

УДК 338.43(470.12)

В.А. Бильков, К.А. Задумкин

ПРОБЛЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ АКТИВИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНАЛЬНОМ АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ (на материалах Вологодской области)

В статье представлены основные концептуальные и частные проблемы, препятствующие развитию инновационной деятельности в агропромышленном комплексе Российской Федерации. Выявлены ключевые направления, по которым следует двигаться региональным и местным органам власти и управления, чтобы стимулировать решение задач по повышению производительности труда на предприятиях отрасли и снижению затрат на выпуск продукции. На основе изучения опыта ведущих вологодских сельхозпредприятий предложены три проекта, реализация которых может значительно повысить инновационную активность в региональном АПК.

В настоящее время одной из ключевых задач развития страны выступает перевод ее экономики с «сырьевого» на инновационный путь развития. Осуществление подобного преобразования позволит добиться значительного повышения уровня и качества жизни населения, обеспечит конкурентоспособность России на мировой арене.

Активная инновационная деятельность является одним из способов коренным образом изменить ситуацию и в сельском хозяйстве, находящемся в последние годы в состоянии перманентного кризиса, обусловленного диспаритетом цен, оттоком населения из деревни в город, часто меняющимися «правилами игры» в сфере государственной поддержки сельхозпроизводителей и рядом других факторов. От-

метим важную отличительную особенность инновационной деятельности в АПК. Она в основном направлена не на разработку и выпуск новых товаров и услуг, а на совершенствование производственных процессов с целью **выпуска максимального количества качественной продукции при минимальных затратах всех видов ресурсов.**

В связи с этим можно выделить следующие базовые направления осуществления инноваций в сельском хозяйстве:

- организационное (инновации в сфере: а) организации производства и управления; б) подбора и расстановки персонала; в) систем управления; г) оплаты труда; д) документооборота и т.д.);
- селекционно-генетическое (инновации, направленные на повышение урожайности и плодородия почв, рост надоев и привесов КРС и др.);



БИЛЬКОВ Валентин Алексеевич
кандидат сельскохозяйственных наук,
начальник отдела реформирования и
научного обеспечения Департамента
сельского хозяйства Вологодской области



ЗАДУМКИН Константин Алексеевич
кандидат экономических наук,
зав. отделом ВНКЦ ЦЭМИ РАН

– технологическое (применение более производительной сельскохозяйственной техники, передовых технологий содержания скота, внедрение информационно-телекоммуникационных технологий и др.);

– финансово-экономическое (инновации, связанные: а) с осуществлением финансирования функционирования и развития сельхозпроизводства; б) кредитными технологиями; в) страхованием; г) формами государственной поддержки; д) кооперацией; е) оформлением земли и т. п.).

В настоящее время активизации инновационных процессов на предприятиях АПК Вологодской области препятствует ряд проблем. Большинство из них обусловлены макроэкономической ситуацией и только в небольшой мере могут быть компенсированы действиями региональных и местных властей. Существующие проблемы условно можно разделить на концептуальные и частные.

К **концептуальным**, на наш взгляд, прежде всего относятся следующие:

1. Базовый Федеральный закон «О развитии сельского хозяйства» № 264-ФЗ был принят в декабре 2006 года. В нем приводятся общие положения и направления государственной аграрной политики, однако отсутствует ключевой, как нам видится, показатель – объем средств, направляемых на поддержку сельского хозяйства из федерального бюджета (в %). Разработанная в рамках закона Государственная программа развития сельского хозяйства на 2008–2012 годы предусматривает увеличение финансирования с 65,4 млрд. руб в 2007 году до 130 млрд. руб в 2012 году, то есть в два раза. В то же время совокупная поддержка сельхозпроизводителей в странах ОЭСР уже сейчас почти вдвое выше, чем в России, и составляет

30% общей стоимости произведенной сельскохозяйственной продукции против 17% [2].

2. Необходимо четкое понимание того, что в современных условиях сельское хозяйство (производство сельхозпродукции) и село (сельские жители) – это совершенно различные социально-экономические категории, развитие которых требует специфических мер, действий и механизмов. Однако их интересы тесно пересекаются в вопросе развития инфраструктуры и строительства жилья.

3. Из-за отсутствия полной ясности по первым двум вопросам на уровне страны пока не выработано четкой стратегии развития обозначенных субъектов экономики и, соответственно, механизмов ее реализации. Подавляющее большинство инициатив ориентирует на постепенное улучшение того, что есть, и незначительное увеличение производственных и социальных показателей. На фоне отставания потребления в России мяса и мясопродуктов (по данным Института питания РАН) от рациональных норм потребления на 47,3%, а по сравнению с уровнем 1990 г. – на 36,4% (по молоку и молокопродуктам – на 66,8 и 63,8% соответственно) [2] вышеупомянутые меры, по нашему мнению, в лучшем случае приведут к сокращению темпов отставания сельского хозяйства Российской Федерации от стран ОЭСР.

4. **Региональные и местные органы власти и управления вынуждены действовать ситуативно, используя отдельные инструменты государственной поддержки.**

Из проблем концептуального типа логически вытекает большинство **частных проблем**, которые, в свою очередь, можно сгруппировать по нескольким направлениям.

Проблемы в финансовой сфере сельхозпредприятий:

- неудовлетворительное финансовое состояние большинства предприятий;
- сложности в привлечении финансовых средств, вызванные отсутствием у многих предприятий ликвидного залога;
- долги по налогам за предыдущие периоды деятельности предприятий;
- задержки в расчетах как между самими предприятиями (производитель – переработчик), так и между предприятиями и бюджетом (возмещение средств в части погашения процентов по кредитам, субсидии на закупку скота, ГСМ и др.).

Проблемы в сфере кадров¹:

- отток лучших кадров из деревни в город;
- низкий уровень образования значительной части персонала;
- стиль жизни, характеризующийся наплевательским отношением большинства сельских жителей к своему здоровью;
- относительно низкий уровень квалификации менеджеров в большинстве сельскохозяйственных предприятий области и др.

Проблемы в сфере госрегулирования рынков:

- диспаритет между ценами на продукты АПК и ценами на продукцию промышленности и энергоресурсы²;
- недостатки в сфере импортно-экспортного регулирования (квоты, пошлины и др.);
- преимущественно неурегулированность вопросов, связанных с землей, ее оборотом;
- неурегулированность многих вопросов, касающихся лесопользования и др.

Проблемы в сфере развития инфраструктуры сельских поселений:

- отсутствие у руководителей сельскохозяйственных предприятий (являющихся чаще всего основными работодателями в данном поселении) эффективных рычагов воздействия на глав поселений в силу действия законодательства о местном самоуправлении;
- отсутствие стратегий и генеральных планов развития многих поселений области, что служит причиной их хаотичной планировки и застройки;
- в большинстве случаев практически не сформированная налогооблагаемая база;

¹ Рассмотрение кадровых проблем выходит за рамки настоящего исследования, однако в связи с их чрезвычайной важностью приведем некоторые предложения, прозвучавшие в ходе интервью с руководителями сельскохозяйственных предприятий. По их мнению, **для привлечения и удержания кадров необходимо:**

1. Восстановить во многих сельских школах практику, когда ученики уже во время учебы получают права на управление автомобилями и сельхозтехникой. Это даст им возможность на летних каникулах работать в сельхозпредприятиях, что может стать стимулом для того, чтобы остаться жить и работать в сельской местности.

2. Предусмотреть увеличение числа обучающихся в вузах за счет средств регионального бюджета (целевое обучение). Предоставление возможности учиться на таких условиях должно сопровождаться требованием обязательно отработать по специальности в одном из сельскохозяйственных предприятий области 3 – 5 лет. По сути, речь идет о забытом распределении кадров, обучающихся за счет бюджетных средств.

3. Значительно упростить процедуру получения сельскими жителями положенных им по закону льгот, связанных со строительством и покупкой жилья. Желательно, чтобы эти вопросы решались на муниципальном уровне и не требовали частых поездок в город. Другой вариант – их централизованное решение, например, специалистами информационно-консалтинговых центров.

² По данным консалтинговой компании «АкссионБКГ», цены на сырое молоко с 10 руб. за литр в 2006 г. увеличились до 14 – 15 руб. в 2007 г. (без НДС и надбавок за качество). Но это не означает, что прибыли производителей сырого молока автоматически выросла на 40 – 50%. Часть дополнительной выручки ушла на приобретение комбикормов (цена выросла на 70% по сравнению с летом 2006 г.), удобрения (рост на 100 – 200% за три года), запчасти и горюче-смазочные материалы. В итоге для успешных сельхозпредприятий, у которых налажены контакты с переработчиками, рост прибыли в 2007 г. по сравнению с 2006 г. составил не более 20 – 25%. С объективных позиций последнее повышение цен на молоко и другие продукты можно рассматривать как всего лишь компенсацию производителям за многолетнее снижение рентабельности бизнеса: в последние пять лет сырье для переработчиков дорожало на 5 – 10% в год, а издержки на его производство росли на 15-20%, в 2006 году – примерно на треть (источник: http://www.aksionbkg.com/press/110?i_99=91842).

- в основном отсутствие должного юридического оформления объектов собственности;

- недостаточная (в силу ряда объективных причин) квалификация и мотивация глав значительного числа сельских поселений;

- запущенность и сильная степень износа основных объектов инфраструктуры и др.

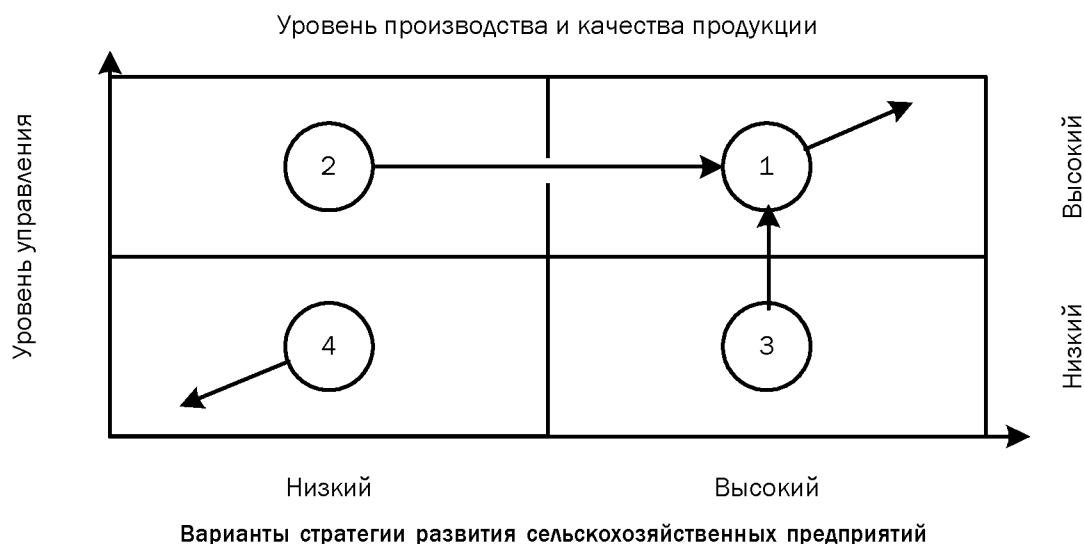
В общем виде данные проблемы можно свести к тому, что пока не сформировалась определенная система взаимодействия глав сельских поселений с руководителями сельскохозяйственных предприятий. В этой ситуации все решают личные отношения и профессионализм глав, руководителей и депутатов. Если команда не сложилась, то большинство проблем просто не решается. Учитывая, что институт местного самоуправления в современном виде еще очень молод, а главы, как правило, избираются из числа местных жителей, не являющихся профессионалами в сфере управления, в том числе государственного, примеры организации эффективно взаимодействия весьма редки.

Решение большинства из отмеченных проблем невозможно без активного участия федерального правительства. На уровне региона их частичное решение видится в двух основных направлениях:

1. Разработка общих для всех, четких, простых и стабильных «правил игры» по максимально возможному перечню вопросов, относящихся к компетенции региональных и местных органов власти и управления (вопросы предоставления региональных субсидий, компенсации процентной ставки по кредитам, покупки семян и ГСМ, обучения специалистов, выделения участков под строительство жилья, оформления лесов, разработки стратегий и генеральных планов поселений и многие другие).

2. Разработка конкретных комплексных проектов модернизации и вывода на принципиально новый уровень некоторых сельскохозяйственных предприятий области. При разработке таких проектов одним из ключевых вопросов является выбор хозяйств-участников. Главным критерием здесь, по нашему мнению, должны стать управленческие компетенции руководителей хозяйств и достигнутый уровень производства и качества продукции. Условно все сельскохозяйственные предприятия по данным характеристикам можно разделить на четыре группы (рисунок).

При осуществлении крупных проектов, направленных на модернизацию производств и внедрение инновационных технологий, стоит, на наш взгляд, прежде всего ориентироваться



на предприятия 1 и 2 групп³. Данный вывод сделан исходя из следующих соображений. Во-первых, объем имеющихся в области ресурсов (финансовых, трудовых, материальных, интеллектуальных и др.) ограничен, что не позволит в обозримом будущем провести модернизацию всех сельхозпредприятий, то есть в любом случае предполагается поэтапная работа.

Во-вторых, руководители рассматриваемых групп хозяйств смогут обеспечить целевое и грамотное использование выделенных средств и быстрое увеличение производственных и финансовых показателей деятельности. В-третьих, у данных хозяйств есть сравнительно мощная производственная база как своего рода страховка в случае неожиданных затруднений в ходе реализации проекта.

В качестве конкретных инновационных проектов, которые в первую очередь целесообразно осуществить в сельхозпредприятиях, расположенных на территории Вологодской области, можно предложить следующие⁴:

- переход на ресурсосберегающую технологию обработки почвы;
- переход на использование доильных залов или доильных роботов;
- создание регионального информационно-консалтингового центра для нужд сельскохозяйственных предприятий области.

³ Использован подход, предложенный Л.Г. Иогманом в работе «Организационно-экономические основы модернизации промышленности региона». – Вологда: ВНКЦ ЦЭМИ РАН, 2003. – С. 100-101.

⁴ Отметим, что все перечисленные проекты предложены и разработаны в соответствии с принятыми на федеральном и областном уровне программными документами. Так, например, они непосредственно решают задачи, обозначенные в Областной целевой программе «Развитие молочного животноводства Вологодской области на период 2006–2008 годов», утвержденной Постановлением Законодательного Собрания Вологодской области № 1142 от 14.12.2005 г.

Далее рассмотрим перечисленные проекты более подробно, проанализируем вопросы, связанные с оценкой эффективности их реализации.

Проект «Ресурсосберегающая технология обработки почвы»

Государственной программой развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008 – 2012 годы в числе прочих мероприятий предусматривается стимулирование перехода сельскохозяйственных предприятий на использование более энергонасыщенной и ресурсосберегающей техники [3]. Данная тенденция наблюдается и на многих предприятиях-лидерах Вологодской области⁵. В качестве альтернативы традиционной технологии обработки почвы предприятия начинают использовать мощные колесные трактора с оборотными плугами, комплексы для минимальной обработки почвы, комбайны с измельчителями. Скорость перехода на новую технологию, как правило, определяется финансовым состоянием предприятия и доступностью кредитных ресурсов⁶.

При расчете эффективности перехода на новую технологию будем ис-

⁵ Так, например, в 2007 году ЗАО «Агрофирма «Северная ферма» потратило на эти цели более 100 млн. руб., ООО «Прожектор» – 43 млн. руб.

⁶ Сложности с получением кредитов, как отмечалось выше, связаны главным образом с необходимостью предоставления ликвидного залога. Большинство основных фондов на сельхозпредприятиях физически и морально изношены (фермы, техника и др.). Практически единственным ликвидным активом выступает скот. В результате для того, чтобы купить всего один современный трактор или комбайн, иногда требуется заложить все хозяйство. В этой ситуации абсолютно правильным решением можно считать намерение региональных органов власти и управления выдавать некоторым категориям хозяйств кредиты под гарантии Правительства Вологодской области.

ходить из следующих предпосылок: площадь обрабатываемой пашни – 1000 га; длительность сезона обработки почвы – 72 дня (12 дней – весновспашка и 60 дней – зяблевая вспашка).

Традиционная технология

Состав техники:

1. Трактор ДТ-75 с плугом (стоимость 740 тыс. руб.⁷) – производительность 8 га за машиносмену⁸.

2. Борола зубовая – 15 га за машиносмену. Поскольку необходимо совершить два прохода, то площадь обрабатываемой земли увеличивается до 2000 га (стоимость 50 тыс. руб.).

3. Сеялка СЗ-3,6 (стоимость 200 тыс. руб.) – 12 га за машиносмену.

4. Комбайн СК-5 «Нива» (1,5 млн. руб.) – 150 га за сезон.

Таким образом, чтобы обработать 1000 га пашни, необходимо по расчетам как минимум 2 трактора ДТ-75 с плугом. С учетом коэффициента надежности, а также запрета их самостоятельного перемещения по дорогам общего пользования с твердым покрытием реальное количество задействованных тракторов составит не менее 4–5 единиц.

Требуемое количество борон – 2 единицы, сеялок – 2 единицы. Следовательно, необходимо еще 4 трактора ДТ-75. Количество комбайнов, исходя из расчета их производительности, составит 7 единиц.

Данные о затратах на приобретение техники приведены в *таблице 1*.

Новая технология

Состав техники:

1. Трактор К-700 (или аналог) с оборотным плугом (стоимость 5 млн. руб.) – производительность 16 га за машиносмену.

2. Набор техники для минимальной обработки почвы (стоимость 4 млн. руб.) – 30 га за машиносмену.

3. Комбайн с измельчителем (стоимость 4 млн. руб.) – 500 га за сезон.

Расчеты показывают, что для обработки 1000 га пашни достаточно одного трактора. Количество комбайнов – 2 единицы.

Таблица 1. Затраты на модернизацию машинно-тракторного парка, ориентированного на традиционную технологию обработки почвы

Перечень техники	Кол-во, ед.	Цена, ед., млн. руб.	Общая стоимость, млн. руб.
ДТ-75	9	0,74	6,6
Плуг	4	0,15	0,6
Борола зубовая	2	0,05	0,1
Сеялка СЗ-3,6	2	0,2	0,4
Комбайн СК-5 «Нива»	7	1,5	10,5
<i>Итого</i>	<i>24</i>	<i>-</i>	<i>18,3</i>

В *таблице 2* представлены сведения о количестве необходимой техники и затратах на ее приобретение.

Таблица 2. Затраты на закупку техники, ориентированной на работу по новой технологии обработки почвы

Перечень техники	Кол-во, ед.	Цена, ед., млн. руб.	Общая стоимость, млн. руб.
К-700 (или аналог)	1	4,0	4,0
Оборотный плуг	1	1,0	1,0
Набор техники для минимальной обработки почвы	1	4,0	4,0
Комбайн с измельчителем	2	4,0	8,0
<i>Итого</i>	<i>5</i>	<i>-</i>	<i>17,0</i>

Как видно из расчетов, при переходе на новую технологию несколько уменьшаются по сравнению с традиционной затраты на приобретение техники (на 1,3 млн. руб. или на 7%). При этом количество задействованных машин и агрегатов снижается с 24 до 5 единиц или почти в 5 раз (*табл. 3*).

⁷ Здесь и далее цены приведены на конец 2007 г.

⁸ Здесь и далее в качестве источника информации о производительности техники использованы типовые нормы выработки и расхода топлива на сельскохозяйственные механизированные работы, выпущенные Министерством сельского хозяйства и продовольствия Российской Федерации (Москва, 2002).

Таблица 3. Сравнение традиционной и новой технологий обработки почвы

Показатели	Технология	
	Традиционная	Новая
Необходимый объем средств на закупку техники, млн. руб.	18,3	17,0
Количество единиц техники, шт.	24	5
Общее количество трактористов и комбайнеров, чел.	16	3

Кроме того, переход на новую технологию позволяет существенно продвинуться в решении кадровых проблем. Если при традиционной технологии выполнение поставленной задачи требует не менее 16 трактористов и комбайнеров, то применение новой технологии сокращает их число более чем в 5 раз – до 3 человек. Поскольку начисление зарплаты проводится по сдельной системе оплаты труда (в зависимости от площади обработанной почвы, объема намолоченного зерна), то в несколько раз увеличивается зарплата квалифицированных работников.

Также следует учесть еще ряд положительных факторов, подтверждающих целесообразность перехода на новую технологию обработки почвы:

- сокращается количество площадей для хранения техники и, соответственно, снижаются затраты на их содержание;
- значительно улучшаются условия труда механизаторов;
- упрощается процесс организации работ и, как следствие, ликвидируется авральность их выполнения;
- за счет повышения надежности техники и снижения ее количества сокращаются эксплуатационные расходы;
- на 10 – 15% снижаются затраты на ГСМ;
- повышается плодородие почв за счет того, что измельченная солома запахивается (эффект равнозначен внесению 8 тонн органики на гектар).

Вместе с тем следует отметить, что внедрение новой технологии в связи с ее капиталоемкостью требует определенного уровня менеджмента и стратегического подхода к развитию бизнеса. Данный вывод сделан на основании следующих рассуждений. Поддержание традиционной технологии менее затратно, так как парк техники хотя и изношен, но сформирован. В этих условиях можно ограничиться задачей его постепенной модернизации (вместо старого, вышедшего из строя ДТ-75 покупаем новый и т. п.). Переход на новую технологию подразумевает или осуществление значительных затрат единовременно, или их разнесение на несколько лет (первый год – трактор, второй – плуг и т. д.). В последнем случае вероятный эффект от использования технологии будет получен только через несколько лет.

Проект «Переход на беспривязное содержание скота»

Одним из главных доводов в пользу перехода на беспривязное содержание скота, на наш взгляд, выступает приобретение производством молока (стратегического для Вологодской области продукта) черт промышленного производства. В результате этого, во-первых, появляется определенная стабильность, возможность более точного планирования деятельности. Во-вторых, значительно снижается зависимость от погодных условий и «человеческого» фактора. В-третьих, становится реальным масштабирование деятельности, которое проводится относительно просто, так как новая технология не требует наличия пастбищ, пастухов, лошадей и т. п.

Расчет эффективности перехода на беспривязное содержание проводился исходя из сравнения стоимости строительства двух стандартных дворов (на 200 голов каждый), ориентированных на использование традиционной

(привязной) технологии, и одного двора на 400 голов, предполагающего беспривязное содержание животных (новая технология).

Традиционная технология

Стоимость строительства двух дворов (на 200 голов каждый) приблизительно равна 40 млн. руб. Для обслуживания стада численностью 400 голов требуется 23 человека (табл. 4).

Таблица 4. Численность персонала, обслуживающего стадо по привязной технологии

Профессии	Численность персонала, чел.		
	Основной	Подменный	Всего
Доярки (из расчета 1 доярка на 50 коров)	8	2	10
Слесари	2	1	3
Скотники	4	1	5
Кормачи	2	-	2
Трактористы	3	-	2
<i>Итого</i>	<i>19</i>	<i>4</i>	<i>23</i>

Необходимое оборудование:

1. Оборудование ферм – 2 млн. руб.
2. Танки для охлаждения молока – 1,5 млн. руб.
3. Трактора МТЗ-82 (или аналоги) – 1,8 млн. руб. (3 шт. по 0,6 млн. руб. каждый).
4. Кормораздатчик – 0,3 млн. руб.

Общие затраты на проект (без учета затрат на создание необходимой инфраструктуры⁹) приблизительно оцениваются в 45,6 млн. руб.

Новая (беспривязная) технология

Стоимость строительства одного двора (на 400 голов) из современных материалов, со световым коньком также равна 40 млн. руб. Однако при этой технологии для обслуживания стада требуется всего 13 человек (табл. 5).

Необходимое оборудование:

1. Доильный зал – 15 млн. руб.
2. Танки для охлаждения молока – 1,5 млн. руб.

⁹ Под созданием инфраструктуры здесь понимается строительство подъездов, силосных траншей, конюшни, приобретение лошадей и др.

Таблица 5. Численность персонала, обслуживающего стадо по беспривязной технологии

Профессии	Численность персонала, чел.		
	Основной	Подменный	Всего
Доярки (из расчета 1 доярка на 100 коров)	4	1	5
Слесари	2	-	2
Подсобные рабочие	2	-	2
Трактористы	4	-	4
<i>Итого</i>	<i>12</i>	<i>1</i>	<i>13</i>

3. Трактора МТЗ-82 (или аналоги) – 1,8 млн. руб. (3 шт. по 0,6 млн. руб. каждый).

4. Миксер – 1,2 млн. руб.

Общие затраты на проект (без учета затрат на создание необходимой инфраструктуры) оцениваются в 59,5 млн. руб.

Как видно из расчетов, разница в стоимости воспроизводства традиционной технологии и перехода на новую технологию составляет 13,9 млн. руб. или 30%. В то же время ее внедрение имеет ряд неоспоримых положительных эффектов. Так, переход на беспривязную технологию позволяет примерно на 45% снизить расходы сельхозпредприятия на обслуживание дойного стада (табл. 6). Также следует учесть повышение стабильности качества молока, экономию, благодаря использованию миксера, до 10% кормов (за счет лучшей поедаемости).

Таким образом, можно заключить, что переход на беспривязное содержание скота является экономически оправданным¹⁰. Однако особенностью данной технологии является то, что переход на нее практически невозможно осуществить постепенно, так как требуется, по сути, создание нового сельскохозяйственного производства,

¹⁰ Подтверждением этому служит тот факт, что беспривязное содержание с доением коров в доильных залах используется во многих передовых предприятиях сельского хозяйства Вологодской области (Анищенко Н., Егорова Е., Бильков В. Реализация нацпроекта «Развитие АПК» по животноводству Вологодской области // Молочное и мясное скотоводство. – 2008. – №2. – С. 2-4).

Таблица 6. Сравнение привязной и беспривязной технологий содержания скота

Показатели	Технология	
	Традиционная	Новая
Общее количество занятых на производстве, чел.	23	13
Средняя заработная плата, тыс. руб. в месяц	15,0	15,0
Начисления на оплату труда, тыс. руб. в месяц	3,9	3,9
Ежемесячный ФОТ, тыс. руб.	435,4	246,1
Годовой ФОТ, млн. руб.	5,2	2,9
Установленная электрическая мощность, кВт.ч.*	35	25
Стоимость электроэнергии, руб. кВт.ч.	2,6	2,6
Ежегодные затраты на электроэнергию, млн. руб.	0,8	0,57
Необходимое количество лошадей, ед.	8	-
Содержание одной лошади с учетом накладных расходов, тыс. руб. в месяц	3,5	-
Затраты на содержание лошадей в год, млн. руб.	0,34	-
Итого затраты	6,34	3,47

* Экономия достигается за счет светового конька.

организованного на принципиально отличной основе. В то же время во многих хозяйствах уже построены фермы, ориентированные на привязное содержание скота.

В этих условиях рекомендуется следующий порядок действий. *Первый этап* – строительство нового комплекса, нацеленного на работу по новой технологии. *Второй этап* – наращивание поголовья скота в новом комплексе. *Третий этап* – строительство второго комплекса. *Четвертый этап* – перевод скота из старого комплекса в новый и сворачивание производства в старом комплексе. Использование именно такой стратегии оправдывается, на наш взгляд, тем, что просто перевод скота из старого корпуса в новый не даст существенного увеличения его поголовья и, как следствие, объемов производства и выручки. В этом случае возникает вопрос о том, за счет каких средств будут окупаться вложенные инвестиции. Следовательно, реальный объем затрат на модернизацию одного сельскохозяйственного предприятия, содержащего порядка 400 коров, и перевод его на новую, более эффек-

тивную технологию с одновременным удвоением показателей поголовья дойного стада и объемов производства оценивается в 120 – 130 млн. руб.

Надо отметить, что низкий технологический уровень большинства сельхозпредприятий Вологодской области в современной ситуации создает определенные преимущества при проведении модернизации и внедрении новых технологий. Так, в последние несколько лет наметилась тенденция замены доильных залов доильными роботами¹¹. Ключевая инновация здесь, как нам представляется, заключается в изменении отношения к корове. Если раньше в основном использовался технократи-

¹¹ Одной из причин роста интереса к доильным роботам является недостаток работников на фермах. Первые такие установки внедрены в колхозе «Племзавод «Родина» (Вологодская область). Специалисты считают это экономически обоснованным выбором. Так как купить несколько доильных роботов и нанять четырех высокооплачиваемых инженеров, обучив их работе с этим оборудованием, намного выгоднее, чем держать 20 доярок. Доильный робот работает 24 часа в сутки, 7 дней в неделю, 365 дней в году, не считая профилактических работ, и, помимо прочих, имеет одно неоспоримое преимущество – в понедельник утром он работоспособен (источник: Крестьянские ведомости [Эл. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.agronews.ru/articleview.php?Aid=1620>).

ческий подход (корова представлялась сложным «станком», который требуется обслуживать по жестким правилам, нормам и алгоритмам), то при использовании роботов корова рассматривается как животное, которое ест и доится когда захочет. С финансовой точки зрения приобретение доильных роботов сравнимо по стоимости с покупкой доильного зала¹².

Проект «Создание регионального информационно-консалтингового центра для нужд сельскохозяйственных предприятий Вологодской области»

Важнейшим организационным элементом, необходимым для обеспечения процесса распространения нововведений, является информационно-консультационное обслуживание АПК. Данное утверждение отражено в Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008–2012 годы [3], подробно рассматривается в трудах многих отечественных ученых и специалистов [4, 5, 6, 7].

В Вологодской области многие элементы системы информационно-консультационного обслуживания в настоящее время сформированы. Организациями, работающими в этой сфере, в основном являются: Департамент сельского хозяйства Вологодской области; Центр научно-технических услуг и консультаций (автоматизация бухучета, управленческий консалтинг, создание сайтов); Вологодский региональный информационно-консультационный центр (обучение, выставки, маркетинговая и издательская деятельность);

¹² Один робот способен обслуживать 50–60 коров. Его стоимость колеблется в пределах от 80 до 120 тыс. евро.

Аудиторский союз (аудит, юридические и бухгалтерские услуги); Вологодская молочнохозяйственная академия им. Н.В. Верещагина; Вологодский институт переподготовки и повышения квалификации кадров агропромышленного комплекса; СЗНИИ молочного и лугопастбищного хозяйства; Вологодское отделение ТПП РФ (поездки, выставки, конкурсы, защита интеллектуальной собственности); ЦНТИ (обучение, защита интеллектуальной собственности); Вологодский научно-координационный центр ЦЭМИ РАН (управленческий консалтинг, разработка стратегий социально-экономического развития муниципальных образований, трансфер технологий) и др.

Несмотря на значительное количество вышеперечисленных организаций, воспользоваться их услугами большинству сельскохозяйственных предприятий из-за тяжелого финансового состояния сложно. Другой ключевой проблемой, на наш взгляд, является то, что на многих предприятиях «консультировать» некого, кроме директора. В традиционном смысле под консультацией понимается передача клиенту ряда рекомендаций, которые он должен выполнить. Однако часто специалистов, способных воспринимать и внедрять что-то новое (особенно это касается сферы экономики и управления, встраивания в существующие схемы и механизмы государственной поддержки), на предприятиях просто нет.

В этих условиях нужна структура, в обязанности сотрудников которой входило бы не объяснять, что нужно делать, а брать на себя выполнение ряда функций, то есть непосредственно действовать. По сути, речь идет об аутсорсинге некоторых функций (табл. 7).

Таблица 7. Функции Информационно-консалтингового центра АПК Вологодской области

Направления	Виды деятельности
1. Подготовка документов	• Получение банковских кредитов • Получение всевозможных льгот, субсидий и гарантий • Оформление земли • Оформление прав на пользование лесами • Участие в конкурсах и программах различного уровня и др.
2. Разработка крупных проектов	• Разработка стратегий развития предприятий • Разработка на основе описанных выше или других инновационных технологий комплексных проектов модернизации предприятий • Подготовка бизнес-планов • Разработка стратегий социально-экономического развития сельских поселений • Разработка генеральных планов поселений и др.
3. Работа в сфере информационного обеспечения	• Подготовка на системной основе качественных информационных и аналитических материалов по различным сферам деятельности сельскохозяйственных предприятий и сельских поселений, в том числе по опыту реализации инновационных проектов • Подготовка объективной информации для органов власти и управления относительно реального положения дел на селе и в сельском хозяйстве области • Работа с печатными и электронными СМИ • Целенаправленное формирование привлекательного имиджа деревни, пропаганда неуязвимости по сравнению с городом жизни и работы в сельской местности и др.
4. Работа в сфере трансфера технологий	• Сотрудничество с сетями трансфера технологий для активизации инновационной деятельности в региональном АПК * • Организация системы мониторинга научно-технических разработок в области сельского хозяйства и др.
<i>* В 2002 г. по аналогии с французским национальным инновационным агентством ANVAR была создана Российская сеть трансфера технологий (Russian Technology Transfer Network – RTTN, www.rtt.ru). RTTN (единственный сертифицированный член сети на территории Вологодской области – ВНКЦ ЦЭМИ РАН) – это часть инновационной инфраструктуры, способствующая вовлечению научно-технического потенциала России в мировой коммерческий оборот и развитию российского высокотехнологического бизнеса. Инициатором создания виртуальной площадки выступило Министерство промышленности, науки и технологий РФ при поддержке проекта TACIS «Инновационные центры и наукоград». Основателями RTTN стали инновационные центры Обнинска и Кольцово. Основными задачами сети являются: а) передача/трансфер технологий, ноу-хау между научным сектором и реальным сектором экономики, а также внутри реального сектора; б) поиск партнеров и инвесторов для кооперации в разработке и внедрении высокотехнологического научного продукта как в России, так и за рубежом. Сеть развивается как структура распределенного типа – каждый член взаимодействует с партнерами и клиентами своего региона. Деятельность членов RTTN направлена на поиск российских и зарубежных партнеров и установление технологического сотрудничества между заинтересованными сторонами (продавцом и покупателем технологии) с целью осуществления дальнейшей коммерциализации технологий. Поиск партнеров и установление сотрудничества достигается путем сопоставления существующих технологических предложений с выявленными рыночными технологическими запросами. Более подробно с деятельностью сети RTTN можно познакомиться на сайте: www.rtt.ru.</i>	

Главной проблемой областной ИКС является фактически полное отсутствие финансирования ее деятельности из бюджетных источников, в то время как платежеспособность большинства предприятий АПК остается низкой. Вследствие этого и спектр информационно-консультационных услуг, оказываемых областной ИКС, остается узким, и они ориентированы на одни и те же экономически крепкие предприятия АПК, хотя в консультациях нуждаются прежде всего неплатежеспособные организации [5].

Решение этой проблемы видится в двух направлениях. Во-первых, требуется активное участие в федеральных конкурсах, которые будут проводиться в рамках реализации Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008 – 2012 годы. Во-вторых, возможно привлечение средств из внебюджетных источников. В их качестве могут выступить кредиты ОАО «Россельхозбанк», средства сель-

скохозяйственных и перерабатывающих предприятий области.

Принятие такой идеологии финансирования во многом определяет структуру информационно-консалтингового центра. Его формирование возможно или непосредственно при Департаменте сельского хозяйства Вологодской области, или при Ассоциации сельскохозяйственных предприятий Вологодской области¹³. Как нам представляется,

в существующих условиях более предпочтительным и простым для реализации является первый вариант.

Эффективность работы центра будет рассчитываться исходя из сравнения затрат на его функционирование и средств, полученных сельхозпредприятиями области при его участии. Примерные расчеты затрат на создание и функционирование центра приведены в *таблице 8*.

Таблица 8. Примерные затраты на создание и функционирование Информационно-консалтингового центра АПК Вологодской области

№	Статьи затрат	Сумма, тыс. руб.
1.	Средняя заработная плата сотрудников*	30
2.	Начисления на заработную плату	7,86
3.	Количество сотрудников центра**	6
4.	Общие затраты на заработную плату сотрудникам центра в год	2 725,9
5.	Затраты на организацию рабочих мест	200
6.	Затраты на функционирование центра (услуги связи, канцтовары, командировочные расходы и др.)	300
7.	Затраты на подготовку и размещение информационных материалов и др.	370
	<i>Итого</i>	<i>3 595,9</i>
* Достаточно высокий средний уровень заработной платы по сравнению с общеобластным уровнем выбран исходя из необходимости привлечения к работе в центре исключительно высокопрофессиональных специалистов, обладающих способностью решать нестандартные задачи в сжатые сроки и с требуемым качеством. ** Данного количества сотрудников, конечно, недостаточно для выполнения перечисленных работ в рамках всей области. Однако на первоначальном этапе, когда центр только будет формироваться, это количество считаем оптимальным. С учетом нормы управляемости для руководства центра достаточно одного специалиста.		

Как видно из данных таблицы, на организацию и функционирование центра на первом этапе требуется всего порядка 3,6 млн. руб. В то же время сотрудники центра могут разрабатывать

в год и курировать реализацию как минимум шести крупных проектов, направленных на модернизацию сельскохозяйственных предприятий по приведенным выше направлениям. В случае успеха это позволит сельскохозяйственным предприятиям области привлекать дополнительно не менее 100 млн. руб. ежегодно. Таким образом, проект является экономически оправданным, а потребность в бюджетном финансировании можно свести к нулю через два – три года работы центра за счет включения оплаты его услуг в заявки на получение финансирования проектов предприятий.

Подводя итоги, еще раз подчеркнем, что главный сдерживающий фактор развития агропромышленного комплекса России – недостаточные

¹³ Формирование профессиональной ассоциации можно рассматривать как один из важнейших инструментов влияния производителей сельхозпродукции на проводимую в регионе аграрную политику. Инициаторами создания ассоциации, как правило, выступают руководители предприятий – лидеров отрасли. Они же берут на себя выполнение большинства организационных функций. В качестве некоторого «образца для подражания» может быть использована Ассоциация машиностроительных предприятий Вологодской области, которая за несколько лет своей работы не только сплотила отрасль, но и позволила наладить эффективный диалог как между самими предприятиями, так и между бизнесом, властью и другими субъектами экономики. В настоящее время при Ассоциации создается Инновационно-технический центр. Нарботанный при его создании опыт может быть использован при организации информационно-консультационного центра АПК Вологодской области.

инвестиции. Государство в последние годы в рамках национального проекта «Развитие АПК» предпринимает активные действия в этом направлении. На уровне Вологодской области наиболее используемые инструменты – льготные условия выдачи кредитов сельхозпредприятиям и субсидирование процентных ставок.

Усилия органов власти и управления, безусловно, имеют верную направленность, но из-за сложности проблем, копившихся в сельском хозяйстве области годами, могут дать ощутимые результаты, только если финансовые вливания будут постоянными и обес-

печивать перестройку и развитие сельскохозяйственного производства на принципиально новой технологической базе.

Решение проблем с финансированием позволит уже в течение ближайших нескольких лет обеспечить существенное повышение производительности труда в АПК области. В этом случае, обладая высоким потенциалом и широкой известностью продукции далеко за пределами Северо-Запада России, сельское хозяйство может стать одним из «локомотивов» роста и диверсификации экономики Вологодской области.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анищенко Н., Егорова Е., Бильков В. Реализация нацпроекта «Развитие АПК» по животноводству в Вологодской области. // Молочное и мясное скотоводство. – 2008. – №2. – С. 2-4.
2. Гордеев А.В. О государственной программе развития сельского хозяйства на 2008 – 2012 годы // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2007. – №9. – С. 6-10.
3. Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008 – 2012 годы (утверждена Постановлением Правительства Российской Федерации от 14 июля 2007 г. №446) // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2007. – №9. – С. 83-89.
4. Михайловская А.Л. Организация управленческого консультирования в агропромышленном комплексе региона: Дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. – Вологда, 2006. – 254 с.
5. Острцов В.Н. Формирование факторов производительности в агропромышленном комплексе региона: Дис. ... докт. экон. наук: 08.00.05. – СПб., 2005. – 285 с.
6. Письменная А.Б. К вопросу о развитии информационно-консультационной службы АПК региона // Многофункциональность сельского хозяйства и устойчивое развитие сельских территорий. – М.: ВИАПИ им. А.А. Никонова, 2007. – С. 451-453.
7. Фисинин В. Концепция аграрной науки и научного обеспечения АПК // Экономист. – 2007. – №7. – С. 24-27.