

п-1434

ISSN 0013-3084

1979

8

# **ЭКОНОМИКА**

## **сельского ХОЗЯЙСТВА**

**8**

**1979**

### О региональных системах ведения сельского хозяйства в современных условиях

А. НИКОНОВ

Сельское хозяйство — сложная, целостная, динамичная производственная система с разветвленными горизонтальными и вертикальными связями на всех уровнях. В социалистическом обществе благодаря планомерному ведению хозяйства созданы благоприятные условия для рационального управления этой системой. В ходе осуществления аграрной политики партии на современном этапе в сельское хозяйство направляются крупные капиталовложения. В результате существенно укрепляется материально-техническая база, получают развитие как производительные силы, так и производственные отношения.

В настоящее время в отрасли сельского хозяйства осуществляются процессы углубленного разделения труда, специализации, а также взаимосвязанные с ними процессы кооперации и агропромышленной интеграции. Интеграция с промышленностью выражается, во-первых, во всевозрастающей доле средств производства промышленного происхождения, достигающей уже 85% стоимости производственных фондов сельского хозяйства, и, во-вторых, в увеличивающемся количестве сельскохозяйственной продукции, поступающей на промышленную переработку.

Объемы производства сельскохозяйственной продукции возрастают из пятилетки в пятилетку, повышается производительность труда. Сельское хозяйство постепенно переводится на индустриальную основу, улучшаются социальные условия жизни работников села. Как отмечено на июльском (1978 г.) Пленуме ЦК КПСС, «...общий уровень развития этой жизненно важной отрасли еще не отвечает быстрорастущим потребностям общества и требует энергичных усилий по дальнейшему укреплению материально-технической базы сельского хозяйства, улучшению организации производства и повышению его эффективности с тем, чтобы в самое ближайшее время гораздо полнее удовлетворять потребности в продуктах питания и сырье для промышленности»<sup>1</sup>.

Таким образом, перед сельским хозяйством в настоящее время стоит ряд весьма сложных проблем.

**Первая проблема** — повышение не только количества, но и качества производимых продуктов в ассортименте: хлеба (производство зерна еще не достигло одной тонны на человека), мяса, молока, овощей и фруктов. В настоящее время спрос и покупательная способность населения опережают производство.

**Вторая проблема** — преодоление зависимости от погодных условий. Например, в неблагоприятном засушливом 1975 г. валовой сбор зерна

---

<sup>1</sup> Л. И. Брежнев. О дальнейшем развитии сельского хозяйства СССР. Доклад на Пленуме ЦК КПСС 3 июля 1978 года. Постановление Пленума ЦК КПСС, принятое 4 июля 1978 года. М., Политиздат, 1978, с. 49.

был ниже, чем в благоприятном 1978 г., на 97 млн. т. Амплитуда колебаний сборов зерна по годам остается еще высокой. Государство направляет крупные капиталовложения в мелиорацию, являющуюся наиболее радикальным средством уменьшения зависимости от метеорологических условий. Однако этого, видимо, недостаточно: нужно соответствующим образом изменять систему земледелия также и на немелиорируемых землях.

**Третья проблема** — сокращение потерь продукции при уборке, транспортировке, хранении и переработке. В кормах теряется одна треть питательных веществ. Потери продукции происходят вследствие несовершенства поставляемой техники, ее нехватки и некомплексности; бездорожья, плохого состояния транспортных средств, недостаточного количества хранилищ и перерабатывающих предприятий и т. д.

**Четвертая проблема** — достижение более быстрых темпов роста производительности труда. Для этого необходимо привести в действие крупные резервы в использовании техники и передовой технологии. Наладить трудовую дисциплину, добиться лучшей организации труда и производства, а также повысить личную заинтересованность. Решить эту проблему можно только комплексно, системно. Необходим массовый переход к производству ряда продуктов на индустриальной основе. Положительные примеры в этом отношении имеются, например, в Молдавии: при возделывании кукурузы в хозяйствах Чадыр-Лунгского района на площади 18 тыс. га неорошаемых земель получен 61 ц зерна с 1 га, а затраты труда снижены с 3,2 до 0,7 чел.-ч на центнер.

**Пятая проблема** — снижение издержек производства сельскохозяйственной продукции, повышение уровня рентабельности. Рост себестоимости продукции в ряде случаев в основном вследствие увеличения материальных затрат, что связано с изменением цен на средства производства и услуги, а также с повышением материалоемкости, особенно в животноводстве. Так, затраты кормов на единицу продукции все еще очень высоки. В целом же темпы увеличения производственных издержек в 2 раза превышают прирост валовой продукции.

**Шестая проблема** — преодоление разрыва между наукой и практикой. Селекционерами, например, выведены высокопродуктивные сорта сельскохозяйственных культур. Однако их средняя урожайность в колхозах и совхозах намного ниже, чем на полях научных учреждений. Учеными разработаны прогрессивные технологии, но они подолгу не находят широкого применения в производстве. Из-за невысокой культуры земледелия применяемые удобрения не всегда еще дают высокий эффект.

**Седьмая проблема** — охрана окружающей среды. Известно, что в настоящее время в эрозийно-опасном состоянии находятся большие площади земель. Неблагоприятное положение создалось вокруг многих крупных животноводческих предприятий (комплексов). Нельзя забывать того, что многие природные ресурсы весьма ограничены и не возобновимы, поэтому развитие сельского хозяйства, как и других отраслей народного хозяйства, должно происходить при исключительно бережном отношении к природным ресурсам.

Нуждается в решении также ряд социальных вопросов развития села.

Причины, породившие рассмотренные проблемы, многочисленны. К основным из них относятся следующие три:

1. Диспропорции как в самой отрасли сельского хозяйства, так и в ее связях с другими сферами агропромышленного комплекса. В ряде случаев промышленность поставляет разрозненные машины, а не комплексные системы машин, причем качество техники не соответствует современным требованиям. Не совсем обеспечена также согласован-

ность в работе перерабатывающих отраслей. Этим во многом объясняется неблагоприятное соотношение между основными и оборотными средствами, в структуре основных производственных фондов сельского хозяйства. Так, значителен разрыв, например, между поголовьем животных и обеспеченностью кормами. Еще недостаточно развиты производственная и социальная инфраструктуры на селе, нуждаются в дальнейшем упорядочении, а кое-где и в повышении доходов и оплата труда.

2. Противоречия между возрастающими капиталовложениями в сельское хозяйство, с одной стороны, и медленным внедрением прогрессивной системы машин, технологии и организации производства — с другой. Переход от экстенсивного хозяйства к интенсивному должен выражаться не только в росте затрат на единицу площади, но и в соответствующем совершенствовании техники, технологии и организации. В. И. Ленин отмечал, что «...неизменное состояние техники ставит очень узкие сравнительно пределы добавочным вложениям труда и капитала»<sup>1</sup>.

3. Нарушение комплексности (системности), особенно в современных условиях, когда происходят крупные качественные сдвиги в сельском хозяйстве.

Таким образом, реальная жизнь, повседневная практика говорят о необходимости последовательного системного подхода к решению всех вопросов организации и управления сельскохозяйственным производством.

Системный подход, как известно, является методологическим направлением, требующим рассматривать любой объект или явление с точки зрения целостности, динамичности, структуры, связей, функций, иерархичности, целесообразности.

Целостность означает совокупность действий, обеспечивающих достижение целей производства.

Динамичность выражается в постоянном изменении потребностей общества в сельскохозяйственных продуктах, изменении ресурсов, производительности труда, продуктивности земель и т. д.

Структура и пропорциональность средств производства должны обеспечивать оптимальное функционирование каждого блока и всей системы в целом, в частности правильное соотношение основных и оборотных фондов.

Связи должны быть устойчивыми, подкрепляться экономическими, организационными и другими мероприятиями, обеспечивать согласованность и синхронность технологических операций.

Функции каждого компонента должны выполняться таким образом, чтобы обеспечивать успешное решение основных задач системы.

Иерархичность следует рассматривать в двух аспектах: территориальном и отраслевом. В первом случае мы имеем дело с системой на уровне страны, республики, крупного региона или природно-экономической зоны, области (края, автономной республики), района, объединения, предприятия (колхоза, совхоза), бригады (фермы, производственного участка), звена, отдельного работника с его орудиями и предметами труда. Во втором случае, то есть в отраслевом аспекте, мы имеем дело с растениеводством и животноводством, с их многочисленными отраслями вплоть до производства отдельного продукта. Например, растениеводство делится на полеводство, луговоеводство, овощеводство и бахчеводство, садоводство и виноградарство, лесоводство. В полеводстве, в свою очередь, выделяют группы культур (зерновые, технические, кормовые и др.), отдельные культуры, сорта этих культур. Каждая группа культур, отдельная культура и даже сорт отличаются специфи-

<sup>1</sup> В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 5, с. 101.

ческими требованиями к условиям внешней среды, удовлетворение которых может обеспечить успех.

Сущность системы сельского хозяйства сводится к совокупности научно обоснованных организационных, экономических, социальных, технологических и технических мер и средств для рационального построения сельского хозяйства и управления им с учетом природных и других объективных условий с целью более полного и интенсивного использования ресурсов для удовлетворения потребностей общества в сельскохозяйственных продуктах требуемого качества при высокой экономичности производства.

Разработкой систем сельского хозяйства в прошлом занимались зарубежные и русские ученые — А. Тэер, А. Азребоз, Т. Бринкман, Е. Лаур, А. Т. Болотов, М. Г. Павлов, А. В. Советов, А. Н. Энгельгардт, А. П. Людоговский, И. А. Стебут, А. С. Ермолов, А. И. Скворцов, Д. И. Менделеев и многие другие.

Первый этап массовых работ по обоснованию систем сельского хозяйства относится к середине 50-х годов, когда в соответствии с решением XX съезда КПСС почти 4 тыс. ученых и специалистов подготовили соответствующие предложения по 39 природно-экономическим зонам.

Второй этап приходится на вторую половину 60-х годов, то есть на период после мартовского (1965 г.) Пленума ЦК КПСС и XXIII съезда партии. Работа проводилась по 35 зонам в основном зональными институтами при методическом руководстве ВАСХНИЛ. Этот цикл завершился изданием монографий-рекомендаций с обоснованием показателей девятой пятилетки.

Третий этап (первая половина 70-х годов) — разработка показателей десятой пятилетки. В настоящее время ведутся работы по 45 природно-экономическим зонам, что послужит методологической основой для показателей одиннадцатой пятилетки (четвертый этап). По 11 зонам рукописи по системам ведения сельского хозяйства уже подготовлены и будут опубликованы.

По мере развития производительных сил и производственных отношений происходят изменения в системе сельского хозяйства, возникают новые задачи. Так, 50-е годы характеризовались слабым развитием разделения труда. Большинство хозяйств имело универсальную структуру, производство было раздроблено в рамках предприятий, уровень интенсивности был низок, системы ведения хозяйства характеризовались единообразием в границах региона.

После укрупнения хозяйств в результате последовательной интенсификации получили развитие такие процессы, как углубление специализации в пределах природно-экономических зон и административных районов и формирование различных производственных типов предприятий; укрупнение отраслей, внутриотраслевая специализация и обособление отдельных стадий производства, межхозяйственная кооперация и создание специализированных предприятий и объединений; интеграция с промышленностью. Все эти процессы еще не завершены.

Зональная система ведения сельского хозяйства в современном понимании — это модель рациональной организации сельского хозяйства региона. По аналогии система хозяйства предприятия — это модель предприятия; система на уровне республики, страны — модель развития производства на соответствующем территориально-отраслевом уровне. Региональная система сельского хозяйства — это составная часть регионального аграрно-промышленного комплекса и даже территориально-производственного комплекса.

Назначение региональной системы состоит в выработке предпосылок для оптимального управления (включая планирование) процессом развития хозяйства региона. Поэтому региональная система включает организационные, экономические, социальные, технологические и тех-

нические аспекты. Все они в конечном счете направлены на рациональное использование производственных ресурсов для достижения социального и экономического эффекта. Здесь решаются задачи размещения и специализации производства, кооперативных связей, оптимальных размеров предприятий и уровня интенсивности, организации использования трудовых, земельных, водных, материальных ресурсов, обосновываются технологии производства продуктов растениеводства и животноводства, а также техническая база этих технологий. При этом соблюдают законы социалистической экономики и учитывают объективные условия, в которых осуществляется производство (климат, почвы, рельеф, гидрология, демографическая ситуация, инфраструктура, географическое расположение и т. д.). В итоге должна быть построена такая модель, реализация которой позволит получить максимум продукции при минимальных издержках.

Каковы положительные и отрицательные стороны разработанных региональных систем сельского хозяйства? Все системы содержат богатый познавательный материал, характеризующий условия производства, а также многочисленные рекомендации по организационным и особенно технологическим вопросам. Многие системы стали настольным руководством для работников сельского хозяйства и уже сыграли положительную роль.

К сожалению, многие зональные системы имеют существенные недостатки методологического характера, которые сводятся к следующему:

во-первых, называясь системой, они не всегда отвечают требованиям, предъявляемым к любой системе, в смысле целостности, динамичности, структуры, связей, функций. В системе все блоки и подсистемы должны быть теснейшим образом связаны друг с другом в определенных пропорциях, находиться в состоянии очень гибкого балансового соотношения. Однако некоторые зональные системы часто представляют собой лишь набор агротехнических и зоотехнических правил с подробнейшим описанием всяких деталей;

во-вторых, часто отсутствуют целые блоки (например, социальный), слабо представлена экономика, нет моделей основных типов сельскохозяйственных предприятий, нет балансов, ресурсов и нормативной базы;

в-третьих, некоторые системы носят преимущественно описательный характер, тогда как они должны быть увязаны с долгосрочными комплексными программами развития хозяйства и построены на основе программно-целевого метода;

в-четвертых, отсутствует адресность. Поэтому во многих случаях системы служат справочниками, а не руководством для перспективного планирования и повседневного управления производством. Любое конструктивное предложение в условиях планового хозяйства должно получить отражение в пятилетних и текущих планах экономического и социального развития. Только в этом случае возможна гарантия реализации предложений. Кроме того, система в виде модели должна охватывать все иерархические ступени (от масштабов страны до предприятия), а не ограничиваться региональным уровнем. Только такой документ может служить научной программой для повседневной работы.

В последнее время ряд научно-исследовательских учреждений и зональных комиссий вел разработки на основе системного подхода с учетом требований современного этапа развития экономики. Так, например, Ставропольская зональная система подготовлена коллективом Ставропольского НИИСХ с участием ученых других научных учреждений зоны, а также специалистов предприятий, работников плановых и сельскохозяйственных органов. Сделана попытка построить систему в форме ряда взаимосвязанных моделей. Ниже следует краткая схема системы.

Критический обзор развития сельского хозяйства за четверть века (с 1951 по 1975 г.), выполнение плана десятой пятилетки и прогноз развития на одиннадцатую и последующие пятилетки.

Оценка климатических, земельных, водных, растительных, трудовых и материально-технических ресурсов, пути их рационального использования. Пути совершенствования размещения и специализации производства, формы развития межхозяйственной кооперации и агропромышленной интеграции.

Центральное место занимают обоснования и характеристики моделей сельскохозяйственных предприятий и объединений с указанием их основных параметров, размещения по микроронам и взаимосвязей. Внутри предприятия проведена увязка блоков с целью обеспечения необходимой пропорциональности. Изложены формы и методы управления производством, организации труда, закрепления кадров на селе и улучшения социальных условий. Соответственно обоснованы системы земледелия, растениеводства, животноводства, кормопроизводства, являющиеся подсистемами по отношению к системе хозяйства.

В системе интенсивного земледелия предусмотрены севообороты для различных микророн и типов хозяйств, система удобрения, охрана почв от ветровой и водной эрозии, накопление влаги на неорошаемых землях, рациональное использование поливных земель, мелиорация солонцов.

Промышленная технология производства растениеводческих продуктов представлена в виде технологических карт по каждой из 12 основных культур с учетом их биологических требований и особенностей.

В системе кормопроизводства показана технология производства кормов на орошаемых и неорошаемых пахотных землях; предусмотрена интенсификация кормопроизводства в горных и полупустынных районах; изложена технология приготовления полнорационных кормовых смесей, гранул, травяной муки, сена, сенажа и силоса; показаны организация производства комбикормов на межхозяйственной основе и использование отходов растениеводства, а также пищевой и мясо-молочной промышленности на кормовые цели. Организация и технология производства продуктов скотоводства и других животноводческих отраслей рассмотрены с учетом позитивного и негативного опыта крупных механизированных ферм и комплексов.

Указаны также система машин для промышленных технологий в растениеводстве и животноводстве и принципы организации машинных комплексов на основе практического опыта, накопленного в хозяйствах за последние годы.

Предусмотрены меры по охране окружающей среды и устранению нарушений, вызванных сельскохозяйственной и другой деятельностью человека. Система управления эффективностью производства включает различные мероприятия организационного, экономического, социального, психологического, технологического и технического характера.

Такова общая схема. Но подход к районам и типам хозяйств, расположенных в неодинаковых условиях, различен. В Ставрополье большая площадь приходится на засушливые районы. Здесь наряду с техническим оснащением и улучшением производственной и социальной инфраструктуры намечены следующие организационные и технологические мероприятия:

углубленная специализация в направлении племенного тонкорунного овцеводства, производства зерна озимой пшеницы сильных сортов, мясного скотоводства и сочетания этих отраслей в различных пропорциях;

стабильный севооборот с обязательным полем чистого пара (в экстремально-засушливых условиях до 40% пашни);

всемерное увеличение орошаемых площадей, в том числе с использованием местного стока;  
агротехнические и организационные меры по улавливанию стока воды и повышению коэффициента водониспользования;  
максимально возможное перемещение кормопроизводства на орошаемые земли (выращивание прежде всего люцерны);  
противоэрозийная технология и организация территории;  
расширение химизации, так как удобрения позволяют экономнее использовать воду;  
мелиорация засоленных земель;  
увеличение энерговооруженности и такая организация использования техники, которая позволяет проводить все работы в оптимальные сроки;

подбор засухоустойчивых культур и сортов в каждом хозяйстве.

Реализация этой системы в засушливых районах Ставрополья показала ее высокую эффективность.

В целом вся система при ее освоении должна обеспечить существенный рост объемов производства, стабилизацию и смягчение зависимости от погодных условий, повышение экономичности. Так, в девятой пятилетке один работающий в сельском хозяйстве края обеспечивал продовольствием 18,4 человека (при суточном рационе, равном 3500 калорий). В десятой пятилетке по плану один работающий должен обеспечивать продовольствием 24 человека, в одиннадцатой, по прогнозу, — 31 человек, а при полном освоении рациональной системы хозяйства — 49 человек.

Обобщая изложенное, можно сделать три вывода.

1. В экономических и других исследованиях по сельскому хозяйству необходимо шире использовать системный подход, программно-целевой метод с моделированием. Нужны отраслевые и территориально-отраслевые модели, содержащие рациональную систему хозяйства.

2. Модели по стране должны составлять головные экономические институты, модели по регионам — региональные институты, по отраслям — соответствующие отраслевые технологические институты. Для этого необходимо в технологических всесоюзных и республиканских институтах укрепить экономические подразделения. Что касается зональных НИИ, то основным содержанием их работы должно быть обоснование региональных систем сельского хозяйства и наблюдение за их осуществлением.

3. Необходима система показателей и критериев для оценки моделей и поощрения за их разработку и внедрение.

Показательно следующее количественное соотношение работников сельского хозяйства страны: наукой занимается 65 тыс. человек, в сельскохозяйственных предприятиях занято 1,6 млн. специалистов, в колхозах, совхозах и межхозяйственных предприятиях работает более 23 млн. человек. Таким образом, на одного научного работника приходится 25 специалистов. Внедрением в производство должны заниматься руководители и специалисты предприятий. Научный работник обязан дать предмет внедрения, обучить специалистов методам внедрения, осуществить авторский надзор. Необходимо предусмотреть стимулирование за внедрение, так как нередко медленное внедрение обусловлено слабой заинтересованностью работников хозяйств. Обоснование и совершенствование сложившихся систем хозяйства на всех уровнях, широкое освоение системного подхода в исследованиях и разработках содержат большие потенциальные возможности роста эффективности производства. Поэтому системные исследования и разработка предложений по совершенствованию систем ведения сельского хозяйства должны найти соответствующее место в планах работ научных учреждений.