

УДК 338.43:005 (575.2)

Э.Э. Саматова

Ошский государственный университет, Кыргызская Республика, г. Бишкек

E-mail: rgsuof@mail.ru

### Выявление инновационных рисков для управления и устойчивого развития агропромышленного комплекса: опыт Кыргызстана

**Аннотация.** В данной статье рассмотрены риски и их роль в управлении и устойчивом развитии АПК. Инновационные риски могут привести к потерям вложенных средств или не достижению желаемого результата. Сделан вывод о том, что любыми возникающими рисками необходимо управлять.

**Ключевые слова:** риски, управление, устойчивое развитие, АПК, инновационные риски, экономический ущерб.

Проблема рисков в современных условиях стоит очень остро, так как риски играют одну из основных ролей в управлении и устойчивом развитии АПК Кыргызской Республики. Само понятие «инновационные риски» объясняется как вероятность потери вложенных средств или не возможность достижения желаемого результата. Риски зависят от неопределенности и изменчивости объективных условий осуществления нововведений. На риски также влияет неэффективный менеджмент. Поэтому избежать рисков не может ни одно сельскохозяйственное предприятие. Значит, любыми возникающими рисками необходимо управлять.

Грамотное управление инновационными рисками в конечном результате может привести к следующему [1, с. 21]:

- 1) определению и выявлению возможных источников риска (т.е. то, что послужило появлению данного типа риска);
- 2) определению и оценке вероятного экономического ущерба;
- 3) разработке мер по предупреждению рисков ситуаций;
- 4) возможности страхования инновационных рисков в процессе нововведений.

На инновационную деятельность АПК Кыргызской Республики влияют различные факторы, которые можно условно разделить на: внешние и внутренние. Предприятия АПК имеют возможность управлять внутренними факторами риска, а также влиять на них. Но возможность влиять

на внешние риски достаточно сложна, так например, если произойдет весной резкое незапланированное повышение цен на дизтопливо, то сельскохозяйственные предприятия чаще всего не готовы к таким резким изменениям в росте цен, что повлияет на конечный результат деятельности предприятия АПК. Внешние факторы риска появляются неожиданно, но требуют вливания огромных финансовых средств, но чаще всего предприятия АПК не готовы к этому.

А по содержанию факторы эффективности инновационной деятельности в АПК можно разделить на: биологические; технико-технологические; организационные и др. [2, с. 34].

Какие бы инновационные риски не возникали в деятельности АПК, они требуют грамотного управления ими. Все инновации в аграрной сфере имеют такие общепромышленные особенности, которые прямо отражаются на причинах возникновения инновационных рисков и возможностях управления ими. Особенности инновационных рисков порождены биологической природой сельскохозяйственного производства, его зависимостью от природно-климатических и погодных факторов. Сельское хозяйство напрямую зависит от природных и климатических условий, это было, есть и будет. Поэтому ежегодные изменения в природно-климатических условиях требуют огромных сил и терпения от сельхозпроизводителя, в противном случае население республики не дополучит качественную сельскохозяйственную продукцию своевременно.

Технологии в любой отрасли сельского хозяйства зависят и строятся на использовании биологических факторов: процессов почвообразования, развития растений и применении продуктивных свойств животных. Во многих сельских населенных пунктах перестали обрабатывать земли, так как это стало невыгодно. Населению выгодно отправить своих взрослых детей на заработки, где они, не прикладывая огромных усилий, могут заработать достаточно денежных средств, чтобы построить дом, купить автомобиль и другие блага. Но, увы, сельскохозяйственные угодья при этом остаются без обработки и приводят к деградации почвы, к снижению урожайности и т.д.

Климатические и погодные факторы оказывают самое непосредственное влияние на рост и развитие растений, возможности своевременного проведения технологических операций.

Хранение, транспортировка и переработка сельскохозяйственной продукции также связаны с биологическими процессами и направлены на сохранение ценных свойств продукции в течение возможно более длительного периода. В процессе хранения, транспортировки и переработки сельскохозяйственной продукции возникают огромные потери урожая. Необходимо изыскивать возможности снижения риска потерь.

При транспортировке важно использовать специальные виды тары и упаковки сельскохозяйственной продукции, которые приведут к снижению риска потерь собранного урожая и доведению его до конечного потребителя в сохранности. При транспортировке также возникает пересортица. Важно более качественно подходить к этому вопросу и не жалеть денежных средств на приобретение специальной тары и упаковки. Все вышеуказанное даст возможность получить запланированный желаемый результат как в текущем производстве, так и при осуществлении инновационных проектов [3, 14].

При неблагоприятных условиях инновационный проект реализуется с меньшим, чем ожидалось, экономическим эффектом. Сказанное в равной мере относится ко всем типам инноваций. Но кроме объективных источников рисков, существуют специфические факторы рисков для отдельных типов инноваций.

Риски могут возникнуть и в области селекционных и генетических инновациях, так как это новая рискованная область, которая требует не только огромных физических усилий, но и материальных вложений.

Чаще риски в области генетики и селекции возникают от неполноты знаний генетиков и селекционеров о законах развития растительных и животных организмов, о влиянии на них неблагоприятных условий внешней среды, о процессах клеточного и молекулярного уровня. Поэтому всегда есть риск после многих лет исследования получить результат, не отвечающий потребностям практики. Это очень сложная область в сельском хозяйстве, которая требует больших вложений и терпения. Но не всегда мы можем получить результат, который запланировали, хотя на это ушло огромное количество времени и средств. Селекционная работа требует длительный период формирования инновационного потенциала.

Любая селекционная и генетическая работа требует многолетних фундаментальных разработок, которые в случае их успеха переходят на стадию прикладных селекционных разработок по выведению новых сортов и гибридов. Их средняя продолжительность составляет 5-8 лет. Это достаточное время, но конечный результат не всегда может получиться тот, который планировали изначально. Это огромный риск не только потери времени, но и сил, которые были вложены в конечный результат.

Наконец, районирование новых сортов и семеноводство, позволяющее получить критическую массу семян для практических нужд, также требует нескольких лет. Таким образом, инновационные циклы нередко измеряются десятилетиями. Это само по себе уже становится источником инновационного риска, так как в течение столь длительного периода исходные научные знания и гипотезы, методы исследования, научное оборудование могут устареть, да и результат, который был запланирован, вообще может и не быть.

Чтобы решить эту проблему, необходимо создавать не только качественные подготовленные кадры, но и исследовательские центры и НИИ, на базе которых будут осуществляться разработки новых сортов овощей и фруктов, и где конечный результат будет иметь эффект. Действительно, на сегодняшний день имеется финансовый голод научных учреждений, что также является источником риска в данном сегменте аграрных инноваций.

Риски могут возникнуть и в производственно-технологических инновациях. Приобретение современного оборудования чаще всего требует

в дальнейшем огромного вложения денежных средств в приобретение комплектующих и запасных частей. Это также риск для сельхозпроизводителя. Он просто чаще всего не готов к такому повороту дел. Чтобы освоить новые технологии, он вынужден все время быть начеку.

В то же время в Кыргызской Республике недостаточное качество инвестиционных проектов. Это говорит о том, что не всегда полученные инвестиции отвечают требованиям сельхозпроизводителя.

Если сельхозпроизводитель взял кредит в коммерческом банке или кредитном союзе, высокий процент не всегда дает ему возможность получения положительного экономического эффекта (прибыли). Поэтому на селе бояться новшеств и довольствуются тем, что имеют по-старинке.

Поэтому риски в производственно-технологических инновациях порождают [1, с. 26]:

- удорожание оборудования и материалов, связанных с освоением новых технологий;
- недостаточное качество инвестиционных проектов;
- неблагоприятное изменение рыночной конъюнктуры для вновь осваиваемой продукции;
- ухудшение в процессе реализации проекта условий его финансирования и другие подобные факты.

В кризисные 90-е годы подавляющее большинство сельскохозяйственных предприятий Кыргызстана не могли осуществлять инновационные проекты, прежде всего, по финансовым причинам. Отсутствие собственных источников финансирования, большие размеры просроченной кредиторской задолженности и непосильные банковские проценты при кредитовании стали жесткими барьерами на пути любых инноваций в предприятия АПК.

Положение несколько изменилось в последние два года. Но тем не менее названные выше источники возникновения рисков и рискованных ситуаций для реализации инновационных проектов пока сохраняются.

Также могут возникать риски и в сфере организационно-управленческих инноваций, и их источниками могут служить:

- недостаток и неполнота необходимой законодательной базы,
- неразвитость рыночной инфраструктуры, в частности, информационных систем;

- инфляция;
- общая экономическая нестабильность.

Это говорит, в первую очередь, о том, что требуются коренные изменения в законодательной базе сельского хозяйства, где четко и ясно будет прописано, что местный сельхозпроизводитель может быть уверен в помощи государства в случае возникновения проблем выращивания будущего урожая. Что государство не позволит роста цен на энергоносители и топливо, что сельскому хозяйству, в конце концов, нужны гарантии от государства и законодательной базы. Сельхозпроизводитель не всегда уверен в возможности реализации полученного урожая самостоятельно. Так как его просто не впускают на рынок «перекупщики» и не дадут ему возможности торговать своим урожаем.

Сельхозпроизводители чаще всего не всегда осведомлены и во время информированы о происходящих изменениях не только в законодательстве, но и в ценах. Ему сложно быстро адаптироваться к бурным изменениям не только в экономике, но и в политике нашей республики. Общая экономическая и политическая нестабильность также является источником риска для сельхозпроизводителя.

С другой стороны, в период реализации инновационных проектов часто проявляются и внутренние факторы: слабая подготовленность специалистов, и особенно менеджеров в хозяйстве, недостаточная мотивация работников для освоения ими нововведений и другие. По экспертным оценкам, в современном Кыргызстане внутренние факторы формируют 1/3 инновационных рисков, а внешние – 2/3. В стабильных рыночных системах это соотношение противоположное. Это говорит о том, что необходимо готовить современные аграрные кадры более качественно и всесторонне, чтобы специалист мог быстро и качественно принимать решения.

Управление инновационными рисками – это одна из основных проблем, которые рассматриваются и изучаются инновационным менеджментом. Правление инновационными рисками должно осуществляться на всех стадиях реализации инновационного проекта.

Осуществление любого проекта в инновационном менеджменте непосредственно зависит от непрерывного финансирования. От того, насколько стабильно, ритмично и своевременно осуществляется финансирование, зависит раз-

работка и реализация инновационного проекта. Если финансирование инновационного проекта будет осуществлять государство, то данному проекту гарантирована его реализация.

Особо значимые проекты, связанные с селекционной деятельностью, несомненно, должны финансироваться из республиканского и местного бюджетов. Проекты производственно-технологического и организационно-управленческого характера для отдельных предприятий, как правило, финансируются за счет собственных средств и кредитов.

Чтобы развивать аграрную сферу необходимо привлечение капитала. Для аграрной сферы необходимо привлечение венчурного капитала, который по своей природе предназначен для работы в условиях повышенного риска. Венчурный капитал требует огромного риска. В Кыргызстане пока еще мало венчурных компаний. Но их число увеличится, если для этого будут созданы законодательные и экономические условия. Венчурные компании, которые реализуют принципиально новые разработки, должны пользоваться поддержкой государства, чтобы быть уверенными в частичной компенсации потерь от неосуществленных, но потенциально прогрессивных научных идей и инновационных проектов. Вместе с этим необходимо модернизировать техническую базу фундаментальных и прикладных исследований аграрного профиля, усовершенствовать методики проведения экспериментальной работы. Это позволит улучшить качество результатов, повысить их надежность, следовательно, снизить риски инновационной деятельности.

Инновационные процессы в АПК имеют свою уникальную особенность: региональную, отраслевую, функциональную, технологическую и организационную. Вышеназванные факторы и особенности требуют анализа и влияют на инновационное развитие АПК, их можно подразделить на негативные и позитивные.

Негативные условия и факторы инновационного развития АПК включают в себя:

- ведомственную разобщенность, ослабление научного потенциала аграрной науки;
- сложность и особенность аграрного производства;
- высокий риск инновационных процессов в аграрном секторе;
- тяжелое финансовое состояние организаций;

- диспаритет цен на сельскохозяйственную продукцию;
- низкий уровень оплаты труда в сельском хозяйстве, дефицит квалифицированных рабочих кадров, руководителей и специалистов;
- сжатие внутреннего спроса на продовольствие;
- усиление монополизации в АПК и криминализацию торговых рынков;
- отсутствие государственной инновационной политики и стратегии;
- отсутствие системы управленческих и координационных структур и инновационной модели развития АПК.

Позитивные условия и факторы инновационного развития АПК включают в себя:

- отход от административного управления экономикой;
- многообразие форм хозяйствования;
- сохранившийся научно-образовательный и производственный потенциал;
- емкий продовольственный рынок;
- использование современных технологий.

Имеющийся инновационный потенциал АПК используется в пределах 4-5%.

Анализ научного обеспечения АПК показал, что из общего числа завершенных, принятых, оплаченных заказчиком и рекомендованных к внедрению прикладных научно-технических разработок всего 2-3% было реализовано в ограниченных объемах, 4-5% – в одном-двух хозяйствах, а судьба 60-70% разработок через 2-3 года была не известна ни заказчикам, ни разработчикам, ни потребителям научно-технической продукции. Это говорит о том, что в современном обществе становится меньше и меньше людей, которые интересуются новостями в сельском хозяйстве.

В АПК необходимо внедрять интеграцию, что позволит преодолеть специфический характер сельскохозяйственного производства.

Деятельность АПК зависит от природно-климатических факторов, проблем планирования, прогнозирования веса и объема производимых овощей, фруктов и других сельхозпродуктов. Необходимо, чтобы сельское хозяйство было включено в общий процесс промышленного производства. Необходимо не просто производить сельскохозяйственную продукцию, но и умело ее обрабатывать, что даст возможность круглый



год обеспечивать население экологически чистой сельхозпродукцией.

Агропромышленная интеграция логически и исторически ведет к созданию агропромышленного комплекса. Многие отрасли промышленности обслуживают нужды АПК. Другие отрасли лишь частично заняты удовлетворением потребностей АПК. Эта зависимость возникает тогда, когда появляется необходимость их использования.

В настоящее время на селе все еще недостаточно сельхозтехники и все чаще и чаще используют мотыги, деревянные плуги и другие орудия и инвентарь, которые пришли к нам из глубины веков и далеко не соответствуют современным требованиям. Поэтому сельскому хозяйству нужна поддержка государства в возможности обеспечения сельскохозяйственной техникой, создания кооперативов для сплочения не только физических сил и возможностей, но и для слияния всех имеющихся ресурсов на селе.

Сельскому хозяйству необходимо современное оборудование и техника. Такая возможность имеется, так как в современных условиях нет дефицита техники, а есть дефицит финансовых средств.

Из приведенных статистических данных видно, что из года в год количество тракторов и других сельскохозяйственных машин в сельском

хозяйстве по Кыргызской Республике, как и по Ошской области, уменьшается.

Ни одно государство не может существовать, если в нем не развито сельское хозяйство, так как население ежедневно потребляет продукты питания. Продукты питания являются результатом сельского хозяйства.

В современном Кыргызстане сельское хозяйство в основном развивается очень медленными темпами, так как многим кооперативам или крестьянским хозяйствам не хватает технических средств, машин, оборудования для обработки земли, не хватает удобрений и т.д., так как они не имеют свободных денежных средств, которые можно использовать для инновационного развития сельского хозяйства.

Проблема рисков в современных условиях стоит очень остро. Риски играют одну из основных ролей в управлении и устойчивом развитии АПК. Необходимо грамотное управление инновационными рисками. Из-за возникающих рисков дорожает оборудование и материалы, это связано с освоением новых технологий, изменяется инфраструктура и рыночная конъюнктура, ухудшается финансирование и другие подобные факты.

Имеющийся инновационный потенциал АПК Кыргызской Республики используется недоста-

**Таблица 1** – Наличие тракторов и других сельскохозяйственных машин в сельском хозяйстве по территории (на 1 января, единиц) [4, 46-47]

Наименование	На начало 2008 года	На начало 2010 года
<b>по Кыргызской Республике</b>		
тракторы	24531	24445
плуги тракторные	6816	7517
культиваторы	2253	2253
сеялки	2960	2853
зерноуборочные комбайны	3091	2998
кукурузоуборочные комбайны	114	99
кормоуборочные комбайны, включая силосоуборочные	326	222
<b>по Ошской области</b>		
тракторы	4789	4404
плуги тракторные	867	865
культиваторы	479	472
сеялки	440	414
зерноуборочные комбайны	422	411
кукурузоуборочные комбайны	6	3
кормоуборочные комбайны, включая силосоуборочные	7	2

точно. Деятельность АПК зависит от природно-климатических факторов, наблюдаются проблемы в планировании и прогнозировании. Поэтому необходимо разрабатывать и создавать программы и инновационные проекты по поддержке сельского хозяйства.

В Кыргызстане сельское хозяйство развивается очень медленными темпами. Многим кооперативам и крестьянским хозяйствам не хватает технических средств, машин, оборудования для обработки земли, не хватает удобрений и т.д., так как они не имеют свободных денежных средств, которые можно использовать для инновационного развития сельского хозяйства. Необходимо создавать кооперативы на селе. Через созданные кооперативы, сплотив не только финансовые ресурсы, но и физические и умственные способности членов кооператива, легче будет преодолевать трудности, которые регулярно возникают на селе. Крестьянским и фермерским хозяйствам легче будет приобретать машины и оборудование для обработки земли, а также и удобрения.

## Литература

- 1 Рыбалкин П.Н., Рындин А.В. Создание инновационной экономики – основа преодоления кризисных явлений в АПК // Агропромышленный комплекс: экономика, управление. – 2003. – №7. – С. 42-44.
- 2 Баутин В.М., Санду И.С., Саблук П.Т., Гусаков В.Г., Курцев И.В. и др. Развитие инновационных процессов в АПК // Экономика сельского хозяйства России. – 2002. – № 12. – С. 10–13
- 3 Кравченко Н., Сайфетдинова Н., Нечаев А. Развитие инновационных процессов – основа преодоления кризисных явлений в АПК Краснодарского края // Стратегия развития сельского хозяйства Адыгеи на пороге XXI века: материалы регион. науч.-практ. конф., посвященной 40-летию Адыгейского НИИСХ. – Майкоп: АГУ, 2003. – С. 64–71
- 4 Сельское хозяйство Кыргызской Республики, Годовая публикация. 2006-2010. Национальный статистический комитет Кыргызской Республики. – Бишкек, 2011. – С. 46-47.

Э.Э. Саматова

### Ауылшаруашылык кешенінің тұрақты даму және басқару үшін инновациялық тәуекелді анықтау: Кыргызстан тәжірибесі

Бұл мақалада тәуекелдер және олар ауылшаруашылық кешенінің тұрақты дамуы мен басқаруында қандай рөл атқаратыны қарастырылған. Инновациялық тәуекелдер салынған құралдарды жоғалтуы немесе күткен нәтижеге жеткізбеуі мүмкін әртүрлі пайда болатын тәуекелдерді басқару қажеттігі туралы қорытынды жасалған.

**Түйін сөздер:** тәуекел, басқару, бірқалыпты даму, АӨК, инновациялық тәуекелдер, экономикалық зиян.

E.E. Samatova

### Identification of innovative risk for management and sustainable development of agriculture: the experience of Kyrgyzstan

In this article we consider the risks and how they play a role in the management and sustainable development of agriculture. Innovative risk can lead to loss of investment or not achieving the desired result. Any emerging risks must be managed.

**Keywords:** risks, management, sustainable development, agrarian and industrial complex, innovative risks, economic damage.