

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

Куракин А.А., Никулин А.М., Троцук И.В.

**Экологическое развитие сельской России:
инновационные проекты и социальная среда**

Москва 2014

Аннотация. В первой главе работы обозначены общая логика и хронология использования инноваций в российском сельском хозяйстве, а именно: агротехническое обеспечение сельскохозяйственной деятельности в начале XX века, советский опыт внедрения агроинноваций и объективные условия инновационного развития АПК в постсоветский период. Во второй представлены результаты эмпирических исследований, реализованных Центром аграрных исследований в трех районах Алтайского края. В заключении суммированы базовые положения и выводы по результатам проведенной работы.

Данная работа подготовлена на основе материалов научно-исследовательской работы, выполненной в соответствии с Государственным заданием РАНХиГС при Президенте Российской Федерации на 2013 год.

Содержание

Введение.....	4
Глава 1. Логика и хронология использования инноваций	
в российском сельском хозяйстве.....	5
1.1. Агротехническое обеспечение сельскохозяйственной деятельности	
в России конца XIX – начала XX веков.....	5
1.2. Советский опыт внедрения инноваций в агропроизводство.....	8
1.3. Объективные условия и предпосылки инновационного развития	
АПК в постсоветский период.....	14
Глава 2. Результаты эмпирических исследований.....	18
2.1. Белгородская область.....	18
2.2. Алтайский край.....	24
2.2.1. Павловский район.....	25
2.2.2. Мамонтовский район.....	31
2.2.3. Михайловский район.....	40
Заключение.....	49

Введение

Актуальность заявленной в работе проблематики обусловлена тем, что тема экологического развития сельской местности становится в последнее время чрезвычайно востребованной и перспективной, привлекая к себе внимание, усилия и ресурсы государств, бизнеса и местных сообществ. Экологическое развитие сельских территорий на основе внедрения инновационных проектов и технологий является одним из наиболее важных мировых интеллектуально-технологических трендов. Сегодня международные научно-исследовательские и общественные организации, транснациональные корпорации и национальные правительства разрабатывают обширные комплексы мер по трансформации сельской среды обитания и сельского хозяйства в новый формат социально-экономического существования. Наиболее впечатляющие успехи в этом направлении были достигнуты в Германии, Нидерландах и Скандинавских странах. Отдельные амбициозные проекты инновационного экологического развития осуществляют такие аграрные гиганты, как США и Китай, Канада и Бразилия.

До недавнего времени в России не наблюдалось ничего адекватного вышеупомянутому мировому эколого-инновационному буму. Лишь в последние годы в Российской Федерации был предпринят ряд спонтанных, пока мало скоординированных шагов со стороны правительства, бизнеса и общественных организаций в области серьезных инновационных экологических начинаний. Здесь надо упомянуть российское движение эко-поселений, развитие сетей Интернет-торговли экологически чистой продукцией и, конечно, комплексы мер федерального и региональных правительств, направленных на разработку и внедрение энергосберегающих технологий и производств, развитие альтернативных источников энергии, природо- и почво-сберегающих технологий в сельской сфере.

К сожалению, в международной и российской практике часто на пути комплексного инновационно-экологического развития, кроме нескоординированных и непродуманных действий правительств и бизнес-структур, стоит и незнание, непонимание поведения сельских сообществ, особенностей многообразной социальной среды сельской России.

Глава 1. Логика и хронология использования инноваций в российском сельском хозяйстве

1.1. Агротехническое обеспечение сельскохозяйственной деятельности в России конца XIX – начала XX веков

В традиционном земледелии и животноводстве России конца XIX – начала XX веков преобладали средства труда, данные природой, что предопределяло способы хозяйственной деятельности и природопользования, выбор систем земледелия и даже видов пахотных орудий в том или ином регионе, соотношение между разными отраслями хозяйства, а также характер поселений и расселения крестьян, повседневный быт деревни и использование территорий. Однако в обстановке начавшейся и постоянно усиливавшейся товарно-капиталистической трансформации пореформенной деревни традиционные методы природопользования становились анахронизмом: многие сельскохозяйственные приемы и действия крестьян рассматривались современниками как совершенно иррациональные, да и в наши дни они вызывают, по меньшей мере, удивление. Но крестьянство держалось за многовековой опыт предков вследствие крайней нужды и нехватки средств и возможностей для приобщения к новациям, а не только в силу приверженности многовековым традициям. Кроме того, у крестьян был свой экономический рационализм и своя логика хозяйствования, чуждая рыночному практицизму и установке на обогащение. Деятельность крестьянина в традиционном обществе не нацелена на получение прибыли – здесь иные ценностные установки и представления о главном и второстепенном, чем в обществе индустриальном с его стремлением к расширенному воспроизводству и максимальной прибыли¹.

Среди главных факторов, обусловивших стойкость традиционализма в аграрном строе России, выделяют, прежде всего, почвенно-климатические условия, малоблагоприятные для развития земледелия, максимальную осторожность крестьянина при внедрении новой технологии и техники в земледельческую практику, связанную с непониманием целесообразности таких новаций, а также

¹ Данилова Л.В. Естественные детерминанты процесса общественного развития // Взаимодействие общества и природы: Факты и концепции. М., 1990; Традиционный опыт природопользования в России. М., 1998; Данилова Л.В. Влияние природных факторов на сельское хозяйство средневековой Руси // Аграрные технологии в России в IX-XX вв. Материалы XXV сессии Симпозиума по аграрной истории Восточной Европы. Арзамас, 1999.

сохранявшийся долгое время натуральный, самодостаточный характер крестьянского хозяйства. Вплоть до середины XIX в. сказывалось и воздействие на него помещичьего гнета. В конце XIX века в России в аграрном секторе было занято более 75% населения, где количественно доминировали крестьяне-общинники, которым принадлежало до 73% наделной земли. В Европейской части страны число частновладельческих крестьянских хозяйств было незначительным – крестьянам в 1905 году принадлежало только 14% частновладельческих земель (54% были дворянскими владениями)².

Как в крестьянских, так и в помещичьих хозяйствах в пореформенное время по-прежнему преобладала трехпольная система земледелия, полностью исчерпавшая себя, не способная создать условий для увеличения урожайности и повышения плодородия почв. Преобладание трехполья было обусловлено, как правило, отсутствием необходимых средств для внедрения агротехнических новшеств и спецификой традиционной аграрной экономики, прежде всего, в центральных регионах страны. Базируясь на силе обычая, трехполье консервировало стагнацию, хотя даже в условиях трехполья более тщательная обработка почвы, лучшее удобрение пашни, освоение болот и т.д. часто приносили экономическую выгоду³. Трехпольная система земледелия существовала, и когда значительная часть природных ресурсов, особенно в центральной России, уже была вовлечена в оборот, а зерновой севооборот – главная причина истощения почв.

На эволюцию и степень устойчивости аграрно-культурных традиций, на введение новаций в российской деревне большое влияние оказывала крестьянская община, выполнявшая функцию регулятора хозяйственных и социальных основ всего аграрного строя страны. Крестьянской семье в одиночку нельзя было выжить: община выступала гарантом нормального функционирования семьи, институтом, который обеспечивал ее физическое выживание. Тормозящее воздействие крестьянской общины на процесс усовершенствования сельского хозяйства ярко проявлялось в том, что она безоговорочно отвергала индивидуальные начинания, не успевшие себя зарекомендовать в многолетней коллективной практике хозяйствования, а они скорее сдерживали, нежели способствовали поступательному развитию аграрного строя. Вместе с тем община выполняла разнообразную природоохранную деятельность: осуществляла меры по сохранению почвенного

² История России XX – начала XXI века / Под ред. Л.В. Милова. М., 2006. С.24, 26.

³ Козлов С.А. Аграрные традиции и новации в дореформенной России (центрально-нечерноземные губернии). М., 2002. С.78.

плодородия в соответствии с местными условиями земледелия, парение и хранение навоза, комбинирование различных систем земледелия и др.⁴

Глубокое недоверие русского крестьянина к различным нововведениям объяснялось боязнью голода в результате потери нескольких рабочих дней: когда после революции 1905-1907 годов впервые в стране стали развертываться широкомасштабные мероприятия по оказанию агрономической помощи населению, отношение к ним со стороны крестьян разочаровало агрономов – они были глубоко индифферентны. Тем не менее, новации в агрокультуре были и выражались, в частности, в появлении сельскохозяйственного машиностроения. Доля его в сравнении с другими отраслями была небольшой, но производство сельскохозяйственных машин (плугов, сеялок, уборочных машин, молотилок) с 1908 по 1913 годы выросло в два раза.

В целом уровень материально-технического обеспечения сельскохозяйственного производства оставался низким, применение машин было характерно для крупных частновладельческих хозяйств. Так, в 1910 году в крестьянских хозяйствах Европейской России использовалось более 6 млн. сох и только около 4 млн. плугов. Механизация сельского хозяйства (соотношение машин и механизмов, с одной стороны, и живой рабочей силы – с другой) накануне мировой войны достигала всего лишь 24%, тогда как в Англии она составляла 152%, в Германии – 189%, в США – 420%⁵. Даже в начале XX века 80%-90% крестьян все еще сеяли вручную, хотя посев сеялкой сберегал 3-4 пуда семян на каждую десятину и увеличивал урожайность хлебов на 13-20 пудов⁶.

Не было практически никакой возможности и для резкого повышения урожайности за счет внесения в почву удобрений. Единственный вид удобрения – навоз – всегда был дефицитом. Поэтому в России наиболее благоприятное соотношение основных отраслей сельского хозяйства сложилось в северных губерниях: благодаря относительно высокому поголовью скота, а, следовательно, и большому выходу навоза, на бедных почвах в центральных и северных губерниях урожайность была такой же или выше, чем на богатых почвах в южных губерниях. В начале XX века вырос спрос на искусственные удобрения, однако внутреннее

⁴ Власова И.В. Природоохранная деятельность русских крестьян (XVIII-XIX вв.) // Крестьянское хозяйство: история и современность: Материалы Всероссийской научной конференции. Ч.2. Вологда, 1992. С.107-109.

⁵ Китанина Т.М. Россия в Первой мировой войне 1914-1917 гг. Экономика и экономическая политика. Ч.1. СПб., 2003. С.31.

⁶ Шилов М.П. Традиционные приемы землепользования в центральном регионе России в XVIII-XX вв. // Традиционный опыт природопользования в России. М., 1998. С.77.

производство развивалось медленно, и спрос удовлетворялся, главным образом, за счет заграничного ввоза – 80% всех ввозных удобрений покупались в Германии.

По мере осуществления столыпинской аграрной реформы все более заметную роль начинали играть крестьяне-единоличники, чья заинтересованность в интенсификации хозяйства могла быть реализована без согласия общества. Если прежде для введения многополья требовалось решение схода, то с началом землеустроительных работ стало в принципе достаточно лишь желания отдельных домохозяев. В пользу прогрессивного значения столыпинского землеустройства говорит и то, что одиночные выделы, за редким исключением, происходили там, где общины вели трехпольное хозяйство и плохо удобряли землю. Положительное влияние на развитие агрокультуры оказывало распространение семян зерновых культур, адаптированных к местным условиям и в перспективе способных давать стабильно высокие урожаи, но без соответствующего ухода семена через пять-шесть лет перерождались и теряли свои качества. В крестьянских хозяйствах, как правило, репродукцией семян не занимались, высевалось то, что удалось сохранить или получить в экономически более развитых хозяйствах.

Оценивая состояние российской деревни накануне Первой мировой войны, А.В. Чаянов писал: «Словом, наша родина переживает сейчас такое же возрождение села, которое несколько десятилетий назад пережили датские, итальянские, бельгийские и другие европейские крестьяне. Конечно, возрождение это идет не всегда так гладко, как хотелось бы: бывают успехи, бывают и неудачи. Много сделано, еще больше остается сделать. Но несомненно одно: крестьянская Россия сдвинулась с мертвой точки векового застоя, голодовок и темноты народной и делает первые шаги к общенародному благосостоянию»⁷. Главным препятствием на пути агротехнического прогресса была крайняя бедность крестьян, а не общинные порядки, продолжавшие и в начале XX века обеспечивать физическое выживание крестьянской семьи, а потому община, сводя к минимуму степень риска, замедляла, но не препятствовала агротехническому прогрессу.

1.2. Советский опыт внедрения инноваций в агропроизводство

С победой Октябрьской революции уже в первые годы гражданской войны большевистская власть упорно стремилась внедрить новейшие социальные и технические основы социалистического земледелия. Что касается социальных основ,

⁷ Чаянов А.В. Война и крестьянское хозяйство. М., 1914. С.3-4.

то крестьянское население порой уговорами, порой угрозами всячески коллективизировалось и коммунизировалось через коммуны, артели, колхозы и совхозы под руководством большевистской власти. Эти проекты социально-институциональных инноваций сопровождались радикально смелыми техническими экспериментами: планами электрификации и тракторизации сельского хозяйства, которые в условиях разрухи гражданской войны носили демонстрационно-спорадический характер.

Сельскохозяйственная кооперация начала XX века в России – это, безусловно, организационно обширная инновация, причем, довольно радикальная. Кооперация и до большевиков была развита в России, которая в начале XX века являлась одним из лидеров по кооперативному движению, по количеству кооперативов занимая первое место в мире⁸. Впоследствии форсированная коллективизация уничтожила самоуправляемую рыночную кооперацию, в том числе и сельскохозяйственную, на ее место поставив огосударствленный кооперативный суррогат. Каковы же были инновационные особенности советской коллективизации? Во-первых, ее масштабы и темпы: «по глубине переворота, его размаху и темпам – это действительно величайшая из революций, какие переживало крестьянство всех народов и на всей памяти человеческой истории»⁹. Сама по себе идея коллективного сельского хозяйства не нова и возникла не в России, однако разнообразные опыты религиозных и социалистических общин Европы с советской коллективизацией просто несопоставимы: «Все предыдущие коллективные хозяйства были кратковременны, имели характер опыта и сколько-нибудь заметной роли в народной экономике не играли, а колхозы СССР возделывают четыре пятых всех полей в огромной стране, используют две пятых всего скота и вырабатывают до трех четвертых всего народного дохода, получаемого от сельского хозяйства»¹⁰.

Конечно, и сам по себе колхоз, его внутренняя организация уникальны в истории развития сельского хозяйства. На заре советской власти существовало три основных вида так называемых колхозов: коммуны, земледельческие артели и товарищества. Между собой они отличались степенью обобществления собственности: в коммунах обобществлялось все имущество, в артелях – основные

⁸ Билимович А.Д. Кооперация в России до, во время и после большевиков. М., 2005; Куракин А.А. Серия «Русское зарубежье: социально-экономическая мысль». Продолжение. А.Д. Билимович: «Кооперация в России до, во время и после большевиков» // Экономическая социология. 2008. Т.9. №4.

⁹ Там же. С.86.

¹⁰ Маслов С.С. Колхозная Россия. М., 2007. С.86.

средства производства, в товариществах происходила только совместная обработка земли (в то время это называлось общественной запашкой). В результате из этих трех форм наиболее жизнеспособной оказалась средняя – артель: строить коммуны власть просто не решилась, потому что создание артелей (более мягкой формы, нежели коммуны) встретило упорное сопротивление деревни.

В итоге коллективизации в сельском хозяйстве СССР образовалась своеобразная инновационно-организационная структура иерархического характера, которая со временем принимала все более застойные, окостеневающие формы. Колхозы являлись самыми массовыми сельскими социальными институтами, но по своему идеологическому значению они занимали лишь промежуточно-срединное положение в хозяйственной системе. На первом месте по идеологическому значению и экономической опеке находились совхозы – государственные сельскохозяйственные предприятия. Они являлись главными полигонами дальнейшего огосударствления и укрупнения социалистического сельского хозяйства. Именно совхозам, в первую очередь, выделялись новейшие машины и технологии для доказательств преимуществ крупного обобществленного аграрного производства над мелким необобществленным или недостаточно обобществленным. Позади колхозов в смысле идеологического приоритета и контроля находились так называемые личные подсобные хозяйства, в которых в карликовых формах аккумулировались остатки самостоятельности крестьянской семейной экономики.

На протяжении всего советского периода проводились постоянные эксперименты по совершенствованию и развитию взаимодействия триады совхозы-колхозы-ЛПХ в основном в пользу усовершенствования укрупняемых совхозов и колхозов. Загнанные в колхозы крестьяне, благодаря осознанной политике государства, постоянно и жестко выравнивались в бедности. Идеологический образ простого советского человека – винтика социалистического государства – в советской деревне воплощался в колхознике, освобожденном от зарплаты и паспорта (того и другого было не положено иметь в 1930-1950-е годы). В хрущевские и последующие времена сельским жителям выдали паспорта и стали платить за работу, но их жизнь и хозяйство оставались под плотным партийно-хозяйственным контролем, душившим крестьянскую инициативу и поощрявшим социальную уравниловку.

Идеологическую основу социалистической аграрно-экономической инноватики составляло стремление к справедливому распределению сельских

доходов. Тем не менее, и в сельском хозяйстве СССР шло достаточно сильное социально-экономическое расслоение, и не столько среди сельских жителей, сколько среди сельских предприятий и регионов. Совхозы (государственные предприятия) были в более выгодном положении, чем колхозы: в среднем государство забирало из совхоза 20% дохода, а из колхоза – 50%. Цены на сельскохозяйственную продукцию были столь занижены, что для колхозов, находящихся в 30 км от райцентра, доставка зерна на элеватор становилась просто разорительной. Громадную роль играло и то, в каком регионе находилось предприятие: в хозяйствах Кубани и Северного Кавказа – Нечерноземья одна только зарплата могла различаться в пять раз. Велико было значение инновационных зигзагов жесткой плановой экономики, когда сельхозпредприятия заставляли сеять рис в Краснодарском Крае и кукурузу на Севере. Огромной – иногда в двадцать раз – была экономическая разница между хозяйствами и внутри самих регионов: пригородные хозяйства относительно процветали, а «глубинка» едва сводила концы с концами. Очень много значила личность сельского руководителя: часто под личностную инноватику конкретного человека формировался особый план и выделялись ресурсы. Явные несовершенства неуклюжей плановой аграрной экономики тайно исправлялись разнообразными хитроумными неформальными методами от бартерных обменов ресурсами между хозяйственными руководителями до повседневного перераспределения уворованных колхозных ресурсов между личными подсобными хозяйствами колхозников.

В позднесоветский период в 1970-1980-е годы стали набирать обороты процессы межхозяйственной кооперации и агропромышленной интеграции. Был взят курс на укрупнение и создание индустриального сельского хозяйства. Словосочетание «агропромышленный комплекс» означало создание единого производственного механизма, состоящего из крупных, механизированных колхозов и совхозов (предпочтение отдавалось последним), тесно связанных с переработчиками и промышленными предприятиями, обеспечивающими их техникой и необходимыми ресурсами (удобрения, химикаты и т.п.). Данная система лучше поддавалась планированию из единого центра, что означало дальнейшую централизацию производства. Процесс создания системы сельскохозяйственных «монстров» был логичным продолжением всей аграрной политики СССР и подобные процессы произошли ранее в промышленности и транспорте. Итогом сельскохозяйственной индустриализации, агропромышленной интеграции и межхозяйственной кооперации должно было стать создание агропромышленного

комплекса (АПК) – единой хозяйственной системы, выполняющей единый народнохозяйственный план.

Характеристика инновационной советской аграрной политики как тотальной модернизации сельской жизни увенчивается стремлением к устранению различий между городским и сельским образом жизни. В первую очередь, это касалось инфраструктуры сельских поселений. Помимо прочего, вложения в сельскую инфраструктуру должны были предотвратить отток населения из сел в города. В СССР наиболее значительные шаги в этом направлении были предприняты в брежневскую эпоху, когда были построены многие сельские клубы, библиотеки, новые школы, поликлиники и больницы, проведены газ, канализация, телефоны и прочие коммуникации. Конечно, далеко не все удалось сделать, но вложения в сельскую социальную инфраструктуру действительно выросли и давали свои плоды.

Обсуждение в научной литературе возможности внедрения экономических рычагов управления (или хозяйственного механизма) велось большую часть советского периода истории страны. Основной упор был сделан на централизованные гигантские механизированные сельхозпредприятия, составляющие часть агропромышленного комплекса страны, что предполагало как раз превалирование планово-административных механизмов управления, однако альтернативные мнения никогда полностью не затихали. Одним из первых о роли экономических рычагов, договорных отношений и материальной заинтересованности писал советский экономист И.Н. Буздалов еще в конце 1960-х годов¹¹. В то время для этого существовал специальный термин – «хозяйственный механизм» или «экономический механизм» – он противостоял плановому регулированию (конечно, в завуалированной форме; его преподносили чаще как дополнение к плановой экономике) и связывался с кооперацией и хозрасчетом.

В советской государственной политике все время шла борьба этих двух тенденций: к централизации хозяйства и к ее децентрализации. Побеждала, как правило, первая, однако в некоторые периоды поднимала голову и вторая. Окончательный курс на децентрализацию был предпринят на закате советского строя – в горбачевскую перестройку, однако отдельные черты просматривались и ранее, даже в брежневский период (тема коллективного подряда).

Попытки внедрения инноваций в советское сельское хозяйство сопровождались переосмыслением истории. Ключевыми здесь оказались 1989-1990

¹¹ Буздалов И.Н. Прибыль и материальная заинтересованность работников сельского хозяйства. М., 1967.

годы, когда начали открываться архивы и стали возможны альтернативные исторические оценки советской сплошной коллективизации. Пересмотр истории советского сельского хозяйства с теоретических позиций предпринял свидетель этой истории и один из наиболее заслуженных ученых-аграрников В.Г. Венжер¹². Он еще отстаивает идеалы настоящего социализма, который, вслед за Лениным, рассматривает как «строй цивилизованных кооперативов». В целом же при пересмотре истории коллективизации звучали слова «насилие», «неэффективность», «бюрократизм». Как альтернатива этому зазвучали перестроечные лозунги о децентрализации, хозяине земли, экономических рычагах управления и, как следствие, конкретные организационные меры – хозрасчет, подряд и аренда. В конце концов в обществе идеологически побеждает курс на отторжение советских организационных и технических инноваций, включая перестроечные.

В заключение следует кратко охарактеризовать историю инноваций в области нулевой обработки почвы в советский период как один из важных индикаторов для наших современных полевых социально-экономических исследований. Основы нулевой обработки зародились в России еще в 1890-1910 годах, когда талантливым агрономом Иваном Евгеньевичем Овсинским была разработана «Новая система земледелия», рекомендованная к применению в засушливых зонах юга России. Во времена Овсинского не существовало гербицидов, позволяющих эффективно бороться с сорной растительностью, поэтому рекомендованная им двухдюймовая глубина вспашки (5 см) преследовала основную цель – контроль сорняков. Тогда не существовало и машин, способных вести прямой посев в необработанную почву при наличии пожнивных остатков на поверхности, что, безусловно, стало сдерживающей причиной дальнейшего развития исследовательских работ по совершенствованию предлагаемой технологии. Однако результаты, которые были получены, значительно превосходили классические методы земледелия (основанные на плужной обработке почв) не только по продуктивности, но и по экологическим (уменьшение эрозионных процессов, восстановление естественного плодородия почв, постепенное увеличение содержания гумуса) и экономическим показателям, что стало причиной распространения данного опыта среди хлеборобов-современников.

Последующие политические события (Первая мировая война, революция 1917 года и развал Российской империи) привели к снижению интереса к «Новой системе земледелия» И.Е. Овсинского. И только в 1930-х годах о ней вспомнили

¹² Венжер В.Г. Как было, как могло быть, как стало, как должно стать (вопросы истории нашего строя). М., 1990.

после череды пыльных бурь в Канаде и США – подобное бедствие пережили и российские земледельцы на Северном Кавказе, Поволжье, на целинных землях Сибири и Казахстана. Правительство США приняло специальный закон, который предусматривал ряд мероприятий по защите почв от эрозии, а также отказ от вспашки, дискования и других операций, способствующих эрозионным процессам в регионах, подверженных этому явлению. В Советском Союзе тоже были приняты меры для борьбы с деградацией почв от эрозии. Данные стихийные бедствия явились стимулом для развития бесплужной обработки почв, что послужило началом эры внедрения технологии земледелия без обработки почвы (нотилл), в основе которой лежат принципы, разработанные и апробированные Овсинским.

1.3. Объективные условия и предпосылки инновационного развития АПК в постсоветский период

Начало 1990-х годов ознаменовала структурная перестройка аграрного сектора с точки зрения его основных субъектов: если в 1992 году крупные сельскохозяйственные предприятия обеспечивали 67% производства в рублевом эквиваленте, то к 2011 году этот показатель сократился до 48%. Данное падение компенсировали личные подсобные хозяйства, которые сохранили высокие объемы производства по отдельным видам продукции (картофель, овощи, мясо и молоко) – 43% аграрного производства в 2011 году; индивидуальные предприниматели (фермеры) также внесли значительный вклад – около 9%. Наблюдая рост стоимости продовольственного импорта с 2000 года, российское руководство стало предпринимать меры по стимулированию отечественного производства и сокращению зависимости страны от импорта, вкладывая в достижение этих целей с 2005 года сотни миллиардов рублей из федерального бюджета и привлекая дополнительные средства из региональных бюджетов.

Чтобы усилить отечественный агропромышленный комплекс и подготовить

его к конкуренции на международном рынке, в 2006 году правительство России инициировало ряд национальных проектов как совокупность государственных мер по поддержке приоритетных социальных и экономических сфер жизни общества – реформирования жилищно-коммунального хозяйства, здравоохранения, образования и сельского хозяйства. Приоритетный национальный проект «Развитие АПК» был рассчитан на два года – 2006-2007 годы, в середине 2007 году он был пролонгирован на пять лет (2008-2012) под несколько измененным названием. В середине 2010 года была утверждена третья версия проекта на 2013-2020 годы, которая предполагает, что за период 2013-2020 годов средние темпы ежегодного прироста сельскохозяйственного производства составят 2,4%-2,5%, в сфере животноводства – несколько выше, а в производстве продуктов питания – 4,3%-5%. Программа нацелена на рост производства по всем категориям сельхозпроизводителей, сокращение импорта, наращивание инвестиций в сельское хозяйство, модернизацию производственных мощностей сельхозпроизводителей, расширение орошаемых и осушенных земель на 10 млн. гектар, повышение производительности труда в аграрном секторе на 70% к 2020 году по сравнению с показателями 2009 года, рост рентабельности сельскохозяйственных предприятий на 20%, повышение уровня жизни сельского населения и создание устойчивых сельских сообществ посредством повышения доходности сельскохозяйственной деятельности до 95% от среднего национального уровня. Национальный проект по развитию агропромышленного комплекса дал позитивный макроэффект, что, однако, не отменяет того факта, что сельское хозяйство продолжает страдать от множества социально-экономических проблем. Тем не менее, общая стоимость российской сельскохозяйственной продукции постепенно увеличивалась со своей экстремально низкой отметки в 1998 году; наблюдается и улучшение финансовой ситуации.

В 2007-2008 годах в России серьезно возросли объемы кредитования сельхозпроизводителей, были сняты таможенные ограничения на импорт отдельных видов сельскохозяйственной техники и агротехнологий, а программы модернизации сельского хозяйства получили статус государственных. К этому времени многие фермерские хозяйства, которые возникли в 1991-1993-х годах благодаря мощной государственной поддержке, в основном были вынуждены совмещать аграрный бизнес с закупочно-торговой деятельностью, производить строительные материалы, оказывать различные услуги населению и заниматься много чем еще, что приносило дополнительные доходы. Вырученные за счет непрофильной деятельности средства

направлялись и на укрепление технической базы и увеличение объемов сельхозпроизводства.

Безусловно, большое значение в разработке инновационной стратегии развития хозяйства нередко играют личностные качества и черты характера главы фермерского (или любого другого типа) хозяйства и его ближайшего окружения, которые могут способствовать трансформации хозяйства в мощную холдинговую структуру. Хозяйства с четко намеченной программой действий имели четкие приоритеты и в выборе техники и технологий. В средних по масштабам зерновых хозяйствах, владельцы которых опасались «залезать в долги», машинный парк расширялся либо обновлялся за счет покупки подержанной и недорогой техники и оборудования, массово появившихся на свободном рынке после начала распада коллективных хозяйств. С помощью регулярных профилактических осмотров и ремонтов, в том числе подручными средствами, ресурсный потенциал бывших в употреблении тракторов и комбайнов заметно повышался. Слабости в технической вооруженности компенсировались хозяйским подходом к делу и технической смекалкой. Покупка новых отечественных машин, стоимость которых в десятки раз превышала цену подержанных аналогов, требовала от сельских предпринимателей не только серьезных инвестиций, но и затрат на предэксплуатационную доводку и внеплановый ремонт, поэтому выбор осуществлялся между отечественными и зарубежными образцами, в том числе бывшими в эксплуатации. Познакомившись с работой американских, немецких, итальянских и других машин и навесного оборудования, главы фермерских хозяйств, даже осведомленные о немалых затратах на их обслуживание и возможный ремонт, стремились быстрее полностью переоснастить хозяйства импортным оборудованием, поскольку высокая мощность, производительность и надежность эксплуатации зарубежных машин позволяли крестьянам обходиться гораздо меньшим количеством техники.

Приобретение дорогостоящей техники потянуло за собой и особое внимание производителей к выполнению технологических нормативов, к работе с посевным материалом, другим способам повышения урожайности и качества продукции. На протяжении целого десятилетия 1990-х годов крестьянам ради выживания приходилось экономить на всем. Теперь же, когда ситуация относительно стабилизировалась и появились возможности реальной борьбы за рост рентабельности производства, российские аграрии все чаще стали брать на вооружение «рецепты» и стандарты западных коллег, в том числе базирующиеся на

химизации производства. Некоторые хозяйства вели эксперименты с так называемыми «нулевыми технологиями», резко сокращающими количество проходов техники по полю – только во время посева и уборки. Главы крупных хозяйств ставили инновационное развитие своего предприятия на первое место: в их повседневные практики вошли целевые поездки по другим хозяйствам для изучения передового опыта, регулярное участие во всевозможных сельскохозяйственных выставках и ярмарках в России и за рубежом.

Стремясь оперативно осуществить техническое перевооружение своих хозяйств, фермеры стали регулярно пользоваться заемными средствами, причем работать не с одним, а одновременно с несколькими банками. В основе успешности и жизнеспособности хозяйств нередко лежали активно используемые связи их глав с региональным/муниципальным руководством, получение экономических дивидендов от активного участия в различных программах и доступа к «освоению» бюджетных ресурсов. Преференции агрохолдингам и олигархическим структурам на сельских территориях позволяют им легко решать проблемы с арендой/покупкой земли, бюджетным софинансированием, быстро запускать новые проекты – в результате уровень концентрации аграрного производства сегодня заметно превосходит советские параметры.

Готовить специалистов для работы на импортной технике фермерам помогали компании-поставщики этой техники. Они организовывали бесплатные курсы переобучения, куда фермеры направляли своих работников. Новейшая техника радикально изменила режим работы: с одной стороны, работники смогли повысить производительность своего труда, что отразилось и на величине их заработков; с другой стороны, серьезно усилилась зависимость самого хозяйства и его владельцев от уровня квалификации и дисциплинированности работника, которому доверили дорогостоящие средства производства. В связи с этим немаловажным фактором повышения эффективности работы стали не просто квалификационно-образовательные характеристики членов трудового коллектива, но и лояльность каждого сотрудника общему делу, уровень его трудовой отдачи.

Глава 2. Результаты эмпирических исследований

В целом охарактеризовав историю и современность инновационно-экологического развития в нашей стране, обратимся теперь к результатам наших полевых социологических исследований, которые были сосредоточены в двух важнейших аграрных регионах Российской Федерации – Белгородской области и Алтайском крае. Эти регионы были выбраны не только потому, что они репрезентируют двух своеобразных лидеров регионального аграрного российского развития – один в черноземно-европейской, другой в сибирско-азиатской части страны, но также и потому, что направления, формы, методы инновационно-экологического развития в этих регионах сильно отличаются друг от друга, порой представляя противоположные полюса аграрного развития сельских инноваций. Если в Белгородской области огромное значение имеет продуманная, комплексная, долговременная аграрно-инновационная политика, энергично и целенаправленно проводимая «сверху», то в Алтайском крае значение дирижирующего административно фактора в аграрной политике выглядит умеренным, особенно в сравнении с инновативной энергией и изобретательностью местных алтайских сельхозпроизводителей и сельских сообществ. В обоих регионах мы координировали наши исследовательские программы, с одной стороны, с Белгородским департаментом АПК, с другой – с междисциплинарным российско-немецким проектом, поддержанным администрацией Алтайского края «Кулунда: экологические и экономические стратегии развития российских степей».

2.1. Белгородская область

Агропромышленный комплекс стал одним из основных векторов экономических преобразований Белгородской области. Начиная с 2000 года, он уверенно идет на подъем, наращивая объемы производства основных видов сельскохозяйственной продукции. Благодаря стратегическому комплексному подходу к проблемам восстановления АПК белгородцы предвосхитили удачно совпавший по времени и содержанию с принятой в области Стратегией Приоритетный национальный проект «Развитие АПК». Принятые и действовавшие к тому времени в регионе программы были высоко оценены и поддержаны федеральным правительством: привлечение значительного объема инвестиций в

развитие АПК обеспечило области возможность стать одним из наиболее крупных получателей федеральных субсидий. Кроме того, Правительство Белгородской области реализует программы биологизации земледелия в рамках Концепции природопользования, что подразумевает увеличение инвестиций на повышение плодородия почвы и развитие мелиорации сельскохозяйственных земель; также осуществляется последовательная экологизация и биологизация агропромышленного производства на основе применения новых технологий в растениеводстве, животноводстве, пищевой промышленности, переработке отходов сельскохозяйственного производства в целях сохранения природного потенциала и повышения экологической безопасности. Примером развития биотехнологий в регионе стал уникальный проект по возрождению отечественной микробиологии и обеспечению жизненно важной аминокислотой – лизин-сульфатом – на базе ЗАО «Приосколье». С этой целью в Шебекинском районе ведется строительство завода по производству лизина мощностью 57 тыс. тонн в год – предприятие должно стать центром инновационного технологического кластера по производству целой линейки биотехнологической продукции, которая не производится в России.

Ниже мы охарактеризуем основные направления инновационного развития аграрного сектора Белгородской области, используя для этого два основных источника информации: во-первых, публикации в региональных средствах массовой информации, которые постоянно размещают на свои страницы выступления представителей административного аппарата и научной общественности области на различных официальных и научных мероприятиях; во-вторых, материалы многочисленных экспертных интервью (индивидуальных и групповых), которые проводились сотрудниками Центра аграрных исследований на протяжении всего 2013 года. Использование именно данных двух источников информации объясняется тем, что Белгородская область – наверное, ярчайший пример эффективной инновационной политики в АПК в современной России, которая целенаправленно, планомерно и под жестким контролем внедряется «сверху».

Итак, на областной научно-практической конференции «О биологизации земледелия в Белгородской области» в 2010 году губернатор Е.С. Савченко обозначил следующие шаги областных властей по развитию АПК в регионе:

1) Зонирование сельскохозяйственных угодий Белгородской области: примерно 200-250 тысяч гектаров пашни были засеяны смесями многолетних трав, чтобы в течение пяти и даже десяти лет пролечить эти земли и вернуть им былое

плодородие. Затем эти многолетние травы будут использованы в качестве зеленого корма для крупного рогатого скота и заготовки сенажа (учитывая количество случаев засухи в последние годы, это ходовой и выгодный товар). Кроме того, на части этой территории были организованы пчелопарки. на более крутосклонных землях, включая не только крутосклонные пашни, но и естественные сенокосы и пастбища, высеиваются деревья – акация и другие медоносы (область производит более 5 тысяч тонн меда в год). Сюда же хорошо вписывается проект «Зеленая столица», в части сплошного облесения – была поставлена задача произвести сплошное облесение на территории почти 200 тысяч гектаров, т.е. лесной массив, который имеется в 250 тысяч гектаров, будет практически удвоен.

Кроме того, в Белгородской области создан уникальный объект по ландшафтным системам земледелия – Красногвардейский район: здесь организована и отработана система ландшафтного земледелия, доказывающая эффективность противоэрозионных мероприятий, в том числе в борьбе за плодородие почв и против засухи, не в масштабах одного-двух хозяйств, а в пределах района, где ландшафтная система земледелия противостоит эрозии почв, сохраняет их плодородие и создает предпосылки устойчивости сельскохозяйственной деятельности в условиях высоких температур и недостатка влаги.

2) Повышение эффективности использования естественных лугов и пастбищ, общая площадь которых приближается к 300 тысячам гектаров. Сегодня они не востребованы и не могут быть востребованы в полном объеме, поскольку когда в области было 350-400 тысяч коров и соответствующее количество крупного скота, почти полмиллиона голов овец – тогда была мощнейшая антропогенная нагрузка на эти земли, но сегодня ее нет. Поэтому около ста тысяч гектаров этих земель предлагается «законсервировать» для самовосстановления в течение нескольких лет.

3) Организация первичного промышленного семеноводства, производства семян многолетних трав, крестоцветных культур, медоносов, на которые выделяется порядка 500 миллионов рублей. Департамент агропромышленного комплекса закупает необходимое количество семян по рыночной стоимости и предоставляет землепользователям по максимально низкой цене.

4) Разработка регламентов севооборота. По области примерно остается до миллиона гектаров, которые пригодны для интенсивного использования, выращивания зерна и пропашных культур – это классический севооборот (порядка 800 тысяч гектаров). Здесь введен примерно такой севооборот: яровые зерновые с

подсевом донника и многолетних трав, второе поле – многолетние травы и донник на сидераты, потом по ним сеются озимые, после озимых – пожнивно сеются крестоцветные культуры, сидераты и пропашные культуры – сахарная свекла, подсолнечник или что-нибудь другое. Это классический севооборот для 80% многоотраслевых хозяйств и зерновых компаний. При таком севообороте ежегодно на 1 гектар площади минимум 8 тонн сухого вещества остается биоте, которая находится в почвенном слое и работает на будущий урожай. Чтобы ее кормить и управлять растительными остатками разработан план внесения свиноводческих стоков. Для тех, кто занимается молочным животноводством, другой севооборот – насыщенный многолетними травами, выводными полями и т.д. Программа производства органических удобрений из свиноводческих стоков, например, уже реализуется на ООО «Стрелецкий свинокомплекс» ГК «Агро-Белогорье».

5) В сфере обработки почвы – ориентация на «No-till»: минимальная обработка почвы, которую практически все освоили, – промежуточный этап на пути к «po-till» – нулевой обработке почвы. В Ивнянской зерновой компании имеется уже пятилетний положительный опыт обработки полей по системе «No-till» при возделывании кормовых культур. По мнению экспертов, переход на нулевую технологию требует высокой квалификации специалистов, осознанного подхода к каждой технологической операции и точного исполнения отдельных агрономических приемов (на первый взгляд кажущихся несущественными), ибо их игнорирование может привести к отрицательным результатам. В частности, ключевой машиной в технологии No-till является сеялка, которая должна идеально формировать семяложе, размещать посевной материал на заданную глубину, независимо от количества и качества пожнивных остатков, что возможно только при использовании дисковых сошников из высококачественной стали с самозатачиваемой рабочей кромкой. Также предъявляются повышенные требования к равномерности распределения пожнивных остатков зерноуборочным комбайном по поверхности поля и качеству работы опрыскивателей.

Несомненные плюсы нулевой технологии экспертами признаются: экономичность и положительное влияние на противоэрозионную устойчивость почвы, а значит, – экологичность; она прекрасно противостоит ветровой эрозии, несколько хуже – водной; значительно экономит горючее и повышает производительность труда. Однако при этом имеются и свои минусы: необходимость внесения большого количества гербицидов для подавления роста

сорняков (американцы вносят до 12 кг на гектар), стоимость которых практически нивелирует экономию ГСМ. Кроме того, влияние на природу гербицидов и других средств борьбы с болезнями и вредителями приносит новые экологические проблемы: повышается резистентность сорных растений к применяемым средствам, наблюдается падеж пчел, других полезных насекомых, растет поголовье грызунов, гибнут птицы и т.д. Еще одна существенная проблема – дорогостоящие технологические комплексы: тракторы и сеялки прямого посева и их сложное технологическое обслуживание. Опасность при нулевой системе земледелия представляют и стоки свиноводческих предприятий, которые многие белгородские хозяйства утилизируют внесением в почву в качестве органического удобрения. Но это позволительно лишь при глубокой (до 30-40 см) заделке свиноводческих стоков в почву, где натрий, содержащийся в отходах свиноводства, может быть связан и нейтрализован кальцием, а при его поверхностном внесении можно прогнозировать через 15-20 лет превращение черноземов в корковые солонцы. А значит поверхностное внесение свиного жидкого навоза недопустимо, тем более, внедрение этого агроприема в «No-till».

Некоторые наши белгородские респонденты признавали и значительную затратность «No-till» технологий, особенно на первоначальном этапе ее применения: *«Мы много объездили, мы приглашали много специалистов... Да, есть экономическая составляющая пахоты и ноутила... И здесь понятно, что пока еще затратная часть ноутила выше, чем пахоты, потому что мы те сорняки, которые пахотой убирали, сейчас раундапом выводим. Но мы сейчас благодаря ноутилу перешагнули пяти тысячный рубеж, т.е. пять тонн с гектара берем и уже посматриваем на десять тонн и выше...».*

По мнению белгородских специалистов, переход на «No-till» технологии надо увязывать, прежде всего, с долгосрочными стратегическими перспективами обработки почвы: *«Если я озимые по вспашке посею, то на два центнера получу урожай выше. Но мы-то говорим о чем? О том, что несмытости нет вообще на полях с ноутилом... Оставьте травяной покров... Поэтому мы, прежде всего, думаем о завтрашнем дне – повышении плодородия почвы, потом думаем об урожае, а потом уже думаем об экономической эффективности. Да, может быть сейчас мы и потеряем что-то... Но, накопив гумус лет за десять, мы немножко увеличим плодородие почвы, и это ж будет выстрел все равно, тот же самый выстрел, когда алтайцы, вами упоминаемые, в первый раз распахали целину и*

посеяли, и она выстрелила, – дала по 50 центнеров с гектара на Алтае, тогда ж хороший урожай убирали...».

6) Каждая сельскохозяйственная компания должна развивать собственные, корпоративные научные исследования, в том числе в области биологизации земледелия, создавать собственные инновационные центры, поскольку биологизация – глобальный инновационный проект, который возможен только как совокупность множества небольших инновационных проектов.

Кроме того, в Белгородской области также принята концепция развития бассейнового природопользования при почвоводоохранном обустройстве агроландшафтов. В целом бассейновый проект вписывается в приоритетное направление сельскохозяйственной политики в области – сохранение и повышение плодородия почв, которое основано на ландшафтной системе земледелия с контурно-мелиоративной организацией территории. Но, конечно, многое в его реализации зависит от конкретных условий определенного района и бассейна, где проводятся те или иные виды инновационно-экологических мероприятий. В беседах в Департаменте природопользования Белгородской области нам был предоставлен ряд примеров соответствующей конкретной работы увязанной по отдельным водным бассейнам и районным администрациям на многолетнюю перспективу: *«Вот река Нежеголь в границе Шебекинского района. Естественно, река Нежеголь течет и по другим районам, но вот для Шебекинского района река Нежеголь именно такова, и там такие конкретные мероприятия, а для соседнего с ним Карачанского района тут будет что-то такое другое, и каждый глава будет выполнять это так, как он сам видит, но в увязке с общим планом области... Итак, есть понимание проблем области, есть понимание проблемы бассейна реки Нежеголь, бассейна реки Оскол, бассейна реки Северский Донец, и есть более узкое местное видение этих проблем в территориях отдельных административных образований. То есть мы говорим уже не об административном подходе и не о бассейновом подходе, а о бассейново-административном подходе, то есть мы видим проблемы реки в целом, но на территории района, может быть, есть какие-то вещи, которые надо решить именно на территории этого района. Например, очистка родников наверняка будет более актуальна для тех районов, на территории которых располагаются верховья рек. То есть чем более полноводное будет верховье, соответственно, тем будет больше водных ресурсов у районов, которые находятся в зависимости, потому что ниже по течению... Где-то к 2015 году мы думаем уже закончить полностью*

разработку проектов по всем муниципальным образованиям для всех речных бассейнов. Где-то мы объединим все эти информационные ресурсы, и у нас будет полное видение ситуации по всем речным бассейнам».

2.2. Алтайский край

Что представляют собой алтайские кулундинские степи? В большинстве своем это равнины с резко континентальным климатом и низким количеством атмосферных осадков. Фермерские хозяйства, о которых пойдет речь, расположены на одном из самых сложных, с агроэкологической точки зрения, участков кулундинской степи Алтайского края. Эти территории специалисты относят к так называемой сухой степной зоне. Однако суровость природных условий этой зоны в некоторой степени компенсируется почвенным потенциалом: так, содержание гумуса в каштановых почвах, занимающих почти 80% ее территории, достигает 67%. Причем такого рода почвы формируются в течение длительного времени исключительно в условиях сухой степи, где сочетаются такие факторы, как большой ежегодный опад растительной массы и отсутствие промывного режима, обеспечиваемого незначительным количеством осадков.

Такие уникальные природно-климатические условия сухой степи обуславливают специфику агропроизводственных процессов хозяйствующих на ее территории субъектов. Поэтому хозяйства здесь в основном специализируются на выращивании засухоустойчивых культур: озимая и яровая пшеница, кукуруза, подсолнечник, просо и т. п. Вместе с тем им приходится затрачивать значительные усилия и на влагосберегающие мероприятия: снегозадержание в зимний период, задержание на полях талых вод в весеннее время, обустройство лесополос, применение безотвальных способов обработки почвы, а при традиционных методах вспашки и сева использовать дополнительное прикатывание, уплотняющее почву в борозде и обеспечивающее лучший контакт семян с влажной почвой. Проблемы, возникающие в процессе производственной деятельности фермерских хозяйств этой зоны, можно разделить на общие, присущие всем хозяйствам этого типа, и специфические, связанные с географическими и природно-климатическими условиями ведения сельского хозяйства в условиях сухой степи.

Самая сложная проблема для этих фермерских хозяйств – специализация. Необходимо не только вырастить хороший урожай в сложных и непредсказуемых

природно-климатических условиях, но и выгодно его реализовать. А для этого фермерам надо, прежде всего, знать конъюнктуру рынка, как сегодняшнюю, так и ближайшего будущего, чтобы определиться с ограниченным для этой зоны выбором культур. Однако самостоятельно решить эту проблему они не могут. Поэтому в сложившихся на сегодняшний день условиях фермерам приходится делать непростой выбор из разнообразных стратегий хозяйственного поведения, оптимизирующих в совокупности противоречивые природные и социальные факторы – непредсказуемость погоды, рынка и государства.

Основное внимание в нашей работе было сосредоточено на проведении социологического исследования в трех районах Кулундинской степи Алтайского края. Для исследования по критерию «центр – периферия» были отобраны Михайловский, Мамонтовский и Павловский районы Алтайского Края, расположенных соответственно на расстоянии 440, 200 и 70 километров от областной столицы Барнаула.

2.2.1. Павловский район

Рабочей группой по Павловскому району были проведены индивидуальные интервью в двух сельских поселениях – Комсомольский (около 2700 жителей) и Черемное (около 5000 жителей). Основной путь внедрения инноваций в обследованных нами кейсах – через перерабатывающие предприятия и холдинговые структуры. Так, в новых технологиях выращивания свеклы может быть заинтересован холдинг, в который входит Черемновский сахарный завод. Сам завод заинтересован лишь в регулярных поставках сырья, а его собственные инновации заключаются в обеспечении соответствующих производственных мощностей для переработки свеклы. Однако интересы холдинга распространяются на весь производственный процесс. Так, в данном случае холдинг применяет стандартную для агрохолдингов стратегию – объединение под одной крышей всех стадий производственного процесса. Например, в холдинг, в который входит сахарный завод, недавно вошло агропредприятие, которое выращивает сахарную свеклу. Мотив очевиден: обеспечить постоянные поставки, уменьшить зависимость от колебаний урожая. Этот же мотив стоит за переоборудованием предприятия, которое в период перепроизводства свеклы не могло справиться с объемами. Здесь работают мотивы стабильности и планомерности, крайне важные для переработчиков. Таким

образом, заинтересовать холдинг во внедрении новых технологий можно, показав, что они могут уменьшить колебания урожайности.

Второй путь внедрения инноваций – через административную вертикаль. Например, ОПХ Комсомольское держит дойное стадо, хотя едва выводит его «на ноль». Иными словами, повлиять на ГУПы можно не только экономическими, но и административными рычагами. Второй вариант: продемонстрировать краткосрочную экономическую эффективность. Здесь необходимо заручиться проводником этих технологий, который своим примером покажет его выгоду. Информация о новых технологиях и результатах их внедрения, как мы покажем ниже, быстро распространяется по соседним хозяйствам. Мотив сохранения земли не особенно актуален. Например, руководство ОПХ Комсомольское считает, что и так поддерживает приемлемое качество почв.

Третий путь внедрения инноваций – через соответствующие региональные программы: так, в ОПХ Комсомольское происходило активное замещение старой техники на новую по региональной программе модернизации оборудования со второй половины 2000-х годов Черемновский сахарный завод также воспользовался региональными программами при перевооружении. Другой пример связан с неприбыльным дойным стадом ОПХ Комсомольское. Его держат не только потому, что в этом заинтересована Сельхозакадемия, но и потому, что администрация края грозит урезать льготы и субсидии, если предприятие вырежет коров. Рычаг влияния в виде «поводка» из субсидий тоже может быть задействован при внедрении новых технологий.

Четвертый путь – через страхование. Одним из источников давления на сельхозпроизводителей может быть страхование урожаев. Например, ОПХ Комсомольское застраховало свой урожай и при неурожае 2012 года получило в качестве страховых выплат 19 млн. руб. Тем не менее, предприятиям не всегда удастся раскошелить страховщиков. Таким образом, если протолкнуть страховщикам идею, что новые технологии способствуют стабильности урожаев и тем самым снижают риск наступления страховых случаев, то они могут включить пункт «инновационные технологии» в качестве условия страхования или снизить страховые взносы для тех, кто использует эти технологии.

В целом, как утверждали эксперты, в Алтайском крае *«полно всякой зарубежной техники со всего света, которая вытеснила отечественную»*. Это хорошо для ученых, которые имеют возможность сравнивать эти виды техники, но

плохо для сельхозпроизводителей, которые тонут в море информации и не могут подобрать оптимальный для себя вариант. В результате, часто вместо действительно передовой техники закупались старые, уже списанные с производства образцы. Приходится такую технику модернизировать уже здесь, на месте, с привлечением специалистов аграрного университета. В интервью с механизатором ОПХ Комсомольское также звучало высказывание против того, чтобы весь парк техники был импортным, так как *«могут быть проблемы с ремонтом, случись что»* (запчасти долго ждать). В этом смысле надо ориентироваться на марки с развитой дилерской сетью в регионе.

Про технологию No-Till знают все респонденты, связанные с землей. Однако отношение к ней разное. Есть мнение, что для нее нет необходимой техники и нередко не проведено выравнивание земли. Например, один из механизаторов ОПХ Комсомольское подкреплял свое скептическое отношение к технологии No-Till примерами неудачного использования этой технологии в других хозяйствах. Это значит, что информация о подобных успехах/провалах быстро распространяется вплоть до рядового персонала.

Освоение рабочим персоналом новой техники в ОПХ Комсомольское происходит либо самостоятельно, либо предприятие посылает работника на курсы. Например, один из механизаторов ОПХ Комсомольское, состоящий в штате, проходил курсы повышения квалификации для работы на новой технике. Особых трудностей при работе с ней не испытывал. Другой же механизатор, который работает в ОПХ только летний сезон, сам осваивал всю технику. Проблем также не испытал. Однако оба механизатора – уже опытные работники (есть ли проблемы у молодежи – пока непонятно).

В целом охваченные нами предприятия нельзя назвать типичными для региона или «целевыми» для проекта. Так, ОПХ «Комсомольское» является ФГУПом, а Черемновский сахарный завод не имеет своей сельскохозяйственной земли. Однако на их примере можно показать некоторые общие черты и различия пригородных сельхозпредприятий. Среди общих черт можно выделить следующие: во-первых, в вопросах экологии преобладает трезвый расчет и экономическая логика; главный вопрос – урожайность и отдача от земли в краткосрочном периоде, т.е. крупные предприятия навряд ли поддадутся моде на новые технологии. Они сначала попробуют, поэкспериментируют, что, собственно, и происходит на опытных полях ОПХ Комсомольское. Во-вторых, в социальных вопросах, таких, как

сокращение работников и помощь поселку, предприятия проявляют патернализм, доставшийся по наследству от советских времен, где колхоз или совхоз брали шефство над всей социальной инфраструктурой села. Сегодня уже абсолютно частное (как Черемновский сахарный завод) или государственное, но на самоокупаемости (как ОПХ Комсомольское) предприятия по-прежнему сохраняют эти социальные черты (безусловно, несопоставимые по масштабу с советским временем), присущие колхозам и совхозам.

Итак, в ходе беседы с агрономом ОПХ Комсомольское весь разговор о качестве земли, об экологии сводился к рассуждениям об эффективности. Причем, в краткосрочном периоде, т.е. какой урожай принесет новая технология за сезон: *«Средняя урожайность у нас в последние годы в пределах 20, наверное, была от 18 до 23, больше от погодных условий. Т.е. как вот: на своем уровне мы достигли этой урожайности и, как Владимир Иванович говорил, пока мы тут на новую ступеньку не шагнем по технике, технологиям, далеко мы не уходим от этой вот границы – 18-23 вот так колеблется. – А вот под этой новой ступенькой имеется в виду No-Till? – Может быть, No-Till, может быть, Street-Till»*. Впрочем, не только урожайность беспокоит хозяйственников. Конечно, они держат в голове и себестоимость зерна при различных технологиях: *«А откуда вообще вот эта появилась идея переходить? Может и существующая урожайность нормальная? – Урожайность все равно желательна, конечно, выше иметь (смеется). Энерго- ресурсосберегающие технологии, так скажем, затраты, себестоимость зерна высокая, т.е. повысить урожайность, снизить себестоимость зерна»*.

Таким образом, мы видим обычных, нормальных предпринимателей, заинтересованных в прибыли предприятия и, естественно, собственной прибыли, так как она складывается из экономических результатов хозяйства. Однако не все происходит согласно их воле и рациональному расчету. Порой обстоятельства оказываются сильнее и им остается лишь приспособливаться к новым условиям. Так, например, они переходили на импортную технику в ситуации отсутствия предложения со стороны отечественных сельхозпредприятий. Скорее всего переход на более качественную импортную сельхозтехнику произошел бы рано или поздно, однако обстоятельства его ускорили: *«Много фирм появилось, которые стали завозить импортную технику. ... В основном с приходом новой техники технологии*

все эти начали появляться. ... Просто тут такой был период, что наши предприятия ничего не производили. Надо было как-то обновляться».

Из приведенной выше цитаты, видно, что зачастую техника опережала технологию. Хотя, по словам самого агронома, процесс этот обоюдный и происходит по-разному: где-то сначала закупают технику, где-то принимают технологию. Однако в любом случае предприятие не собирается слепо копировать технологии, сколь бы сильно ее ни рекламировали. Сначала идет апробация на опытных полях. Потом могут вноситься корректировки под местный климат и почвы. Такова, например, история первого проекта с германской стороной в середине 1990-х годов, когда немцы апробировали на алтайских землях свою технологию. В результате на предприятии используют эту технологию не на 100%, а адаптированный ее вариант, или, как ее называют сами сотрудники предприятия – «оптимальную» технологию.

Второй этап полевого исследования охватил населенные пункты, не затронутые в ходе первого этапа. Интервью проводились в следующих населенных пунктах: пос. Комсомольский, с. Павловск, с. Колыванское, пос. Бурановка. Во всех поселениях предприятия потихоньку модернизируются, закупают новую технику, породы скота, строят новые объекты. В этой связи, в основном, упоминаются СПК «Бурановское» и ЗАО «Колыванское», хотя и «Сибирские бычки» также проводят масштабную модернизацию: *«Реконструкцию существующих и строительство новых животноводческих объектов, вот «Бурановка», она полностью поставила современные скотные дворы, значит, сейчас заканчивает вторую часть – это откорм площадку, на 800 голов будет значит, ну и другое. И технологии сменились некоторые».* В животноводстве постепенно переходят с пастбищного на круглогодичное стойловое содержание.

Когда началась эта тенденция к модернизации? Районное руководство считает поворотным пунктом проект АЛДАЦ (алтайско-германский аграрный центр), осуществлявшийся на опытных полях ОПХ «Комсомольское» в 1995 году. Он имел значение не только для Павловского района, но и для всего края, так как на мероприятия приезжали люди со всего Алтая. *«Вплоть до рядового механизатора, потому что надо было убедить, что гербицидная переработка необходима, ведь раньше мы вообще понятия не имели, что такое зерновые обрабатывать против сорняков. А сегодня 70% они же вот стоят чистейшие поля. 70% ежегодно подвергаются зерновые. А что такое 70% из года в год, значит это с каждым*

годом все чище и чище становится». Изменилось и время. Сейчас информация более доступна, сельхозпроизводители имеют возможность читать, посещать различные курсы, семинары и выставки, наконец, ездить за рубеж, смотреть и сравнивать: «Ну еще и само и время то сегодня и телевидение и пресса все-таки и общение, но смена формаций то совершенно произошла. Поэтому и поездки сегодня свободны за границу и прочее, и прочее...».

Для районного руководства технологии важны, прежде всего, увеличением объемов производства. Большинство предприятий в районе частные, так что их прибыль руководство напрямую не заботит. Важнее урожай, которыми они отчитываются перед своим начальством за свой район: *«Допустим, на таких землях прекрасных получение 10 центнеров с гектара, это вообще ни в какие рамки не входило. И дойти по 2000, сегодня вот по району вышли на 5000, при 4000 это не показатель, это не показатель».* Новые технологии, тем не менее, вызывают некоторые опасения в плане экологии. Например, монокультура агрофирмы «Черемновская» (сахарная свекла) предполагает интенсивное применение пестицидов, что вызывает беспокойство и районных властей. Пока это только беспокойство, так как никаких серьезных инцидентов пока не случилось. *«Концентрация в одном месте большой площади посева сахарной свеклы, значит, она чревата будет последствиями для потомков, потому что там же интенсивное применение пестицидов. Чем дольше на одном месте не сажаешь, они тогда только разбавляются, а так если каждый год добавляют, добавляют, концентрация сильно большая. Уже коллективы, деревни некоторые начинают завывать, там может быть, и не от этого, но тем не менее, и от рака чаще стали умирать. Ну, это не только этот фактор, потому что под «Семипалатинский» полигон попали и наши».*

Подчеркивается, что новые методы с интенсивной химизацией эффективны, однако последствия таких методов непонятны и вызывают вопросы: *«Эффективное земледелие, советское такое на гербицидах, на хим. средствах, такое классическое пришло. Агрофирма посмотрите поля, поля Комсомольского. Это идеальные поля, ни одного сорняка. Это средства химизации. Плюс под свеклу – это такое большое количество химических обработок. Уже даже наши местные депутаты задают вопросы. Это понятно. Средства появились на это, причем в форме государственной поддержки несколько лет всего, 5-7 лет. До этого, когда был*

упадок после развала, и сейчас минимальные обработки при высокой химизации. Чем это грозит? Время покажет».

В глазах районной власти экологические опасения вступают в противоречие с социальной стороной вопроса – работающие предприятия дают рабочие места, зарплаты, что способствует благоприятной социальной обстановке в районе. В то же время, пока экологические опасения носят умозрительный характер. Главная проблема с импортной техникой – это сервис, время, необходимое, для устранения неполадок. На данный момент оно бывает неприемлемо большим, а в посевную или уборочную каждый день на счету (время затягивается либо из-за нехватки запчастей либо из-за недостаточной квалификации персонала сервис-центров).

2.2.2. Мамонтовский район

Полевой этап пилотажного исследования прошел в четырех сельских поселениях Мамонтовского района (с. Мамонтово, пос. Первомайский, с. Черная Курья, с. Островное). Инновационные процессы в аграрном секторе Мамонтовского района следует рассматривать в контексте проводимой политики и организационных действий местных органов власти – здесь можно увидеть изменение практик работы «районного управления сельского хозяйства» советского типа при переходе в новую экономическую формацию, где районным чиновникам приходится «командовать» частными (независимыми) производителями. В связи с этим озвучивается следующая позиция представителей власти: район заинтересован в налоговых поступлениях, так как не принадлежит к числу дотационных, поэтому ориентирован на рост доходности сельхозпроизводства. И другой часто повторяющийся тезис: *«Не мы создавали в районе эти производства, эту экономику – не нам это все разрушать».* Чтобы сохранить имеющийся экономический потенциал, районные чиновники склонны «держат руку на пульсе» и отслеживать производственные процессы в хозяйствах (не только в крупных (корпоративных) предприятиях, но и в мелких и в средних фермерских), давать рекомендации по поводу агротехнических нововведений, оказывать консультации в повседневных организационных делах (сроки посевов разных культур, обработка семян), контролировать качество возделывания земли.

Особая политика района включает меры по стимулированию развития животноводства и в коллективных, и в фермерских хозяйствах. Именно сочетание

нескольких видов производства в разных формах в рамках одного предприятия рассматривается районным руководством в качестве стратегии устойчивого развития, так как позволяет увеличить и посезонно «уравновесить» денежные потоки, упорядочить занятость работников, простроить технологические цепочки. Такой взгляд на необходимость диверсификации укрепился после неудачного опыта пореформенных лет по упрощению производственной структуры: *«Система, когда в одном хозяйстве было и полеводство, и животноводство – это, я считаю, самая правильная система. Пример тому – некоторые коллективные хозяйства. Животноводство испокон веков у нас записывалось в планово-убыточное. Потом в некоторых хозяйствах животноводство пытались убирать, переходили только на растениеводство и думали, что будут жить припеваючи. Ничего подобного не получилось. Те коллективные хозяйства, которые ушли от животноводства, просуществовали не более 1,5-2 лет и все оказались под банкротством».*

«Естественная» диверсификация производства (отказ от выращивания ограниченного числа культур) постепенно происходит и в фермерских хозяйствах. К этому фермеров подталкивает рыночная конъюнктура, необходимость выстраивания оптимального севооборота – и, как следствие, переход на совмещение растениеводства и животноводства: *«Фермеры постепенно начинают понимать, что сельскохозяйственное производство и сельскохозяйственный бизнес невозможно построить на одной монокультуре. Начиналось только с одной культуры: пшеница, гречка. Сегодня они выращивают и сою, и гречиху, и пшеницу, и овес, и горох, и подсолнечник, и рапс, и лен выращивают. В растениеводстве они ушли от монокультур и дальше хозяйство должно быть многогранно. Сегодня фермерские хозяйства начали поднимать животноводство. Есть фермеры, которые содержат почти 3 тысячи маточного поголовья гусей, птицеводство. Есть фермеры, которые занимаются коневодством, есть фермеры, которые занимаются мясным скотоводством, некоторые занимаются молочным скотоводством. Таких фермерских хозяйств у нас уже 11. Найдите в Алтайском крае район, где 11 фермерских хозяйств занимаются животноводством! Объемы производства не должны падать, они у нас не падают. У нас политика такая. Это не просто фермер занялся этим, это рабочие места, это люди имеют возможность работать и зарабатывать».*

Среди других направлений работы районных властей можно выделить согласование планов развития отдельных хозяйств со стратегией развития района,

адресная консультационная и образовательная поддержка сельхозпроизводителей для достижения «контрольных» показателей (повышение урожайности и продуктивности скота), отработка способов снижения себестоимости производства продукции, совместное продвижение новых технологий (проговариваемые бизнес-планы, финансово-организационные и др. возможности внедрения инноваций и смены аграрных технологий в корпоративных и фермерских хозяйствах).

Новый виток интереса к развитию в районе молочного животноводства, поддерживаемый «сверху» федеральной и региональными программами, предполагает внедрение новых технологий, а, следовательно, серьезных капитальных вложений в строительство и оснащение молочных ферм, использование новых методик выращивания молодняка, улучшение условий содержания и кормления животных. Только в этом случае, как считают специалисты районной администрации, собственники и менеджеры реорганизованных «коллективных» хозяйств, можно добиться повышения надоев и привесов, без чего животноводство не может быть рентабельным. Чтобы это понять, глава районного комитета сельского хозяйства получил второе высшее зоотехническое образование (по первому образованию он – агроном), ездил перенимать опыт в одно из новосибирских опытных хозяйств, а также постигал секреты успеха в молочных комплексах в Ленинградской области. Это позволило ему как эксперту согласовывать этапы реконструкции молочных ферм в трех коллективных хозяйствах, куда пришел инвестор.

Районные власти обладают ограниченным числом инструментов привлечения инвесторов, нацеленных на инновации, и расширения масштабов и освоения новых технологий в фермерских хозяйствах. К числу таких рычагов можно отнести земли фонда перераспределения, которые район может сдавать в аренду сельхозпроизводителям. Последним выгоднее работать с землей фонда, так как годовая аренда получается в два раза дешевле по сравнению с арендой долевой земли у населения (за гектар – 350 и 700 рублей соответственно, причем в случае аренды земельной доли выплаты преимущественно происходят в натуральной форме – до двух тонн зерна за одну долю). К тому же долевая земля «обременена» социальным подтекстом: арендатору приходится договариваться об аренде с «живыми» людьми и выполнять их разные просьбы: пахать огороды, оказывать транспортные услуги и пр.

Другая активно используемая форма поддержки сельхозпроизводителей заключается в оказании разноплановой помощи (информирование, консультирование, лоббирование) со стороны специалистов районной администрации местным сельхозпроизводителям для того, чтобы они смогли попасть в ту или иную региональную или федеральную программу развития сельского хозяйства. При этом району катастрофически не хватает денег на поддержку физического состояния объектов культуры, в частности, огромных, по сельским меркам, домов культуры как своеобразных символов эпохи «распаханной целины»: *«Меня приглашали в определенные органы и задавали вопрос: «Скажите, вас не настораживает, что район такие большие суммы получает из разных программ?». Я говорю: «Нет, меня это радует». Они говорят: «А почему?» Я говорю: «Это говорит об экономическом благополучии хозяйств». Потому что хозяйства, которые не платят налоги, имеют низкий уровень заработной платы и пр. в такие программы поддержки не попадают. Кто бы выделил районному бюджету средства для социальной сферы, которая сегодня есть?! Вы много видели такой социальной сферы, таких огромных Домов культуры. Это не просто стоит Дом культуры такой красивый. Это все для людей, для детей».*

В Мамонтовском районе внедряется технология «No-till» на предприятии «Тимирязевское» (поставка оборудования произошла в рамках проекта с Amazone), а также в ряде фермерских хозяйств. К этим инновациям в районе относятся ответственно, в т.ч. изучают эффекты внедрения системы «нулевой» обработки почвы непосредственно в Бразилии, Аргентине и в других странах, где эта практика получила большое распространение. В районе некоторые фермерские хозяйства выращивают сахарную свеклу, приезжающие из Средней Азии арендаторы занимаются выращиванием бахчевых культур (арбузов). ООО «Тимирязевское» по соглашению с фирмой Amazone испытывает эффективность применения технологии No-Till в местных условиях. Для этих целей было выделено специальное поле. Интерес руководителя к внедрению этой инновации подкреплен условиями договора аренды оборудования. Немецкие партнеры согласились предоставить хозяйству в безвозмездное пользование посевной комплекс «Кондор» в течение пятилетнего срока испытаний, а после этих пяти лет «Тимирязевское» его сможет выкупить по остаточной стоимости (сначала немцы хотели ограничиться лишь годовым сроком столь выгодной для российской стороны аренды). Управляющий «Тимирязевского», со своей стороны, определяет интерес немцев к сотрудничеству тем, что

кулундинские степи представляют собой отличный полигон для изучения влияния глубокой обработки почвы на ее качество и возможностей повышения ее плодородия с помощью «беспашенной обработки». Выбор «Тимирязевского» был обусловлен тем, что такого рода испытания стали проводиться в хозяйстве одного из учредителей, который рекомендовал предприятие из другой природно-климатической зоны. Испытания начались в 2012 – в не самом удачном – году. Но, несмотря на то, что из-за засухи результат оказался неоднозначным, испытания продолжаются. Работников к специальному освоению технологии «No-till» готовить не пришлось, механизаторы достаточно быстро научились пользоваться навигационным оборудованием.

Главные усилия руководства хозяйства направлены на кардинальное улучшение условий содержания коров и повышения их продуктивности. Пока речи об увеличении поголовья скота и молочного стада нет, так как хозяйству не хватает земли и нет средств на строительство второй очереди молочного комплекса и закупку животных. К тому же ситуация на рынке молока, когда зазор между закупочными ценами и себестоимостью производства крайне мал (в пределах 3 рублей за литр), расширение производства не всегда экономически целесообразно: *«Мы начали немножко в технологическом плане улучшать. Как было в хозяйстве два основных направления – это растениеводство и животноводство, так они и остались. Поголовье было в пределах 900 голов, 360 дойных коров. Мы это все сохранили, хотя с администрацией долго шли споры. Администрация настойчиво просила увеличить до 1000 голов... Были разговоры: давайте, ребята, начнем с увеличения дойного стада... Но это не так-то просто. Для того чтобы увеличить дойное стадо, нужно коровники построить, закупить скот, т.е. сделать серьезные капитальные вложения. Нужно сразу вложить несколько десятков миллионов, если не сотни. Потому что только один коровник построить – это порядка ста миллионов. Поэтому стратегия такая – улучшить качество имеющегося стада на данном этапе. У нас порода племенная, у нас репродуктор».*

Главный зоотехник «Тимирязевского» отметил, что за один год, прошедший с момента, как было смонтировано новое оборудование, на ферме произошли кардинальные изменения. В лучших условиях стали не только жить животные, но и работать люди. Все это сказалось и на сохранности молодняка, и на продуктивности животных (на фуражную корову надои составили свыше 5500 л). При этом количество доярок не сократилось, так как поголовье осталось прежним – 360 коров

(на доярку 45 голов), и к беспривязному методу содержания животных в хозяйстве решили не переходить. Но сократилось количество скотников – вместо 12 осталось 4, так как ввели транспортеры для уборки навоза, подачи кормов. Сократилась число телятниц, к тому же в прошлом остались такие необходимые, но чрезвычайно архаичные процедуры, например, в зимнее время «долбление» замерзшей воды для поения животных, сейчас она постоянно подогревается до 14-18 градусов тепла: *«У нас поменялось отношение к выращиванию молодняка. Раньше этого добивались, но добиться не могли. Построили новые дворы. Я могу наглядно показать, где они были раньше, и где сейчас. Второй момент – поставили новое оборудование для доения. Небо и земля. Раньше был молокопровод, но он был при Царе горохе еще сделан. У нас есть доярки и шести-, и семитысячницы. В прошлом году мы на корову надоили 5627. За 25 лет не было такого. Порода та же. Все то же, но отношение поменяли. Плюс не только новое молочное оборудование поставили, но и навозоудаление поменяли, водопоение поменяли. Затем еще так поэкспериментировали – на двух дворах сделали резиновые коврики под коров, тоже фирмы La-Vale. Так, где коровы отдыхают. Тоже неплохо. Молочки сделали, плюс осеменаторские такие сделали, что осеменатор, которая здесь работает около 30-ти лет, только мечтала об этом. Она хотела уходить на пенсию (ей 61 год), а тут до этого дожила и говорит: “Не пойду. Буду работать”».*

В «Тимирязевском» также вставал вопрос о том, какую технологию выбрать – привязного или беспривязного содержания животных. Беспривязное содержание менее трудозатратно: на 1 работника приходится не менее 90 голов, а на привязи у одной доярки группа составляет от 45 до 50 коров. Интересно, что помимо экономических расчетов во внимание принимался и психологический фактор «общения» между людьми и животными. При беспривязной технологии отношения между коровой и дояркой становятся обезличенными, больше ответственности перекладывается на электронику, что увеличивает затраты проекта и заостряет проблему окупаемости и рентабельности производства при сложившемся уровне закупочных цен. Поэтому для управляющего важно довести доходы от молока до уровня, обеспечивающего покрытие повседневных («операционных») затрат, чтобы доходы от растениеводства шли на развитие: *«Это коровники перестраивать совсем по-другому нужно, нужно карусели ставить. А стоит ли? Молоко мы сегодня продаем по 15 рублей, себестоимость молока у нас 12 рублей. И вот эта дельта в три рубля, она вообще ни о чем. Мне ежемесячной реализации молока не хватает на*

жизнеобеспечение хозяйства. Если мы урожаем зерна продаем один раз в год, то молоко мы продаем каждый день. Перед нами задача такая стоит – чтобы молока хватало хотя бы на обеспечение жизнедеятельности. Это электроэнергия, отопление, заработная плата, налоги, проценты по кредитам, ГСМ – то, что обслуживает животноводство. Но молока на это не хватает, потому мы в таких рамках очень сильно зажаты».

Мамонтовские фермеры образуют серьезную армию сельхозпроизводителей. В районе есть села, в которых не осталось коллективных хозяйств, и на эти земли пришли фермеры. Разброс в масштабах фермерских хозяйств достаточно велик: их размеры колеблются от 80 до 2700 и даже 4300 га на одно хозяйство. Возможности внедрения инноваций у фермеров не слишком велики, так как они ограничены в финансовых ресурсах, но нам все же удалось их тоже увидеть. В качестве примера приведем деятельность двух хозяйств, с главами которых мы провели интервью.

Первый фермер – из с. Черная Курья, он одним из первых в селе создал фермерское хозяйство, хотя сам неместный. Фермер стремится перейти на энергосберегающие технологии возделывания земли. Для обеспечения севооборота в хозяйстве выращиваются разные культуры, хотя фермеру хотелось бы больше земли оставлять под пары, так как даже в засуху земля после пара может дать в 1,5 раза больший урожай. Фермер активно сотрудничает с руководителем районного комитета сельского хозяйства – и благодаря его совету сумел в 2012 году получить рекордный урожай овса. Опора на научные методы земледелия играют важную роль в сохранении устойчивости производственного цикла: *«У Сергея Васильевича, в принципе, устоявшийся, разумный севооборот. А технологии у него классические с элементами, направленными на энерго- и влагосбережение. Иные при таком же раскладе, при таком же наборе техники получают значительно меньше. Парадоксов много можно называть, и этим словом прикрываются. Имея одну и ту же технику, одни и те же семена – здесь получают 20 центнеров, а по соседству - 10 центнеров. Одинаковые дождики... Почему? Они разумно подобрали сорта. А что такое разумный сорт? Это залог того, что ты получишь урожай и своевременно сначала одно убрал, а потом другое. У нас цех под открытым небом. И каждый год разные погодные условия, запасы влаги, посмотрим направо, налево и выбираем. Вот оптимальные сроки наступили, температура почвы позволяет, запасы влаги есть, можно увеличить нормы высева или, наоборот, ее сократить. То есть каждый год – у нас шаблона нет, мы не экспериментируем, мы работаем.*

Просто, чем больше наберем всей информации о состоянии поля, тем точнее будет наша работа».

Повышение квалификации и профессиональных знаний для фермеров чрезвычайно важно, и этому способствуют не только консультации специалистов районного комитета, но и регулярные приезды в район с лекциями ученых-аграрников: *«Приезжают ученые перед началом весенне-полевых работ, и объясняют технологию, все, что делают: защиту, технику».* Благодаря им районные производители глубже разужнали о канадском опыте внесения соломы для повышения качества почвы: *«Сергей Васильевич ежегодно солому разбрасывает по полям, то есть ведет мульчирование. Тут много плюсов из-за этого получается. Органическое вещество он туда вносит, возвращает. Ранее для этого у нас больше использовали минеральные удобрения. Сейчас в Мамонтовском районе и в Алтайском крае в целом, поднимите статистику, по-моему, 0,3 кг минеральных удобрений вносится на 1 га пашни. Это плачевно, конечно. Мы из земли-матушки выжимаем последний сок».*

Активное применение мульчирования стало возможным, во-первых, в связи с реальным сокращением потребности в соломе в животноводстве. Переход от экстенсивного к интенсивному пути развития животноводства дал позитивный эффект в растениеводстве: высвободил ресурсы для органического земледелия. Во-вторых, изменились технологии пакетирования и транспортировки соломы: *«В советское время в районе было 8600-8800 коров, плюс скот у населения, плюс так называемый шлейф от коровы, то есть теленок первого года, нетели и т.д. Из-за этого не хватало соломы. Как раз тогда был экстенсивный путь ведения отрасли. То есть спрос на солому со стороны животноводства уменьшился, и солому стало можно вносить в почву? Конечно. Мы тогда тоже мульчировали, но мы не мульчировали поля, дальние от хозяйства, куда за 15-20 км нужно было привезти 20 центнеров соломы в телеге, это как-то было совсем неразумно. Поэтому сейчас солому россыпью, в принципе, мы не возим. Мы сейчас ее в рулонный пресс закатали, связали и уже в телеге везем не 20 центнеров, а 40 центнеров, а то и больше. Все надо считать».*

В районе продолжают уделять внимание борьбе с ветряной и водной эрозиями почвы: *«Воду стараемся сохранять. Поперек перестали пахать. И просто глубоко не стали. Любые обработки почвы и технологии строятся именно с угрозой на то, что может возникнуть и ветровая эрозия, и водная эрозия почвы, потому*

что в этом году нам повезло, что с полей вода уходила в землю. А когда земля у нас промерзает на 2 с лишним метра, снег начинает таять, чуть уклон – вода идет в сторону уклона. И здесь важна обработка: зябь поперек уклона, обработки поперек уклона, чтобы она задерживалась».

Второй фермер, с которым нам удалось поговорить, – из с. Корчино. Свеклой фермер занимается с 2005 года. Он взялся за эту чрезвычайно сложную культуру, не имея соответствующего опыта, в связи с устойчивостью закупочных цен на свеклу и преференции, которые оказывали закупщики сырья. Выбор свеклы в качестве новой, но рискованной в производстве культуры (в силу ее особой привередливости – она подвержена усиленным нападкам со стороны вредителей, усилия фермера в любой момент могут погубить песчаные бури) – пример инновационного подхода: *«Это такая культура, что ее каждый день надо смотреть, каждое поле, чтобы не мошка, не блошка не поела. А если она начала ее кушать, то надо быстро все это в охапку, все эти опрыскиватели, люди, подвозка воды. Ну тут кошмар начинается. Потом гербициды, химией обрабатывать нужно против сорняков. А потом инсектициды, а потом подкормка сахарной свеклы, если хочешь урожай получить. Плюс различные природные явления. Вот, пожалуйста, в прошлом году 24-го мая, ни с того, ни с сего, не было ни ветра, ничего, возник какой-то шум – это была песчаная буря в прошлом году. Кошмар. Ничего понять не можем, что-то черное метров сто над головой, зашумело, заревело, мы попрятались в машине. И следующая машина стояла в трех метрах, ее не было видно. И эту свеклу в фазе вилочки, первая пара настоящих листьев, просто-напросто засыпало вот таким вот слоем. Сожгло. Бывает низом песок идет, его высекает тогда, а здесь песок просто высыпало на поля и все. Вот Вам риски».*

По сравнению с советскими временами, когда выращивание свеклы базировалось на ручном труде, сегодня – это машинные технологии, позволившие резко поднять урожайность и добиться рентабельности производства: *«В советские времена район достиг площадей по свекле больше 2000 гектаров. Но по тем технологиям (старым «тяпчным») мы получали до 200 центнеров с гектара. И я заработал медаль. Сейчас 200 центнеров с гектара, мы считаем, что это так... что-то где-то не так. Павел Викторович получает 360 – до 400 центнеров с гектара, без ручного труда. Без тяпки, без ничего. Это тоже новая технология. Не зря я ему книжку о защите растений подсовываю. Он ее изучит от и до. Он такой въедливый».* Обучились работать на новой технике механизаторы сами. А тому, как

правильно выращивать свеклу, фермера учили и районные специалисты, и барнаульский профессор: *«Механизаторы они сами все освоили, у всех права есть. Но а с посевами сахарной свеклы вот Сергей Петрович советы давал. Есть еще товарищи из института, есть Вильман Александр Александрович – докторскую защитил по сахарной свекле. И людям объясняли...»*.

Помимо желания и знаний внедрение новых технологий требует времени и немалых инвестиций и, что немаловажно, прогнозируемых условий хозяйствования: *«Нас угнетает неизвестность. Вот она зима. Вот он руководитель. Нужно составить бизнес-план или, по-старому, производственно-финансовый план, в котором я бы себе планировал, сколько я посею, сколько потрачу семян, какие обработки проведу, сколько мне потребуется горючего, сколько мне потребуется денег на семена, на горючее, на заработную плату и т.д. Скажите, я сегодня могу в декабре знать, сколько будет стоить солярка?! Я сегодня могу знать, по какой цене у меня купят это зерно?! Чтобы мне увязать этот бизнес-план, чтобы мне в ноль не вышло или в минус, могу я это сделать?! Нет, конечно. И, в принципе, вам ответ: невзирая на то, что с нами делают, мы покупаем технику, внедряем технологии, меняем семена»*.

В целом в Мамонтовском районе очевидные два основных пути развития сельхозпредприятий (хозяйств) – инновационный и традиционный. Инновационный путь сейчас успешно проходят те, кто еще с начала 1990-х годов стали работать как бизнесмены, накопили первоначальный капитал и правильно сориентировались – вовремя ушли из бизнеса, который перестал давать сверхприбыли, туда, куда еще «не прибежали конкуренты». Второй путь – традиционный – проходят в Мамонтовском районе фермеры еще первой волны, которые законсервировались и не стали что-то менять как по объективным, так и по субъективным причинам. По сути, они не стали предпринимателями (в терминологии Й. Шумпеттера или М.Вебера).

2.2.3. Михайловский район

В рамках весеннего пилотажного исследования группа базировалась в центре муниципального района, в селе Михайловское (около 11000 жителей), и выезжала еще в три села района – Бастан (около 1000 жителей), Полуямки (940) и Ракиты (2280). По словам респондентов, большинство сельчан инициативны, положительно

относятся к инновациям и даже пытаются использовать их в своих хозяйствах. Так, при посадке они используют специальные тяпки, которые не переворачивают землю, а полив производят посредством развертки по огороду системы арыков, что позволяет экономить воду и исключить деградацию почвы. Несколько жителей попытались поставить самодельные ветряки. Из-за близости Кулундинской степи часто дуют очень сильные ветры, поэтому ветряки работали бы здесь практически безостановочно. Однако из-за нарушения технологии они у них падают.

Уникальные природно-климатические условия района обуславливают специфику агропроизводственных процессов хозяйствующих на его территории субъектов. Так, хозяйства здесь в основном специализируются на выращивании засухоустойчивых культур: озимая и яровая пшеница, кукуруза, подсолнечник, просо и т.п. В то же время им приходится затрачивать значительные усилия на влагосберегающие мероприятия: снегозадержание в зимний период, задержание на полях талых вод в весеннее время, обустройство лесополос, применение безотвальных методов обработки почвы, а при традиционных методах вспашки и сева использовать дополнительное прикатывание, уплотняющее почву в борозде и обеспечивающее лучший контакт семян с влажной почвой.

Проблемы, возникающие в процессе производственной деятельности фермерских хозяйств, можно разделить на общие, присущие всем хозяйствам этого типа и специфические, связанные с географическими и природно-климатическими условиями ведения сельского хозяйства в Михайловском районе. Самая сложная проблема для фермерских хозяйств этой зоны – специализация. Необходимо не только вырастить хороший урожай в сложных и непредсказуемых природно-климатических условиях, но и выгодно его реализовать. А для этого фермерам необходимо знать сегодняшнюю и ближайшего будущего конъюнктуру рынка, чтобы определиться с ограниченным для этой зоны выбором культур. Самостоятельно фермеры эту проблему решить не могут, поэтому в сложившихся непростых условиях им приходится делать непростой выбор из разнообразных стратегий хозяйственного поведения, оптимизирующих совокупную непредсказуемость погодных условий, рыночную конъюнктуру и политику государства.

В собранных в процессе пилотажа материалах, на наш взгляд, особый интерес представляют два интервью наиболее успешных фермеров Михайловского района, стратегии хозяйственного поведения которых можно рассматривать в качестве

модельных и условно обозначить как почвенническо-инновационную, а другого – пиар-инновационную. Первого рода стратегия осуществляется 58-летним главой среднего, по меркам Алтайского края, хозяйства. Он практически всю (за исключением первых двух лет) жизнь прожил в одном селе и здесь же в 1992 году организовал фермерское хозяйство, сегодня одно из самых успешных в районе. По словам респондента, его хозяйство ориентировано на экологически чистое производство, без использования химии, хотя на сегодняшнем рынке такая продукция пока еще не востребована. Однако собственники хозяйства заинтересованы в сбережении земли как для себя, так и для потомков. Часть земли хозяйство арендует у пайщиков, ежегодно выдавая им за это натуроплату, состоящую из 6 центнеров полноценной пшеницы, десять центнеров пшеницы вторых сортов и телеги соломы за земельный пай. Налоги с натуроплаты, как земельный, так и подоходный, пайщики оплачивают самостоятельно.

В целом для хозяйственного поведения и этики данного фермера характерен взгляд на окружающую действительность снизу – от почвы, в природном и социальном значении этого слова, в некотором смысле народническо-почвеннической теории и практики «малых дел» – постепенного добротного и качественного освоения и развития хозяйства, внедрения инноваций, прежде всего, с учетом местного знания и опыта.

Трудности с реализацией урожая диктуют фермерам выбор культур. Переориентация хозяйства с одной культуры на другую вынуждает менять всю его технологическую схему, приобретать дополнительное оборудование, а значит, и брать новые кредиты. При этом риски для небольших фермерских хозяйств возрастают многократно, поскольку возможности диверсификации у них ограничены: *«С зерновыми проще, по ним уже технология отработана. Но в наших планах – серьезно семечками заниматься. А для этого надо взять нормальные сеялки, чтобы посеять именно через 25-30 см, а не накидать как попало, и, чтобы она, семечка, сама себя не давила. Для нее по технологии сушилка нужна. Эту культуру при уборке надо обязательно довести до технологической влажности – 20%, а при реализации по ГОСТу надо довести влажность до 8%. То есть 12% надо убрать. При этой культуре все цепляется – одно за другое. Вот, опять же надо жатки привезти, опрыскиватели, чтобы они нормально ходили, не ломали и не топтали. Сегодня у нас эта перспектива как бы открытая. Вот, сейчас, если удержимся, немножко долги свои по кредитным обязательствам по технике*

погасим, тогда уже увидим, как реально подойти к новым планам. У нас «Мега», комбайн, и New Holland взяты в кредит, – это большой, тяжелый кредит был. А позже мы взяли Маккормики».

Еще одним важным фактором, ограничивающим возможности небольших фермерских хозяйств в формировании новых стратегий развития, является отсутствие рынков сбыта. В России, по словам нашего респондента-фермера *«пшеницу научились “на ура” выращивать, а рынок пшеницы сегодня бесперспективный»*, поскольку *«на Западе считают урожай в тоннах – 6, а мы говорим – 6, но только центнеров. Разница с ними в десять раз»*.

Представляется, что часть рисков, связанных с производственной деятельностью фермерских хозяйств в зонах со сложными природно-климатическими условиями, мог бы взять на себя институт страхования. Однако, по мнению нашего респондента-фермера, этот институт, по сути, является бюрократической инстанцией, цель которой – сбор денег, а не возмещение убытков по страховым случаям. Он считает, что при возникновении страхового случая страховщики используют юридически запутанные формулировки в договорах и казуистические формулы расчета ущерба, в результате чего страхователь в любом случае теряет свои деньги. Поэтому на сегодня он не видит смысла в такой форме защиты от рисков в своей производственной деятельности. Тем не менее, респондент готов к использованию новаций в своей деятельности, несмотря на риски, которые они могут повлечь. Однако он считает, что эти новации не должны приводить к необратимым последствиям для здоровья людей и экологии региона. По его мнению, это, прежде всего, касается такой новой технологии, как No-till. Он не отрицает, что отвальная обработка почвы в условиях недостаточного естественного увлажнения наносит серьезный ущерб экологии и снижает урожайность. Но замена ее на не менее губительную No-till-технологию, в которой для удаления сорняков, болезней и насекомых-вредителей активно применяются агрохимикаты, может дать лишь экономический эффект в первые несколько лет применения и привести при этом к серьезным последствиям для людей и экологии региона. К тому же грамотное применение этой технологии требует значительных затрат и высокой технологической культуры работников. Все это вместе взятое большинство небольших фермерских хозяйств просто не могут себе позволить в современных российских реалиях. Поэтому у них складывается неоднозначное и настороженное отношение к этой технологии.

Наш респондент не видит в своей стратегической линии возможностей использования технологии No-till, так как, по его мнению, она не может быть в полной мере задействована в условиях Кулундинской сухой степи. При этом он приводит достаточно весомые аргументы, удерживающие сегодня лично его от применения в своем хозяйстве технологии No-till: *«Я вот эти новые технологии [имеется в виду технология No-till] не признаю, то есть я их признаю вообще, но я убежден, что они не для нашей зоны. И другие наши фермеры об этом говорят. У нас не хватает соломы. У нас очень низкорослые хлеба. Это связано, опять же, с засухой. А там [в технологии No-till] нужна солома. Вот будет поле белое от соломы, тогда и химии надо будет меньше вносить. Наши соседи, конечно, работают по этим технологиям, но они и очень плотно работают с химией. Я категорически против химии, я противник этого. И результаты у нас не хуже. У нас за последние пять лет урожайность составила 14,5 центнеров с гектара, и это мы получили без химии. По району в прошлом году урожайность была 6, у нас 9,5. В позапрошлом году по району было 7, у меня 11,5. То есть в полтора раза разница, а то бывало по годам и до двух раз доходила».*

В неопределенных природно-климатических и социально-экономических условиях Кулундинской степи относительно успешным и даже эффективным может быть фермерский менеджмент, сознательно ориентирующийся на рыночную конъюнктуру, связанную с перманентными PR-компаниями, привлекающими власть и капитал из Барнаула, Москвы и глобального мира. Такая пиар-инновационная стратегия хозяйственной жизнедеятельности представлена ниже. Особенность ведения дел этим фермером – рекламно-артистический, инновационно-рискованный менеджмент. Фермеру 50 лет. Контролирует 22 тыс. га земли в нескольких бывших коллективных хозяйствах района. Этот респондент-фермер любит заниматься PR-рискованными начинаниями в своем хозяйстве, которые приносят как отрицательные, так и положительные эффекты. Из таких неоднозначно отрицательно-положительных решений можно упомянуть покупку избыточно мощной и сложной импортной техники (тракторов и оборудования), которая используется в хозяйстве не с полной отдачей. Однако сам факт приобретения такой внушительной техники дает сильнейший пропагандистский эффект, привлекающий к сотрудничеству и поддержке как краевых, так и зарубежных представителей: *«В 2008 году мы купили сеялку «ФлексиКоил». И только потом мы поняли, что она широкозахватная. Мы поняли, что мы ошиблись. То есть мы купили большую*

красивую сеялку, точно такую же, как наши СЗС-ки... – явная ошибка. А... деньги вложили серьезные, для нас это очень,.. запредельно серьезные деньги, это были риски порядка 7 млн. или 6 млн. Когда я был в Москве, я жил рядом, на ВДНХ. Хожу перед днем работника сельского хозяйства по павильонам, по экспонатам, по экспозициям, хожу... Подходит от стенда Amazone мальчишка, лет 23-25 ему от силы, просто он работает на выставке. Я его спрашиваю: «У Вас есть проспект по сеялке EDX?» Он: «Да, нет, ее же еще не выпускают». А потом его заинтересовало: «А Вы откуда знаете?» – «Да понимаешь, – говорю, сеялка-то у меня есть, проспекта нет». Он говорит: «А-а, Вы, наверное...с...» Я говорю – с Алтая». – «О-о! С Алтая!» Этот парнишка, я вот зуб ложу, не знает, где Алтайский край!. Но он знает само слово, то есть он знает, что фирма продавала именно туда. Вот хотите верить, хотите нет, но начинает на груди расширяться — вот,.. это, вот, у нас есть...».

Он оптимистично настроен, как и положено рискованному бизнесмену-предпринимателю, в отношении новых технологий и вообще прогресса, подчеркивая, что сейчас «в сельское хозяйство приходят материалы и технологии из оборонки». Как глава крупного фермерского хозяйства, в котором, по его словам, «уровень рентабельности запредельно высокий», этот фермер может позволить себе эксперименты с новыми технологиями. Например, с No-till, требующей, по мнению специалистов, значительных финансовых затрат, иногда увеличивающихся, по сравнению с применением традиционных технологий, почти на 100% из-за необходимости приобретения дорогостоящих гербицидов и сеялок прямого посева. Во всяком случае, этот наш респондент-фермер не представляет перспективы развития своего хозяйства без использования технологии No-till. Он является одним из самых активных сторонников применения этой технологии в районе и пропагандирует ее во всех краевых средствах массовой информации. Одновременно он предполагает дальнейшее расширение территории своего хозяйства за счет соседних угодий. При этом его не очень заботят условия труда и размер заработной платы в своем хозяйстве, доступность кредитов, рынки сбыта и другие проблемы, тревожащие других наших респондентов-фермеров. Все технологические эксперименты в районе, апробация новой техники, выгодные контракты проходят исключительно на территории его хозяйства. А сам он регулярно освещает эти события в краевых и районных средствах массовой информации.

Причем, занимаясь продвижением No-till технологии, прежде всего, в PR-рекламных целях, он сознательно уходит от серьезного обсуждения вопроса, связанного с последствиями ее влияния на экологию региона. Это, например, заметно в его ответе на вопрос одного нашего немецкого коллеги об экологических последствиях использования в его хозяйстве технологии No-till: *«Экология – это вы, немцы, к экологии пристрастны. Нам это все далеко, ну, очень далеко! Нас экология интересует в меньшей степени».*

Вообще следует отметить, что в этой пиар-инновационной стратегии причудливо уживаются как приверженность традиционным, а иногда и патриархальным, методам хозяйствования, так и стремление к новациям и рыночным способам управления. Так, ее автор полагает, что в современных социально-экономических и культурных условиях района бизнес надо вести с соблюдением золотой середины – между экстенсивным и интенсивным путем аграрно-экономического развития, между рыночно- и социально-ориентированной стратегией. Например, с одной стороны, он по максимуму засекает поля подсолнечником, истощающим почву, но дающим хорошую прибыль, а, с другой, — местами применяет пары, использует удобрения и другие агрохимикаты, технологию No-till и немецкую современную технику.

Что касается его социальных начинаний, то он, с одной стороны, использует методы рыночно-капиталистической рационализации хозяйственной деятельности, нацеленные, прежде всего, на повышение оплаты труда для тех, кто хорошо, с его точки зрения, работает. А с другой – это делается с какой-то оглядкой на старые, традиционно советско-патриархальные методы. Как метафорически сам о себе говорит PR-фермер: *«Попы жалеют и отпевают [старый традиционно-советский метод], хирурги безжалостно и цинично вырезают [нынешний дико-капиталистический метод], сам стремлюсь находиться посередине – меж этими двумя методами».*

Если сравнить первые впечатления от разных этапов исследования, то следует отметить увеличение в августе негативных настроений в отношении будущего Михайловского района. Особенно сильно на эти настроения повлияло закрытие Михайловского филиала Алтайского Госуниверситета. Этот филиал предоставлял возможность получения высшего образования не только жителям самого района, который удален от краевого центра больше чем на 400 км, но и смежных с ним территорий, включая и Казахстан. Фактически этот филиал решал проблемы,

связанные с издержками (например, транспортными, платой за обучение и проживание) получения такого образования, всех окружающих район территорий. Кроме того, он увеличивал занятость высокопрофессиональных слоев михайловского социума и позволял части пенсионеров села Михайловское пополнять свои бюджеты за счет сдачи жилья студентам филиала.

Особое внимание на втором этапе исследования было уделено использованию инноваций в различных сферах жизнедеятельности и пониманию причин отказа от их применения или замены таковых альтернативными способами, которые нельзя напрямую отнести к инновационным. Все новое начинается с отрицания старого, поэтому технологические новации в таких отраслях как сельскохозяйственное и лесотехническое производство вызывают настороженность не только у местных жителей, но без оснований опасаящихся за изменение среды их жизнедеятельности, но даже и у специалистов. Вглядываясь в изменения, связанные с такого рода новациями, они обнаруживают, что замена традиционных, отработанных веками технологических приемов и способов обработки почвы или эксплуатации лесных угодий, с одной стороны, резко повышает эффективности производственной деятельности, а с другой – ведет к необратимым трансформациям непосредственной среды их жизнедеятельности. Так, например, большинство опрошенных нами специалистов и местных жителей отрицательно относятся к технологии No-till, считая ее химически агрессивной по отношению к почве. По мнению специалистов, применение этих технологий требует специфических подходов в каждой ситуации: *«В нашей зоне практикуется минимальная обработка почвы. Есть традиционная минимальная и No-till, при которой вообще без обработки почвы производится посев, и используются гербициды. Посев идет в непаханую землю, а потом следует обработка посевов гербицидами. С одной стороны, это неплохо, что почва не обрабатывается, а с другой стороны, у нас встает экологическая проблема. Я противник этой технологии, поэтому мы работаем традиционно. Это раз. А во-вторых, ноутил-технология преследует цель получать большой травостой соломы, чтобы эту солому потом мульчировать по полю, и она должна закрыть землю, т.е. это от солнца отражение. И плюс сорняк под соломой не всходит. Но в нашей зоне нет высоких стеблестоев из-за отсутствия осадков. Это один из аргументов против. Я вот не совсем понимаю до конца ее преимущества в нашей зоне».*

В то же время традиционная технология с минимальной обработкой почвы позволяет с помощью определенных агроприемов получать хорошие результаты по

урожайности с незначительным использованием гербицидов, по словам нашего респондента, *«только в случаях крайней необходимости. Бывают такие годы, что где-то какой-то сорняк выстреливает, по годам, и мы по вегетации делаем обработку. Но это, буквально, небольшие объемы. Тем не менее, мы постоянно выше района урожайность берем, в полтора раза выше района – из года в год... При работе посевного комплекса одновременно производится культивация посевов, посев семян, внесение удобрений, боронование и прикатывание, когда каток идет и прикатывает, т.е. один раз проехал агрегат и выполнил все операции. В нашей зоне, с дефицитом осадков, прикатывание это обязательный агроприем, т.е. надо максимально зажать семя, к сырому ложу придавить, чтобы зерно взялось за сырую землю и пошло туда. Земля начинает иссыхать у нас, буквально, в мае, когда уже температуры высокие. И вот надо зерно как бы придавить, чтобы максимум контакта был с землей, и оно дружнее всходит, и с этой водой потом корень уходит в более глубокие слои. Поэтому прикатывание – это обязательный прием. И мы традиционно его применяем, и я от него никогда не уходил, мы постоянно прикатываем».*

На предприятиях сельскохозяйственного профиля к основным внешним обстоятельствам, являющимся предпосылками или условиями технологических новаций можно отнести политику государства в области ценообразования, страхования, кредитования, лизинга и разного рода субсидий. В качестве внутренних обстоятельств такого рода для этих предприятий можно выделить наличие в их коллективах людей с творческими задатками, лидерскими качествами или определенной культурой, имеющей непосредственное отношение к сельскохозяйственному труду. Эти обстоятельства срабатывают в том, случае, когда перечисленными качествами обладают или руководители производства, или специалисты-профессионалы.

Заключение

Итак, в Белгородской области сегодня осуществляется комплексное управление целыми кластерами инновационных процессов, рассчитанных на долгосрочную перспективу устойчивого социально-экономического развития региона. Алтайский край является по преимуществу стихийной лабораторией инновационных поисков сельского развития непосредственно самого сельского населения, местных агропредприятий и в особенности алтайских фермерских хозяйств.

По результатам экспертных интервью в Алтайском крае мы выделили, по крайней мере, две базовые фермерские стратегии: первая, почвенническо-инновационная, прежде всего, глокальна, т.е. ориентирована на осуществление почвеннического лозунга нашего времени – «думай глобально – действуй локально». Эта стратегия, использующая российскую и зарубежную информацию, вписана в местные условия и нацелена на оптимальный в пространстве и во времени результат при максимальном сбережении человеческих и природных ресурсов. В отличие от нее, вторая – пиар-инновационная – скорее глобальна: для нее нужен мощный внешний ресурсный источник, работающий на быстрый эффект. Такого рода стратегия будет успешно осуществляться только при наличии внешнего донора-инвестора, помогающего с пиар-кампаниями, кредитами, связями и разного рода протекционизмом. Это, прежде всего, ресурсопривлекающая стратегия, нацеленная на максимальную эксплуатацию любых ресурсов и уже поэтому требующая их постоянного пополнения и увеличения извне. В этой стратегии не обнаруживаются продуманных замыслов инвестирования в будущее развитие хозяйства на основе сбережения и умножения местного потенциала территории. При такой стратегии может быть пройдена точка не возврата, скажем – потеря почвенного потенциала.

Инвестиционный потенциал большинства сельхозпроизводителей базируется на их возможности привлечения заемных средств. Ситуация на рынке банковских услуг усугубляется, с одной стороны, в связи с тем, что многие из них уже набрали кредитов «под завязку», т.е. уже не имеют достаточной залоговой базы под новые кредиты, с другой стороны, не всем из них гарантировано попадание в программу субсидирования процентной ставки Центробанка Российской Федерации. Изначально сельхозпроизводитель не знает, попадет он в эту программу или нет: это зависит от скорости оформления бумаг, соблюдения всех требований, объема

выделяемых на компенсацию процентных ставок федеральных и региональных средств в текущем году и возможности переноса получения компенсационных выплат на следующий год.

Модернизация технологий земледелия и животноводства, диверсификация или смена специализации хозяйственной деятельности, увеличение ассортимента выращиваемых культур, техническое обновление – это все составляющие арсенала «борьбы» сельхозпроизводителей с природными и рыночными стихиями. В последние годы в кулундинской зоне Алтай рапс, лен, а также подсолнечник (и не только масличный, но и кондитерский), «зерновая кукуруза» стали очень популярными культурами у производителей, ищущих пути придания устойчивости развитию своего бизнеса. Причем речь идет не только о финансово-экономической формуле устойчивого развития, но и о природно-климатической (экологической) устойчивости производства в неблагоприятных природных условиях (излишняя засушливость или же, наоборот, чрезвычайная влажность). Руководители таких хозяйств стремятся научиться управлять своими затратами, чтобы справиться с опять же чрезвычайной турбулентностью институциональной и рыночной среды и планировать производство, не имея достаточных инструментов для прогноза будущих цен на свой продукт и элементы затрат. Активная работа с новыми культурами, которая увязывается как с требованиями севооборота, так и изменениями рыночной конъюнктуры, стала отличительной характеристикой динамично развивающихся хозяйств. Отсюда интерес к новым сортам и гибридам, средствам защиты, новым технологиям возделывания растений, новой технике и оборудованию, которые закупаются, несмотря на дефицит собственных и дороговизну привлеченных средств и изменение правил поддержки российских товаропроизводителей.

Например, Мамонтовские сельхозпредприятия Алтайского края не способны осуществлять большие инвестиции, как это делают крупные агрохолдинги. Ими выбрана более «поступательная» стратегия развития: не стремиться сразу достичь исключительных показателей урожайности и продуктивности. Например, не нужно планировать и добиваться годовых надоев молока от одной фуражной коровы в объеме 8-9 тысяч литров, а стоит ограничиться 5-6 тысячами, чтобы не допустить «быстрый износ» животных. Или же не стремиться к выращиванию «могучих» хлебов – нужен сильный колос, а не высокий стебель. В подсолнечнике важны даже не размеры корзинок отдельных растений, а их стандартный калибр и одинаковый

рост, а также равномерная посадка. Важно обеспечить высокое качество продукции, чтобы получить за нее высокую рыночную цену, но в жесткой привязке к соотношению затрат (в т.ч. амортизационных отчислений) и результатов. В связи с этим показатели доходности, рентабельности стали «рабочими» аналитическими инструментами для «продвинутых» аграрных руководителей.

Условия и готовность хозяйств в нынешних условиях к инновационному развитию во многом были заложены историей их появления и развития – какую землю тогда выделили фермерским хозяйствам или же какие земли остались у акционированных коллективных предприятий, какая специализация была выбрана, на чем зарабатывался первоначальный капитал, куда он был затем инвестирован. Можно выделить несколько повторяющихся в обследованных нами хозяйствах траекторий развития – инерционный путь, предполагающий воспроизводство полученных в самом начале пути навыков и способов хозяйствования; инновационный (модернизационный) путь – непрерывающийся поиск устойчивости развития, экономии и прозрачности затрат, способности управлять ситуацией. Отдельный сюжет – этапы развития фермерских хозяйств, которые меняли специализацию, постепенно (эволюционно – по мере затухания условий) отказывались от одного бизнеса и переходили на другой или же совмещали их в рамках возникающего у одного хозяина мини-холдинга (организованного по вертикально-интегрированному принципу).