

УДК 63.001.76 : 321.01 (571.15)

Г.М. Грищенко, А.Н. Лукьянов

ПРОБЛЕМЫ ПРОДВИЖЕНИЯ ИННОВАЦИЙ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Изложены результаты исследования, проведенного авторами в сельскохозяйственной отрасли Сибирского федерального округа по выявлению основных причин, сдерживающих освоение инноваций. К наиболее значимым отнесены сокращение числа сельскохозяйственных организаций, в том числе прибыльных, и домохозяйств, а значит, потребителей инновационного продукта, низкий платежеспособный спрос сельхозтоваропроизводителей, отсутствие внимания государства к экспертизе предлагаемых производству инновационных продуктов и диверсификации сельскохозяйственного производства, отсутствие у научных учреждений действенных механизмов продвижения своих инноваций, выявлены направления инноваций, наиболее востребованные сельскохозяйственным производством. Показаны примеры освоения инноваций в животноводстве и в отрасли производства и переработки льна Алтайского края. Предложены меры государственной поддержки продвижения инновационных продуктов, предлагаемых научными учреждениями, включающие совместную работу бизнеса и региональных органов управления по отбору необходимых региону инноваций и компенсацию затрат на их приобретение научным учреждениям из федерального бюджета, сельскохозяйственным товаропроизводителям – из регионального.

Ключевые слова: инновационный продукт, платежеспособный спрос, продвижение инновационного продукта, государственная поддержка продвижения.

Сельскохозяйственная отрасль по уровню технической и технологической оснащенности является наиболее отсталой среди прочих отраслей экономики [1]. Убыточность сельскохозяйственного производства и, как следствие, низкая платежеспособность многих сельхозтоваропроизводителей делают их маловосприимчивыми к инновациям с одной стороны. С другой – ограниченные финансовые возможности аграрной науки, не позволяющие активно продвигать свои разработки в практику. Поэтому перед исследованием стояли задачи выявить причины, сдерживающие продвижение инноваций, и разработать механизм этого продвижения, основываясь на учете интересов и поставщиков инновационного продукта и его потребителей.

Достаточно ознакомиться с научными отчетами ведущих учреждений Россельхозакадемии, просто посетив их сайты, чтобы понять, что в стране накоплен огромный потенциал, способныйкратно поднять уровень экономической эффективности сельскохозяйственного производства. И этот потенциал остается невостребованным.

Сотрудниками Алтайского отдела ФГБНУ СибНИИЭСХ в 2012–2013 гг. проведены исследования по проблемам освоения инноваций в форме анкетирования и экспертного опроса. В анкету были заложены вопросы, в том числе связанные с причинами низкой рентабельности производства. Опрошено 127 респондентов из 611 предприятий Алтайского края, Красноярского края, Кемеровской и Новосибирской областей и экспертный опрос руководителей и специалистов региональных органов отраслевого управления (8 человек) и представителей научного сообщества, имеющих опыт внедрения своих разработок в производство (12 человек).

Предприятия, специалисты которых участвовали в опросе, по уровню финансовой устойчивости и доступу к финансовым ресурсам и рынкам сбыта были распределены на несколько групп:

- средние сельскохозяйственные предприятия (до 250 работников), входящие в крупные производственные объединения и в силу перераспределения внутри них финансовых средств имеющие ресурсы для развития и стабильные рынки сбыта с ценой, обеспечивающей окупаемость затрат (КУ);
- средние и малые (до 100 работников), хозяйствующие самостоятельно, имеющие стабильные рынки сбыта с ценой, обеспечивающей окупаемость затрат, финансово устойчивые (СМУ);
- средние и малые, хозяйствующие самостоятельно, имеющие рынки сбыта с ценой, не обеспечивающей окупаемость затрат, финансово неустойчивые (СМН);
- домашние подворья, рынки сбыта которых ограничиваются близлежащим сельскохозяйственным или перерабатывающим предприятием или сбытовым потребительским кооперативом, финансово наиболее устойчивы в силу того, что владельцы, как правило, имеют дополнительный заработок на стороне (ЛПХ).

Таблица 1

Доля ответов на вопросы анкеты и экспертных оценок о причинах, сдерживающих инновации в сельском хозяйстве, %

Причины, сдерживающие продвижение инноваций в сельскохозяйственное производство	Экономические субъекты сельскохозяйственного производства				Эксперты
	КУ	СМУ	СМН	ЛПХ	
Отсутствие финансовых ресурсов	70	77	90	93	40
Отсутствие возможности развития в силу отдаленности территорий от рынков и альтернатив при их выборе	15	35	75	99	56
Отстраненность государства и бизнес-сообщества от оценки имеющихся в распоряжении государственных научных учреждений Россельхозакадемии и других отделений РАН, готовых к внедрению разработок	7	15	25	3	60
Отсутствие внимания региональных органов отраслевого управления к диверсификации сельскохозяйственного производства, и прежде всего к глубокой переработке непродовольственного сельскохозяйственного сырья	6	25	32	37	44
Отсутствие на рынке инноваций доступного предложения энергоустановок и технических средств водообеспечения для малых форм хозяйствования	17	48	36	44	15
Нехватка квалифицированных кадров	36	24	17	0,2	28

Обобщение ответов в каждой из них (табл. 1), позволило сделать следующие выводы.

Главной причиной низкой активности освоения инноваций для всех категорий субъектов является отсутствие финансовых ресурсов. И как видно из табл. 1, наибольший дефицит ресурсов испытывают домашние подворья и малые предприятия.

Действительно, за 6 лет изменение доли экономических субъектов в сельском хозяйстве Сибирского федерального округа составило от $-28,8\%$ в Кемеровской области до $-58,5\%$ в Алтайском крае (исключение составила Республика Хакасия $-7,1\%$) (табл. 2).

К сокращению общего числа субъектов можно было бы относиться по-разному, так как общий объем производства за тот же период снизился не более чем на 15% [3]. Однако сократилась численность и прибыльных предприятий [3], что лишь подтверждает мысль о том, что потенциал потребления инновационного продукта снижается. Говорить, что это стало следствием диспаритета цен, становится уже не модным, но все же позволим себе напомнить: доля энергоносителей в общей сумме производственных затрат достигает сегодня 20% (и это с учетом государственных субсидий затрат на электроэнергию и сезонное потребление ГСМ), а их стоимость за последние 5 лет увеличилась: на нефтепродукты – на 61% , на электроэнергию – на 46% [4].

Таким образом, низкий платежеспособный спрос на инвестиционный продукт является основной причиной технической и технологической отсталости отрасли.

Второй по значимости причиной респонденты отмечают отсутствие у сельхозтоваропроизводителей, расположенных на отдаленных территориях, возможности развития (особенно это касается домашних подворий), альтернативы при выборе рынков сбыта.

В 2014 г. ситуацию усугубила динамика потребительских цен на продовольствие, что сказалось на покупательной способности заработной платы, в том числе на селе (см. рис.).

А ведь именно так называемые личные подсобные хозяйства продолжают производить около половины сельскохозяйственной продукции и являются основой для сохранения сельского образа жизни. Результатом снижения уровня жизни на селе уже не первый год является сокращение численности сельских поселений (кроме Красноярского края), а значит, попятя же – потенциала внедрения инноваций в малом бизнесе и домашних хозяйствах (табл. 3) [6].

Для того чтобы отдаленные товаропроизводители получили рынок сбыта и стали восприимчивы к инновациям, необходимо на местах создать современные высокотехнологичные логистические центры, которые дадут импульс к развитию сельскохозяйственного производства, а значит, и к использованию инноваций и, как следствие, к сохранению сел. Для Сибири, с ее отдаленностью от основных потребителей, это особенно актуально.

Таблица 2

**Число экономических субъектов всех форм собственности в сельском хозяйстве СФО, всего,
в том числе прибыльных [2]**

	Годы												Отклонение, %	
	2005		2008		2009		2010		2011		2012		всего	прибыльных
	всего	прибыльных	всего	прибыльных	всего	прибыльных	всего	прибыльных	всего	прибыльных	всего	прибыльных		
Сибирский федеральный округ	43081	1461	32202	1059	30055	900	28186	862	25625	853	23789	682	-44,8	-53,3
Республика Алтай	896	27	664	15	670	15	645	12	595	17	529	12	-41,0	-55,6
Республика Бурятия	2498	77	1689	26	1635	17	1416	19	1373	11	1036	10	-58,5	-87,0
Республика Тыва	779	62	570	48	564	49	551	43	495	41	461	35	-40,8	-43,5
Республика Хакасия	1548	22	1444	24	1462	19	1452	22	1446	16	1438	15	-7,1	-31,8
Алтайский край	5967	316	4385	258	3930	207	3654	234	3191	223	2877	165	-51,8	-47,8
Забайкальский край	2058	90	1475	44	1230	43	1201	34	1037	41	1014	32	-50,7	-64,4
Красноярский край	6312	199	4497	113	4202	96	4131	90	3696	94	3485	83	-44,8	-58,3
Иркутская область	6909	107	6011	61	6002	53	5497	44	4835	36	4641	35	-32,8	-67,3
Кемеровская область	2331	106	1950	69	1838	53	1802	47	1702	56	1660	32	-28,8	-69,8
Новосибирская область	6602	244	4774	251	4456	227	4232	195	3948	202	3603	168	-45,4	-31,1
Омская область	4821	166	2907	123	2329	92	1928	95	1696	93	1455	80	-69,8	-51,8
Томская область	2360	45	1836	27	1737	29	1677	27	1611	23	1590	15	-32,6	-66,7

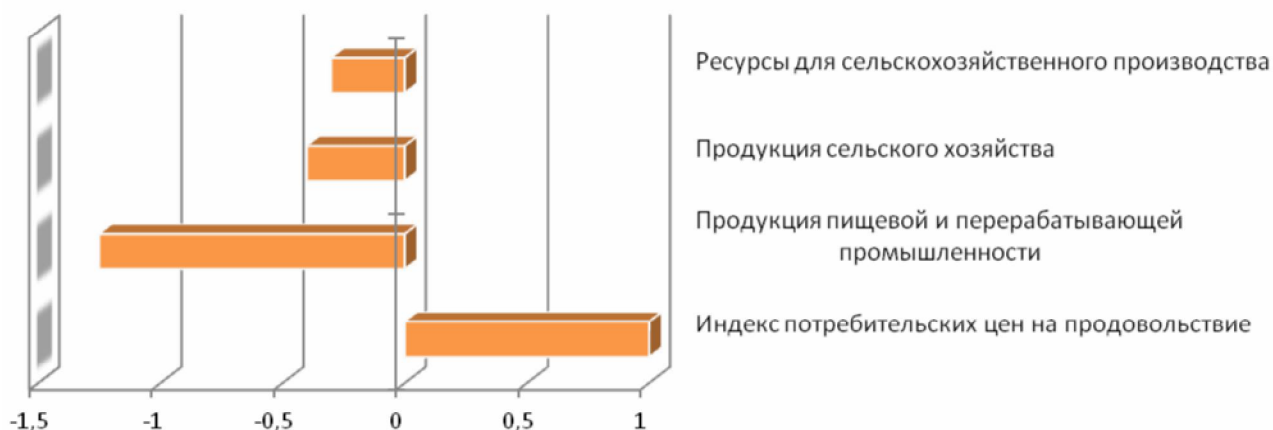


Рис. Динамика обобщенного индекса цен на различных рынках АПК в августе-сентябре 2014 г. (расчеты авторов по [5])

Таблица 3

Количество сельских поселений в СФО, единиц

Субъект	Годы				Отклонение	
	2009	2010	2011	2012	+/-	%
Сибирский федеральный округ	3530	3508	3462	3461	-69	-2
Республика Алтай	92	92	92	92	-	-
Республика Бурятия	255	255	252	252	-3	-1,2
Республика Тыва	120	120	120	120	-	-
Республика Хакасия	81	82	82	82	+1	+1,2
Алтайский край	717	696	660	659	-58	-8,1
Забайкальский край	338	338	332	332	-6	-1,8
Красноярский край	484	484	484	485	+1	+0,2
Иркутская область	365	364	363	363	-2	-0,5
Кемеровская область	167	167	167	167	-	-
Новосибирская область	429	429	429	429	-	--
Омская область	365	365	365	365	-	-
Томская область	117	116	116	115	-2	-1,7

К другим важным причинам респонденты относят:

- отсутствие какой-либо экспертной оценки имеющихся в распоряжении науки и готовых к внедрению разработок;
- сосредоточенность региональных органов отраслевого управления на поддержке стратегически приоритетных для региона отраслях сельского хозяйства и в этой связи – отсутствие внимания к глубокой переработке непродовольственного сельскохозяйственного сырья, что могло бы стать основой для диверсификации сельской экономики, а значит, занятости жителей села и его развития;
- невыгодность для научных учреждений передачи инновационного продукта на реализацию посредническим организациям.

К направлениям востребованных на селе инноваций респонденты относят технологии в области основного производства (высокопродуктивные породы скота и сорта семян, оборудование для их применения); высокотехнологичную инфраструктуру хранения, предпродажной подготовки и транспортировки произведенного сельскохозяйственного сырья и продовольствия в отдаленных сельских территориях); инженерно-техническое обеспечение производства, основанное на энергосберегающих технологиях; глубокую переработку непродовольственного сельскохозяйственного сырья на основе нанотехнологий и развитие биофармацевтики, кожевенного и текстильного производства, народных промыслов; производство биоэтанола как альтернативу нефтепродуктам.

Сегодня инновационные технологии доступны только средним финансово устойчивым сельскохозяйственным предприятиям. Например, в Алтайском крае с 2008 г. по 2014 г. построено, реконструировано и модернизировано 346 объектов животноводства с привлечением более 14 млрд рублей кредитных

ресурсов. Создано более 4,5 тысяч новых рабочих мест. Введены в эксплуатацию вертикально интегрированные агропромышленные комплексы ЗАО «Алтайский бройлер» Зонального района мощностью более 60 тыс. тонн мяса птицы в год, ООО «Альтаир-Агро» Ребрихинского района по содержанию 24 тыс. голов свиней в год, вторая очередь животноводческого комплекса ООО «Западное» Ключевского района по производству молока и мяса с общим содержанием 10 тыс. голов КРС, первая очередь свиноводческого комплекса ООО «Алтаймясопром» Тальменского района мощностью 100 тыс. голов, построены откормочные площадки с крытыми кормовыми навесами на 700 голов КРС в ОАО «Промышленный» Бийского района, ведется строительство свинокомплекса на 1260 свиноматок с законченным производственным циклом в ООО «Фунтики» Топчихинского района, третьей очереди животноводческого комплекса с общим содержанием 40 тыс. голов крупного рогатого скота в ООО «Западное» Ключевского района, второй очереди свиноводческого комплекса по выращиванию 12,0 тыс. голов в ООО «Альтаир-Агро» Ребрихинского района. Алтайскими льноперерабатывающими предприятиями реализуются два проекта: «Бийская льняная компания» в рамках проекта по реконструкции «Бийского льнокомбината» приобретает оборудование для линии котонизации и получения чесального льна и аспирационные системы и автоматические горизонтальные прессы, а «Льно-Джутовая компания», имеющая второе на Алтае по размерам производство, собирается реализовать в Залесовском районе проект по созданию комплекса по производству и глубокой переработке льна-долгунца. Малыми предприятиями реконструирован и модернизирован 161 объект на 241,4 тыс. постановочных мест для КРС. С участием специалистов КГБУ «Алтайский краевой центр информационно-консультационного обслуживания и развития АПК» центра в ООО «Западное» Ключевского района проведена работа по осеменению крупного рогатого скота спермой, разделенной по полу, и на базе ООО «Фарм» Целинного района отработывается технология по пересадке эмбрионов. ФГБНУ «Алтайский научно-исследовательский институт животноводства и ветеринарии» осваивает технологию кормления сельскохозяйственных животных с использованием концентрата подсолнечного белка «Витамин-К» и сахаридного сиропа.

Учитывая малую долю вовлеченных в данный процесс малых и микропредприятий, при разработке мер по продвижению инноваций в сельскохозяйственное производство решалось несколько задач: сделать инновационный продукт финансово доступным для потребителя, его продажу – выгодной для разработчика, а затраты государства – обоснованными и прогнозируемыми.

В тех регионах, где нет эффективно действующей государственной информационно-консультационной службы, в структуру регионального министерства сельского хозяйства предлагается ввести штатную единицу (или отдел), координирующую продвижение инноваций в производство. В ее функции войдут организация работы научно-технического совета, проведение региональных ярмарок инноваций для сельского хозяйства и сельских территорий, экспертиза инновационных продуктов, необходимых региону, оформление документов на оплату разработчикам части стоимости из федерального бюджета, организация процесса передачи инновационного продукта от производителя посреднику, отбор претендентов на приобретение инновационного продукта и проведение конкурсов на получение грантовой поддержки.

Ее деятельность должна вестись в тесной связи с предпринимательским и научным сообществом в рамках действующего на постоянной основе научно-технического совета. Его основная обязанность – отбирать, во-первых, в процессе выставочной деятельности (значительный опыт которой уже накоплен в округе, особенно в Алтайском крае) инновационные продукты, необходимые региону, формируя тем самым банк их данных, во-вторых, – претендентов на получение льгот при приобретении этого продукта.

При этом часть затрат на приобретение конкурентоспособных и востребованных производством инновационных продуктов следует компенсировать разработчику из федерального бюджета, а товаропроизводителям, не обладающим финансовыми ресурсами для их приобретения, части остаточной стоимости из регионального. При реализации продукции по льготной цене должен работать механизм грантовой поддержки.

Таким образом, рыночная цена инновационного продукта для бизнеса составит от 50 до 25 % от его полной стоимости, а доходы науки от реализации – от 50 до 85 %. Самой незащищенной категорией потребителей при этом будут микропредприятия и личные подсобные хозяйства населения. Для них необходимо активизировать процесс создания потребительских закупочных кооперативов, которые будут передавать им инновационные продукты в качестве кооперативных выплат.

Социологическое исследование, проведенное в четырех регионах Сибирского федерального округа, выявило, что основными причинами, сдерживающими продвижение инноваций в сельскохозяйственное производство, являются низкая платежеспособность сельхозтоваропроизводителей, от-

сутствие у научных учреждений средств на продвижение инноваций и неэффективный механизм использования средств государственной поддержки научных учреждений на региональном уровне. Механизм продвижения инновационного продукта в производство должен включать тесное взаимодействие региональных органов отраслевого управления с бизнес-сообществом и наукой посредством возрождения научно-технических советов, в обязанности которых будут входить оценка востребованности предлагаемых инновационных продуктов, организация выставочно-ярмарочной деятельности и формирование регионального банка данных инновационных продуктов и механизм государственной поддержки в форме компенсации затрат производителям инновационного продукта из федерального бюджета, потребителям – из регионального.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Эффективность сельскохозяйственного производства (методические рекомендации) / под ред. И.С. Санду, В.А. Свободина, В.И. Нечаева, М.В. Косолаповой, В.Ф. Федоренко. М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2013. 228 с.
2. Регионы России. Социально-экономические показатели (раздел 12). 2013: стат. сб. / Росстат. М., 2013. 990 с.
3. Статистический бюллетень «Структура и основные показатели деятельности хозяйствующих субъектов (без субъектов малого предпринимательства)» // Каталог публикации: Федеральная служба государственной статистики. URL: <http://www.gks.ru>.
4. История российского экономического кризиса 1998 года / РИА Новости. URL: <http://ria.ru/spravka/20130816/956675756.html#ixzz37aOH38is> (дата обращения: 06.06.2014)
5. ФГБУ «Спеццентрчет в АПК» МСХ РФ.
6. Социально-экономическое положение Сибирского федерального округа «РИА–Аналитика» / Центр экономических исследований. Москва, 2013. URL: http://vid1.rian.ru/ig/ratings/Siberian_FD.pdf

Поступила в редакцию 18.01.15

G.M. Gritsenko, A.N. Lukyanov

PROBLEMS OF INNOVATION ADVANCE INTO AGRICULTURAL PRODUCTION

The article presents the results of investigation conducted by the authors in the agricultural sector of the Siberian Federal District to identify the main reasons that hinder the innovation development. The most important reasons are the following: the reduction in the number of consumers of an innovative product (due to the reduction in agricultural organizations, in particular profitable ones, and households), low effective demand for agricultural producers, the lack of state's attention to expertise innovative products proposed to production and to diversification of agricultural production, the lack of effective mechanisms to promote innovations. Areas of innovations most popular for agricultural production are identified. Examples of innovation development in animal husbandry and in the field of flax production and processing in Altai are shown. The authors propose measures of state support for the promotion of innovative products offered by academic institutions. These measures include the joint work of business and regional authorities on the selection of appropriate innovation necessary to a region, and compensation of costs of their purchasing by scientific institutions from the federal budget (to agricultural producers from the regional budget).

Keywords: innovative product, consumer demand, promotion of innovative product, government support for promotion.

Гриценко Галина Михайловна,
доктор экономических наук, профессор,
заместитель директора по внешнеэкономическим
и межрегиональным научным связям
ФГБНУ Сибирский НИИ экономики сельского
хозяйства Россельхозакадемии, Алтайский отдел
656015, Россия, г. Барнаул, пр-т Строителей, 6
E-mail: gritsenko_galina_milenium@mail.ru

Gritsenko G.M.,
Doctor of Economics, Professor, Deputy Director
on foreign economic and interregional scientific relations
Siberian Research Institute of Agricultural Economics,
Altai Department
656015, Russia, Barnaul, prosp. Stroiyeyey, 6
E-mail: gritsenko_galina_milenium@mail.ru

Лукьянов Александр Николаевич,
кандидат экономических наук, доцент кафедры
планирования и прогнозирования бизнес-процессов
ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный
аграрный университет»
656035, Россия, г. Барнаул, пр-т Ленина, 59
E-mail: savinova_80@mail.ru

Lukyanov A.N.,
Candidate of Economics, Professor at Department
of planning and forecasting of business processes
Altai State Agricultural University
656035, Russia, Barnaul, prosp. Lenina, 59
E-mail: savinova_80@mail.ru