

## Литература

1. Есполов Т.И. , Бельгибаев К.М., Сулейменов Ж.Ж. Аграрная экономика – Алматы 2005.
2. Сулейменов Ж.Ж., Таипов Т.А. Система управления рисками в АПК Казахстана: опыт и проблемы. – Алматы, 2010.
3. Есполов Т.И., Сулейменов Ж.Ж. Инновационный менеджмент в агропромышленном комплексе. – Алматы, 2009.
4. Есполов Т.И., Сулейменов Ж.Ж. Кадры аграрного сектора Казахстана и их закрепление в сельской местности. – Алматы, 2009.

***Аннотация:** Рассматривается современная система сельскохозяйственной кооперации, требующая координации организационно-оформленных ассоциаций и кооперативных образований для повышения эффективности их деятельности как на макро-, так и на микроуровнях.*

***Summary:** The modern system of agricultural cooperation, requiring coordination of organizational and decorated associations and cooperative to improve its efficiency at both the macro and micro levels are considered.*

УДК 338.432

*Есполов Тлектес Исабаевич,  
доктор экономических наук, академик НАН РК, профессор  
Тиреуов Канат Маратович,  
доктор экономических наук, член. корр. НАН РК, профессор  
Керимова Укляй Керимовна,  
доктор экономических наук, профессор  
Казахский национальный аграрный университет*

## ВНЕДРЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО – ОСНОВА МОДЕРНИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ

***Аннотация:** В статье даны анализ современного состояния сельского хозяйства в Казахстане и выявлены основные проблемы сдерживающие развитие отрасли. Для повышения экономической эффективности производства сельскохозяйственной продукции необходимо внедрение инновационной технологий.*

***Ключевые слова:** инновация, модернизация, эффективность, продовольственная безопасность, конкурентоспособность, урожайность, продуктивность.*

В своем Послании народу Казахстана Президент страны Нурсултан Абишевич Назарбаев отметил, что необходима масштабная модернизация сельского хозяйства, особенно в условиях растущего глобального спроса на сельскохозяйственную продукцию [1]. Всем известно, что по данным международных экспертов ООН к 2050 году население планеты составит 9,0 млрд. человек, а площади сельскохозяйственных угодий постепенно будут сокращаться. Для обеспечения населения продовольствием, объем производства сельскохозяйственной продукции должен увеличиться на 70%.

По различным оценкам, в мире ежегодно голодает и недоедает от 800 млн. до 1 миллиарда 200 миллионов человек, подавляющее большинство которых проживают в развивающихся странах.

Несмотря на все негативные факторы, влияющие на производство продуктов питания, Земля способна прокормить население, во много раз превышающее нынешний уровень при условии, рационального использования ресурсов и применения современных технологий.

По прогнозным данным, к середине века, в соответствии с инновационным развитием около 90 % населения планеты может быть обеспечено продовольствием.

Сельское хозяйство является одной из ключевых отраслей нашей экономики. Казахстан, занимая 9-место по территории, в мире располагает большими возможностями по развитию сельского хозяйства. Оно на сегодня является одной из ключевых отраслей нашей экономики.

Республика Казахстан в продовольственном отношении самодостаточная страна. Об этом свидетельствуют данные рейтинга производства основных сельскохозяйственных продуктов по пяти государствам Сообщества (ЕврАзЭС), где Казахстан занимает вторую позицию после Республики Беларусь – 0,98 [2].

Агропромышленный комплекс, страны ориентированный на экспорт, обеспечивает динамичный уровень производства, превышающий потребность внутреннего рынка и вносит существенный вклад в продовольственную

безопасность в рамках интеграционных образований – СНГ, ЕврАзЭС и Таможенный союз.

В преддверии вступления Казахстана в ВТО Министерство сельского хозяйства разработало новую отраслевую программу «Агробизнес-2020». В ней предусмотрено создание оптимальных условий для повышения конкурентоспособности рыночных субъектов АПК. Общая сумма финансовых средств выделяемых для реализации программы развития АПК составляет более 20 млрд.долл. США, из них 75 % этой суммы будет направлено на поддержку сельхозтоваропроизводителей. В рамках выполнения программы «Агробизнес-2020» в республике разработана программа «Жайлау», которая направлена на эффективное использование огромных пастбищных угодий, путем развития семейных животноводческих ферм. Это позволит обеспечить продовольственную независимость страны по основным продуктам питания на уровне 80% . Для достижения поставленных задач дан новый вектор развития науки, который направлен на продвижение к мировому уровню исследований и реальному вкладу в экономику, Государственной программы форсированного индустриально-инновационного развития республики (ГПФИИР).

Кардинально возросло финансирование исследований. Только за последние три года оно увеличилось почти в 2,5 раза и в ближайшие три года будет направлено на развитие образования и науки около 7 млрд.долл. США.

Аграрный сектор нашей республики обладает большими экспортными возможностями и высоким потенциалом для внедрения инноваций. Государственная программа форсированного индустриально – инновационного развития (ГПФИИР) призвана не только, закрепить это положение, но и вывести страну на передовые позиции по основным видам сельскохозяйственной продукции. ГПФИИР ставит конкретную задачу перед АПК страны: обеспечить конкурентоспособное производство сельскохозяйственной продукции в объемах, достаточных для удовлетворения потребностей внутреннего рынка и формирования экспортных ресурсов, для

того чтобы занять ведущие позиции на мировом рынке. Нарращивание объема производства сельскохозяйственной продукции в республике позволит:

- обеспечить более 80% внутреннего рынка продовольственными товарами отечественного производств, что позволит снизить продовольственную независимость внутреннего рынка от других стран;
- увеличить добавленную стоимость на произведенную продукцию до 16%;
- повысить производительность труда в сельском хозяйстве в 2 раза;
- увеличить экспортный потенциал сельскохозяйственной продукции в общем объеме экспорта страны до 8%.

Агропромышленный комплекс нашей страны весьма разнообразен. Он состоит из 65 секторов и подсекторов из них 15, по оценке экспертов, наиболее конкурентоспособные. Это такие виды продукции как: переработка масличных культур, плодоовощной продукции, молока и молочных продуктов, сахар, шерсть и продукты ее переработки, рыбная продукция, верблюдоводство, мараловодство, пчеловодство и т.д.[3].

Анализ современного состояния развития сельскохозяйственного производства показывает, что в 2011 году по сравнению с 2007 годом его валовая продукция увеличилась на 2 раза, составив при этом 2286,0 млрд.тенге или 15 млн.долл. США. Увеличился приток инвестиции в основной капитал сельского хозяйства в 2011 году и по сравнению с 2007 годом в 2 раза, по сравнению с 2010 годом увеличился на 30,9%. Преобладающими источниками финансирования инвестиций в основной капитал отрасли являются собственные средства инвесторов (75,2% от общего объема инвестиций). В общем объеме инвестиций в основной капитал сельского хозяйства наибольшие вложения приходятся на инвестирование выращивания сельскохозяйственных культур (62,0%) и на развитие животноводства (27,2%). Объем финансирования АПК холдингом КазАгро в 2011 году составил 235 млрд.тенге (1566,6 млн.долл. США). В результате таких капитальных вложений в сельское хозяйство, в 2011 году по сравнению с 2007 годом посевные

площади под сільськогосподарськими культурами збільшилися на 11,3%, в тому числі под зерновими і бобовими культурами на 5,1%, под сахарної свеклою на 32,8%, под підсонячником в 2 рази, под картоплею на 18,5%, под овочами на 23,5 %, под багчевими на 74,4% і под кормовими культурами на 6,6%. В свою чергу, це дозволило зібрати більше 26 млн.тонн зернових і бобових культур і 1,1 млн.тонн масличних культур. Виробництво масличних культур в такому об'ємі дозволить повністю забезпечити потреби населення в рослинному маслі, що, по-перше, відбувається на ринку Казахстану вперше. Таким чином, по всіх основних видах продукції виробництво перевищує їх споживання (табл.1).

Таблиця 1

**Виробництво і споживання продуктів харчування на душу населення в Республіці Казахстан за 2009-2010 гг., кг**

Найменування продукції	Виробництво			Споживання		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011
М'ясо і м'ясопродукти	56	57	57	51	53	66
Молоко і молокопродукти	332	327	316	210	204	228
Яйця, шт	207	226	226	129	130	150
Картофель	171	157	186	43	42	47
Овощи	153	158	174	76	71	88
Хлібопродукти і круп'яні вироби**	1294**	746**	1628**	121	123	124
*) складено автором на основі даних Агентства Республіки Казахстан по статистиці [4];						
**) виробництво зернових і бобових культур на душу населення.						

З даних таблиці видно, що за винятком м'яса і м'ясопродуктів виробництво продукції перевищує її споживання, хоча по окремих видах продукції все ще споживання залишається низьким порівняно з медичними нормами споживання. Більше 80% поголів'я скоту і птиці

размещены в домашних хозяйствах. В 2011 году произошло сокращение поголовья крупного рогатого скота на 2,4%, свиней на 11%, тогда как по другим видам животных поголовье значительно увеличилось. Например, за эти годы поголовье овец и коз увеличилось на 12,5%, лошадей на 24,4% и птиц на 11,4%. Сокращение поголовья крупного рогатого скота связано с проведенной идентификацией сельскохозяйственных животных, которая выявила системную проблему – несоответствие данных органов статистики фактическим данным. Сокращение поголовья животных произошло в личных подворьях населения, тогда как в сельскохозяйственных предприятиях и крестьянских (фермерских) хозяйствах численность скота и птицы имеет стабильный рост от 5 до 12%. В целом по республике наблюдается увеличение производства животноводческой продукции за исключением производства каракульских смушек (табл.2).

Таблица 2

**Производство продукции животноводства в Казахстане за 2007-2011 гг.,  
тыс.голов**

Наименование продукции	2007	2008	2009	2010	2011	2011г. к 2007г., в %
Мясо (в живом весе)	1504,7	1571,1	1598,8	1648,4	1656,4	110,1
Мясо (в убойном весе)	838,7	874,2	896,3	937,4	939,4	112,0
Молоко	5073,2	5198,0	5303,9	5381,2	5232,5	103,1
Яйца, млн.штук	2664,2	2989,1	3306,4	3720,3	3718,5	139,6
Шерсть (в физичес- ком весе), тыс.тонн	34,2	35,2	36,4	37,6	38,5	112,6
Каракуль, тыс.штук	90,6	115,0	78,8	49,4	42,0	46,3
*) составлено автором на основе данных Агентства Республики Казахстан по статистике [4].						

Из данных таблицы видно, что производство мяса в убойном весе в 2011 году по сравнению с 2007 годом увеличилось на 12 %, молока на 3%, яиц на 39,6% и шерсти на 12,6%. Продуктивность скота и птицы в республике все еще

остаётся на не на должном уровне. Например, среднегодовой удой от одной коровы в среднем за последние пять лет составил 2231 кг, настриг шерсти с одной овцы 2,8 кг, средний выход яиц на одну курицу - несушку 210 штук. В настоящее время государство поддерживает все мероприятия, направленные на повышение генетического потенциала растений и животных, к примеру, субсидируется до 40% стоимости элитных семян и племенных животных. При полной поддержке государства определяются качества посевного материала, возмещаются затраты на производство оригинальных семян, что стимулирует процесс обновления основных сельскохозяйственных культур за счет новых высокопродуктивных сортов. Благодаря этому посевные площади зерновых культур под сортами отечественной селекции за последние 10 лет увеличились в 2,6 раза, их доля в общей площади составляет 42%, или 6,8 млн. га. Ежегодно в Казахстане увеличиваются площади применения влагоресурсосберегающих технологий, и в текущем году они превысили 12 млн. га. Это направление в растениеводстве является одним из основных трендов в таких странах, как США, Бразилия, Австралия, Аргентина и Канада. В его основу, наряду с отказом от применения вспашки почвы, положены и технологические приемы, направленные на борьбу с деградацией структуры почвы, снижением плодородия, потерей влаги, снижением урожайности. По оценке экспертов Международного центра по улучшению кукурузы и пшеницы (CIMMIT), в текущем году Казахстан вышел на 9-е место в мире по площади применения нулевой технологии, а по темпам распространения влагосберегающих технологий – на 2-е место после Китая. По тем же расчетам, примерная прибавка урожая пшеницы от применения влагоресурсо-сберегающих технологий в Казахстане в текущем году составила 720 тыс. тонн, или около 220 млн. долл. Данный прирост полностью покрывает затраты государства на финансирование всей системы сельскохозяйственных исследований за 10 лет. За этими цифрами стоит каждодневная кропотливая работа ученых: тысячи опытов, сотни обучающих семинаров, десятки выпущенных рекомендаций [5]. Еще один пример. За последние пять лет площадь применения капельного



орошения в республике составляла всего 160 га, а в 2011 году она применялась практически на 19 тыс. га. В перспективе планируется увеличить площади под капельными орошениями для увеличения урожайности сои, рапса и кукурузы и их валовой сбор довести до 3,5 млн. тонн. Увеличение урожая данных культур для сельского хозяйства играет стратегическую роль, так как без этих культур не будет полноценных кормов, а их наличие в севообороте даст эффект в росте плодородия земель.

В республике имеются огромные пастбищные угодья, которые занимают 84% от всей площади сельскохозяйственных угодий. Однако, современная кормовая база не позволяет организовать полноценное и сбалансированное кормление животных по рациональному кормовому рациону, который состоит из 17-25 нормируемых показателей, что влечет за собой использование, генетического потенциала продуктивности скота только на 40-60 %.

На современном этапе развития животноводства в очень ограниченных масштабах применяются интенсивные технологии производства продукции, что объясняется широким распространением мелкотоварного производства, где нет условий для использования соответствующих машин, механизмов, техники. Назрела проблема совершенствования организационных структур существующих животноводческих агроформирований с превращением их в средне- и крупнотоварные производства. Именно в таких агроформированиях возможна научная разработка прогрессивных технологий и полноценное внедрение достижений в области селекции и технологии продукции животноводства [4].

Для дальнейшего успешного развития отраслей животноводства, увеличения производства мяса, молока и другой животноводческой продукции, обеспечения их конкурентоспособности на внешнем рынке предстоит перевод отрасли на интенсивную основу развития с рациональным использованием в производственном процессе наработанных научных достижений, прогрессивных технологий, соответствующих машин и механизмов,



позволяющих не только снизить себестоимость продукции, но и значительно повысить их качество, которое непосильно мелкотоварному производству.

Научные разработки в области селекции и разведения скота, их кормления и содержания, технологии производства продукции уже на сегодняшний день позволяют в средних и крупных хозяйственных формированиях увеличить продуктивность скота, рост и развитие молодняка на 12-18 % с одновременным снижением затрат кормовых средств на единицу продукции в пределах 8-14 %.

Анализ динамики развития сельского хозяйства Казахстана свидетельствует о сохранении в основном положительной тенденции роста основных показателей.

Вместе с тем, несмотря на принятие, Правительством страны соответствующих мер по развитию сельского хозяйства республики, изменить ситуацию в отрасли коренным образом пока не удастся. Низким все еще остается уровень его конкурентоспособности. Уровень производства сельскохозяйственной продукции все еще ниже уровня 90-х гг., прошлого столетия. Наблюдается тенденция сокращения доли сельского хозяйства в общем объеме ВВП страны. В частности, по итогам 2011 года доля сельхозпродукции в валовом внутреннем продукте страны составила лишь 5,2% (для сравнения: в 2000 г. данный показатель составлял 8,1%, а в 1990 г. — 34%).

Сохраняется устойчивая тенденция технологического отставания предприятий отраслей АПК. Сельское хозяйство остается непривлекательным для инвестиций. За последние годы, несмотря на увеличение объемов инвестиций в стоимостном выражении, в общем их объеме доля инвестиций в сельское хозяйство за все годы не превышала 2%. Отсутствие финансовых средств является сдерживающим фактором для внедрения современных технологий.

Серьезной проблемой является сохранение мелкотоварного характера сельского хозяйства. Реформирование колхозов и совхозов, дробление крупных

хозяйств на мелкие, впоследствии неэффективные, привели к снижению производительности труда в сельском хозяйстве и качества конечной продукции. Мелкие сельхозпредприятия не в состоянии решать проблемы повышения конкурентоспособности, внедрения инноваций, поставок безопасных для здоровья населения продуктов питания. В результате сегодня мы имеем высокий уровень зависимости внутреннего рынка Казахстана от импорта продовольственных товаров. Темпы роста производства сельхозпродукции, сырья и продовольствия в последние годы остаются ниже темпов увеличения импорта продовольствия, что является угрозой для продовольственной безопасности страны. Поэтому для решения задач диверсификации экономики Республики Казахстан, одной реализации упомянутых выше программ недостаточно. Следует подчеркнуть, что данные программы в основном ориентированы на поддержку крупного бизнеса и модернизацию системообразующих предприятий. Вместе с тем необходимо создавать более благоприятные условия для развития предпринимательского сектора, деятельность которого также играет важную роль в диверсификации экономики Республики Казахстан. И хотя наша страна активно проводит реформы в интересах бизнеса, нам есть куда еще расти: в мировом рейтинге по ведению бизнеса (Ease of Doing Business -2012) Казахстан занимает 47-е место. То есть потенциал для улучшения ситуации не исчерпан, а бизнес — это решение многих вопросов промышленного развития государства, это социальное развитие и сокращение безработицы, это основа для формирования среднего класса [6] .

Другой проблемой, которая существенно сдерживает решение задач модернизации экономики страны, является довольно низкий уровень кредитной активности казахстанских банков. Для многих хозяйствующих субъектов и физических лиц на сегодня обслуживание кредитов является дорогим удовольствием. В течение уже нескольких лет не меняется отраслевая структура кредитования экономики. Так, в соответствии с данными Национального банка Республики Казахстан 20,8% от общей суммы кредитов

банков выдается торговому сектору, 14,9% — строительному сектору, 12% — промышленности, 4% — транспортному сектору, 3,8% — сельхозтоваропроизводителям, 0,5% — сектору связи.

Кроме того, на наш взгляд, необходимо принять меры по диверсификации кредитной политики банков и определенному снижению процентных ставок для реального сектора экономики. Особо актуальное значение имеет конструктивное решение вопросов кредитования сектора АПК. По словам экспертов на сегодня, льготными кредитами через Нацхолдинг «КазАгро» обеспечивается всего 10% сельхозпроизводителей. Активизация кредитования аграрной сферы Казахстана будет способствовать решению проблемы продовольственной безопасности РК и диверсификации экономики республики. С другой стороны, это создание дополнительных рабочих мест, т.е. социальный аспект аграрной политики РК.

Другим фактором, сдерживающим модернизацию экономики Казахстана, являются низкие темпы инновационных процессов. Следует отметить неэффективную деятельность институтов развития. На передний план выходит проблема высококлассных инновационных менеджеров. Для стимулирования инновационного бизнеса институтам развития нужно более плотно и активно взаимодействовать с бизнес - структурами, заинтересованными в инновациях.

На повестке дня стоят вопросы повышения наукоемкости ВВП РК (отношение стоимости выполненных научных исследований и разработок к ВВП). «Пока на всю казахстанскую науку выделяют столько денег, сколько в год получает на исследования средний американский университет, — говорить о развитии инноваций в стране не приходится»[5] .

Серьезной проблемой является отсутствие эффективной связи между наукой и производством. Как показывают обследования, выполненные экспертами, сотрудничество с научными лабораториями осуществляют лишь 8,6% казахстанских предприятий. Основными причинами сложившейся ситуации стали:

- проблемы общегосударственного управления инновационными процессами и низкий уровень маркетингового менеджмента на предприятиях;
- отсутствие у предприятий средств на развитие исследовательских и опытно-технологических работ;
- несовершенство законодательной базы и имеющегося правового поля, оставляющего возможность существования коррупционных явлений.

Указанные факторы на сегодня являются основными сдерживающими факторами развития инновационных процессов в сельском хозяйстве и их решение позволит повысить экономическую эффективность аграрного сектора экономики страны.

### **Литература:**

1. Послание Президента Республики Казахстан – лидера нации Н.А.Назарбаева народу Казахстана «Стратегия «Казахстан – 2050»» от 14 декабря 2012 г. Казахстанская правда, № 437-438, 15 декабря 2012 г.
2. Григорук В.В. Казахстан на продовольственном рынке ЕврАзЭС, Евразийская экономическая интеграция, № 3 (12), август, 2011 г.
3. Эдуард Сон. Казахи взяли всерьез за развитие сельского хозяйства. [http // I-news.kz](http://I-news.kz) ., 29.11. 2012 г.
4. Сельское, лесное и рыбное хозяйство в Республике Казахстан, статистический сборник за 2007-2011гг., Астана, 2012 г.
5. Мамытбеков А. Перспективы инновационного развития АПК. Казахстанская правда, № 52, от 12.02.2013 г.
6. Диверсификация экономики Казахстана – важнейший приоритет государственной политики страны. Kazenergy № 4 (54), 2012 г.

***Аннотация:** В статье даны анализ современного состояния сельского хозяйства в Казахстане и выявлены основные проблемы сдерживающие развитие отрасли. Для повышения экономической эффективности производства сельскохозяйственной продукции необходимо внедрение инновационной технологий.*

***Summary:** The analysis of the current condition of agriculture in Kazakhstan in article are given and the main issues constraining of development of the industry were identified. Increasing of economic efficiency of agricultural production requires introduction of innovative technologies.*