

ISSN 0206—6335

ВЕСТНИК СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ НАУКИ

1
1984

СОВРЕМЕННЫЙ ЭТАП РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В СССР

Академик ВАСХНИЛ **А. А. НИКОНОВ**
Всесоюзная ордена Ленина и ордена Трудового Красного Знамени
академия сельскохозяйственных наук имени В. И. Ленина — ВАСХНИЛ

Проблеме систем ведения сельского хозяйства советская и русская дореволюционная агроэкономическая наука неизменно уделяла большое внимание. Наиболее заметный вклад в ее решение внесли на различных этапах исторического развития такие ученые, как А. Т. Болотов (1738—1833), М. Г. Павлов (1793—1848), А. В. Советов (1826—1901), А. Н. Энгельгардт (1832—1893), И. А. Стебут (1833—1923), А. П. Людоговский (1840—1882), А. С. Ермолов (1846—1916), А. И. Скворцов (1846—1914), А. Ф. Фортунатов (1856—1925), А. Н. Челинцев (1874—1962), А. В. Чайанов (1888—1949), А. П. Макаров (1887—1981), Л. М. Зальцман (1896—1982), М. И. Кубанин (1898—1941). Однако в прошлом такие работы вели лишь отдельные ученые, а результаты их исследований мало использовались в практике управления сельскохозяйственным производством.

В наше время широкие масштабы разработка систем ведения сельского хозяйства приобрела в 60-е годы. К проблеме были подключены коллективы ученых многих центральных и региональных научно-исследовательских учреждений. В 1960—1965 гг. были подготовлены системы ведения сельского хозяйства по 39 природно-экономическим зонам, в 1971—1975 гг. — по 44 зонам и в начале 80-х гг. — по 154 областям, краям и республикам. Переход на системы, привязанные к административным границам регионов, был осуществлен с тем, чтобы упростить и конкретизировать управление реализацией научных разработок.

Системы, появившиеся даже в недалеком прошлом, носили, однако, преимущественно описательный характер, часто ограничивались техно-

Табл. 1. Ресурсный потенциал сельского хозяйства СССР (по данным ЦСУ СССР)

Показатель	1960	1970	1980
Сельскохозяйственные угодья, млн. га	515,4	545,8	553,6
в том числе:			
пашня	220,0	223,5	226,4
мелиорированные земли	16,3	19,2	31,0
Энергетические мощности, млн. л. с.	155,9	322,1	603,9
Потребление электроэнергии, млрд. кВт·ч	9,9	38,6	111,0
Стоимость основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения (в сопоставимых ценах 1973 г.), млрд. руб.	43,9	94,7	227,0
Поставка минеральных удобрений в действующем веществе, млн. т	2,6	10,3	18,8
Среднегодовая численность работающих, включая привлеченных, млн. чел.	26,1	24,1	22,9

логией производства и не охватывали всей совокупности системообразующих факторов. Поэтому они и не могли в полной мере стать для руководителей предприятий и органов управления производством инструментом оптимального, комплексного использования всех ресурсов. Качественно новый этап в методологии систем ведения сельского хозяйства связан со становлением системного анализа. Развитие современного сельского хозяйства характеризуется быстрым ростом ресурсного потенциала, повышающейся интенсивностью производства, усложнением организационных структур, а также внутри- и межотраслевыми связями. В этих условиях все острее становится проблема оптимизации использования ресурсов, объем которых весьма значителен и продолжает возрастать (табл. 1).

Реализация Продовольственной программы СССР предусматривает существенное ускорение темпов развития сельского хозяйства, повышение его устойчивости к неблагоприятным погодным факторам, улучшение структуры как самой этой отрасли, так и всего агропромышленного комплекса. Выполнить поставленные задачи можно лишь на основе создания и внедрения систем ведения сельского хозяйства на всех уровнях, начиная с общесоюзного, включая региональный, районный и доходя до каждого предприятия. Эта проблема приобретает все большую актуальность.

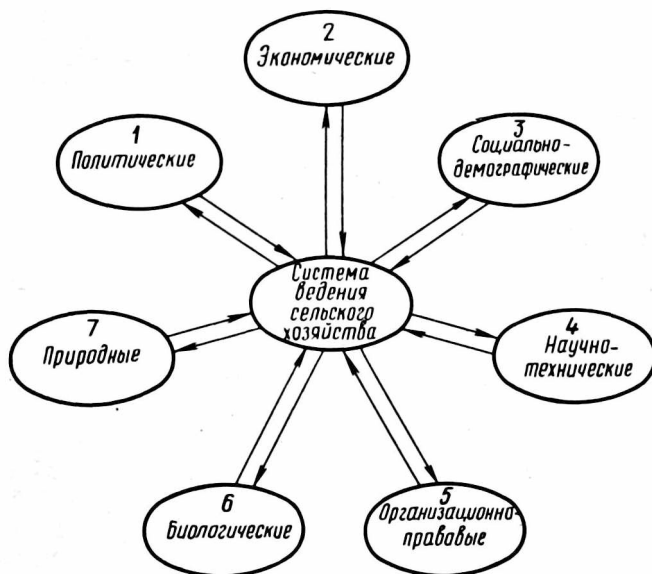


Рис. 1. Системообразующие факторы ведения сельского хозяйства.

Недавно в стране закончена разработка систем земледелия. Ведутся изыскания по системам животноводства и кормопроизводства. Эти звенья системы хозяйства очень важны, но они отражают лишь отдельные блоки. Сегодня нам надо правильно увязать эти блоки, соподчинить их друг с другом, добиться тесного их сопряжения с ресурсным потенциалом, обосновать действенный механизм хозяйствования и реализовать эффективное управление использованием этих ресурсов.

Рассмотрим хотя бы в общих чертах системообразующие факторы в свете происшедших за последнее время изменений, чтобы выявить их влияние на системы ведения сельского хозяйства. В самой общей форме системообразующие факторы можно объединить в семь групп: политические, экономические, социально-демографические, научно-технические, организационно-правовые, биологические и природные (см. схему, рис. 1). Разумеется, деление всего многообразия этих факторов на такие группы весьма условно, хотя и правомерно.

Политические факторы

Международное положение. После разгрома фашизма в Европе благодаря последовательной миролюбивой политике Советского государства наша страна вот уже почти четыре десятилетия живет в мирных условиях. Это позволяет вести хозяйство в соответствии с законами развития экономики, выделять значительные инвестиции на цели народнохозяйственного строительства. Вместе с тем существующая в мире напряженность объективно вынуждает уделять внимание вопросам обороны страны.

Мировой рынок. СССР тесно связан с мировым рынком. Индекс физического объема внешней торговли увеличился с 1960 по 1980 гг. в сопоставимых ценах в 4 раза, текущих — с 10 до 110 млрд. руб. Солидный удельный вес во внешнеторговом обороте занимают сельскохозяйственные продукты. Внешнеторговые связи и впредь будут развиваться. Однако по такому продукту, как зерно, мы в ближайшее время должны будем обеспечивать свои нужды исключительно путем собственного производства, не прекращая импорта продуктов, производство которых по природным условиям в СССР ограничено или невозможно.

Аграрная политика. Аграрная политика СССР направлена на стимулирование роста производства, последовательную интенсификацию и индустриализацию сельского хозяйства. Доля инвестиций, выделяемых на нужды этой отрасли, составляет 27 % общего объема вложений в народное хозяйство. В обозримой перспективе такой удельный вес вложений, видимо, будет сохранен.

Экономические факторы

Спрос на сельскохозяйственную продукцию весьма высок, потребности страны в ней удовлетворяются не полностью, рынок сбыта обладает большой емкостью.

Цены реализации сельскохозяйственной продукции довольно стабильны. Пересматриваются они примерно раз в пятилетку. Последнее повышение цен проведено в начале 1983 г. в соответствии с решениями майского (1982 г.) Пленума ЦК КПСС. Это позволило устранить возникшие «ножницы» между закупочными ценами на сельскохозяйственные продукты, с одной стороны, и быстро растущими ценами на применяемые в сельском хозяйстве промышленные средства производства, с другой. Однако ценовой механизм динамичен и нуждается в постоянном совершенствовании. Уровень цен и их соотношение в зависимости от экономической обоснованности действуют как стимулирующим, так и сдерживающим образом на рост сельскохозяйственного производства.

Финансовая политика государства благоприятствует развитию сельского хозяйства, возможности получения кредита весьма широки.

Инвестиции довольно велики, но по сравнению с потребностями размеры их ограничены. Поэтому капитальные вложения должны использоваться эффективно и экономно.

Экономические интересы в современных условиях играют решающую роль. Здесь важно разумно сочетать личные интересы с интересами коллектива и всего общества. Возникающие иногда на этой почве противоречия надо своевременно предвидеть и устранять. Ущемление либо личных, либо коллективных, либо общегосударственных интересов всегда, как свидетельствует опыт, негативно отражается на развитии производства и сдерживает его рост. В этой связи следует подчеркнуть, что принятые за последнее время решения направлены на устранение имеющихся в этой области противоречий.

Социально-демографические факторы

Человеческий фактор всегда играл решающую роль в развитии любого производства. Человек с его интеллектуальными, физическими и морально-этическими качествами был и остается главной производительной силой общества. Никакая техника и автоматика не снизят значения этого фактора. Больше того, они усиливают его, так как научно-технический прогресс предъявляет к человеку все более высокие требования.

Степень урбанизации и плотность населения существенно влияют на формирование систем ведения сельского хозяйства в СССР. Удельный вес городского населения за последние 20 лет повысился с 50 до 64 %. Среди сельскохозяйственного населения удельный вес работающих и членов их семей составляет 24 %. Численность сельского населения уменьшается как относительно, так и абсолютно. В результате растет численность нетто-потребителей сельскохозяйственной продукции.

Обеспеченность сельского хозяйства трудовыми ресурсами в целом кажется достаточно высокой: здесь занято около 20 % работающих. Но размещение трудовых ресурсов таково, что южные районы, особенно Средняя Азия, обеспечены ими с избытком, тогда как Север и Запад уже сейчас испытывают дефицит рабочей силы. Организация и технология сельскохозяйственного производства в регионах, нуждающихся в рабочих руках, должны быть в первую очередь трудосберегающими.

Половозрастная структура сельского населения в последнее время существенно изменилась, повысился удельный вес людей старших возрастов. В ряде районов вследствие недостатка рабочих мест, соответствующих интересам молодежи, усилилась миграция девушек в города. Возникшая ситуация диктует необходимость быстрой индустриализации производства и создания более комфортных условий труда и быта. В свою очередь, с этой целью надо последовательно повышать профессиональную квалификацию работающих в сельском хозяйстве. Для этого в стране создана широкая сеть высших и средних учебных заведений, специализированных школ и курсов.

Социальная инфраструктура сельского хозяйства в своем развитии несколько отстала от других сфер агропромышленного комплекса. Поэтому в 80-е годы инвестиции в этот сектор резко увеличены.

Научно-технические факторы

Развитие науки и научное обеспечение. В этой сфере решающее значение имеет развитие биологических, технических и социально-экономических наук, а также доступность научных знаний

и рекомендаций трудовым коллективам. В СССР действует несколько сот научных учреждений по сельскому хозяйству, среди них 240 научно-исследовательских институтов. Научно-исследовательская работа ведется также в 104 высших учебных заведениях сельскохозяйственного профиля. В системе ВАСХНИЛ сосредоточено 127 институтов. Научная база создана во всех регионах страны, хотя ее уровень не везде одинаков. Слабее обеспечены кадрами ученых восточные районы, но в целом функционирующая сеть научных учреждений позволяет выполнять разработки как на общесоюзном, так и региональном уровнях.

Развитие техники, энергетики, транспорта, химической промышленности создает необходимую материально-техническую базу сельского хозяйства, служит источником формирования ресурсного потенциала. Эти отрасли народного хозяйства развиваются довольно динамично, хотя сельское хозяйство нуждается в постоянно возрастающем притоке индустриальных средств производства.

Прогресс в технологии производства, хранения и переработки продукции не только в значительной мере определяет развитие системы хозяйства, но и обеспечивает количественный и качественный рост производства. В наших конкретных условиях весьма актуально всемерно сокращать потери и повышать качество продукции на всем пути от поля и фермы до стола потребителя.

Агросервис и производственная инфраструктура сельского хозяйства неразрывно связаны с собственно производством. Эти сферы также нуждаются в серьезном подтягивании и модернизации. Вот почему на 80-е годы предусмотрено существенно увеличить инвестиции в перерабатывающую промышленность, базы хранения, дорожное строительство, транспорт, торговлю.

Организационно-правовые факторы

Наряду с экономическими они составляют механизм хозяйствования, значение их на современном этапе возрастает.

Правовые нормы и законодательство находятся в динамическом развитии. Так, за последние два года принят ряд важных законодательных актов, направленных на подъем инициативы и предприимчивости трудовых коллективов.

Система и методы управления производством. В современных условиях предпринимаются меры по последовательному переходу к экономическим методам управления сельским хозяйством и всего АПК, созданию демократических органов управления межотраслевого характера на всех уровнях — от общегосударственного до районного.

Планирование производства развивается в сторону большей самостоятельности предприятий, сокращения количества плановых показателей и максимальной увязки плановых заданий с ресурсами.

Общественное разделение труда углубляется. В сельском хозяйстве происходит все большая дифференциация звеньев. Для выполнения отдельных функций создаются самостоятельные ведомства и организации.

Кооперация и интеграция производства неразрывно связаны с процессом дифференциации. Они должны следовать за разделением труда, иначе может произойти обособление отдельных ведомств и коллективов, что не будет содействовать успешному достижению общих целей.

Дисциплина — технологическая, трудовая, государственная — важный объективный фактор хозяйствования. Осуществляемые меры, направленные на укрепление дисциплины во взаимоотношениях между отраслями, предприятиями, а также внутри коллективов, способствуют упорядочению всего производства.

Биологические факторы

Они исключительно важны, так как сельское хозяйство как отрасль общественного производства строится на использовании растительных и животных организмов, основывается на строгом соблюдении законов биологии.

Систему хозяйства в растениеводстве в значительной мере определяют возделываемые культуры и сорта. За последние годы советские селекционеры создали десятки высокопродуктивных сортов и гибридов растений. Однако их биологический потенциал используется лишь на 30—40 %, в лучшем случае — на 50—60 %. Вместе с тем и потенции селекции не исчерпаны. Суровые природные условия страны диктуют необходимость концентрировать внимание на повышении устойчивости возделываемых сортов и гибридов к неблагоприятным климатическим и другим условиям.

Виды и породы животных имеют большое значение в системе животноводства. В СССР создано большое многообразие пород и породных групп крупного рогатого скота, овец, свиней и птицы, но их биологический потенциал, как и растительных ресурсов, используется недостаточно. Остаются актуальными такие проблемы, как совершенствование пород животных, в первую очередь, повышение их продуктивности и оплаты корма продукцией.

Фито- и зоогигиенические условия. В СССР сформированы разветвленная сеть ветеринарных учреждений для оздоровления животных и профилактики их болезней, а также организаций по борьбе с болезнями и вредителями растений. В стране полностью искоренены многие болезни и вредители, наносившие ранее огромный ущерб сельскому хозяйству. Тем не менее защита сельского хозяйства от болезней и вредителей остается весьма актуальной. Более того, по мере интенсификации отрасли этот фактор приобретает все большее значение.

Природные факторы

К л и м а т. Сельскохозяйственное производство СССР ведется в разнообразных климатических условиях. До 70 % сельскохозяйственных угодий находится в районах недостаточного увлажнения, полуаридных и аридных. Сумма активных температур свыше 10 °С варьирует от 400 °С в арктическом поясе, где доступно лишь земледелие защищенного грунта, до 4600 °С на юге Средней Азии. В столь же широких границах меняется среднегодовая сумма осадков по поясам: от 100 до 800 мм. В большей части земледельческих районов страны она находится в пределах 350—500 мм. Безморозный период не выходит за пределы 60—240 дн. Различна интенсивность солнечной радиации.

Если сравнить природные условия ведения сельского хозяйства в СССР и, например, Соединенных Штатах Америки, наша страна находится в гораздо худшем положении (табл. 2).

Как видим, природные условия ведения сельского хозяйства в СССР гораздо жестче, чем в США. Тем не менее многие районы нашей страны отличаются благоприятным сочетанием тепла и влаги. Поэтому в целом наш биоклиматический потенциал позволяет существенно повы-

Табл. 2. Характеристика природных условий ведения сельского хозяйства в СССР и США

Показатель	СССР	США
Сельскохозяйственные угодья в общей территории страны, %	25	68
Доля сельскохозяйственных угодий, расположенных южнее 48-й параллели, %	33	100
Доля пашни при количестве годовых осадков, %:		
свыше 700 мм	1,1	60,0
от 400 до 700 мм	58,9	29,0
менее 400 мм	40,0	11,0
Доля пашни при среднегодовой температуре ниже 5 °С, %	60	10

шать выход продукции, хотя в среднем гектар пашни в СССР по этому показателю в 2,3 раза уступает североамериканскому. Различное сочетание климатических факторов требует весьма дифференцированного подхода к подбору систем ведения сельского хозяйства.

Почвы СССР также весьма разнообразны, причем характеристика их различна не только по географическим поясам, регионам и областям, но и в границах одного хозяйства.

Рельеф различен, и его влияние на системы хозяйств также аксиоматично.

Водный режим. Обеспеченность водными ресурсами при общих по стране высоких показателях в южных районах недостаточна. Это и породило проекты переброски части стока северных рек в южные районы. В целом вода становится весьма дефицитным фактором на большей части территории СССР. Поэтому вся технология и организация производства должны быть ориентированы на ее экономное расходование.

Состояние окружающей среды. В первую очередь мы должны обезопасить почву от ветровой и водной эрозии, водные источники — от истощения и загрязнения, обеспечить защиту природы от других нежелательных проявлений антропогенной деятельности. Это значит, что системы хозяйства должны быть природосберегающими, предупреждающими возможные негативные экологические последствия.

Значительное разнообразие природных условий определяет весьма различный уровень интенсивности сельскохозяйственного производства. Если измерять его по выходу продукции с единицы площади и принять за единицу крупный экономический район, включающий несколько областей или целую республику, то соотношение самого низкого и самого высокого уровня интенсивности относится как 1 : 25. Это видно из прилагаемой картограммы (рис. 2).

Таким образом, сущность системы ведения сельского хозяйства в современном понимании сводится к научно обоснованным организационным, экономическим и технологическим принципам построения и управления сельскохозяйственным производством для конкретных условий с целью удовлетворения потребностей общества в сельскохозяйственных продуктах.

Следовательно, система хозяйства представляет собой не набор разрозненных технологических приемов, как она часто понималась прежде, а совокупность научных принципов, отвечающих требованиям системного подхода, и прежде всего таких, как целостность, пропорциональность, обоснованность структур, связей и функций, динамичность развития при эффективном использовании ресурсного потенциала.

Система ведения сельского хозяйства имеет целевую направленность не на промежуточные показатели, например, вырастить урожай или повысить продуктивность животных, а на конечные результаты производства — удовлетворение потребностей общества в продовольствии. Система хозяйства должна максимально учитывать всю конкретность объективных условий, давать интегральную оценку, обеспечивать эффективное использование всего ресурсного потенциала.

Система ведения сельского хозяйства представляет собой как объект научного исследования и разработки, так и предмет реализации. Это значит, что в понятие системы хозяйства входит и разработка, и внедрение ее в практику.

Структура систем ведения сельского хозяйства довольно сложна и носит двойственный характер. С одной стороны, это совокупность систем отраслей: земледелия, растениеводства, кормопроизводства, животноводства, которые в свою очередь дробятся на многие подсистемы; с другой, системы хозяйства — это целостная совокупность ряда компонентов и характеристик:

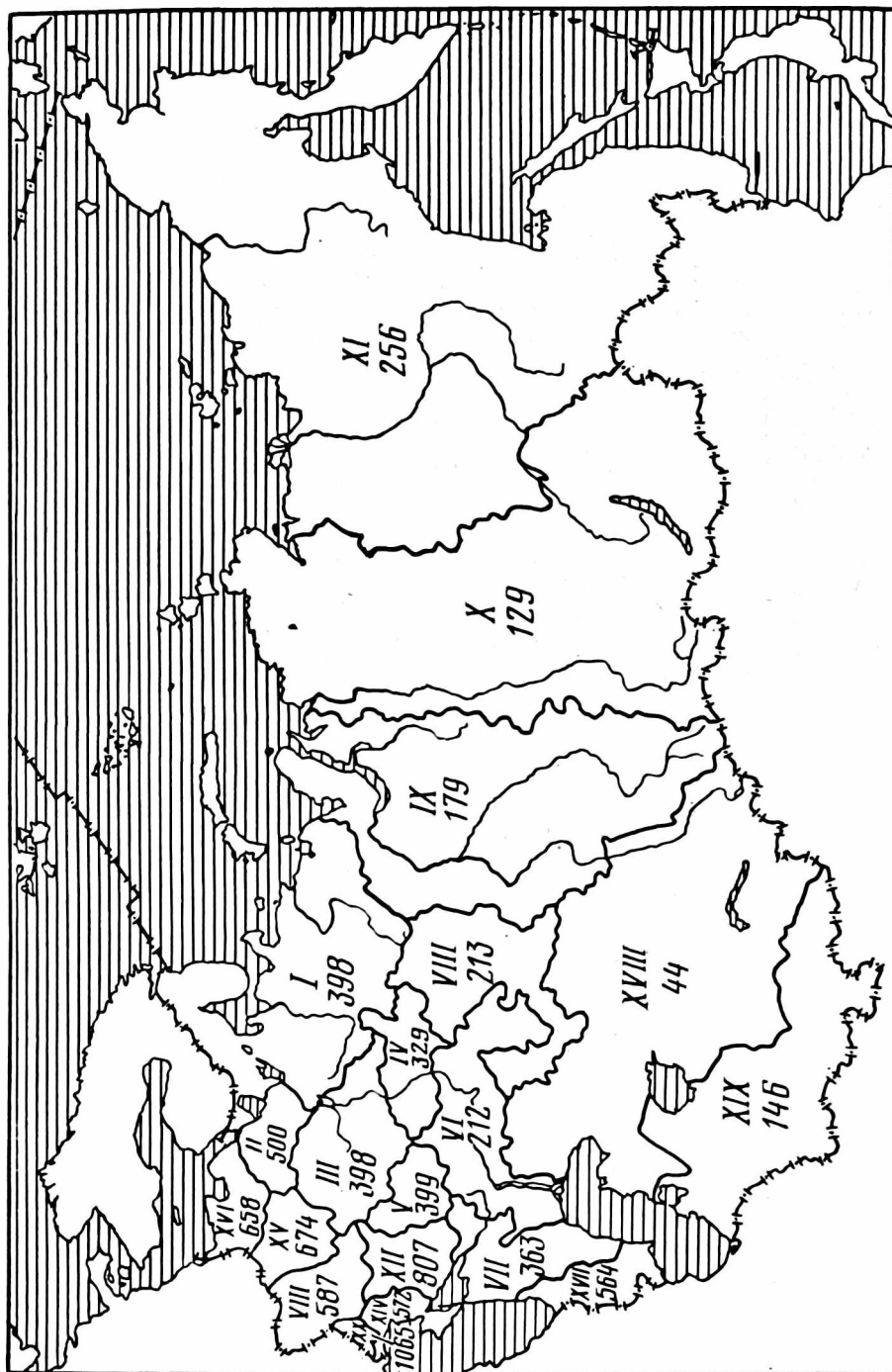


Рис. 2. Картограмма интенсивности сельского хозяйства по экономическим районам СССР (валовая продукция в расчете на 1 га сельскохозяйственных угодий, руб.): I — Северный район; II — Северо-Западный; III — Центральный; IV — Волго-Вятский; V — Центрально-Черноземный; VI — Поволжский; VII — Северо-Кавказский; VIII — Уральский; IX — Западно-Сибирский; X — Восточно-Сибирский; XI — Дальневосточный; XII — Донецко-Приднепровский; XIII — Юго-Западный; XIV — Южный; XV — Белорусский; XVI — Прибалтийский; XVII — Закавказский; XVIII — Казахстанский; XIX — Среднеазиатский; XX — Молдавская ССР.

социально-экономическая форма предприятий. В конкретных условиях СССР действуют преимущественно общественные предприятия: государственные (совхозы) и кооперативные (колхозы);

организация, включающая отраслевую структуру, специализацию, кооперацию;

технология, которая все больше должна приобретать индустриальный характер с широким внедрением автоматизации;

управление и экономический механизм хозяйствования в целом.

Все это вместе и составляет способ использования ресурсного потенциала.

Какие задачи сегодня ставятся перед системами ведения сельского хозяйства? *Максимизация* выхода продукции с единицы ресурсного потенциала при высоком ее качестве. В понятие такого потенциала входят биоклиматический потенциал, земельные, водные, трудовые, растительные, энергетические и другие ресурсы. *Минимизация* затрат ресурсов на единицу продукции. Она представляет собой как бы вторую сторону первой задачи, но не идентична ей. Повышение *устойчивости* к неблагоприятным природным и другим факторам. *Адекватность объективным условиям производства.*

Учет возможных социальных и экологических последствий.

Сама суть систем хозяйства и предъявляемые к ним требования нуждаются в довольно строгом методологическом инструментарии. Описательность, общие пожелания и рекомендации здесь совершенно недостаточны. В основу должен быть положен системный анализ с экономико-математическим моделированием.

У нас создано много различных моделей на общесоюзном и региональном уровнях. Это прежде всего Продовольственная программа страны, далее несколько моделей продовольственных подкомплексов, моделей использования отдельных видов ресурсов (например, водных), моделей размещения производства, региональных моделей развития сельского хозяйства. Но сегодня обстановка диктует необходимость основательно совершенствовать их, максимально увязывая взаимодействующие компоненты, закладывая прогрессивные технологии и отражая всю совокупность изменившихся объективных условий.

Такие рекурсивные, диалоговые модели надо создавать, и сейчас эта проблема встала во весь рост перед аграрной наукой. Поэтому опыт сотрудничества институтов системы ВАСХНИЛ с учреждениями АН СССР и Международным институтом прикладного системного анализа заслуживает большого внимания. Одним из пионерных учреждений, активно вступившим в такие контакты, стал Ставропольский научно-исследовательский институт сельского хозяйства.

Представляют большой научный и практический интерес вопросы, связанные с организацией научных исследований и разработкой региональных, а в дальнейшем и общесоюзных моделей, прежде всего систем ведения сельского хозяйства. Поэтому во всех головных и региональных научно-исследовательских учреждениях следует создавать подразделения, занятые подготовкой систем моделей своей отрасли или региона. Очевидно, надо осуществлять плановую подготовку научных кадров для такой работы, осваивать методологию исследований в этой области. Необходимо накапливать информацию как статистическую, так и почерпнутую из экспериментальных работ. Эти банки данных нужно постоянно систематизировать, пополнять и обновлять.

Намечается повысить оснащенность научных учреждений современной электронно-вычислительной техникой, причем ее эффективное использование предполагает и кооперирование. Но самое главное не только и не столько в технике, сколько в людях, призванных с ней работать, в их профессиональной квалификации. Нужно сконцентрировать силы и средства научных учреждений на этом участке, постоянно следить за совершенствованием техники и технологии, обеспечить на-

блюдение за ходом реализации систем и внесением корректив в зависимости от меняющихся погодных, экономических и других условий. Системы сельского хозяйства по природе своей динамичны, и поэтому большое значение имеют ситуационные модели. Систему хозяйства, которая должна принять форму системы моделей и модулей, надо разработать на всех иерархических уровнях, то есть для каждой административной единицы — области, края, республики, а затем для каждого района и хозяйства.

Началом этой важной работы можно считать исследования, проводимые в Ставропольском НИИСХ. Совместно с учеными Вычислительного центра АН СССР при участии Международного института прикладного системного анализа здесь разработаны модели системы земледелия Ставропольского края, а также Новоалександровского района. Проведен количественный анализ влияния природных условий на экономические характеристики, дана оценка некоторых возможных вариантов развития земледельческого производства, определены потребности в дополнительных вложениях. Иными словами, выявлены важные параметры, позволяющие с большей обоснованностью управлять развитием агропромышленного комплекса региона и его районов.

Естественно, что многие вопросы в этих моделях требуют доработки. Это относится в первую очередь к оценке влияния на региональную систему ведения сельского хозяйства факторов, уже охарактеризованных выше. Начатые исследования надо продолжать и расширять. Таким образом, будет отработана методология обоснования систем ведения сельского хозяйства и для других регионов с выходом на общесоюзную модель.

Таково состояние и перспективы работ по моделированию систем ведения сельского хозяйства в СССР. Широкое развертывание исследований потребует кардинальных решений по переподготовке кадров, изменению структуры научно-исследовательских учреждений, созданию информационной базы. Сегодня не решать все эти вопросы уже нельзя. Стоящие перед нами задачи соответствуют экономической политике, принятой нашими государственными и партийными органами на 80-е годы. Стратегия направлена на максимальное удовлетворение растущих жизненных потребностей людей на основе динамичного, интенсивного развития экономики и бережливого и рационального использования ресурсов.

Рукопись получена 30 августа 1983 г.

Nikonov A. A. The modern progress stage for the systems of agriculture management in the USSR. — *Vestn. s.-h. Nauki*, Moskva, 1984, N 1. ISSN 0206—6335.

A short historical review of progress in the teaching of Russian and Soviet agroecologists on the problem of agriculture management systems is given. Under modern conditions characterized by complicated agriculture structures and connections in an agroindustrial complex of successive intensification of production, increased resource potential this problem became an extremely pressing one. The system forming factors (political, economic, social-demographic, research and technical, organization and legal, biological and nature), and their modern characteristics is given. The essence of agriculture management systems is determined from the point of view of system approach, the criteria of system optimization are shown. On the example of the Stavropol territory the first experience of economic and mathematical modelling of the system is evaluated. The practical problems of organizing these works in the USSR on the regional as well as on the all-union level are revealed.

Nikonov A. A. — VASKhNIL. Moscow. Ms. was received Aug. 30, 1983.