

Дуламбаева Р.Т.,
Темербулатова Ж.С.

**Инновационное развитие
сельскохозяйственной отрасли
в Республике Казахстан**

Основная сфера агропромышленного комплекса – сельское хозяйство, получает производственные ресурсы от 80 отраслей и поставляет свою продукцию более чем в 60 отраслей. Инновационное развитие сельского хозяйства означает его качественное преобразование, достигаемое за счет роста производительных сил при одновременном совершенствовании организационно-экономического механизма сельского хозяйства и взаимодействующих с ним отраслей. Оно обеспечивается постоянно расширяющимся использованием более совершенных технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции, улучшенных сортов сельскохозяйственных культур и пород животных, новых машин, прогрессивных организационно-экономических моделей, современных информационных технологий и других нововведений. Динамичное развитие сельского хозяйства – решающее условие не только наращивания и качественного улучшения продовольственных ресурсов, но и прогрессивного развития экономики.

Ключевые слова: агропромышленный комплекс, сельское хозяйство, инновации, технология Форсайта.

Dulambaeva R.T.,
Temerbulatova Z.S.

**Innovative development of the
farming sector in the Republic of
Kazakhstan**

The main sphere of agriculture – farming – receives inputs from 80 industries and sells its products in more than 60 industries. Innovative development of agriculture is its qualitative transformation achieved due to the growth of the productive forces while improving organizational-economic mechanism of agriculture and industries which interact with it. It provides an ever-expanding use of more advanced technologies of production and processing of agricultural products, improved crop varieties and animal breeds, new machines, progressive organizational and economic models of modern information technologies and other innovations. The dynamic development of agriculture – a decisive condition not only to build and improve the quality of food resources, but also the progressive development of the economy.

Key words: Agriculture, Farming, Innovation, Technology of Foresight.

Дуламбаева Р.Т.,
Темербулатова Ж.С.

**Қазақстан Республикасындағы
ауылшаруашылық саласының
инновациялық дамуы**

Агроөнеркәсіп кешенінің негізгі саласы – ауылшаруашылығы – 80 саладан өндірістік ресурстарын алып, өнімін 60-тан астам салаға тапсырады. Оның инновациялық дамуы ауылшаруашылығының және онымен байланысты салалардың өндіруші күшін арттыру арқылы жүзеге асатын оның сапалық өзгеруімен қатар жүретін ұйымдастырушылық-экономикалық механизмін жетілдіруді білдіреді. Бұл үнемі кеңейіп отыратын ауылшаруашылық өнімдерінің өндірісі мен қайта өңдеудің жетілген технологияларын пайдалану, ауылшаруашылық өнімдері мен мал тұқымының жетілдірілген түрлері, жаңа машиналар, прогрессивті ұйымдастырушылық-экономикалық модельдер, қазіргі ақпараттық технологиялар мен басқа да жаңалықтар арқылы жүзеге асады. Ауылшаруашылығының динамикалық дамуы экономиканың прогрессивті дамуымен қатар азықтық ресурстардың артуы мен сапалық жетілуінің шешуші шарты болып табылады.

Түйін сөздер: Агроөнеркәсіптік кешен, ауылшаруашылығы, инновациялар, Форсайт технологиясы.

**ИННОВАЦИОННОЕ
РАЗВИТИЕ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ
ОТРАСЛИ
В РЕСПУБЛИКЕ
КАЗАХСТАН**

Одним из главных факторов эффективного функционирования национальной системы хозяйствования в современных условиях является форсированная модернизация и развитие инноваций. Президент РК Н.А. Назарбаев, определяя стратегические приоритеты нового этапа модернизации казахстанского общества в программе долгосрочного развития республики – Стратегии «Казахстан – 2050», отметил модернизацию сельского хозяйства как необходимость [1].

Основной постановочной гипотезой можно выдвинуть положение о том, что политику модернизации аграрного сектора необходимо формировать с учетом специфики функционирования данной отрасли, гносеологических корней и импульсов ее развития. Модернизацию сферы функционирования аграрного сектора необходимо проводить поэтапно и с правильной целевой ориентацией. Предполагается использовать комплексный, системный подход к инновационной модернизации производственных отношений и производительных сил аграрного сектора РК. В таком случае инновационный тренд развития АПК будет реальным и действенным направлением

Роль сельского хозяйства в экономике страны или региона показывает её структуру и уровень развития. В качестве показателей роли сельского хозяйства применяют долю занятых в сельском хозяйстве среди экономически активного населения, а также удельный вес сельского хозяйства в структуре валового внутреннего продукта. Эти показатели достаточно высоки в большинстве развивающихся стран, где в сельском хозяйстве занято более половины экономически активного населения. Сельское хозяйство развивается по экстенсивному направлению, то есть увеличение продукции достигается расширением посевных площадей, увеличением поголовья скота, увеличением числа занятых в сельском хозяйстве. Здесь же целесообразно отметить, что сельскохозяйственная сфера деятельности является одной из важнейших отраслей во всех странах. Так, в мировом сельском хозяйстве занято около 1,1 млрд экономически активного населения.

В Казахстане около 50% населения живут на селе, так же преобладает экстенсивный путь развития данной отрасли. Однако, тенденция динамического развития по валовому выпус-

ку продукции (услуг) сельского хозяйства в январе-октябре 2014 года в целом по республике имеет негативный тренд в сравнении с соответствующим периодом предыдущего года. Послед-

ний показатель составил 2078,2 млрд. тенге, что меньше уровня 2013 года на 2%.

Снижение обусловлено уменьшением производства продукции растениеводства на 6,1%.

Таблица 1 – Валовый выпуск продукции (услуг) сельского хозяйства в январе-октябре 2014 года, млн. тенге

	Валовый выпуск	из него:	
		продукция растениеводства	продукция животноводства
Казахстан	2078219,7	1124799,0	947778,1
Акмолинская	209726,2	149918,5	59399,2
Актюбинская	101559,4	40588,7	60870,6
Алматинская	337745,2	170203,8	166789,6
Атырауская	37462,6	12336,9	24812,6
Западно-Казахстанская	70962,7	30343,4	40422,6
Жамбылская	132339,5	59767,8	72159,0
Карагандинская	119036,0	50798,5	67974,9
Костанайская	192702,1	130619,7	61291,2
Кызылординская	47662,0	31791,4	15235,8
Мангистауская	6759,5	1075,9	5659,6
Южно-Казахстанская	287810,6	170538,2	116168,3
Павлодарская	86048,7	40486,1	45453,7
Северо-Казахстанская	210221,2	137292,7	72771,1
Восточно-Казахстанская	234394,9	97242,9	136971,4
г. Астана	1578,4	1167,9	214,4
г. Алматы	2210,7	626,6	1584,1
<i>Примечание:</i> составлена на основании данных Комитета по статистике Министерства Национальной Экономики Республики Казахстан			

Сокращение производства сельскохозяйственной продукции в республике в январе-октябре 2014 года обусловлено в основном снижением производства продукции в Северо-Казахстанской и Костанайской областях. Основной причиной снижения производства в указанных областях явилось сокращение производства продукции растениеводства в Северо-Казахстанской области на 18,2%, в Костанайской области на – 13,6% [2].

Естественно, на результаты функционирования данной отрасли влияют множество факторов, преобладающее количество которых относятся к группе с высоким уровнем неопределенности. Так же имеет место ряд особенностей в функционировании сельскохозяйственной сферы:

Во-первых, экономический процесс производства переплетается с естественным процессом роста и развития живых организ-

мов, развивающихся на основе биологических законов.

Во-вторых, циклический процесс естественного роста и развития растений и животных обусловил сезонность сельскохозяйственного труда.

И, наконец, в отличие от промышленности технологический процесс в сельском хозяйстве тесно связан с природой, где земля выступает в роли главного средства производства. В данном спектре актуализируются проблемы экологического характера, истощением естественного корпуса земли. Например, в настоящее время, около 78% земной поверхности испытывают серьёзные природные ограничения для развития земледелия, 13% площадей отличаются низкой продуктивностью, 6% средней и 3% высокой. При этом распаханно около 11% всей суши, и ещё 24% используется под пастбища.

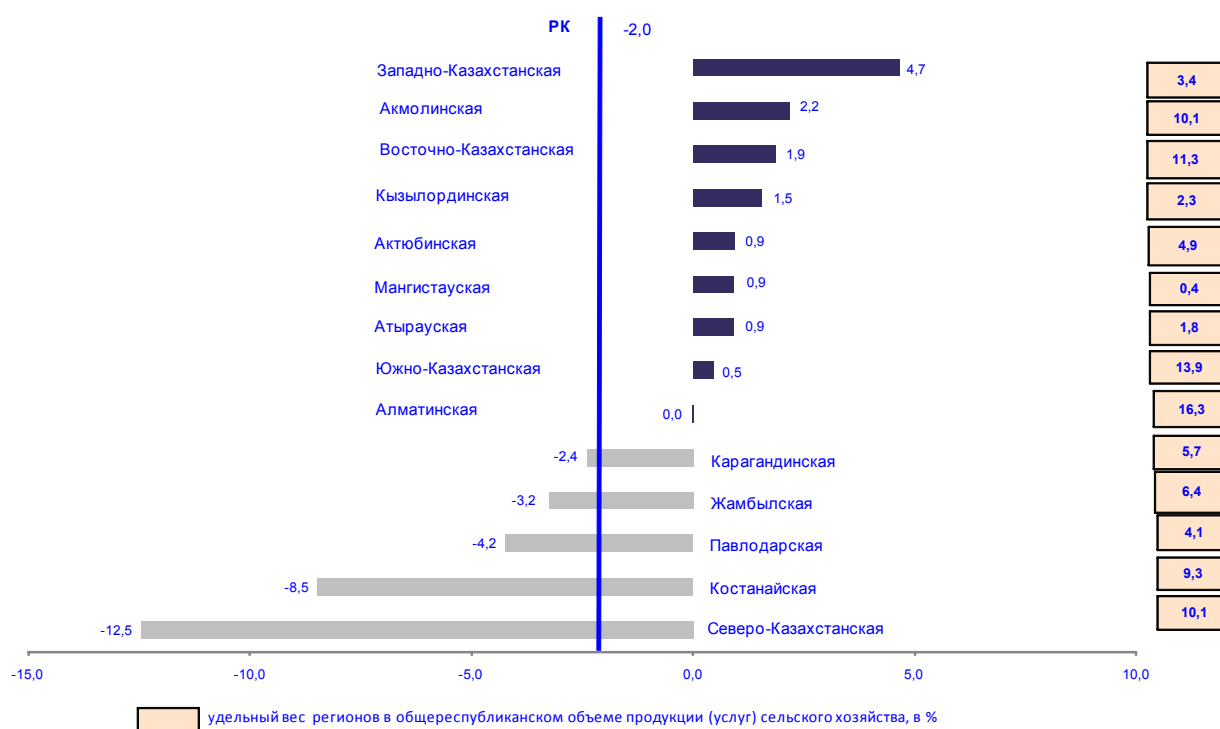


Рисунок 1 – Изменение (+,-) объемов продукции (услуг) сельского хозяйства за январь-октябрь 2014 года, в % к соответствующему периоду предыдущего года

К основным проблемам функционирования данной отрасли можно отнести: загрязнение вод, сведение лесов и деградация лесных экосистем, уничтожение природных мест обитаний многих видов живых организмов и как следствие вымирание и исчезновение редких и прочих видов, а также уменьшение в продукции растениеводства содержания витаминов и микроэлементов и накопление в продукции как растениеводства, так и животноводства вредных веществ, таких как нитраты, гормоны, пестициды, антибиотики и другие.

В Казахстане, так же, как и во многих развивающихся странах, уделяют большее внимание развитию сельского хозяйства. Так, по производству зерна Казахстан занимает третье место в СНГ после России и Украины.

Экспорт пшеницы является одним из главных источников валютных поступлений в экономику республики. Несмотря на то, что страна находится в зоне рискованного земледелия, а сбор зерновых может отличаться в разные года более чем на 50%, Казахстан полностью обеспечивает себя хлебом и экспортирует не менее 70% урожая даже в самые неурожайные годы.

На севере Казахстана выращивается яровая пшеница, овёс, ячмень и другие зерновые

культуры, а также подсолнечник, лён-кудряш. Развито овощеводство, бахчеводство.

Запад славится посевами кукурузы, овощей, подсолнечника и других сельхоз культур. На юге республики при искусственном орошении дают высокие урожаи хлопчатник, сахарная свекла, табак, рис.

Природные условия Казахстана, их многообразие обуславливают значительные потенциальные возможности для развития животноводства. В Казахстане традиционно занимаются овцеводством, коневодством, верблюдоводством, разведением крупного рогатого скота.

В 2013 году была принята Программа по развитию агропромышленного комплекса в Республике Казахстан на 2013-2020 годы «Агробизнес – 2020». Программа «Агробизнес – 2020» направлена на повышение конкурентоспособности субъектов агропромышленного комплекса в стране и развитие сельскохозяйственной отрасли Казахстана в целом.

Программа имеет 4 основных направления:

1. Финансовое оздоровление субъектов АПК.
2. Повышение экономической доступности товаров, работ и услуг для субъектов АПК.
3. Развитие государственных систем обеспечения субъектов АПК.

4. Повышение эффективности систем государственного регулирования АПК.

Сроки и этапы реализации Программы по развитию агропромышленного комплекса в Республике Казахстан на 2013-2020 годы «Агробизнес – 2020»:

1 этап: 2013–2015 годы (формирование прочного фундамента развития АПК).

2 этап: 2016–2020 годы (увеличение объемов производства сельхозпродукции, уменьшение импортозависимости страны и реализация экспортного потенциала [3]).

В настоящее время идут исследования по совершенствованию форм ведения сельского хозяйства, с помощью методов селекции и генной инженерии выводятся новые виды растений и животных, более устойчивые к вредителям, жизнестойкие, обладающие более высокими продуктивными качествами. Также есть уже существующие способы ведения сельского хозяйства и специальные технологии, которые смягчают, а иногда даже полностью устраняют негативные факторы. К ним относятся технологии точного земледелия.

Каждый год с республиканского бюджета выделяются средства, направленные на развитие аграрного сектора экономики. На сегодняшний день в рамках программно-целевого финансирования АО «КазАгроИнновация» реализуются 37 исследовательских проектов. Данными исследованиями охвачены все основные отрасли АПК и сельскохозяйственные регионы Казахстана. Среди научно-исследовательских работ следует отметить проект по изучению ресурсосберегающих технологий в земледелии.

Исследования по изучению ресурсосберегающих технологий проводятся в 12 регионах Казахстана, параллельно осуществляется распространение наработанного опыта. Как результат, ежегодно в Казахстане увеличиваются площади применения влагоресурсосберегающих технологий, составившие в 2013 году более 12 млн га. По оценке экспертов Международного центра по улучшению кукурузы и пшеницы, примерный прирост урожая пшеницы от применения влагоресурсосберегающих технологий в текущем году составил 720 тыс тонн, или в денежном выражении – около 220 млн долларов.

Кроме того, среди особо перспективных проектов можно отметить исследования в диверсификации производства в растениеводстве, инновационные технологии возделывания сельскохозяйственных культур, внедрение геномной селекции крупного рогатого скота и разработки биологических методов защиты растений [4].

Инновационный процесс в аграрном секторе представляет собой постоянный и непрерывный поток превращения технических и технологических идей в новые технологии или отдельные ее составные части и доведения их до использования непосредственно в производстве с целью получения качественно новой продукции.

Модель развития инновационной деятельности в сельском хозяйстве региона на основе технологии Форсайта (Foresight – предвидение) имеет более широкий смысл, включая как альтернативные сценарии будущего, так и меры по достижению желаемых целей. Объединяет Форсайт и прогнозирование то, что в них:

- учитываются объективные тенденции и силы, влияющие на развитие инновационной деятельности;

- используются методы прогнозирования: метод Дельфи (экспертные оценки), сценарное планирование, экспертные обсуждения (фокус-группы, мозговые штурмы);

- определяются критические технологии.

Инструментарий Форсайта включает в себя более двадцати методов сбора, анализа и формирования решений как общенаучных, так и специфических.

Основные принципы концепции Форсайта:

- вовлеченность (commitment) различных общественных сил – бизнеса, научного сообщества, органов государственной власти и гражданского общества в обсуждение и сопоставление долгосрочных прогнозов, стратегий развития, выработку более полного комплексного видения будущего, достижение консенсуса и согласования путей достижения будущего;

- коммуникация (communication) участников;

- концентрация на долговременном периоде (concentrationonthelong term);

- координация (coordination). Это означает, что наука и технология оцениваются в связи с экономическими и социальными достижениями;

- согласие (consensus) – необходимость слаженной работы бизнеса, научного сообщества, органов государственной власти и гражданского общества, которые пытаются прийти к консенсусу на основе разработанных специалистами сценариев развития общества.

Однако применительно к агропромышленному комплексу можно отметить несколько проблемных особенностей в реализации концепции:

- большое количество экономических субъектов, попадающих в поле влияния;

- большие затраты на Форсайт по причине наличия большого числа субъектов и объективной необходимости периодического повторения исследования.

На уровне региона процесс проведения Форсайта включает в себя следующие этапы:

- выбор целевой установки;
- определение видения будущего региона, и определение круга отраслей, которые смогут составить основу стратегического развития;
- прогноз перспектив развития тех отраслей, которые выбраны для Форсайта;
- прогноз результатов фундаментальных научных исследований в выбранных сферах;
- прогнозирование развития новых технологий;
- прогнозирование выхода на рынок принципиально новых видов продукции.

Далее результаты прогноза сопоставляются с известными или экспертно установленными результатами развития исследований, разработок и инноваций в мире в целом, что позволяет оценить потенциальную выгоду для производителей инновационной продукции и принять решение о поддержке наиболее перспективных направлений исследований и разработок.

В целях создания условий для развития инновационного потенциала и инновационной активности сельскохозяйственной отрасли и формирования насыщенного рынка продукции и услуг необходимо определить факторы кризисного состояния сельского хозяйства и обосновать пути их преодоления при имеющихся предпосылках и возможностях [5].

Всегда имеет место отставание фактических результатов сельскохозяйственного производства от возможностей их получения при полном и правильном использовании научно-технических достижений. Это справедливо и в отношении настоящего времени. Например, продуктивный потенциал растений и животных реализуется на уровне, не превышающем 35-40% генетически обусловленного. На таком же уровне используются возможности повышения почвенного плодородия. Наряду с развитием научных исследований это требует увеличивать инновационный потенциал по всем остальным направлениям, повышать возможности более широкого и эффективного использования имеющихся и ожидаемых в будущем научно-технических достижений.

Следовательно, одной из основных задач обеспечивающих инновационное развитие сельского хозяйства, является создание благоприятных условий для формирования фонда инноваций и освоения их в производстве при сглаживании существующих различий между получаемыми в производстве результатами и потенциалом научно-технических разработок. Имеются в виду как имеющийся в наличии и доступный потребителям количественный набор нововведений, так и их возможности улучшать производственные, экономические и другие показатели агропромышленной деятельности.

Литература

- 1 Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева народу Казахстана. 17 января 2014 г., http://www.akorda.kz/ru/page/page_215750_poslanie-prezidenta-respubliki-kazakhstan-n-nazarbaeva-narodu-kazakhstan-17-yanvary-2014-g
- 2 Министерство Национальной Экономики Республики Казахстан, Комитет по статистике, Экспресс-информация «Валовый выпуск продукции (услуг) сельского хозяйства в Республике Казахстан в январе-октябре 2014 года», http://stat.gov.kz/faces/wcnav_externalId/homeNumbersAgriculture
- 3 Программа по развитию агропромышленного комплекса в Республике Казахстан на 2013–2020 годы «Агробизнес – 2020», <http://business.gov.kz/ru/business-support-programs/detail.php?ID=50944>
- 4 Официальный сайт Министерства сельского хозяйства, <http://mgov.kz/v-kazahstane-realizuyutsya-37-innovatsion/>
- 5 Ушачев И.Е. Формирование: системы, управления инновационной деятельностью в АПК // АПК: экономика, управление. – 2005. – № 10. – С. 42–49.

References

- 1 PoslaniePrezidentaRespublikiKazhstanN.NazarbaevanaroduKazhstana. 17 yanvary 2014 g., http://www.akorda.kz/ru/page/page_215750_poslanie-prezidenta-respubliki-kazakhstan-n-nazarbaeva-narodu-kazakhstan-17-yanvary-2014-g
- 2 MinisterstvoNacional'noiEkonomikiRespublikiKazhstan, Komitetpostatistike, Ekspres-informaciya "Valovyi vypusk produkci (uslug) sel'skogo hozyaistva v Respublike Kazhstan v yanvare-oktyabre 2014 goda", http://stat.gov.kz/faces/wcnav_externalId/homeNumbersAgriculture
- 3 Programmaporazvitiyuagropromyshlennogokompleksa v RespublikeKazhstanna 2013-2020 gody «Agrobiznes 2020», <http://business.gov.kz/ru/business-support-programs/detail.php?ID=50944>
- 4 Oficial'nyisaitMinisterstvasel'skogohozyaistva, <http://mgov.kz/v-kazahstane-realizuyutsya-37-innovatsion/>
- 5 Ushachev I.E. Formirovanie: sistemy, upravleniya innovacionnoi deyatel'nost'yu v APK // APK: ekonomika, upravlenie. -2005. -№ 10. -S. 42-49.