

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РСФСР

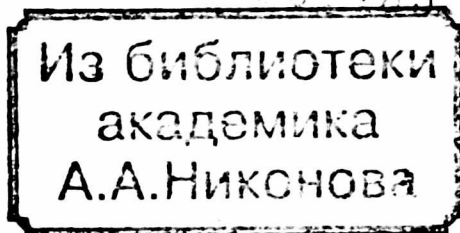
**Достижения науки — сельскохозяйственному
производству**

**Всероссийское совещание
по сельскохозяйственной науке**

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

ЧАСТЬ V.

Для служебного пользования
экз. № . . . 000455



МОСКВА, 1971 г.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ СИСТЕМ ВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

А. А. НИКОНОВ—директор Ставропольского
НИИСХ, кандидат экономических наук.

Сущность системы ведения сельского хозяйства состоит в научно-обоснованных организационно-экономических принципах рационального построения и руководства сельскохозяйственным производством для тех или иных конкретных условий. Обычно принято считать, что систем ведения хозяйства столько, сколько производственных типов сельскохозяйственных предприятий.

Основными признаками системы ведения хозяйства являются: специализация и отраслевая структура производства; уровень интенсивности; технология и управление производством; характер использования основных производственных ресурсов, т.е. земли, рабочей силы, основных и оборотных фондов.

В Ставропольском НИИСХ исследования по обоснованию рациональной системы ведения сельского хозяйства ведутся с 1964 года. Итоги этих работ были опубликованы в 1968 году в виде монографии. За последнее время институтом совместно с краевым Центром НОТ составлено более 40 организационно-хозяйственных планов колхозов и совхозов различной специализации, подготовлен нормативный справочник.

В ходе этих работ было установлено и обосновано, что осуществление рациональной системы ведения хозяйства позволит к 1980-1985 годам удвоить объем производства в сопоставимых ценах по сравнению с 1965 годом. Вместе с тем существенно снижается себестоимость продукции; производительность труда возрастет более чем в 3 раза.

Те хозяйства, которые успешно осваивают систему, добились заметных результатов. Например, в опытом хозяйстве Ставропольского НИИСХ «Михайловское», совхозе «Изобильненском», совхозе «Ставропольском», колхозе имени XXII съезда КПСС Советского района, урожайность зерновых культур за последние 5 лет по сравнению с предыдущей пятилеткой повысилась до 10-12 центнеров с гектара; прирост валовой продукции в расчете на гектар используемых земель составил до 100 рублей; прибыль возросла в 1,5—5 раз; повысилась также норма рентабельности.

Вместе с тем проводившаяся до сего времени работа по этой проблеме строилась главным образом на данных начала и середины шестидесятых годов. За последнее время произошли существенные качественные изменения и наметились определенные тенденции дальнейшего развития социалистического сельского хозяйства, особенно после XXIV съезда КПСС.

В числе быстро изменяющихся факторов следует назвать рост городов и сельского населения, а также развитие промышленности. Только в промежуток времени между двумя последними переписями (1959 и 1970 г.г.) численность городского населения Ставропольского края увеличилась с 587 до 980 тысяч человек, а удельный вес его возрос с 31 до 42%; сравнительно маленький степной город Ставрополь, насчитывавший перед войной только 85 тыс. жителей, сейчас имеет более 200 тыс., а в ближайшей перспективе его население достигнет 350 тыс. человек. Выросло несколько совершенно новых городов, которых не было до войны. Например, такие индустриальные центры, как Новинномыск, Нефтекумск и некоторые другие. Аграрное степное Ставрополье в ближайшие годы будет индустриализироваться и урбанизироваться довольно быстрыми темпами.

Наряду с такими традиционными для края отраслями промышленности как мясная, маслодельная, винодельческая за последнее время развивается добыча нефти, природного газа, производство минеральных удобрений, горнорудная и машиностроительная отрасли, тогда как до пятидесятых годов нефть и газ из недр Ставрополья не добывались.

Большое значение в народном хозяйстве Ставрополья имеют курорты Кавказских минеральных вод, где сейчас ежегодно проходят лечение более 600 тысяч человек с путевками и курсовками. В ближайшее время намечается широкое строительство пансионатов, наплыв курортников будет резко возрастать.

Изменяется также само сельское хозяйство. Весьма существенное влияние оказывает орошение. Если в 1950 году площадь поливных земель составляла в крае всего лишь 25 тыс. га, в 1960 — 64 тыс. га, то в 1970 году уже превысила 200 тыс. К концу девятой пятилетки будет 325 тыс. га с дальнейшей перспективой в 500—600 тыс. га.

Возрастают площади многолетних насаждений садов, ягодников, виноградников. Если плодоносящих садов сейчас имеется 30 тыс. гектаров, то молодые посадки составляют около 40 тыс., в ближайшие годы они вступят в плодоношение.

Сельское хозяйство переживает процессы интенсификации, индустриализации и углубленной спецификации, характерные для всех районов Советской страны, а также всех стран социалистического содружества. Это выражается в росте химизации, механизации, электрификации, строительстве крупных животноводческих ферм с промышленной технологией. В девятой пятилетке колхозы и совхозы Ставрополья построят около 100 овцеводческих, молочных, свиноводческих, птицеводческих и других крупных комплексов.

При подготовке системы ведения хозяйства в шестидесятых годах мы не учли и в достаточной мере не оценили некоторые весьма тревожные явления. В первую очередь это относится к ветровой и водной эрозии почв, представляющей в настоящее время наиболее грозную опасность для сельского хозяйства в целом. Достаточно сказать, что частота проявления пыльных бурь и площадь, охватываемая выдуванием, увеличиваются. В 1969 году, например, почва была выдута на площади 1800 тыс. га, а отдельные хозяйства на ветроударных

полях потеряли по 10-12 и больше сантиметров плодородного слоя. Сейчас уже и относительно несильные ветры вызывают эрозию, поскольку почва доведена до такого состояния, когда она не способна сопротивляться, т. к. оголена, распылена и иссушена. Практически вся территория края подвержена либо ветровой, либо водной, либо обемным формам эрозии. Этому содействуют как природные условия (засушливый климат, отсутствие лесов, беспокойный рельеф, легко распыляемые почвы), так и современная сельскохозяйственная практика с традиционной технологией полевых работ и сложившейся структурой использования земли.

Обнаружились за последнее время также некоторые нежелательные явления в экономике колхозов и совхозов. Особого внимания заслуживают три момента.

Во-первых, отставание темпов роста производительности труда от фонда заработной платы (табл. 1)

Таблица 1.

Фонд оплаты труда и выход валовой продукции в колхозах и совхозах Ставропольского края (среднегодовые)

Годы	Фонд оплаты (млн. руб.)	Валовая продукция (млн. руб.)	Индекс (1959-1961 = 100)	
			фонд оплаты	валовая продукция
1959-1961	197	732	100	100
1962-1964	257	866	130	118
1965-1967	321	962	163	131
1968-1970	346	926	175	127

Во-вторых, снижение фондоотдачи. На рубль производственных фондов последние годы продукции меньше, чем в прошлом пятилетии.

В-третьих, замедление темпов роста объема производства (табл. 2).

Таблица 2.

Среднегодовое производство сельскохозяйственной продукции в Ставропольском крае (в сопоставимых ценах 1965 г.)

Годы	Млн. руб.	Прирост за пятилетку	
		млн. руб.	%
1951—1955	502	—	—
1956—1960	870	368	73
1961—1965	1134	264	30
1966—1970	1284	150	13

Иаложенные обстоятельства диктуют необходимость совершенствования системы ведения хозяйства в соответствии с новыми условиями и новыми задачами. Эта проблема становится исключительно актуальной. Накопленный опыт, новые экспериментальные данные, материалы организационно-хозяйственных планов позволяют более обоснованно решать ее.

Важнейшее значение в совершенствовании системы хозяйства имеет обоснованное размещение и специализация сельскохозяйственного производства. Проведенные СНИИСХ исследования выявили необходимость некоторых изменений в размещении отдельных отраслей производства. Так, необходимо некоторую часть поголовья овец переместить из центральных районов края в восточные; сократить ареал возделывания подсолнечника и вывести эту культуру из хозяйств крайне засушливой зоны; сузить зону возделывания сахарной свеклы; сосредоточить молочное скотоводство в пригородных и прикурортных хозяйствах; расширить мясное скотоводство в степных районах; сосредоточить производство свинины, яиц, мяса птицы, овощей, плодов, винограда в небольшом количестве узкоспециализированных предприятий с промышленной технологией.

Сахарная свекла в настоящее время возделывается в 96 колхозах и совхозах со средней площадью посевов этой культуры немногим более 400 гектаров на хозяйство. Сосредоточение фабричной свеклы в 47 хозяйствах, расположенных вокруг сахарных заводов и в более благоприятных природных условиях позволит не только сократить транспортные издержки, но существенно повысить урожайность и рентабельность этой культуры, а также увеличить валовые сборы при некотором сокращении посевных площадей. Если средняя урожайность за 5 лет (1966—1970 гг.) составила 180 центнеров, то она должна достигнуть не менее 300.

Выведение посевов подсолнечника из ареала низкой эффективности и некоторое повышение удельного веса его в районах с более благоприятными условиями позволит существенно повысить валовые сборы и экономичность выращивания этой культуры.

В настоящее время в крае сложилось 12 производственных типов колхозов и совхозов. 137 хозяйств относятся к узкоспециализированным, в которых одна ведущая отрасль занимает более 50% товарной продукции (виноградарские плодородческие, овощеводческие, свиноводческие, птицеводческие, овцеводческие, мясооткормочные, пчеловодческие, горноскотоводческие колхозы и совхозы). 85 колхозов и совхозов зерново-овцеводческого типа имеют по две ведущих отрасли: овцеводство и зерновое хозяйство, занимающие в структуре товарной продукции более 60%. 160 сельскохозяйственных предприятий имеют по несколько крупных товарных отраслей (зерново-животноводческие и прикурортные колхозы и совхозы).

Многолетний анализ хозяйственной деятельности всех предприятий свидетельствует о правомерности существования названных производственных типов колхозов и совхозов. Вместе с тем в настоящее время возникла необходимость некоторого совершенствования каждого из этих типов. Это вызывается, во-первых, наличием большого числа мелких и нерентабельных отраслей; во-вторых, недостаточной степенью концентрации и недостаточной обоснованностью

размещения тех или иных отраслей внутри хозяйств; в-третьих, необходимостью перевода на промышленные методы всех животноводческих и большей части растениеводческих отраслей.

Наиболее высокую степень рентабельности уже сейчас имеют узкоспециализированные предприятия: виноградарские, плодоводческие, свиноводческие, птицеводческие. И, наоборот, относительно низкая рентабельность в хозяйствах без четко выраженной специализации (зерново-животноводческие и зерново-овцеводческие).

Совершенствование специализации осуществляется по четырем основным направлениям: во-первых, создание узкоспециализированных предприятий; во-вторых, строительство крупных специализированных комплексов с промышленной технологией; в-третьих, организация агропромышленных объединений; в-четвертых, углубление внутрихозяйственной специализации и концентрации производства.

Количество узкоспециализированных предприятий постоянно увеличивается и имеет тенденцию в обозримом будущем возрастать в еще большей мере. Это происходит тремя путями: первый путь — отпочковывание специализированных отраслей от многоотраслевых колхозов и совхозов и создание на этой основе узкоспециализированных предприятий с промышленной технологией. Можно сослаться на такой пример. Колхоз «Волна революции» Благодарненского района в 1966 году начал строительство индейкофабрики. Последняя выросла в крупное хозяйство. Уже в 1970 году здесь реализовано мяса индеек на сумму более 1,3 млн. рублей. Сейчас эта фабрика выделится в самостоятельное предприятие и включена в систему «Птицепрома». В ближайшие годы здесь будет выращиваться полмиллиона индеек. Здесь же организован откорм утят, которые в двухмесячном возрасте достигают двух килограммов веса. На откорме работают 4 человека. Общее производство утино́го мяса достигает 300 тонн. Следовательно, на каждого человека — 75 тонн с себестоимостью 89 рублей центнер.

На базе некоторых виноградарских бригад колхозов и совхозов создаются специализированные виноградарские совхозы.

Второй путь — новое строительство специализированных предприятий, например, птицефабрик, откормочных совхозов и некоторых других.

Третий путь — это изменение производственной специализации действующих колхозов и совхозов, главным образом в пригородных и прикурортных районах, что вызывается быстрым ростом городского населения. Так, некоторые хозяйства приобретают овощеводческое направление, цельномолочное, птицеводческое.

Производство животноводческих продуктов постепенно перемещается в крупные специализированные комплексы с индустриальной технологией. Их создание вызывает необходимость менять организацию и технологию производства, повышать квалификацию кадров, улучшать племенную и селекционную работу, проектировать более экономичные и рациональные типы построек, окружать фермы долготлетними культурными пастбищами, выгульными площадками и кормовыми севооборотами.

Все большее значение приобретают аграрно-промышленные объединения, суть которых состоит в том, что в рамках одного предприя-

тия производятся сельскохозяйственные продукты и осуществляется их переработка до товарного вида. Наиболее типичным примером таких объединений являются виноградарско-винодельческие совхозы (в настоящее время в Ставропольском крае их 14, в ближайшее время будет более двух десятков). Здесь выращивается виноград, вырабатываются виноматериалы и готовые продукты, отходы же утилизируются для производства винного спирта, виннокаменной кислоты и других продуктов.

Такой же характер приобретают и совхозы системы «Птицепрома». Характерным в этом отношении является, например, совхоз «Бешта-угорец», где выращивается свыше 4 миллионов бройдеров; туши птиц обрабатываются здесь же и в торговую сеть поступает готовая продукция. Имеется свой комбикормовый завод, цех по производству тары. Из перьев выделяются подушки. Отходы утилизируются, из них изготавливаются корма животного происхождения.

Второй формой аграрно-промышленного объединения могут служить многоотраслевые колхозы и совхозы с полной утилизацией побочной продукции. Примером такого предприятия является колхоз имени XXII партсъезда Советского района, располагающий 27 тысячами гектаров сельскохозяйственных угодий. Здесь имеются производственные участки по выращиванию озимой пшеницы, подсолнечника, плодов, винограда, производству яиц, молока, мяса и шерсти. Кроме того, колхоз имеет кирпичный, соковый и комбикормовый заводы, колбасный цех, цех по переработке молока, а также утилизацию трупов животных. Здесь нет отходов, вся побочная продукция используется. Такая форма аграрно-промышленных объединений имеет в ближайшем обозримом будущем широкие перспективы развития.

В настоящее время более половины колхозов и совхозов имеют по несколько крупных отраслей и производят зерно, семена подсолнечника, мясо, молоко, шерсть, яйца, плоды, виноград и др. Весьма актуальными являются внутрихозяйственная специализация и концентрация производства этих колхозов и совхозов. В дальнейшем не исключено перерастание этих предприятий в аграрно-промышленные объединения, а также отпочковывание от них узкоспециализированных хозяйств.

Рациональная система хозяйства предусматривает целесообразное и эффективное использование таких производственных ресурсов как земля, рабочая сила, основные и оборотные фонды, включая растительные и животные организмы. Поскольку в сельском хозяйстве земля занимает исключительно важное место, то от характера и продуктивности ее использования зависит успех производства в целом. Потому система земледелия приобретает весьма важное значение.

В настоящее время в условиях Ставрополя представлены зернопаровая, зерно-пропашная, плодосменная и травопольная системы земледелия (последняя лишь в отдельных хозяйствах на поливе и в эрозийно опасных районах). Важнейшими составными частями любой системы земледелия является: защита почв от эрозии, севообороты, удобрения, обработка почвы и мелиорация.

В связи с активизацией эрозийных процессов в условиях Северного Кавказа представляется необходимым переход на почвоза-

щитную систему земледелия, суть которой заключается в минимальном распылении и оголении почвы, восстановлении растительного покрова или сохранении на ее поверхности мертвой растительности, в контурной обработке почвы, полосном размещении культур, отказе от отвальной вспашки, применении плоскорезов, культиваторов, стерневых сеялок и другой противозерозионной техники, залужении подвергающихся разрушению почв.

Многие вопросы почвозащитного земледелия еще недостаточно изучены, однако результаты трехлетних исследований свидетельствуют о том, что в эрозионно опасных районах эта система не только надежно охраняет почву от выдувания и смыва, но и приводит к некоторому повышению урожайности.

Почвозащитная система земледелия влечет за собой изменение технологии, организации и специализации самих хозяйств в связи с некоторым расширением клина трав и повышением удельного веса животноводства.

Правильные севообороты, соответствующие природным условиям и специализации хозяйства, не потеряли своего значения. Сформулированные в свое время Д. Н. Прянишниковым причины химического, физического, биологического и экономического порядка полностью сохраняют свою силу и роль. В условиях Ставрополя важнейшее значение имеет паровое звено севооборота с чистым паром в засушливых условиях и занятым в районах с более благоприятным режимом увлажнения.

По данным Прикумской селекционно-опытной станции Ставропольского НИИСХ за 23 последних года (1948-1970) средняя урожайность озимой пшеницы по чистому пару составила 22,7 центнера, а по непаровым предшественникам — 12,8 центнера. Если учесть разницу в затрате семян, то практически чистый пар здесь обеспечивает удвоенные урожаи по сравнению с непаровыми предшественниками. Кроме того, урожайность по годам отличается более высокой стабильностью; себестоимость зерна, полученного на парах, ниже, а качество его, в частности, содержание белка, выше; посеянные по чистым парам озимые культуры энергичнее кустятся и лучше противостоят ветровой эрозии в зимне-весенний период. Исследованиями Ставропольского НИИСХ обоснована доля чистого пара для каждой сельскохозяйственной зоны края, в частности, в крайне засушливых районах не менее 40-50% озимой пшеницы должно размещаться по чистым парам. В районах с более благоприятным водным режимом высокой эффективностью отличаются занятые пары, которые обеспечивают почти такой же урожай, как и чистые. Однако в сумме двух лет выход продукции, главным образом кормов, резко возрастает за счет возделываемых паровых растений (эспарцета, зернобобовых культур, бобовых и злаковых смесей).

В обработке почвы важнейшее значение приобретают такие приемы, как применение плоскорезов и культиваторов вместо отвальных плугов; минимализация обработки пропашных культур; ведение работ по горизонталям и другие приемы, направленные на сохранение почвы от выдувания и смыва. Эти приемы также связаны с изменением техники, технологии и организации производства.

Исследованиями Ставропольского НИИСХ установлена исключительно высокая эффективность минеральных удобрений. Так, в центральных районах края при сложившейся структуре удобрений один центнер действующего вещества обеспечивает получение с учетом последствия до 15 центнеров зерна озимой пшеницы. Высокой эффективностью отличается также удобрение технических и кормовых культур, включая многолетние травы. По нашим расчетам, потребность в минеральных удобрениях в настоящее время удовлетворяется всего лишь на 20-25%. Более высокие дозы позволят интенсифицировать использование земли и обеспечить более высокую урожайность.

Значительные площади земельных угодий имеют повышенную засоленность, вследствие чего растения угнетены. Вместе с тем большая часть засоленных земель в свое время была распахана, почвы лишены естественной растительности, а возделываемые культуры там произрастают плохо. Представляется необходимым, наряду с химическими методами, шире применять биологический путь засоления, возделывая на этих землях преимущественно кормовые растения. Это также приведет к существенным структурным сдвигам в хозяйствах, расположенных на засоленных почвах. Здесь возрастет удельный вес животноводства.

В прошлом системы земледелия изобиловали огромным количеством агротехнических правил и рекомендаций. Вместе с тем технология производства продукции, начиная от семеноводства, способов, норм и сроков сева, ухода за посевами и борьбы с сорной растительностью, уборки урожая, хранения и переработки продуктов, в комплексе не разрабатывалась. Особенно плохо организованы хранение и переработка продукции. По этим причинам потери плодов, ягод, винограда, овощей достигают колоссальных размеров. Строительство плодо- и овощехранилищ, перерабатывающих предприятий и цехов, кооперирование колхозов и совхозов с промышленными предприятиями позволит сохранить эту продукцию, повысить эффективность производства в целом и вместе с тем это изменит организацию самого производства.

Системы земледелия, растениеводства и животноводства непосредственно связаны с кормопроизводством. Оно целиком зависит от специализации хозяйств и природных условий. Рациональная кормовая база, предусматривающая достаточное обеспечение животных питательными веществами по количеству и качеству, стабильность и бесперебойность, а также экономичность возделывания кормовых культур, в каждом хозяйстве имеет свои особенности. Вместе с тем, важнейшими элементами ее являются комбинированные корма, сенаж и долголетние культурные пастбища с зеленым конвейером.

В конкретных условиях Ставрополья, где средний размер колхозов превышает 24 тыс. гектаров земли, а поголовье скота в условном исчислении — 6 тыс. голов, необходимо иметь несколько тысяч тонн комбикорма. В связи с тем, что себестоимость зерна в хозяйствах Северного Кавказа самая низкая по сравнению с другими районами страны, представляется целесообразным комбикорма готовить в самих колхозах и совхозах с получением белково-витаминных до-

бавок с государственных заводов. Для специализированных животноводческих хозяйств это особенно важно.

Широкое применение получила закладка многолетних культурных пастбищ, площади которых превысят к концу этой пятилетки 400 тысяч гектаров. Все больше практикуется приготовление сенажа, травяной муки, искусственное досушивание сена. Эти направления в кормопроизводстве носят индустриальный характер.

В связи с расширением орошения все актуальнее становится вопрос о рациональном использовании поливных земель. Имевшаяся в последние годы тенденция преимущественного размещения на поливе зерновых культур едва ли может быть оправдана. Анализ фактической и потенциальной урожайности на поливных землях свидетельствует о том, что наиболее высокой эффективностью отличается люцерна, что видно из материалов таблицы 3. Поэтому представляется целесообразным в более широких размерах возделывать на поливе люцерну и другие кормовые культуры, а также овощи, виноград, плоды; размещать здесь многолетние культурные пастбища, отводя не более 30—40% озимой пшенице с некоторыми колебаниями по отдельным зонам.

Таблица 3.

Максимальные урожаи некоторых культур, полученные на поливных землях в опытных учреждениях степной зоны Северного Кавказа (центнеров с гектара)

Культура	Продукция	Кормовые единицы ц.	Зерновые единицы ц.	Белок
Люцерна — зел. масса	910	136	127	30,9
сено	203	105	101	28
Озимая пшеница	74	89	74	8,9
Кукуруза — зерно	122	159	122	9,8
силос	580	116	70	7,0

Расширение кормопроизводства на орошаемых землях не только покрывает имеющийся дефицит по кормам вообще, но и по белку в особенности. Вместе с тем, это приведет к повышению уровня интенсивности хозяйства, увеличит долю животноводства в структуре валовой и товарной продукции, придаст производству более стабильный характер.

Совершенствование системы животноводства необходимо осуществить в направлении развития мясного скотоводства, скрещивания, молочных коров с производителями мясных пород, улучшения кормления и содержания, четкой постановки зоотехнического учета и селекционно-племенной работы, перехода на промышленную технологию производства животноводческих продуктов.

Развитие промышленности и урбанизация неизбежно поведут к дальнейшему сокращению рабочей силы в деревне. В решениях XXIV съезда КПСС предусмотрено резкое повышение производительности труда в сельском хозяйстве. Этому должны способствовать не только механизация, электрификация, специализация и концентрация производства, повышение урожайности и продуктивности скота, промышленная технология, но также и более эффективные формы организации и оплаты труда. Опыт и исследования свидетельствуют о необходимости совершенствования форм оплаты труда, более гибкого управления производством, широкого осуществления социальных мероприятий с рациональным использованием общественных фондов потребления и более тесной увязки оплаты труда с конечными результатами производства.

Все эти вопросы находят свое отражение в составляемых нами организационно-хозяйственных планах колхозов и совхозов. Данные оргхозпланов позволяют проследить динамику развития хозяйств в седьмой и восьмой пятилетках, а также на проектируемый год освоения системы (табл. 4).

Таблица 4.

Экономическая эффективность освоения рациональной системы ведения сельского хозяйства в Ставропольском крае
(по материалам оргхозпланов 29 хозяйств)

Показатели	1961— 1965 годы	1966— 1970 годы	Год освоения	Год освоен. (%)	
				к 1966— 1970	к 1961— 1965
1. Валовая продукция в сопоставимых ценах 1965 г. (руб.)					
а) на 1 га сельхозуг.	143,37	187,52	305,2	163,8	213
б) на 1 работающего	2419,5	3117,8	6300,3	202	260
в) на 1 чел.- день	9,38	12,49	29,94	240	319
2. Прибыль (руб.)					
а) на 1 га сельхозуг.	23,6	43,3	101,45	234	430
б) на 1 работающего	398,3	720,1	2094,1	291	526
в) на 1 чел.- день	1,54	2,88	9,95	345	646
г) на 1 руб. осн. фондов	0,18	0,22	0,28	127	155
3. Рентабельность (%)					
а) прибыль к стоимости товарной прод.	33,4	41,7	89,8	215	269
б) прибыль к производственным фондам	17,6	22,2	27,6	124	157

Приведенные данные свидетельствуют о высокой эффективности освоения рациональной системы ведения хозяйства. Однако это требует большой, кропотливой организационной работы и довольно крупных капиталовложений, окупаемость которых отличается высокой эффективностью.

Вместе с тем необходимо совершенствование методов исследования различных сторон системы хозяйства. До настоящего времени мы вели работу с применением преимущественно экономико-статистического, монографического, балансового, расчетно-конструктивного и экспериментального методов. При этом широко пользовались приемом экстраполяции. Эти методы себя оправдывают. Однако, в современных условиях, при наличии множества новых факторов, воздействующих на производство, а также специфики самого хозяйства, находящегося под влиянием большого количества разнообразных объективных условий, этих методов становится недостаточно. Потому представляется необходимым дополнить эти традиционные методы широким введением математики с электронно-вычислительной техникой. Осуществленные в Ставропольском НИИСХ некоторые исследования по размещению, специализации и развитию сельскохозяйственного производства с применением математических методов полностью оправдали их пригодность и эффективность. Практика работы показывает, что наиболее узким местом в настоящее время является не недостаток электронно-вычислительной техники, а неподготовленность наших кадров к ее использованию. Потому мы предприняли некоторые меры по повышению квалификации кадров, подключили к экономическим исследованиям математиков и программистов.

Представляется необходимым также шире поставить информацию и пропаганду проблем, связанных с совершенствованием системы ведения хозяйства. По многим вопросам имеют место так называемые «психологические барьеры», преодоление которых совершенно необходимо для внедрения рациональной системы ведения хозяйства. Это относится, например, к почвозащитной системе земледелия, созданию долгодетных культурных пастбищ, промышленной технологии производства животноводческих продуктов и некоторым другим. Потому исследовательская работа должна быть тесно увязана с научной и научно-технической информацией и с четкой организацией производства непосредственно в колхозах и совхозах.