

А.В. Рычков

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ОБЪЕДИНЕНИЯ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ СИСТЕМЫ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ СИБИРИ В 1980-е гг.

На примере Сибири рассматриваются научно-внедренческие проблемы в СССР в 1980-е гг. Анализируются основные подходы к организации внедренческой деятельности. Сделан вывод о том, что сохраняющиеся административные ограничения в первой половине и набирающие силу деструктивные процессы в стране в конце 1980-х гг. не позволили использовать преимущества перспективных внедренческих структур в деле научного обеспечения сельского хозяйства Сибири.

Ключевые слова: аграрная наука; сельское хозяйство; научно-производственные объединения; научно-производственные системы; Сибирь; СССР.

Без использования научных достижений вряд ли возможно динамичное развитие сельскохозяйственно-го производства в нашей стране. Поэтому при решении практических внедренческих задач весьма ценным и полезным является предшествующий опыт научно-производственной интеграции в аграрной сфере. Этот опыт получил некоторое освещение в трудах ученых-экономистов [1], организаторов сельскохозяйственной науки [2], которые показали, как быть должно, но не показали, как было в реальности. Историки же, как правило, проблемы научного обеспечения сельского хозяйства обходят стороной. В современных условиях особую научную и практическую значимость приобретает анализ деятельности научно-внедренческих структур в 1980-е гг., когда предпринимались попытки совместить экономические методы хозяйствования с государственным дирижизмом.

В последнее советское десятилетие главными научно-внедренческими структурами в сельском хозяйстве являлись научно-производственные объединения (НПО) и научно-производственные системы (НПС). Между тем в современной исследовательской литературе деятельность НПО и НПС не получила должного освещения. В лучшем случае в публикациях по аграрно-научной проблематике присутствуют лишь упоминания об этих структурах без каких-либо оценочных суждений. Так, в статье, посвященной истории аграрной науки в Восточной Сибири, директор Красноярского научно-исследовательского института сельского хозяйства Ю.Ф. Едигеичев пишет: «В октябре 1985 г. СМ РСФСР принял постановление о создании научно-производственного объединения “Енисей” в составе Красноярского НИИСХ в качестве головной структурной единицы, всех опытных станций и ОПХ» [3. С. 265]. И все! Аналогичная информация отражена в книге директора Сибирского научно-исследовательского института сельского хозяйства И.Ф. Храмова, в которой рассматриваются вопросы развития сельскохозяйственной науки в Омском Прииртышье: «Именно в этот период появились новые формы организации науки в целях усиления ее связей с производством. Так, в 1981 г. СибНИИСХоз стал головным учреждением первого в Сибири аграрного научно-производственного объединения (НПО) “Колос”. В его состав кроме института вошли Тарская СХОС, ОКБ, ОПХ “Боевое”, “Омское”, “Новоураль-

ское” и им. Фрунзе» [4. С. 369]. Но указанные авторы не дают ответа на вопросы, как и с какой целью создавались НПО, в чем «новизна» этой формы научно-производственной интеграции, каковы результаты научно-внедренческой деятельности НПО? Обойдены вниманием исследователей и научно-производственные системы. С целью исправления сложившейся ситуации и написана данная статья.

При этом важно исследовать деятельность новых научно-внедренческих структур на примере такого крупного региона, как Сибирь. В 1980-е гг. Сибирь играла важную роль в обеспечении продовольствием населения страны, вносила весомый вклад в улучшении не только количественных, но и качественных показателей аграрной отрасли.

При написании статьи использовалась как опубликованная, так и содержащаяся в центральных и региональных архивах отчетная документация сибирских научно-исследовательских учреждений по сельскому хозяйству. Привлекалась специальная сельскохозяйственная литература монографического характера, а также научная и научно-производственная сельскохозяйственная периодика.

Долгое время в СССР активно велись поиски наиболее универсальной и понятной модели организации внедрения достижений науки в сельскохозяйственное производство. Выдающийся ученый и организатор аграрной науки, создатель и первый президент ВАСХНИЛ академик Н.И. Вавилов считал, что в планомерно организованном обществе процессы научно-производственной интеграции обретут невиданные масштабы. Вместе с тем им высказывались и опасения в связи со сложностью учета местных особенностей ведения сельского хозяйства в нашей необъятной стране. «Чтобы планировать, нужно знать, и знать очень многое. Планировать в нашей стране особенно трудно, ибо для этого нужно обладать поистине огромными знаниями, знаниями и дифференциальными, конкретными в применении к отдельным районам, областям, и в то же время знаниями синтетическими в масштабе всей обширной страны. Больше того, надо обладать мировыми знаниями, нужно быть на уровне и мировой науки. Отсюда совершенно исключительное значение приобретает в ближайшее время организация широкой исследовательской работы в области сельского хозяйства, создание таких условий, чтобы наука могла не только следить за

жизнью, но и идти впереди нее. С этим связан вопрос о кадрах, только при наличии которых можно провести реконструкцию сельского хозяйства», – писал Николай Иванович в июне 1930 г. [5. С. 117].

Сформированная в СССР под руководством Н.И. Вавилова система сельскохозяйственной науки как раз и была основана на сочетании общеотраслевых и региональных факторов, чтобы «знать очень многое», однако слабым звеном оказался «вопрос о кадрах». Выяснилось, что «подготовить» в короткий срок в достаточном количестве необходимые научные кадры, обладающие обширным научным кругозором и знанием методологии и методики исследовательской работы, весьма и весьма сложно. Значительный рост численности занятых в аграрной научной сфере имел своим следствием снижение их научной эрудиции, в результате чего и возникла так называемая лысенковщина, господство которой в сельскохозяйственной науке продолжалось с конца 1930-х до середины 1960-х гг. В научно-внедренческой сфере академик Т.Д. Лысенко и его сторонники ориентировались на административные структуры, при помощи которых в производство насаждались скороспелые рекомендации. В Сибири это были ранние сроки сева зерновых, так называемая пропашная система земледелия, «перевоспитание» в производственных условиях яровых сортов зерновых в озимые и другие «рекомендации».

Постепенно в среде производственников и ученых вызревало убеждение, что необходимо изменить внедренческую парадигму и вместо административного принуждения ориентироваться на силу примера. Первая попытка в указанном направлении была предпринята в начале 1960-х гг. В 1961 г. по всей стране была развернута сеть опытно-показательных хозяйств (ОПХ, важно не путать их с опытно-производственными хозяйствами научно-исследовательских учреждений по сельскому хозяйству, которые обозначались аналогичной аббревиатурой). ОПХ организовывались на территории всей страны в каждом районе, либо организовывалось одно опытно-показательное хозяйство на несколько районов. Однако создание ОПХ по иронии истории совпало с усилением администрирования в аграрной науке и производстве. И именно ОПХ стали жертвой директивно-принудительных методов научно-производственной интеграции. Поэтому через несколько лет ОПХ были почти повсеместно ликвидированы (за исключением Белорусской ССР).

В 1970-е гг. в целях демонстрации положительного результата от использования научных достижений в условиях производства в СССР создаются «базовые» хозяйства. Однако организационная неопределенность в отношениях научных учреждений с «базовыми» хозяйствами не позволили этим хозяйствам превратиться в своеобразные «демонстрационные» центры. К тому же важно учесть, что сельскохозяйственные органы рассматривали «базовые» хозяйства в качестве обыкновенной производственной единицы и оценивали их деятельность по результатам выполнения производственных плановых заданий. Поэтому им на смену и пришли научно-производственные объ-

единения, в которых научные и производственные подразделения организационно составляли единый научно-производственный комплекс.

Но не только организационными несовершенствами было вызвано появление новой научно-внедренческой структуры. Дело в том, что характерным недостатком научных рекомендаций сельскохозяйственному производству в то время являлся их академический, некомплексный характер, затрудняющий использование рекомендаций в сельскохозяйственной практике. Попытка исправить ситуацию в середине 1950-х гг. посредством реорганизации региональных специализированных научных учреждений в комплексные окончилась неудачей. Спешно сформированные инженерные и экономические подразделения научно-исследовательских институтов и опытных станций были слабо укомплектованы подготовленными научными кадрами соответствующего профиля и необходимой материальной базой. Организация НПО являлась новой попыткой вывести научные рекомендации на качественно новый, проектный, уровень. Для чего в структуру НПО, кроме НИИ в качестве головной организации и опытно-производственных хозяйств, также включались проектно-конструкторские подразделения.

Созданию научно-производственных объединений предшествовала развернувшаяся в первой половине 1970-х гг. дискуссия среди ученых и руководителей «научных» структур сельскохозяйственных органов по организационно-внедренческим проблемам. Ученые считали необходимым осуществить дебюрократизацию внедренческого дела, в то время как «управленцы» ориентировались на чисто организационные совершенствования. Поскольку дебюрократизация науки и внедрения в той конкретной ситуации была маловероятна, в итоге был реализован компромиссный вариант: в бюрократическом «море» стали создаваться научно-производственные объединения как учреждения, внутренняя структура которых была бы по возможности свободна от внешних бюрократических воздействий.

Постановлением ЦК КПСС «О мерах по дальнейшему повышению эффективности сельскохозяйственной науки и укреплению ее связи с производством» (август 1976 г.) ставилась задача усилить работу по созданию научно-производственных объединений, при необходимости обеспечив передачу им научных и производственных подразделений, организацию в этих объединениях проектных и конструкторских бюро [6]. В ходе дальнейшего исследования будет показано, как данный «внедренческий компромисс» сказался на организации внедрения достижений науки в сельскохозяйственную практику.

Первое научно-производственное объединение «Агроприбор» в системе министерства сельского хозяйства СССР было организовано еще в 1970 г. с целью серийного выпуска измерительных приборов для сельского хозяйства. Второе НПО «Эфирмасло» создано в 1971 г. на базе Всесоюзного научно-исследовательского института эфирно-масличных культур. В его состав были включены предприятия и организации, представляющие все звенья технического процесса,

начиная от выращивания сырья и кончая выпуском конечного продукта. Затем, в 1973 г., в Молдавской ССР были организованы научно-производственные объединения по полевым культурам, овощеводству и орошаемому земледелию, плодоводству, виноградарству и виноделию, птицеводству и племенному животноводству. Обобщение опыта деятельности первых, «экспериментальных», НПО в сельском хозяйстве сыграло важную роль в дальнейшем расширении их сети. В целом по стране к концу 1980-х гг. в системе Госагропрома СССР существовало 172 объединения, из них в сельском хозяйстве 117 [7. С. 26].

В Сибири первое научно-производственное объединение «Колос» было учреждено в 1980 г. Всего в зоне ответственности СО ВАСХНИЛ – за Уралом – в 1987 г. насчитывалось 13 научно-производственных объединений [8. Л. 9]. Большинство из них – семь – в наиболее развитой в сельскохозяйственном отношении Западной Сибири [8. Л. 17]. Главными учреждениями НПО выступали аграрные НИИ, в результате НПО появились в большинстве регионов Сибири. НПО «Колос» с Сибирским научно-исследовательским институтом сельского хозяйства в качестве главной организационной единицы – в Омской области. Научно-производственные объединения «Нива Алтая» (Алтайский научно-исследовательский институт земледелия и селекции) и «Сады Сибири» (Научно-исследовательский институт садоводства Сибири имени М.А. Лисавенко) – в Алтайском крае. «Нива Кузбасса» (Кемеровский научно-исследовательский институт сельского хозяйства) – в Кемеровской области. «Енисей» (Красноярский научно-исследовательский институт сельского хозяйства) – в Красноярском крае. НПО «Селекция» (Сибирский научно-исследовательский институт растениеводства и селекции) и НПО «Земледелие» (Сибирский научно-исследовательский институт земледелия и химизации сельского хозяйства) – в Новосибирской области. «Северное Зауралье» (Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Северного Зауралья) – в Тюменской области и т.д.

В качестве производственных подразделений в состав НПО вошли опытно-производственные хозяйства, численность которых варьировалась от двух до четырех. Сложнее обстояло дело с формированием в составе НПО проектно-конструкторских подразделений. Первоначально они существовали лишь в некоторых научно-производственных объединениях: НПО «Колос», НПО «Нива Алтая». Как показали дальнейшие события, этого оказалось недостаточно и в 1986 г. были созданы проектно-конструкторские бюро при Сибирском научно-исследовательском институте механизации и электрификации сельского хозяйства, Дальневосточном научно-исследовательском институте сельского хозяйства, Всероссийском научно-исследовательском институте сои [8. Л. 10].

В плане «специализации», как это видно из вышеизложенного, сибирские НПО были прежде всего ориентированы на развитие зерновой отрасли. И это было вполне оправданно и закономерно. Известно, что качество зерна яровой пшеницы повышается при выращивании в районах, где в период его формирова-

ния преобладает сухая, солнечная погода. Именно такие природно-климатические условия характерны для юга Сибири. Но «качественный эффект» достигим лишь в случае четкого соблюдения технологической дисциплины. Создание НПО позволило приступить к реализации последнего масштабного государственного проекта в сельском хозяйстве в рамках советского строя, направленного на значительное увеличение производства зерновых культур в сибирском регионе за счет использования интенсивных технологий. Интенсивные технологии предполагали: подбор сортов интенсивного типа, отвечающих почвенно-климатическим условиям конкретного хозяйства; размещение посевов в «интенсивном» севообороте; оптимизацию минерального питания растений на основе оперативной почвенной и растительной диагностики; комплексное применение средств защиты растений; осуществление комплекса агротехнических приемов по предотвращению эрозии, накоплению и сохранению влаги и т.д.

Полученные результаты обнадеживали. Если в 1981–1985 гг. среднегодовая урожайность составляла по региону 12,3 ц/га, то в 1985 г. – 15,0, в 1986 г. – 15,1 ц/га. Были увеличены заготовки зерна, в том числе высококачественного. Валовой сбор зерна яровой пшеницы по интенсивным технологиям в 1985 г. составил 7,6, в 1986 г. – 8,2 млн т, что значительно улучшило качественные показатели зерновой отрасли Сибири: увеличены заготовки зерна сильной пшеницы в 1986 г. по региону (138% к плану); более чем в 6 раз возросли в 1986 г. по сравнению с XI пятилеткой заготовки твердой пшеницы, в 3 раза – классного зерна твердой пшеницы. Среднее повышение урожайности по интенсивным технологиям по сравнению с обычной по региону составило 6,1 ц/га, по Курганской – 9,7, по Тюменской – 9,4 и меньше всего, по причине неблагоприятных погодно-климатических условий, по Омской области – 4,6 ц/га. Дополнительный прирост валового сбора зерна за счет интенсивных технологий в 1986 г. составил около 2,7 млн т [9. С. 9–10]. В целях интенсификации работы в указанном направлении в 1987 г. были организованы Западно-Сибирский (при НПО «Колос») и Восточно-Сибирский (при НПО «Енисей») технологические центры по разработке, совершенствованию и проверке в производственных условиях интенсивных технологий возделывания зерновых культур по зонам региона.

Однако освоение интенсивных технологий требовало радикального изменения всего алгоритма отношений сельскохозяйственных предприятий с промышленностью: не крестьяне должны были «приспосабливаться» к выпускаемому парку машин и инвентаря, а промышленные предприятия оперативно учитывать новые технологические потребности сельского хозяйства. Увы, реальность оказалась иной. Например, по данным ученых, машиностроение выпускало не более 60% машин, включенных в систему, значительную часть в общем выпуске машин (30–40%) составляла морально устаревшая техника [1. С. 87]. В условиях непродуманных экономических реформ времени перестройки замедлилось освоение систем машин для комплексной механизации сельскохозяй-

ственного производства, предлагаемых научно-исследовательскими учреждениями. В этих условиях важная государственная программа в советском сельском хозяйстве Сибири – распространение интенсивных технологий – постепенно сошла на нет. Как писал современник, «в этой грандиозной и дорогостоящей затее было учтено почти все, кроме одного – технологической культуры нашего сельскохозяйственного производства» [10. С. 15].

Попытка внедрения интенсивных технологий в широкую производственную практику обнажила ряд проблем в цепи «наука–производство». Воздействие «демонстрационного эффекта» НПО на производство показало свою ограниченность. Если в рамках НПО разработка и производственная проверка технологий оказалась отлаженной, то выход «за околицу» НПО, на производство оказался менее успешным. Ученые столкнулись с «глубокоэшелонированной обороной». Прежде всего, реализация предложений НПО встретила сопротивление чиновничества. Как писал председатель СО ВАСХНИЛ академик П.Л. Гончаров, «неувязки по реализации продукции (племенной, сортовой и товарной) ОПХ научных организаций с местными органами АПК (областей, районов) носят характер устойчивого противостояния. Агропромышленные комитеты многих областей и районов вместо сортовой и племенной продукции бездумно доводят задания по реализации товарной, что наносит ущерб уровню ведения АПК региона» [11. С. 29]. «Вторую линию обороны» держали производственники. Очевидно, сказалась длительная экстенсивная аграрная традиция, свой след оставили прошлые «грехи» ученых. Все это привело к ситуации, когда, по образному выражению известного хозяйственника В.А. Стародубцева, производственникам науку «предлагали, разжевывали, совали в рот, но никто не хотел глотать» [12. С. 4].

Стремление ученых распространить свое влияние за пределы лабораторных исследований и опытно-производственных хозяйств научных учреждений позволило им увидеть реальную картину сельскохозяйственного производства, «не согласованную с научными рекомендациями, а местами – противоречащую здравому смыслу» [13. С. 5]. Стало очевидным, что интеграция науки и производства требовала более гибких управленческих решений, формирования более эффективных научно-внедренческих структур, создания экономического механизма, стимулирующего производственников обращать свои взоры к науке.

Преодолеть «очаговый» характер использования научных рекомендаций в сельскохозяйственном производстве и призваны были создаваемые с 1987 г. в СССР научно-производственные системы. Входящие в НПС организации – научные учреждения и сельскохозяйственные предприятия – сохраняли хозяйственную самостоятельность и их отношения строились на договорной основе, взаимной заинтересованности и экономической выгоде участников. В качестве головных организаций в НПС выступали не только аграрные НИИ, вузы, но и опытные станции. В советской системе организации аграрной науки имен-

но сельскохозяйственные опытные станции рассматривались в качестве внедренческих центров. Но в период лысенковской примитивизации науки они превратились в «мини-институты», дублируя научную деятельность НИИ, не обладая, как правило, для проведения поисковых исследований ни необходимыми кадровыми ресурсами, ни научно-производственной базой. Именно с появлением НПС опытная сеть получила возможность «обрести себя».

В 1991 г. в СССР в системе АПК насчитывалось около 900 НПС, более 15 тыс. колхозов, совхозов, других сельскохозяйственных предприятий вошли в их состав [14]. В Сибири в 1991 г. функционировало 52 НПС. Наибольшее количество систем существовало в Алтайском крае – 16, Новосибирской области – 11, Красноярском крае – 10, Омской области – 7. В течение 1987–1991 гг. количество сельскохозяйственных предприятий – участников систем увеличилось почти в 3 раза, площади посевов различных культур – более чем в 5 раз. В хозяйствах НПС сибирского региона удельный вес посевных площадей превышал 8% от всей площади [15. С. 77].

С целью осуществления внедренческой деятельности в научно-производственных системах создавался штат постоянных работников – научных организаторов внедрения. Как правило, в распоряжение НПС поступало 20% от полученного хозяйствами в результате освоения рекомендованных технологий экономического эффекта [2. С. 402].

Определить «внедренческую эффективность» НПО и НПС весьма и весьма непросто. Ученые считали их наиболее перспективными научно-внедренческими формами. По мысли президента ВАСХНИЛ того времени А.А. Никонова, НПО позволили ускорить продвижение научно-технических разработок в 1,5–2 раза, сократить сроки создания новой техники и технологий [7. С. 27]. Данная оценка со стороны руководителя ВАСХНИЛ, на наш взгляд, выглядит чересчур оптимистичной. Вероятно, на ней сказались господствующие среди ученых-аграрников представления об «эффективности» внедренческой деятельности исходя из так называемого «расчетного экономического эффекта». Очевидно, речь шла об ускорении научно-технических разработок в рамках НПО, однако освоение научных достижений в производственных условиях имело весьма ограниченный характер. Формирование внутри НПС основанных на взаимной выгоде и заинтересованности в конечном результате отношений между учеными и производственниками также породили оптимистические настроения в научной среде, что наконец-то найдена долгожданная эффективная научно-внедренческая форма, благодаря которой через «3–5 лет основная масса сельскохозяйственных культур, продуктов будет производиться в системах на основе самых высокоэффективных технологий и других научно-технических решений» [15. С. 79].

Вероятно, так бы и случилось, если бы НПС оказались в «эталонных» условиях для своего развития, если бы в приоритетном порядке НПС обеспечивались необходимыми ресурсами для освоения аграрных технологий, решался вопрос подготовки и закрепления кад-

ров для работы в научно-производственных системах. Но история не пожелала эти условия предоставить. Сначала, в 1987 г., ресурсное и кадровое обеспечение НПС осуществлялось «сверху», по бюрократическим каналам, некомплексно и несвоевременно, а затем, в последующие годы, в условиях политической нестабильности и экономического хаоса, оно вообще прекратилось. Пришедшие к власти в России после распада СССР политические силы вопросами научно-производственной интеграции в сельском хозяйстве не интересовались. Научно-производственные объединения и научно-производственные системы, формально, по инерции просуществовавшие, как правило, до 1993–1994 гг., были упразднены.

После прекращения «советского проекта» проблема научно-производственной интеграции в сельском хозяйстве региона не потеряла своей актуальности. Как считают сибирские ученые-аграрники, «для повышения эффективности инновационного потенциала необходимо разработать и принять в регионах порядок и механизм освоения в производстве научно-технических достижений [16. С. 21]. Представляется, что опыт деятельности НПО и НПС может быть весьма полезен при разработке современных интеграционных моделей.

Таким образом, в 1980-е гг. в Сибири шел активный поиск наиболее эффективных научно-внедренческих форм, при этом преследовалась цель преодоления административно-ведомственных преград в деле внедрения достижений науки в производство. В целях повышения качества научных работ, доведения их до технологического уровня, в регионе создается сеть научно-производственных объединений.

Для внедрения интенсивных технологий в широкую производственную практику большое распространение получают научно-производственные системы, в которых отношения между научными учреждениями и сельскохозяйственными предприятиями строились на принципах экономической выгоды. Однако сохраняющиеся административные ограничения в первой половине, а затем набирающие силу деструктивные процессы в стране в конце 1980-х гг. не позволили использовать преимущества этих перспективных внедренческих структур в деле научного обеспечения сельского хозяйства Сибири.

ЛИТЕРАТУРА

1. Курцев И.В. Научно-технический прогресс в сельском хозяйстве Сибири (в прошлом – на рубеже веков – в будущем). Новосибирск : РАСХН. Сиб. отд-е. СибНИИЭСХ, 2001. 284 с.
2. Никонов А.А. Спираль многовековой драмы: аграрная наука и политика России (XVIII–XX вв.). М. : Энциклопедия российских деревень, 1995. 574 с.
3. Едимичев Ю.Ф. Этапы освоения приенисейской Сибири // Вестник КрасГАУ. 2011. № 7.
4. Храмцов И.Ф. Развитие сельскохозяйственной науки в Омском регионе: монография. Омск : ФГБНУ СибНИИСХ ФГБОУ ВПО ОмГАУ им. П.А. Столыпина ; Изд-во ЛИТЕРА, 2015. С. 369.
5. Вавилов Н.И. Некоторые соображения о ближайшем будущем развитии сельского хозяйства в СССР. 24 июня 1930 г. // Известия ЦК КПСС. 1988. № 12.
6. Ленинская аграрная политика КПСС. Сборник важнейших документов (март 1965 г. – июль 1978 г.). М. : Политиздат, 1978. С. 523–536.
7. Никонов А.А. Совершенствование научного обеспечения развития аграрно-промышленного комплекса страны и пути ускорения научно-технического прогресса в условиях перестройки // Вестник сельскохозяйственной науки. 1989. № 4. С. 17–31.
8. Государственный архив Новосибирской области (ГАО). Ф. 2076. Оп. 1. Д. 1330.
9. Краткий отчет о работе Сибирского отделения ВАСХНИЛ за 1986 г. Новосибирск : СО ВАСХНИЛ, 1987.
10. Лазовский В.В. Давно пора понять, что науку двинут вперед не лозунги и не призывы // Земля сибирская, дальневосточная. 1991. № 4.
11. Гончаров П. Научное обеспечение АПК Сибири по увеличению сельскохозяйственной продукции // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. 1991. № 5.
12. Весомость прав – весомость ответственности: Интервью с членом-корреспондентом ВАСХНИЛ, председателем агропромышленного объединения «Новомосковское» Тульской области В.А. Стародубцевым // Вестник сельскохозяйственной науки. 1989. № 5.
13. Никонов А.А. Научное обеспечение агропромышленного комплекса в свете решений XXVII съезда КПСС // Вестник сельскохозяйственной науки. 1986. № 6.
14. Российский государственный архив экономики. Ф. 698. Оп. 1. Д. 26. Л. 133.
15. ГАО. Ф. 2076. Оп. 1. Д. 1631.
16. Отчет о работе Сибирского отделения Россельхозакадемии за 2007 г. Новосибирск : СО РСХА, 2008.

Статья представлена научной редакцией «История» 16 октября 2018 г.

Scientific Production Associations and Scientific Production Systems in the Agriculture of Siberia

Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta – Tomsk State University Journal, 2021, 464, 153–158.

DOI: 10.17223/15617793/464/18

Aleksandr V. Rychkov, Omsk State Technical University (Omsk, Russian Federation). E-mail: alex-rychkov@mail.ru

Keywords: agrarian science; agriculture; scientific production associations; scientific production systems; Siberia; USSR.

On the example of Siberia, the article addresses the problems of organizing the introduction of scientific recommendations in agricultural production in the USSR in the 1980s. The failure of directive methods of introduction and the weak influence of agrarian science on the state of affairs in agricultural production were the reason for active searches for the most effective scientific and innovative forms. It was also considered necessary to bring the implementation process out of the influence of bureaucratic administrative and departmental structures. In the 1980s, scientific production associations, established on the basis of leading agrarian scientific research institutes, were widely spread in the Siberian region. The associations included scientific, engineering and production structures, which allowed accelerating development and bringing scientific recommendations to production to a new target level. Thanks to such recommendations, attempts were made to introduce intensive spring wheat cultivation technologies into a wide production practice in Siberia. However, the resistance of officials from agricultural agencies that focused on the gross quantitative indices of the

branch's development, as well as the indifferent attitude to the science of agricultural practitioners, clearly revealed the limited possibilities of scientific production associations as implementation centers. It became obvious that, in order to have production workers use scientific recommendations, more flexible management decisions, more effective scientific and innovative structures based on mutual interest of scientists and production workers in achieving a high final result, were required. Such structures were scientific production systems. The "head organizations" in scientific production systems were agrarian research institutes, universities, experimental stations. Scientific institutions and agricultural enterprises that became parts of scientific production systems maintained economic independence, and their relations were built on a contract basis, on the mutual interests and economic benefits of the participants. Scientists considered scientific production associations and scientific production systems as effective scientific and innovative forms, through which it was possible to significantly increase the level of scientific support of production in a short time. However, according to the author, the remaining administrative restrictions and the growing destructive processes in the country did not allow taking advantage of these promising innovative structures.

REFERENCES

1. Kurtsev, I.V. (2001) *Nauchno-tehnicheskii progress v sel'skom khozyaystve Sibiri (v proshlom – na rubezhe vekov – v budushchem)* [Scientific and technological progress in agriculture in Siberia (in the past – at the turn of the century – in the future)]. Novosibirsk: Siberian Branch of Russian Academy of the Agricultural Sciences; SibNIESKh.
2. Nikonov, A.A. (1995) *Spiral' mnogovekovoy dramy: agrarnaya nauka i politika Rossii (XVIII–XX vv.)* [Spiral of centuries-old drama: agrarian science and politics of Russia (18th–20th centuries)]. Moscow: Entsiklopediya rossiyskikh dereven'.
3. Edimeichev, Yu.F. (2011) Etapy osvoeniya prieniseyskoy Sibiri [Stages of development of the Yenisei Siberia]. *Vestnik KrasGAU – Bulletin of KrasGAU*. 7.
4. Khramtsov, I.F. (2015) *Razvitie sel'skokhozyaystvennoy nauki v Omskom regione* [Development of agricultural science in the Omsk region]. Omsk: Omsk State Agrarian University; Izd-vo LITERA.
5. Vavilov, N.I. (1988) Nekotorye soobrazheniya o blizhayshem budushchem razvitiy sel'skogo khozyaystva v SSSR. 24 iyunya 1930 g. [Some thoughts on the near future development of agriculture in the USSR. June 24, 1930]. *Izvestiya TsK KPSS*. 12.
6. Politizdat. (1978) *Leninskaya agrarnaya politika KPSS. Sbornik vazhneyshikh dokumentov (mart 1965 g. – iyul' 1978 g.)* [The Lenin agrarian policy of the CPSU. Collection of the most important documents (March 1965 – July 1978)]. Moscow: Politizdat. pp. 523–536.
7. Nikonov, A.A. (1989) Sovershenstvovanie nauchnogo obespecheniya razvitiya agrarno-promyshlennogo kompleksa strany i puti uskoreniya nauchno-tehnicheskogo progressa v usloviyakh perestroiki [Improving scientific support for the development of the country's agro-industrial complex and ways to accelerate scientific and technological progress in the context of perestroika]. *Vestnik sel'skokhozyaystvennoy nauki*. 4. pp. 17–31.
8. State Archive of Novosibirsk Oblast (GANO). Fund 2076. List 1. File 1330.
9. SO VASKhNIL. (1987) *Kratkiy otchet o rabote Sibirskogo otdeleniya VASKhNIL za 1986 g.* [Brief report on the work of the Siberian Branch of the Lenin All-Union Academy of Agricultural Sciences for 1986]. Novosibirsk: Siberian Branch of the Lenin All-Union Academy of Agricultural Sciences.
10. Lazovskiy, V.V. (1991) Davno pora ponyat', chto nauku dvinit vpered ne lozungi i ne prizvyvy [It is high time to understand that it is not slogans and not appeals that will move science forward]. *Zemlya sibirskaya, dal'nevostochnaya*. 4.
11. Goncharov, P. (1991) Nauchnoe obespechenie APK Sibiri po uvelicheniyu sel'skokhozyaystvennoy produktcii [Scientific support of the agro-industrial complex of Siberia to increase agricultural production]. *Sibirskiy vestnik sel'skokhozyaystvennoy nauki*. 5.
12. Starodubtsev, V.A. (1989) Vesomost' prav – vesomost' otvetstvennosti: Interv'y u s chlenom-korrespondentom VASKhNIL, predsedatelem agropromyshlennogo ob'edineniya "Novomoskovskoe" Tul'skoy oblasti V.A. Starodubtsevym [The weight of rights – the weight of responsibility: Interview with V.A. Starodubtsev, corresponding member of Lenin All-Union Academy of Agricultural Sciences, head of the Novomoskovskoe agro-industrial association]. *Vestnik sel'skokhozyaystvennoy nauki*. 5.
13. Nikonov, A.A. (1986) Nauchnoe obespechenie agropromyshlennogo kompleksa v svete resheniy XXVII s'ezda KPSS [Scientific support of the agro-industrial complex in the light of the decisions of the XXVII Congress of the CPSU]. *Vestnik sel'skokhozyaystvennoy nauki*. 6.
14. Russian State Archive of the Economy. Fund 698. List 1. File 26. Page 133.
15. State Archive of Novosibirsk Oblast (GANO). Fund 2076. List 1. File 1631.
16. Siberian Branch of Russian Academy of the Agricultural Sciences. (2008) *Otchet o rabote Sibirskogo otdeleniya Rossel'khozakademii za 2007 g.* [Report on the work of the Siberian Branch of Russian Academy of the Agricultural Sciences for 2007]. Novosibirsk: Siberian Branch of Russian Academy of the Agricultural Sciences.

Received: 16 October 2018