

Направления эффективного развития рынка зерна в аспекте решения проблем продовольственного обеспечения

Салима К. Мизанбекова¹
Ирина П. Богомолова² uopioe@yandex.ru
Антон В. Богомолов²

¹ Казахский национальный аграрный университет, пр-т Абая, 8, Алматы, Республика Казахстан

² Воронежский государственный университет инженерных технологий, пр-т Революции, 19, г. Воронеж, 394036, Россия

Реферат. В статье рассмотрены проблемы развития рынка фуражного зерна и производства, доля которого составляет около трети валового сбора зерновых культур. Необходимость обеспечения эффективного развития рынка фуражного зерна Казахстана и России приобретает в современных условиях особую актуальность вследствие многообразия факторов внутреннего и внешнего влияния. Зернофураж по объемам производства, качеству и ассортименту не отвечает потребностям сферы животноводства в полноценных по питательности и доступных по стоимости концентрированных кормах. В связи с чем, низкое качество кормовой базы повлекло снижение объемов производства с ухудшением обеспечения населения продуктами питания животного происхождения, что вызвало необходимость увеличения импорта продукции животноводства с последующим снижением спроса на отечественное фуражное зерно со стороны отечественных сельскохозяйственных товаропроизводителей. Подобные проблемы негативно влияют на динамику развития рынка фуражного зерна и животноводства Казахстана и России. Для обеспечения продуктовой безопасности Республики Казахстан, повышения качества жизни населения необходимо разработать комплекс мер по совершенствованию кормовых баз сфер животноводства, стимулированию и наращиванию производства высококачественной продукции мясного направления, способной конкурировать на внутреннем и внешних рынках. Техническое перевооружение и модернизация предприятий по производству комбикормов в соответствии с требованиями международных стандартов, перспективное развитие и размещение данных предприятий в регионах должны исходить из технологических особенностей животноводческого производства республики Казахстан с учетом современных требований внутренних и внешних рынков мясной продукции. Внедрение эффективных механизмов удовлетворения текущих потребностей региональных производителей в качественной и доступной кормовой базе позволит республике Казахстан на основании собственного высокого ресурсного потенциала не только решить проблемы продовольственного обеспечения государства, но и осуществить успешный выход на международные рынки.

Ключевые слова: рынок, животноводство, фуражное зерно, кормопроизводство, комбикорм, птицеводство, качество, питательность, стоимость, механизм

Directions of effective development of the grain market in the aspect of solving food security problems

Salima K. Mizanbekova¹
Irina P. Bogomolova² uopioe@yandex.ru
Anton V. Bogomolov²

¹ Kazakh National Agrarian University, Abay av., 8, Almaty, Kazakhstan

² Voronezh state university of engineering technologies, Revolution Av., 19 Voronezh, 394036, Russia

Summary. The article deals with the problems of development of the market for feed grain and production, which accounts for about a third of the gross harvest of grain crops. The need to ensure the effective development of the market for feed grain of Kazakhstan and Russia acquires special relevance in modern conditions due to the variety of factors of internal and external influence. Grain firing by production volumes, quality and assortment does not meet the needs of the livestock sector in nutritious and affordable concentrate fodder. In connection with this, the poor quality of the feed base caused a decrease in production volumes with a deterioration in the provision of foodstuffs of animal origin to the population, which necessitated an increase in the import of livestock products, followed by a decrease in the demand for domestic feed grain by domestic agricultural producers. Similar problems adversely affect the dynamics of market development fodder grain and livestock in Kazakhstan and Russia. To ensure the product safety of the Republic of Kazakhstan, to improve the quality of life of the population, it is necessary to develop a set of measures to improve the forage bases of animal husbandry, stimulate and increase the production of high-quality meat products that can compete in domestic and foreign markets. Technical re-equipment and modernization of the enterprises for the production of mixed fodders in accordance with the requirements of international standards, the perspective development and placement of these enterprises in the regions should proceed from the technological features of the cattle-breeding industry of the Republic of Kazakhstan, taking into account the modern requirements of domestic and foreign markets for meat products. The introduction of effective mechanisms to meet the current needs of regional producers in a quality and affordable feed base will allow the Republic of Kazakhstan, on the basis of its own high resource potential, not only to solve the problems of the state's food supply, but also to successfully enter international markets.

Keywords: market, livestock, feed grain, fodder production, forage, poultry, quality, nutritional value, cost, mechanism

Для цитирования

Мизанбекова С.К., Богомолова И.П., Богомолов А.В. Направления эффективного развития рынка зерна в аспекте решения проблем продовольственного обеспечения // Вестник ВГУИТ. 2017. Т. 79. № 3. С. 294–303. doi:10.20914/2310-1202-2017-3-294-303

For citation

Mizanbekova S.K., Bogomolova I.P., Bogomolov A.V. Directions of effective development of the grain market in the aspect of solving food security problems. *Vestnik VGUET* [Proceedings of VSUET]. 2017. vol. 79. no. 3. pp. 294–303. (in Russian). doi:10.20914/2310-1202-2017-3-294-303

Введение

Необходимость обеспечения эффективного развития зернового рынка, в частности, рынка фуражного зерна приобретает в настоящее время особенную актуальность вследствие многообразия факторов внутреннего и внешнего влияния.

На текущий момент остаются нерешенными ряд проблем производства фуражного зерна и развития его рынка, на долю которого приходится около трети валового сбора зерновых культур. Объемы производства, качество и ассортимент производимого зернофуража не отвечают потребностям сферы животноводства в полноценных по питательности и доступных по стоимости концентрированных кормах. Низкое качество кормовой базы влечет падение объемов производства с соответствующим ухудшением обеспечения населения продуктами питания животного происхождения. В свою очередь, падение предложения вызывает необходимость увеличения импорта продукции животноводства с последующим снижением спроса на отечественное фуражное зерно со стороны местных производителей. Подобный замкнутый цикл проблем негативно влияет на динамику развития рынка фуражного зерна и животноводства в целом.

Увеличение цен на продовольственные товары, зерно, зернопродукты и продукты животноводства, вызванное, в свою очередь, ростом цен на энергоносители еще более усугубляет данную ситуацию. Многофакторный комплекс проблем развития зернофуражного рынка дополняют и возрастающие потребности улучшения качества питания населения ряда стран, переход на биотопливные энергоресурсы. В данных условиях, производство фуражного зерна, являющееся источником получения концентрированных кормов для животноводства, становится важнейшей отраслью земледелия. Для поддержания эффективных механизмов функционирования, субъекты хозяйствования данной отрасли должны подвергаться интенсивным мерам регулирования процессов развития, наращивания конкурентоспособности на региональных и национальных уровнях. Необходим к принятию и комплекс мер (в том числе и на государственном уровне) по ликвидации организационно-технологических недостатков в процессах формирования и развития зернового и зернофуражного рынков.

Специфические особенности и неполнота решения организационных и экономических вопросов обеспечения животноводства

страны фуражным зерном в условиях резкого падения объемов его производства и сохраняющейся кризисной ситуации в зерновой отрасли, а также необходимость анализа практики функционирования зернового рынка и рынка фуражного зерна усиливают актуальность проведения комплексных научных исследований.

Как показало исследование, производство пищевых продуктов по-прежнему остается одной из самых насущных и жизненных проблем мирового масштаба. Показатель обеспечения населения продовольствием рассматривается как важнейший фактор и определяющий критерий уровня социально – экономического развития любой страны, жизнеспособности ее экономической структуры и государственного устройства.

В Республике Казахстан особую остроту приобретает необходимость обеспечения эффективного развития рынка фуражного зерна с учетом влияния на него внешних и внутренних факторов. При этом рынок фуражного зерна, являясь составной частью агропродовольственного рынка, продолжает функционировать в условиях неблагоприятной макроэкономической ситуации, связанной с диспаритетом цен на фуражное зерно и промышленную продукцию для его производства; либерализацией внешнеторговой деятельности в условиях недостаточности мер поддержания конкурентоспособности отечественного зерна; снижением платежеспособного спроса населения на продукты питания, в основе производства которых, зерно используется в качестве кормовой базы; недостаточности мер государственного регулирования цен на сырьевые ресурсы, в частности, комбикорма.

Основная часть

Для целей обеспечения продуктовой безопасности Республики Казахстан, повышения качества жизни населения необходимо разработать комплекс мер по совершенствованию кормовых баз сфер животноводства, стимулированию и наращиванию производства высококачественной продукции мясного направления, способной конкурировать на внутреннем и внешних рынках. Актуальность данных направлений развития подтверждает положительная прогнозная динамика поголовья крупного рогатого скота республики, представленная на рисунке 1.

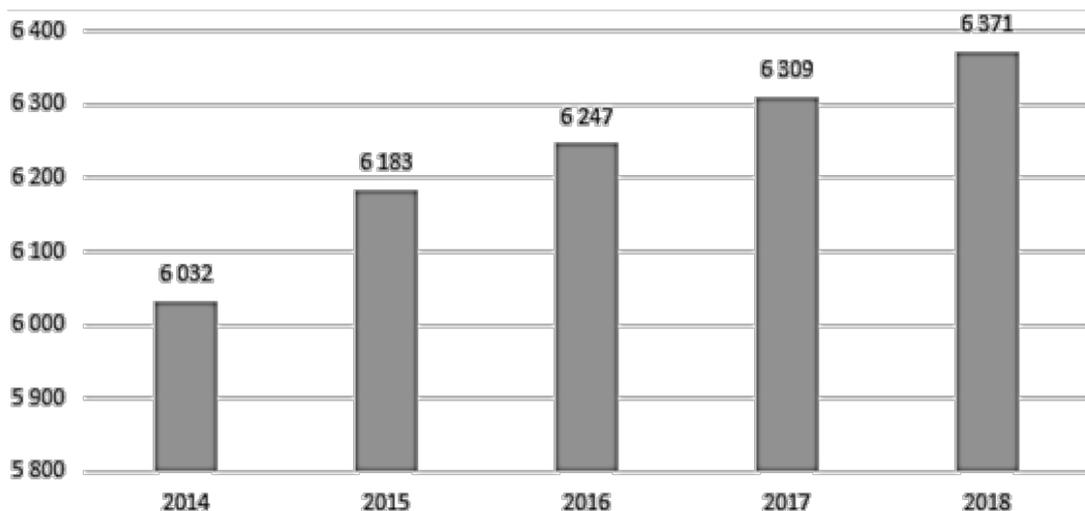


Рисунок 1. Прогноз поголовья КРС в Казахстане на 2017–2018 гг., тыс. голов

Figure 1. Forecast of cattle in Kazakhstan for 2017-2018, thousand head

Актуальность данных программных мероприятий продиктована также не только вышеуказанной целевой направленностью, но и необходимостью ликвидации диспропорций ресурсного потенциала в регионах республики. В настоящее время в Казахстане отмечается положительная динамика производства в крестьянских и фермерских хозяйствах поголовья

сельскохозяйственных животных (таблица 1) при одновременном снижении объемов посевных площадей под кормовые культуры (таблица 2).

Согласно данным статистики, Казахстан за предшествующие 5 лет наращивал объемы производства комбикормов (с 498 тыс. тонн в 2012-м году до 960 тыс. тонн в 2016-м), (рисунок 2).

Таблица 1.

Численность скота и птицы в республике Казахстан по категориям хозяйств, тыс. голов

Table 1.

Number of cattle and poultry in the Republic of Kazakhstan by farm category, thousand head

Год Year	Крупный рогатый скот Cattle	Овцы и козы Sheep and goats	Свиньи Pigs	Лошади Horses	Верблюды Camels	Птица, млн голов Chicken, million goals
1	2	3	4	5	6	7
Все категории хозяйств All categories of farms						
2012	5 702,4	18 091,9	1 204,2	1 607,4	173,2	32,9
2013	5 690,0	17 633,3	1 031,6	1 686,2	164,8	33,5
2014	5 851,2	17 560,6	922,3	1 784,5	160,9	34,2
2015	6 032,7	17 914,6	884,7	1 937,9	165,9	35,0
2016	6 183,9	18 015,5	887,6	2 070,3	170,5	35,6
2017	6 247,2	17 947,1	831,1	2 113,2	172,5	37,8
Сельхозпредприятия Agricultural enterprises						
2012	333,7	865,6	230,0	97,1	14,8	19,1
2013	384,4	815,9	233,9	104,8	14,8	20,4
2014	423,1	804,5	252,6	110,8	15,4	21,4

Продолжение табл. 1/ Continuation of Tab. 1

2015	459,3	777,2	262,0	118,7	15,6	22,8
2016	507,5	764,1	273,5	125,1	14,7	23,5
2017	580,3	771,2	247,0	134,5	14,3	25,5
Крестьянские или фермерские хозяйства Peasant or private farms						
2012	994,2	5 105,0	100,9	502,6	47,2	0,3
2013	1 194,4	5 337,7	111,4	589,0	49,6	0,3
2014	1 393,6	5 760,0	107,3	678,7	53,8	0,4
2015	1 656,9	6 253,8	101,7	779,3	59,3	0,4
2016	1 790,3	6 392,4	106,1	878,5	64,3	0,4
2017	1 948,4	6 808,9	117,2	939,2	68,5	0,4
Хозяйства населения Households						
2012	4 374,5	12 121,3	873,3	1 007, 7	111,2	13,4
2013	4 111,2	11 479,7	686,3	992,4	100,4	12,8
2014	4 034, 5	10 996,1	562,4	995,0	91,7	12,4
2015	3 916,5	10 883,5	521,1	1 040,0	91,0	11,8
2016	3 886,1	10 859,1	508,1	1 066, 6	91,5	11,7
2017	3 718,5	10 367,5	466,9	1 039,4	89,6	11,9

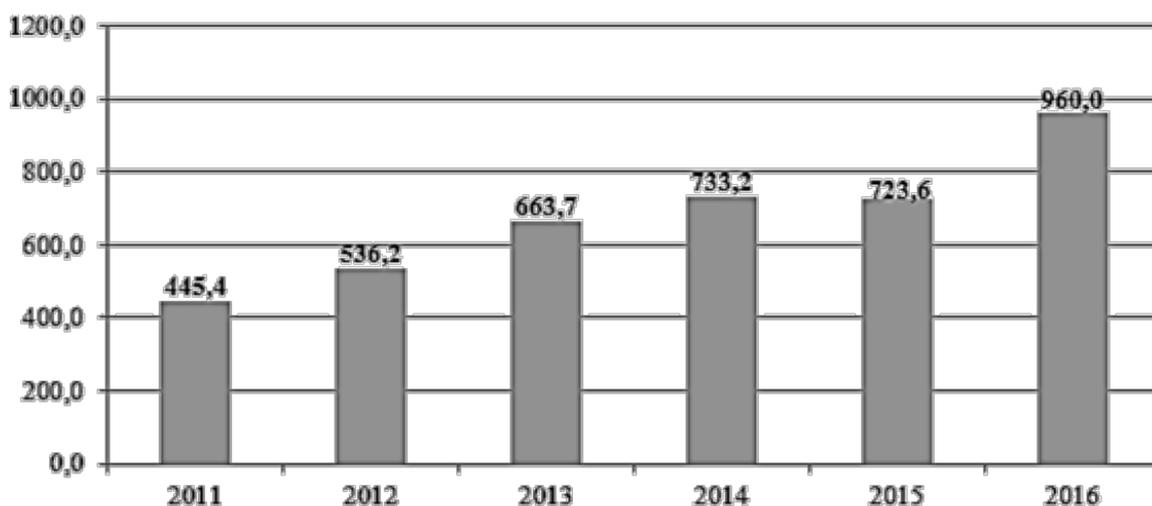


Рисунок 2. Динамика производства готовых кормов для сельскохозяйственных животных в натуральном выражении в 2011–2016 гг., тыс. т

Источник: Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан

Figure 2. Dynamics of production of finished feed for farm animals in physical terms in 2011–2016, thousand tons

Source: Committee on Statistics of the Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan

Таблица 2.
Table 2.

Посевная площадь кормовых культур в разрезе областей республики Казахстан, тыс. га
Sowing area of fodder crops in the context of the regions of the Republic of Kazakhstan, thousand hectares

Область/город State / City	2015 г.					2016 г.				
	Все категории хозяйств All categories of farms	в том числе include			Все категории хозяйств All categories of farms	в том числе include				
		сельскохозяйственные предприятия Agricultural enterprises	крестьянские или фермерские хозяйства Peasant or private farms	хозяйства населения Households		сельскохозяйственные предприятия Agricultural enterprises	крестьянские или фермерские хозяйства Peasant or private farms	хозяйства населения Households		
Республика Казахстан The Republic of Kazakhstan	3 671,3	1 910,3	1 744,6	16,4	3 485,2	1 716,4	1 733,7	35,1		
Акмолинская Akkola	427,4	372,1	55,3	-	248,8	199,3	49,5	-		
Актюбинская Aktobe	171,2	83,2	88,0	-	169,8	81,3	88,5	-		
Алматинская Almaty	237,2	57,2	178,8	1,1	237,7	57,5	179,1	1,1		
Атырауская Atyrau	1,7	0,8	0,9	-	1,6	0,8	0,8	-		
Западно-Казахстанская West Kazakhstan	169,4	43,7	125,7	-	176,6	43,9	114,1	18,7		
Жамбылская Zhambyl	198,4	14,3	179,8	4,3	194,7	13,1	177,3	4,3		
Карагандинская Karaganda	302,4	89,9	212,5	-	293,9	81,4	212,5	-		
Костанайская Kostanay	640,0	499,7	140,3	-	641,8	501,6	140,3	-		
Кызылординская Kyzylorda	58,3	20,2	34,5	3,6	58,6	20,3	34,7	3,6		
Мангистауская Mangistau	0,0	-	0,0	-	0	-	0	-		
Южно-Казахстанская South Kazakhstan	222,6	46,4	169,7	6,5	222,2	46	170	6,5		
Павлодарская Pavlodar	351,4	151,7	199,8	-	348,4	140,4	208	-		
Северо-Казахстанская North-Kazakhstan	612,4	462,3	150,1	-	610,7	460,3	150,4	-		
Восточно-Казахстанская East Kazakhstan	278,7	68,7	209,0	0,9	280,4	70,4	209	0,9		
г. Астана Astana	0	-	0	-	0	-	0	-		
г. Алматы Almaty	0	0	0,0	-	0	-	0	-		

На начало 2017 года в республике действовало около 70 предприятий по производству комбикормов общей производственной мощностью 2,4 млн тонн. Вместе с тем, в настоящее время ежегодная совокупная потребность отраслей животноводства и птицеводства в комбикормах составляет не менее 5 млн тонн. Имеющиеся в стране мощности комбикормовых заводов позволяют обеспечить объекты животноводства продукцией собственного производства лишь на уровне 48% общего объема необходимых

поставок. При этом, в 2015 году фактическая обеспеченность комбикормами за счет отечественного производства составляла 20% необходимого объема. К 2021 г. в республике планируется увеличить объемы производства до 2,5 млн тонн в год. Прогноз производства готовых кормов для сельскохозяйственных животных в натуральном выражении, а также динамика производства в разрезе регионов республики Казахстан представлены соответственно на рисунке 3 и в таблице 3.

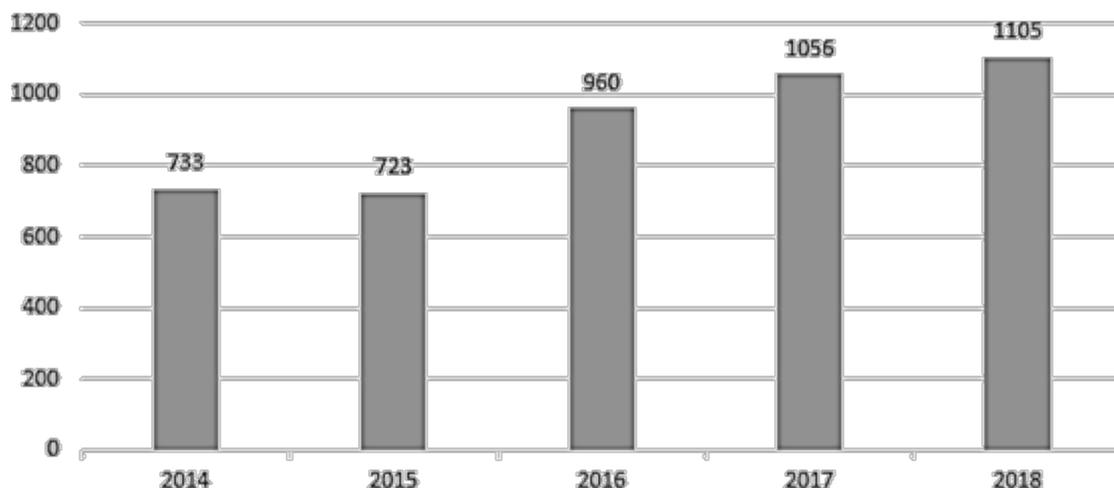


Рисунок 3. Прогноз производства готовых кормов для сельскохозяйственных животных в натуральном выражении на 2017–2018 гг.

Figure 3. Forecast of production of ready-made fodders for farm animals in physical terms for 2017-2018

Таблица 3.

Производство готовых кормов для сельскохозяйственных животных в разрезе регионов Казахстана, тыс. т

Table 3.

Manufacture of prepared feeds for farm animals in the context of the regions of Kazakhstan, thousand tons

Область/город State / City	Производство кормов готовых, тыс. т Manufacture of forage, thousand tons		Темп роста (Growth rate) 2016/2015, %
	2015 г.	2016 г.	
Акмолинская Akmola	128,5	154,8	120,5
Актюбинская Aktobe	–	0,003	–
Алматинская Almaty	154,8	157,2	101,6
Атырауская Atyrau	0,15	2,0	1307,2
Западно-Казахстанская West Kazakhstan	8,6	7,2	83,7
Жамбылская Zhambyl	4,2	10,2	242,9
Карагандинская Karaganda	155,5	309,7	199,2
Костанайская Kostanay	10,1	9,4	93,1
Кызылординская Kyzylorda	2,2	8,1	368,2
Южно-Казахстанская South Kazakhstan	10,0	12,1	121,0
Павлодарская Pavlodar	31,7	39,5	124,6
Северо-Казахстанская North-Kazakhstan	156,6	174,7	111,6
Восточно-Казахстанская East Kazakhstan	45,6	55,5	121,7
г. Астана Astana	15,5	12,0	77,4
г. Алматы Almaty	–	7,7	–
Всего Total	723,6	960,0	132,7

Мы разделяем позицию ученых и практиков, согласно которой рынок продукции мясного направления, в частности, мяса птицы нуждается в эффективной системе государственного регулирования, направленного на стимулирование импортозамещения и защиту отечественных производителей от негативного влияния демпинговых цен со стороны поставщиков сырьевых баз (кормов) и поставщиков услуг. Необходимо, в частности, отметить, что уровень поголовья птицы в стране подвержен существенной зависимости от объемов валового сбора зерна и динамики цен на фуражное зерно. В подобной ситуации, эффективное государственное регулирование рынка кормового

зерна становится приоритетным условием успешного развития частных и фермерских хозяйств, специализирующихся в отраслях птицеводства. В Казахстане на 01.06.2016 на содержании хозяйств находилось 38493,8 тыс. голов птицы. На 01.07.2017 года поголовье возросло до 41782,6 тыс. голов, проиллюстрировав рост на 8,5%. Увеличение поголовья отмечено в 6 областях, в частности, прирост более чем на 200 тыс. голов наблюдался в Мангистауской области; на 237,2; 221,6 и на 212,9 тыс. голов соответственно в Карагандинской, Костанайской и Восточно-Казахстанской областях. Значимость птицеводства в РК доказана структурой поголовья в отраслях животноводства (рисунок 4).

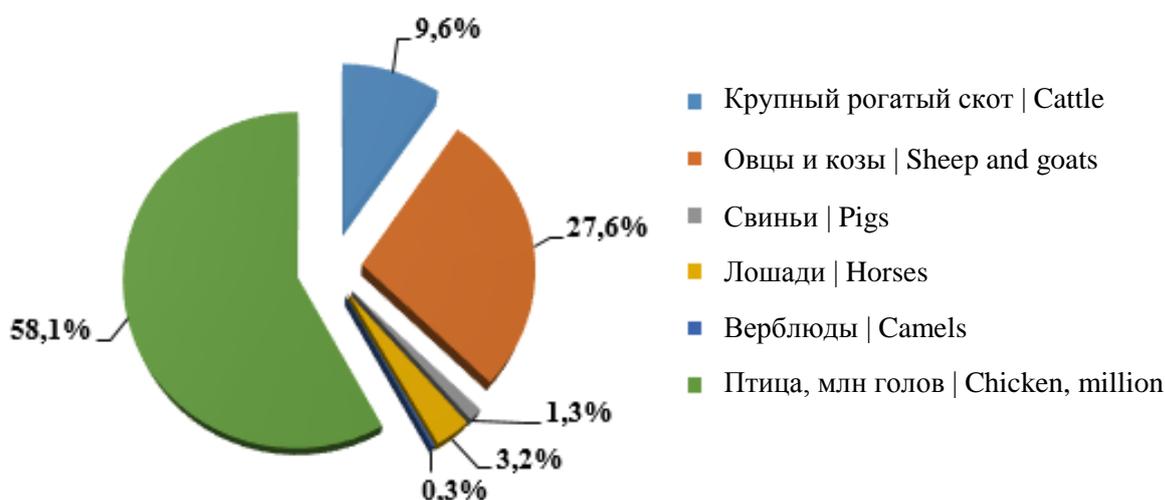


Рисунок 4. Долевое распределение поголовья скота по видам на начало 2017 г.

Источник: Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан

Figure 4. Share distribution of livestock by species as of early 2017

Source: Committee on Statistics of the Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan

Существует прямая взаимосвязь между ростом экспорта зерна и падением отечественного производства в животноводческой отрасли. В прошлых годах, в республиках Советского Союза, продукты животноводства имели высокую себестоимость за счет высоких цен на импортируемое страной кормовое зерно и масличные культуры. В настоящее время, страны бывшего СССР приобретают экономическую независимость и, функционируя в условиях рыночной экономики, имеют возможность выступать в качестве крупных экспортеров животноводческой продукции собственного производства. Значительное падение спроса на корма местных производств, вызвало сокращение импорта зерна и масличных культур, создав при этом, одновременно условия для экспорта излишков зерна.

Вместе с тем увеличение закупок зерна в государственные фонды реализационных ресурсов, с целью регулирования внутреннего рынка,

требует привлечения дополнительных финансовых средств из республиканского бюджета. С этой целью, согласно расчетам, акционерное общество «НК «Продовольственная контрактная корпорация», являющееся крупнейшим участником системы управления государственными ресурсами зерна в республике Казахстан будет вынуждено увеличить зерновые резервы до уровня 58 480 млн тенге (при максимальной закупочной цене агента – 21 тыс. тенге за тонну).

Использование зерна на корм скоту и птице является значительной расходной частью в объемах его внутреннего потребления. Еще более высокую долю эта расходная часть занимает в зарубежных странах: в ЕС – от 60 до 61%, США – 70%, Канаде – 85%. Вместе с тем, прослеживается определенная закономерность по уменьшению количества потребляемого зерна на фуражные цели в периоды роста объемов импорта животноводческой продукции. Снижение

потребления зерна вызывают и нарушения хозяйственных связей (сформированных ранее в условиях плановой экономики) между предприятиями, занятыми производством, переработкой и реализацией птицеводческой и скотоводческой продукции.

Обобщение опыта хозяйств показало, что использование фуражного зерна в переработанном виде в составе комбикормов повышает эффективность выращивания животных на 20–30%.

Преимущества возмещения расходов на хранение, переработку, транспортировку и сбыт зерна участникам систем управления государственным ресурсами, а также предоставления им финансовых средств для покрытия обязательств перед республиканским бюджетом состоят в обеспечении гибких условий реализации подобных мер, которые гарантируются государством. Однако, необходимо отметить, что имеющийся в настоящее время (в соответствии с данными консолидированных финансовых отчетов) уровень доходов возможных участников систем управления государственным ресурсами не позволяет последним выступать в качестве эффективных агентов госуправления.

Повышение прозрачности и достоверности информации будет способствовать снижению информационной асимметрии и устранению барьеров предпринимательской деятельности на рынках зерна, что в свою очередь, активизирует инвестиционную деятельность субъектов хозяйствования при выходе на данные рынки. Повышение прозрачности рынков зерна с позиций совершенствования их функционального управления (планирование, контроль, организация и т. п.) стимулирует вывод ряда хозяйств из теневых секторов экономики с последующей формализацией оптово-розничной торговли в регионах размещения данных хозяйств.

Птицеводство, как и животноводство в целом, является одним из приоритетных направлений развития аграрного сектора экономики. Отрасль характеризуется быстрыми темпами воспроизводства, интенсивным ростом, возможностями наращивания продуктивности и жизнеспособности поголовья. Данные преимущества развития инициировали запуск в Южном Казахстане новой установки по производству биокормов мощностью выпуска продукции до 2 тонн в день. Действующее в Южно-Казахстанской области предприятие «Казагрогрин» в 2015 году ввело в эксплуатацию гидропонные установки по производству биокормов мощностями в 0, 5, 1, 2 и 4 тонны соответственно, способные обеспечить выпуск продукции, в объемах, превышающих 1460 тонн в год. В этот же период завод установил оборудование в четырех крупных крестьянских хозяйствах (в частности, в хозяйстве «Атамекен»),

осуществил финансирование крестьянского хозяйства РИЦ «Максимум» в объеме 29 и 72 млн тенге для целей инновационной модернизации парка оборудования. Для этой же цели планируется привлечение государственных субсидий фермерам и частным хозяйствам в размере 10 млн тенге. Внедрение новых технологий позволит хозяйствам ликвидировать недостатки процессов производства за счет обеспечения собственной кормовой базы (мощностью до 2 тонн продукции в день).

Министерство сельского хозяйства Казахстана разработало мастер-план развития кормопроизводства до 2020 г. В современных экономических условиях объемы производства комбикормов определяются платежеспособностью потребителей. Производственные мощности комбикормовых предприятий позволяют производить не менее 2 тыс. тонн комбикормов в год, однако, в настоящий момент их загруженность составляет 30%-40%.

С 2006 года, с целью поддержки предприятий комбикормовой промышленности, Министерством сельского хозяйства Казахстана реализуется программа частичного субсидирования затрат на приобретение комбикормов. Ежегодно увеличиваются объемы бюджетных средств, выделяемых животноводческим и птицеводческим предприятиям на осуществление мероприятий по снижению стоимости кормов. Государство заинтересовано в реализации крупных инновационно-инвестиционных проектов.

О планах по созданию производственного кластера и строительству комбикормового завода в г. Кокшетау известный немецкий концерн AGRAVIS Raiffeisen AG заявил в 2013 году. Концерн, владеющий 16 собственными заводами суммарной мощностью более 3,5 млн тонн кормов в год, успешно реализовал данный бизнес-проект, запустив в регионе первый комбикормовый завод. Инвестиции в проект составили 8 млн €, мощность предприятия оценивается в 110 тыс. тонн комбикормов в год. Завод оборудован производственной линией ведущей швейцарской компании Bühler, монтаж которой осуществила фирма Bosche Systembau GmbH.

Функционирование современного и высокотехнологичного производственного кластера AGRAVIS в Республике Казахстан активизирует принятие интегрированных европейских стандартов качества производства комбикормов DIN EN ISO 9001: 2000, GMP+, HACCP и QS. Концерн, оснащенный собственной лабораторией для испытания образцов продукции на основе технологий LIMS, ориентирован на составление программ кормления и оптимизацию рецептур (на основе рецептур «Bosche Systembau GMBH») индивидуально для каждого хозяйства.

Планируемый ассортимент выпускаемой продукции включает структурированные рассыпные (в т. ч. в виде крошки) и гранулированные корма (концентраты и готовые) для крупного рогатого скота и птицы. Будущие направления сбыта продукции концерна охватывают северные регионы Казахстана и регионы России (Сибирь, Урал и Дальний Восток).

Общая стоимость реализации данного проекта составляет более одного миллиарда тенге, из них 643 млн тенге приходится на долю АО «КазАгроФинанс». Финансирование участников, входящих в структуру Национального холдинга «КазАгро» обеспечивает Национальный фонд Казахстана в виде предоставления льготного кредита с 6%-й годовой ставкой. В границах программы «Дорожная карта-2020» новый комбикормовый завод был оснащен необходимыми инфраструктурными коммуникациями (водо-, тепло- и энергообеспечение).

Примером успешной реализации проектов в Республике Казахстан является и деятельность комбикормового завода ТОО «Agro Trading 2007», который входит в состав крупнейшего концерна Германии Agravis Raiffeisen AG. Современные технологии составления рецептур комбикормов, применяемые на данном предприятии, позволяют обогащать корма для любой отрасли животноводства макро-, микроэлементами и витаминами. В качестве сырья для производства кормов используется пшеница, отруби, ячмень, шрот подсолнечный и премиксы от Agravis (специальные витаминно-белковые добавки).

Технологическая цепочка данного кластера в Казахстане будет включать этапы закупки сырья и компонентов, производства и реализации готовой продукции. Новое предприятие имеет в наличии собственные подъездные пути для авто- и железнодорожного транспорта с возможностями приемки сырья и отгрузки продукции мощностью 420 т/сут.; весовое крупнотоннажное оборудование, складские помещения.

Система оптимизации производства комбикормов, внедренная на заводе, является гарантией изготовления продукции высокого качества. Производственные линии предприятия полностью автоматизированы. Высококвалифицированные специалисты AGRAVIS составляют рецептуры кормов индивидуально для каждого хозяйства с учетом особенностей кормления животных на определенной стадии

ЛИТЕРАТУРА

1 Мизанбекова С.К. Регулирование и организация закупок зерна в Казахстане // Межд. научно-практическая конференция «Инновационное развитие АПК: механизмы и приоритеты» Всероссийский научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства. 2015. С. 225 – 238

их развития. Рецептуры ориентированы на достижение роста показателей привеса мяса, сбора яиц, надоя молока и пр. Внедренная QM-система качества производства комбикормов, охватывает начальные этапы закупки сырья и отвечает строгим требованиям международных стандартов качества.

Необходимо отметить, что современная программа FORMAT Single-MIX позволяет оптимизировать производственные процессы и координировать на расстоянии работу каждого завода, входящего в состав концерна AGRAVIS, в режиме реального времени. Рецептура каждого корма составляется в Германии и отправляется в единую базу данных, что позволяет сотрудникам в Казахстане выбирать необходимый состав кормов и отправлять его в производство. Ведущей инновацией концерна AGRAVIS являются технологии очистки зерна от микотоксинов на этапах производства комбикорма, что исключает необходимость использования адсорбентов микотоксинов в будущем.

Заключение

Наличие вышеуказанных проблем кормового обеспечения отраслей сельского хозяйства республики Казахстан вызывает необходимость разработки комплекса программных действий со стороны участников инновационно-инвестиционных систем управления, направленных на достижение высокого уровня конкурентоспособности и эффективности хозяйств отраслей животноводства.

Техническое перевооружение и модернизация предприятий по производству комбикормов в соответствии с требованиями международных стандартов, перспективное развитие и размещение данных предприятий в регионах должны исходить из технологических особенностей животноводческого производства республики Казахстан с учетом современных требований внутренних и внешних рынков мясной продукции. Внедрение эффективных механизмов удовлетворения текущих потребностей региональных производителей в качественной и доступной кормовой базе позволит республике Казахстан на основании собственного высокого ресурсного потенциала не только решить проблемы продовольственного обеспечения государства, но и осуществить успешный выход на международные рынки.

2 Мизанбекова С.К. Богомолова И.П., Печеная Л.Т. Ключевые проблемы продовольственного обеспечения // Известия НАН РК, Серия аграрных наук. 2016. № 1. С. 134–142

3 Алтухов А. Состояние рынка зерна государств – участников СНГ // АПК: Экономика, управление. 2016. № 2. С. 49–62

4 Нурманбекова Г.К. Комплексное использование зерна – основа развития зерноперерабатывающего сектора АПК // Проблемы агрорынка. 2014. С. 59–63

5 Godfray H. C. J. et al. Food security: the challenge of feeding 9 billion people // Science. 2010. V. 327. №. 5967. P. 812-818.

6 Azadi H., Ho P. Genetically modified and organic crops in developing countries: A review of options for food security // Biotechnology advances. 2010. V. 28. №. 1. P. 160-168.

7 Алтухов А.И. Основные тенденции в развитии зернового хозяйства и рынка зерна в России // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2014. № 6. С. 2-7.

8 Косогор С.Н. Развитие механизмов саморегулирования на рынке зерна // Аграрный научный журнал. 2013. № 11. С. 75-78.

9 Белокурова Е.В., Дерканосова А.А. Пищевые сухие композитные смеси в производстве мучных кулинарных и хлебобулочных изделий функционального назначения // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. 2013. № 2 (56). С. 119-124.

10 Латынин Д.С. Формирование инновационно ориентированной инфраструктуры зернового рынка // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. 2014. № 4 (62). С. 254-259.

REFERENCES

1 Mizanbekova S.K. Regulation and organization of grain purchases in Kazakhstan. Innovatsionnoe razvitiye APK [Int. scientific and practical conference "Innovative development of agro-industrial complex: mechanisms and priorities" All-Russian Research Institute of Agricultural Economics] 2015. pp. 225 – 238. (in Russian)

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Салима К. Мизанбекова д.э.н., профессор, кафедра экономики и финансов, Казахский национальный аграрный университет, пр-т Абая, 8, Алматы, Республика Казахстан

Ирина П. Богомолова д.э.н., профессор, кафедра управления, организации производства и отраслевой экономики, Воронежский государственный университет инженерных технологий, пр-т Революции, 19, г. Воронеж, 394036, Россия, uopioe@yandex.ru

Антон В. Богомолов к.э.н., кафедра управления, организации производства и отраслевой экономики, Воронежский государственный университет инженерных технологий, пр-т Революции, 19, г. Воронеж, 394036, Россия,

КРИТЕРИЙ АВТОРСТВА

Салима К. Мизанбекова консультация в ходе исследования

Ирина П. Богомолова написала рукопись, корректировала её до подачи в редакцию и несёт ответственность за плагиат

Антон В. Богомолов обзор литературных источников по исследуемой проблеме

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ПОСТУПИЛА 01.07.2017

ПРИНЯТА В ПЕЧАТЬ 01.08.2017

2 Mizanbekova S.K. Bogomolova I.P., Pechenaya L.T. Key problems of food security. Izvestiya NAN RK [News of NAS RK, Series of Agrarian Sciences] 2016. no. 1. pp. 134-142 (in Russian)

3 Altukhov A.I. State of the grain market of the CIS member states. APK [AIC: Economics, management]. 2016. no. 2. pp. 49-62 (in Russian)

4 Nurmanbekova G.K. Complex use of grain is the basis for the development of the grain-processing sector of the agro-industrial complex. Problemy agrorыnka [Problems of the agro market]. 2014. pp. 59-63 (in Russian)

5 Godfray H. C. J. et al. Food security: the challenge of feeding 9 billion people. Science. 2010. vol. 327. no. 5967. pp. 812-818.

6 Azadi H., Ho P. Genetically modified and organic crops in developing countries: A review of options for food security. Biotechnology advances. 2010. vol. 28. no. 1. pp. 160-168

7 Altukhov A.I. The main trends in the development of the grain economy and the grain market in Russia. Vestnik KGSKhA [Bulletin of the Kursk State Agricultural Academy]. 2014. no. 6. pp. 2-7. (in Russian)

8 Kosogor S.N. Development of mechanisms of self-regulation in the grain market. Agrarnyi nauchnyi zhurnal [Agrarian Scientific Journal]. 2013. no. 11. pp. 75-78. (in Russian)

9 Belokurova E.V., Derkanosova A.A. Food dry composite mixtures in the production of flour culinary and bakery products of a functional purpose. Vestnik VGUIT [Proceedings of Voronezh State University of Engineering Technology]. 2013. no 2 (56). pp. 119-124. (in Russian)

10 Latynin D.S. Formation of the innovation-oriented infrastructure of the grain market. Vestnik VGUIT [Proceedings of Voronezh State University of Engineering Technology]. 2014. no. 4 (62). pp. 254-259. (in Russian)

INFORMATION ABOUT AUTHORS

Salima K. Mizanbekova doctor of economical sciences, professor, economics and finance department, Kazakh National Agrarian University, Abay av., 8, Almaty, Kazakhstan

Irina P. Bogomolova doctor of economical sciences, professor, Management, organization of production and branch economy department, Voronezh state university of engineering technologies, Revolution Av., 19 Voronezh, 394036, Russia, uopioe@yandex.ru

Anton V. Bogomolov candidate of economical sciences, Management, organization of production and branch economy department, Voronezh state university of engineering technologies, Revolution Av., 19 Voronezh, 394036, Russia,

CONTRIBUTION

Salima K. Mizanbekova consultation during the study

Irina P. Bogomolova wrote the manuscript, correct it before filing in editing and is responsible for plagiarism

Anton V. Bogomolov review of the literature on an investigated problem

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare no conflict of interest.

RECEIVED 7.1.2017

ACCEPTED 8.1.2017