

Фаина Шуленбаева, Адаскан Дарибаева, Айгуль Жолмуханова
ОСОБЕННОСТИ ИННОВАЦИОННОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ
В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ КАЗАХСТАНА

В статье рассмотрены теоретические основы инновационной модернизации в условиях экономического роста. Проанализированы проблемы развития сельскохозяйственного производства Республики Казахстан, оценен его инновационный потенциал. Разработаны практические рекомендации по дальнейшему развитию инновационной модернизации национального сельскохозяйственного производства.

Ключевые слова: конкурентная среда, инновационная модернизация, капиталобразование, финансирование, инвестиции, научно-технический прогресс и техника, природные ресурсы, уникальность земель сельскохозяйственного назначения, сельское население, информационно-консультационные службы.

Табл. 5. Рис. 1. Лит. 33.

Фаїна Шуленбаєва, Адаскан Дарібаєва, Айгуль Жолмуханова
ОСОБЛИВОСТІ ІННОВАЦІЙНОЇ МОДЕРНІЗАЦІЇ
В СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОМУ ВИРОБНИЦТВІ КАЗАХСТАНУ

У статті розглянуто теоретичні засади інноваційної модернізації в умовах економічного зростання. Проаналізовано проблеми розвитку сільськогосподарського виробництва Республіки Казахстан, оцінено його інноваційний потенціал. Розроблено практичні рекомендації щодо подальшого розвитку інноваційної модернізації національного сільськогосподарського виробництва.

Ключові слова: конкурентне середовище, інноваційна модернізація, капіталоутворення, фінансування, інвестиції, науково-технічний прогрес і техніка, природні ресурси, унікальність земель сільськогосподарського призначення, сільське населення, інформаційно-консультаційні служби.

Faina Shulenbaeva¹, Adaskan Daribaeva², Aigul Zholmukhanova³
PECULIARITIES OF INNOVATIVE MODERNIZATION
OF AGRICULTURAL PRODUCTION IN KAZAKHSTAN

The article describes the theoretical grounds of innovative modernization under the conditions of economic growth. Problems in the development of agricultural production in the Republic of Kazakhstan are analyzed, its innovative potential is estimated. Practical recommendations on further development of innovative modernization of the national agricultural production are suggested.

Keywords: competitive environment; innovative modernization; capital formation; financing; investments; scientific and technological progress and technologies; natural resources; exclusiveness of agricultural lands; rural population; information and advisory services.

Постановка проблемы. В современных условиях глобализации мировой экономики все большее значение приобретают формирование конкурентной среды и повышение конкурентоспособности отечественных товаропроизводителей. Ключевым фактором при этом служат инновации — освоение достижений научно-технического прогресса, своевременная модернизация произ-

¹ Doctor of Economic Sciences, Kazakh University of Economics, Finance and International Trade, Astana, Republic of Kazakhstan.

² Candidate of Economic Sciences, Kazakh University of Economics, Finance and International Trade, Astana, Republic of Kazakhstan.

³ Candidate of Economic Sciences, S. Seifullin Kazakh Agrotechnical University, Astana, Republic of Kazakhstan.

водства, освоение передовых технологий, ресурсосбережение и безубыточность работы предприятий. В последние годы ситуация в сельскохозяйственном производстве республики характеризуется ростом эффективности, развитием продовольственного рынка, материально-технических, финансовых услуг на селе, и, как следствие, относительным улучшением качества жизни на селе [26, 17–21].

Казахстан является обладателем резервов для дальнейшего роста производства сельскохозяйственной продукции и продовольствия как страна, имеющая значительные запасы земель, пригодных для земледелия, даже с учетом неблагоприятных климатических условий. Развитие сельскохозяйственного производства немыслимо без широкомасштабного распространения инноваций. Для этого необходима кропотливая, обучающая, консультационная поддержка, которой занимается во всем мире система экстеншн-сервиса. Это система широкомасштабного продвижения инноваций путем адаптации их под конкретные условия хозяйствования в обслуживаемых зонах и поддержка рас-пределенными по сельской территории консультантами таким образом, чтобы обеспечивалось постоянное оперативное их взаимодействие с клиентами. В мировой практике на этом этапе развития, на котором находится сейчас Казахстан, именно региональные сельскохозяйственные консультационные организации становились мотором инновационного развития аграрной экономики.

Экономические преобразования в настоящее время направлены на решение стратегической задачи — создание экономики с высоким уровнем жизни и социальной защищенностью населения. В решении поставленных задач особое место принадлежит аграрному сектору экономики, где социально-экономические институты общества, призванные создавать условия для нормального функционирования и обеспечения непрерывного товарооборота между субъектами аграрного рынка, носят недостаточно комплексный характер, действия партнеров в сельскохозяйственном производстве разрознены, что объясняет неудовлетворительную эффективность изменений и наличие негативных результатов проводимых в стране аграрных реформ. Это является одной из причин углубления отставания в научно-техническом уровне сельского хозяйства, утери конкурентоспособности аграрного производства, сельскохозяйственного машиностроения и отрасли переработки продукции по сравнению с зарубежными странами.

Инновационная модернизация в сельскохозяйственном производстве Казахстана имеет свои специфические возможности, а именно: уникальность земель сельскохозяйственного назначения в ненасыщенности токсикантами. В этой связи производство продовольствия в естественных условиях становится глобальным конкурентным преимуществом Казахстана.

Анализ последних исследований и публикаций. Проблемы формирования механизмов инновационной модернизации рыночного хозяйства изучаются зарубежными и отечественными учеными: Э. Денисон [4], Р. Дорнбуш [5], С. Кузнец [15], А. Маддисон [33], П. Самуэльсон [22], Дж. Стиглиц [24], М. Тодаро [29], С. Фишер [5], Й. Шумпетер [32] и др. сосредоточили внимание на важной роли инновационной модернизации, анализируя проблемы разви-

тия научных исследований, открытий и конструкторских разработок (НИОКР) в условиях экономического роста развитых капиталистических государств. Механизмы инновационной модернизации в сельскохозяйственном производстве на различных исторических этапах экономических отношений исследовали: Ж. Балапанов [1], В. Вильямс [2], А. Зельднер [6], Г. Калиев [9], М. Коробейников [11], Б. Кошелев [12], В. Кошелев [13], Р. Куватов [14], К. Нурмагамбетов [19], В. Пецевич [12], В. Стукач [25], Ж. Сундетов [26], А. Темирбулатов [27], К. Тимирязев [28], А. Чайнов [30], Б. Черняков [31] и др.

Нерешенные ранее части общей проблемы. Комплексное изучение проблем формирования инновационной модернизации в сельскохозяйственном производстве Казахстана в условиях рынка является практически неизученной темой, что дало основание для выбора проблемы данного исследования и его целевой направленности.

Цели исследования — разработка теоретических и методологических основ формирования инновационной модернизации, обоснование мер по их реализации в рыночных условиях хозяйствования на основе оценки потенциальных возможностей и перспектив развития сельскохозяйственного производства Казахстана.

Основные результаты исследования.

Теоретические и методологические основы. В современных условиях развития мировых хозяйственных систем важными экономическими ресурсами выступают созданные с использованием интеллектуального потенциала инновационные товары, продукты и услуги. Они отвечают самым тонким потребностям человека. Эти инновационные товары становятся удобными для пользования, необходимыми и востребованными, и поэтому достигают эффективной реализации, приносят колоссальный доход и обеспечивают экономический рост государства, создающего такой инновационный продукт. Экономика развитых стран находится именно на этой стадии развития, её называют постиндустриальной, информационной, экономикой знаний.

В реальной экономике Казахстана ведущую роль играет реализация сырья, которая не соответствует мировым тенденциям процветающего общества, в то же время она не отвечает и национальным интересам. Стратегической задачей государства является индустриально-инновационное развитие. Государственная политика направлена на переход к инновационному развитию экономики. Это предполагает системный переход единой научно-технической сферы во все процессы экономического и социального развития общества. В результате этого процесса создаются современные объединения, общественные институты, которые формируют условия для появления новейших национальных товаров, продуктов и услуг, укрепляющих позиции на новых и традиционных конкурентных рынках.

Для достижения этой цели требуется анализ мирового опыта экономики развитых стран, изучение теоретических и методологических основ научных исследований зарубежных ученых в области инновационных систем и их трансформация в условиях техноглобализма.

Каждая страна имеет свою инновационную систему, которая определяется её историей развития, национальными особенностями, доминирующими

ценностями в экономической культуре (например, с точки зрения получения пользы или выгоды для общества или для себя лично). В условиях глобализации для стран открываются возможности выбора различных моделей и этапов технологического, социального развития, поиска собственного варианта модернизации экономики [10, 100].

Модернизация сельскохозяйственного производства как важной составляющей народнохозяйственной экономики государств также требует инновационного подхода к формированию модели развития. Растущая потребность в продуктах питания во всём мире гарантирует процветание аграрного сектора, являющегося основным фактором продовольственной безопасности государства, сбалансированного развития городского и сельского населения. Наиболее эффективным способом обеспечения такого баланса становится реализация стратегии внедрения инноваций в сельскохозяйственное производство, что вызывает необходимость изучения существующих теорий и моделей экономического развития народнохозяйственных систем [8, 36].

По мнению П. Самуэльсона, для слаборазвитых стран, которые составляют большую часть мира, проблема развития и инновационной модернизации приобретает огромный интерес. Это страны поддающиеся развитию, но их реальный доход на душу населения (ВВП) низок по сравнению с доходом таких стран, как Канада, США, Англия, Франция. Для слаборазвитых стран инновационная модернизация должна быть основана на 4 главных факторах: население, природные ресурсы, капиталобразование и техника [22, 316–327].

Фактор «население» создает социальные проблемы, связанные с резким ростом его численности вследствие снижения смертности, не сопровождающееся одновременным снижением рождаемости, что в свою очередь вызывает ряд конструктивных мероприятий по улучшению здравоохранения, образования и технического обучения людей.

Основными факторами, сдерживающими темпы образования производительного капитала в слаборазвитых странах, являются: а) нищета населения; б) отсутствие буржуазной этики, делающей упор на бережливость и накопление; в) неправильное использование сбережений, направляемых на образование непроизводительных сокровищ из драгоценностей и чрезмерных товарно-материальных запасов, а также на строительство роскошных жилых зданий или перевод денег за границу; г) стремление сравняться с передовыми странами по уровню потребления; д) присутствие националистических барьеров, препятствующих импорту капитала на условиях, приемлемых для инвесторов из передовых стран.

Новейшие достижения науки, взаимодействуя с новыми капитальными благами, воплощаются в них в совершенно новом качестве, отвечая современным требованиям общества. Этот процесс внушает большие надежды слаборазвитым странам в возможностях заимствования новой техники и технологий у передовых стран, хотя исторический опыт Японии, Германии и США показывает, что процесс приспособления методов, разработанных в других странах, для собственного плодотворного использования является нелегким делом. Необходимо существование у самого населения потребности в нова-

торстве, высокая степень предприимчивости, понимания того, что творческое использование достижений зарубежных стран принесёт достаток и прибыль собственному бизнесу. Поэтому одной из наиболее важных задач инновационной модернизации страны является ускорение развития предпринимательского и коммерческого духа.

Дж. Стиглиц считает, что экономический рост зависит от 3 основных факторов: роста акционерного капитала (инвестиций), технического прогресса (научных исследований и разработок), а также разработки и использования природных ресурсов, при этом на них оказывает влияние государственное регулирование справедливого распределения [24]. Мнение ученых об активной роли государства в стимулировании инвестиций, утверждает Дж. Стиглиц [24], необходимо изменить на то, что государство должно соблюдать осторожность и не мешать инвестициям. Оно не должно напрямую вмешиваться в экономику с целью стимулирования инвестиций, потому что это может исказить структуру капиталовложений, вызывая диспропорции в распределении инвестиционных ресурсов. Политика введения и отмены налоговых скидок на инвестиции и ускоренной амортизации в одинаковой степени искажает распределение инвестиций и стимулирует их, поэтому долг государства – поддерживать низкий уровень налогов и дефицита.

М. Тодаро, известный теоретик, практик и педагог в области вопросов экономического развития стран с несовершенными рынками и неразвитыми рыночными структурами, анализируя экономический рост, утверждает, что в любом обществе действуют 3 основных фактора роста:

1. Накопление капитала, включающее все чистые инвестиции в оборудование, землю и человеческие ресурсы.
2. Рост населения и следующее с определенным лагом увеличение численности рабочей силы.
3. Технический прогресс [29].

Изучение основных теорий в области экономического роста и развития народнохозяйственных систем, выявление их методологических основ позволяет утверждать, что источниками инновационной модернизации сельскохозяйственного производства являются комплекс различных факторов, среди которых выделяют капиталовложения (финансирование), технический прогресс и природные ресурсы (земельные угодья и сельское население). Особую роль в стимулировании экономического роста играют инвестиции в физический и человеческий капитал, которые не только увеличивают объем производственных ресурсов страны, но и повышают их эффективность благодаря внедрению различных изобретений, технологических новшеств и т.д.

Анализ развития аграрного сектора РК. Анализируя современное состояние сельскохозяйственного производства Казахстана необходимо отметить, что за 20 лет независимости в агропромышленном комплексе страны достигнуты значительные результаты: наблюдается постоянный рост производства на базе рыночных отношений, увеличивается продуктивность и производительность труда, проводится обновление основных фондов и восстановление инфраструктуры отрасли, достигнуто самообеспечение по основным продуктам питания и рост экспорта зерновых, масличных, рыбной продукции.

В 2011 г. доля сельскохозяйственного производства в объеме валового внутреннего продукта страны составила 5,1%. В сельской местности проживает около 7,48 млн. человек, или более 45% всего населения Казахстана. Производительность труда занятых в сельском хозяйстве за период с 2005 г. по 2011 г. изменилась с 304,2 тыс. тенге на одного занятого до 498 тыс. тенге, среднегодовой темп роста – 9,3%. Валовая продукция агропромышленного комплекса (АПК) имеет устойчивую тенденцию к росту с 1121 млрд. тенге в 2007 г. до 2256,6 млрд. тенге в 2011 г. (продукции сельского хозяйства) и с 464,1 млрд. тенге в 2007 г. до 747,4 млрд. тенге в 2011 г. (продукции переработки). Среднегодовые темпы роста продукции сельского хозяйства за последние 5 лет составили 19%, продукции переработки – 12,6% (рис. 1).

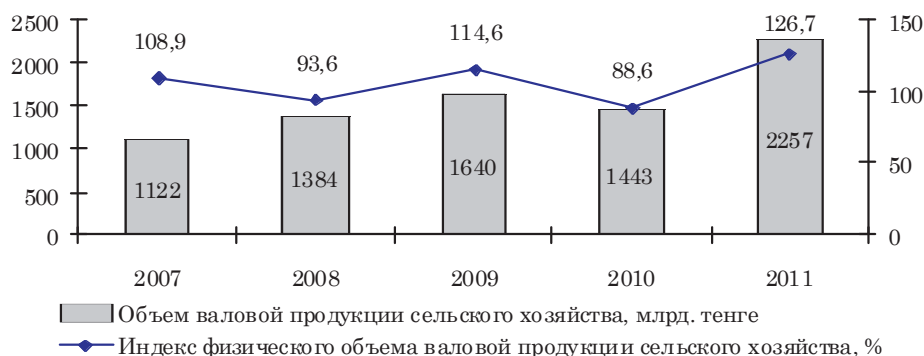


Рис. 1. Объем производства валовой продукции сельского хозяйства [20]

В настоящее время формируются новые тенденции мировой аграрной экономики и демографии, реальное развитие получили интеграционные процессы в регионе, происходят глобальные внешнеэкономические изменения, Казахстан вошел в Таможенный союз (ТС), в ближайший период планируется вхождение во Всемирную торговую организацию (ВТО). Однако низкий уровень производительности труда в отрасли, несовершенство используемых технологий, мелкотоварность производства не позволяют вести сельхозпроизводство на интенсивной основе, обеспечивать наиболее полное использование материальных, трудовых и других ресурсов, соблюдение экологических требований, снижают конкурентоспособность отечественного аграрного сектора, что в условиях ВТО и ТС может привести к доминированию импорта зарубежной продукции, вытеснению местных производителей с рынков сбыта.

Для поддержки сельского хозяйства и развития АПК выделяются значительные финансовые средства (табл. 1), доля финансирования на научно-исследовательские работы в ней составляет 3,1%.

Бюджетное финансирование сельскохозяйственного производства в последние годы увеличилось, разработана схема оказания государственной поддержки товаропроизводителям села, предусматривающая софинансирование и стимулирующее приток капитала. Вместе с тем, государственное субсидирование сельских товаропроизводителей намного меньше, чем в экономически развитых странах (табл. 2).

Таблица 1. Структура бюджетных средств, выделяемых на развитие АПК в 2007–2011 годы, %*

№	Направление финансирования	Доля
1	Инфраструктура	3,9
2	НИОКР и консультации	3,1
3	Администрирование	3,9
4	Рыночные интервенции	4,3
5	Услуги для растениеводства и животноводства	8,2
6	Субсидии	11,8
7	Кредиты и инвестиции	27,8
8	Природные ресурсы	29,8
	Итого	100,0

* составлено по данным [20].

Таблица 2. Государственная поддержка сельских товаропроизводителей*, в % от стоимости продукции

Страны	2006	2007
Экономически развитые страны	31,0	32,0
Государства ЕС	34,0	35,0
Развивающиеся страны	5,0	5,0
Российская Федерация	5,2	6,9
Республика Казахстан	3,6	3,8

* составлено по данным [7; 17].

За последние 5 лет инвестиции в основной капитал в сельском хозяйстве увеличились почти в 2 раза, а именно с 56 млрд. тенге в 2007 г. до 107,4 млрд. тенге в 2011 году. Доля инвестиций в основной капитал сельского хозяйства, от общей суммы инвестиций в экономику республики, за последние 5 лет осталась практически на одном уровне. В 2007 г. – 1,7%, в 2011 г. – 2,2%, при этом доля продукции в ВВП страны составила более 5%. Таким образом, сравнительная инвестиционная привлекательность сельскохозяйственного производства Казахстана, по сравнению с другими отраслями экономики, за эти годы не выросла [23].

Объем финансирования прикладных научных исследований в области агропромышленного комплекса составляет более 3,3 млрд. тенге в год. Потенциал аграрной науки – более 1,3 тыс. человек, в том числе научных работников с ученой степенью – 60%, средний возраст которых 46,7 лет. Имеется значительная материально-техническая база – более 280 тыс. га земель, здания и сооружения общей площадью более 900 тыс. кв. м, почти 3 тыс. единиц сельхозтехники и другие активы [23, 109]. В настоящее время структура казахстанской аграрной науки, в частности АО «КазАгроИнновация» (КАИ), не соответствует лучшей мировой практике.

Современное состояние отраслевой аграрной науки Казахстана характеризуется недостаточным финансированием, отсутствием мотивации к повышению результативности труда ученых, трудностями во внедрении научных разработок, недостаточным развитием системы распространения знаний, устаревшей научно-технической инфраструктурой, старением научных кадров и отсутствием преемственности, неразвитым уровнем трансферта передовых зарубежных технологий, отсутствием доступного финансирования на на-

чальных этапах внедрения инноваций, неразвитым спросом на инновации и др.

Таблица 3. Структура отраслевой науки в различных странах*

Страна	Оператор	Институты	Опытные станции	Центры знаний
Казахстан	КАИ	23 НИО	14	10
Аргентина	INTA	4 фундаментальных и 15 прикладных	47	320
Франция	INRA	14	80 экспериментальных хозяйств, 16 технологических институтов	
Канада	AAF Canada	19	Ассоциации фермеров, высшие учебные заведения	
США	ARS USDA	10	91	2900
Турция	AGDAR	7	21 региональных и 40 отраслевых	

* составлено по данным [20].

Другим фактором инновационного развития сельскохозяйственного производства является технический прогресс. Анализ материально-технической базы АПК на основе оснащенности отраслевых производственных циклов сельскохозяйственной техникой показывает, что, несмотря на динамику роста абсолютного количества машин и оборудования с 2006 г. по 2010 г., в 2011 г. количество основных видов техники сократилось по сравнению с 2010 г. (табл. 4). Средний возраст более 80% зерноуборочных комбайнов и тракторов – 13–14 лет, при нормативном сроке эксплуатации 8–10 лет, списанию подлежит 71% зерноуборочных комбайнов, 93% тракторов и 95% сеялок, существующий парк сельхозтехники в целом имеет износ в пределах 87%. Средний коэффициент выбытия техники за 2004–2009 гг. был положительным (0,7% в год).

Таблица 4. Наличие основных видов сельскохозяйственных машин в Республике Казахстан (на начало года), единиц*

Виды техники	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Тракторы	132676	134799	137213	156037	156656	155580
Комбайны зерноуборочные	44339	44621	45454	48032	49503	46997
Сеялки	87625	90362	90743	91599	90960	77187
Посевные комплексы	771	1126	1520	1995	2408	2651
Жатки	15458	15575	15243	15439	15200	15233

* составлено по данным [20].

Сельхозпроизводителями в последние годы приобретается более высокопроизводительная техника ведущих мировых заводов изготовителей. В результате энергообеспеченность сельскохозяйственного производства возросла по сравнению с 2002 г. на 19,5% и составила 165 лошадиных сил, или 123 кВт на 100 га пашни. Для сравнения, в России энергообеспеченность сельскохозяйственного производства составляет 259 кВт, в Германии, Голландии, Италии – 350 кВт, во Франции – 364 кВт, в Великобритании – 404 кВт, в США – 405 кВт. Высокопроизводительные посевные комплексы «Хорш», «Джон-Дир», «Кейс», «Морис», составляющие 4,9% от общего количества, засевают 35,2% посевных площадей страны [20].

Инновационная модернизация сельскохозяйственного производства Казахстана определяется спецификой и возможностями сельского хозяйства.

Уникальность земель сельскохозяйственного назначения как фактора природного ресурса инновационной модернизации — в ненасыщенности токсикантами (которая почти исчезла в передовых аграрных государствах), из-за сравнительно небольших объемов вносимых удобрений, гербицидов, пестицидов и других агрохимикатов. В современном мире плодородие земли — такой же стратегический ресурс, как и пресная вода. Острая нехватка продовольствия в мире будет подталкивать иностранных бизнесменов к заинтересованности казахстанскими сельскохозяйственными территориями [3, 131–135].

Альтернативой этому должна стать инновационная модернизация отечественного сельского хозяйства на принципиально новой технологической основе, причем не копирование западного опыта, поскольку во многих случаях это приводит в технологический тупик. Постоянная конкуренция на продуктовых рынках США и Западной Европы вынуждает производителей изыскивать наиболее экономичные способы наращивания производства с использованием:

- селекции и генетики, которые не несут угрозы для организма человека, а являются лишь искусственными ускорителями природных процессов;
- расширения химизации и развития других неестественных способов получения сельскохозяйственной продукции, связанные с применением в растениеводстве и животноводстве гормонов, антибиотиков, создающих потенциальную и реальную опасность для потребителей. Запреты на их использование в сельском хозяйстве не решают проблему экологически безопасного производства [16, 76–80].

Продукты питания, полученные с помощью искусственных средств, оказываются зачастую внешними аналогами естественной продукции. При помощи биотехнологии можно резко увеличить производство продуктов питания. Так, в настоящее время разрабатываются методы наращивания мяса в лабораторных условиях, когда клетки начинают размножаться, попадая в питательную среду [17]. Подобные методики позволяют получить продовольствие в неограниченном количестве, но лишают нас естественного видового разнообразия, обеспечивают «штамповку» идентичных продуктов.

В Казахстане есть возможность инновационной модернизации сельскохозяйственного производства для увеличения выпуска качественной продукции способами, близкими к естественным. Значительная часть пашни в настоящее время не обрабатывается, а находящиеся в хозяйственном обороте земли используются не в полной мере. Нагрузка на землю невелика, о чем свидетельствует сопоставление урожайности сельхозкультур и площади угодий, приходящейся на 1 голову крупного рогатого скота (КРС), овец и коз, в Казахстане и странах Европейского Союза (ЕС) (табл. 5).

Несмотря на то, что удельный вес площади сельхозугодий Казахстана составляет 51,32% по отношению к данному показателю в странах ЕС, удельный вес площади естественных пастбищ больше на 8,99%. Пастбищное мясное скотоводство нужно развивать в степной части республики, где изобилие естественных пастбищ и сенокосов (больше от 2,5 раз до 5,7 раз составляет обеспеченность 1 головы КРС, овец и коз в Казахстане, по сравнению с обес-

печенностью этой категорией земельных угодий в странах ЕС, однако средний удой на 1 голову, средний привес, урожайность зерновых – меньше на 2,8; 3,6; 4,5 раза соответственно) [7].

Таблица 5. Некоторые показатели природного потенциала и продуктивности сельского хозяйства Казахстана и стран ЕС*

Показатели	В среднем за 2005–2008 гг.		Казахстан к странам ЕС, %
	Казахстан	ЕС	
Площадь сельхозугодий, тыс. га	82 125,37	160025	51,32
Площадь естественных пастбищ, га	56559,07	51892	108,99
Поголовье КРС, тыс. гол	5737,5	34783	16,0
Поголовье овец и коз, тыс. гол	15461,25	93285	16,57
Приходится на 1 голову КРС, га			
- сельхозугодий	14,31	5,75	больше в 2,5 раза
- естественных пастбищ	9,85	1,87	больше в 5,7 раза
Приходится на 1 овцу, га			
- сельхозугодий	5,31	0,86	больше в 6 раз
- естественных пастбищ	3,66	0,28	больше в 13 раз
Средний удой молока от 1 коровы, кг	2190,5	6152,5	меньше в 2,8 раз
Среднесуточный привес КРС, г	304,5	1100	меньше в 3,6 раз
Урожайность зерновых культур, т/га	1,13	5,20	меньше в 4,5 раза

* рассчитано по данным [6; 7].

Анализ современного потенциала сельского населения, ещё одного составного фактора природного ресурса инновационной модернизации, показывает, что в 2011 г. в сельском хозяйстве было занято 2196 тыс. человек (26% от общего числа занятого населения). В том числе, наёмных рабочих – 604,8 тыс. человек (27,5% от занятых в секторе), самостоятельно занятых – 1591,3 тыс. человек (72,5%). Количество занятых людей с высшим образованием составляет 223,5 тыс. специалистов (10,2% от занятых в секторе), со средним профессиональным – 213,7 тыс. работников (19,3%), с общим, средним, начальным образованием 1548 тыс. человек (70,5%). Наблюдается острая нехватка квалифицированных кадров, доля занятых с высшим, профессиональным и техническим образованием не превышает 30% от общего числа сельских рабочих. Около 83% занятых считаются самозанятыми, что ведет к нестабильности доходов, росту миграции в города. Ежемесячные денежные доходы в среднем на душу населения в сельской местности в 2010 г. составили 18209 тенге против 29755 тенге в городе и 24460 тенге в среднем по республике [23, 114].

Изучение теоретических и методологических основ проблем инновационной модернизации, оценка потенциальных возможностей сельскохозяйственного производства позволяет сделать **выводы**:

1. В условиях становления рыночных отношений в сельскохозяйственном производстве нашей страны произошёл резкий спад, нарушились пропорции производственных циклов обновления материально-технической базы, что привело к критическому состоянию реального сектора экономики в аграрной сфере. Недостаток финансовых ресурсов не даёт возможности быстрого инновационного обновления в настоящее время. Аграрная экономика нуждается во времени на адаптацию, чтобы нормализация процентной ставки могла стать сигналом для перемещения капитала в структуру спроса, в том числе и на ин-

вестиции. В этой связи только инновационная модернизация с использованием новейших знаний, инноваций является наиболее верной тенденцией развития сельскохозяйственного производства.

2. Инновационная модернизация в сельскохозяйственном производстве Казахстана имеет свои специфические возможности, а именно — уникальность земель сельскохозяйственного назначения, не насыщенных токсикантами. В этой связи производство продовольствия в естественных условиях становится глобальным конкурентным преимуществом.

3. Организационной формой инновационной модернизации в сельскохозяйственном производстве являются службы сельскохозяйственного консультирования. Совершенствование деятельности функционирующей сети упорядочит воздействие государственного регулирования на научно-технический уровень производства и повышение конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции. Значимая роль в активизации инновационных процессов в сельскохозяйственном производстве принадлежит научным учреждениям и учебным заведениям сельскохозяйственного профиля (вузам, НИИ, НПЦ, опытным станциям).

4. Изучение передового опыта зарубежных стран по инновационной модернизации аграрного сектора экономики дает широкие возможности в выборе модели развития. Предпринимательским структурам необходимо использовать в процессе диффузии инноваций центры трансфера технологий, офисы коммерциализации технологий, бизнес-инкубаторы, внедрять кластерный подход в реализации инновационной политики.

5. Министерству сельского хозяйства рекомендовать:

- планирование научных исследований ориентировать на экономически обоснованные и экологически чистые технологии;

- разработку и использование единого индекса инновационной модернизации, т.е. оценки функционирования сельскохозяйственного производства, показывающего готовность к созданию, освоению и распространению разного типа новшеств с применением поправочного коэффициента, учитывающего местные условия продуктивности, климата и государственной поддержки;

- разработать долгосрочную стратегию государства, направленную на использование экономической дипломатии в инвестиционной политике, в которой будут заложены инструменты предоставления зарубежным инвесторам природных земельных ресурсов сельскохозяйственного назначения в обмен на новые технологии по ведущим отраслям сельского хозяйства.

1. Балапанов Ж.Б. Специализация: межхозяйственное и агропромышленное кооперирование в Казахстане. — Алма-Ата: Кайнар, 1977. — 185 с.

2. Вильямс В.Р. Травопольная система земледелия: Собр. сочинения. — М.: Сельхозгиз, 1951. — Т. 7. — 508 с.

3. Голубев А. Посткризисное развитие сельского хозяйства России // Вопросы экономики. — 2009. — №10. — С. 131—135.

4. Денисон Э. Исследование различий в темпах экономического роста. — М., 1971. — 175 с.

5. Дорнбуш Р., Фишер С. Макроэкономика / Пер. с англ. — М.: МГУ, ИНФРА-М, 1997. — 784 с.

6. Зелднер А. Развитие сельского хозяйства: прошлое и уроки для будущего // Экономическая история СССР. — М.: ИНФРА-М, 2007. — С. 169.

7. Казахстан в цифрах 1991—2008. Статистический сборник. — Астана, 2009. — 163 с.

8. Казахстанская модель социально-экономического развития: научные основы построения и научной реализации / Под ред. М.Б. Кенжегузина. — Алматы: ИЭ МОН РК, 2005. — 368 с.
9. *Калиев Г.А.* Аграрные проблемы на рубеже веков. — Алматы: НИИ: экономики АПК и развития сельских территорий, 2003. — 326 с.
10. *Кенжегузин М.Б., Днишев Ф.М., Альжанова Ф.Г.* Наука и инновации в рыночной экономике: мировой опыт и Казахстан. — Алматы: ИЭ МОН РК, 2005. — 256 с.
11. *Коробейников М.А.* Избранные труды Вольного экономического общества России. — М., 2006. — 742 с.
12. *Кошелев Б.С., Пецевич В.С.* Ресурсосбережение в зерновом производстве: региональный аспект: Монография. — Омск: ОмГАУ, 2005. — 204 с.
13. *Кошелев В.М.* Организация консультационной службы в АПК: Учеб. Пособие. — М., 2004. — 498 с.
14. *Куватов Р.Ю., Болганбаев А.Е.* Экономика и проблемы переходного периода. — Алматы: Білім, 1997. — 390 с.
15. *Кузнец С.* Современный экономический рост: результаты исследований и размышления: Нобелевская лекция // Нобелевские лауреаты по экономике: взгляд из России. — СПб.: Гуманитарика, 2003. — С. 7.
16. *Марголина А.* Прощание с пасторалью, или Высокая цена дешевого мяса // Наука и жизнь.— 2009.— №3. — С. 76—80.
17. *Назаренко В.И.* Рынок продовольствия на Западе. — М.: Ин-т Европы РАН, Русский сувенир, 2008. — 296 с.
18. *Нешедин А., Оболенцев И., Заздравных А., Сороумов С.* Опыт государственного регулирования и поддержки сельского хозяйства за рубежом // Общество и экономика.— 2008.— №8. — С. 132—150.
19. *Нурмагамбетов К.Р.* Многообразие форм собственности в АПК Казахстана: Учеб. пособие. — Алматы, 1998. — 214 с.
20. Программа по развитию Агропромышленного комплекса республики Казахстан на 2013—2020 годы (проект) // Министерство сельского хозяйства РК // minagri.kz.
21. Регионы Казахстана в 2008 году: Статистический сборник / Под. ред. А.А. Смаилова. — Астана, 2009. — 428 с.
22. *Самуэльсон П.* Экономика. — М.: АЛГОН, ВНИИСИ, 1992. — Т 2. — 415 с.
23. Сельское хозяйство // Социально-экономическое развитие Республики Казахстан.— 2012.— №3. — С. 105—115.
24. *Стиглиц Дж.Ю.* Экономика государственного сектора / Пер. с англ. — М.: МГУ, ИНФРА-М, 1997. — 720 с.
25. *Стукач В.Ф., Шуленбаева Ф.А.* Информационно-консультационные услуги в сельском хозяйстве: Монография. — Астана: БиС, 2000. — 176 с.
26. *Сундетов Ж.С., Кусаинов К.К.* Некоторые вопросы инновационной деятельности в АПК // Проблемы агорынка.— 2009.— №3. — С. 17—21.
27. *Темирбулатов А.О.* Управление кооперативной деятельностью. — Новосибирск: Зап-Сиб. книжное издательство, 1996. — 384 с.
28. *Тимирязев К.А.* Земледелие и физиология растений // Избр. лекции и речи. — М.: Сельхозгиз, 1957. — С. 40.
29. *Тодаро М.П.* Экономическое развитие: учебник / Пер.с англ. под ред. С.М. Яковлева, Л.З. Зевина. — М.: МГУ, ЮНМТМ, 1997. — 671 с.
30. *Чаянов А.В.* Неопубликованные и малоизвестные работы. — М.: Дашков и К, 2003. — 328 с.
31. *Черняков Б.* Новая роль аграрного сектора в современном мире // АПК: экономика, управление.— 2007.— №12. — С. 61—64.
32. *Шумпетер Й.* Теория экономического развития. — М., 1982. — 400 с.
33. *Maddison, A.* (1989). The World in the Twentieth Century. Paris: OBSD.

Стаття надійшла до редакції 13.09.2012.