

УДК 338.43.021.8(091)

ОПЫТ И ПРОБЛЕМЫ АГРАРНЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ РОССИИ

В.М. БАУТИН, В.И. ГЛАЗКО

Рассматриваются аграрные преобразования России XIX и XX веков, вклад в них информационных и образовательных компонент, а также необходимость адаптации АПК России к современным тенденциям глобализации и индустриализации мирового сельского хозяйства. Выделяется критическая важность для этого возрождения консультационного обслуживания различных звеньев АПК на основе научно-образовательного потенциала высших учебных подразделений России.

Ключевые слова: аграрные преобразования, индустриализация, глобализация, прецизионные технологии.

Развитие сельского хозяйства России традиционно подразделяют на 12 этапов-реформ. В качестве основных выделяют четыре. Однако большая часть их не учитывала коренные интересы российского крестьянства. Результатом становилось обнищание крестьян, ослабление государства, рост социальной напряженности, крестьянские войны и крестьянские революции. Крестьяне активно использовали крайние формы протеста против государственной политики. В пяти из них выступления крестьян приобрели массовый характер, что привело к организованным государственным военным действиям против них. Широко известны крестьянские выступления под предводительством И.И. Болотникова (1606-1607), С.Т. Разина (1670-1671), Е.И. Пугачева (1773—1775), гражданская война, выступления А.С. Антонова (1920-1921), выступления крестьян в ходе коллективизации.

Крепостная система (до реформы 1861 г.), наряду с общинным землепользованием, обусловила отставание не только российского сельского хо-

зяйства, но и главное развитие промышленности. Из крепостных не получались квалифицированные специалисты. Потребительские запросы населения носили натуральный характер. Рынка наемного труда не было. Бедное население не покупало промышленные товары, в результате не стимулировало увеличения их производства.

Отставание промышленности обуславливало отставание в развитии всего общества, в т.ч. и армии в вооружении и снаряжении. Это показала Крымская война, закончившаяся поражением России. Следствием крепостного права стали бюрократизация общества, низкое качество управления, судопроизводства, просвещения и т.д. Крымская война обнажила недостатки системы. Стало ясно, что Россию ждет пугачевщина, анархия — крестьянские бунты.

Крестьянская реформа 1861 г. поставила вопрос о необходимости ведения хозяйства на земле по-новому, о внедрении в практику земледелия основ науки. Осенью 1857 г. Московское общество сельского хозяйства

признало необходимым основать высшую сельскохозяйственную школу. Петровскую земледельческую и лесную академию недаром называли наследницей крестьянской реформы. Аграрная реформа и ликвидация крепостных отношений — это прежде всего глобальные структурные изменения в экономике, сдвиг от аграрного общества к индустриальному и даже впоследствии к постиндустриальному. Опыт реформ во Франции, Германии и других странах определялся не внутренними проблемами, а международными политическими, конкурентными и культурными влияниями, которые шли в Европе примерно с XVII в. из Англии, Голландии. В конечном итоге эффективность продовольственного обеспечения определяла государственную безопасность. Тем не менее, несмотря на то, что Екатерина II создала в 1768 г. первую комиссию по освобождению крестьянства и все были убеждены в необходимости отмены крепостного права, потребовалось более ста лет для реализации этого всеобщего желания.

19 февраля 1861 г. Александр II подписал Манифест, в котором были прописаны общие принципы освобождения крестьян, обязательные для всей Российской империи. Историческая заслуга Александра II, как говорили раньше, состояла в том, что у него хватило сил уловить вызов времени и решить проблему. И мужества, имея опору в дворянстве, вопреки воле его большинства, решиться на преобразования с непредсказуемыми последствиями. Освобождение крестьян — великое дело жизни Александра II, но на его счету много других реформ, приблизивших феодальную Россию к просвещенной конституционной монархии. Среди других его реформ важнейшими являются: земская, образования; судебная; военная. Произошло как результат и ослабление цензуры. В жиз-

ни российского общества не было сколько-нибудь значительных сфер, которых не коснулась бы прогрессивная реформаторская деятельность Александра II.

Одной из ключевых задач «наследницы» отмены крепостного права, Петровской академии, еще при ее создании была необходимость распространения и внедрения знаний для развития и усовершенствования сельского хозяйства. Первый ректор Петровской академии Н.И. Железнов в своей речи в честь ее открытия подчеркнул: «...В настоящее время, когда хозяйственные условия России совершенно изменились и обновились, как нельзя более уместно открытие такого учреждения, в котором бы каждый хозяин мог дополнить недостающие ему сведения... учреждения, в котором бы каждый молодой человек, готовящийся к хозяйственному поприщу, мог получить высшее хозяйственное образование. Главная задача Академии состоит в распространении хозяйственных сведений...» [1].

Вслед за периодом реформ 1860-х годов, в определенной степени в результате развития аграрных наук в Петровской академии, началась реформа П. Столыпина. Она должна была преодолеть отсталость в организации сельского хозяйства государства, поднять культуру производства, просвещенность населения. С именем П. Столыпина связана аграрная реформа в России, которая, при сохранении помещичьего землевладения, способствовала развитию сельского хозяйства по капиталистическому пути. Аграрная политика Столыпина предоставляла большие возможности зажиточному крестьянству: он предлагал предоставлять богатым крестьянам государственные кредиты и стремился к ликвидации системы общинного землевладения. Первым делом были снижены выкупные платежи, а в начале 1907 г. они были отменены совсем. Крестьянам были пре-

доставлены равные гражданские права. В октябре 1906 г. последовал указ об отмене некоторых ограничений крестьян в правах, чем были окончательно отменены подушная подать и круговая порука, сняты некоторые ограничения свободы передвижения крестьян и избрания ими места жительства, отменен закон против семейных разделов, сделана попытка уменьшить произвол земских начальников, расширены права крестьян на земских выборах, отменены телесные наказания по приговору волостных судов. Крестьянам были предоставлены одинаковые с другими сословиями права в отношении госслужбы. Основной же загвоздкой было решение земельного вопроса. Существовало несколько вариантов действий. Из всех возможных Столыпин выбрал: дать крестьянам уже известные обследованные земли, принадлежащие казне, и разрешить выкупать помещичьи земли.

Так был создан национальный земельный фонд, который позволил развернуть широкую программу переселения земледельцев из зон с высокой плотностью аграрного населения в более пустыющие районы (в основном, из центральной части Европейской России на Восток). В октябре 1906 г. последовал указ, уравнивший крестьянство в правах со всеми остальными сословиями в отношении государственной и военной службы, поступления в учебные заведения. Указом 9 ноября 1906 г. крестьянам было разрешено выходить из общины без ее разрешения и без высоких выкупных платежей.

Под переселение были отданы царские земли Алтая и Сибири. Николай II, не колеблясь, передал в крестьянский земельный фонд 40 000 000 десятин (около 100 000 000 акров) в Сибири, лично ему принадлежавших как Императору. На личные же средства царя в уступленных им областях были проведены дороги, построены

школы, церкви и больницы. Расселение крестьян требовалось не только по экономическим, но и по политическим причинам, для закрепления пустующих земель империи. Столыпин понимал, что, например, немедленный раздел помещичьих земель, как того требовали экстремисты, погубил бы эффективные помещичьи хозяйства. В Центральной России остались бы лишь мелкие и средние хозяйства, недостаточно обеспеченные землей. Поскольку они едва могли прокормить сами себя, это повлекло бы сокращение товарности сельского хозяйства и, как следствие, блокировало бы механизацию сельского хозяйства, внедрение новых технологий землепользования, которые осуществлялись за счёт продажи товарного зерна крупных хозяйств. Кроме того, ликвидация рентабельного помещичьего землевладения подрывала снабжение продовольствием городов, поскольку основную массу товарного зерна давали крупные помещичьи хозяйства, что и случилось после октябрьского переворота 1917 г.

П. Столыпин пытался своей реформой предостеречь Россию от крестьянских бунтов, стремясь сделать жителей села зажиточными. Крестьяне активно модифицировали положения столыпинской реформы под свои традиции и понимание. Сохранялось преемственность в принципах пользования различными типами крестьянской земли до и после землеустройства.

Крестьяне взаимодействовали с реформой, модифицируя ее так, чтобы сохранить и воспроизвести некоторые из привычных практик землепользования. Внедрение рынка в сельское хозяйство вело к разорению крестьян из-за действий ростовщиков. Чтобы не допустить этого, Столыпин активно развивал кооперацию и государственное кредитование крестьян. По числу кооперативов и членов в них Россия в начале XX века заняла первое место

в мире. К 1917 г. количество кооперативов всех типов приближалось к 50 000 (около 25 000 потребительских обществ, 16 500 кредитных кооперативов, 6000 с.-х. обществ, 2400 с.-х. товариществ, 3000 маслодельных артелей, 1500-2000 артелей производящих и кустарно-хозяйственных). В них состояло около 14 млн чел. Возникли гигантские кооперативные объединения. Союз Сибирских маслодельческих артелей возник в 1907 г. и к 1917 г. объединял до 1400 артелей, контролируя 80% производства и сбыта сибирского сливочного масла и т.д.

Началась организация общенациональной системы опытного дела. В соответствии с подписанным Николаем II Высочайшим Указом «О насаждении сельскохозяйственных опытных учреждений» летом 1912 г. в стране была развернута сеть государственных селекционных учреждений. В 1914 г. в соответствии с этим Указом в России открылось 12 специализированных селекционных станций, еще 30 опытных станций и полей имели отделы селекции или занимались селекцией. В целом же к 1913 г. на территории России было зарегистрировано 264 с.-х. опытных учреждения. В это время, как писал один из известных российских агрономов А.Г. Дояренко, «Опытное дело переживает в России в настоящее время момент серьезного исторического значения, характеризующийся резким подъемом интереса к нему с разных сторон и не менее ярко выраженной верой в будущее агрономического прогресса... Сделана колоссальная работа при участии правительства, общественных организаций и специалистов, но предстоит еще большая работа внутренней организации всех возникающих и преобразуемых станций...» [6]. К 1917 г. в России функционировало уже 400 опытных станций, причем только 1/3 из них были государственными. Системы с.-х. опытного дела организовыва-

лись по «естественно-историческому» принципу [5]. В позднейшей, несколько модернизированной формулировке А.В. Чайнова, естественно-исторический принцип означал требование «районы опытного дела строить по природным, а программы работ на основе природных особенностей по экономическим признакам» [2, 3]. Идеи Александра Чайнова до сих пор очень ценны, так как в то время с.-х. консультационная служба в России может быть была лучшей в мире.

Центрами взаимодействия между теоретической агрономией и практическим сельским хозяйством в России стали земские агрономические участки. Как правило, на агроучастках работали агрономы широкого профиля, руководящие небольшим коллективом вспомогательного персонала, реже — группа специалистов. Именно в системе земской агрономии создавались опытные поля, питомники, пункты проката с.-х. машин и т.п. По данным Н.П. Макарова, относительное число уездов, имевших участковых агрономов, всего за несколько лет (1906—1913) увеличилось с 0,5 до 93,87% [7].

Мощный импульс получила крестьянская кооперация. Появившиеся средства создавали платежеспособный спрос. Людям требовались строительные материалы, сельхозмашины, дорогие вещи в дом — все это стимулировало развитие промышленности. В результате благотворное влияние Столыпинской реформы на народное хозяйство страны в целом. Крестьянам оказывалась широкомасштабная агроэкономическая помощь по внедрению прогрессивных форм с.-х. производства. Много внимания уделялось и прогрессу системы внешкольного с.-х. образования. Если в 1905 г. число слушателей на с.-х. курсах составило 2 тыс. чел., то в 1912 г. — 58 тыс., а на с.-х. чтениях — соответственно 31,6 тыс. и 1046 тыс. чел. В 1913 г. в России работало 9000 сотрудников с.-х. информационно-консультацион-

ной службы, в то время как в Нидерландах, например, в те же годы на два порядка меньше.

Деревня за пять «столыпинских» лет стала совершенно иной, начали внедряться прогрессивные аграрные методики. В 2,5 раза увеличилось потребление минеральных удобрений, импорт сельхозмашин увеличился в три раза, началась строительный бум. Расширились посевные площади. Объем производства с.-х. продукции за 1908-1913 гг. вырос с 6 до 9 млрд руб. Вывоз хлеба за 10 лет увеличился вдвое. Рост урожайности за 1906—1915 гг. составил 14%.

Цели реформы — ускорение процесса расслоения крестьянства, насаждение частной земельной собственности и создание многочисленного и сильного класса зажиточных крестьян, который должен был стать опорой государственной системы.

Накануне войны в России было более 100 вузов со 150 000 студентов (во Франции тогда же — около 40 000 студентов). Неимущие студенты освобождались от платы и получали стипендии.

О качестве же российского образования свидетельствуют успехи науки. Достаточно назвать такие всемирно известные имена нобелевских лауреатов как И. Павлов, И. Мечников (в США первую нобелевскую премию получают только в 1933 г.). Кроме нобелевских лауреатов мировая известность у Менделеева, Сеченова, Тимирязева, Пирогова, Попова и многих других. Впоследствии попавшие в эмиграцию (более двух миллионов) русские ученые и инженеры высоко ценились во всех странах и отличались там множеством достижений мирового значения, например, в области телевидения (Зворыкин), вертолетостроения (Сикорский), химии (Ипатьев), социологии (Сорокин) и многие другие.

Всемирно известны классики русской прозы (Достоевский, Толстой,

Чехов, Бунин), поэзии (Блок и символисты); русская музыка (Чайковский, Мусоргский, Римский-Корсаков, Рахманинов, Стравинский и другие) и связанные с нею сценические искусства (Шаяпин, Собинов, Павлова, Кшесинская, труппа Дягилева); русские художники (Нестеров, Васнецов, Кустодиев) и др. К 1914 г. в земствах было создано 12 627 публичных библиотек.

Среднегодовые темпы роста российской экономики на протяжении целой четверти века опережали развитие всех других развитых стран, составив 8% в 1889-1899 гг. и 6,25% в 1900-1913 гг. (снижение темпа объясняется войной с Японией и попыткой «первой революции»). Успешно развивались не только производство металлов, нефти, леса и прочего сырья, но и самые передовые отрасли: химия, электротехника, машиностроение, авиастроение (достаточно назвать самые мощные в мире самолеты «Витязь» и «Илья Муромец», созданные в 1913-1914 годы конструктором И.И. Сикорским).

Гибель Столыпина сказалась на замедлении процесса реформирования. Но в целом преобразования имели необратимый характер. Многие полагают, что не случись революции 1917 г., крестьянство продолжало бы развиваться в этом направлении. Оно освободилось бы от общинных и крепостнических пережитков и страна была бы другой.

По переписи 1916 г. в 44 российских губерниях из 100 дес. земли 89 были крестьянскими, а из 100 лошадей, используемых в хозяйствах, 93 принадлежали крестьянам. В 1916 г. в хозяйствах крестьянского толка было засеяно 64 млн дес, в помещичьих — 7,7 млн дес.

Все политические партии в 1917 г. обещали крестьянам всяческие блага. Они знали, победит тот, за кем пойдут крестьяне. Большевики взяли лозунг «Земля — крестьянам». Он оказался

очень популярным и привлекательным для большинства населения. Они полагали, что большевики, привлекая их под красные знамена революции лозунгом «Земля — крестьянам», действительно оставят за ними эту землю и дадут возможность работать на ней по их усмотрению. Но задачи переустройства деревни вытекали из самой природы большевистской революции, их принципы были сформулированы партийным вождем и главой государства, закреплены в программе партии, законодательно определены движущие силы — пролетариат, партийные ячейки, беднота.

Февраль - октябрь 1917 г., одно из главных событий XX века, стал поворотным пунктом не только в судьбах России, но и оказал сильное влияние на весь ход мировой истории и привел к новой серии аграрных реформ. Накопленный опыт реформирования сельского хозяйства после отмены крепостного права, уже начавший приносить свои плоды, но подорванный Первой мировой войной, был утрачен.

Первым документом, изменившим существующий до 1917 г. земельный строй стал Декрет о земле, провозгласивший, что вся земля (государственная, удельная, монастырская, церковная, частновладельческая, общественная и крестьянская) отчуждается безвозмездно, обращается во всенародное достояние и переходит в пользование всех тех, кто трудится на ней.

В стране голод. Продразверстка — война, начатая В.И. Лениным против крестьян. Города разбегаются, заводы стоят. Запасы кончились, а производство нового продовольствия сократилось. В 1920 г. оно упало до 40% к довоенному уровню. Сократились посевные площади. Снизилась и урожай. Причина — нежелание крестьян выращивать хлеб, его «излишки» забиралась продотрядами. Крестьянские восстания участились по всей стране.

В результате продразверстки заменили умеренным продналогом. Разоренная страна, потерявшая одну шестую часть населения, за несколько лет достигла довоенного уровня. Произшел скачкообразный рост объемов с.-х. производства. Стали обрабатываться заброшенные земли. Производство зерна за 1921-1928 гг. возросло с 36,2 до 73,3 млн т, а валовая продукция всего сельского хозяйства — с 32,9 до 71,9 млрд руб. Быстро восстанавливалось поголовье скота. Коров в 1916 г. насчитывалось 49,8 млн гол., к 1922 г. осталось 35 млн, в 1924 г. — уже было 46,2 млн и т.д.

Творческий потенциал аграрных наук, сформированный в бывшей Петровской академии, ныне Российской государственном аграрном университете — МСХА имени К.А. Тимирязева, на основе тесного объединения фундаментальных и прикладных исследований оказался почти невостребованным в отечестве, но внес неограниченный вклад в развитие сельского хозяйства в мировом масштабе. Уникальной особенностью аграриев того периода был анализ аграрной цивилизации, ее развития с естественнонаучных позиций. По-видимому, они первые заложили основы представлений о сельском хозяйстве как о социобиологическом явлении. Так, А.В. Чайнов, известный в мире своими работами об устойчивости крестьянского хозяйства, кооперации и ряда других разработок в области аграрной экономики, ввел понятие о крестьянском хозяйстве как об элементарной единице аграрной цивилизации и показал механизмы его эволюции, важность политического контроля и коррекции его изменений. Одним из ключевых направлений его научной и практической деятельности было то, что в то время называлось общественной агрономией. Работы по созданию теоретических основ общественной агрономии в России велись достаточно давно, существен-

ный вклад в ее развитие внесли учителя А.В. Чайанова: А.И. Чупров, А.Ф. Фортунатов, Д.Н. Прянишников и ряд других ученых. А.В. Чайанов обобщил накопленный опыт и провел исследования в этой области, доказал необходимость организации консультационной службы для успешного развития крестьянских хозяйств, подробно раскрыл ее идеи, разработал методику агрономической помощи населению. Он видел решающую роль консультаций крестьянских хозяйств в развитии всего сельского хозяйства России. По сути, в этих работах А.В. Чайанова закладывалась основа методов внедрения результатов научных исследований в практики сельского хозяйства. Именно то, что остается недостаточно развитым и до сих пор [2, 3]. При участии государства, настоящий бум переживала в годы новой экономической политики кооперация. Вышел целый ряд партийных и правительственных решений, направленных на ее всемерную поддержку. К концу 1929 г. в с.-х. кооперации в той или иной мере участвовало до 70% крестьянских дворов.

Одна из разработок Н.Д. Кондратьева, оказавшая существенное влияние на мировую экономическую науку, это всемирно известная теория конъюнктуры как видového понятия по отношению к более общему, родовому понятию экономической динамики. Выделение больших циклов конъюнктуры является колоссальной заслугой Н.Д. Кондратьева перед мировой экономической наукой. Впервые был изобретен инструмент теоретического анализа экономической динамики как естественного процесса. Исходя из сформулированной им теории таких циклов он отмечал, что на среднесрочной восходящей волне каждого цикла происходит активизация политической деятельности в жизни общества — государственные перевороты, революции, войны. Вторая же долгосрочная часть цикла на

нисходящей волне характеризуется расцветом культуры и духовным подъемом народа, которые снова деградируют в начале следующего цикла. Идея Кондратьева об использовании методологии и методов исследований естественных наук для изучения социальных, экономических процессов, открыла возможности прогноза динамических изменений не только экономики, но и динамики социума. Он впервые обосновал необходимость объединения естественных, аграрных и социальных наук в единое целое [8].

К этому времени советская власть твердо встала на ноги, был создан мощный карательный аппарат, в результате Гражданской войны и отсутствия какой-либо внешней угрозы. XV съезд ВКП(б) (1927), указав ориентиры политики на коллективизацию без конкретных сроков и темпов. А XVI партконференция определила задачи на ближайшие годы. Быстрых темпов коллективизации не предполагалось. Сталин дал другой поворот аграрной политики, поскольку считал, что главное для страны — индустриализация. Единственным источником финансирования индустриализации становился крестьянский труд. Но коллективизация шла трудно, к середине 1929 г. только три с лишним процента крестьянских хозяйств было обобществлено.

Но и эти менее чем скромные результаты по социалистическому переустройству деревни к концу 1929 г. были получены невероятными усилиями коллективизаторов и насильем над крестьянами. Сталин 7 ноября 1929 г. выступил в «Правде» со знаменитой статьей «Год великого перелома», в которой речь шла о принятии якобы большинством крестьян коллективизации и несомненных успехах на этом пути. Выступая на конференции аграрников-марксистов (декабрь 1929 г.), Сталин говорил: «Теперь мы имеем возможность повести решительное наступление на кулачество,

сломить его сопротивление, ликвидировать его как класс и заменить его производством производством колхозов и совхозов». А через месяц было принято соответствующее решение Политбюро. Более 5% крестьянских хозяйств (210 тыс., по другим данным — около 2 млн) было отнесено к кулацким, и их предстояло ликвидировать. Одни (первая категория) подлежали заключению в концлагеря и расстрелу, другие — ссылкам на поселение в Сибирь и на Север. «Контрольные цифры» были перевыполнены, а с мест поступали требования их увеличения. Если крестьянин не мог быть отнесенным к кулакам, а в колхоз идти не хотел, его обкладывали индивидуальными налогами, многократно превышающими возможности, и сажали в тюрьму за неуплату. Туда же мог угодить и бедняк, которому навешивался ярлык подкулачника. Основной аргумент при вступлении в колхоз был «Кто против Советской власти, тому мы найдем место в Соловках, а имущество поступит в колхоз».

Естественно, в условиях террора темпы коллективизации стремительно возрастали, на 1 октября 1929 г. было обобществлено 7,5% крестьянских хозяйств, на 20 января 1930 г. — 21,6%, на 20 февраля 1930 г. — 52,7%. Было сопротивление. Государство бросило против них спецвойска. Крестьяне резали скот, выступали против грабежей и насилия. Видя, что неприятие коллективизации нарастает и дело идет к очередному вооруженному восстанию, Сталин в марте 1930 г. выступил со статьей «Головокружение от успехов», где обвинил местных руководителей в перегибах и злоупотреблениях. В результате произошел откат в коллективизации, многие колхозы распались. Но это было временное отступление. Потом нажим усилился, и к середине 1930-х годов деревня в основном была коллективизирована.

Сталину в короткий срок удалось провести глубинные преобразования на селе, перевернув столетиями сложившийся уклад и хозяйственную организацию, ценностные ориентации миллионов человек. Он создал мощные силовые структуры, карательные органы (ОГПУ, милиция, армия, суд, прокуратура), целиком и полностью подчиненные единой управляющей воле в лице Центрального Комитета ВКП(б).

К началу коллективизации уничтожена прослойка жителей села, являвшихся формальными и неформальными лидерами, — помещики, земские деятели, священники, кооператоры, учителя, старосты, выборные лица и др. Ликвидированы разного рода сельскохозяйственные общества, кружки, объединения, где крестьяне собирались, приобщались к профессиональным знаниям и общей культуре. Исключение возможности какого бы то ни было инакомыслия постепенно сформировало в людях убежденность в том, что по-иному, кроме как по-колхозному, жизнь и не может быть организована.

Выдающиеся русские ученые Кондратьев, Туган-Барановский, Чаянов и др. предупреждали о нежелательности чрезмерного укрупнения хозяйств, которое непременно приведет к потере управляемости, Сталин же, не будучи специалистом, считал иначе. Он говорил: «Рухнули и рассеялись в прах возражения «науки» против возможности и целесообразности организации крупных зерновых фабрик в 40~50 тыс. га». Спад производства на начальном этапе колхозного строительства также не смущал Сталина. Он считал это трудностями роста (не более того), которые с завершением коллективизации и увеличением поступления техники в колхозы должны были прекратиться.

Но некоторые «временные трудности» носили катастрофический харак-

тер, особенно в животноводстве. Из-за нежелания сдавать скот в колхозы, из-за бескормицы, как следствие бесхозяйственности и бездарной заготовительной политики, почти в два раза уменьшилось поголовье скота.

Разгром Сталиным крестьянства привел в конечном итоге к безразличному отношению людей к делам колхоза (совхоза). Но была высокая заинтересованность крестьян при работе на своем подворье. Подворье кормило страну. Многие после Сталина пытались найти такие пути и методы развития сельского хозяйства, которые возродили бы в колхознике чувство хозяина и сделали бы из индифферентного поденщика инициативного работника. Ученые разрабатывали подходы к возможности становления рыночных отношений в рамках социализма, к включению человеческого интереса и мотивации к повышению производительности и качества труда. В результате в 1960~1970-х годов стала развиваться бригадно-звеньевая система в полеводстве и животноводстве. Но было очевидно, что в рамках колхозов и совхозов самостоятельных хозяев не получится. 16 марта 1989 г. Пленум ЦК принял Постановление «Об аграрной политике в современных условиях», в котором впервые в истории СССР было заявлено о переходе к развитию агропромышленного производства на основе разнообразных форм собственности и видов хозяйствования, но было поздно. Существующая многоукладность в сельском хозяйстве де-факто закрепились де-юре.

Земельные отношения до начала новой реформы (т.е. до 1990-х годов) характеризовались государственной монополией на землю, бесплатностью землепользования. Земли перераспределялись только по решению государственных органов. Земельного рынка не было. Всё полностью регулировалось властями. Они определяли не только размеры участков, но и

домов, хозяйственных построек, тип строений. В этих условиях землепользователи не были заинтересованы в ответственном отношении к земле, в повышении ее плодородия, и это выражалось в низкой эффективности хозяйствования.

Верховный Совет СССР 22 февраля 1990 г. принятием «Основ законодательства Союза СССР и союзных республик о земле» дал старт аграрной реформе. В лице Бориса Ельцина российское руководство окончательно определило переход к рыночной экономике и не только по максимуму использовало предоставленные союзным законодательством возможности, но и пошло дальше в вопросе либерализации земельных отношений и создания на селе новых форм хозяйствования. Частная собственность на землю в современной России была восстановлена Законом от 6 марта 1990 г. № 1305-1 «О собственности в СССР», который вступил в силу с 1 июля 1990 г. В декабре 1990 г. был принят закон «О крестьянском (фермерском) хозяйстве». В апреле 1991 г. право частной собственности граждан на землю было закреплено вновь принятым Земельным кодексом РСФСР с внесением соответствующих поправок в Конституцию РСФСР. Кодексом были установлены еще два вида прав на землю: пожизненное наследуемое владение и бессрочное постоянное пользование. Важную роль на данном этапе сыграл Закон Российской Федерации «О местном самоуправлении в Российской Федерации» от 6 июля 1991 г. (вступил в силу с 1 августа 1991 г.). Согласно Закону органы местного самоуправления были выведены из структуры органов государственной власти и стали самостоятельными субъектами права, получив возможность распоряжаться земельными участками на территориях своих муниципальных образований. 23 ноября 1990 г. Верховный Совет РСФСР принял закон «О земельной реформе» и

25 апреля 1991 г.— Земельный кодекс. Этими актами по существу была введена частная собственность на землю и распределены полномочия между органами различного уровня по регулированию земельных отношений.

Земельная реформа, начатая в России в 1990 г., имела следующие цели: осуществление перехода к многообразию форм собственности на землю, землевладения и землепользования; обеспечение социально справедливого и экономически обоснованного перераспределения земель; создание равных экономических условий для всех форм хозяйствования; создание экономического механизма регулирования земельных отношений и стимулирования рационального использования и охраны земель; прекращение процесса деградации земли и других связанных с нею природных ресурсов, обеспечение их восстановления. Государство отказалось от монопольной собственности на землю, но приватизация земли шла медленно. Казалось бы, законы для реформирования есть, и дело теперь только за техникой исполнения. Но реформа не шла. С одной стороны, руководители коллективных хозяйств не хотели, чтобы рядом с ними создавались хозяйства свободных землевладельцев, а заставить их выделить желающим землю было невозможно — не существовало соответствующего механизма. С другой стороны, приученные за долгие годы работать под руководством председателя, директора и бригадира люди в большинстве своем и не стремились к самостоятельному хозяйствованию. Пытаясь придать динамизм процессу и повысить доверие к себе, президент Ельцин издает ряд указов. Указом Президента Российской Федерации от 27.12.1991 г. № 323 «О неотложных мерах по осуществлению земельной реформы в РСФСР» бесплатно в собственность граждан были переданы

земельные участки в сельской местности, которые ранее находились у них в пользовании, в пределах норм, установленных местными органами власти. Указом был снят десятилетний мораторий на куплю-продажу земли, а также была разрешена ее продажа не только гражданам, но и юридическим лицам. Указ также предусматривал передачу в частную, коллективно-договорную и другие формы собственности земель колхозов и совхозов при их реорганизации. Во имя реализации положений этого указа Правительство 29 декабря 1992 г. приняло Постановление «О порядке реорганизации колхозов и совхозов». В нем предписывалось провести реорганизацию коллективных хозяйств до 1 января 1993 г. Таким образом, на всю работу отводился один год. Указ президента и постановление правительства определяли решительные меры по деколлективизации. Теперь уже все, а не только желающие открыть свое крестьянское хозяйство, наделялись землей. Значительная часть коллективных хозяйств подлежала ликвидации в течение нескольких месяцев: «Колхозы и совхозы, не обладающие финансовыми ресурсами для погашения задолженности по оплате труда и кредитам, объявляются несостоятельными (банкротами) до 1 февраля 1992 г. и подлежат ликвидации и реорганизации в течение 1 квартала 1992 г.». Началась административная так называемая реорганизация колхозов и совхозов, зачастую независимо от наличия необходимых на то предпосылок и желания людей. Это нанесло вред как коллективным хозяйствам, так и дискредитировало нарождавшийся частный сектор. Здесь же на этом этапе вступил в действие Закон Российской Федерации от 23 декабря 1992 г. № 4196-1, согласно которому оборот земельных участков с указанным целевым ис-

пользованием осуществлялся между гражданами без каких-либо ограничений, но купчая должна быть нотариально удостоверена и зарегистрирована в соответствующем комитете по землеустройству и земельным ресурсам.

Сотни граждан стали собственниками огромных массивов в тысячи гектаров (средний размер колхоза и совхоза, в котором была проведена приватизация земли, превышал шесть тыс. га, а среднее число работников в одном хозяйстве составляло около 300 чел.).

Приватизация с.-х. земли была социально ориентированной, она предоставляла равные права большей части сельского населения. Однако было ясно, что обрабатывать участок самостоятельно смогут далеко не все, — к моменту передачи земли в общую собственность около 50% собственников земельных долей составляли пенсионеры. Но благодаря разрешению сделок открывалась возможность перераспределения земельных долей, которые переходили от собственников к новым собственникам и пользователям. Как следствие, один собственник или пользователь мог сосредоточить в своих руках сколь угодно много земельных долей, выделив их в единый земельный массив. Этот путь (наделение долями, а не участками) существенно сокращал издержки по проведению землеустройства, способствовал формированию крупных земельных массивов, учтенных как отдельные участки недвижимости без дробления.

В результате старый уклад разрушался, а новый формировался очень трудно. За годы перестройки по данным ВНИИЭСХ исчезло 13 тыс. деревень, в сельской местности смертность превышает рождаемость в 2 раза. Началось повальное банкротство колхозов и совхозов, сопровождающееся обвалом с.-х. производства; выводом из оборота десятков миллионов сельхозугодий; забоем десят-

ка миллионов поголовья скота; разрушением производственной базы АПК и сельской инфраструктуры; снижением качества жизни большинства сельских жителей и деградацией многих из них. Все это по темпам и зловещим последствиям напоминало коллективизацию, только со знаком наоборот и проведенную без крови. Но при этом цель реформы — дать земле хозяина — так и не была достигнута.

Следующий этап земельной реформы начался с трагических событий октября 1993 г. — фактической ликвидации представительных органов власти системы местного самоуправления. На этом этапе отмечаются следующие новшества. Указ Президента Российской Федерации от 27 октября 1993 г. № 1767 «О регулировании земельных отношений и развитии аграрной реформы в России» дал существенный импульс для скорейшей реорганизации с.-х. предприятий и передачи земельных угодий с.-х. назначения в коллективно-долевою собственность членов этих хозяйств. Новая, действующая и ныне, Конституция Российской Федерации, принятая 12 декабря 1993 г., подтвердила, что земля может находиться в частной, государственной, муниципальной и иной формах собственности (ст. 9 Конституции). Было также конституционно установлено, что вопросы владения, пользования и распоряжения землей, недрами, водными и другими природными объектами находятся в совместном ведении Российской Федерации и субъектов России (ст. 72 Конституции). Целый ряд президентских указов 1993-1994 гг. регулировал также вопросы продажи земельных участков в процессе приватизации государственных и муниципальных предприятий. Формально проведенное превращение колхозов и совхозов в различного рода псевдорыночные структуры не прибавило людям стимулов хорошо

работать, так как они не почувствовали себя хозяевами земли, средств производства и произведенного продукта. Резко упала исполнительская дисциплина.

При формировании новой идеологии аграрной реформы признавалась ошибкой коллективизация, выход из него виделся в возврате к состоянию до 1930 г., т.е. к личным крестьянским хозяйствам. Успех российских сталинских хуторян и культурных хозяев времен нэп обнадеживал. Дополнительным аргументом было процветание благодаря фермерству сельского хозяйства Европы и Америки. Отсюда делался вывод о том, что ничего не нужно выдумывать, а только приобщиться к мировому опыту, что нужен новый (фермерский) класс на селе — для новой власти, как основа в борьбе против реставрации социалистических отношений, сторонники которой опирались на колхозы (совхозы). Постановлением Правительства И. Силаева на поддержку фермерских хозяйств выделялся 1 млрд руб., устанавливался срок (до середины 1991 г.) создания земельного фонда для обеспечения вновь организуемых фермерских хозяйств.

Фермерство расслоилось по главному признаку — количеству обрабатываемой земли, составляющему от нескольких гектаров до нескольких тысяч гектаров. Жизнь в экстремальных условиях, необходимость ежедневно решать массу производственных и иных задач делали свое дело. Высочайшая суммарная производительность труда фермера по сравнению с колхозником и большая эффективность фермерских хозяйств подтвердилась. Но основными производителями продовольствия стали не коллективные хозяйства, являвшиеся до реформы монополистами, не фермерские, на которые делалась ставка в начале реформы, а личные подсобные хозяйства. То есть все вернулось на круги свои, не полагаясь на власть,

не веря ей, люди занялись самообеспечением. Большинство личных подсобных хозяйств (ЛПХ) функционировали самостоятельно или благодаря сотрудничеству с иными структурами, со старшими партнерами, выступающими в роли интеграторов. ЛПХ наряду с импортом продовольствия, спасли страну от голода.

Сегодня крупный капитал пошел на село. Может быть, через него будет возможно создавать высоко развитое, индустриализованное сельское хозяйство, способное обеспечивать не только поставку сырья для продовольствия, но и его переработку, а также рынок сбыта. Однако это требует государственной помощи в создании инфраструктур, развития социальной базы на селе.

Активные институциональные реформы в России, начавшиеся в 1990-х годах, означали переход к введению института частной собственности, прежде всего, на ресурсы, создание новых моделей управления производством и транзакциями. Экономическая реформа в России обернулась катастрофой для многих, в т.ч. и для всего сельского хозяйства. Она затронула не только само аграрное производство, но что самое главное, опору государства — крестьянство. Не имея возможности уйти от земли, крестьяне попали в трагическое положение. Они должны были выживать совместно со своими оставшимися сельхозпредприятиями, в отсутствие инфраструктур, консультативной службы, организованных систем переработки и рынков. Причем основные плоды рискованной, но жизненно важной деятельности крестьянина, доставались не ему. Экономическая теория и мировая практика не предложили пока никакой другой организационной формы бизнеса, которая бы работала на производителя, а не на капитал, а необходимость развития кооперативных практик существует везде, где сельское хозяйство является важ-

ным сегментом экономики. Ряд атрибутов этой сферы и сельской жизни вообще побуждает сельское население объединять определённые аспекты их экономической и социальной жизни в кооперативные образования.

Потенциал российского сельского хозяйства огромен. Но сегодня реальность такова, что мы значительно уступаем по валовым, экономическим и финансовым показателям сельского хозяйства любым развитым странам, включая тех, кто находится не в самых лучших климатических условиях, например, Канада, Швеция, Финляндия и др. Такое положение можно объяснять диспаратом цен, отсутствием дотаций, субсидий и т.д. Однако одна из главных проблем, по-видимому, заключается в слабости макроэкономического подхода. Она наглядно проявляется, в частности, в увеличении разрыва в экономических показателях у работающих в примерно одинаковых условиях лучших и худших хозяйств России.

Сама специфика отрасли стимулирует кооперацию, с.-х. производство есть производство «биологическое», отличающееся большой степенью неопределенности в объёмах и качестве поставляемой продукции. Зависимость от погодных условий ставит крестьянина в ситуацию постоянной нестабильности, если он функционирует на рынке в одиночку. Другая проблема — географическая рассредоточенность и удалённость аграрных хозяйств, проблемы транспорта. К этому добавляется наличие так называемого «перераспределительное для себя» поведения руководителей. Причем чем дальше, тем такие притязания растут. В результате растут и теневые доходы. Это влияет и на поведение большинства работников. Оно также становится «перераспределительным», и заработная плата работников становится не главной формой получения дохода. Большинство сельхозпредприятий балансирует на гра-

ни выживания, но доходы их руководителей значительно выше, чем они были в период плановой экономики. Изъятые из с.-х. производства финансовые ресурсы не реинвестируются в сельхозпроизводство. Сельхозпредприятия становятся экономически неэффективными, их роль за годы реформ снижается, повышается доля использования малопроизводительного труда. Все это позволяет предположить, что главными причинами успеха — неуспеха и дифференциации хозяйств являются не внешние, а внутренние причины, из которых самая важная — человеческий фактор. До сих пор сельхозпредприятия поддерживают личные подсобные хозяйства. Это помогает селянам выживать, но не способствует экономической эффективности хозяйств.

В постсоветский период ключевой фигурой для успеха аграрных реформ становится руководитель сельхозпредприятия. Но большинство руководителей до сих пор не адаптировалось к рынку. Одна из причин — стереотипы экономического поведения в прежних административных отношениях. Они воспроизводятся и в рыночных условиях. Руководители предпочитают использовать такие ресурсы, как дешёвый труд, землю, связи и власть. В то же время им не хватает самого главного — информации, знаний, компетентности, финансовых ресурсов, инноваций. Нельзя не отметить несоответствия низкого адаптивного потенциала руководителей и высокого уровня многочисленных барьеров. Адаптации препятствуют социокультурные и институциональные барьеры, низкий обучающий потенциал аграрной среды, неадекватность профессиональных и социально-психологических качеств руководителей. Это мешает развитию новых рыночных отношений, без которых сейчас невозможно добиться успеха. Не соответствуют требованиям рынка структура и уровень знаний руково-

дителей, особенно в таких направлениях, как менеджерская, предпринимательская, уровень экономических знаний, юридическая обоснованность принимаемых решений. Экстраполируя указанные тенденции в будущее, можно утверждать, что кумулятивный эффект совершенствования институциональной системы, роста инвестиций и степени адаптированности руководителей, технологических улучшений приведёт к увеличению экономической эффективности с.-х. предприятий, возрастёт роль агрохолдингов.

Для формирования эффективных кооперативных институтов существует множество препятствий. Мировая история и современные теоретические исследования показывают, что жизнеспособный кооператив может быть создан только определённым типом производителя: имеющим высокую мотивацию к с.-х. производству; хорошо информированным о процедурах создания кооператива и основных принципах его функционирования; доверяющим другим потенциальным членам кооператива и готовым активно в нём участвовать.

В России, несмотря на индивидуализацию и разукрупнение аграрного бизнеса, большинство производителей рассматривает сельское хозяйство только как временное средство выживания. Многие владельцы хозяйств не принимают кооперацию как способ решения возникающих трудностей с поставкой ресурсов, реализацией продукции и производством услуг. В условиях высокой экономической и социальной нестабильности 90-х годов зафиксировался низкий уровень доверия сельских жителей не только к правительству и местной власти, но и к односельчанам и соседям. Неблагоприятна для развития кооперативов и демографическая ситуация на селе, означающая стремительное старение населения.

В России создание кооперативов инициируется сверху, поэтому будущее аграрной кооперации во многом зависит как от самого процесса инициирования, так и от того, кооперативы какой организационной модели будут созданы. Несмотря на то, что кооперативы по своей сути есть коллективные организации, изменения в окружающей среде толкают многие из них на всё большую индивидуализацию — индивидуализацию собственности, контроля и участия. Традиционные кооперативы инкорпорируют в свои практики классические кооперативные принципы, в то время как кооперативы предпринимательского типа — более современные принципы, благодаря которым они становятся всё больше похожими на инвестор-ориентированные фирмы.

Экономическая и социальная среда, в которой развиваются кооперативы, сейчас переживает быстрые изменения, связанные с процессами глобализации, либерализации международной торговли и значительными институциональными изменениями. Кроме изменений, диктуемых новой политикой, кооперативы находятся под давлением многих других обстоятельств и требований: развития био- и информационных технологий; процессов концентрации и интеграции в других сегментах производственной и маркетинговой цепи; дифференциации и изменений предпочтений потребителей; растущих требований со стороны продавцов конечной продукции (продовольствия); более жёстких требований к охране окружающей среды; новых общественных приоритетов, таких как стремление потреблять экологически чистую и полезную для здоровья продукцию, использовать более гуманные способы забоя скота и т.д.

Все эти изменения требуют предпринимательской, адаптивной и рыночно-ориентированной организаци-

онной структуры для всех типов хозяйств, включая кооперативы. Именно поэтому, определяя приоритеты отечественной кооперативной политики, следует иметь чёткое представление о логике изменений внутреннего устройства кооператива и его современных моделях, применяемых стратегиях и их связях с окружающей кооператив средой. Несмотря на существенные достижения отечественных и западных экономистов, остаётся немало вопросов теоретического и прикладного характера, связанных с низкой эффективностью деятельности аграрных кооперативных хозяйств, совершенствованием их организационных форм, развитием контрактных отношений. И именно недостаточная разработанность проблемы эффективного ведения кооперативного аграрного бизнеса в конкретных макроэкономических и институциональных условиях, а также недооценка методологии и инструментов институциональной теории в изучении данной проблемы и определяют актуальность их исследований.

Изучение современных форм организации аграрного кооперативного бизнеса невозможно без изучения классического наследия российской экономической науки, представленного произведениями И.В. Емельянова, Н.Д. Кондратьева, Н.П. Макарова, А.В. Чайнова, А.Н. Челинцева и др. Современная теория и опыт эволюции кооперативных структур в странах ЕС и Северной Америки позволяют извлечь ряд позитивных уроков, дающих новые возможности для роста и успешного развития аграрных кооперативов. История развития новых кооперативных моделей в странах ЕС, а также практика формирования и развития кооперативов нового поколения («New Generation Cooperatives») в странах Северной Америки имеет не только познавательное значение, но и важна при анализе процессов создания кооперативных структур в Рос-

сии, с учетом особенностей состояния АПК России и истории ее аграрных реформ.

Важно подчеркнуть, что в текущий временной период существенно изменились тенденции в глобальном развитии сельского хозяйства, что необходимо учитывать при обсуждении стратегий преобразований аграрного сектора России.

По данным ФАО [8], в 1980 г. популяция людей в развивающихся странах представляла три четверти всей численности человечества, и потребляла одну третью всей мировой молочной и мясной продукции. По имеющимся расчетам, к 2030 г. развивающиеся страны могут составлять 85% всего человечества и потреблять две трети всей мировой мясной и молочной продукции. Растущие потребности стимулируют рост наработки продукции. В период с 1999-2001 гг. до 2030 г., по расчетам ФАО, скорость прироста мясной и молочной продукции может быть на 2,4 и 2,5% в год соответственно в развивающихся странах; в то время, как ожидаемая скорость прироста во всем мире будет 1,7 для мяса и 1,4% для молока.

Индустриализация животноводческого сектора в ответ на рост потребности в продукции животноводства — так называемая «революция животноводства» — является в экономическом плане наиболее важным направлением развития в животноводстве и в сельском хозяйстве в целом. Индустриализация в сельском хозяйстве в развитых странах началась с 1960-х годов, а с середины 1980-х годов — в развивающихся странах. Индустриальные системы характеризуются стандартизацией продукции и высокой степенью контроля условий производства продукции. Они высоко специализированы и подразделяются на блоки, составляющие производственные цепочки, от получения исходного сырья до продажи конечного продукта: в них оптимизируются

параметры продукции по одному или ограниченному количеству показателей. Индустриализация наиболее развита в секторах свиноводства и птицеводства. Производство свинины высоко индустриализовано в Европе, Северной Америке и Австралии и в производственных цепочках доминирует несколько транснациональных селекционных компаний. Сектор птицеводства, в свою очередь, наиболее индустриализован среди всех форм производства животноводческой продукции. Молочная продукция все больше основывается на ограниченном количестве пород. Как следствие, в развитых странах, в которых индустриализация животноводства проводилась в течение шести десятилетий, обычно возникает существенная эрозия пород.

В глобальном масштабе системы индустриального животноводства в настоящее время включают 67% продукции мяса птиц, 42% свинины, 50% производства яиц, 7% говядины и телятины, и 1% баранины и козлятины [9].

Если покупательная способность и урбанизация являются наиболее важными факторами в определении потребления на душу населения в общем, то на локальном уровне имеются другие причины, оказывающие существенное влияние на потребление. Например, в Бразилии средний доход несколько выше, чем в Тайланде, а Тайланд имеет более высокий уровень урбанизации, чем Бразилия, однако потребление животноводческой продукции почти в 2 раза выше в Бразилии, чем в Тайланде. И наоборот, страны, контрастные по уровням доходов могут иметь сходные уровни потребления животноводческой продукции (например, Российская Федерация и Япония). В этом принимают участие разные факторы, включая естественные источники питания. Доступность к морским ресурсам с одной стороны, и к естественным ресурсам

для разведения животных — с другой, сдвигает тенденции потребления в противоположных направлениях.

Животноводческая продукция, пересекающая международные границы, увеличилась от 4% в начале 1980-х годов до приблизительно 10% к настоящему времени. Отчетливым современным признаком является быстрое распространение внедрения супермаркетов в развивающихся странах. Авторы [10] описывают распространение супермаркетов в развивающихся странах как процесс, имеющий три волны успеха. Первая, в начале 1990-х годов, накрыла большую часть Латинской Америки и Восточной Азии (кроме Китая), северо-центральную Европу и Южную Азию, в которых супермаркеты обеспечивали от 5 до 10% всех продаж с.-х. продукции. Вторая волна их распространения в середине 1990-х годов накрыла Центральную Америку и Мексику, Юго-Восточную Азию и южно-центральную Европу. При этом доля супермаркетов в общей продаже достигла от 30 до 50% в начале 2000-х годов. Втягивание супермаркетов в третью волну распространения началось в конце 1990 г. Попавшие под нее страны включали Китай, Индию, Российскую Федерацию и некоторые страны Центральной и Южной Америки, юго-восточной Азии и Африки. К середине 2000-х годов доля супермаркетов в торговле продовольствием достигала от 10 до 20% в странах, вовлеченных в эту третью волну.

Опыт развитых и развивающихся стран подтверждает, что рыночный подход — просто отступить и позволить рыночным силам вести игру — нежизнеспособен. В отсутствие эффективно проводимой политики развивается множество скрытых затрат — разрушение окружающей среды и жизнеобеспечения бедных крестьян, ветеринарные проблемы, а также угрозы для здоровья животных и людей, которые, в конечном счете,

порождены управленческими дефектами.

Политики обычно используют три основных инструмента для влияния на изменения в аграрном секторе: регулирование цен, управленческих структур и поддержку развития технологий. Например, объекты окружающей среды могут быть сохранены при использовании комплекса разных мер, в частности, таким налогообложением, чтобы сделать цену конечной продукции реальным отражением стоимости и покрывающей затраты на экологический ущерб ее производства. В отсутствие политического и общественного контроля использование естественных ресурсов часто недооценивается. В то же время экологическая политика, влияющая на практику сельского хозяйства, увеличивает сравнительную конкурентоспособность продукции в странах, где экологическое регулирование менее жесткое.

Рыночная потребность расширения производства для уменьшения себестоимости и цены конечной продукции неизбежно будет приводить к тому, что блоки цепочек индустрии, в частности, производства животноводческой продукции, будут связаны с увеличением концентрации большого количества животных в ограниченном пространстве. В условиях повышенной плотности животных создается среда, в которой легко распространяются различные инфекционные болезни, если не были приняты специальные предупреждающие меры. Следовательно, индустриальные единицы имеют тенденцию к высокому использованию различных ветеринарных препаратов, которые при неправильном применении могут попадать в пищевую цепочку и оказывать неблагоприятный эффект на здоровье человека. Таким же образом, гигиенические требования в больших животноводческих хозяйствах влекут за собой исполь-

зование высоких доз агентов химической очистки и других препаратов, таких как фунгициды, которые, при неправильном применении, становятся дальнейшим потенциальным источником загрязнения окружающей среды.

До сих пор остается практически неизученным вклад (в экономических показателях) в производство продовольствия мелкомасштабных аграрных систем. Предполагается, что он может быть приблизительно таким же как и индустриальных систем. Обследования некоторых африканских, азиатских и латиноамериканских городов выявило неожиданно большое количество городских животноводов, включающих даже достаточно обеспеченных жителей [8]. Неправильная политика часто усиливает экологические проблемы за счет необоснованно широких схем строительства в лесных областях; ошибочной налоговой политики и субсидий, направленных на увеличение производства говядины и ее экспорта; проектов по миграции и перемещению бедных популяций в области с низкой плотностью населения. Подсчитано, например, что 24 млн га в Центральной Америке и тропической Южной Америке, которые были покрыты лесами в 2000 г., будут использоваться для выпаса животных в 2010 г., это означает, что две трети лишенных леса земель в данных областях будут переведены в пастбища. В будущем потребуются специальные политические мероприятия для уменьшения распространения границ сельского хозяйства и обеспечения более устойчивого и сбалансированного использования земель, чем в настоящее время. Должен быть создан и внедрен комплекс технологий (сочетающих улучшенную организацию выпаса, генетические методы, контроль здоровья животных и т.д.) для того, чтобы животноводы могли более продуктивно использовать имеющуюся для выпаса землю. Рас-

тет интерес к экологосберегающему ведению сельского хозяйства и системам, в которых фермеры получают дополнительную оплату за обеспечение ухода за экосистемами, включающим сокращение углеродных потерь, сохранение биоразнообразия и регулирование водных бассейнов [9].

В то же время управляемый выпас все больше начинает рассматриваться как важный инструмент сохранения экосистем. В Англии, например, выпас используется для обеспечения поддержания биоразнообразия богатых видами полей, вересковых и увлажненных местообитаний. Некоторые виды растений процветают под влиянием давления выпаса, для других это несовместимо с выживанием, третьи способны к процветанию, если выпас не совпадает с определенными стадиями их развития. В таком случае возможно использование регулируемого выпаса для контроля распределения видов и видовых сообществ растений в соответствии с задачами их сохранения.

Структура выпатывания и удобрения экскрементами также меняет растительный покров и может рассматриваться как регулирование сохранения экосистем. К сожалению, виды растений, которые предпочтительно сохраняются, не всегда являются кормом для животных. Эта проблема может быть частично преодолена с помощью использования различных кормовых участков для разных видов и пород. Из этого следует потенциально важная роль в сохранении экосистем пород, которые не имеют экономического значения в обеспечении текущей животноводческой продукции. Эти породы часто хорошо адаптированы к поеданию и выбору корма среди бедной растительности и способны процветать в суровых средах условиях и при низком уровне ухода за ними. Обычно сохраняемые участки в экосистемах разнообразны и часто организуются таким обра-

зом, чтобы обеспечить мозаику ниш обитания для диких видов. Следовательно, требования к выпасу животных, используемых для поддержания таких экосистем, должны быть очень специфичными и успех может быть максимальным только в том случае, если характеристики пород точно соответствуют этим требованиям. Интересное развитие это направление получило в Проекте Выпаса Животных (Grazing Animals Project) в Англии, в котором предоставлена информация о породоспецифичных особенностях предпочтений видов растений при выпасе наряду с другими породными характеристиками, относящимися к сохранению пастбищ, такими как выносливость, экономичность, взаимодействие с человеком и конкурентоспособность.

Основные тенденции в формирующемся глобальном мировом продовольственном хозяйстве [9]:

Снижение скорости роста популяции. Скорость роста в 1,35% в год во второй половине 1990 г., как ожидается, упадет до 1,1% в 2010—2015 гг. и до 0,5% в 2045-2050 гг. (UN Habitat, 2001);

Рост доходов и уменьшение бедности. Доход на душу населения в развивающихся странах, по прогнозам, будет возрастать от 2,4% в год за период с 2001 по 2005 г. до 3,5% за период с 2006 по 2015 г. Процент бедняков предположительно должен уменьшиться с 23,2% в 1999 г. до 13,3% в 2015 г. Уменьшение частоты встречаемости бедности будет географически неодинаковым с наибольшим прогрессом в Восточной Азии и наименьшим прогрессом в областях, прилегающих к Сахаре в Африке;

Среднее потребление продовольствия будет расти, но голод останется широко распространенным. Ежедневное потребление калорий на душу населения в развивающихся странах будет возрастать в среднем от 2681 ккал в 1997-1999 гг. до 2850 ккал

в 2015 г. При условии «дела как обычно», недостаток питания будет уменьшаться с 20% в 1992 г. до 11% в 2015 г., однако уменьшение в абсолютном количестве людей, получающих неполноценное питание, будет менее выраженным — от 776 млн в 1990-1992 гг. до 610 млн к 2015 г. — что достаточно далеко от запланированного на саммите по Мировому Продовольствию;

Снижение скорости роста производства с.-х. продукции. Рост потребности в с.-х. продуктах и, следовательно, в его продуктивности будет снижаться в результате замедления скорости роста популяции и уменьшения масштаба увеличения потребления в тех регионах, где потребление продовольствия обычно высоко. Для развивающихся стран прирост продуктивности будет уменьшаться от средних значений 3,9% в год за 1989-1999 гг. к 2,0% в год за 1997—1999 и 2015 гг (FAO, 2002);

Изменения в структуре продуктов. За 1997-2015 гг., продуктивность пшеницы и риса в развивающихся странах возрастает относительно медленно (28 и 21% соответственно). Однако ожидается существенный рост кормового зерна (45%), растительного и косточкового масла (61%), говядины и телятины (47%), шерсти и ягнят (51%), свинины (41%), мяса птицы (88%), молока и молочной продукции (58%) (FAO, 2002);

Рост продуктивности основан главным образом на увеличении урожайности. Увеличение урожайности в растениеводстве будет составлять около 70% роста продуктивности, увеличение пашни — 20% и оставшееся — рост интенсификации производства зерновых. Тем не менее, проекты FAO свидетельствуют о том, что площади пахотных земель в развивающихся странах будут увеличиваться примерно на 13% (120 млн га) и количество воды, отбираемой на ирригацию, возрастет на 14% к 2030 г.

Каждая пятая из развивающихся стран будет сталкиваться с дефицитом воды (FAO 2002);

Рост дефицита с.-х. продаж. Продажи с.-х. излишков в развивающихся странах сокращаются и к 2030 г. будут иметь дефицит примерно в 31 млрд долл., с быстрым ростом в импорте зерновых и продуктов животноводства и уменьшении излишков в растительном масле и сахаре

Урбанизация. Реально весь прирост популяции человека за 2000—2030 гг. будет концентрироваться в городских районах (UN Habitat, 2001). При современной скорости урбанизации городская популяция сравняется в размерах с сельской в 2007 г. и будет расти дальше;

Изменение структуры питания. Часть изменений структуры питания в развивающихся странах, количественных и качественных, ускорится при росте богатства страны и увеличении городского населения, со сдвигом в структуре питания в сторону увеличения его энергоемкости, с резким увеличением вклада в калорийность питания животноводческой продукции (мяса, молока, яиц), растительного масла, и в меньшей степени сахара. В среднем в развивающихся странах потребление мяса на душу населения возросло от 11 кг в год в середине 1970-х гг. до приблизительно 26 кг в 2003 г., и растительного масла от 5,3 кг до 9,9 кг. Рост в потреблении насыщенных жиров животного происхождения, увеличенное количество дополнительного сахара в пище, уменьшенное потребление комплексных углеводов и волокон, фруктов и растительной пищи, как было показано, является причиной увеличенной частоты встречаемости неинфекционных болезней (т.е. сердечно-сосудистых заболеваний и диабета);

Структуры рынка. Системы с.-х. продовольствия эволюционируют от индустрии, в которой доминировали семейные фермы и мелкие, относи-

тельно независимые производства, к большим структурам, которые тесно взаимодействуют в цепочках производства продовольствия и его продажи. Продажа продовольствия все больше соответствует запросам потребителя, сосредотачиваясь на качестве обслуживания и глобализуясь по своим собственникам; параллельно сектора входных поставок и обработки продукции становятся более консолидированными, концентрированными и более интегрированными. Материальные доказательства этого обнаруживаются в росте супермаркетов и изменениях структуры потребления продовольствия в городских районах в большом количестве областей мира, особенно в Латинской Америке [10].

За 100 последних лет эрозия и другие процессы, вызывающие деградацию почвы, вывели из пользования примерно 27% (2 млрд га) с.-х. угодий мира. Для США, в частности, цифра потерь из-за эрозии составляет 120 млн га, для Франции — 5, а для стран бывшего СССР — 152 млн га, или 2/3 всех пахотных земель, находится в эрозийно-опасном состоянии. Процесс опустынивания охватил более 19% (около 30 млн км²) всей суши планеты и распространяется на новые территории со скоростью 50 тыс. км² в год, представляя прямую угрозу сельскому хозяйству по меньшей мере 150 стран. Принято считать, что 87% ежегодного прироста пустынь обусловлено антропогенным давлением на природу и только 13% — естественными факторами. Уже в 1991 г. потери верхнего слоя земли вследствие ее деградации в 16-300 раз превышали способность почвы к естественному восстановлению в различных регионах мира. По некоторым оценкам, деградация земли с 1945 по 1990 г. привела к снижению производства продовольствия в мире на 17%. Попытки компенсировать эти потери за счет ирригации и химизации дали определенный положительный эф-

фект, но разрушающе воздействовали на окружающую среду. Подсчитано, что с 1960 по 2000 г. глобальная продуктивность зерновых возросла примерно в 2~3 раза в т.ч. и в расчете на 1 га. Однако при этом вклад в увеличение урожайности зерновых с 1960 по 2000 г. возрос: воды — в 2 раза; азотистых удобрений — в 10; фосфорных удобрений — в 7,5; пестицидов — в 6 раз. Эффективность вклада азотистых удобрений в получение урожая зерновых с 1960 по 2000 г. упала в 4 раза [11]. Такие тенденции рассматриваются как глобальный результат истощения растениеводством почв агросистем.

Энергетическая система, созданная в промышленно развитых странах в последнее столетие, породила новые виды социального неравенства, а также серьезные экологические проблемы. В последние 200 лет энергия и политика тесно переплелись. Двадцатое столетие, которое некоторые историки называют «американским веком», базировалось на нефти. Некоторые именуют его «нефтяным веком». В XXI века сформировалась другая парадигма — битва, связанная с изменением климата, которая может приобрести почти такое же стратегическое значение, какое в XX веке имели войны за энергетические ресурсы — как «горячие», так и «холодные». Глобальные климатические изменения могут вскоре стать экологическим эквивалентом холодной войны. Нынешняя энергетическая система полностью оставляет в стороне около 2 млрд людей, лишенных доступа к современным видам топлива или электричеству, и в недостаточной мере удовлетворяет потребности еще 2 млрд людей, которые не могут себе позволить пользоваться такими связанными с потреблением энергии удобствами, как холодильники или горячая вода. В то же время совокупные, глобальные экологические последствия ставят под сомне-

ние использование ископаемых видов топлива. Сжигание ископаемых видов топлива повысило концентрацию удерживающего тепло углекислого газа (CO₂) в атмосфере на 30% по сравнению с периодом, предшествовавшим Промышленной революции. Концентрация CO₂ в атмосфере ныне достигла максимального уровня за 160 тыс. лет, и глобальные температуры поднялись до самых высоких величин со времен средневековья. Эксперты полагают, что человеческая деятельность может положить конец периоду относительной стабильности климата, продолжавшемуся последние 10 тыс. лет и позволившему развиваться аграрному и промышленному обществу. Человечеству необходимо самому сдерживать свою планетарную экспансию. Такой путь Ю. Одум удачно назвал «моделью лишайника». Лишайники, являясь симбиотическими комплексами гриба и водоросли, эволюционировали от разрушительного паразитизма гриба на водоросли к взаимовыгодному сосуществованию. Просвещение, подготовка кадров и информирование населения об экологических проблемах, возникающих при взаимодействии человека с окружающей средой, признаны одним из главных условий перехода стран к устойчивому развитию и решения проблем выживания человечества как вида. Признано, что лица, принимающие управленческие решения, а также значительная часть населения, должны иметь соответствующие экологические знания.

Осознание движения мирового сельского хозяйства к критической черте, по-видимому, и приводит к тому, что в последние годы развитие новых агротехнологий идет ускоренными темпами, в т.ч. и в РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева [4]. В то же время место и значение многих из них в системе производства продовольствия остается дискуссионными. Очевидно, что это обусловлено, пре-

жде всего, комплексностью самой агросферы, наличием сложных иерархических взаимоотношений между ее различными компонентами, уникальностью их сочетаний в каждой отдельной агроэкосистеме. Существенный вклад в дискуссионность эффективности применения агротехнологий вносит и то, что использование одних и тех же приемов даже в близких по ряду характеристик агроэкосистемах может приводить к различным результатам. То есть современный этап развития агротехнологий характеризуется определенной противоречивостью ситуации: с одной стороны, необходимо развитие ресурсосберегающих, точных агротехнологий, с другой — это требует увеличения затрат на углубленное изучение конкретных агроэкосистем, к которым они применяются, для того чтобы такие технологии действительно стали бы «точными», т.е., имели бы прогнозируемую эффективность.

Одним из важнейших аспектов внедрения технологий «точного» земледелия является экономическая эффективность. Большие надежды возлагались и возлагаются на так называемое биологическое земледелие. Это процесс получения продукции с минимальными затратами антропогенной энергии и сохранением экологического равновесия. Но, как показала практика, такой путь в принципе не может обеспечить нужды растущего населения планеты, так как стоимость полученной продукции высока и она недоступна большинству населения. Для защиты от сорняков, болезней, необходимы биологические методы, эффективность которых далеко не всегда достаточна. Однако борьба за сохранение природной среды привела к возникновению концепции устойчивого земледелия, интенсификации разработок биологических методов защиты растений и животных, минимизации обработки почвы, комплексному экологическому подходу к раз-

витию сельских территорий, экономному расходованию пресной воды и т.д. Внедрение ресурсосберегающих, точных агротехнологий — это, прежде всего, экономическая проблема.

Несмотря на то, что в последние десятилетия жизненная важность интенсивного развития сельского хозяйства, необходимость увеличения гибкости его структур и способностей адаптации к новым экологическим, экономическим и социальным условиям осознана многими исследователями и государственными деятелями в России, механизмы такого развития, так же как и практические приемы по его достижению, остаются даже необозначенными в виде конкретно выделенных направлений. Более того, при решении вопросов ускорения развития АПК в неявном виде просматривается традиционное для России предположение, что оно может быть достигнуто путем прямого использования опыта экономически наиболее успешных стран. Его ошибочность неоднократно подтверждалось практикой. Культура ведения сельского хозяйства каждой страны не может быть заимствована, она может быть только модифицирована с учетом мирового опыта и специфических для нее особенностей экономического и социального устройства. В то же время прямое внедрение наукоемких разработок других стран, часто не приводящее к желательному результату, подавляет создание собственных и, естественно, уменьшает скорость и устойчивость развития АПК.

В России, в условиях низкой конкурентоспособности продукции села, сопровождаемой интенсивной импортной интервенцией продуктов питания и диспаритетом цен на с.-х. и промышленную продукцию (в первую очередь — энергоносителей), кризисные

явления в сельском хозяйстве неизбежны*. Перелом негативных тенденций возможен только на основе реальной поддержки отрасли государством и активизации инновационной деятельности в самой отрасли. Но для этого необходима конкретизация самих понятий инновационной деятельности, механизмов и экономических основ ее реализации. Необходимость интенсификации развития АПК требует формирования качественно новых взаимоотношений между государством, наукой, аграрным образованием и производством.

В последние десятилетия часто выдвигались и настойчиво внедрялись способы и приемы ведения отраслей АПК на принципиально новой основе, путем наложения экономических взаимоотношений и организационных форм сельского хозяйства других стран на условия и менталитет России. Но уже к середине 90-х годов прошлого столетия стало ясно, что лозунг «рынок расставит всё по своим местам» применительно к современному состоянию отрасли не даёт желаемых результатов. Так, по отношению к экономически успешным странам, нельзя недооценивать вклад в стоимость конечной продукции сельского хозяйства не только государственных дотаций, но и исторически сложившихся более продвинутых транспортных коммуникаций, информационных услуг, организационного обеспечения всего каскада ее получения. А при анализе успехов Китая, например, необходимо учитывать относительно высокий вклад в единицу конечной с.-х. продукции ручного труда. Таким образом, для России требуется выработать и апробировать свой путь развития отрасли на основе современных достижений научно-технического прогресса

* Например, нарушены экономические отношения в системе хозяйствования: в 1990 г. для приобретения 1 т дизельного топлива необходимо было реализовать 1,2 т пшеницы, в 2000 г. — 3 т, в 2007 — 5,6 т пшеницы.

са, использовать опыт развитых стран, но применять его только с учётом местных политических, социально-экономических, природных, экологических и других особенностей сельских территорий. В то же время, очевидно, что одним из базовых основ такого пути должны быть универсальные для современной глобальной экономики приемы использования информационных технологий, содержательное наполнение и экономическая целесообразность которых должны быть отдельной, наукоемкой задачей, специфичной для современного этапа экономического контекста России.

В начальные периоды рыночных преобразований 90-х годов прошлого столетия в агропромышленном комплексе России практически полностью была разрушена система научно-технической информации, ликвидированы патентно-лицензионные службы и вся система поддержки изобретателей, упразднены или переданы физическим лицам структурные подразделения инновационного профиля. В условиях ослабления отраслевого управления научно-техническим прогрессом товаропроизводитель потерял научно-технические связи с организациями науки и научного обслуживания. Информация о наукоемких технологиях стала недоступна даже специалистам органов управления и хозяйствующих субъектов, провозглашаемые принципы материальной заинтересованности владельцев объектов интеллектуальной собственности нормативными правовыми актами не защищались.

Научное, информационное, консультационное и инновационное обеспечение агропромышленного комплекса и агропромышленного производства в своей основе имеет единую цель — реализацию в производстве эффективных наукоемких разработок. Только на основе реализации в производстве созданных и охраняемых в

соответствии с отечественным законодательством наукоемких технологий можно снижать себестоимость и увеличивать производство всех видов с.-х. продукции и продуктов питания товаропроизводителями всех форм собственности, на выгодной основе и в интересах страны выходить на внешний рынок, иметь гарантированные ресурсы продуктов, проверенные и реализуемые в достаточных объемах современные зональные машинные технологии. Таким образом, на первый план в современных условиях выходит значение инновационной деятельности в широком смысле этого понятия и, прежде всего, с учетом ее экономической эффективности. И до тех пор пока ресурсосбережение, экологическая безопасность, устойчивость плодородия почв не получат свое экономическое обоснование, единицы измерения и контроля, невозможно рассчитывать на широкое внедрение инновационных, ресурсосберегающих технологий.

Заключение

В последние десятилетия аграрные реформы России тесно связаны с процессами глобализации сельского хозяйства и необходимостью для России адаптироваться к мировым тенденциям. Появление новых экономических, экологических, продовольственных рисков требует масштабной модернизации всех отраслей сельского хозяйства на современной технологической основе для того, чтобы хотя бы приблизиться к разработке методов по обеспечению устойчивого развития отечественного АПК. Интегральным показателем успешности такого движения может быть только постоянный, комплексный мониторинг экономических характеристик, принципы проведения которого также нуждаются в разработке и научном обосновании. Необходимо ориентироваться на высокие и точные (прецизионные) технологии, показавшие свою перспективность в экономически успешных странах. Взаимосвязи между аграрной наукой, образованием, сельскохозяйственным производством и агробизнесом являются опре-

деляющими для всего АПК и именно их обеспечение может способствовать его развитию. Дефектность любого звена таких взаимосвязей неизбежно сказывается на всем цикле производства и использования новых знаний, а, значит, и возможностях инновационного развития. Поэтому, на наш взгляд, стратегии реформирования аграрного сектора России, прежде всего, должны учитывать необходимость решения проблем в основных четырех направлениях:

- восстановление и устойчивое развитие сельских территорий. Без решения

этой проблемы бесполезно вкладывать финансовые средства в производство;

- подготовка для села кадров как массовых профессий, так и специалистов высшего звена, способных работать с применением новых современных технологий;

- окончательное решение земельного вопроса, создание прозрачности земельных отношений между пользователями и государством;

- разработка и предложение экономического механизма ценообразования, отвечающего интересам субъектов хозяйствования АПК.

Библиографический список

1. *Баутин В.М., Козорезов В.В.* Петровская (Петровская) академия: начало (1865-1879). М., 2005. Т.1.
2. *Баутин В.М., Виноградова И.Н., Глазко В.И.* Очерк научной, практической и организаторской деятельности профессора А.В. Чаянова. М.: Изд-во РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева, 2008. С. 7—56.
3. *Баутин В.М., Глазко В.И.* А.В. Чаянов— Утраченные возможности // Вестник РАЕН, 2008. № 1. С. 83-86.
4. *Баутин В.М.* Актуальность разработок точных агротехнологий на современном этапе // Известия ТСХА, 2009. №2. С. 32-38.
5. *Глазко В.И.* Николай Иванович Вавилов и его время. Хроника текущих событий. Киев: РА NOVA, 2005.
6. *Дояренко А.Г.* Из агрономического прошлого. М., 1965.
7. *Макаров Н.П.* Крестьянское хозяйство и его эволюция. М., 1920.
8. 115 лет со дня рождения профессора Н.Д. Кондратьева: Материалы Московской научно-практической конференции. М.: Изд-во РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева. 2009.
9. FAO. 2007. The State of the World's Animal Genetic Resources for Food and Agriculture. edited by B. Rischkowsky, D. Pilling. Rome.
10. *Reardon, T. & Timmer, C.P.* Transformation of markets for agricultural output in developing countries since 1950: how has thinking changed? In: Handbook of agricultural economics: agricultural development: farmers, farm production and farm markets, 2005. Vol. 3. Amsterdam. North-Holland Publ.
11. *Tilman D., Cassman K.G., Matson P.A. et al.* Agricultural sustainability and intensive production practices// Nature, 2002. Vol. 418. P. 671-677.

SUMMARY

Agrarian transformations of Russia in XIX and the XX-th centuries, the contribution to them information and educational components, and also the necessity of adaptation of agrarian and industrial complex of Russia to modern lines of globalization and industrialization of world agriculture were considered. Critical importance of this to revival of consulting service of various links of agrarian complexes on the basis of scientifically-educational potential of higher educational divisions of Russia was allocated.

Key words: agrarian transformations, industrialization, globalization, precision technologies.

Баутин Владимир Моисеевич — д. э. н., ректор РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева. Тел. 976-34-90.

Глазко Валерий Иванович — д. с.-х. н., РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева. Эл. почта: glazko@yahoo.com