

73-43652

ДУБЛЕТ

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА СССР
ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ЭКОНОМИКИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

НА ПРАВАХ РУКОПИСИ

НИКОНОВ Александр Александрович,
кандидат экономических наук

**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ
СИСТЕМЫ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

(НА ПРИМЕРЕ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ)

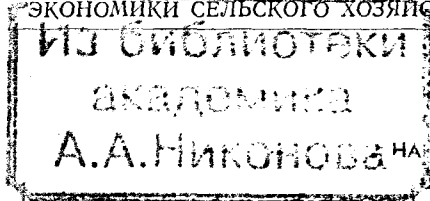
**Специальность № 08.00.05 — экономика,
организация, управление и планирование
народного хозяйства (сельское хозяйство)**

**АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ
УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ ДОКТОРА ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАУК**

Москва — 1973

089-1680

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА СССР
ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ЭКОНОМИКИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА



НА ПРАВАХ РУКОПИСИ

НИКОНОВ Александр Александрович,
кандидат экономических наук

ЭК. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СИСТЕМЫ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

(НА ПРИМЕРЕ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ)

Специальность № 08.00.05 — экономика,
организация, управление и планирование
народного хозяйства (сельское хозяйство)

АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ
УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ ДОКТОРА ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАУК

Диссертационная работа выполнена в Ставропольском научно-исследовательском институте сельского хозяйства.

Научный консультант — доктор сельскохозяйственных наук, профессор **Л. М. Зальцман**.

Официальные оппоненты:

академик ВАСХНИЛ, доктор экономических наук, профессор **Я. Ф. Ванга**;

доктор экономических наук, профессор **Н. П. Исаенко**;

доктор экономических наук, профессор **Г. А. Кузнецов**.

Ведущее предприятие — Краснодарский ордена Ленина и ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт сельского хозяйства имени П. П. Лукьяненко.

Автореферат разослан « » ноября 1973 г.

Защита состоится « » 197 г.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ВНИЭСХ.

Отзывы и замечания в двух экземплярах просьба направлять по адресу: г. Москва, 107139, Орликов переулок, 3, корпус А, ВНИЭСХ.

Ученый секретарь Совета института
кандидат экономических наук,
старший научный сотрудник

В. Н. Косинский.

В условиях развитого социалистического общества значение сельского хозяйства возрастает в связи с необходимостью обеспечения увеличивающегося населения продовольствием по научно обоснованным нормам. В обозримом будущем, как и в настоящее время, оно будет основным источником продуктов питания, а также поставщиком сырья для многих отраслей промышленности.

Современное сельское хозяйство существенно отличается от довоенного и послевоенного периода уровнем интенсивности, степенью разделения труда, объемом производства, материально-технической базой. После социалистической реконструкции оно прошло в своем историческом развитии несколько периодов. Первый охватывает тридцатые и сороковые годы и характеризуется большим количеством мелких колхозов с универсальной структурой производства, низкой интенсивностью и преобладанием ручного труда, а также небольшим числом специализированных совхозов, занимавших невысокий удельный вес в валовой продукции. Второй период охватывает пятидесятые и начало шестидесятых годов и характеризуется укрупнением колхозов с сохранением универсальной структуры производства и относительно невысокой интенсивности, а также количественным ростом совхозов, создаваемых на колхозных землях, также с сохранением универсальной структуры производства.

Со второй половины шестидесятых годов начинается третий период в развитии сельского хозяйства Советского Союза, выражающийся в углублении специализации на основе межхозяйственного и внутрихозяйственного разделения труда, концентрации специализированного производства, повышении интенсивности и постепенном переходе к промышленной технологии в отдельных отраслях, в первую очередь животноводческих. Этот период займет еще по крайней мере 10—15 лет или больше.

В Отчетном докладе ЦК КПСС XXIV съезду партии говорилось: «Проблемы сельского хозяйства... таковы, что в один-два года и даже в пять лет все их в полном объеме не решишь; для этого потребуются более значительный срок, огромные ассигнования, большие усилия не только труженников сельского хозяйства, но и всей нашей промышленности» (XXIV съезд КПСС. Стенографический отчет, т. I, с. 72). Общество вынуждено выделять крупные капиталовложения на развитие сельского хозяйства и на создание соответствующей материально-технической базы, но оно вправе ожидать экономической эффективности этих вложений путем получения соответствующей добавочной дешевой продукции.

Современное сельское хозяйство испытывает на себе воздействие трех факторов: во-первых, научно-технической революции, выражающейся в коренном изменении технической базы, форм и методов организации и управления производством; во-вторых, урбанизации, заключающейся не только в росте городов и городского населения, но и в постепенном переходе всего населения к городскому образу жизни и, в-третьих, все большего вторжения человека в окружающую природную среду, что вызывает серьезные изменения и сказывается на состоянии земельных и водных ресурсов, флоры и фауны, атмосферы. Последствия этого вторжения часто бывают нежелательными, проявляясь в нарушении сложившегося равновесия и в таких отрицательных явлениях, как эрозия почвы, сокращение водных источников, уменьшение или гибель полезной фауны. Эти три фактора необходимо учитывать при организации сельскохозяйственного производства и повседневном руководстве им.

Основная цель настоящей работы заключается в решении вопроса о том, каким должно быть рационально организованное социалистическое сельскохозяйственное предприятие как производственная система, с учетом как современного уровня, так и наметившихся тенденций общественно-экономического развития страны. Автор делает попытку применить системный подход при рассмотрении проблем экономики и организации сельского хозяйства, основываясь на методологии диалектического материализма.

Объектом исследований явились колхозы, совхозы и опытные хозяйства научных учреждений Ставропольского края, всего более 400 предприятий, в том числе 168 колхозов и 231 совхоз (1972 г.). Привлекались также материалы из других районов страны и зарубежные данные. Поскольку Ставро-

полье отличается большим разнообразием природных (климат, рельеф, почвы) и экономических условий, ярко выраженной горизонтальной зональностью и вертикальной поясностью, накопленным опытом организации крупного колхозно-совхозного производства, — здесь хорошо прослеживаются закономерности развития социалистического сельского хозяйства.

Материалом для диссертационной работы послужили следующие источники: а) исследования по совершенствованию систем сельского хозяйства, осуществленные соискателем в Ставропольском НИИСХ за период с 1963 по 1973 г.; б) моделирование и прогнозирование рациональной организации производства в различных типах колхозов и совхозов; в) обобщенные данные и опыт, накопленный колхозами, совхозами и хозяйствами научно-исследовательских учреждений по освоению рациональных систем сельского хозяйства; г) отечественная и зарубежная литература, официальные материалы ЦСУ СССР и РСФСР, статистического управления Ставропольского края, публикации СЭВ, ФАО, статистических органов различных стран, данные научно-исследовательских учреждений; д) наблюдения автора по вопросам ведения сельского хозяйства в различных районах страны и за рубежом, а также личный опыт работы в сельском хозяйстве на протяжении трех десятилетий.

Диссертационная работа состоит из введения, шести глав и выводов. В первых трех главах дается краткий исторический обзор учения о системах сельского хозяйства, излагается сущность их и особенности на современном этапе. Четвертая глава посвящена системам хозяйства Ставрополья, пятая — экономическим основам организации отраслей, в шестой изложены прогноз развития сельского хозяйства Ставрополья на 1990 г. и пути совершенствования систем хозяйства.

Объем диссертационной работы — 315 страниц машинописи, в тексте содержится 41 таблица и 26 рисунков (картограмм, диаграмм, схем), в списке использованной литературы 434 наименования.

Многие положения, изложенные в диссертации, опубликованы в отдельных печатных работах автора, а также в «Рациональной системе ведения сельского хозяйства Ставропольского края», подготовленной зональной комиссией под руководством автора. По отдельным вопросам приняты решения краевых органов, прогноз развития сельского хозяйства рассмотрен и в основном одобрен крайкомом КПСС и край-

исполкомом, ряд предложений осуществлен и осуществляется в колхозах и совхозах Ставропольского края.

Марксистский диалектический метод требует системного подхода ко всем явлениям общественной жизни, экономики, природы. Это особенно актуально сейчас, когда в ходе научно-технической революции происходит дифференциация и дробление наук, углубляется разделение труда в производстве, расширяются познания человека «вширь» и «вглубь», происходит овладение атомной энергией и космическим пространством. Ф. Энгельс в «Диалектике природы» писал, что «вся доступная нам природа образует некую систему, некую совокупную связь тел, причем мы понимаем здесь под словом «тело» все материальные реальности, начиная от звезды и кончая атомом и даже частицей эфира» (К. Маркс и Ф. Энгельс, Соч., изд. 2-е, т. 6, с. 392).

В настоящее время учению о системах придается важное значение как в нашей стране, так и за рубежом. Системный подход необходим также при рассмотрении вопросов сельского хозяйства. Системой вообще называется совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих частей, отличающихся определенными качественными признаками, составом, структурой, функциями и связями с другими системами. При этом функции системы в целом отличаются от функций отдельных составляющих ее компонентов.

Системы иерархичны. Часть всегда должна подчиняться целому и сообразоваться с целым. Всякая система входит составной частью в систему высшего порядка и, наоборот, включает в себя системы подчиненные. Если, например, сельское хозяйство рассматривать как систему, то все народное хозяйство можно назвать «надсистемой» или «суперсистемой», а земледелие или животноводство — подсистемами. И, в свою очередь, приняв земледелие за систему, сельское хозяйство станет надсистемой, а севообороты — подсистемой.

Система является категорией исторической, она имеет свое прошлое, настоящее и будущее, она развивается, совершенствуется и изменяется. Поэтому системы следует рассматривать в их развитии, вскрывая механизм и движущие силы этого развития и предвидя его дальнейшие перспективы.

Производственными системами принято называть такие, в результате функционирования которых путем использования средств и предметов труда и целенаправленной деятельности людей происходит трансформация или синтез материи и создаются определенные материальные блага или обеспечи-

ваются услуги. Сельское хозяйство как производственная система отличается от других тем, что здесь в качестве предметов и орудий труда, наряду с техникой, используются живые организмы (растения, животные, микроорганизмы), а также участвуют неконтролируемые или слабоконтролируемые человеком природные силы (тепло, свет, воздух и др.). Сельское хозяйство как система строится на отношении «человек—природа—техника».

Системы можно классифицировать различно. Они бывают простыми и сложными, детерминированными и вероятностными, относительно статичными и динамичными. Сельское хозяйство следует отнести к сложным, вероятностным, динамичным производственным системам. Оно состоит из множества компонентов и систем подчиненных порядков, результаты функционирования которых с большой точностью предвидеть невозможно, так как в своем развитии оно постоянно претерпевает существенные изменения. Если у «входа» этой системы налицо такие природные факторы, как лучистая энергия солнца, почва, вода, минеральные вещества, а также техника и другие средства производства промышленного происхождения, то у «выхода» — продовольственные и другие растениеводческие и животноводческие продукты. Функционирование системы обеспечивается целенаправленной деятельностью людей, состоящих между собой в определенных производственных отношениях и осуществляющих управление всеми технологическими процессами путем затраты умственной энергии, физических сил, с использованием профессиональных навыков и знаний, а также автоматических, полуавтоматических и других механизмов.

В первой главе, после характеристики сущности производственных систем и системного подхода, дается краткий исторический обзор учений о системах сельского хозяйства. Рассматриваются концепции зарубежных экономистов домарксистского периода, русских дореволюционных агроэкономистов, современных ученых неосоциалистического лагеря, СССР и других социалистических стран и излагается марксистский подход к этой проблеме.

Автор считает необходимым такой исторический разрез по ряду соображений. Исследование Ф. С. Крохалева «О системах земледелия» ограничивается разбором учений преимущественно русских агроэкономистов дореволюционного периода. Взгляды современных ученых Запада рассматриваются многими авторами, но эти критические обзоры разбросаны по

многочисленным источникам в виде предисловий или послесловий к переводам соответствующих работ. Труды зарубежных буржуазных ученых прошлого иногда некритически воспринимались и расхваливались, а в отдельные периоды времени полностью отвергались или замалчивались. Для дела вредно как одно, так и другое. Поэтому необходимо показать прогрессивные стороны отдельных учений, видеть преемственность их с марксистско-ленинской теорией, с одной стороны, и коренное отличие, с другой.

В диссертации рассматриваются основные положения учений А. Тэера, И. Тюнена, Ф. Аэребоз, Т. Бринкмана, Е. Лаура. Метод этих экономистов, особенно И. Тюнена, противоположен марксистской диалектике и абстрагирован от конкретной действительности, создавая умозрительные концепции. Вместе с тем в их работах, особенно Ф. Аэребоз, Т. Бринкмана, Е. Лаура, имеется много рациональных соображений по размещению, специализации, интенсификации, а также другим вопросам экономики и организации производства.

Русские дореволюционные агроэкономисты А. Т. Болотов, М. Г. Павлов, А. В. Советов, А. Н. Энгельгардт, А. П. Людговский, И. А. Стебут, А. С. Ермолов, А. И. Скворцов, А. Ы. Чайнов, А. П. Челинцев, А. Н. Шишкин и др. не только стояли на уровне современной им науки, но часто и опережали западных ученых. Оставаясь на позициях буржуазной политической экономии, они внесли много нового в учение о системах сельского хозяйства.

Все сказанное свидетельствует о том, что в работах и дореволюционных русских, и зарубежных экономистов имеется много прогрессивных элементов. Наряду с этим видна их идеологическая ограниченность и односторонность. Это выражается в непонимании роли производственных отношений, социального строя и техники в формировании систем хозяйства, смешении многими из них систем хозяйства с системами земледелия, попытках все многообразие систем хозяйства свести к нескольким, а у некоторых авторов — всего лишь к трем (полеводческая, скотоводческая и заводская).

Современные зарубежные экономисты немарксистского направления идеологически по существу стоят на тех же принципиальных позициях, что и старые буржуазные ученые. Однако социально-экономическая обстановка в мире радикально изменилась, особенно в последний период научно-технической революции. Еще до недавнего времени краеугольным камнем

аграрной структуры считалась «семейная» ферма. Сейчас происходит массовое размывание и гибель мелких крестьянских хозяйств, не выдерживающих конкуренции с крупными предприятиями, располагающими возможностями затрачивать все возрастающие средства на техническую модернизацию ферм и поставляющими на рынок крупные партии продукции требуемого качества. Экономисты Запада видят преимущества крупного производства перед мелким, открыто пишут и говорят об этом, но одновременно ищут методы приспособления «семейной» фермы к новым условиям. В основном это сводится к попыткам поднять рентабельность путем углубления специализации, кооперирования, включения в рамки вертикальной и горизонтальной интеграции. Однако при всем этом происходит массовое выгалькивание из сельского хозяйства многомиллионных слоев крестьянства и покупка земельных участков более «жизнеспособными», то есть более крупными фермерами. В связи с этими процессами меняется не только материально-техническая база, размеры и технологии, но и вся система сельского хозяйства в капиталистических странах. Видное место занимают проблемы систем сельского хозяйства не только в развитых капиталистических, но и в развивающихся странах, в которых сейчас сосредоточено около 75% населения мира, в том числе 90% сельского населения планеты. Здесь преобладают архаические системы, предстоит их модернизация на основе прогрессивных социальных преобразований и современной технологии.

В диссертации рассматриваются некоторые аспекты работ Дж. Блека, С. Блекборна, Г. Блома, Г. Мюрдаля, Г. Уоррена, Т. Хэджеса, Т. Цузуки и др., касающиеся систем сельского хозяйства.

Классики марксистской экономической науки К. Маркс, Ф. Энгельс, В. И. Ленин не ограничились критикой буржуазных и мелкобуржуазных учений, но создали свою стройную теорию аграрного вопроса на основе анализа колоссального фактического материала и законов общественного развития. Видное место, особенно в трудах В. И. Ленина, уделяется проблеме систем сельского хозяйства. Сущность их сводится к социально-экономической форме, главному рыночному продукту и специализации производства, интенсивности, технике и особенностям земледелия, вытекающим из местных природных и экономических условий. Коренное отличие марксистского учения от буржуазного заключается не только в признании ведущей роли социально-экономических факторов в

формировании систем хозяйства, но в диалектическом подходе к проблеме в целом.

Во второй главе диссертации рассматриваются теоретические принципы решения аграрного вопроса в СССР и его международное значение, дается обзор изученности проблемы систем социалистического сельского хозяйства в нашей стране, определяется экономическая сущность и понятие системы социалистического сельского хозяйства, излагается опыт типологии сельского хозяйства в СССР и за рубежом, освещается проблема эффективности систем хозяйства и ее критерии.

Основоположники марксистской экономической науки К. Маркс, Ф. Энгельс и В. И. Ленин обосновали объективную необходимость социалистической реконструкции сельского хозяйства после победы революции. Сущность этой реконструкции нашла свое практическое выражение в ленинском кооперативном плане, который был реализован в СССР, а позднее и в других странах социалистического содружества. Объективными предпосылками социалистической реконструкции стали государственная власть в форме диктатуры пролетариата, обобществление основных средств производства и национализация земли. Сама суть кооперативного плана состоит в переходе к крупному социалистическому производству путем кооперирования крестьянских хозяйств при создании современной материально-технической базы на основе индустриализации и электрификации, а также повышения культуры и политической сознательности самого крестьянства. Наряду с кооперированием крестьянских хозяйств в СССР осуществлялась экспроприация капиталистических предприятий и помещичьих имений с созданием на их базе государственных хозяйств — совхозов. Таким образом, вместо прежнего многоукладного хозяйства возникло одноукладное социалистическое с двумя формами общественной собственности — государственной и кооперативной, и в настоящее время происходит постепенное сближение этих двух форм. Опыт СССР по социалистическому переустройству сельского хозяйства послужил примером таких же преобразований в других странах социалистического содружества в Европе, Азии и Латинской Америке, где этот процесс был завершен в конце пятидесятых и начале шестидесятых годов.

Вопросы теории системы социалистического сельского хозяйства уже с первых дней Советской власти привлекали к себе внимание экономистов-аграрников. Но отсутствие практического опыта диктовало необходимость критической перера-

ботки буржуазных учений по этому вопросу. В двадцатые годы в СССР издавалось много литературы по экономике и организации сельского хозяйства как отечественных, так и зарубежных авторов. Это был период настойчивых исканий рациональных методов организации социалистических сельскохозяйственных предприятий. Уже в начале тридцатых годов появляются оригинальные работы Л. М. Зальцмана, И. С. Кувшинова, М. И. Кубанина и других авторов по этим вопросам. Подавляющее большинство ученых понимали необходимость создания теории системы социалистических сельскохозяйственных предприятий и работали в этом направлении. К сожалению, некоторые стояли на противоположных позициях, считая, что такая теория не нужна. Даже такой крупный ученый, как В. Р. Вильямс, писал, что «понятие системы хозяйства чисто экономическое, утратившее всякое значение в социалистическом государстве, в котором применима единственная система производства и хозяйства — плановая, социалистическая» (В. Р. Вильямс. Собр. соч., т. VI, с. 346). Эта точка зрения выражала взгляды некоторой части ученых, считавших, что самым существованием советского строя и наличием планового хозяйства все сделано. Ее носители фетишизировали планирование, не понимая того простого факта, что сам план должен строиться на научных основах при строгом соблюдении законов социалистической экономики.

Широкие масштабы приняли исследования по системе хозяйства в середине пятидесятых годов после решений XX съезда КПСС. Тогда к этой работе были привлечены по существу все сельскохозяйственные и экономические научно-исследовательские учреждения страны. Были обобщены экспериментальные материалы, практический опыт. Однако подготовленные предложения представляли собой преимущественно меры агро- и зоотехнического характера. К сожалению, и эти мероприятия остались только в виде проектов и не были осуществлены, так как на рубеже пятидесятых и шестидесятых годов усилились волюнтаристические методы в руководстве сельским хозяйством и делались попытки шаблонировать систему хозяйства по всей стране.

Исследования и обобщение работ по системе хозяйства несмотря на это продолжались. Они приняли широкий и организованный характер в середине шестидесятых годов, после мартовского (1965 г.) Пленума ЦК КПСС и XXIII съезда партии. Работы проводились по 35 зонам и возглавлялись специальными зональными комиссиями. Методическое и ор-

организационное руководство осуществлялось Всесоюзной академией сельскохозяйственных наук имени В. И. Ленина (П. П. Лобановым и Г. М. Лозой). Результаты этих исследований были изложены в изданных в течение 1967—1969 гг. монографиях. Одновременно составлялись планы организационно-хозяйственного устройства колхозов и совхозов и обобщались нормативные материалы.

В настоящее время по всей стране также осуществляются работы по совершенствованию систем хозяйства, объективная необходимость в которых диктуется всем ходом социально-экономического развития и происходящей научно-технической революцией. Автор участвовал в этих работах, начиная с середины пятидесятых годов.

В диссертации дается обзор исследований советских ученых, занимавшихся проблемой системы хозяйства: Н. П. Александрова, Я. Ф. Ванага, Н. В. Васильева, В. И. Гаврилова, П. А. Грандицкого и Н. А. Никифорова, Л. М. Зальцмана, А. К. Ильичева, Н. П. Исаенко, П. А. Кальма, С. Г. Колеснева, В. Ф. Лабенец, Я. Б. Лапкеса, П. П. Лобанова, Г. Г. Лозы, Н. П. Макарова, А. С. Негру-Воде, К. П. Оболенского, С. С. Сергеева, А. И. Тулупникова, Л. Я. Флорентьева и др.

В прошлом системы хозяйства разрабатывались преимущественно в региональном аспекте. При относительно невысокой тогда степени разделения труда в сельском хозяйстве это было приемлемым. Однако в настоящее время говорить о какой-то единой системе хозяйства для крупной территориальной единицы и даже для одного административного района неправомерно. Природные и экономические условия столь разнообразны, а влияние дифференцирующих факторов превалирует над интегрирующими настолько, что даже в рамках одного района фактически возникает несколько производственных типов и систем хозяйства. Можно сослаться на пример степных районов Ставрополья, где в каждом из них представлены овцеводческие, зерново-овцеводческие, зерново-скотоводческие, птицеводческие, виноградарско-винодельческие, свиноводческие и другие хозяйства. Само собой разумеется, что никакая единая система хозяйства в таком районе при наличии в них разных производственных типов предприятий немыслима. Региональные или зональные системы по существу являются системой производственных типов сельскохозяйственных предприятий.

Современное сельское хозяйство и его системы нельзя рассматривать изолированно от народного хозяйства в целом.

Оно включается в единый агропромышленный комплекс, куда входят непосредственно сельскохозяйственное производство, представленное массой колхозов, совхозов и других предприятий; промышленность, поставляющая средства производства для сельского хозяйства и перерабатывающая его продукты, а также сфера обслуживания, включающая торговлю (снабжение и сбыт), транспорт и пути сообщения, производственное, мелиоративное и другое строительство, техническое обслуживание, сельскохозяйственную науку и подготовку кадров, финансирование и управление сельскохозяйственным производством. Между всеми этими секторами существует взаимная связь и взаимная зависимость. Современное сельское хозяйство может нормально функционировать лишь тогда, когда эти связи построены на фундаменте экономических законов, охватывающих такой комплекс на всех уровнях, начиная от района и кончая страной в целом.

Непосредственно систему социалистического сельского хозяйства как отрасль народного хозяйства составляют сельскохозяйственные предприятия единого социального типа с двумя формами социалистической собственности (государственной и кооперативно-колхозной). Они различаются по своим производственным задачам, природно-экономическим условиям и результатам производства. Близкие по этим признакам предприятия обычно объединяются в производственные типы.

Понятия «производственный тип» и «система хозяйства» близки, но не идентичны. Производственный тип — понятие более обобщенное. Он не улавливает всех конкретных особенностей каждого хозяйства, отражая лишь самые главные и существенные. Система же отдельного хозяйства более детально и конкретна, обычно она находит отражение в планах организационно-хозяйственного устройства. Производственный тип часто интерзонален в смысле своего размещения. На уровне района, области, республики он не совпадает с системой хозяйства в общепринятом смысле. Система хозяйства в региональном разрезе, как уже указывалось, — это система производственных типов.

Система хозяйства отдельного предприятия характеризуется определенной специализацией, уровнем интенсивности, технологией и организацией производства, а также организационно-технологическими связями с другими предприятиями по горизонтали и вертикали. Как и всякая система, она состоит из отдельных компонентов (отраслей), каждая из которых

несет определенные функции. Все эти компоненты (отрасли) находятся в определенных количественных пропорциях, составляя структуру данной системы.

Как региональная система хозяйства, так и отдельного предприятия формируется под влиянием большого числа внешних условий и факторов, которые можно свести к пяти группам:

а) общественный строй страны, понимая под этим господствующие производственные отношения и характер собственности на средства производства;

б) потребности общества, которые приблизительно находят свое выражение в форме государственных планов-заказов; они динамичны по своему объему и структуре и зависят в основном от роста населения, изменения его покупательной способности, внешнеполитической ситуации и связи с мировым рынком;

в) аграрная политика и методы руководства сельским хозяйством, что выражается в закупочных ценах на сельскохозяйственные продукты, а также в ценах на приобретаемые сельскохозяйственными предприятиями средства производства, в практике планирования и характере повседневного руководства хозяйством;

г) общий уровень научно-технического развития страны, сказывающийся на сельском хозяйстве по многим направлениям. Особенно это относится к развитию промышленности, обеспечивающей сельское хозяйство средствами производства, совершенствованию транспорта, прогрессу биологических, химических, технических и других наук. В эпоху научно-технической революции темпы и динамичность развития этих направлений усилились;

д) природные условия. Это относится в первую очередь к климату, почвам, рельефу, размещению природных ресурсов по зонам страны.

Если первые четыре группы факторов являются весьма динамичными, то последнюю можно назвать относительно консервативной. Можно сослаться на такой конкретный пример, когда в непосредственной близости довольно крупного города Ставрополя в пригородной зоне размещены овцеводческие хозяйства. Это вызвано такой пересеченностью рельефа, что почвы пахать невозможно и использование земель наиболее рационально лишь при содержании на них овец.

Одни элементы системы сельского хозяйства (как экономической категории) принадлежат к производительным силам

(техника, система земледелия, система животноводства и др.). Это материальный базис системы хозяйства. Здесь человек непосредственно связан с орудиями и предметами труда, а также с природными силами. Другие элементы системы хозяйства следует отнести к производственным отношениям (специализация, организация труда, управление производством и др.). Таким образом, система хозяйства—это синтез производительных сил и производственных отношений. В ней отражается способ производства той или иной общественной формации и того или иного уровня ее общественно-экономического и научно-технического развития.

Система сельского хозяйства является экономической категорией, выражающей состояние и характер производительных сил и производственных отношений в сельскохозяйственном предприятии, складывающихся под влиянием социальных, экономических, научно-технических и природных факторов и отражающихся в специализации, интенсивности, технике, технологии и организации производства.

На современном этапе научно-технического и экономического развития происходит дальнейшее углубление разделения труда в сельском хозяйстве, выделяется много новых отраслей, производственных типов и систем хозяйства. Поэтому более или менее законченная классификация систем и типов хозяйств сейчас представляется довольно затруднительной. Тем не менее в этом направлении предпринимаются попытки как экономистами нашей страны, так и в других странах, а также в международном масштабе. Существует специальная международная комиссия по типологии мирового сельского хозяйства. Однако в глобальном масштабе осуществить классификацию и типологию можно лишь по очень немногим признакам и критериям. Имеющиеся публикации по этому вопросу страдают схематичностью и описательностью. В диссертации разбираются некоторые работы по этому вопросу.

В СССР первая попытка классификации систем и типов хозяйств была предпринята в начале шестидесятых годов Л. М. Зальцманом и Н. П. Макаровым, в 1970 г. — Н. П. Исаенко. Обе классификации построены на принципе специализации и сочетания отраслей с учетом уровня интенсивности производства. Вместе с тем сельское хозяйство по Н. П. Исаенко более детально разделено на классы, подклассы и направления, причем каждый класс, подкласс и направление имеет цифровой шифр.

Автор считает классификацию Н. П. Исаенко достаточно полной по охвату товарных продуктов сельского хозяйства и специализации сельскохозяйственных предприятий. Однако при характеристике предприятия следовало бы учитывать уровень индустриализации, особенности технологии производства, а также степень кооперации и законченность производственного цикла.

Система хозяйства может быть рациональной и эффективной лишь тогда, когда она отвечает следующим условиям:

а) решает поставленные перед ней задачи и строится в соответствии с законами развития социалистической экономики;

б) соответствует объективным природным и экономическим условиям производства;

в) обеспечивает наибольший выход продукции на единицу совокупных затрат и наивысшую производительность труда по сравнению с любой другой системой в данных условиях.

Определение эффективности систем сельского хозяйства в настоящее время осложняется отсутствием земельного кадастра, несовершенством заготовительных и закупочных цен, а также некоторыми другими причинами. В силу этого единственным критерием эффективности систем сельского хозяйства в настоящее время определить нельзя. В различных конкретных условиях и на разных этапах общественного и экономического развития могут приобретать относительно большее значение те или иные факторы. Так, в условиях ненасыщенного рынка важнейшее значение приобретает масса произведенной продукции; при недостаточной обеспеченности рабочей силой — повышение производительности живого труда; при слабой обеспеченности производственными фондами — интенсивное использование основных средств и т. д. Однако во всех случаях эффективной в итоге будет та система, которая обеспечивает максимальный выход продукции на единицу совокупных затрат и в результате функционирования которой производится больше чистого продукта, то есть валовой продукции за вычетом потребленных средств производства и оплаты труда.

В современных условиях ускорилось развитие таких процессов в сельском хозяйстве, как интенсификация, индустриализация, специализация, а также аграрная и агропромышленная кооперация. Эти явления наблюдались и раньше, но научно-технический прогресс в последние полтора-два де-

сятелетия резко ускорил эти процессы. Они протекают на общем фоне бурного развития производительных сил и изменения производственных отношений. Рассмотрение этих вопросов составляет содержание третьей главы диссертации.

Интенсификация связана с определенными издержками в расчете на единицу земельной площади или на голову скота. Но добавочные затраты, если они заключаются в простом увеличении издержек и не сопровождаются изменением технологии и организации производства, обычно имеют низкий «потолок» эффективности. В свое время известный закон падающей производительности затрат или убывающего плодородия почвы возник на непонимании диалектической связи издержек с совершенствованием применяемых методов в пределах данной производственной системы. Системный подход исключает упрощенное толкование проблемы интенсификации.

Можно сослаться в качестве примера на организацию современного садоводства. Обычные формы его интенсификации (орошение, внесение удобрений, механизация работ и др.) при традиционной плотности плодовых насаждений и традиционной форме высокорослых деревьев до известного предела эффективны. Однако предел этот относительно невысок. Переход же на шпалерные и другие современные формы уплотненных посадок на карликовых и полукарликовых подвоях требует больших капиталовложений на гектар. Однако резкий скачок урожайности приводит не только к многократному увеличению выхода продукции с гектара сада, но также к снижению себестоимости продукции, росту рентабельности производства и производительности труда. Применение же механизированных форм обрезки, в свою очередь, резко сокращает эксплуатационные расходы не только на центнер продукции, но даже и на гектар насаждений.

В диссертации дается анализ эффективности интенсификации на примере хозяйств Ставропольского края. Автор исследовал эффективность интенсификации по зерново-животноводческим колхозам и совхозам и выявил здесь падение окупаемости добавочных затрат, связанное с опережающим ростом фонда заработной платы в колхозах и совхозах. Если же применить выравненную заработную плату, а также сопоставимые цены, то такого падения окупаемости дополнительных вложений не наблюдается.

Автором предпринята попытка установить оптимальный уровень интенсивности хозяйств различных типов с исполь-

зованием метода производственных функций (уравнение регрессии функций Спиллмана). Для этого колхозы и совхозы распределены по производственным типам, издержки и выход продукции взяты за каждый год из пяти лет (1966—1970 гг.).

Свой оптимальный уровень интенсивности характерен не только для отдельных отраслей и производственных типов хозяйств, но и для одной и той же отрасли в различных объективных условиях. Это показано на примере зернового хозяйства. Так, при возделывании зерновых культур в разных климатических условиях (от 0,5 до 1,0 ГТК и на поливе), на разных почвах (бонитет от 38 до 64 баллов), при разной энергообеспеченности (от 1,2 до 3,3 л. с. на гектар), разном количестве удобрений (от 60 до 270 кг действующего вещества на гектар), с разными севооборотами (паро-зерновые, паро-зерно-пропашные, зерно-пропашные и плодосменные) урожайность колеблется от 18,4 до 66,7 ц/га, выход зерна с гектара севооборотной площади — от 12,2 до 33,8 ц, производственные издержки на 1 га — от 55 до 180 руб., стоимость продукции — от 132 до 487 руб., прибыль с гектара — от 77 до 307 руб., с рентабельностью — от 140 до 260%.

Переход на промышленную основу производства сельскохозяйственной продукции является закономерностью развития интенсификации. Сущность индустриализации сельскохозяйственных отраслей заключается в производстве больших масс однородной продукции на базе передовой технологии с максимальной заменой живого труда овеществленным путем комплексной механизации, электрификации и широкого использования промышленных средств производства. При этом такая отрасль сельского хозяйства характеризуется: а) высокой концентрацией производства; б) высокой степенью специализации; в) высокой фондо- и энерговооруженностью; г) максимальным контролем и регулированием внешних условий жизни растений и животных; д) тесной связью с промышленными, торговыми, транспортными, строительными и другими отраслями; е) высокой квалификацией кадров, их стабильностью и заинтересованностью в результатах производства.

В диссертации рассматриваются все эти особенности на конкретных материалах колхозов и совхозов Ставропольского края и показывается экономическая эффективность осуществления индустриализации. Особенно много предстоит сделать в повышении фондо- и энерговооруженности и в сни-

жении затрат не только живого труда, но и, при комплексном решении всех проблем индустриализации, труда овеществленного. В сельском хозяйстве энерговооруженность пока еще резко отстает от промышленности, хотя объективные условия и специфические особенности требуют более высокой энерговооруженности именно в этой отрасли.

Ритмичное и планомерное сельскохозяйственное производство невозможно без регулирования внешних условий жизни растений и животных. В земледелии это в первую очередь относится к обеспечению растений водой, питательными веществами, что в настоящее время человек сделать в силах, а также теплом и светом, что можно однако осуществить лишь для растений закрытого грунта. На полях же приходится просто приспосабливаться к климату путем подбора возделываемых культур в соответствии с их биологическими требованиями. В животноводстве контроль сводится к созданию оптимального микроклимата и к обеспечению животных кормами. Это сделать легче, чем в растениеводстве, при наличии соответствующих материальных ресурсов, техники и рациональной организации производства. Поэтому перевод отраслей на промышленную основу получил более широкое развитие в животноводстве.

Быстрое развитие производительных сил в социалистическом сельском хозяйстве ускорило углубление специализации. В современных условиях особенно убедительно подтверждаются слова Ленина о том, что специализация «бесконечна — точно так же как и развитие техники» (Ленин В. И., Полн. собр. соч., изд. 5-е, т. I, с. 95). В свое время К. Маркс отмечал, что «необходимость разделения общественного труда в определенных пропорциях никоим образом не может быть уничтожена определенной формой общественного производства, измениться может лишь форма ее проявления» (К. Маркс и Ф. Энгельс, Соч., изд. 2-е, т. 32, с. 460). Сущность специализации состоит в ограничении сферы деятельности какого-либо коллектива и сосредоточении его на производстве одного или очень немногих продуктов или же даже части продукта. Экономический смысл и цель специализации заключается в повышении производительности общественного труда, в более рациональном и эффективном использовании всех производственных ресурсов. Поэтому политика Коммунистической партии в области экономики предусматривает дальнейшее углубление специализации.

На современном уровне социально-экономического и на-

учно-технического развития необходимость специализации стала острее и она приобрела несколько иные формы. Если раньше немыслимо было существование растениеводческих хозяйств без скота и, наоборот, животноводческих хозяйств без земли, то сейчас, в связи с развитием химии, комбикормовой промышленности и другими достижениями науки и техники, такое разделение или откалывание становится не только возможным, но часто рациональным и эффективным.

Говоря о критериях размещения и специализации, автор рассматривает принцип трех «максимумов» В. С. Немчинова, экономии затрат С. Г. Колеснева, системы показателей Н. В. Васильева и др. По мнению автора, критерий специализации должен быть двуединым, включающим как рост выхода продукции, так и снижение издержек на ее производство (отсюда также и накопления в форме прибыли). Рациональна такая специализация, которая соответствует этим критериям.

Эффективность специализации по материалам Ставропольского края рассматривается на уровне предприятия, отрасли, административного района и края. При участии и под руководством автора осуществлен эксперимент в крупном степном совхозе «Ставропольский» Благодарненского района, имеющем 24,5 тыс. га используемых земель. Суть его заключалась, во-первых, в сокращении количества товарных отраслей для хозяйства в целом и, во-вторых, в проведении внутрихозяйственного разделения труда, с созданием четырех зерно-пшеничных отделений с площадью пашни в 5 тыс. га каждое, а также свиноводческого и молочно-скотоводческого отделений. В результате осуществления специализации за пятилетие 1966—1970 гг. выход валовой продукции в сопоставимых ценах на гектар используемых земель увеличился здесь по сравнению с предыдущей пятилеткой на 28%, производительность труда возросла на 31% и фондоотдача — на 11%. Резко выросла и урожайность основной культуры — озимой пшеницы в результате перехода на паро-зерновые севообороты, оснащения хозяйства техникой и улучшения руководства специализированными производственными участками, во главе которых поставлены опытные специалисты.

Эффективность отраслевой специализации рассматривается путем сравнения специализированных хозяйств определенного производственного типа со всеми хозяйствами, производящими среди других продуктов и данный товарный продукт. Эффективность каждой отрасли в специализированных хо-

зяйствах оказывается намного выше по сравнению с неспециализированными. Это выражается в более высокой урожайности соответствующей культуры и продуктивности животных, в более низкой себестоимости данной продукции, более высокой производительности труда и рентабельности производства.

Специализация хозяйств, как территориальная форма разделения труда, рассматривается на примере Советского района Ставропольского края. Взяты фактические данные за пятилетие 1966—1970 гг. и прогноз развития на ближайшие 15 лет. При этом установлено, что переход от многоотраслевых к специализированным предприятиям по производству той же производимой в районе сельскохозяйственной продукции позволил бы увеличить выход ее с единицы земельной площади на 17%, производительность труда — в 1,7, а прибыль — в 1,5 раза.

Сравнение сложившейся эффективности производства различных продуктов по совокупному баллу (по Н. П. Александрову) в условиях Ставрополя показывает исключительную выгодность производства зерна, а также шерсти. Невыгодно производство сахарной свеклы, картофеля и некоторым другим продуктам. Нами рассчитана фактическая себестоимость миллиона килокалорий (что примерно соответствует годовому рациону человека) и килограмма белка в различных пищевых продуктах, которая сложилась в восьмой пятилетке в хозяйствах Ставропольского края. Из материалов таблицы I видна исключительно высокая эффективность производства зерна, а также подсолнечника. Крайне невыгодное соотношение создается между продуктами растениеводства и животноводства.

Из этих данных можно сделать два вывода: во-первых, технология и организация животноводческих отраслей нуждается в радикальной модернизации и, во-вторых, увлечение развитием животноводческих отраслей (кроме овцеводства для полупустынных и горных районов) в условиях степного Юга едва ли может быть экономически оправданным. Разумеется, потребности советских людей в животноводческих продуктах возрастают. Этого не учитывать нельзя. Поэтому необходимо создавать рациональную кормовую базу, включив в нее современную комбикормовую промышленность, и переходить на промышленные методы в животноводстве. Вместе с тем производство молока, яиц следовало бы в условиях степного Юга ограничить уровнем удовлетворения местных

потребностей, без вывоза этих продуктов в другие районы. Экономичность производства зерна, высокие хлебопекарные качества пшениц (15,2% белка в среднем за пять лет во всей массе принятых на хлебоприемные пункты пшениц) ставят здесь зерновое производство вне конкуренции. Имеющуюся же практику занимать огромные площади плодороднейших черноземов под посевы пшеницы на зеленый корм и стравливать ее скоту невозможно оправдать какими-либо экономическими соображениями. Но это практикуется в широких размерах. Ареалы возделывания сильных пшениц со столь высокой экономичностью в нашей стране невелики. Поэтому специализация края в целом должна быть ориентирована в первую очередь на преимущественное возделывание озимых пшениц сильных сортов.

Использование зерна на корм скоту, без чего здесь обойтись невозможно, всегда связано с большой затратой и потерей продукции. Состояние животноводства и производственная культура в этой отрасли в настоящее время таковы, что фактический расход кормов намного превышает нормативный.

Молочное и мясное скотоводство следовало бы преимущественно развивать в северных, северо-западных, северо-восточных и центральных районах Советского Союза, где почвенные и климатические условия менее благоприятны для товарного растениеводства, но весьма благоприятны для произрастания трав и других кормовых растений.

В диссертации рассматриваются вопросы сочетания отраслей в современных условиях и наметившиеся тенденции в развитии специализации. Исследования показывают, что при прочих равных условиях научно обоснованная специализация обеспечивает решение следующих задач: во-первых, повышение урожайности главной культуры, продуктивности животноводства и выхода продукции с единицы земельной площади; во-вторых, экономию затрат живого и овеществленного труда на единицу продукции; в-третьих, рост чистого дохода и рентабельности; в-четвертых, резкое увеличение массы продукции определенного вида и качества в соответствии со специализацией, что обычно ведет к повышению товарности производства.

Углубление разделения труда и развитие производительных сил вызывают кооперирование сельского хозяйства как внутри самой отрасли, так и с промышленностью. В свое время К. Маркс писал, что на определенном историческом этапе сельское хозяйство исчерпает свои возможности даль-

Таблица 1

Себестоимость 1 млн. ккалорий и 1 кг белка в различных пищевых продуктах,*
производимых в хозяйствах Ставропольского края (средняя за 1960—1970 гг.,
в пересчете на чистые продукты)

ПРОДУКТЫ	Ккалории				Белок			
	совхозы		колхозы		совхозы		колхозы	
	руб.	индекс: зерно=1,0	руб.	индекс: зерно=1,0	руб.	индекс: зерно=1,0	руб.	индекс: зерно=1,0
Зерно	12,7	1,0	13,2	1,0	0,25	1,0	0,26	1,0
Подсолнечник	17,6	1,4	17,8	1,4	—	—	—	—
Сахарная свекла	44,3	3,5	36,4	2,8	—	—	—	—
Молоко	231,9	18,3	250,8	19,0	4,21	16,8	4,55	17,5
Фрукты	354,4	27,9	347,6	26,3	—	—	—	—
Виноград	468,9	36,9	602,8	45,7	—	—	—	—
Овощи	548,2	43,2	591,9	44,8	7,13	28,5	7,69	29,6
Свищина	788,8	62,1	872,5	66,1	8,80	35,2	9,73	37,4
Яйца	916,0	72,1	905,6	68,6	12,23	48,9	12,10	46,5
Баранина	1682,6	132,5	1766,4	133,9	16,24	65,0	17,06	65,6
Мясо птицы	1968,6	155,0	1650,3	125,0	17,65	70,6	14,79	56,9
Говядина	2402,0	189,1	2442,7	185,1	16,74	67,0	17,02	65,5

* Зерно взято в муке; подсолнечник — по фактическому выходу масла; свекла — по сахару (14%);
мясо — без костей; кожи и неиспользуемых субпродуктов; яйца — без скорлупы.

нейшего роста «в себе» и тогда «земледелие уже не находится внутри самого себя, в натуральном виде, условия своего собственного производства и эти условия в качестве самостоятельной отрасли производства существуют вне земледелия» (К. Маркс и Ф. Энгельс, Соч., т. 46, ч. II, с. 19). Еще раньше Ф. Энгельс писал, что «распыленность занимающегося земледелием населения в деревнях, наряду со скоплением промышленного населения в больших городах, соответствует только недостаточно еще высокому уровню развития земледелия и промышленности и является препятствием для всякого дальнейшего развития» (К. Маркс и Ф. Энгельс, Соч., изд. 2-е, т. 4, с. 336). Поэтому Коммунистическая партия после взятия власти сразу ставила вопрос о смычке города и деревни, промышленности и сельского хозяйства. На этот счет имеются решения съездов партии и Пленумов ЦК.

В диссертации рассматриваются вопросы аграрного и агропромышленного кооперирования. Отмечается разница между горизонтальной и вертикальной интеграцией. Суть ее состоит в том, что в первом случае кооперируются предприятия, производящие те же или разнородные виды конечной продукции. При вертикальной же интеграции производства кооперируются предприятия, специализирующиеся на различных стадиях производства одного какого-либо конечного продукта, что может происходить как между сельскохозяйственными предприятиями, занимающимися, например, воспроизводством животных, дорашиванием и откормом, так, чаще, и между предприятиями, занятыми производством сельскохозяйственных продуктов, их промышленной переработкой, а также транспортировкой, хранением и реализацией. Следует также учитывать разницу между кооперацией и интеграцией. К кооперативным связям при интеграции добавляется единое управление и руководство производством.

Прочно установившихся классификаций форм кооперирования пока еще нет. Поскольку это процесс многогранный, то и подходы здесь могут быть многосторонними. Классифицировать кооперативные объединения можно по степени развития связей (договорная форма или интеграция с элементами единого экономического и административного управления); по уровню охвата кооперированием (предприятие, отрасль, территориальный комплекс); по социальным признакам (государственное, колхозное, смешанное); по характеру деятельности (производство, обслуживание строительством, транспортом, техникой и т. д.); по видам производимой продукции

(скотоводческое мясное, молочное, птицеводческое, свиноводческое, овощеводческое, садоводческое, виноградарское и т. д.).

Учитывая изложенное, а также накопленный практический опыт, в настоящее время можно говорить о следующих формах кооперирования:

А. На уровне предприятия: а) «комплексы» по производству одного или разных видов животноводческой продукции, построенные на принципах горизонтальной интеграции заинтересованных предприятий; б) совхозы-заводы (колхозы-заводы), осуществляющие как производство сельскохозяйственного сырья, так и его переработку в рамках одного предприятия на принципах вертикальной интеграции; в) агрокомбинаты и агропромкомбинаты, представленные несколькими специализированными сочетающимися отраслями и перерабатываемыми предприятиями, включая крупные колхозно-совхозные промыслы.

Б. На уровне отрасли — агропромышленные объединения, преимущественно по выпуску одноименной продукции, построенные на основах как горизонтальной, так и вертикальной интеграции.

В. На межхозяйственном уровне, независимо от формы собственности — объединения и предприятия по производству, переработке и сбыту сельскохозяйственной продукции, а также осуществления производственного, жилищного, мелiorативного и другого строительства и оказания различных производственных услуг.

Г. На региональном уровне (район, область, край, экономическая зона, республика) аграрные и аграрно-промышленные комплексы с переплетением горизонтальной и вертикальной кооперации (интеграции), включающие сельскохозяйственные предприятия и комбинаты разной специализации, а также перерабатывающую промышленность и сферу обслуживания.

Агропромышленное кооперирование на Ставрополье долгое время не получало большого развития. Это объясняется, в первую очередь, структурой сельскохозяйственного производства с преобладанием таких отраслей, как производство зерна и шерсти. Однако за последнее время в сельском хозяйстве края произошли существенные структурные изменения: получило развитие садоводство, виноградарство, птицеводство, молочное скотоводство, овощеводство. Повысился общий уровень интенсивности, усилились концентрация и специализация

производства. Товарность колхозно-совхозного производства в среднем за 1966—1970 гг. достигла 75%. Построено много государственных перерабатывающих предприятий. В колхозах действует более тысячи различных заводов и цехов по переработке сельскохозяйственных продуктов и производству строительных материалов.

С другой стороны, крупные размеры колхозов и совхозов Ставрополя также благоприятствовали продолжительное время тому, что вопрос межхозяйственного кооперирования не ставился столь остро, как в районах с более мелкими хозяйствами. Однако в настоящее время и здесь он стал актуальным. Возникли межколхозные кооперативные предприятия по откорму крупного рогатого скота, межхозяйственные комбикормовые заводы и некоторые другие, которые экономически оказались эффективными.

Многие крупные колхозы Ставрополя представлены несколькими товарными отраслями и одновременно несколькими (а иногда и до десятка) перерабатывающими цехами и заводами (комбикормовые, кирпичные, молочные, винодельческие, а также мельницы, маслобойки и др.). Наличие таких предприятий позволяет утилизировать нестандартную продукцию. Уже одно это дает большой экономический эффект, если учесть, что потери фруктов, овощей и некоторых других продуктов в колхозах и совхозах достигают огромных размеров от разных причин, но более всего — от неупорядоченности сбыта, хранения и переработки.

В диссертации рассматривается деятельность агрокомбинатов, межхозяйственных предприятий и аграрно-промышленного объединения «Ставропольвинс».

Экономическая эффективность аграрного и особенно аграрно-промышленного кооперирования выражается в сокращении издержек на производство продукции. Социальное значение состоит в сближении сельскохозяйственного производства с промышленным и вытекающим отсюда сглаживанием противоположности между городом и деревней. Конкретно все это проходит по следующим направлениям: а) повышается качество продукции, б) сокращаются ее потери, в) снижаются транспортные издержки, г) полнее утилизируется побочная продукция, д) достигается экономия на основных фондах, е) имеется возможность маневрировать рабочей силой, вследствие чего люди более равномерно загружены и несколько смягчается сезонность, ж) получается некоторая экономия на управленческих расходах, з) представляется возмож-

ность выделить больше средств на бытовое и культурное строительство, удовлетворение социальных запросов населения.

В четвертой главе диссертации дается характеристика природных, экономических и других условий, под воздействием которых развивались и сложились современные системы сельского хозяйства Ставрополья, рассматриваются сами системы.

В целом объективные условия края благоприятны для развития крупного и интенсивного сельскохозяйственного производства. Вместе с тем они многообразны, контрастны и противоречивы. К неблагоприятным факторам следует отнести систематически повторяющиеся засухи и расширяющуюся эрозию почв. Климат Ставрополья в целом может быть охарактеризован как континентальный. Гидротермический коэффициент находится в пределах от 0,5 в сухих степях до 1,5 в горах. Сумма активных температур выше 10° варьирует от 3600 до 1200°. Среднегодовые суммы осадков нарастают с 335 до 1775 мм. 25% территории края занято горами и предгорьями. 25% — Ставропольской возвышенностью с прилегающими наклонными равнинами и около половины — низменностью и равнинами. Почвы на 42% площади представлены черноземами, 44% — темно-каштановыми, каштановыми и светло-каштановыми, 14% — горно-луговыми и горно-лесными. Территория на площади свыше 1,8 млн. га имеет различную степень засоления. Агрохимическим обследованием выявлен большой дефицит в почвах фосфора, имеются данные о недостатке ряда микроэлементов. Земледелие ведется с отрицательным балансом питательных веществ. Площадь пашни более 1,4 млн. га в различной степени разрушена эрозией, а 86% территории края потенциально подвержены эрозии. Данные бонитировки свидетельствуют о том, что плодородие почв варьирует от 20 до 100 баллов. Край беден водными ресурсами и остро нуждается в орошении.

Земельный фонд края по балансу на 1 ноября 1972 г. составляет 8,04 млн. га, из которых сельскохозяйственные угодья занимают 6642,1 тыс. га, пашня — 4235,2 тыс. га. Плотность населения составляет 29 человек на квадратный километр, в том числе сельского — 16 человек, причем по отдельным районам плотность колеблется от 3 до 70 человек на квадратный километр. 45% населения проживает в городах и 55% — в сельской местности. Для края характерно расселение по крупным населенным пунктам. В среднем на один пункт, включая самые мелкие, приходится более, чем по тысяче жителей.

Ставрополье вплоть до пятидесятых годов было аграрным районом страны. После открытия запасов нефти, газа и цветных металлов здесь развиваются химическая, машиностроительная и другие отрасли промышленности, растут города, возникают новые промышленные центры. Большое значение в экономике края имеют курорты Кавказских Минеральных Вод, пропускающие ежегодно более 600 тыс. человек. Основой сосредоточения городского населения являются компактно расположенные города-курорты с более чем полумиллионом человек постоянных жителей. Край не располагает густой сетью дорог. Совершенно отсутствуют водные пути и крайне слаба сеть железных дорог. Основная масса перевозок осуществляется автомобильным транспортом.

Сельскохозяйственное освоение Ставрополья началось на рубеже XVIII и XIX веков. В то время здесь безраздельно господствовала пастбищная система хозяйства. В начале XIX века обрабатывалось лишь 8% территории. Позднее, по мере расширения распашки, сельское хозяйство стало приобретать не только скотоводческий, но и земледельческий характер с преобладанием переложной системы земледелия, перешедшей в дальнейшем в трехпольную.

Ставрополье не знало крепостного права в таких размерах и формах, какие оно носило в центральных губерниях России. Здесь преобладали крестьянские хозяйства, однако имелись и крупные поместья, насчитывавшие по 5—8 тыс. десятин каждое. Перед революцией, по данным сельскохозяйственной переписи 1901 г., в северо-восточных районах края насчитывалось 396 скотоводческих предпринимательских предприятий типа капиталистического ранчо, имевших в среднем более чем по тысяче голов мясного скота и овец каждое. Земли этими предприятиями снимались в аренду.

До конца XIX века в Ставропольской губернии преобладало скотоводческо-овцеводческое направление хозяйства. Начиная с девяностых годов, в связи с ростом цен на хлеб на мировом рынке, а также распространившимися на Кавказе эпизоотическими болезнями животных, резко сократилось поголовье овец и скота и возросли площади распашки. В 1913 г. в структуре посевных площадей зерновые составляли более 93%. Это была зерновая, точнее — пшеничная монокультура.

В диссертации дается характеристика сельскохозяйственных районов дореволюционного Ставрополья, показываются производственные типы и системы крестьянских и помещичьих хозяйств того времени.

Сельское хозяйство края сильно пострадало в период гражданской войны, когда Ставрополье являлось ареной жесточайших битв в течение длительного времени. Социалистическая реконструкция завершилась в начале тридцатых годов, крестьянские хозяйства были объединены в колхозы и создана сеть крупных специализированных совхозов, входивших в такие тресты, как «Зернотрест», «Скотовод», «Свинсовод», «Овцевод», «Птицетрест», «Садовинтрест», «Союзконсерв», «Сортсемтрест», и т. д. В этот период времени были созданы крупнейшие зерносовхозы «Ставропольский», «Темижбекский», «Грачевский», «Петровский», имевшие по 100 и более тысяч гектаров земли, а также такие известные племенные овцеводческие заводы, как «Советское руно», «Большевик», и др. К концу тридцатых годов сельское хозяйство было не только восстановлено, но и значительно превысило довоенный уровень. Большой ущерб был нанесен временной оккупацией территории края войсками фашистской Германии в 1942—1943 гг. Довоенный уровень производства был достигнут в середине пятидесятых годов.

Интенсивность производства за последние два десятилетия неуклонно повышалась. Так, только за десятилетие с 1960 по 1970 г. производственные затраты, в расчете на гектар сельскохозяйственных угодий, возросли с 49 до 113 руб., основные производственные фонды — с 80 до 176 руб. Площади орошаемых земель расширились с 25 тыс. га в 1950 г. до 190 тыс. — в 1970 г. С пятидесятых годов началось, хотя и в небольших размерах, применение минеральных удобрений, развивается сельская электрификация. Внутри края уровень интенсивности сильно варьирует по отдельным районам. Если считать по стоимости валовой продукции, производственным издержкам и основным производственным фондам, то отношение между самыми экстенсивными районами, расположенными в сухих степях, в которых преобладают овцеводческие и зерново-овцеводческие хозяйства, к прикубанским и прикурортным будет выражаться цифрами 1:5.

В структуре товарной продукции колхозов и совхозов края 25,7% приходится на овцеводство, 23,5% — на скотоводство, 19,4% — на зерно, а всего на долю этих трех отраслей в целом — свыше 68% стоимости всей товарной продукции. Кроме того, хозяйства края производят и поставляют много семян подсолнечника и другой продукции.

Занимая всего лишь 0,46% территории РСФСР, Ставропольский край поставляет, в порядке государственных заку-

пок, 16,7% шерсти, 11,9% винограда, 8,1% семян подсолнечника, 5,6% яиц, 3,8% зерна от общего объема закупок этих продуктов по РСФСР (1966—1970 гг.).

По сельскохозяйственному районированию, на основании исследований Ставропольского НИИСХ, край разделен на пять микрозон. В диссертации дается их характеристика. К настоящему времени в крае сложилось 12 производственных типов колхозов и совхозов с большим количеством подтипов. Хозяйства каждого производственного типа размещены относительно компактно, в определенных микрозонах с соответствующими природными и экономическими условиями, отличаются по специализации, интенсивности, размерам и эффективности производства. Некоторое представление об этом дают материалы таблицы 2.

По уровню специализации колхозы и совхозы можно разделить на три большие группы: а) специализированные животноводческие и растениеводческие хозяйства с одной главной отраслью, занимающей более 50% в структуре товарной продукции (овцеводческие, птицеводческие, свиноводческие, скотоводческие (мясные), пчеловодческие, виноградарские, плодоводческие и овцеводческие). Всего таких хозяйств в 1971 г. было 130; б) колхозы и совхозы с двумя главными отраслями, на долю которых суммарно падает около двух третей стоимости товарной продукции (зерново-овцеводческие и скотоводческо-овцеводческие горных районов). Всего их 106; в) многоотраслевые колхозы и совхозы с несколькими крупными товарными отраслями, из которых трудно выделить одну или две ведущие (зерново-животноводческие и прикурортные). Их — 151.

Соотношение между наиболее экстенсивными и наиболее интенсивными предприятиями по производственным затратам составляет 1:9, по стоимости основных фондов — 1:18, совокупных фондов — 1:21 и выходу валовой продукции с единицы земельной площади — 1:9.

Предприятия разных типов сильно варьируют по размерам производства. Так, по стоимости валовой продукции отношение самых мелких к крупным равняется 1:28 и по товарной — 1:96, причем самыми мелкими являются пчеловодческие, а самыми крупными — свиноводческие и виноградарские. По количеству работающих это отношение выражается цифрами 1:17, по стоимости основных производственных фондов сельскохозяйственного значения — 1:27 и по площади сельскохозяйственных угодий — 1:124 (самые мелкие пчеловодче-

Таблица 2

Производственные типы колхозов и совхозов Ставропольского края (1970 г.)

Производственные типы	Природные условия				Произ- водствен- ные из- держки (руб./га)	Валовая продук- ция (руб./га)	Удель- ный вес профилл- рующ. отраслей (%)	Коли- чест- во хо- зяйств	Производ- ство валов- ой про- дукции на одно хо- зяйство (млн. руб.)
	ГТК	средняя высота над у. м. (м)	средний бонитет почвы (баллов)	удельный вес паш- ни (%)					
Овцеводческий	0,4—0,7	51	36	42,1	69,6	80,5	58,8	25	2,5
Виноградарский	0,5—0,7	116	—	71,0*	496,2	610,1	90,6	14	5,2
Зерново-овцеводческий	0,7—0,9	131	44	51,9	88,6	101,8	67,1	85	3,3
Свиноводческий	0,9—1,1	177	59	93,9	229,7	392,2	62,3	2	5,6
Плодоводческий	0,9—1,1	211	—	88,4*	270,4	386,0	73,2	26	0,4
Зерново-животноводч.	0,9—1,1	213	59	77,0	158,7	204,5	80,4	139	3,7
Мясной (откормоч- ный)	0,9—1,1	321	51	66,8	138,5	164,7	60,6	25	1,6
Птицеводческий	0,9—1,1	401	61	84,0	631,3	717,4	71,4	9	3,3
Овощеводческий	1,1—1,3	402	49	57,9	191,1	249,7	42,8	16	1,8
Пчеловодческий	1,1—1,3	442	—	94,1	503,2	681,2	91,6	5	0,2
Прикурортный	1,1—1,3	505	67	66,5	261,2	289,3	80,0	9	4,2
Скотозодческо-овце- водческий (горный)	> 1,5	1881	—	14,9	109,8	90,2	72,0	19	2,6

* Пашня и многолетние насаждения.

ские — 0,3 и самые крупные — овцеводческие — 37,1 тыс. га).

Различаются производственные типы хозяйств также и по эффективности производства (производительность труда, фондодатча, прибыль и рентабельность). Самыми низкорентабельными пока являются хозяйства овощеводческие и скотоводческо-овцеводческие горных районов. Самыми же рентабельными — свиноводческие. Анализ эффективности производства свидетельствует о необходимости совершенствования систем хозяйства.

В пятой главе рассматриваются вопросы экономики и рациональной организации земледелия, кормопроизводства и животноводства в сельскохозяйственных предприятиях различных производственных типов, с учетом природных и экономических условий Юга.

В работе подчеркивается многообразие систем земледелия и невозможность иметь какую-то единую систему для хозяйств различных производственных типов и различных природных условий. Между тем известно, что в свое время предпринимались безуспешные попытки повсеместно насаждать в качестве единственной травопольную систему земледелия, а в первой половине шестидесятых годов — так называемую пропашную. Причины ошибок пропагандистов этих систем в качестве единственно правильных имели один и те же методологические корни: непонимание законов материалистической диалектики и многообразия объективных условий сельскохозяйственного производства.

Система земледелия представляет из себя совокупность взаимосвязанных элементов (принципов) рационального использования сельскохозяйственных угодий с целью обеспечения максимального выхода растениеводческой продукции на единицу площади при высокой экономичности производства. Эта сложная система состоит из большого числа компонентов. Она определяется системой хозяйства, как системой высшего порядка. Ведущее значение при этом имеют специализация производства, отраслевая структура растениеводства (полеводства, луговодства, овощеводства, плодоводства и виноградарства), виды и сорта возделываемых растений. Непосредственно земледелие включает в себя такие элементы, как охрана почв от эрозии, организация территории и севообороты, обработка почвы, удобрения, мелiorация, а также семеноводство (выращивание посадочного материала), охрану растений от болезней и вредителей, технологию производства растениеводческой продукции, включая посев, уход за растениями,

уборку урожая. Между всеми этими элементами существует тесная взаимная связь и взаимная зависимость.

Земледелие, являясь важнейшей частью системы хозяйства, развивается в соответствии с общими законами социалистической экономики. Однако ему присущи и свои специфические законы и закономерности, вытекающие главным образом из того факта, что растения являются частью живой природы.

Автор рассматривает эволюцию систем земледелия в условиях Ставрополья с начала XIX века до настоящего времени. Сейчас здесь представлены следующие системы: а) парозерновая в засушливых степях, с преобладанием посева зерновых культур, отсутствием пропашных и наличием чистого пара. Она характерна для хозяйств зерново-овцеводческого типа; б) парозерно-пропашная с преобладанием зерновых, наличием чистого или занятого пара и возделыванием пропашных культур (подсолнечник, сорго, кукуруза); в) зернопропашная (в предгорьях) с высоким удельным весом пропашных (кукуруза, подсолнечник, сахарная свекла), отсутствием чистых паров; г) плодосменная на поливных землях. Последние три встречаются в большинстве хозяйств зерново-животноводческого типа. Этот перечень систем земледелия является схематичным, и он относится только к полеводству. В жизни наблюдается разное соотношение площади пашни и естественных кормовых угодий, различный удельный вес отдельных культур, различная степень интенсивности.

При наличии столь благоприятных условий, как обилие тепла, плодородных почв и крупных земельных массивов, земледелие Ставрополья отличается крупными недостатками: частыми засухами, активным проявлением эрозии почв и большими площадями засоленных земель. Так, в течение последних 103 лет (1871—1973 гг.) засухи, не считая локальных, проявлялись 52 года и 33 года были с сильными пыльными бурями. В неблагоприятные годы урожай зерна резко падал и даже за последнее десятилетие урожайность неблагоприятного к благоприятному относится как 1:2,5, а в отдельных степных районах — как 1:5. Без преодоления этих трудностей то есть смягчения влияния засухи и прекращения ветровой и водной эрозии невозможна стабилизация растениеводства, а также и всего сельского хозяйства южных степных районов.

В диссертации анализируются причины, обусловившие активизацию эрозионных процессов за последнюю четверть века. Суть их сводится к возникшему противоречию между бо-

лее высоким уровнем интенсивности сельского хозяйства и старой организацией и технологией земледелия. Преодоление этих трудностей возможно лишь при переходе на почвозащитное земледелие. Автор излагает сущность последнего применительно к условиям Ставрополя, на основе многолетних экспериментальных данных, полученных в Ставропольском НИИСХ, а также на основе обобщения опыта колхозов и совхозов края. Эти материалы уже позволили рекомендовать и на больших площадях осуществить основные противоэрозионные мероприятия, направленные на максимально возможное закрытие почвы живой растительностью или же растительными остатками, минимальное распыление и иссушение почвы, максимальное сохранение влаги. Названные принципы являются общими, однако в различных условиях конкретные меры существенно отличаются. В диссертации обобщаются опыт, экспериментальные данные по почвозащитному земледелию в полупустынной зоне Ставрополя с преобладанием ветровой эрозии, в степных районах, а также в районе Ставропольского плато и предгорий с сильным совместным проявлением ветровой и водной эрозии.

Особенностью севооборотов засушливых степных районов является необходимость звена с чистым паром. Автор обобщает экспериментальные данные по этому вопросу за 25 лет, а также опыт колхозов и совхозов края. Чистый пар в засушливых условиях обеспечивает не только повышение урожая, но также стабилизацию его по годам. В паровом клину содержание белка в зерне пшеницы выше, чем по паровым предшественникам, себестоимость зерна ниже, а рентабельность значительно выше. Исследования свидетельствуют, что осуществляемая в наши дни интенсификация земледелия в засушливых условиях не снижает, а, наоборот, усиливает значение чистого пара, так как интенсивные сорта нуждаются в большем накоплении влаги, при этом эффективнее окупаются вносимые удобрения. В районах с более благоприятным водным режимом место чистого пара в севообороте должен занять пар занятой.

Автор не рассматривает технологии обработки почвы, как и других вопросов агротехники, обращая основное внимание на ее организацию. Исследованиями Ставропольского НИИСХ установлено, что направление и способ обработки почвы на склоновых землях имеет решающее значение для сохранения влаги. При этом резкие потери воды и увлечаемых с потоками воды верхних слоев почвы достигают боль-

ших размеров уже при уклоне около $0,8^\circ$, если почвы обрабатывать вдоль склонов и отвальными орудиями. Поскольку только в пределах Ставропольского края более 1,5 млн. га пашни имеют уклон свыше 1° , здесь необходим переход на обработку почвы по горизонталям с полосным размещением культур и чередованием многолетней и однолетней растительности. Это вынуждает существенно менять организацию земледелия. Вместе с тем сохранение влаги повышает интенсивность и эффективность растениеводства, снижает риск и неопределенность.

Агрохимическим обследованием почв установлен резкий дефицит фосфора, а также других элементов питания растений. В диссертации приводятся материалы экспериментальных данных, а также экономической эффективности применения удобрений. Рентабельность внесения удобрений достигает 500—900%, а окупаемость килограмма действующего вещества — 15—20 кг зерна пшеницы. Применение удобрений эффективно также и в засушливых условиях, что установлено исследованиями Ставропольского НИИСХ и Прикумской селекционно-опытной станции на различных культурах. Кроме того, внесение удобрений позволяет более экономно использовать воду для формирования сухого вещества возделываемых растений. Поэтому весьма актуальным является резкое увеличение использования минеральных удобрений в хозяйствах степного Юга.

Наиболее эффективное средство борьбы с засухой — орошение. Однако это мероприятие требует крупных капиталовложений и комплексного решения многих организационно-хозяйственных вопросов. В среднем за пятилетие (1966—1970 гг.) выход растениеводческой продукции на поливных землях Ставрополья составил 1,7, если гектар неполивных аналогичных земель принять за 1,0. Эффективность использования орошаемых земель пока низка. Из возделываемых на орошении культур самой высокой эффективностью отличаются многолетние травы. Поэтому этим культурам необходимо отвести максимум поливных земель. Опытами Ставропольского НИИСХ доказана возможность получения с каждого гектара поливных земель, на которых возделываются многолетние травы, до 100 ц кормовых единиц. Расширение орошения и, следовательно, возделывания кормовых растений приводит не только к изменению организации и технологии земледелия, но и всей системы хозяйства, так как пред-

приятия приобретают скотоводческий или овцеводческий характер.

Поскольку главной отраслью сельского хозяйства Ставрополя и степного Юга вообще является производство зерна пшениц, — организации и экономике этой отрасли, а также ее месту в системе хозяйства автор уделяет определенное внимание. В настоящее время средняя урожайность зерновых культур в опытных, учебных хозяйствах и на государственных сортоучастках превышает колхозно-совхозный уровень на 11—15 ц/га с колебаниями от 3—4 в крайне засушливых районах — до 20—22 ц/га в предгорных и прикубанских. Характерно, что за последние пятилетки разрыв в урожайности не уменьшается, а увеличивается в пользу опытных хозяйств и государственных сортоучастков. При рациональной организации зернового хозяйства этот резерв может быть в ближайшие годы использован на площадях в миллионы гектаров.

Методом линейной многофакторной регрессии сделана попытка выявить влияние различных факторов на формирование урожая зерна озимой пшеницы. Для засушливых районов в хозяйствах зерново-овцеводческого направления в среднем за пять лет (1967—1971 гг.) эти факторы в нисходящем порядке распределяются следующим образом: сумма осадков, уровень оплаты труда, бонитет почвы, насыщенность техникой, число дней с атмосферной засухой, удобрения. На поливных землях и в районах с более благоприятным водным режимом резко возрастает значение удобрений.

В диссертации в сжатой форме излагаются также принципы организации овощеводства, плодоводства и виноградарства в современных условиях. Сейчас в колхозах и совхозах Ставрополя возделывание плодов, винограда и особенно овощей не отличается высокой эффективностью. Если все производственные издержки на гектар при возделывании зерновых принять за единицу, то для плодов они составят 8,8, винограда — 24,0; 53,2 и 74,0; выход продукции на гектар для плодов — 5,0, винограда — 5,3 и овощей — 6,9, на человеко-день — 0,2; 0,1 и 0,09, а на рубль затрат — 0,6; 0,3 и 0,3. Учитывая это, весьма актуальным являются вопросы рациональной организации, специализации и обоснованного размещения производства овощей, плодов и винограда. В диссертации вопросы системы хозяйства плодоводческих, виноградарских и овощеводческих предприятий излагаются кратко, в монографии же

автора «Производственные типы колхозов и совхозов Ставрополья» — более подробно.

Кормопроизводство в современных условиях целесообразно выделить в отдельную часть системы хозяйства по следующим соображениям: во-первых, это сложная многокомпонентная отрасль, источниками которой являются не только естественное и культурное луговоеводство, полеводство с возделыванием кормовых растений и использованием побочных продуктов товарных культур, но и индустриальные корма (минеральные и синтетические вещества, отходы сахарной, рыбной и мясо-молочной промышленности, пищевые отходы); во-вторых, система кормопроизводства определяется как системой животноводства, так и системой земледелия; в-третьих, кормопроизводство имеет большое экономическое значение, так как основная доля стоимости животноводческой продукции падает на корма, производство же продуктов животноводства будет возрастать; в-четвертых, в настоящее время из-за несбалансированности по основным питательным веществам в колхозах и совхозах происходит большой перерасход кормов. Поэтому создание рациональной системы кормопроизводства представляется весьма актуальным.

Современное кормопроизводство претерпевает те же процессы интенсификации, индустриализации и специализации, которые наблюдаются в целом сельском хозяйстве. В Ставропольском крае оно перемещается с естественных кормовых угодий на обрабатываемые земли. Так, если в 1950 г. отношение площади пашни под кормовыми и зернофуражными культурами к площади естественных кормовых угодий выражалось как 1:4, то в настоящее время — 1:1. Индустриализация выражается в переходе на поточную технологию возделывания кормовых растений, в увеличении производства комбинированных кормов, в промышленной подготовке и переработке кормовых средств в самих хозяйствах. За последнее время появились новые виды кормов: сенаж, гранулы, рассыпные кормосмеси, монокорма как в сенаже и силосе, так и в гранулах. В условиях Юга кормопроизводство подвержено влиянию засухи и сборы кормов резко варьируют по годам, что отрицательно сказывается на животноводстве.

В диссертации рассматриваются системы кормопроизводства для различных типов хозяйств, анализируются динамика кормопроизводства и его эволюция, структура кормов, экономичность производства отдельных кормовых средств, обосновываются пути совершенствования кормопроизводства.

Методом линейного программирования рассчитана модель рациональной кормовой базы для предприятия с интенсивным скотоводством и свиноводством (колхоз «Россия» Ново-александровского района) и овцеводческого предприятия полупустынных сухих степей (совхоз «Величаевский» Левокумского района). Представляется целесообразным в первом случае резко расширить возделывание озимого ячменя как наиболее урожайной культуры, а также многолетних трав с созданием поливных культурных пастбищ. При этом общая площадь пашни под кормовыми культурами сокращается, объем производимых кормов возрастает. Во втором же случае нецелесообразным оказывается возделывание кукурузы, но весьма рациональным—выращивание многолетних трав, озимой ржи, интенсивное использование поливных земель для выращивания люцерны и создания культурных пастбищ. В сухих степях при создании культурных пастбищ целесообразно наряду с многолетними иметь переменные однолетние пастбища.

Система животноводства является частью системы хозяйства, и автор считает неправомерным сведение ее к комплексу одних лишь зоотехнических мероприятий. Являясь компонентом системы хозяйства, она, в свою очередь, состоит из многих элементов (охрана животных от болезней, воспроизводство и структура стада, способы разведения и выращивания животных, система содержания, тип кормления, организация и технология производства продуктов скотоводства, овцеводства, свиноводства, птицеводства, звероводства, рыбноводства, пчеловодства). В диссертации рассматривается эволюция систем скотоводства и овцеводства на Ставрополье, анализируются особенности современных систем.

В животноводстве, в свою очередь, происходят процессы интенсификации, индустриализации, специализации, концентрации и кооперации. В работе показывается эффективность этих направлений. Особое место уделяется индустриализации животноводства и переводу различных его отраслей на промышленную основу. Обобщается опыт, накопленный колхозами и совхозами края в этой области.

Обычно перевод на промышленную основу связывается с созданием так называемых животноводческих «комплексов». Весь ход социального развития советской деревни свидетельствует об объективной необходимости перевода животноводства на промышленную основу. Однако автор считает, что экономический эффект будет достигнут лишь тогда, когда пробле-

ма будет решаться комплексно, по методу системного подхода, что на практике бывает далеко не всегда. Системный подход требует, чтобы одновременно обеспечивалось решение, по крайней мере, следующих вопросов: а) оптимальная концентрация скота и птицы; б) качественный подбор животных соответствующей породы, хорошо оплачивающих корма; в) стабильная и экономичная кормовая база; г) технология, позволяющая обеспечить поточность и ритмичность работы и получение продукции высокого качества; д) экономичность построек для содержания животных с соответствующим микроклиматом; е) энергетические средства, рабочие машины и оборудование, позволяющие комплексно механизировать производственные процессы; ж) организация труда, направленная на неуклонный рост его производительности; з) хорошо подготовленные и стабильные кадры рабочих и специалистов; и) организованный сбыт основной и переработка побочной продукции и др. Только при этих условиях создание «комплексов» обеспечит экономию не только живого, но и овеществленного труда. С учетом этого в диссертации рассматриваются основы организации и технологии производства мяса, молока, яиц и шерсти, обобщается опыт колхозов и совхозов Ставрополья.

В заключительной главе дается прогноз развития сельского хозяйства края на 1990 г. и пути совершенствования систем хозяйства Ставрополья.

В современных условиях научно-технической революции и модернизации материально-технической базы сельского хозяйства требуются крупные капиталовложения в эту отрасль. Поэтому необходим научно обоснованный прогноз основных направлений развития сельского хозяйства, который бы служил исходной базой как для текущего, так и перспективного планирования. Здесь рассматриваются сущность прогнозирования и прогностики, отечественный и зарубежный опыт, различные взгляды советских и зарубежных экономистов на эти вопросы, а также методика прогнозирования.

На основе использования приемов экономико-математического моделирования, а также таких традиционных методов, как балансовые, экстраполяция, экспертных оценок, и др., с участием автора подготовлен проект прогноза развития сельского хозяйства Ставропольского края на 1990 г. В основу его положены главные тенденции развития научно-технического прогресса, исходя из объективных условий края. В качестве критериев приняты максимум валовой продукции и максимум

чистого дохода. Обоснована возможность роста производства за 20-летний период в 2,3—2,6 раза по сравнению с фактическим уровнем 1966—1970 гг. При этом производительность труда возрастает в 3—3,4 раза, стоимость продукции в расчете на гектар — в 2,4—2,8 раза, увеличиваются и прибыли.

Прогноз, так же, как и план, может стать реальным лишь при наличии необходимых предпосылок, которые можно свести к трем группам факторов: а) материально-техническим; б) организационно-экономическим и в) психологическим. Материально-технические предпосылки выражаются прежде всего в обеспечении более высокой фондо- и энерговооруженности, которая должна вырасти, по крайней мере, в 4 раза по сравнению с современным уровнем; увеличении применения минеральных удобрений, по крайней мере, в 8—10 раз, и в осуществлении мелиораций, в частности, расширении площади поливных земель—не менее чем в 6—7 раз по сравнению с фактическими площадями прошлой пятилетки.

Организационно-экономические факторы аккумулируются в системе хозяйства с учетом ее совершенствования. В первую очередь это относится к углублению специализации. Так, хозяйств различных производственных типов в перспективе было бы целесообразно иметь такое количество, которое указано в таблице 3.

В связи с тем, что производство свинины и птицеводческой продукции целесообразно сосредоточить в специализированных хозяйствах, зерново-животноводческих хозяйств, которые сейчас имеют все отрасли животноводства в одном предприятии, очевидно, не сохранится. Будут зерново-скотоводческие, зерново-овцеводческие, скотоводческо-овцеводческие горных районов, скотоводческие (мясные и молочные), овцеводческие, свиноводческие, птицеводческие (мясные и яичные). Не сохранятся в современном виде и прикурортные хозяйства, их количество уже сейчас сокращается, уступая место специализированным, число которых неуклонно возрастает (птицеводческие, овцеводческие, виноградарские, плодородческие). Вместе с тем некоторое количество многоотраслевых хозяйств с крупными взаимосочетающимися отраслями и перерабатывающими предприятиями сохранится и в обозримой перспективе, приняв характер агрокомбинатов и агропромкомбинатов.

Зерново-скотоводческие хозяйства будут производить такие товарные продукты, как зерно, семена подсолнечника, и иметь скотоводство и овцеводство, то есть четыре отрасли.

Таблица 3

Распределение сельскохозяйственных предприятий Ставропольского края по производственным типам

Производственные типы	1962 г.	1972 г.	В перспективе
Зерново-животноводческие	112	143	—
Зерново-скотоводческие	—	—	100
Зерново-овцеводческие	79	85	72
Скотоводческо-овцеводческие (горные)	16	21	25
Скотоводческие (мясные)	25	25	50
Скотоводческие (молочные)	—	—	60
Овцеводческие	20	25	60
Свиноводческие	2	3	20
Птицеводческие (мясные)	4	4	9
Птицеводческие (яичные)	—	9	10
Плодоводческие	26	26	37
Виноградарские	13	17	25
Овощеводческие	—	16	28
Пчеловодческие	—	5	10
Прикурортные	15	8	—
Агрокомбинаты и агропромкомбинаты	—	—	24
В с е г о :	312	387	530

Зерново-овцеводческий тип отличается от предыдущего только лишь пропорциями. Здесь выше удельный вес овцеводства и ниже — скотоводства. В скотоводческих хозяйствах мясного направления не будет молочных коров и производства товарного молока и, наоборот, в молочных не будут откармливать животных на мясо и выращивать молодняк.

Производство товарных продуктов сосредоточивается в предприятиях соответствующих типов. Так, около 9/10 всего товарного зерна и более 95% подсолнечника будут поставлять зерново-скотоводческие и зерново-овцеводческие колхозы и совхозы. 97,5% плодов будет поступать из специализированных плодородческих, а 85,8% винограда — из виноградарских хозяйств. Вся свинина и мясо птицы — только из свиноводческих и птицеводческих предприятий и т. д. (таблица 4).

Размещение предприятий определенных производственных типов создает районы углубленной специализации овцеводческого, зерново-овцеводческого, зерново-скотоводческого, горного скотоводческо-овцеводческого, виноградарского направлений, а также интенсивного пригородного и прикурортного хозяйства. Каждый район получит более четко выраженную производственную структуру. Так осуществляется связь между типизацией и сельскохозяйственным районированием.

Таблица 4

**Удельный вес различных производственных типов колхозов и совхозов
Ставропольского края в объеме товарной продукции на перспективу (%)**

Продукты Произв. тпны	Продукты												
	Зерно	Подсол- нечник	Овощи	Флоды	Виноград	Говядина	Молоко	Свинина	Баранина	Шерсть	Мясо пти- цы	Яйца	Мед
Зерново-скотоводческий	56,8	70,9	—	—	—	11,4	20,1	—	19,2	17,6	—	—	—
Зерново-овцеводческ.	30,0	24,3	—	—	—	5,4	8,5	—	31,6	33,6	—	—	—
Скотоводческо-овце- водческий (горный)	—	—	—	—	—	22,5	8,5	—	3,3	3,2	—	—	—
Скотоводческий-мясн.	—	—	—	—	—	60,7	—	—	—	—	—	—	—
» молочн.	—	—	39,0	—	—	—	57,9	—	—	—	—	—	—
Овцеводческий	10,0	—	—	—	—	—	—	—	45,9	45,6	—	—	—
Свиноводческий	—	—	—	—	—	—	—	100,0	—	—	—	—	—
Птицеводческий (мясной)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100,0	—	—
Птицеводческий (яичный)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	87,0	—
Плодоводческий	—	—	—	97,5	—	—	—	—	—	—	—	—	28,6
Виноградарский	—	—	—	—	85,8	—	—	—	—	—	—	—	—
Овощеводческий	—	—	56,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Пчеловодческий	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	71,4
Агрокомбинаты	3,2	4,8	4,3	2,5	14,2	—	5,0	—	—	—	—	12,1	—
Всего:	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

В результате широкого применения минеральных удобрений, развития орошения и других мелиораций, механизации и электрификации, внедрения более продуктивных сортов культивируемых растений и пород животных повысится интенсивность производства. Хозяйства станут более крупными: по объему выпускаемой продукции, хотя количество работающих и земельная площадь будут сокращаться. В работе показаны перспективные параметры хозяйств отдельных производственных типов.

Переход на рациональную систему земледелия позволит максимально сохранить влагу от потерь и почву от эрозии, что создаст условия для стабилизации урожаев по годам и снижению зависимости от складывающихся метеорологических условий. Рациональная система кормопроизводства будет содействовать созданию контролируемых условий в животноводстве. Все это послужит предпосылками для постепенного перевода сельскохозяйственного производства на промышленную основу.

Задачи совершенствования систем хозяйства на базе достижений научно-технической революции предъявляют более высокие требования к людям, к их квалификации, физиологическим и психологическим качествам. Происходящие демографические сдвиги (сокращение численности работающих в сельском хозяйстве, ухудшение возрастной структуры работников, рост удельного веса специалистов и т. д.), с другой стороны, диктуют необходимость более рациональной расстановки кадров и научной организации труда и управления. В диссертации показываются пути совершенствования управления сельскохозяйственными предприятиями в современных условиях.

Таким образом, успешное решение проблемы развития сельскохозяйственного производства возможно лишь с использованием системного подхода, включающего всю совокупность взаимосвязанных вопросов на основе марксистского диалектического метода. Эти вопросы излагаются в выводах, в которых резюмируются материалы исследований, составляющих содержание диссертационной работы.

Проведенные исследования позволили решить следующие вопросы:

а) раскрыть понятие системы сельского хозяйства как экономической категории;

б) показать взаимосвязь системы хозяйства, производственной типизации и сельскохозяйственного районирования;

в) увязать систему хозяйства и производственную типизацию с прогнозированием и планированием сельскохозяйственного производства;

г) выяснить характерные особенности современных систем сельского хозяйства и дать разбор по составляющим их элементам;

д) охарактеризовать сложившиеся системы хозяйства в условиях такого крупного и сложного региона, каким является Ставропольский край, определив пути дальнейшего их совершенствования;

е) обосновать экономическую эффективность рациональной системы хозяйства и перспективные параметры сельскохозяйственных предприятий.

На основании исследований представляется целесообразным рекомендовать практические предложения, важнейшими из которых являются следующие:

а) совершенствование размещения и специализации сельскохозяйственного производства во всех ее формах и на всех уровнях, включая предприятие, район, отрасль, край;

б) повышение уровня интенсивности путем дальнейшего развития химизации, мелиорации, механизации и электрификации, селекции растений и животных при соблюдении рациональных пропорций в структуре затрат;

в) освоение промышленных технологий и постепенный перевод на промышленную основу отдельных отраслей, уделив важнейшее внимание созданию контролируемых условий для произрастания растений и содержания животных;

г) развитие аграрного и агропромышленного кооперирования на уровне предприятия, района, отрасли, края;

д) освоение рациональной системы земледелия с учетом максимального сохранения и накопления влаги, прекращения эрозии почв с целью стабилизации и неуклонного роста сбора растениеводческих продуктов;

е) совершенствование управления производством, более полное и рациональное использование трудовых ресурсов.

Основное содержание диссертации отражено в следующих печатных работах (55 работ объемом 85 п. л.):

1. БРОШЮРЫ И КНИГИ

1. Интенсификация и внедрение промышленных методов в сельскохозяйственное производство. Ставрополь, 1965. 2,5 п. л.

2. Основные положения рациональной системы ведения сельского хозяйства. Ставрополь, 1966, 2,4 п. л.

3. Опыт интенсификации сельскохозяйственного производства. Ставрополь, 1967, 2,05 п. л.

4. Современное состояние сельскохозяйственного производства Ставропольского края и пути его дальнейшего развития. Ставрополь, 1967, 1,8 п. л.

5. О некоторых положениях аграрной теории В. И. Ленина в свете современности. Ставрополь, 1967, 1,3 п. л.

6. О некоторых вопросах совершенствования системы ведения хозяйства и углубления специализации сельскохозяйственного производства. Ставрополь, 1968, 3,5 п. л.

7. Некоторые вопросы организации сельскохозяйственного производства в Канаде. Краткий экономический очерк. Ставрополь, 1968, 5,6 п. л.

8. Основы рациональной системы ведения сельского хозяйства в Ставропольском крае. Ставрополь, 1968, 38,8 п. л., в т. ч. автора — 7,0 п. л. Руководитель авторского коллектива, соавтор, главный редактор.

9. Пути повышения эффективности использования производственных ресурсов колхозов и совхозов. Ставрополь, 1970, 3,4 п. л.

10. Эффективность освоения рациональной системы ведения сельского хозяйства Ставропольского края. Ставрополь, 1971, 0,9 п. л.

11. Методические рекомендации по размещению, специализации сельскохозяйственного производства и обоснованию животноводческих комплексов в колхозах и совхозах Ставропольского края. В соавторстве с Н. Б. Терехиленко. Ставрополь, 1971, 4,9 п. л.

12. Производственные типы колхозов и совхозов Ставрополья. Ставрополь, 1973, 14,5 п. л.

II. СТАТЬИ В РАЗЛИЧНЫХ СБОРНИКАХ

13. Теоретические основы специализации и пути ее осуществления в Ставропольском крае. В кн. «Пути интенсификации сельского хозяйства Ставрополья». Ставрополь, 1966, 1,6 п. л.

14. Пути дальнейшей интенсификации сельскохозяйственного производства Ставропольского края. Там же, 0,9 п. л.

15. О некоторых вопросах экономики и организации сельскохозяйственного производства Дании. Труды Ставропольского НИИСХ, выпуск II. Ставрополь, 1966, 1,5 п. л.

16. Производственные типы колхозов и совхозов Ставропольского края. В кн. «Производственные типы сельскохозяйственных предприятий». М., «Колос», 1968 (в соавторстве с В. Т. Бекетовой), 1,1 п. л.

17. Система ведения хозяйства и перспективы развития сельскохозяйственного производства Ставропольского края. В кн. «Перспективы развития, размещение и специализация сельского хозяйства Северного Кавказа». М., «Колос», 1969, 0,9 п. л.

18. Опыт типизации сельскохозяйственных предприятий Ставропольского края. В кн. «Природное и сельскохозяйственное районирование СССР». М., издат. МГУ, 1969, 0,15 п. л.

19. Научная организация производства и рациональная система ведения сельского хозяйства. В кн. «Сельскохозяйственному производству — научную основу». Ставрополь, 1969, 0,35 п. л.

20. Об опыте и путях создания рациональной кормовой базы. Труды Ставропольского НИИСХ, выпуск VII, Кормопроизводство, Ставрополь, 1969, 1,1 п. л.

21. Об эффективности сельскохозяйственного производства в условиях повышающейся его интенсивности. В кн. «Интенсификация и рациональная организация сельскохозяйственного производства». Труды СНИИСХ, выпуск IX, Ставрополь, 1970, 0,7 п. л.

22. Сельское хозяйство ЧССР и некоторые экономические проблемы его развития. Там же, 2,0 п. л.

23. Научно-техническая революция и рациональная система социалистического сельского хозяйства. В кн. «Материалы научно-производственной конференции Чечено - Ингушской сельскохозяйственной опытной станции». Грозный, 1969, 0,15 п. л.

24. Учение В. И. Ленина о системах хозяйства и некоторые вопросы организации современных социалистических сельскохозяйственных предприятий. В кн. «Аграрное учение В. И. Ленина и развитие сельскохозяйственной науки». Ставрополь, 1970, 2,1 п. л.

25. Некоторые итоги исследований Ставропольского НИИСХ по специализации и размещению сельского хозяйства. Там же (в соавторстве с А. А. Тарасовым), 0,9 п. л.

26. Причины усиления эрозии и опыт организации почвозащитного земледелия. В кн. «Опыт организации почвозащитного земледелия». Ставрополь, 1970, 0,8 п. л.

27. О специализации сельского хозяйства Ставропольского края. В кн. «Материалы по изучению Ставропольского края». выпуск 12—13, Ставрополь, 1971, 1,7 п. л.

28. Задачи колхозов и совхозов Ставропольского края по увеличению производства зерна и пути их решения. В кн. «Пути увеличения производства зерна в колхозах и совхозах Ставропольского края». Ставрополь, 1971, 1,4 п. л.

29. О системах земледелия на Ставрополье. Труды Ставропольского НИИСХ, выпуск XIV. Земледелие. М., Россельхозиздат, 1971, 1,2 п. л.

30. Задачи науки по совершенствованию организации сельскохозяйственного производства Ставропольского края. В кн. «Методы оптимального проектирования и организации сельскохозяйственных производственных процессов и операций». Труды IV конференции. Ставрополь, 1971, 0,7 п. л.

31. Опыт аграрно-промышленного кооперирования в Ставропольском крае. В кн. «Аграрно-промышленные объединения: принципы, организация и опыт развития». Кишинев, изд. ЦК КП Молдавии, 1971, 0,2 п. л.

32. Повышение эффективности научных исследований по совершенствованию систем сельского хозяйства. Всероссийское совещание по сельскохозяйственной науке. Тезисы докладов, часть V, М., 1971, 0,7 п. л.

33. Итоги работы экспедиции по изучению причин эрозии и основные мероприятия по защите почв в Ставропольском крае. В кн. «Защита почв от эрозии». Труды ВАСХНИЛ. М., «Колос», 0,4 п. л.

34. Экономически эффективное сочетание основных и дополнительных отраслей в специализированных предприятиях Северного Кавказа. В кн. «Использование производственных ресурсов колхозов и совхозов Ставропольского края». Ставрополь, 1972, 1,3 п. л.

35. Итоги научно-исследовательских работ за 1966 — 1970 гг. и задачи по совершенствованию системы ведения сельского хозяйства. Материалы зональной научно-методической конференции Ставропольского НИИСХ. Часть I. Экономика. Ставрополь, 1972, 2,0 п. л.

36. Проблемы развития сельского хозяйства Ставрополья и повышения его экономической эффективности. В кн. «Экономические проблемы развития сельского хозяйства Ставрополья». Ставрополь, 1972, 1,2 п. л.

37. Специализация и концентрация сельскохозяйственного производства. Там же, 1,0 п. л.

38. Курс — на специализацию. В кн. «Ставрополье в IX пятилетке» (в соавторстве с Г. Г. Старшиковым). Ставрополь, 1972, 0,6 п. л.

39. Рациональное размещение отраслей растениеводства как фактор повышения производительности труда. В кн. «Вопросы повышения производительности труда в сельском хозяйстве». М., МСХ РСФСР, 1971, 0,4 п. л.

40. Социально-экономические изменения сельского хозяйства в связи с его специализацией. В кн. «Специализация сельского хозяйства Ставропольского края». Ставрополь, 1973, 0,5 п. л.

41. Вопросы теории и методологии совершенствования систем сельского хозяйства. В кн. «Научные достижения — сельскому хозяйству». Материалы научно-методической отчетной сессии Ставропольского НИИСХ. Выпуск I. Ставрополь, 1973, 0,2 п. л.

III. СТАТЬИ В ЖУРНАЛАХ

42. Производство зерна на Ставрополье. «Международный сельскохозяйственный журнал», 1964, № 3, 0,6 п. л.

43. Ставропольский научно-исследовательский институт в новой пятилетке. «Вестник сельскохозяйственной науки», М., 1966, № 8, 0,8 п. л.

44. Система ведения сельского хозяйства в Ставропольском крае. «Экономика сельского хозяйства», 1967, № 1, 0,8 п. л.

45. Рекомендации ученых Ставрополья. «Земледелие», 1967, № 2 (в соавторстве с Б. П. Гончаровым и Н. В. Дмитриевой), 0,6 п. л.

46. Об опыте подготовки и осуществления рациональной системы ведения сельского хозяйства. «Международный сельскохозяйственный журнал», 1967, № 6, 0,9 п. л.

47. Об организации производства говядины в Ставропольском крае. «Животноводство», 1967, № 11 (в соавторстве с Б. Я. Рубинштейном), 0,7 п. л.

48. О стабилизации урожаев озимой пшеницы в засушливых условиях. «Вестник сельскохозяйственной науки», М., 1968, № 7, 0,6 п. л.

49. Об экономических преимуществах системы ведения сельского хозяйства. «Вестник сельскохозяйственной науки», М., 1969, № 8, 0,7 п. л.

50. От трехполки до научной системы земледелия. «Сельское хозяйство России», 1970, № 4, 0,3 п. л.

51. Научные основы земледелия. «Сельские зори», 1970, № 12, 0,6 п. л.

52. Основная экономическая проблема зонального института. «Сельское хозяйство России», 1971, № 11, 0,35 п. л.

53. Эффективность орошаемых пастбищ на Ставрополье. «Вестник сельскохозяйственной науки», М., 1971, № 11 (в соавторстве с С. П. Невским), 0,35 п. л.

54. На страже природных ресурсов. «Вестник сельскохозяйственной науки», М., 1973, № 1, 0,25 п. л.

55. Севообороты. Обработка почвы. Засуха. «Земледелие», 1973, № 5 (в соавторстве с Л. Д. Максименко), 0,4 п. л.

Всего автором опубликовано более 120 работ общим объемом свыше 140 печатных листов. Во всех работах рассматриваются различные стороны экономики, организации или технологии сельскохозяйственного производства.

Отдельные вопросы диссертации докладывались автором на сессиях ВАСХНИЛ (1969, 1973 гг.), всесоюзных научно-методических и научно-производственных конференциях (1966, 1967, 1968, 1970, 1971, 1972 гг.), межвузовской конференции в МГУ (1967 г.), краевых научно-производственных конференциях (1967, 1970, 1972, 1973 гг.), советах Ставропольского НИИСХ (1964, 1966, 1967, 1968, 1970, 1971, 1973 гг.), XIV конференции Международной ассоциации экономистов сельского хозяйства (1970 г.).

