

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ
И КОНЦЕНТРАЦИЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО
ПРОИЗВОДСТВА

Издательство «Ставропольская правда»,
1977 г.

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД В НАУКЕ И ПРОИЗВОДСТВЕ

А. Никонов,

директор СНИИСХ, член-корреспондент ВАСХНИЛ

В постановлении ЦК КПСС «О дальнейшем развитии специализации и концентрации сельскохозяйственного производства на базе межхозяйственной кооперации и агропромышленной интеграции» выдвинуто требование соблюдать «научный подход к выбору организационных форм, направлений и последовательности проведения работ... с учетом производственной структуры и экономики хозяйств, особенностей отраслей и накопленного опыта...» В этом же постановлении подчеркивается, что надо вести дело рационально, экономически грамотно, с учетом всех сторон и последствий проводимой работы. В этих условиях возрастает роль науки, научных исследований и разработок.

Агроэкономическая и сельскохозяйственная наука уже накопила много данных и предложений. Подготовлена методика земельного кадастра, исходя из особенностей края, и осуществлена бонитировка почв. Разработаны экономические взаимоотношения и связи в кооперативных объединениях по производству говядины. Обоснованы многие технологические приемы для производства отдельных продуктов и решен ряд крупных вопросов, связанных с организацией и технологией земледелия, проведены исследования по сельскохозяйственной биологии, а также кормопроизводству, имеющие прямое отношение к специализации, в частности, системы земледелия для засушливых условий Ставрополья.

Выведено несколько сортов зерновых и кормовых культур, приспособленных к природным условиям края, хотя селекционные работы развернуты совсем недавно. За последние шесть лет передано в госсортосеть 23 сорта зерновых и кормовых культур, ряд из них районированы, причем некоторые сорта и гибриды сорго, озимой пшеницы (Прикумская 36), ярового ячменя (Прикумский 14) превышает по урожайности ранее районированные, а по своим качествам пшеницы относятся к сильным, а ячмень — к крупным.

Каждый рубль издержек на науку, по нашим расчетам, в восьмой пятилетке окупился 6 и в девятой — 10 рублями добавочной продукции за счет внедренных предложений.

Современный этап развития требует принципиально новых подходов.

Если производство должно строиться на иных основах, отличных от традиционных, то наука обязана идти впереди, обосновывать формы и методы этой перестройки, строго сообразуясь с объективными условиями.

Сейчас нужны не столько отдельные технологические приемы, а разработки технологий производства конечного продукта в целом, системный подход к их обоснованию. Нам нужно давать сейчас такие сорта и гибриды зерновых и кормовых растений, которые позволяют с максимальным эффектом использовать почвенное плодородие, воду, солнечную энергию, обеспечивая не только высокие, стабильные урожаи с высоким содержанием питательных веществ, но и расходующие минимум воды и других ресурсов на единицу продукции. Со всей остротой ставится проблема **рационального отношения к земле, воде и другим природным ресурсам, их охране и разумному использованию; установление правильных отношений между растительным и животным организмом, с одной стороны, и условиями внешней среды, — с другой.**

Сошлемся на такой пример. В крайне неблагоприятном 1976 году на полях опытного хозяйства института собрано по 26;8 центнера зерна с гектара, на экспериментальных севооборотах — в среднем по 36 центнеров с гектара и в полевых опытах лаборатории физиологии растений — до 72 центнеров. Это при тех же климатических условиях, без полива, с теми же районированными сортами, с той же номенклатурой машин. Но в последних двух случаях были обеспечены более высокие дозы макроудобрений, а также внесены микроудобрения, в оптимальные сроки проведены все работы, поля очищены от сорной растительности.

Обоснованы **формы и методы специализации сельскохозяйственного производства на уровне зон, районов, отраслей, хозяйств и производственных подразделений.**

Подготовлен прогноз развития сельского хозяйства на длительную перспективу, вплоть до 1985 и 1990 годов и решена задача по оптимизации размещения и специализации в зональном разрезе до 1990—2000 годов. Причем установлено, что при системном решении всех вопросов уже в 12-й пятилетке возможно удвоение объема продукции и рост производительности труда в три раза.

Одной из основных форм интенсификации в современных условиях является **химизация**. Так вот, по многолетним исследованиям, в наших конкретных условиях применение удобрений в системе севооборотов повышает их эффективность на 45 процентов по сравнению с их использованием вне ее. Поступление удобрений будет возрастать, увеличатся и издержки. Надо на каждый килограмм получать максимальную прибавку продукции.

Говоря о **правильной структуре** в системе, будь это отдельное предприятие, межхозяйственное или агропромышленное объединение, необходимо в первую очередь иметь в виду **пропорциональность**, четкие пропорции и соотношение отдельных частей. Огромные резервы роста эффективности заложены в устранении диспропорций.

Известно, что структура основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения ухудшается в том смысле, что возрастает удельный вес пассивной части, особенно строений. Так, если в 1970 г. их доля составляла 52,2 проц., то в 1975 г. — уже 63,7 процента. Силовые и рабочие машины в структуре фондов занимают теперь 15,5 проц. вместо 18,9 процента пять лет назад. Понятна экономическая целесообразность больше средств направлять в реконструкцию уже имеющихся по-

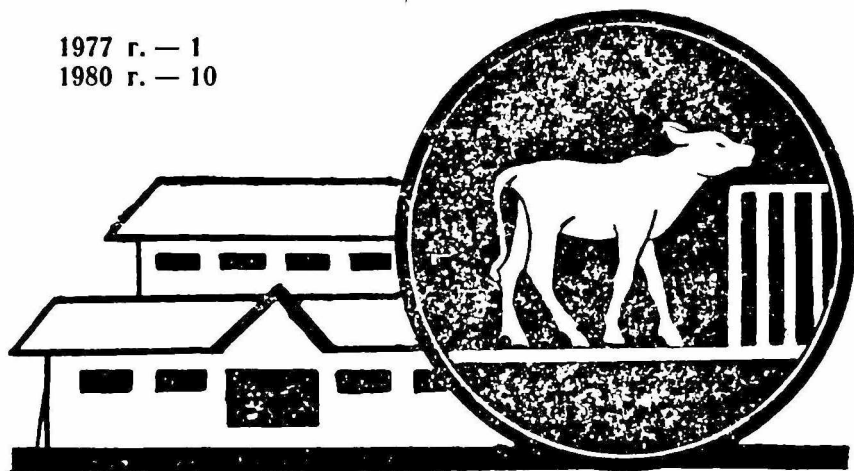
мещений, а не возводить все новые и новые, ибо это позволит перейти на более совершенную технологию с меньшими издержками.

Расчеты показывают, что соотношение между силовыми и рабочими машинами в стоимостном выражении должно быть 1:3. Фактически же в колхозах и совхозах оно достигает только 1:1,3. Поэтому тракторы, особенно К-700, недогружены, используются недостаточно, хотя физически и морально они изнашиваются, стареют. И это тоже ложится тяжелым бременем на себестоимость продукции. Поэтому надо насыщать хозяйства рабочими машинами, лучше использовать тракторы и другую технику.

Возьмем такую относительно благополучную отрасль, как птицеводство, которая ушла дальше других по пути специализации, концентрации и перехода на промышленную технологию.

За последние 10 лет в хозяйствах края количество птицеводческих помещений, позволяющих вести производство на современной технологии, возросло в 3,4 раза. Основные фонды племенных хозяйств в яичном птицеводстве остались практически на прежнем уровне. Производство комбикормов также увеличилось меньше, чем следовало. Если по типовой индустриальной технологии племенные хозяйства должны занимать более 6 процентов основных фондов, хозяйства по производству пищевых яиц — 76 и предприятия комбикормовой промышленности — около 18, то фактически на долю племенных приходится немногим более одного процента и комбикормовых — менее 15 процентов. Таким образом, племенное дело и производство кормов отстают. Отсюда недостаточно высокая продуктивность и фондоотдача.

1977 г. — 1
1980 г. — 30



Комплексы по выращиванию теленят.

В соответствии с требованиями системного подхода применительно к организации животноводческих специализированных предприятий и объединений должны быть решены многие вопросы, но в первую очередь: — рациональная, экономичная и полноценная кормовая база;

- обоснована поточная технология;
- подобраны приспособленные к ней животные;
- созданы стабильные кадры;
- установлены правильные взаимоотношения;
- возведены экономичные постройки, не ложащиеся тяжелым бременем на себестоимость продукции и вместе с тем обеспечивающие элементарные требования гигиены и возможности прогрессивной технологии.

Опыт говорит, что успех достигается только там, где системно решены все эти вопросы. И наоборот, при нарушении системного подхода возрастают издержки, продуктивность не растет, экономичность падает.

Применительно к специализированным растениеводческим предприятиям также необходим учет многих моментов, но в первую очередь:

- рациональная система земледелия, отвечающая как специализации, так и объективным условиям и включающая охрану почв от эрозии; накопление и рациональное использование воды, поступающей как в форме осадков, так и путем орошения; севооборот с максимальным насыщением его ведущей культурой и лучшим местом для профилирующей культуры; систему удобрений; мелiorацию; соответствующую систему обработки почвы; борьбу с сорняками, болезнями и вредителями;

- во-вторых — технология, предусматривающая последовательное и своевременное проведение всех работ с учетом сохранения продукции высокого качества и минимальными издержками на ее производство;

- в-третьих — хранение, транспортировка, переработка и сбыт продукции;

- в-четвертых — стабильные кадры, рациональная организация и оплата труда, эффективное управление предприятием;

- в-пятых — экономические, технологические, организационные и правовые взаимоотношения с другими предприятиями и отраслями.

При установлении последовательности надо учитывать ограниченность наших ресурсов: земли, площадь которой не возрастает; трудовых, численность работающих в сельском хозяйстве также увеличиваться не будет; капиталовложений, которые определены планом и бюджетом и известны на все годы пятилетки; удобрений, которые также известны; лимитов строительства и, наконец, климатических ресурсов.

Последовательность форм и методов специализации в большей мере зависит от характера отрасли и ее экономичности. Некоторые отрасли в современных условиях технологически независимы друг от друга. Это садоводство, овощеводство, виноградарство, птицеводство, свиноводство. Поэтому их концентрация в узкоспециализированных предприятиях и объединениях как экономически, так и технологически оправдана уже сегодня. Они должны быть полностью, по мере выделения материально-технических и финансовых средств как бюджетных, так и межхозяйственных, путем на основе кооперации сосредоточены в специализированных предприятиях и агропромышленных объединениях, но этот процесс должен идти на фоне общего неуклонного роста объема этих продуктов.

Есть отрасли, строго зависящие от других. Это, например, подсолнечник, сахарная свекла. Создать специализированное подсолнечниковое хозяйство, конечно, мы не можем, ибо эта культура в севообороте может занимать не более $\frac{1}{8}$, а $\frac{7}{8}$ должны быть заняты другими культурами.

Если же рассматривать основные отрасли по экономичности, то их можно сгруппировать следующим образом:

— **стабильно рентабельные:** зерно, плоды, подсолнечник;
— **хронически убыточные** как в колхозах, так и в совхозах: молоко, овощи (фактически не было до последнего времени специализированных хозяйств);

— **со снижающейся рентабельностью:** шерсть, рентабельность производства шерсти по колхозам и совхозам падает вследствие резкого возрастания себестоимости, повысившейся в девятой пятилетке по сравнению с седьмой почти в два раза;

— **с повышающейся рентабельностью:** птицеводство;

— **с нестабильной, колеблющейся рентабельностью:** производство свинины и говядины.

Далеко не исчерпаны возможности совершенствования **зональной специализации**. Здесь заложены большие резервы роста экономичности. Анализ всех отраслей в зональном разрезе свидетельствует, например, о том, что производство шерсти наиболее рентабельно в крайне засушливой и засушливой зонах; молока — в 3-й и 4-й; зерна — во 2-й, 3-й, 4-й; подсолнечника — только в 3-й и 4-й.

Например, принимая средний по краю индекс эффективности производства подсолнечника за 100, в хозяйствах 1-й зоны он равняется только 69, 2-й — 75, 3-й — 122 и 4-й — 120 процентов. Исходя из этого, надо еще больше развивать племенное тонкорунное овцеводство в 1-й и 2-й сельскохозяйственных зонах; производство зерна — во 2-й и 3-й; подсолнечника — в 3-й и 4-й зонах.

Количество **узкоспециализированных хозяйств**, главным образом государственных, постоянно возрастает. Так, если в 1962 году их было 86, то в 1976-м — 156, то есть почти в два раза больше.

Большие неисчерпанные резервы таит в себе не завершенная еще в наших условиях **внутрихозяйственная специализация**. Крупные по земельной площади и другим показателям размеры предприятий позволяют довести некоторые отрасли до оптимальной степени концентрации и перевести их на промышленную технологию. Что это дает, убедительно говорит практика. Сошлемся на два примера.

Колхоз им. XXII съезда КПСС Советского района, имеющий 23 тыс. гектаров сельскохозяйственных угодий, в том числе 21 тыс. гектаров пашни; 1 249 работающих; более 8 млн. рублей основных фондов сельскохозяйственного назначения и производящей свыше чем на 7 млн. рублей продукции, до конца 60-х годов был многоотраслевым хозяйством с 12 комплексными и 8 специализированными бригадами.

При этом крупный рогатый скот размещался еще в 1968 году в 7 точках, свиньи — в 9, овцы — в 11; товарное зерно возделывалось в 12 бригадах; кормовые культуры — в 15. В настоящее время здесь функционируют 4 специализированных производственных участка по выращиванию товарного зерна, в каждом из которых имеется почти по 3 тыс. гектаров посевов. Корма выращиваются в двух производственных участках; свиноводство сосредоточено в одной точке; 23,5 тыс. овец — в двух; 1 260 коров — в одной. Одновременно с внутрихозяйственной специализацией здесь осуществлялся отраслевой принцип управления; интенсифицируется земледелие; введены правильные севообороты.

И вот результат: средняя урожайность зерновых культур в восьмой пятилетке была 13,3 центнера, а в девятой — 24,4 центнера с гектара, повысилась продуктивность животных. Не произошло заметного возрастания себестоимости, а себестоимость центнера свинины снизилась с 81

до 75 рублей; сократились затраты кормов и труда на центнер продукции. Общая рентабельность производства возросла с 37 процентов в восьмой пятилетке до 43 в девятой.

То же самое можно сказать и о таком крупном предприятии, как колхоз «Россия» Новоалександровского района, где также осуществлены внутрихозяйственная специализация, укрупнение полей и ферм одновременно с мерами интенсификации производства. Здесь также налицо рост урожайности, продуктивности животных, снижение себестоимости, повышение производительности труда и рентабельности производства.

Тревожное состояние с экономичностью и необходимостью повышения эффективности и качества диктуют необходимость включения в процесс специализации всех хозяйств, а не отдельных, и это возможно только на базе межхозяйственной кооперации. Поэтому эта форма сегодня становится доминирующей. Межхозяйственная кооперация, привлекая все колхозы и совхозы, позволяет вывести из других хозяйств низкорентабельные отрасли, поставить их на современную технологическую основу и при системном решении всех вопросов обеспечить их рентабельное ведение. Вместе с тем она позволяет сконцентрировать и упорядочить сферу обслуживания производства, а также создать современную инфраструктуру с решением многих вопросов социального характера. Межхозяйственная кооперация создает равные экономические условия всех партнеров-пайщиков со всеми вытекающими отсюда последствиями. И это — главное.

Многие примеры свидетельствуют о том, как хронически убыточная отрасль после перевода ее на межхозяйственную основу с высокой концентрацией, специализацией и промышленной технологией становится высокорентабельной.

Вот известный пример — Эркен-Шахарское межхозяйственное объединение по откорму скота. Здесь среднесуточные привесы выросли в 2,5 раза и достигли 703 грамма, по сравнению с колхозами и совхозами себестоимость центнера привеса снизилась почти в два раза (с 167 до 90 рублей), производительность труда возросла в семь раз и затраты на центнер сократились с 59 до 8,7 человеко-часа, затраты кормов снизились также на 41 процент. Это достигнуто на основе системного решения вопросов организации и управления. Здесь сосредоточена в одних руках не только технология откорма, но кормопроизводство и другие вопросы.

Современный этап развития нашего сельского хозяйства предъявляет повышенные требования к науке. Учитывая это, Ставропольский НИИСХ коренным образом перестроил свой тематический план, получив одобрение в краевом комитете партии и Министерстве сельского хозяйства.

Новая тематика Ставропольского НИИСХ имеет одну проблему — рациональная система ведения сельского хозяйства в условиях его перевода на промышленную основу, развития специализации и концентрации. В рамках этой проблемы разрабатываются четыре крупных задания. Одно из них связано с повышением плодородия почвы; второе — с созданием более продуктивных растений и обоснованием технологии производства; третье — с разработкой технологии производства животноводческих продуктов и четвертое — с обоснованием форм и методов организации специализированного производства. В рамках этой одной проблемы и четырех заданий выделено 23 темы, на каждую из них подобраны квалифицированные руководители. Исследования и разработки осуществля-

ются на основе комплексности и кооперации специализированных лабораторий и отделов.

В ответ на решения XXV съезда КПСС, других постановлений партии и правительства, в которых выражена большая забота о развитии науки и производства, коллективом Ставропольского НИИСХ, например, вместо 22 сортов до конца пятилетки будет выведено и передано в госсорт-сеть 26 сортов и гибридов, приспособленных к засушливым условиям колосовых культур, сорго, сорго-суданковых гибридов, тритикале и многолетних трав.

Будут разработаны научные основы системы удобрений, обеспечивающей получение программированного урожая, а также почвозащитных технологий возделывания основных культур.

Каждый ученый взял личные обязательства, куда входят исследования и разработки, а также их пропаганда. Например, каждый старший научный сотрудник в год выступит не менее чем с 12 лекциями и докладами и младший — не менее чем с шестью.

Мы понимаем высокую ответственность советских ученых за развитие столь важной отрасли, как сельское хозяйство, в исторически ответственный период его перестройки и каждый из нас будет достойно выполнять долг гражданина, ученого.