-

прямую зависит от демографической ситуации, складывающейся в тех или иных районах. Социальная составляющая при этом (прежде всего, получение профессионального образования) частично вмещается в пределах внутриобластных экономических районов, выходя в случае получения высшего образования за их границы и даже за пределы областей.

В-третьих, такое звено воспроизводства того или иного продукта труда как потребление всегда территориально конкретно и связано с демографической структурой (полом, возрастом) населения, его национальным составом, уровнем образования и т.д. Как правило, данные демографические особенности могут быть отражены и сделаны те или иные выводы на уровне административных районов.

Таким образом, в диссертации сделан вывод, что воспроизводственный подход в региональной экономике сельского хозяйства позволяет связать воедино процесс воспроизводства конкретного продукта труда в сельском хозяйстве в части его производства и потребления и процесс воспроизводства рабочей силы, которые, в свою очередь, находятся в прямой зависимости от демографической ситуации в каждом районе.

Влияние рынка труда, занятости и безработицы на развитие сельскохозяйственного производства. Как показали исследования современной ситуации, рынок труда выступает важнейшим фактором экономического роста регионов, при этом естественная составляющая рабочей силы напрямую зависит от демографической ситуации, складывающейся в тех или иных административных районах, где формируется низовой рынок труда. На рынке труда, как известно, получает оценку потребительная стоимость рабочей силы, определяются условия ее найма, в том числе величина заработной платы, условия труда, возможность получения образования, профессионального роста, гарантии занятости и т. д.

С точки зрения региональной экономики в сельском хозяйстве Вологодской области, также как и в других субъектах Российской Федерации, существуют как трудоизбыточные административные районы, так и районы, испытывающие хроническую нехватку трудовых ресурсов. Причем результаты анализа наличия трудовых ресурсов указывают на такую особенность, как острый дефицит высококвалифицированных рабочих и специалистов при растущей безработице других категорий работников.

При рассмотрении рынка сельскохозяйственного труда, в диссертации отмечается, что данное явление всегда территориально.

Низовой рынок труда формируется в пределах административных районов, в которых существуют службы занятости населения, стягивающие спрос и предложение рабочей силы на данном уровне. В пределах низового рынка труда, как правило, не происходит существенных миграционных перемещений.

Рынок сельскохозяйственного труда более высокого межрайонного уровня, который в первом приближении может быть рассмотрен в пределах внутриобластных экономических районов, с точки зрения предложения рабочей силы формируется за счет предприятий-банкротов и депрессивных и кризисных административных районов. Спрос при этом формируют адаптировавшиеся к рыночным условиям сельскохозяйственные предприятия и административные районы пригородного типа. Формирование рынка труда межрайонного уровня уже связано либо с маятниковой миграцией (ежедневными поездками к месту работы продолжительностью 2 часа и более), либо с сезонной миграцией одного из членов семьи, или со сменой постоянного места жительства.

Занятость определяется соотношением рабочей силы и рабочих мест, воспроизводство которых в отдельных регионах осуществляется с различной интенсивностью. Вопрос занятости в сельском хозяйстве решается с помощью территориально-отраслевого перераспределения трудовых ресурсов посредством комплектования рабочей силы, различающейся по продолжительности ее функционирования в отрасли в течение года. В этих условиях занятость в сельском хозяйстве следует рассматривать, как потенциальную возможность использования индивидами своей способности к труду на основе постоянного и сезонного территориально-отраслевого перераспределения рабочей силы. С понятием занятости тесно связано понятие безработицы.

Безработица, как социально-экономическое явление, при котором часть экономически активного населения не может использовать свою возможность трудиться и становится «излишним населением», в реальной экономической жизни выступает как превышение предложения рабочей силы над спросом на нее.

В целях исследования данного процесса нами было проведено анкетирование ведущих специалистов сельскохозяйственных предприятий Вологодской области, результаты которого показали, что почти в 90% хозяйств вакантных мест либо нет, либо их очень мало, причем уровень безработицы в большинстве из них определен как «средний». Низкий уровень безработицы признали только 20% опрашиваемых, 14% оценили его как высокий. В последних рай-

онах наблюдается и больший отток населения, основными причинами которого респонденты считают низкую заработную плату и плохие жилищно-социальные условия.

Опасаются потерять работу 18% опрашиваемых в основном пенсионного возраста, 64% более молодых респондентов не боятся ее потерять, 18% - затруднились ответить.

В случае потери работы 66% опрашиваемых стали бы искать ее самостоятельно, 30% обратились бы в службу занятости и 4% занялись бы ЛПХ или уехали в город.

На основе проведенного исследования сделан вывод, что в сельской местности большинства районов Вологодской области идет рост скрытой безработицы, так как руководители хозяйств, стремясь сохранить свои трудовые коллективы, используют перевод работников на неполный рабочий день, предоставление частично оплачиваемых отпусков. Этот факт должен вызывать опасения, так как в данном случае снижаются среднедушевые доходы сельского населения, и подрывается экономическая основа воспроизводства рабочей силы на селе.

Методический аппарат исследования территориальной дифференциации сельскохозяйственного производства. В диссертации важное место отведено изучению вопросов отбора приемов и методов исследования территориальной дифференциации явлений и процессов. Для этого была выявлена сущность трансформации хозяйственной и социальной жизни в аграрном секторе региона, которая предопределяет различия между административными районами в уровне и динамике производства сельскохозяйственной продукции, направленности и интенсивности демографических процессов.

Территориальная дифференциация при этом рассматривается как следствие разнообразия природно-климатических условий, факторов масштаба и качества институциональных преобразований, степени государственного воздействия на эффективность использования производственного потенциала.

В диссертации решались две взаимосвязанные задачи исследования территориальной дифференциации: установление ее фактического состояния и прогноз развития данного процесса в перспективе. Причем территориальная дифференциация сельскохозяйственного производства исследовалась во взаимосвязи с демографической ситуацией на селе, что требует применения соответствующего методического аппарата.

В процессе исследования было установлено, что наряду с градиционно используемыми для этих целей коэффициентами специализации или индексами локализации может быть применена типология (типологическая группировка) районов по различным признакам, унифицированная по интенсивности их проявления на равное количество типов.

Также был сделан вывод, что типологические группировки целесообразно осуществлять на основе, как статических показателей, так и показателей, характеризующие динамику того или иного явления. В первом случае речь идет о типологии районов по уровню производства того или иного вида сельскохозяйственной продукции на душу населения на конкретную дату, а во втором – по интенсивности динамики производства в расчете на одного занятого в сельскохозяйственных предприятиях.

Как в том, так и в другом случае были выделены четыре типа районов, имеющих:

- относительно высокий уровень (или интенсивность динамики) производства;
- относительно повышенный уровень (или интенсивность динамики) производства;
- относительно пониженный уровень (или интенсивность динамики) производства;
- относительно низкий уровень (или интенсивность динамики) производства.

Данный методический прием позволяет, на наш взгляд, осуществить типологию районов по совокупности рассматриваемых признаков, разносторонне отражающих территориальные различия в сельскохозяйственном производстве.

Далее результаты множества осуществленных типологий районов были сведены по критерию частоты повторения одинаковых типов, встречаемых в частных (отдельных) группировках, в две типологические группировки по признакам:

- уровня производства основных сельскохозяйственных продуктов на одного жителя;
- интенсивности динамики производства основных сельскохозяйственных продуктов в расчете на одного занятого в сельском хозяйстве.

Завершающей стадией типологии районов выступало построение их комбинационной группировки, отражающей как статику явлений, так и динамику процессов, характеризующих террито-

риальные различия в развитии сельскохозяйственного производства.

Определение территориальных различий в производстве сельскохозяйственной продукции в расчетной перспективе (на период до 2010 года), в диссертации основывалось на прогнозе, который осуществлялся для каждого района по каждому продукту посредством сглаживания рядов динамики по прямой и параболе. При этом для прогнозирования изменения интересующего показателя выбиралась та из линий, для которой случайные колебания, измеряемые средним квадратическим отклонением, были наименьшими. При этом предполагалось, что между случайными отклонениями отсутствует автокорреляция.

Следует отметить, что выявление районов, предлагаемых для первоначальных инвестиций в ту или иную отрасль аграрного производства, может осуществляться с использованием метода рейтинговой оценки, который базируется на определении обобщающего показателя, характеризующего степень экономической привлекательности одного из ряда однородных объектов по сравнению с другими, на основе разработанной системы показателей (индикаторов).

Алгоритм решения задачи рейтинговой оценки административных районов Вологодской области, осуществленной нами в целях определения наиболее благоприятных условий для производства мяса, включал в себя следующие последовательные действия:

1. Выбор и обоснование системы показателей, по которым оценивались рассматриваемые районы.

2. Сбор данных по этим показателям и формирование матрицы исходных данных.

3. Определение максимального элемента (эталона) в каждом столбце матрицы, принимаемого за единицу. Деление всех элементов этого столбца (a_{ij}) на показатель эталона ($\max a_{ij}$) и получение матрицы стандартизованных коэффициентов (x_{ij})

$$X_{ij} = a_{ij} / \max a_{ij}$$

Если с экономической точки зрения лучшим является минимальное значение показателя, шкала расчета меняется так, чтобы меньшему результату соответствовала наибольшая сумма показателя.

4. Возведение в квадрат всех элементов матрицы стандартизованных коэффициентов, суммирование результатов по строкам и извлечение квадратного корня из полученных сумм

$$R_{ij} = \sqrt{x^2_{1j} + x^2_{2j} + \dots + x^2_{nj}}$$

5. Размещение полученных рейтинговых оценок по ранжиру и определение места каждого района по результатам проведенного исследования.

Оценка демографической ситуации в сельской местности Вологодской области. Основными процессами, определяющими демографическую ситуацию, как известно, являются: рождаемость, смертность и миграция. Сокращение численности населения Вологодской области предопределил естественный прирост. Если в 1990 году он в целом по области составлял 1989 человек, то с 1995 года и до настоящего времени наблюдается естественная убыль населения, причем число родившихся с каждым годом все сокращается, а умерших – увеличивается (табл. 1).

Таблица 1
Динамика основных демографических процессов в Вологодской области
в 1990-2000 гг., чел.

Показатели	Годы					2000 в % к 1990г.
	1990	1995	1997	1998	2000	
Родившиеся	18202	11651	11081	10976	10574	58,1
Умершие	16213	21870	19757	19225	20937	129,1
Естественный прирост (убыль)	1989	-10219	-8676	-8249	-10363	-
Сальдо миграции	5878	6080	3003	2584	1574	26,8
в т.ч. город	6206	8388	5457	4899	1268	20,4
село	-328	-2308	-2454	-2315	306	-

Наблюданное в последние годы снижение рождаемости даст о себе знать примерно через 16 лет. Сегодняшнюю ситуацию и ближайшую перспективу будет определять число родившихся в первой половине 80-х годов. Это были годы наивысшей рождаемости. То есть в ближайшие годы можно ожидать увеличения притока на рынок труда молодежи.

По-другому влияет на рынок труда смертность, которая снижает трудовой потенциал современного сельского хозяйства, оказывая соответствующее воздействие и на его размещение. Рост общего числа умерших за 1990-2000 годы составил 129,1%. Причем на долю умерших в трудоспособном возрасте приходится примерно 25% от их общего числа.

Численность работников сельского хозяйства области за 1991-2000 годы сократилась в 1,8 раза, в то время как число непосредственно занятых в сельскохозяйственном производстве уменьшилось всего на 49 %. Та же картина просматривается и по отдельным при-

родно-экономическим зонам. Численность работников сельскохозяйственных предприятий сократилась во всех природно-экономических зонах Вологодской области. Наибольшее сокращение (более, чем в 2 раза) произошло в районах Западной зоны, наименьшее (в 1,3 раза) – в Пригородной зоне, в Восточной и Центрально-Северной зонах численность работников сельскохозяйственных предприятий сократилась соответственно в 1,6 и в 1,7 раза.

Демографическая ситуация в районах области определяется в основном половозрастной структурой населения и показателями его воспроизводства. Сравнивая отношение половозрастных структур сельского населения Вологодской области 2000 и 1989 гг., видим, что за этот период наблюдается резкое уменьшение (при мерно в 2 раза) населения (как мужчин, так и женщин) возрастов 0-4 лет, 25-29 лет, 50-54 лет, 55-59 лет. Для всех зон Вологодской области в 1970-2000 гг. наблюдался процесс старения сельского населения при сокращении доли подрастающего поколения среди всего населения, вызванный снижением уровня рождаемости.

Территориальная дифференциация демографической ситуации в сельской местности Вологодской области выглядит следующим образом. Наиболее благоприятная демографическая ситуация сложилась к 2000 году в районах Пригородной зоны, где на одного человека в трудоспособном возрасте приходится менее одного “иждивенца”, в то время как для остальных зон число “иждивенцев” (подрастающее поколение плюс пенсионеры) больше численности населения в трудоспособном возрасте. Наименее благоприятная ситуация в этом отношении характерна для районов Центрально-Северной зоны.

Перспективы развития демографической ситуации в благоприятном направлении складываются в районах Восточной зоны, где наиболее высокий удельный вес подрастающего поколения, которое в ближайшие 5-10 лет вступит в рабочий возраст и пополнит рынок труда этих районов.

Территориальные различия в сельскохозяйственном производстве и динамике показателей его развития. С начала 90-х годов и вплоть до 1996 года в Вологодской области происходило постепенное снижение валового производства сельскохозяйственной продукции во всех категориях хозяйств. Сокращение сельскохозяйственного производства было, прежде всего, связано со снижением покупательной способности населения, непрерывным ростом диспаритета цен на средства производства и услуги для сельского хозяйства и реализационных цен на его продукцию, недостатком об-

ротных средств в сельхозпредприятиях, отсутствием необходимой государственной поддержки и др. В дальнейшем направленность и интенсивность проявления тенденций по ряду продуктов несколько изменилась.

Размещение производства основных сельскохозяйственных продуктов к 2000 году по природно-экономическим зонам Вологодской области сложилось следующим образом (табл. 2).

Таблица 2

Размещение сельскохозяйственного производства
в 2000 году по природно-экономическим зонам Вологодской области

Зоны	Мясо, ж.м.**		Молоко**		Картофель*		Яйца**		Овощи *	
	тыс. т	в %	тыс. т	в %	тыс. т	в %	тыс. шт.	в %	тыс. т	в %
Пригородная	42,6	80,6	199,8	62,1	215,6	39,4	442,8	92,8	104,9	56,4
Западная	2,2	4,2	36,3	11,3	97,4	17,7	3,2	0,7	25,8	13,8
Восточная	4,6	8,7	47,9	14,8	147,4	26,3	30,7	6,5	29,1	15,6
Центрально-Северная	3,4	6,5	38,1	11,8	93,4	16,6	-	0	26,8	14,2
По области	52,8	100	322,1	100	573,8	100	476,7	100	186,6	100

*Произведено всеми категориями хозяйств.

**Произведено сельскохозяйственными предприятиями.

Как видно из данных таблицы 2, основными производителями яиц (почти 93%), мяса (более 80%), молока (62%) являются сельскохозяйственные предприятия Пригородной зоны. Производство картофеля и овощей, сосредоточенное, главным образом, в личных подсобных хозяйствах населения, размещено по территории области более равномерно, и его объемы коррелируют с размещением сельского населения.

В диссертации более детальный анализ территориальной дифференциации сельскохозяйственного производства осуществлен с применением описанного выше методического аппарата, который позволил осуществить типологию районов Вологодской области как по достигнутому уровню производства основных сельскохозяйственных продуктов на 1 жителя (табл. 3), так и по динамике их производства в расчете на одного занятого в сельском хозяйстве в 1991-2000 гг. (табл. 4).

Как показали результаты исследования территориальных различий в сельскохозяйственном производстве и динамике его развития в Вологодской области (данные табл. 3 и 4), могут быть выделены следующие группы районов:

1. С высоким уровнем объемов производства в расчете на 1 жителя и высоким (или повышенным) уровнем его динамики (*Грязовецкий и Шекснинский районы*).

2. С повышенным уровнем объемов производства в расчете на 1 жителя и высоким (или повышенным) уровнем его динамики (*Бабаевский, Устюженский, Верховажский, Кирилловский, Кич.-Городецкий, Нюксенский и Тарногский районы*).

Таблица 3
Типология районов Вологодской области по объемам производства основных сельскохозяйственных продуктов на 1 жителя в 2000 году

Типы районов	Название районов
I – с высоким уровнем производства	Грязовецкий, Шекснинский, Усть-Кубенский,
II - с повышенным уровнем производства	Междуреченский, Бабаевский, Устюженский, Верховажский, Кирилловский, Сямженский, Кич.-Городецкий, Нюксенский, Тарногский, Тотемский
III - с пониженным уровнем производства	Вологодский, Белозерский, Вацкинский, Кадуйский, Чадогощенский, Вожегодский, Харовский, Великоустюжский, Никольский, Бабушкинский
IV – с низким уровнем производства	Сокольский, Череповецкий, Вытегорский

Таблица 4
Типология районов Вологодской области по динамике производства основных сельскохозяйственных продуктов в расчете на одного занятого в сельском хозяйстве в 1991-2000 гг.

Типы районов	Название районов
I - с высоким уровнем динамики	Вологодский, Грязовецкий, Бабаевский
II - с повышенным уровнем динамики	Сокольский, Череповецкий, Шекснинский, Кадуйский, Устюженский, Верховажский, Кирилловский, Великоустюжский, Кич.-Городецкий, Нюксенский, Тарногский
III - с пониженным уровнем динамики	Междуреченский, Белозерский, Вацкинский, Чагодощенский, Сямженский, Усть-Кубенский, Харовский, Никольский, Тотемский, Бабушкинский
IV - с низким уровнем динамики	Вытегорский, Вожегодский

3. С пониженным уровнем объемов производства в расчете на 1 жителя и высоким (или повышенным) уровнем его динамики (*Вологодский, Кадуйский и Великоустюжский районы*).

4. С низким уровнем объемов производства в расчете на 1 жителя и высоким (или повышенным) уровнем его динамики (*Сокольский и Череповецкий районы*).

5. С высоким уровнем объемов производства в расчете на 1 жителя и пониженным уровнем его динамики (*Усть-Кубенский район*).

6. С повышенным уровнем объемов производства в расчете на 1 жителя и пониженным уровнем его динамики (*Междуреченский, Сямженский и Тотемский районы*).

7. С пониженным уровнем объемов производства в расчете на 1 жителя и пониженным (или низким) уровнем его динамики (*Белозерский, Вашинский, Чадогощенский, Вожегодский, Харовский, Никольский и Бабушкинский районы*);

8. С низким уровнем объемов производства в расчете на 1 жителя и низким уровнем его динамики (*Вытегорский район*).

Первые четыре группы районов не вызывают особого беспокойства с точки зрения перспектив развития сельскохозяйственного производства. Его положительная динамика в одном случае связана с формированием регионального рынка продовольствия (группы 1, 3,4), в другом – с формированием локальных продовольственных рынков (группа 2). Вместе с тем, следует заметить, что в ряде районов данных групп (Кирилловский, Кич.-Городецкий, Верховажский, Бабаевский, Ниуксенский) позитивные тенденции в рассматриваемой динамике в определенной степени обеспечивались за счет более быстрого сокращения работников, занятых в сельскохозяйственном производстве относительно темпов изменения объемов производства.

Крайне нежелательная ситуация складывается в восьми районах 7-й и 8-й групп, где отрицательные тенденции в рассматриваемых показателях динамики связаны не только с сокращением объемов производства, но и с наличием скрытой безработицы в сельскохозяйственных предприятиях, когда при свертывании производства работники в них продолжают оставаться на своих рабочих местах.

Выявленные в процессе анализа территориальные различия в сельскохозяйственном производстве и динамике его развития были учтены в прогнозных расчетах на перспективу 2005-2010 гг.

Прогноз демографической ситуации в сельской местности Вологодской области на период до 2010 года. Прогноз численности населения по районам Вологодской области в диссертации проводился с учетом имеющегося перспективного расчета населения Вологодской области в целом. Использовались рассчитанные нами коэффициенты передвижки возрастов по перспективному расчету Госкомстата России для всего населения (потребляющего произведенные сельскохозяйственные продукты) и для сельского населения в отдель-

ности (производящего эти сельскохозяйственные продукты).

При этом коэффициенты

$$\begin{aligned} K^1(i,i+4) &= S(i,i+4)2005 / S(i,i+4)2000 \\ K^2(i,i+4) &= S(i,i+4)2010 / S(i,i+4)2005 \end{aligned}$$

для возрастных групп $(i,i+4)$ подсчитывались соответственно $K^1(i,i+4)$, как отношение численности возрастной группы $(i,i+4)$ в 2005 году к ее численности в 2000 году, и $K^2(i,i+4)$, как отношение численности этой возрастной группы в 2010 году к ее численности в 2005 году отдельно для городского и сельского населения.

Полученные коэффициенты умножались на численность населения соответствующих возрастных групп по всем 26 районам Вологодской области. Имеющуюся численность населения $(i,i+4)$ группы в 2000 году умножали на соответствующий $K^1(i,i+4)$, полученную численность затем умножали на $K^2(i,i+4)$. Так определялась перспективная численность сельского и всего населения для каждого района области.

Перспективный расчет численности сельского населения по районам Вологодской области показал, что в 2005 году по сравнению с 2000 годом во всех районах области должно произойти сокращение численности сельского населения:

- наименьшее – от 1% до 3% (*Нюксенский, Белозерский, Чагодощенский, Усть-Кубинский, Вашкинский и Череповецкий районы*;
- наибольшее – на 6% и 7% (*Бабушкинский, Кадуйский и Никольский районы*).

По нашим расчетам, к 2010 году процесс сокращения численности сельского населения будет продолжаться, хотя и более низкими темпами. По сравнению с 2000 годом сокращение произойдет от 4% до 12%.

Наибольшее сокращение численности сельского населения (на 10-12%) ожидается в Бабушкинском, Верховажском, Тарногском, Устюженском, Тотемском, Белозерском и Кадуйском районах, а наименьшее (на 4%) - в Нюксенском и Вожегодском районах. Интересен тот факт, что в последнем из них численность сельского населения по сравнению с 2005 годом практически не изменится.

Во всех природно-экономических зонах Вологодской области в ближайшей перспективе ожидается рост численности населения в трудоспособном возрасте (табл. 5).

При этом в большей степени рост трудоспособного населения будет характерен для Пригородной зоны, в меньшей – для Западной и Центрально-Северной зон.

Таблица 5

Ожидаемая численность сельского населения в трудоспособном возрасте в разрезе природно-экономических зон Вологодской области, чел.

Зоны	Годы			2005 г. в % к 2000 г.	2010 г. в % к 2000 г.
	2000	2005	2010		
Пригородная	73615	82257	81887	111,7	111,2
Западная	39958	42579	42058	106,6	105,3
Центрально-Северная	34493	37226	36496	107,9	105,8
Восточная	67112	71679	71200	106,8	106,1
Всего по области	215178	233732	231641	108,6	107,7

Наибольший удельный вес населения в трудоспособном возрасте ожидается в Пригородной и Восточной зонах, что является благоприятным для размещения сельскохозяйственного производства в районах этих зон. В худшем положении находится Западная зона, где прогнозируется более сильное "старение" населения и самая высокая демографическая нагрузка на одного человека в трудоспособном возрасте. Самое "молодое" население ожидается в районах Восточной зоны, для нее же существует самая благоприятная перспектива развития демографической ситуации.

Однако в долгосрочной перспективе в Вологодской области может сложиться очень неблагоприятная демографическая ситуация, так как почти во всех административных районах идет снижение удельного веса подрастающего поколения.

Перспективы размещения сельскохозяйственного производства в Вологодской области. Проведенные перспективные расчеты объемов производства и размещения основных сельскохозяйственных продуктов на 2005 и 2010 годы позволяют сделать следующие выводы.

- Производство картофеля в сельскохозяйственных предприятиях имеет благоприятные возможности для развития в менее чем в половине районов области. Наиболее благоприятная перспектива у Вологодского, Череповецкого, Устюженского, Великоустюжского и Бабаевского районов.

- Производство овощей в сельскохозяйственных предприятиях имеет благоприятную перспективу в Вологодском и Череповецком районах. Однако основная обеспеченность населения овощами идет за счет личных подсобных хозяйств. Для всех районов Вологодской области, как и по производству картофеля, ожидается увеличение объемов производства овощей во всех категориях хо-

зийств, но в различной степени. Наибольшее – в Вытегорском, Сокольском, Тарногском, Нюксенском и Бабаевском районах, наименьшее – в Белозерском, Кич.-Городецком и Кадуйском районах.

- Наибольшее увеличение производства молока к 2010 году следует ожидать в Грязовецком, Череповецком, Бабушкинском и Междуреченском районах. В 7 районах области: Усть-Кубинском, Кич.-Городецком, Сокольском, Сямженском, Белозерском, Никольском и Кирилловском, прослеживается явная тенденция сокращения объемов производства молока. В последних 4-х из них к 2010 году без дополнительных инвестиций производство молока в сельскохозяйственных предприятиях может резко сократиться. В 2-х районах: Вожегодском и Харовском к 2010 году производство молока снизится, но не так значительно, как в предыдущих семи.

- Тенденция увеличения производства мяса в сельскохозяйственных предприятиях прослеживается только в 7 районах области: Бабаевском, Вологодском, Грязовецком, Тотемском, Усть-Кубинском, Шекснинском и Чагодощенском районах. В 10 районах Вологодской области: Белозерском, Вожегодском, Кадуйском, Кирилловском, Кич.-Городецком, Нюксенском, Сокольском, Сямженском, Тарногском, Устюженском прогнозируется резкое сокращение производства мяса, и если не проводить дополнительного инвестирования в его производство, то к 2010 году оно может прекратиться. В остальных районах области ситуацию по производству мяса также нельзя назвать благоприятной.

- Производство яиц в сельскохозяйственных предприятиях большинства районов имеет благоприятную перспективу, за исключением Шекснинского и Тарногского районов, где к 2010 году производство яиц должно остаться на уровне 2000 года. В остальных 4-х районах следует ожидать некоторого увеличения производства яиц (особенно значительно для Череповецкого района).

Полученные парные коэффициенты корреляции позволяют сделать вывод, что наибольшее влияние на уровень производства оказывают такие факторы, как численность занятых в сельскохозяйственных предприятиях, уровень заработной платы, фондоотдача и наличие сельскохозяйственных угодий на одного работника.

Как показали проведенные исследования, учет территориальной дифференциации сельскохозяйственного производства в регионе позволит своевременно вносить необходимые корректизы при обосновании перспектив развития сельской местности в ходе реализации аграрной политики.

**ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДИССЕРТАЦИИ ОПУБЛИКОВАНЫ
В СЛЕДУЮЩИХ РАБОТАХ**

1. О некоторых вопросах измерения затрат в экономике // Совершенствование механизированного производства сельскохозяйственной продукции и научного обеспечения учебного процесса. - Вологда: ВГМХА, 1998. - 0,1 п.л.
2. Применение условных единиц измерения в экономических исследованиях // Актуальные проблемы производства и переработки сельскохозяйственной продукции. - Вологда: ВГМХА, 1998. - 0,2 п.л.
3. Основные методы измерений в экономике // Системное научно-методическое обеспечение учебного процесса – новое качество обучения. – Вологда: ВГМХА, 1998.- 0,2 п.л. (в соавторстве).
4. О демографической ситуации в селах Вологодской области // Перспективные направления научных исследований молодых ученых ВГМХА. - Вологда: ВГМХА, 1999. - 0,2 п.л.
5. О социально-экономической ситуации в селах Вологодской области // Совершенствование механизированного производства сельскохозяйственной продукции и научного обеспечения учебного процесса. - Вологда: ВГМХА, 2000. - 0,4 п.л.
6. О некоторых перспективах развития сельскохозяйственного производства Вологодской области // Совершенствование механизированного производства сельскохозяйственной продукции и научного обеспечения учебного процесса. - Вологда: ВГМХА, 2001. - 0,4 п.л.