



ИННОВАЦИИ И ИНВЕСТИЦИИ – ВАЖНЕЙШИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИНСТРУМЕНТЫ АНТИКРИЗИСНОГО РАЗВИТИЯ АПК

А.П. Огарков

д.э.н., член-корреспондент РАН, профессор кафедры городского кадастра ФГБОУ ВПО «Государственный университет по землеустройству», г. Москва

**Инновации, инвестиции,
АПК, основные фонды
сельского хозяйства,
строительные
кооперативы (СПОСК),
экономический механизм
инвестирования
и его принципы**

*Innovations, investments,
agrarian and industrial
complex, agriculture fixed
capital, building
cooperative societies,
the economic mechanism
of investment*

Наибольшее количество инновационных технологий в агропромышленном комплексе (свыше 450) разработано и проверено в производстве институтами Россельхозакадемии (ныне – Федерального агентства научных организаций, Отделения сельскохозяйственных наук РАН). Они изданы в форме аннотаций технологий в научно-информационном сборнике «Наукоемкие эффективные инновационные технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции» (авторы – составители: Огарков А.П., Огарков С.А., Котеев С.В. – М., 2014 г. – 181 с.), размещенном на сайте «Всероссийского института аграрных проблем и информатики имени А.А. Никонова».

Научные знания и наукоемкие ресурсосберегающие технологии ведения аграрного производства являются базовым условием повышения производительности труда обеспечения конкурентоспособности производимой продукции в рыночных условиях. Поэтому авторы-составители аннотаций технологий постоянно придают первостепенное внимание передовым инновационным технологиям, их учету, систематизации, накоплению и доведению до практического применения.

Технологии могут применяться как при совершенствовании производства, научного обеспечения деятельности органов управления АПК, так и в образовательном процессе студентов, специалистов в учреждениях профессионального образования, а также при проведении НИР, изучении и анализе технологий для оценки и повышения их эффективности, выработке рекомендаций, обеспечивающих преемственность в использовании научных результатов исследований в интересах технологического развития агропромышленного производства с организацией венчурных фондов при инвестировании в высоко рискованные технологии на стадии их освоения.

В аннотациях указываются краткое содержание технологий, их эффективность, адреса институтов-разработчиков. Желающим получить технологию, приведенную в аннотации, следует обратиться к её разработчикам в научное учреждение, выяснить условия получения технологии и (при необходимости) совместного с разработчиками дальнейшего её освоения.

Институты-разработчики располагают нормативно-технологической, конструкторской документацией, препаратами, техническими средствами, проводят консультации и оказывают другие услуги, необходимые для освоения технологий, прошедших производственную проверку в ОПХ НИИСХ и других хозяйствах. Их освоение обеспечит технологическую и техническую модернизацию, существенное повышение эффективности деятельности сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий, рост доходности труда сельхозтоваропроизводителей. Большинство технологий апробировано в производственных условиях, отмечено авторскими свидетельствами на изобретения и патентами.

Во время подготовки рукописи к изданию происходило реформирование РАН и государственных академий по Федеральному закону (сентябрь 2013г.), присоединение Россельхозакадемии к РАН, передача институтов академии в ФАНО, что может обусловить изменение адресов, которые можно уточнить с разработчиками каталогов. С учетом происходящих изменений в ходе реформирования науки (академии и ее институтов), малого тиража изданий по технологиям, повышается актуальность учета, систематизации и накопления данных по инновационным технологиям, их пропаганды для освоения на практике.

Следует также учитывать, что освоение новых технологий связано с приобретением новой техники, машин, механизмов, удобрений, средств защиты растений, обучением персонала и другими затратами, которые окупаются в условиях работы по новым инновационным ресурсосберегающим технологиям. Инновационные технологии активно способствуют получению наибольшего количества и повышению качества продукции при минимизации трудовых и материальных ресурсов.

Новые технологии в АПК соответствуют лучшим отечественным и зарубежным достижениям или превосходят их. Аннотации технологий сгруппированы по девяти направлениям: экономика и земельные отношения; земледелие; мелиорация; водное и лесное хозяйство; растениеводство; защита и биотехнология растений; зоотехния и птицеводство; ветеринарная медицина; механизация, электрификация и автоматизация сельскохозяйственного производства; хранение и переработка сельскохозяйственной продукции.

Агропромышленный комплекс (АПК) включает сферы: сельское хозяйство; материально-тех-

ническую базу; хранение; переработку и реализацию продукции. Приведем примеры аннотаций технологий по растениеводству и механизации сельхозпроизводства.

Разработчик: ВНИИ земледелия и защиты почв от эрозии (305021. г. Курск, ул. К. Маркса, 70б, тел./факс (0712)53-67-29):

– технология возделывания озимых зерновых культур с использованием комплекса машин нового поколения: орудие ЩР-1 для формирования на зяби и посевах озимых культур узких противоэрозионных щелей; сеялка прямого посева СЗПП-3,6 с повышенной заглубляющей способностью рабочих органов и комбинированное почвообрабатывающее посевное орудие КО-3,6, совмещающее с прямым посевом зерновых культур локальное внесение минеральных удобрений в дозе 2–25кг/га. Технология позволяет экономить 18–48% топлива, снизить на 24–47% механическую нагрузку на почву и повысить урожайность зерна на 0,5–0,6 т/га. Механическое воздействие на почву снижается на 14–37%. Рекомендуется для хозяйств АПК Центрального Черноземья, Нечерноземной зоны, Поволжья и Северного Кавказа.

Разработчик: НИИ сельского хозяйства Северо-Востока им.Н.В.Рудницкого (610007, г. Киров, ул.Ленина,166а, тел./факс (8332)67-42-62):

– технология комплексного использования органических и минеральных удобрений в сочетании с сидератами и биологическим азотом в агроценозах европейского Северо-востока предусматривает в семипольном севообороте (с традиционным для Приволжского Федерального округа набором сельскохозяйственных культур) введение двух полей сидератов (вико-овсяная смесь и клевер), снижение доз минеральных (на 30%) и органических (на 50%) удобрений по сравнению с обычно используемыми. Технология базируется на использовании отечественных сельскохозяйственных машин, удобрений, адаптированных сортов яровой пшеницы и обеспечивает урожайность зерна около 4 т/га. Рекомендуется для зернопроизводящих сельскохозяйственных предприятий различных форм собственности, ведущих производство на дерново-подзолистых почвах;

– ресурсосберегающая, экологически безопасная технология возделывания зерновых культур, проса, гороха, картофеля, свеклы, салата на основе новых пестицидов, макро-и микроудобрений, биопрепаратов, обеспечивающая повышение урожайности сельскохозяйственных

культур на 30–40%, улучшение фитосанитарного состояния агроценозов (С-В НЦ);

– ДНК-технология получения генетически разнородного исходного материала при селекции на болезнестойчивость сортов ячменя;

– новая базовая технология выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота до живой массы 400,450,500 кг и более;

– ресурсосберегающая технология применения экологичного средства для повышения резистентности, сохранности и продуктивности цыплят-бройлеров, обеспечивающая повышение сохранности бройлеров на 2%, продуктивных качеств на 3–5%, увеличение иммунной птицы на 10–15%;

– технология защиты продуктивного здоровья крупного рогатого скота, обеспечивающая снижение родовых и послеродовых осложнений на 35%, сокращение сроков бесплодия на 12 дней, повышение выхода жизнеспособных телят на 15% и молочной продуктивности на 4–5,9%;

– технология восстановления гильз цилиндров автотракторных двигателей и оснастки, обеспечивающая повышение моторесурса цилиндропоршневой группы двигателя на 40–50%, снижение расхода моторного масла на 25–30%, расхода топлива на 4–5%, токсичности отработавших газов на 30–35%;

– технология упрочения деталей сельскохозяйственной техники экзотермическим методом. Обеспечивает увеличение ресурса и износостойкости деталей на 50–60%;

– технология применения жировых продуктов в производстве хлебобулочных изделий на основе биохимической трансформации их в технологическом процессе, обеспечивающая улучшение качества, повышение пищевой ценности продукции, сокращение расхода муки при выработке сдобных хлебобулочных изделий с ожидаемым экономическим эффектом – 7,5млн руб./год.

Освоение новых технологий связано с дополнительными затратами на приобретение машин, механизмов, семян, средств защиты растений и другими, то есть инновациям необходимы инвестиции. Однако при относительно низкой доходности, высоких погодных и других рисках аграрного производства, его кризисного состояния, инвестиционная господдержка инновационной деятельности и обновления основных фондов села крайне недостаточна и это обоснуем последующими расчетами в таблицах 1, 2.

Основные фонды российского сельского хозяйства в среднем изношены на 60–70%, а

по оборудованию – на 86% и более. Половина сельских жителей и 70% молодых специалистов нуждаются в получении и обновлении жилья, а свыше 5% этого социально значимого существующего фонда находится в ветхом и аварийном состоянии.

Сельское хозяйство является одной из ключевых отраслей в экономике и Федеральным законом «О развитии сельского хозяйства» от 29.12.2006 г. №264-ФЗ оно определено приоритетной отраслью народного хозяйства страны. Его важнейшими задачами являются обеспечение населения продовольствием, а промышленности – аграрным сырьем. Удельный вес сельского хозяйства в экономике народного хозяйства по валовому внутреннему продукту составляет 5%, по инвестициям в основной капитал – 3%. При этом доля его основных фондов сократилась с 14% в 1990 г. до 5% в настоящее время.

За 2012–2013 годы только по данным служб МЧС (в сети Интернет) выездов для разбора завалов и обрушений на стройках жилья пострадало 480 человек, из них 220 – с летальным исходом (погибли). Анализ инвестиционной деятельности за последние годы (2008–2013 гг.) показывает, что при росте общего объема инвестиций в экономику страны на 19% произошло снижение инвестиций в сельское хозяйство на 9% (Госпрограммой по сельскому хозяйству на эти годы предусматривался рост в 11,6 раза).

Строительные основные фонды, как показал опыт, целесообразно обновлять путем формирования сельскохозяйственных обслуживающих строительных кооперативов (СПОСК) в соответствии с Концепцией, согласованной Минсельхозом России 8 августа 2011 г. № ЕС-10-27/7849. Согласно этой Концепции и Федерального закона «О сельскохозяйственной кооперации» №193-ФЗ от 08.12.1995 г. (в редакции 2013г.) в стране создан СПОСК первого (районного) уровня в 20 субъектах Российской Федерации. Целью этой работы является развитие воспроизводства основных фондов, ремонт и содержание в надлежащем состоянии существующих сельских зданий и сооружений путем инвестирования в соответствующие объекты.

Главным в инвестиционном процессе является экономический механизм. Механизм – это внутреннее устройство функционирования инвестиционного процесса, приводящее в действие вложение средств – инвестирование. Термин «инвестировать» в экономическом значении – вложить, вкладывать (в аспекте темы статьи – в сельское хозяйство) капиталы, собственность,

средства производства, имущество, деньги, знания, информацию.

Экономический механизм СПОСК включает определенные составные части и входящие в них элементы. Составными частями устройства экономического механизма являются законодательные и нормативно-правовые документы, источники инвестиций, основные фонды (табл. 1).

С учетом разработанных С.А. Огарковым [1, 3] и приведенных в таблице 1 составных частей и элементов устройства, экономический механизм

инвестирования в основные фонды сельского хозяйства в рыночных условиях выражается как система, определенных спросом и предложением взаимоувязанных и взаимодействующих между собой и основными фондами, внутренних элементов, включающих собственные средства застройщиков, частные внутренние и внешние факторы (бюджеты всех уровней, средства сельхозорганизаций и заемные).

В инвестиционном механизме периода плановой экономики инвестиции в основные фонды

Таблица 1 – Составные части и элементы устройства экономического механизма инвестирования в основные фонды сельского хозяйства

Экономический механизм инвестирования	
Составные части	Основные элементы
1. Законодательные и нормативно-правовые документы – приводят в действие механизм (п.2 являются предметом инвестирования)	1.1. Федеральный закон «О сельскохозяйственной кооперации» от 08.12.1995 г. №193-ФЗ
2. Источники инвестиций (финансовые механизмы СПОСК) – непереносимое условие инвестирования: наличие инвестиций	1.2. Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» от 06.10.2003 г. №131-ФЗ (редакция от 28.12.2013 г.)
	1.3. Строительные нормы и правила (СНИП)
	1.4. Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27.12.2002 г. №184-ФЗ
	1.5. Федеральный закон «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» от 25.02.1999 г. №39-ФЗ
	2.1. Средства федерального бюджета
	2.2. Средства бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов
	2.3. Собственные средства предприятий и организаций
	2.4. Заемные средства, кредиты
	2.5. Частные средства застройщиков
	2.6. Прочие средства (гранты, субсидии, пожертвования и прочие)
3. Основные фонды сельского хозяйства (являются объектом инвестирования)	3.1. Строительные объекты: - здания социальной сферы села; - сельскохозяйственные производственные здания; - инженерные системы водоснабжения, очистки, энергоснабжения
	3.2. Земельные ресурсы как базис размещения основных фондов
	3.3. Машиностроительные объекты: - сельскохозяйственные машины; - оборудование в зданиях и т.д. по классификации
4. Сельскохозяйственные потребительские обслуживающие кооперативы (СПОК в сфере строительства, СПОСК и др.) – составная часть, осуществляющая реализацию экономического механизма инвестирования в сельском поселении	4.1. СПОК в сфере строительства (кооператив – заказчик основных фондов) Строительно-монтажные работы выполняют строительные организации
	4.2. СПОСК кооператив является заказчиком основных фондов и подрядчиком (выполняет строительные работы самостоятельно)

отчислялись в директивном порядке по обязательным нормативам от прибыли организации. Важнейшей составной частью рыночного современного экономического механизма инвестирования является СПОСК разных форм как элементов этой составной части.

В современных условиях рыночной экономики старый механизм инвестирования требует совершенствования, адаптации к новым условиям хозяйствования. В новых реалиях таким «побудителем» инвестирования должны стать законодательные и нормативно-правовые акты (вышеупомянутые законы) и в этом состоит их важнейшая приоритетная роль.

Необходимо предусматривать в законодательстве, в частности, налоговые вычеты на инвестиции в инновационные технологии. Например, основу регулирования сельского хозяйства США составляют систематически (раз в 5–7 лет) принимаемые федеральные сельскохозяйственные законы, содержащие перечень программ и мероприятий с плановыми показателями их финансирования.

Внутреннее устройство экономического механизма инвестирования (и роль законодательной базы) рассмотрим на примере расчета

формирования составных частей и элементов механизма при инвестировании в возведение сельского одноэтажного многоквартирного жилого дома усадебного типа (табл. 2).

Расчет в таблице 2 составлен исходя из стоимости жилья 10 тыс. руб. за 1 м². Такой стоимости еще предстоит достичь путем применения местных строительных материалов, достройки веранды (флигеля) и мансарды (мезонина) к дому самим его владельцем (вторая очередь) и применения других мер по снижению стоимости с нынешних 15–20 тыс. руб./м² в условиях кооперации.

Расчеты показывают, что при стоимости жилья в 10 тыс. руб. за 1 м², с учетом указанных льгот застройщику, ежемесячная плата составляет большую сумму – от 16 до 23 тыс. руб. (при среднемесячной номинальной заработной плате в сельском хозяйстве 14 тыс. руб. на одного члена домохозяйства (в 1,7 раза меньше, чем в городе). Поэтому для развития СПОСК, выполнения сельских строительных работ необходима господдержка, законодательно установленные льготы.

Применительно к строительству на селе жилья на кооперативной основе (в т.ч. ипотеке) необходимо принятие постановления Правительства России, аналогичного постановлению Совмина

Таблица 2 – Расчет оплаты стоимости сельского жилого дома усадебного типа при формировании экономического механизма инвестирования в основные фонды

Категории работников сельского хозяйства	Ед. изм.	Общая стоимость дома	Первый взнос – 30% от общей стоимости дома			Долгосрочный кредит – 70%			Ежемесячная плата
			Всего	В том числе		Всего	В том числе		
				Собственные средства	Безвозмездные субсидии		Собственные средства	Погашение кредита	
Общие условия оплаты	%	100	30	30	-	70	70	-	-
	тыс. руб.	1000	333	333	-	667	667	-	22,23
Молодые, проработавшие в сельхозорганизации (СХО) менее двух лет	%	100	30	15	15	70	70		
	тыс. руб.	1000	333	166,5	166,5	667	667	-	22,23
Для проработавших в СХО 5 и более лет	%	100	30	20	10	70	60	10	-
	тыс. руб.	1000	333	200	100	667	600,3	66,7	20,01
Проработавшим в СХО 10 и более лет	%	100	30	20	10	70	50	20	-
	тыс. руб.	1000	333	200	1000	700	500	200	16,67

СССР «О жилищно-строительной кооперации» от 19.08.1982 г. № 765, в котором закреплены льготы по долгосрочным инвестициям, кредиты на оплату стоимости дома с надворными постройками для содержания продуктивного домашнего скота и птицы, субсидии с погашением ежегодно равными долями.

Такой экономический механизм инвестирования на долях с господдержкой на законодательной базе был ясен и доступен сельчанам. Жилищно-строительные кооперативы и коллективы индивидуальных застройщиков успешно реализованы в Подмосковье (СХО «Нара», «Борец», «Повадино», «Кашино» и многие другие). Это позволило выполнять работы по строительству и благоустройству территорий, а в многопрофильных СПОК (по опыту Сибири) – комплекс других работ, повышающих трудовую занятость и доходность в кооперативе.

Таким образом, экономический механизм инвестирования приводится в действие исполнителем законодательных и нормативно-правовых документов, в которых определены льготы и обязанности инвесторов по объемам и срокам инвестирования в основные фонды сельского хозяйства и которые своевременно обновляются (корректируются) по складывающимся социально-экономическим условиям (состояние основных фондов, наличие инвестиционных средств из разных источников и др.).

По данным таблиц 1 и 2 кратко отметим основное значение (с предложениями по совершенствованию) роли составных частей и элементов функционирования экономического механизма инвестирования в основные фонды сельского хозяйства.

Первая составляющая часть экономического механизма инвестирования с ее законодательными элементами не позволяет пустить его на самотек, придает инвестированию в основные фонды сельского хозяйства законодательную основу, при которой выполнение законодательных и нормативно-правовых документов становится неотвратимым побудительным мотивом необходимости инвестирования.

Таким образом, экономический по своей сущности инвестиционный процесс в рыночных условиях управляется законом. Точное его выполнение является законодательно необходимым в интересах сохранения и развития настоящего и будущего в социальном, инженерном и производственном жизнеустройстве населения. Вместе с тем, законодательные положения тре-

буют внесения поправок, актуализации, дополнений для адаптации их к постоянно изменяющимся условиям жизни. Так, в Федеральный закон о сельскохозяйственной кооперации с 1995 года практически ежегодно вносились изменения по его совершенствованию.

Опыт формирования и функционирования СПОСК показал необходимость дальнейшего совершенствования Федерального закона №193-ФЗ. Нами предлагаются следующие поправки:

А) Соотношение пайщиков в СПОСК (сельхозтоваропроизводителей и пайщиков от сельской проектно-строительной сферы) – 80 и 20% – следует изменить на 40 и 60% или, в зависимости от местных условий, сохранить на уровне 50%.

Б) Объем строительства и услуг для кооператива на первые три года с даты его регистрации необходимо установить на уровне не менее 25% (вместо 50%), что будет способствовать формированию и развитию сельских строительных кооперативов.

В части совершенствования федерального закона №131-ФЗ об общих принципах организации местного самоуправления целесообразно, на наш взгляд, закрепить в нём следующие положения:

А) Сельскохозяйственные потребительские обслуживающие кооперативы (СПОК) в сфере строительства создаются при муниципалитетах, рентабельно работающих предприятиях и сельскохозяйственных организациях. Законом определен обширный перечень выполняемых работ при минимальной численности аппарата муниципалитета. Создание СПОК при муниципалитете, с включением последнего в члены СПОК, позволит успешно выполнять работы по строительству и благоустройству территорий, а в многопрофильных СПОК – комплекс других работ, что повысит трудовую занятость и доходность кооператива.

Б) Необходимо законодательно закрепить функции заказчика и подрядчика строительномонтажных работ по одному из вариантов:

1) СПОК в сфере строительства является заказчиком работ, а из-за отсутствия у него производственной базы стройиндустрии подрядные строительномонтажные работы выполняют специализированные организации региона;

2) при наличии сформированной собственной базы сельстройиндустрии СПОСК выполняет функции заказчика и подрядчика.

Для стимулирования процесса инвестирования следует совершенствовать законы в направлении их прямого действия с конкретизацией

господдержки (отходить от их «рамочного» характера).

Необходима политическая воля властных структур, понимания ими роли основных фондов в экономике, требований своевременного их обновления. Эта политическая воля выражается в господдержке инвестирования.

Благодаря законодательно закреплённой господдержке на необходимом уровне и аккумуляции средств из различных источников, создаются экономические условия для инвестирования в основные фонды сельского хозяйства через СПОК в сфере строительства. Эти условия применены в расчетной таблице 1: долгосрочный инвестиционный кредит на 25 лет (ипотека), первоначальный взнос 30% от стоимости дома, частичное погашение кредита хозяйством, в котором работает будущий владелец дома.

С учетом вышеизложенного, включая выполненные расчеты, следует, что главными принципами совершенствования экономического механизма инвестирования в основные фонды сельского

хозяйства являются: законодательно установленная господдержка (на требуемом уровне); аккумуляция средств на воспроизводство основных фондов сельхозпредприятия на основе долевого участия, включая средства федерального бюджета, долгосрочный (на 25-30 лет) инвестиционный кредит, субсидии, бюджет субъекта Российской Федерации, местный бюджет, средства СХО, средства заказчика-застройщика; его трудовое участие в строительстве; проведение работы по разъяснению и рекламе условий вступления в кооператив (СПОСК). Для массового развития сельского жилищного строительства требуется принятие Закона или Постановления Правительства России, аналогичного Постановлению от 19.08.82 г. №765 «О жилищно-строительной кооперации», адаптированного к современным социально-экономическим условиям (кризисного характера).

Выполнение этих принципов обеспечит работу экономического механизма инвестирования через СПОСК в основные фонды сельского хозяйства.

Литература

1. Огарков, С.А. Основные фонды сельского хозяйства [Текст]: монография / С.А. Огарков. – МО, Щелково: Издатель Мархотин П.Ю., 2011. – 376 с.
2. Россельхозакадемия, отделение экономики и земельных отношений. Статистические материалы и результаты исследования агропромышленного производства России. – М., 2009. – 32 с.
3. Огарков, С.А. Комплексное социально-экономическое жизнеустройство на землях сельских поселений [Текст] / С.А. Огарков, А.П. Огарков. – М.: Онтонпринт, 2015. – 374 с.

В СЛЕДУЮЩЕМ ВЫПУСКЕ ЖУРНАЛА:

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИОННО-КОНСУЛЬТАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В АПК ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СКОТОВОДСТВА РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ В СОВРЕМЕННЫХ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ: ВЫЗОВЫ, ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГОЛШТИНСКИХ КОРОВ КАНАДСКОЙ СЕЛЕКЦИИ НА МОЛОЧНОМ КОМПЛЕКСЕ ОАО ПЛЕМЗАВОДА "МИХАЙЛОВСКОЕ"

ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ ПАХОТНЫЙ АГРЕГАТ