

РАЗВИТИЕ ЗЕРНОВОЙ ОТРАСЛИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ АСТЫҚ САЛАСЫН ДАМУ

DEVELOPMENT OF GRAIN INDUSTRY OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Г.К. ДЖОЛДАСБАЕВА¹

д.э.н., профессор

У.С. ЕСАЙДАР¹

к.э.н., доцент

К.А. КИРДАСИНОВА²

к.э.н., ассоциированный профессор

¹Алматинский технологический университет

²Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева

Г.К. ДЖОЛДАСБАЕВА¹

э.ф.д., профессор

У.С. ЕСАЙДАР¹

э.ф.к., доцент

К.А. КИРДАСИНОВА²

э.ф.к., қауымдастырылған профессор

¹Алматы технологиялық университеті

²Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті

G. DJOLDASBEKOVA¹

Dr.E.Sc., Professor

U .YESSAIDAR¹

C.E.sc., доцент

K.A. KIRDASINOVA²

C.E.sc., Associated Professor

¹Almaty Technological University

²Eurasian National University named after L.N. Gumilyov

Аннотация. Проанализировано развитие зернового производства республики. Выявлено, что зерновая отрасль продолжает развиваться в основном за счет экстенсивных методов, внедрение инновационных технологий находится на низком уровне. Наблюдается тенденция снижения рентабельности производства зерна, выделены основные проблемные зоны. Определено, что решение проблем заключается в проведении модернизации зернового хозяйства. Аргументировано, что только комплекс системных мер – государственных, финансовых, организационных, технико-технологических, кадровых позволит решить существующие проблемы и вывести зерновую отрасль страны на новый уровень развития, сделать ее драйвером экономического роста. Показано, что развитие зернового подкомплекса приобретает системный характер с выстроенными приоритетами, отраженными в государственных программах развития АПК. Доказано, что для эффективного развития отечественное зерновое производство нуждается в создании и реализации специальной программы, ориентированной на длительную перспективу. Обоснована необходимость разработки стратегии его развития в республике, подкрепленной финансовыми вложениями, системными изменениями и новейшими аграрными технологиями.

Аңдатпа. Республиканың астық өндірісінің дамуы талданды. Астық саласы негізінен экстенсивті әдістер есебінен дами беретіні анықталды, инновациялық технологияларды енгізу төмен деңгейде екені анықталды. Астық өндіру рентабельділігінің төмендеу үрдісі байқалды, негізгі проблемалық аймақтар бөлінді. Мәселелерді шешу астық шаруашылығын жаңғыртуды жүргізу болып табылатыны анықталды. Тек мемлекеттік, қаржылық, ұйымдастырушылық, техникалық – технологиялық, кадрлық жүйелі шаралар кешені ғана бар мәсе-

ствия на динамику развития зернового производства являются теоретико-методологической базой для обоснования системы мер по развитию зерновой отрасли.

Сформулированные в работе методические и практические положения, рекомендации могут служить информационным материалом для разработки государственных и региональных программ по модернизации и инновационному развитию производства зерна, а также найти применение в практике его государственной поддержки.

Результаты и их обсуждение. На современном этапе, когда Казахстан вступил в качественно новый этап модернизации экономики, вопросы инновационного развития зернового производства, которое в силу своей традиционности менее всего подвержено технико-технологическим изменениям, выходят на первый план. Возрастающая в мире потребность в зерне обеспечивает устойчивость зернового сектора, являющегося основой продовольственной безопасности государства.

Производство зерна и продовольствия становится глобальным конкурентным преимуществом. Поэтому технологии, ориентированные на использование биологических методов, должны стать приоритетным направлением инновационной модернизации зерновой отрасли, они призваны повысить ее эффективность.

Казахстан обладает естественными преимуществами для развития эффективного и конкурентоспособного зернового сектора. По мнению К.Ш. Арынгазина, А.И. Изтаева и Б.О. Джанкуразова, зерновое производство в республике имеет стратегический характер. «Преимущество Казахстана в области зернового производства складывается из объемов пахотных земель, запасов водных ресурсов; природно-климатических условий, позволяющих выращивать высококачественное и экологически чистое зерно; относительно низкой, по сравнению с крупнейшими странами-экспортерами, стоимости ресурсов (энергии, земли, рабочей силы); территориальной близости Казахстана к важным и растущим рынкам сбыта, таким как страны Центральной Азии, Среднего и Ближнего Востока, Южной Европы, Северной Африки» [5].

Естественные преимущества могут быть использованы в полной мере в сочетании с эффективной модернизацией, основанной на инновациях и активном стимулировании их государством. Модернизация зернового производства – это создание емких внутренних рынков инновационной

продукции. Важны также эффективная государственная поддержка производителей на отечественном и мировых рынках, повышение доли инновационной составляющей в развитии производства, формирование качественной инновационной инфраструктуры, повышение технической оснащенности, а также обеспечение организационно-экономических условий поддержки инноваций на всех этапах жизненного цикла инновационной продукции.

Зерновое производство Казахстана включает все условия, необходимые для инновационной модернизации. Что уже сделано в этом направлении и что препятствует развитию процесса?

Главное обстоятельство, позволяющее развиваться зерновому сектору Республики Казахстан, – это системная модернизация. Всего за годы независимости было разработано девять программных документов по развитию аграрного сектора, в которых важное место занимает зерновая политика. Если в ранее принятых программах главной целью выступал фактор увеличения валового выпуска продукции, то теперь приоритетом стало производство востребованной на рынках конкурентоспособной продукции агропромышленного комплекса [6], то есть акцент сделан на качественную по всем критериям продукцию АПК.

Зерновая отрасль республики является поставщиком наиболее востребованной конкурентоспособной продукции, спрос на которую в мире постоянно растет. Посевы зерновых культур достигают 80 % от общей посевной площади в стране. По валовому сбору зерна и, прежде всего пшеницы твердых сортов, Казахстан занимает одно из лидирующих мест не только среди стран СНГ, но и в мире.

Сегодня зерновое производство полностью удовлетворяет потребности внутреннего рынка, обеспечивая тем самым продовольственную безопасность республики. Значительно увеличились возможности Казахстана прочно закрепиться на мировом рынке зерна и в ближайшей перспективе войти в пятерку мировых лидеров-экспортеров зерна. Производство зерна является стратегической отраслью экономики любой страны, ведь именно от наличия ее достаточных запасов зависит продовольственная безопасность. Зерно – это главная и базовая основа питания человека, поскольку является также и источником производства широкого круга продуктов.

В 2015-16 м/г общий объем производства зерна в США составил 498,6 млн т, ЕС – 367,5, России – 110,1, Украине – 70,0, в Аргентине – 69,5, Канаде – 65,2, Австралии – 43,2 и Казахстане – 20,6 млн тонн.

Казахстан занимает 8 место среди мировых производителей зерна. Основную долю в производстве зерновых в РК составляет пшеница – в среднем 45-50%. В то время как доля пшеницы в мировом производстве зерновых в 2015/16 гг. составила 29%.

По прогнозам ООН (ФАО), в 2017 г. объем производства пшеницы составит 740 млн т, что примерно на 20 млн т (2,6%) ниже рекордного показателя 2016 года. Предположительно ожидается более низкий урожай в основных странах-производителях – Австралии, Канаде, России и США. Несколько снижены прогнозы по производству пшеницы и в Казахстане – с 21 до 19,4 млн тонн [7]. Однако, в долгосрочной перспективе ФАО до 2021 г. для Казахстана рост прогнозируется в размере 40% – наиболее высокий среди всех зернопроизводящих стран.

Казахстан по производству зерна в отдельные годы, например в рекордном по урожайности 2011 г, практически вплотную приближался к мировым лидерам, таким как Канада, Австралия и даже обгонял Аргентину. Но главной проблемой остается волатильность производства зерна. Если в США, странах ЕС, Австралии годовые колебания в производстве пшеницы довольно незначительные, то в Казахстане разница между 2011/12 и 2012/13 м/г составила более чем в два раза. Так, производство пшеницы сократилось в это время с 22,7 млн т до 9,8. В 2015/16 м/г произошел рост до 17,5 млн тонн.

Колебания в производстве очень значительны, даже выше, чем в России, где более неблагоприятные погодно-климатические условия. Такая нестабильность производства зерна существенно снижает конкурентные возможности Казахстана. Однако, отметим, что и сегодня в изменении конфигурации глобального рынка зерна ведущая роль принадлежит урожайности, которая сильно подвержена погодным рискам. В связи с этим рост производства достигается за счет увеличения посевных площадей, то есть экстенсивного фактора. В докладе Международного совета по зерну IGC прогнозируется рост площадей зерновых культур в мире с 223 млн га в 2014/2015 м/г до 228 млн в 2018/2019 м/г.

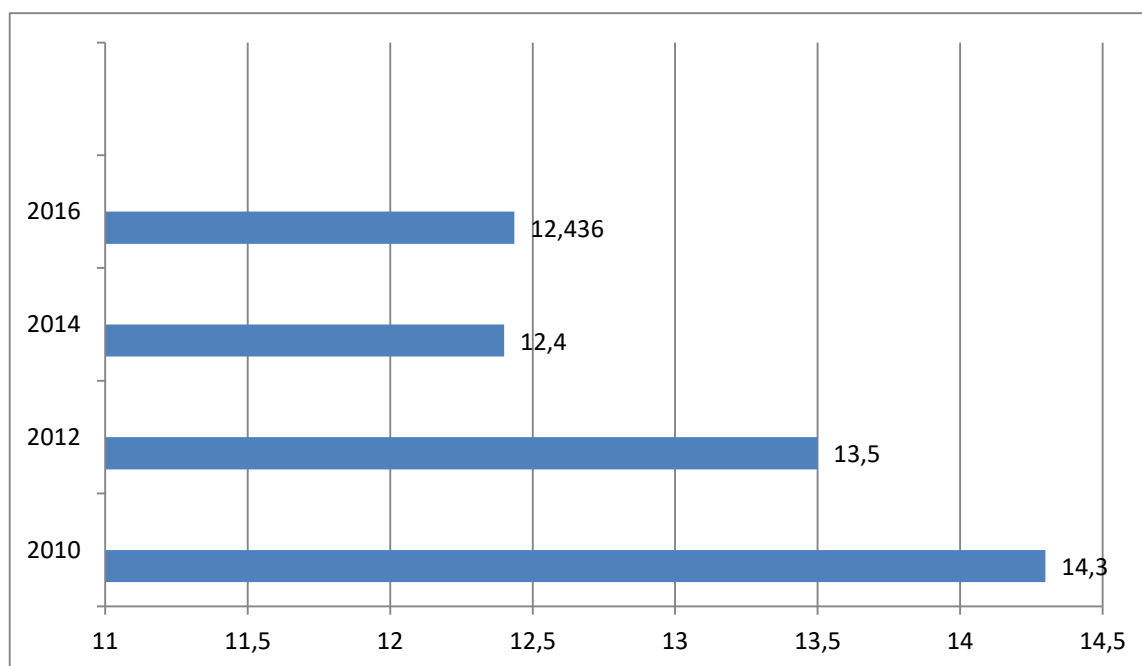
Предполагается, что за счет увеличения посевных площадей мировое производство зерна должно увеличиться с 693 до 737 млн тонн. [8].

Рассмотрим подробнее состояние зернового производства в Казахстане. Сравнение с советским периодом по посевным площадям дает любопытную базу для сопоставлений и оценок. К примеру, если в 1990 г. общая посевная площадь зерновых культур составляла 23 355,9 тыс. га, то в 2000 г. она сократилась до 12 438,2, в 2010 г. увеличилась до 16 619,1 тыс. га, в 2015 г. – опять сокращение – до 14982,2, а в 2016 г. вновь небольшой подъем – до 15403,5 тыс. га.

В целом тенденция 1990-2016 гг. заключается в сокращении как общей площади посевных, так и земель, отведенных под посев зерновых культур. За этот период произошло уменьшение по первому показателю с 34 935,5 до 21 473,6 тыс. га, то есть на 13 461,9 тыс. га или почти на 40 %. Площадь зерновых культур сократилась с 22 752,5 до 15403,5 тыс. га, на 7 349 тыс. га или больше чем на 33 %. Доля зерновых в общей площади за этот же период выросла с 65,1% в 1991 г. до 79,1% в 2014 г., в 2016 г. снизилась до 71,7%.

Доля посевов зерновых в общей площади посевных очень высока, имеет место преобладание монокультур. Доля зерновых стала увеличиваться с 1998 г. и достигла своего максимального значения в 2007 г. – 81,4%. С 2008 г. этот показатель стал немного снижаться, но крайне незначительно. Несмотря на объявленную приоритетом диверсификацию посевных площадей, в Казахстане по-прежнему преобладает доля зерновых культур. При этом посевы под пшеницу, являющейся главной сельскохозяйственной культурой страны, продолжают занимать основную долю посевных площадей зерновых. Яровая пшеница занимает около 3/4 посевов зерновых, главные регионы ее возделывания северные области Казахстана. Природные условия южных областей более соответствуют культивированию озимой пшеницы.

Динамика посевных площадей зерновых культур изменялась как в сторону увеличения, так и снижения. По пшенице наблюдается тенденция снижения посевных площадей за счет увеличения площадей под другие культуры. Общая посевная площадь яровой и озимой пшеницы в 2014г. составляла 12,4 тыс. га, в 2016 г. немногим больше 12, 4 тыс. га (рисунок 1).



Примечание: составлен авторами на основе данных источника [9]

Рисунок 1 — Динамика посевных площадей пшеницы, 2010-2016 гг., тыс.га

В последние годы диверсификация становится эффективной. Так, в 2009-2016 гг. площадь посевов пшеницы сократилась с 14,8 тыс. га до 12,4 тыс. га. Однако следует отметить, что в 2008 г. она составляла 13,5 тыс.га, т.е. в 2009г. произошло ее увеличение, с 2010г. наблюдается сокращение.

При этом отмечается тенденция погодного уменьшения площадей озимой и яровой пшеницы. Однако в структуре посевов доля пшеницы остается доминирующей. В целях диверсификации в стране стали увеличиваться посевные площади, предназначенные для возделывания кукурузы, риса, ячменя, проса, гречихи и иных зерновых культур. Хотя прирост невысок по абсолютным значениям, тем не менее свидетельствует о зарождении тенденции расширения посевных площадей высокомаржинальных зерновых культур. В 2016 г. по сравнению с 2009 г. площадь посевов зерновой кукурузы увеличилась с 100,7 до 135, 3 тыс. га; овса — с 151,9 до 211, 3; гречихи — с 60,3 до 98,7; проса — с 48,4 до 55, 8 тыс. га. Практически не изменились площади посевов риса, а посевы ржи даже сократились с 61,3 в 2009 г. до 36, 6 тыс. га в 2016 году [10].

Выделим обстоятельство, согласно которому при сокращении посевных площадей под зерновые культуры их валовой сбор аналогичен и даже превышает показатели советского периода. К примеру, в

1991 г. при наличии посевных площадей почти на 30% превышающих показатели 2010 г., в Казахстане было собрано 11 991,9 тыс. т зерна, а в 2010 г. сбор достиг 12 185,2 тыс. тонн. В 2014 г. на площади почти на 7,5 млн га меньшей, чем в 1991 г. было собрано 17 162,2 тыс. т зерна против 11 991.9 тыс. т, в 2015 г. — 18 672,8 тыс. т, 2016 г. — 20 634,4 тыс. тонн.

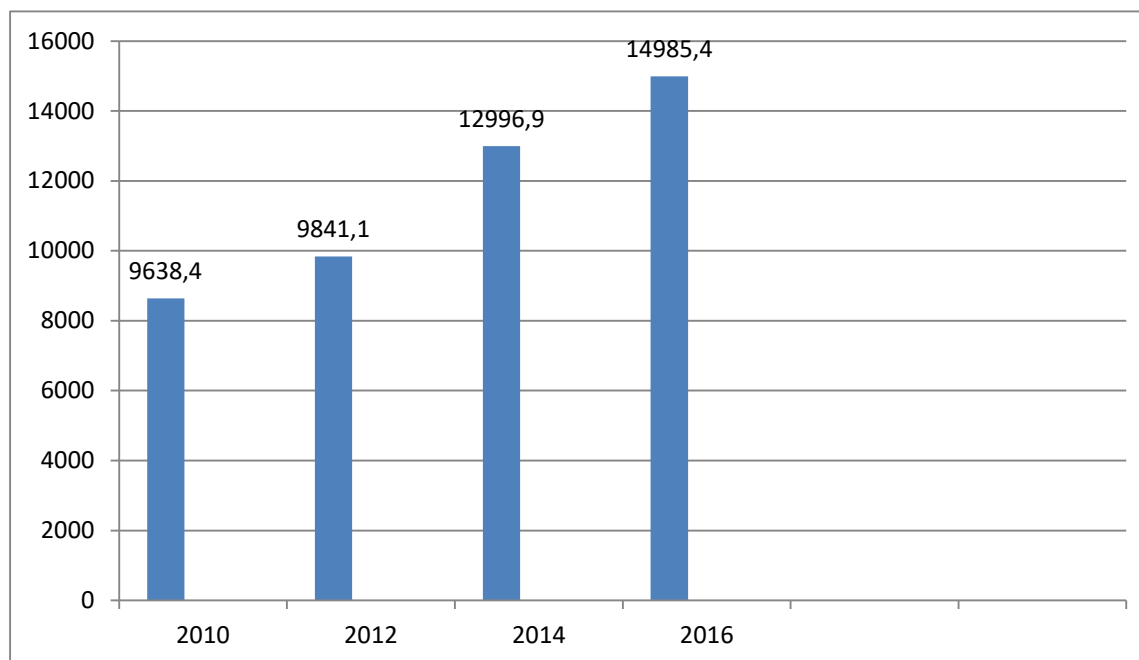
Большую часть собранного зерна составляет пшеница. Как уже указывалось выше, в ее производстве имеются значительные колебания, зависящие от погодных условий. В 2009 г. урожай был 17 052,0 тыс. т пшеницы, в засушливом 2010г. — всего 9638,4, в наиболее благоприятном 2011г. — 22732,1, 2012 г. — 9841,1, 2013 г. — 13940,8, 2014 г. — 12996,9, 2015г. — 13 747,0 и 2016 г. — 14 985,4 тыс. тонн (рисунок 2).

За 2010-2016 гг. объем производства зерновых колебался в пределах 8,6-14,9 млн т в весе после доработки. Неблагоприятным был 2010 г., когда в результате сильной засухи был собран максимально низкий урожай. Благоприятными выдались 2009 и 2011 гг., 2011 явился рекордным годом — валовой сбор составил 26,6 млн тонн. Неурожайным выдался 2012 год. 2014 г показал средние значения сбора пшеницы, а в 2016г. произошло повышение производства почти до 15 млн тонн. Как видим, в производстве пшеницы имеется

Аграрная политика: механизм реализации

значительная волатильность, урожайные годы чередуются с неурожайными. Факторами волатильности объемов производ-

ства пшеницы являются изменение посевных площадей и урожайности, а также сильная зависимость от погодных условий.



Примечание: составлен авторами на основе данных источника [11]

Рисунок 2 – Динамика валового сбора пшеницы, 2010-2016 гг., тыс. тонн

Наиболее востребованной на мировом рынке является твердая пшеница, в большом количестве выращиваемая в северных областях Казахстана, что представляет важное конкурентное преимущество.

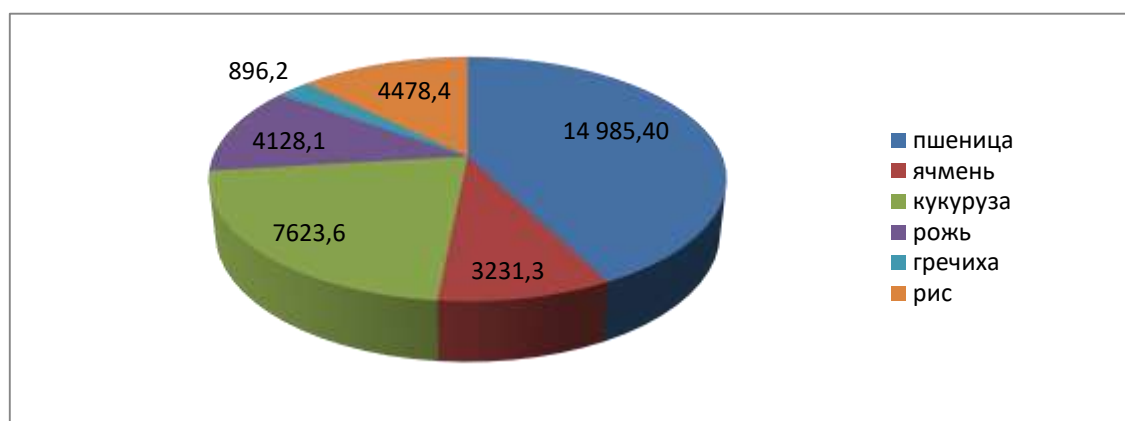
В основном производство твердой пшеницы сосредоточено в Костанайской области. Основными производителями пшеницы в Казахстане являются Костанайская, Северо-Казахстанская и Акмолинская области. Так, в рекордном по сбору 2011 г. их доля в общем валовом сборе составила 19 968 из 22 732,1 тыс. тонн. Наибольший валовой сбор пшеницы в 2011 г. был в Костанайской области – 7341,3, затем Северо-Казахстанской – 6574,6 и Акмолинской областях – 6052,1 тыс. тонн. В 2010, 2012, 2013, 2014, 2015 и 2016 гг. ее урожай в Акмолинской области соответственно – 1 968,8; 2552,5; 3786,8; 3 936,6; 3 872,6 и 4 261,6; в Костанайской – 2 858,9, 2246,1, 3844,9, 4061,9, 4 061,3 и 3 991,3; в Северо-Казахстанской – 3 081,2, 3505,8, 3595,8, 3635,0, 3 595,8 и 3 654,1 тыс. тонн. К 2016 г. Акмолинская область стала лидером по сбору пшеницы, однако в период 2010-2016 гг. демонстрировала значительную волатильность, как и Костанайская область. Северо-Казахстанская область в

указанный период показала наиболее стабильные результаты по сбору пшеницы.

Всего по трем областям было собрано пшеницы в 2010 г. – 7908,9; 2011 – 19968; 2012 - 8304,4; 2013 - 11266,7; 2014 - 11633,5; 2015 - 11530,3; 2016 г. - 11907,0 тыс. тонн.

Доля трех основных зерносеющих регионов в общем валовом сборе пшеницы по республике в 2010 г. составила 82%, в 2011 – 87,8%, в 2012 – 84,4%, в 2013 – 80,8%. в 2014 г. снизилась до 61,3%, в 2015 вновь серьезно поднялась до 83,9% и в 2016 г. опять опустилась до 79,5%.

Более устойчивой в 2009-2016 гг. была динамика валового сбора зерновой кукурузы, озимого и ярового ячменя, овса, гречихи, проса и риса. Наиболее высокие объемы роста валового сбора показал ячмень, которого в республике в 2009 г. было собрано 2519,6, 2013 г. – 2539,0 тыс. тонн. В 2014 г. его сбор уменьшился до 2 411,8 тыс. т., 2016 г. вновь поднялся до 3231,3 тыс. тонн. Ячмень – вторая по производству зерновая культура в РК, за 2009-2016 гг. его сбор вырос на 717,7 тыс. т, то есть почти на треть. Тем не менее, объемы его производства недостаточны, хотя имеется большой потенциал для роста. Валовой сбор зерновых культур по основным видам за 2016 г. показан на рисунке 3.



Примечание: составлен авторами на основе данных источника [11]

Рисунок 3 – Валовой сбор основных зерновых культур, 2016 г., тыс.тонн

Как видно из рисунка, в настоящее время в зерновом производстве в Казахстане по-прежнему характерно монокультурное земледелие, доминирующая часть – 72,6% валового сбора зерна принадлежит пшенице. Но по сравнению с 2010 г., когда пшеница занимала свыше 80%, есть определенные подвижки в сторону диверсификации. Так, доля ячменя увеличилась в 2010-2016 гг. с 14,4% до 15,6%. В структуре производства зерновых овес и гречиха, в 2010 г. занимавшие незначительные доли – порядка 1,3 и 0,3% соответственно, в 2016 г. увеличили их до 1,6 и 4,3%. Выросла доля кукурузы в валовом сборе зерновых, составив в 2016 г. до 3,7%. Остальной объем принадлежит другим видам зерновых культур (рожь, просо, тритикале и др.).

Таким образом, в общей сложности все зерновые культуры, помимо пшеницы, занимают 27,4% в общем сборе. Между тем потребности внутреннего и внешнего рынка на них растут.

Следует отметить, в последнее время был взят курс на диверсификацию производства растениеводческой продукции с акцентом на увеличение доли других видов зерна, а также масличных культур. Об этом говорится во всех программах развития АПК, в частности в Государственной программе развития агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2017–2021 годы указывается на «дисбаланс производства в растениеводстве – преобладание пшеницы над другими культурами. Это приводит к ежегодному накоплению запасов пшеницы в объеме до 2–3 млн т и недостаточному производству комбикормов (1,3 млн т)». В качестве механизма преодоления дисбаланса предлагается

«Диверсификация площадей, увеличение внесения удобрений, применение качественных семян. Повышение темпов обновления сельхозтехники в растениеводстве позволит заместить посевы пшеницы другими, более рентабельными и востребованными культурами» [см. 6]. Предполагается, что это позволит повысить эффективность производства на 30%.

Сопоставление показателей урожайности зерновых дает еще более интересные различия: в 1991 г. – 5,3 ц/га (почти самый низкий показатель за весь период с 1990 по 2014 г. кроме 1995 г.), а в 2011г. он достиг максимума – 16,9. То есть в 1991 г. урожайность была ниже по сравнению с 2011 г. в 5,7 раза. В последние годы урожайность зерновых более-менее стабилизировалась, появились хрупкие очертания устойчивости показателей, менее зависящие от погодно-климатических условий. А это говорит о том, что меры по модернизации зернового производства, развитию диверсификации и специализации, внедрения инновационных технологий начали приносить результаты.

За 1991-2016 гг. колебания урожайности зерновых в Казахстане имеют очень большую амплитуду. Это касается как всех зерновых культур, так и пшеницы в частности. С 2004 г. (более ранними данными мы не располагаем) она показывала разброс в диапазоне от 7,3 до 16,6 ц/га. В то время, к примеру, в схожей по климатическим условиям Канаде коэффициент колебания урожайности составляет 1,18.

Причиной высокого коэффициента колебания урожайности в Казахстане является довольно низкое применение инновационных ресурсосберегающих технологий.

Между тем, еще в 1997 г. по инициативе ФАО в мире начался второй этап «зеленой революции», предусматривающей повышение урожайности и валовых сборов продукции растениеводства за счет внедрения в производство новых сортов и интенсивных технологий.

Согласно данным урожайность пшеницы в Казахстане более чем в 3 раза ниже среднемировой, а именно, – 1,06 т/га. При этом среднемировая ее урожайность в мире составила 3,22 т/га, повышение по сравнению с 1960 г. в 3 раза [12]. Между тем урожайность в нашей стране осталась на уровне сравнимого 1960 года.

С одной стороны, это плохой показатель, который нельзя оправдать неблагоприятными природно-климатическими условиями, поскольку Канада и другие страны, находящиеся в похожих условиях, показывают результаты в 2-3 раза выше. С другой, Казахстан имеет потенциал для роста при условии внедрения инновационных агротехнологий и модернизации зернового производства.

Выводы

1. Анализ свидетельствует о том, что зерновая отрасль в Казахстане продолжает развиваться в основном за счет экстенсивных методов, внедрение инновационных технологий находится на низком уровне. При этом рентабельность производства зерна неуклонно снижается. Если в конце советского периода рентабельность превышала 164%, то сегодня ее усредненное значение ограничивается коридором 15-20%.

2. Выделяем основные проблемные зоны в развитии зернового производства в Казахстане: высокая волатильность зернового производства, преобладание монокультуры – пшеницы, слабая диверсификация посевных площадей, низкая урожайность зерновых, снижение качества зерна, низкая рентабельность зернового производства.

3. Решение всех накопившихся проблем заключается в проведении системной модернизации зернового хозяйства. Только комплекс системных мер – государственных, финансовых, организационных, технико-технологических, кадровых и прочих позволит решить проблемы и вывести зерновую отрасль страны на новый уровень развития, сделать ее настоящим драйвером экономического роста.

4. Сегодня государство активно способствует решению накопившихся проблем, благодаря чему развитие зернового производства в РК демонстрирует определенные

подвижки в направлении ухода от спонтанности и экстенсивности. Оно приобретает системный характер с выстроенными приоритетами, которые, оформлены в государственных программах развития АПК.

5. Для эффективного развития казахстанское зерновое производство нуждается в создании и реализации специальной программы, ориентированной не на решение краткосрочных задач, а на длительную перспективу. Необходимо разработать полноценную стратегию развития зернового производства в РК, в которой амбиции роста обязательно должны быть подкреплены значительными финансовыми инвестициями, системными изменениями и новейшими аграрными технологиями.

Список литературы

- 1 Алтухов А. Зерновой рынок России. - М.: ВНИИЭСХ, 2012. - 298 с.
- 2 Калиев Г.А., Сатыбалдин А.А. Основные направления экономической реформы в АПК Казахстана // Аграрная наука. – 2002. – №3. – С. 12-15.
- 3 Сулейменов М.К. Переход от почвозащитной к ресурсосберегающей системе земледелия Северного Казахстана: сборник НОУ-ТИЛЛ и плодосмен – основа аграрной политики поддержки ресурсосберегающего земледелия для интенсификации устойчивого производства: материалы междунар. науч.-практич., конф. – Астана-Шортанды, 8-10 июля 2009 г. – С. 48-55.
- 4 Двуреченский В.И. Возделывание зерновых культур на основе влагоресурсосберегающей технологии и современной технологии. – Костанай, 2005. – 128 с.
- 5 Арынгазин К.Ш., Изтаев А.И., Джанкуразов Б.О. Научно-практические основы технологического проектирования зерновых элеваторов с элементами САПР.- Павлодар: Кереку, 2010. – 172 с.
- 6 Государственная программа развития агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2017-2021 годы [Электронный ресурс].- 2017.- URL: <https://online.zakon.kz/> (дата обращения: 23.04.2018)
- 7 Есайдар У.С. Основные направления повышения эффективности использования зернового потенциала // Проблемы агробизнеса.- 2009.- №1.- С. 63- 68.
- 8 Краткий обзор спроса и предложения зерна [Электронный ресурс].- 2017. - URL: <http://www.fao.org/home/ru/http://www.fao.org/home/ru/> (дата обращения: 23.04.2018)
- 9 Статистические данные Комитета по статистике МНЭ Республики Казахстан [Электронный ресурс].-2010-2016.-URL: <http://www.stat.kz> (дата обращения: 23.04.2018).

10 Уточненная посевная площадь основных с/х культур [Электронный ресурс]. – 2009, 2016.- URL: <http://www.stat.kz> (дата обращения: 23.04.2018).

11 Валовой сбор зерновых культур. -Т.2. [Электронный ресурс].-2010-2016.-URL: <http://www.stat.kz> (дата обращения: 23.04.2018).

12 Есайдар У.С. Развитие зернового производства в Казахстане // Проблемы агрорынka .-2015.- №4.- С. 90 – 95.

Spisok literatury

1 Altuhov A. Zernovoj rynek Rossii. - M.: VNIIEŠH, 2012. - 298 s.

2. Kaliev G.A., Satybaldin A.A. Osnovnye napravlenija jekonomicheskoy reformy v APK Kazahstana // Agrarnaja nauka. – 2002. – №3. – С. 12-15.

3 Sulejmenov M.K. Perehod ot pochvo-zashhitnoj k resursosberegajushhej sisteme zemledelija Severnogo Kazahstana: sbornik NOU-TILL i plodosmen – osnova agrarnoj politiki podderzhki resursosberegajushhego zemledelija dlja intensivizacii ustojchivogo proizvodstva: materialy mezhdunar. nauch.-praktich., konf. – Astana-Shortandy, 8-10 ijulja 2009g. – С. 48-55.

4 Dvurechenskij V.I. Vozdelyvanie zernovyh kul'tur na osnove vlagoresursosberegajushhej tehnologii i sovremennoj tehnologii. – Kostanaj, 2005. – 128 s.

5 Aryngazin K.Sh., Iztaev A.I., Dzhan-kurazov B.O. Nauchno-prakticheskie osnovy tehnologicheskogo proektirovanija zernovyh jelevatorov s jelementami SAPR.-Pavlodar: Kereku, 2010. – 172 s.

6 Gosudarstvennaja programma razvitija agropromyshlennogo kompleksa Respubliki Kazahstan na 2017-2021 gody [Jelektronnyj resurs].- 2017.- URL: <https://online.zakon.kz/> (data obrashhenija: 23.04.2018)

7 Esajdar U.S. Osnovnye napravlenija povyshenija jeffektivnosti ispol'zovanija zernovogo potenciala // Problemy agrorynka.- 2009.- №1.- С. 63- 68.

8 Kratkij obzor sprosa i predlozhenija zerna [Jelektronnyj resurs].- 2017. - URL: <http://www.fao.org/home/ru/http://www.fao.org/home/ru/> (data obrashhenija: 23.04.2018)

9 Statisticheskie dannye Komiteta po statistike MNJe Respubliki Kazahstan [Jelektronnyj resurs]. - 2010-2016. - URL: <http://www.stat.kz> (data obrashhenija: 23.04.2018).

10 Utochnennaja posevnaja ploshhad' osnovnyh s/h kul'tur [Jelektronnyj resurs]. – 2009, 2016.-URL: <http://www.stat.kz>. (data obrashhenija: 23.04.2018).

11 Valovoj sbor zernovyh kul'tur. -Т.2. [Jelektronnyj resurs]. - 2010-2016. - URL: <http://www.stat.kz> (data obrashhenija: 23.04.2018).

12 Esajdar U.S. Razvitie zernovogo proizvodstva v Kazahstane // Problemy agrorynka .- 2015.- №4.- С. 90-95.