

ISSN 2518-1467 (Online),
ISSN 1991-3494 (Print)

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ҒЫЛЫМ АКАДЕМИЯСЫНЫҢ

Х А Б А Р Ш Ы С Ы

ВЕСТНИК

НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

THE BULLETIN

OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

1944 ЖЫЛДАН ШЫҒА БАСТАҒАН
ИЗДАЕТСЯ С 1944 ГОДА
PUBLISHED SINCE 1944

2

АЛМАТЫ
АЛМАТЫ
ALMATY

2017

НАУРЫЗ
МАРТ
MARCH

Б а с р е д а к т о р ы

х. ғ. д., проф., ҚР ҰҒА академигі

М. Ж. Жұрынов

Р е д а к ц и я а л қ а с ы:

Абиев Р.Ш. проф. (Ресей)
Абишев М.Е. проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)
Аврамов К.В. проф. (Украина)
Аппель Юрген проф. (Германия)
Баймуқанов Д.А. проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)
Байпақов К.М. проф., академик (Қазақстан)
Байтулин И.О. проф., академик (Қазақстан)
Банас Иозеф проф. (Польша)
Берсимбаев Р.И. проф., академик (Қазақстан)
Велихов Е.П. проф., РҒА академигі (Ресей)
Гашимзаде Ф. проф., академик (Әзірбайжан)
Гончарук В.В. проф., академик (Украина)
Давлетов А.Е. проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)
Джрбашян Р.Т. проф., академик (Армения)
Қалимолдаев М.Н. проф., корр.-мүшесі (Қазақстан), бас ред. орынбасары
Лаверов Н.П. проф., академик РАН (Россия)
Лупашку Ф. проф., корр.-мүшесі (Молдова)
Мохд Хасан Селамат проф. (Малайзия)
Мырхалықов Ж.У. проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)
Новак Изабелла проф. (Польша)
Огарь Н.П. проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)
Полещук О.Х. проф. (Ресей)
Поняев А.И. проф. (Ресей)
Сагиян А.С. проф., академик (Армения)
Сатубалдин С.С. проф., академик (Қазақстан)
Таткеева Г.Г. проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)
Умбетаев И. проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)
Хрипунов Г.С. проф. (Украина)
Якубова М.М. проф., академик (Тәжікстан)

«Қазақстан Республикасы Ұлттық ғылым академиясының Хабаршысы».

ISSN 2518-1467 (Online),

ISSN 1991-3494 (Print)

Меншіктенуші: «Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясы»РҚБ (Алматы қ.)

Қазақстан республикасының Мәдениет пен ақпарат министрлігінің Ақпарат және мұрағат комитетінде
01.06.2006 ж. берілген №5551-Ж мерзімдік басылым тіркеуіне қойылу туралы куәлік

Мерзімділігі: жылына 6 рет.

Тиражы: 2000 дана.

Редакцияның мекенжайы: 050010, Алматы қ., Шевченко көш., 28, 219 бөл., 220, тел.: 272-13-19, 272-13-18,
www: nauka-nanrk.kz, bulletin-science.kz

© Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясы, 2017

Типографияның мекенжайы: «Аруна» ЖК, Алматы қ., Муратбаева көш., 75.

Г л а в н ы й р е д а к т о р
д. х. н., проф. академик НАН РК
М. Ж. Журинов

Р е д а к ц и о н н а я к о л л е г и я:

Абиев Р.Ш. проф. (Россия)
Абишев М.Е. проф., член-корр. (Казахстан)
Аврамов К.В. проф. (Украина)
Апель Юрген проф. (Германия)
Баймуканов Д.А. проф., чл.-корр. (Казахстан)
Байпаков К.М. проф., академик (Казахстан)
Байтулин И.О. проф., академик (Казахстан)
Банас Иозеф проф. (Польша)
Берсимбаев Р.И. проф., академик (Казахстан)
Велихов Е.П. проф., академик РАН (Россия)
Гашимзаде Ф. проф., академик (Азербайджан)
Гончарук В.В. проф., академик (Украина)
Давлетов А.Е. проф., чл.-корр. (Казахстан)
Джрбашян Р.Т. проф., академик (Армения)
Калимолдаев М.Н. проф., чл.-корр. (Казахстан), зам. гл. ред.
Лаверов Н.П. проф., академик РАН (Россия)
Лупашку Ф. проф., чл.-корр. (Молдова)
Мохд Хасан Селамат проф. (Малайзия)
Мырхалыков Ж.У. проф., чл.-корр. (Казахстан)
Новак Изабелла проф. (Польша)
Огарь Н.П. проф., чл.-корр. (Казахстан)
Полещук О.Х. проф. (Россия)
Поняев А.И. проф. (Россия)
Сагиян А.С. проф., академик (Армения)
Сатубалдин С.С. проф., академик (Казахстан)
Таткеева Г.Г. проф., чл.-корр. (Казахстан)
Умбетаев И. проф., чл.-корр. (Казахстан)
Хрипунов Г.С. проф. (Украина)
Якубова М.М. проф., академик (Таджикистан)

«Вестник Национальной академии наук Республики Казахстан».

ISSN 2518-1467 (Online),
ISSN 1991-3494 (Print)

Собственник: РОО «Национальная академия наук Республики Казахстан» (г. Алматы)

Свидетельство о постановке на учет периодического печатного издания в Комитете информации и архивов
Министерства культуры и информации Республики Казахстан №5551-Ж, выданное 01.06.2006 г.

Периодичность: 6 раз в год

Тираж: 2000 экземпляров

Адрес редакции: 050010, г. Алматы, ул. Шевченко, 28, ком. 219, 220, тел. 272-13-19, 272-13-18.

www: nauka-nanrk.kz, bulletin-science.kz

© Национальная академия наук Республики Казахстан, 2017

Адрес типографии: ИП «Аруна», г. Алматы, ул. Муратбаева, 75

E d i t o r i n c h i e f

doctor of chemistry, professor, academician of NAS RK

M. Zh. Zhurinov

E d i t o r i a l b o a r d:

Abiyev R.Sh. prof. (Russia)
Abishev M.Ye. prof., corr. member. (Kazakhstan)
Avramov K.V. prof. (Ukraine)
Appel Jurgen, prof. (Germany)
Baimukanov D.A. prof., corr. member. (Kazakhstan)
Baipakov K.M. prof., academician (Kazakhstan)
Baitullin I.O. prof., academician (Kazakhstan)
Joseph Banas, prof. (Poland)
Bersimbayev R.I. prof., academician (Kazakhstan)
Velikhov Ye.P. prof., academician of RAS (Russia)
Gashimzade F. prof., academician (Azerbaijan)
Goncharuk V.V. prof., academician (Ukraine)
Davletov A.Ye. prof., corr. member. (Kazakhstan)
Dzhrbashian R.T. prof., academician (Armenia)
Kalimoldayev M.N. prof., corr. member. (Kazakhstan), deputy editor in chief
Laverov N.P. prof., academician of RAS (Russia)
Lupashku F. prof., corr. member. (Moldova)
Mohd Hassan Selamat, prof. (Malaysia)
Myrkhalykov Zh.U. prof., corr. member. (Kazakhstan)
Nowak Isabella, prof. (Poland)
Ogar N.P. prof., corr. member. (Kazakhstan)
Poleshchuk O.Kh. prof. (Russia)
Ponyaev A.I. prof. (Russia)
Sagiyani A.S. prof., academician (Armenia)
Satubaldin S.S. prof., academician (Kazakhstan)
Tatkeyeva G.G. prof., corr. member. (Kazakhstan)
Umbetayev I. prof., corr. member. (Kazakhstan)
Khripunov G.S. prof. (Ukraine)
Yakubova M.M. prof., academician (Tadjikistan)

Bulletin of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan.

ISSN 2518-1467 (Online),

ISSN 1991-3494 (Print)

Owner: RPA "National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan" (Almaty)

The certificate of registration of a periodic printed publication in the Committee of Information and Archives of the Ministry of Culture and Information of the Republic of Kazakhstan N 5551-Ж, issued 01.06.2006

Periodicity: 6 times a year

Circulation: 2000 copies

Editorial address: 28, Shevchenko str., of. 219, 220, Almaty, 050010, tel. 272-13-19, 272-13-18,
<http://nauka-nanrk.kz/>, <http://bulletin-science.kz>

© National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, 2017

Address of printing house: ST "Aruna", 75, Muratbayev str, Almaty

G. K. Kishibekova¹, Zh. M. Omarkhanova²

⁴Narxoz university, Almaty, Kazakhstan,

²S. Seyfullin Kazakh agrarian university, Astana, Kazakhstan.

E-mail: kishibekova@mail.ru, zhynysova@mail.ru

INCREASE IN COMPETITIVENESS OF DOMESTIC BRANCH OF MEAT LIVESTOCK PRODUCTION

Abstract. In this article problems of ensuring competitiveness of branch of meat animal husbandry of the Republic of Kazakhstan are considered. Along with it the analysis of modern conditions of formation of animal husbandry during the periods from 1990 and 2008 to 2015 is carried out, and also dynamics of number of cattle, production of meat and consumption of meat per capita is revealed. The main reasons for insufficient development of branch of meat animal husbandry in comparison with world exporters of meat are given.

Data on accomplishment of planned targets on purchase of the large cattle are provided to the period from 2011 to 2015. It is proved that the state assistance on creation of competitive agro-industrial complex will allow to ensure food security and also to increase employment of a rural population.

Keywords: animal husbandry, cattle breeding, profitability of agricultural production, large cattle, breeding livestock.

УДК 338.439.222 (574)

Г. К. Кишибекова¹, Ж. М. Омарханова²

¹Университет Нархоз, Алматы, Казахстан,

²Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина, Астана, Казахстан

ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ОТРАСЛИ МЯСНОГО ЖИВОТНОВОДСТВА

Аннотация. Рассмотрены проблемы обеспечения конкурентоспособности отрасли мясного животноводства Республики Казахстан. Наряду с этим проведен анализ современных условий формирования животноводства в течение периодов с 1990 г. и 2008 до 2015 годы, а также выявлена динамика численности крупного рогатого скота, производства мяса и потребления мяса на душу населения. Приведены основные причины недостаточного развития отрасли мясного животноводства в сравнении с мировыми экспортерами мяса. Приведены сведения о выполнении плановых показателей по закупу крупнорогатого скота с 2011 по 2015 годы. Обосновано, что государственное содействие по созданию конкурентоспособного агропромышленного комплекса, позволит обеспечить продовольственную безопасность, а также увеличить занятость сельского населения.

Ключевые слова: животноводство, скотоводство, рентабельность сельскохозяйственного производства, крупный рогатый скот, племенное поголовье.

Введение. На сегодняшний день развитие сельскохозяйственного производства становится все более привлекательной для ведения бизнеса в Казахстане. Именно эта отрасль как крупнейшая производственная площадка набирает все большие обороты и авторитет, который был утрачен в 90-е годы XX века.

Речь идет о возрождении и становлении отечественного сельского хозяйства и животноводства, в частности, ведется новый отсчет возрождения сельскохозяйственного производства.

Ставится задача – минимум достижения доперестроечных показателей 1990 г., но на более высоком качественном уровне.

В соответствии со Стратегией развития до 2020 года, агропромышленный комплекс в числе семи приоритетных секторов должен в полной мере реализовать свои отраслевые преимущества и масштабный потенциал. Государственная программа по развитию агропромышленного комплекса в Республике Казахстан, законы «О государственном регулировании развития агропромышленного комплекса и сельских территорий», «О племенном животноводстве», мастер планы и другие будут являться основными драйверами экономического роста АПК и повышения конкурентоспособности отечественного животноводства.

Большое внимание сейчас уделяется не только повышению объема производства животноводства, но и увеличению уровня его эффективности и рентабельности.

Многие эксперты прогнозируют, что к 2020 году страна может столкнуться с дефицитом говядины, а потребность в ней возрастет на 1,8%. Чтобы избежать данной ситуации, потребуется реформирование системы производства и пополнения поголовья скота.

Результаты исследования. Резкое сокращение поголовья животных и птицы в период 1991–1997 годов (в 2-4 раза), привело не только к снижению объемов и концентрации сырьевых источников, но и негативно отразилось на состоянии и функционировании мясоперерабатывающих предприятий страны.

Сегодня из государственного бюджета в силу приоритетности сфер АПК тратятся немалые средства для его поддержки. Анализ выявил, что основные положительные результаты повышения конкурентоспособности животноводства являются результатами реализации государственных программ, мастер планов и т.д. Однако 30% мелких и средних субъектов АПК не имеют доступа к финансированию из-за отсутствия должного высоколиквидного залогового обеспечения и ненадежного финансового состояния.

Тем не менее, изучение зарубежного опыта выявило, что высокая конкуренция и снижение прибыли побуждает сельхозпроизводителей повышать свою производительность и финансовые ресурсы распределяются естественным путем, происходит перелив инвестиций от худших к лучшим производителям.

Чрезмерная государственная поддержка и субсидии создают иждивенческие настроения и подрывают рыночные отношения. Поэтому наряду с мерами государственной поддержки по соответствующим направлениям аграрному сектору необходимы вливания инвестиций в основные фонды сельскохозяйственного производства и из других источников. По нашим расчетам, на предлагаемый период т.е. на 2013–2020 гг. потребляется 4870 млрд тенге вложений.

Обсуждение результатов. Подъем экономики Казахстана происходил в основном благодаря росту цен на нефть, фискальных и налоговых стимулов и росту потребительского кредитования, которое поддерживало спрос населения.

Однако нефтяные котировки упали, соответственно замедлился рост доходов населения, Национальный банк ограничил потребительское кредитование и в результате условия на рынке ликвидности ухудшились. Совокупный спрос стал сжиматься. В результате рост ВВП Казахстана стал замедляться, причем замедление было во всех отраслях экономики, но больше всего падение показала промышленности. Со временем замедление распространилось и на неторгуемые сектора экономики: услуги, строительство, транспорт, которые зависят от доходов населения и бизнеса.

Накопленный эффект внешних шоков стал оказывать влияние не только на частный сектор, но и на готовность фискальных властей его финансировать за счет нефтяных накоплений.

Результативность стимулирования экономического роста за счет государственных расходов продолжает снижаться, а возможности фискальной политики все более жестко стали ограничиваться трансфертами из Национального Фонда Республики Казахстан.

Потому на фоне складывающейся ситуации большая ставка делается на развитие отечественного агропромышленного комплекса. На сегодняшний день развитие сельскохозяйственного производства становится все более привлекательной для ведения бизнеса в Казахстане. Именно эта отрасль как крупнейшая производственная площадка набирает все большие обороты и авторитет, который был утрачен в 90-е годы XX века.

Состороныгосударстваприходитпониманиеценности сельскохозяйственной отрасли и причисление развития АПК к приоритетным направлениям развития сопровождается принятием ряда нормативно-правовых актов, способствующих активизации и проявлению интереса сельхозпроизводителей. Главный упор делается на возможности в полной мере реализовать свои отраслевые преимущества и масштабный потенциал.

Речь идет о возрождении и становлении отечественного сельского хозяйства, ведется новый отсчет возрождения сельскохозяйственного производства. Ставится задача достижения доперестроечных показателей 1990 г., но на более высоком качественном уровне.

Так, резкое сокращение поголовья животных и птицы в период 1991–1997 годов (в 2–4 раза) привело не только к снижению объемов и концентрации сырьевых источников, но и негативно отразилось на состоянии и функционировании мясоперерабатывающих предприятий страны.

Крупные и средние сельхозпредприятия, работавшие ранее в режиме гарантированности и плановости поставок скота, в условиях рыночных отношений и конкурентной среды оказались неэффективными. Более устойчивыми и приспособленными к рынку оказались средние и мелкие по размерам и мощности предприятия.

В соответствии со Стратегией развития до 2020 года агропромышленный комплекс в числе семи приоритетных секторов должен в полной мере реализовать свои отраслевые преимущества и масштабный потенциал [1]. Государственная программа по развитию агропромышленного комплекса в Республике Казахстана, законы «О государственном регулировании развития агропромышленного комплекса и сельских территорий», «О племенном животноводстве», мастер планы и другие будут являться основными драйверами экономического роста АПК.

Большое внимание сейчас уделяется не только повышению объема производства, но и увеличению уровня его эффективности и рентабельности. Уровень рентабельности производства в целом продукции животноводства республики повысился на 1.1 пункта – с 15,5% в 2008 году до 16,6,0% в 2015 году, а уровень рентабельности производства крупного рогатого скота (КРС) увеличился в разы с 3,6 до 11% в рассматриваемый период [2, 3]. Поэтому данное направление развития сельского хозяйства является конкурентным преимуществом Республики Казахстан. В целом, Республика Казахстан сохраняет достаточно стремительный рост в развитии животноводства (таблица 1).

Таблица 1 – Валовая продукция сельского хозяйства в действующих ценах, млн. тенге

Валовая продукция	Годы							
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Валовый выпуск продукции (услуг) сельского хозяйства в тек. ценах, млн. тенге	1089384,0	1404492,6	1641352,4	1442630,1	2286042,3	1999046,6	2386103,5	2527890,3
В том числе: валовая продукция растениеводства	608392,3	770239,6	932305,1	662 652,6	1337194,4	981190,0	1313003,5	1327855,2
валовая продукция животноводства	476276,0	628601,0	703174,5	774 105,8	942384,3	1011191,9	1064338,1	1189555,4
услуги в области сельского хозяйства	4 715,7	5 652,0	5 872,8	5 871,7	6463,6	6664,7	8761,9	10479,7

С 2008 года по 2015 год объем валовой продукции сельского хозяйства увеличился на 1438,51 млрд. тенге в совокупном объеме, из них доля по отрасли животноводства составила 1189555,4 млрд. тенге или 47 % по итогам 2015 года. Растениеводство за анализируемый период составляет 53%, услуги в области сельского хозяйства составляет лишь 0,4 %, при этом в 2015 г. произошло увеличение в 2 раза по сравнению с 2008 годом.

Ведущей из отраслей животноводства является скотоводство. На сегодняшний день как производство всего сельского хозяйства, так и производство продукции животноводства еще не вышло на "доперестроечный" уровень по объему. Так, поголовье КРС в 2015 году составляет 62 % в

сравнении с 1991 годом. Тем не менее, наблюдается устойчивая динамика роста поголовья КРС по сравнению с 2008 годом – 3,3 %. Основные регионы разведения крупного рогатого скота (КРС) - Восточно-Казахстанская область - 13,2%; Южно-Казахстанская область – 13,7%; Алматинская область 14,6%. В этих регионах сосредоточено почти 42 % всего поголовья КРС (таблица 2).

Таблица 2 – Поголовье крупного рогатого скота в Республике Казахстан, на конец года, тыс. голов

Регион	Годы								
	1991	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Республика Казахстан	9757,2	5840,9	5991,6	6095,2	6175,3	5 702,4	5690,0	5 851,2	6032,7
Акмолинская	967,9	396,4	402,4	398,9	383,0	308,0	334,8	357,5	374,7
Актюбинская	598,7	435,5	447,2	447,2	468,1	471,3	371,0	381,0	378,5
Алматинская	895,9	757,6	788,8	807,2	819,1	828,8	832,4	852,5	882,3
Атырауская	137,1	165,4	172,4	178,2	182,2	183,0	149,2	145,8	148,7
Западно-Казахстанская	761,4	433,7	438,5	428,6	420,8	379,2	390,4	417,2	456,2
Жамбылская	299,7	317,2	320,8	326,1	326,6	302,9	300,0	300,1	306,0
Карагандинская	603,7	406,5	412,9	419,9	422,5	404,1	416,1	443,3	467,1
Костанайская	1447,4	537,0	556,8	563,2	570,7	376,4	394,4	402,5	415,4
Кызылординская	220,8	240,1	245,4	245,6	247,4	240,7	243,3	248,9	257,8
Мангистауская	6,0	9,6	10,3	11,2	12,8	14,9	14,6	14,2	15,0
Южно-Казахстанская	451,8	676,4	715,9	749,2	833,2	837,6	857,1	838,7	830,2
Павлодарская	765,7	353,3	359,6	369,3	373,6	360,6	364,0	375,0	379,5
Северо-Казахстанская	1410,4	344,4	351,7	355,2	356,1	259,7	280,7	297,6	315,0
Восточно-Казахстанская	1190,7	764,1	765,6	782,7	757,3	733,6	740,2	769,2	802,1
Г. Астана	–	1,3	1,3	1,3	1,2	1,0	1,1	1,1	0,7
Г. Алматы	–	2,4	2,0	0,9	0,7	0,6	0,7	6,6	3,5

В период плановой экономики, втак называемый советский период в 1990 г. доля численности поголовья КРС сельхозпредприятий составляла 69,1 %; хозяйствах населения – 30,8 %; крестьянских хозяйствах всего лишь около 0,1% . В 1990–2015 гг. доля хозяйств населения выросла до 85,3%, доля сельхозпредприятий значительно сократилась с 69,1 до 7,1; крестьянских хозяйств увеличилась до 8,03% (таблица 3).

Таблица 3 – Численность крупного рогатого скота по категориям хозяйств, тыс. голов

Категории	Годы								
	1990	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Все категории хозяйств	9757,2	5840,9	5991,6	6095,2	6175,3	5702,4	5690,0	5851,2	6032,7
В том числе Сельхозпредприятия	6739,6	319,3	321,2	315,6	312,1	333,7	384,4	423,1	459,3
Хозяйства населения	3012,6	4886,9	4935,6	4998,9	4985,6	4374,5	4111,2	4034,5	3916,5
Крестьянские хозяйства	5,0	634,7	734,8	780,7	877,6	994,2	1194,4	1393,6	1656,9

В настоящее время 65% поголовья размещено в личных хозяйствах населения, 7,6 % животных находится в сельхозпредприятиях и 27,4 % - в крестьянских (фермерских) хозяйствах. Это соотношение поголовья животных по категориям хозяйств в течение длительного времени колеблется лишь незначительно. Несомненно, это сдерживает внедрение современных технологий в процессе выращивания и откорма крупного рогатого скота.

При этом важно отметить, что снижение численности поголовья крупного рогатого скота наблюдается только в личных подворьях населения, а в сельскохозяйственных формированиях и крестьянских хозяйствах отмечается стабильный рост.

Сельскохозяйственное производство страны на сегодняшний день – мелкотоварное, что является основной причиной его слабой конкурентоспособности. Сосредоточение поголовья на частных подворьях существенно затрудняет использование достижений селекции, прогрессивных технологий содержания и кормления животных, не даёт возможности выращивать скот с применением научных методов и добиваться его высокой продуктивности.

Большинство мелких частных хозяйств не имеет возможности оснащать свои подворья соответствующим техническим оборудованием, что отрицательно влияет на качество производимой продукции. Государство не имеет возможности полноценно осуществлять контроль за всеми хозяйствами сразу. Это приводит к мелкотоварности, при этом особенно страдает племенное направление в животноводстве. Наряду с этим возникает проблема и с воспроизводством животных. Таким образом, превалирующий уровень беспородного скота не дает возможности рассчитывать на качественную продукцию и поддержание конкурентоспособной позиции на рынке.

В первую очередь, ситуация неблагоприятна в свете вступления в ВТО, где противостоять их агрессивной ценовой политике и конкурировать с иностранными поставщиками смогут только крупные казахстанские объединения. Для получения субсидий частным подворьям и мелким хозяйствам необходимо группироваться и создавать специальные программы по количественному и качественному развитию [4]. В целях породного преобразования мясного поголовья будут созданы фермерские хозяйства с общим поголовьем 224 тыс. голов [5].

У Казахстана есть реальные возможности занять достойную нишу среди мировых экспортеров мяса и продуктов его переработки - это обширные пастбищные угодья, позволяющие максимально снизить себестоимость продукции, наличие по соседству емкого российского рынка (который находится в едином таможенном пространстве) и, наконец, имеющиеся национальные традиции ведения мясного скотоводства. По производству мяса Казахстан занимает третье место после России и Украины.

Многие эксперты прогнозируют, что к 2020 году страна может столкнуться с дефицитом говядины, а потребность в ней возрастет на 1,8%. Чтобы избежать данной ситуации, потребуются реформирование системы производства и пополнения поголовья скота. Данные реформы потребуют больших инвестиций, однако, исходя из опыта развитых в этой отрасли стран, это дело будет довольно рентабельным, и в среднем его прибыль составит около 40%.

По прогнозу экспертов Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), развитие мирового аграрного сектора в период до 2017 года будет отличаться рядом особенностей. В развивающихся странах опережающими темпами возрастет выпуск 15 основных групп сельскохозяйственных товаров, особенно говядины. Учитывая такую тенденцию, наша республика должна занять определенную значимость среди мировых экспортеров мяса [6].

Зачастую международные рейтинги недостаточно объективны в своих оценках качества жизни по отношению к Республике Казахстан. Например, одним из преимуществ отечественной сельскохозяйственной продукции является натуральность (низкая доля генетически-модифицированных организмов (ГМО) и земель, удобряемых химическими элементами). Поэтому, говоря о качественных и безопасных продуктах, следует учитывать этот фактор. Таким образом, напрашивается вывод о том, что к подобным исследованиям необходимо подходить взвешенно, с учетом местной специфики [7].

В 2015 г. в РК среднедушевое потребление мяса составило 21,0 кг. Сократился разрыв между среднеевропейским уровнем до 6,4 кг [8]. Говядина, баранина, конина и верблюжатина используются населением больше, чем в мире и Европе. С ростом потребления увеличивается импорт мяса из-за отставания темпов производства продукции от потребления. В результате, по сравнению с 2012 годом производство мяса в 2013 году снизилось на 0,6% и составило 934067,7 тонн в убойном весе. Это связано с тем, что дефицит отечественной продукции восполняет импорт.

Перед агропромышленным комплексом поставлена задача – увеличить экспортный потенциал говядины до 60 тысяч тонн к 2016 году, то есть принимать меры по увеличению доли скота мясного направления почти до 60% от общего поголовья КРС по стране. Это беспрецедентный проект по развитию мясного животноводства. Государство выделит на эти цели 130 миллиардов тенге кредитных ресурсов, что позволит создать свыше 20-ти тысяч рабочих мест на селе, предоставит источник доходов для более ста тысяч сельчан. Это позволит увеличить поголовье племенного и

породного скота всех видов. Всё это будет стимулировать рост производства в смежных отраслях – сельскохозяйственном машиностроении, химической и пищевой промышленности, кормопроизводстве, ремонте технике [9].

Для этих целей уже начата большая работа. Первая партия охлажденной говядины из запланированных до конца 2014 года 500 тонн отправилась на российский рынок с нового откормочного комплекса ТОО «СrownБатыс» в Западно-Казахстанской области. Покупателем является российская компания ООО «Глобал-Фуд». Проект реализован в рамках государственно-частного партнерства ТОО «СrownБатыс» и дочерней компанией национального холдинга «КазАгро» – АО «КазАгроПним» согласно программе развития экспортного потенциала мяса КРС.

ТОО «СrownБатыс» – это современная откормочная площадка с развитой инфраструктурой на 8 640 бычков. Объект стоимостью 3 571,9 млн. тенге введен в эксплуатацию в конце 2011 года и передан в финансовый лизинг ТОО «СrownБатыс». Выход откормочника на полную мощность планируется в 2016 году.

С древних времен Казахстан представлял собой страну кочевников-животноводов. Именно скот для казахов во все времена был мерилем всех благ. И, казалось бы, традиции никогда не иссякнут, но приходится констатировать, что в настоящее время наша республика превратилась из экспортера в импортера мясной продукции. В государстве, несмотря на увеличение выпуска всех видов мяса, импорт сохраняется. Говядина занимает самое первое место по импорту – ее в Казахстан завозят в объеме 9411,17 тонн. Основные страны, которые экспортируют нам мясо, это – Польша, Австралия и Аргентина, чей общий объем составляет практически 74% от всего поставленного мяса [10].

В дополнение ко всему, существуют вопросы по импортно-экспортным отношениям Казахстана и стран-партнеров по Таможенному Союзу (ТС), в частности, по соглашениям, касающимся рынков сбыта продукции животноводства. Данные за 2013–2014 гг. года по взаимной торговле Казахстана со странами ТС свидетельствуют о существующих излишках мяса и мясных продуктов в России и Республике Беларусь, которые ввозятся в Казахстан. Это говорит о завышенных квотах для государств ТС, к примеру, квота Республики Казахстан составляет 15,4 тыс. тонн мяса, тогда как квота Российской Федерации равна 500 тыс. тонн мяса. Как результат, за указанный период в Казахстан из России было импортировано порядка 50 тыс. тонн мяса крупного рогатого скота, свинины, мяса домашней птицы, колбас и аналогичных продуктов из мяса, классифицируемых в товарных позициях ТН ВЭД «0201–0203», «0207», «1601», «1602». Следовательно, необходимо производить расчет объема тарифной квоты между государствами-членами ТС с учетом корректировки по объему взаимной торговли.

В своем послании Н. Назарбаев из 10 глобальных вызовов XXI века назвал угрозой глобальной продовольственной безопасности. Важно помнить, что состояние животноводства определяет уровень продовольственной безопасности государства и социально-экономическую обстановку в обществе. В этой связи необходим комплексный подход к решению существующих проблем и при необходимости пересмотр действующих программ. Одной из первоочередных задач должно стать существенное облегчение порядка получения финансирования частными хозяйствами, работающими в сфере животноводства.

В связи с этим в государстве началась реализация крупномасштабной программы по развитию мясного скотоводства [11]. Субсидирование животноводства из республиканского бюджета ведется по двум направлениям: развитие племенного животноводства (только завоз племенных особей из-за рубежа запланировано около двух миллиардов тенге) и повышение продуктивности и качества продукции животноводства путем удешевления стоимости комбикормов. Причем механизм субсидирования ежегодно совершенствуется. В целом, по этим двум направлениям государственной поддержки фермер получит порядка 15 тысяч тенге на 1 маточную голову. При этом сохранены субсидии на возмещение затрат по приобретению племенных быков-производителей, на кормопроизводство (на гектар площади), льготный режим налогообложения и др. Тем самым созданы все необходимые условия для успешного ведения бизнеса.

На развитие фермерства направлена специально разработанная программа льготного кредитования «Сыбага», осуществляемая через дочерние организации АО «НУХ» КазАгро – АО «Фонд финансовой поддержки сельского хозяйства» и АО «Аграрная кредитная корпорация».

Получение кредитных средств для мелких и средних сельхозтоваропроизводителей всегда было большой, а порой и неразрешимой проблемой. Это связано с отсутствием достаточного залогового обеспечения у фермеров, нежеланием банков второго уровня связываться со столь сложными заемщиками и т.д. «Сыбага» дает возможность фермерам получить кредит по максимально упрощенной схеме под 6% годовых, предоставив в качестве залога приобретаемый скот, льготный период погашения основного долга - до 2 лет, срок кредита - до 7 лет. Конечно, при выделении кредитных средств, принимается во внимание наличие у потенциального заемщика практического опыта ведения хозяйства, необходимой материально-технической и кормовой базы.

И, тем не менее, основным условием является желание фермера развить свой бизнес. Льготные кредиты получают те фермеры, которые примут участие в проекте развития мясного животноводства Казахстана до 2020 года. Также приобрести быков можно в лизинг на 2 года через АО «КазАгроПродукт», где не требуются дополнительные залоговые средства, кроме самого приобретаемого животного.

Государством ежегодно выделяются огромные бюджетные средства на поддержку именно промышленного животноводства. Если в 2008 году размер субсидий на животноводство составлял 4,5 миллиарда тенге, то в 2012 году - 26,2 миллиарда тенге. Новая программа «Агробизнес-2020» предусматривает наращивание бюджетного финансирования. Только на субсидии животноводству в 2014 году выделяется 43 миллиарда тенге, в 2015 году - 53 миллиарда, в 2015 году - 63 миллиарда тенге и далее по нарастающей. Так что вся проблема - в распределении и расходовании этих средств. В животноводстве имеется рост поголовья в сельхозформированиях, увеличивается число животноводческих ферм. В рамках проекта «Сыбага» оказано содействие 1400 фермерским и крестьянским хозяйствам в приобретении маточного поголовья КРС. Стабильно увеличивается спрос на мясных быков производителей. Благодаря поддержке мясного проекта, к концу 2015 года доля породного мясного скота достигла 3,9%, тогда как на начало 2015 года данный показатель составлял 2,8%.

В животноводстве государство продолжает осуществлять поддержку субъектов путем субсидирования племенного дела в целях повышения продуктивности и качества животноводческой продукции. Общий объем выделенных субсидий в 2015 году составил 31,5 млрд. тенге. Также введены новые нормы в субсидировании: первое - возмещение затрат по ведению селекционной работы в мясном скотоводстве (с 2014 года данная субсидия распространяется и на молочное скотоводство); второе - возмещение затрат по содержанию быков-производителей, используемых в процессе породного преобразования беспородного скота в личных подсобных хозяйствах. Введено в 2015 г. животноводческих комплексов по выращиванию и откорму молодняка КРС на 7150 голов; помещений для КРС на 15565 скотомест; кормоцеха для животноводства на 13650 мест.

Субсидии согласно программе «Сыбага» на развитие племенного животноводства выплачиваются товаропроизводителям согласно следующей приоритетности направлений:

– ведение селекционной и племенной работы с маточным поголовьем крупного рогатого скота;

– ведение селекционной и племенной работы с маточным поголовьем овец;

– приобретение племенного и селекционного крупного рогатого скота;

– приобретение племенных овец;

– остальные направления, направленные на развитие племенного животноводства.

Основные показатели, достигнутые в рамках проекта «Сыбага».

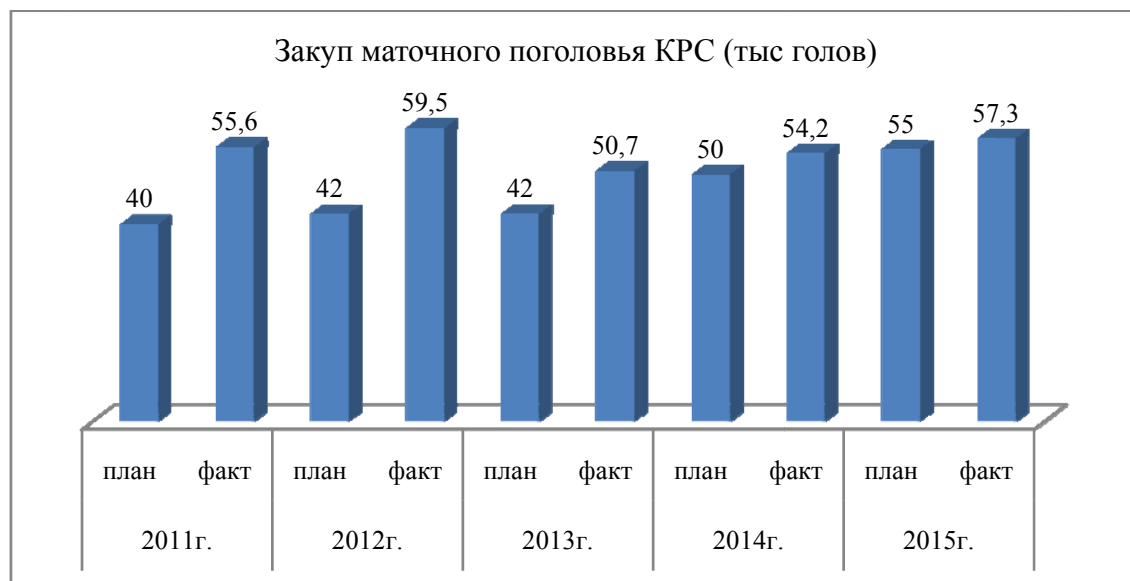
Создание племенных репродукторов за 2011 -2015 гг., тыс голов при плане 72,0, фактически 65,0 или 93%

Развитие товарных хозяйств за 2011 -2015 гг., тыс голов при плане 229,0, фактически 277,3 или 121%.

Создание откорм площадок за 2011-2015 гг., тыс голов при плане 150,0, фактически 180,0 или 120%.

На рисунке отражено выполнение плановых показателей по закупу КРС с 2011 по 2015 гг. Рисунок иллюстрирует перевыполнение плановых показателей, что является положительной тенденцией.

Самые высокие темпы роста наблюдались в 2011-2012 гг.



Закуп маточного поголовья крупного рогатого скота по программе «Сыбага»

В таблице 4 приведены показатели по областям страны. Данные таблицы также свидетельствуют об активности субъектов в 2011-2012 гг., что связано с величиной субсидирования.

Таблица 4 – Закуп маточного поголовья крупного рогатого скота по программе «Сыбага»

Наименование областей	План на 2011 - 2015 гг.	2011г.			2012 г.			2013г.			2014г.			2015г.		
		план	факт	%	план	факт	%	план	факт	%	план	факт	%	план	факт	%
Акмолинская	18,6	5,00	6,4	128	2,4	7,9	329	1,4	5,0	357	6,0	3,2	53	3,8	4,0	104
Актюбинская	16,0	2,30	3,3	143	3,0	3,7	125	3,6	3,7	103	3,3	3,6	109	3,9	4,1	106
Алматинская	29,5	6,00	7,9	132	4,8	7,5	157	4,8	5,5	115	6,7	6,3	94	7,2	5,9	82
Атырауская	0,5	0	0,2	100	0	0,7	100	0	0,7	100	0	0,5	0	0,5	0,6	125
ВКО	25,9	3,80	5,9	155	7,2	7,0	98	6,7	6,0	90	4,5	5,0	111	3,7	3,6	98
Жамбылская	17,2	1,60	4,4	275	3,6	3,6	100	4,7	4,7	100	3,3	3,9	118	4,0	4,1	102
ЗКО	17,4	4,80	6,2	129	1,6	4,6	289	1,7	3,7	218	4,2	5,1	121	5,2	6,1	118
Карагандинская	18,1	2,30	5,4	235	3,0	5,9	196	3,3	5,0	152	4,3	6,1	142	5,2	5,4	103
Костанайская	20,9	6,30	3,0	48	3,0	4,1	136	3,0	3,9	130	4,5	4,7	104	4,2	5,0	119
Кызылординская	9,5	0,50	1,6	320	2,4	3,1	130	2,4	2,6	108	1,7	2,3	135	2,5	2,7	109
Павлодарская	18,0	2,20	1,9	86	3,4	4,0	118	3,4	2,7	79	4,0	4,0	100	5,1	5,2	102
СКО	15,8	2,20	4,2	191	3,4	5,1	151	3,4	2,4	71	3,3	3,4	103	3,5	3,8	107
ЮКО	21,2	3,00	4,5	150	4,2	5,0	119	3,6	4,2	117	4,2	5,4	129	6,3	6,9	109
ИТОГО	229,0	40,0	54,9	137	42,0	59,0	140	42,0	50,1	119	50,0	54,0	107	55	57,3	104

Показатели таблицы 4 демонстрируют, что такие области, как ЗКО, Карагандинская, Костанайская, Кызылординская, ЮКО имеют большие перспективы по наращиванию племенного и селекционного крупного рогатого скота, так как увеличение поголовья будет стимулировать рост внутренней торговли, а также подвигнет страну на большие объемы экспорта.

Однако в настоящее время около 30% мелких и средних субъектов АПК не имеют доступа к финансированию из-за отсутствия должного высоколиквидного залогового обеспечения и ненадежного финансового состояния. Именно эту проблему озвучил Глава государства в Послании народу Казахстана от 27 января 2013 года «Социально-экономическая модернизация - главный

вектор развития Казахстана», поставив задачу по внедрению государственной системы гарантирования и страхования займов для снижения рисков частных инвестиций в аграрное производство.

В этой связи в целях обеспечения доступности кредитных ресурсов для субъектов АПК и привлечения финансовых институтов в процесс активного финансирования АПК будет внедрена система страхования и гарантирования займов субъектов АПК перед финансовыми институтами.

Увеличение поголовья будет стимулировать рост внутренней торговли, а также подвигнет страну на большие объемы экспорта. Для Казахстана осуществлять экспорт при достаточном уровне поголовья будет достаточно легко, благодаря подходящей рыночной конъюнктуре, а именно - природно-климатическим условиям, наличию пастбищ (180 млн. га), близости емких рынков сбыта.

Выводы. Проектом Программы по развитию агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2013-2020 гг. (Агробизнес-2020) на поддержку сельского хозяйства предлагается до 2020 г. выделение субсидий по желтой корзине в объеме - 1287,7 млрд. тенге, по зеленой корзине – 1411,5 млрд.тенге, т.е. всего за 8-летний период будет выделяться 2699,2 млрд.тенге бюджетных средств.

На наш взгляд, такой уровень государственной поддержки не сможет обеспечить соответствующую конкуренцию нашим продуктовым товарам в условиях ВТО, что, в конечном счете, может привести к увеличению продовольственной зависимости нашего государства от других стран. Поэтому, с учетом возможного уровня выделения субсидии по желтой корзине и потребности бюджетного финансирования, по зеленой корзине определены необходимые объемы бюджетного финансирования АПК на 2013-2020 гг. Общий объем потребности в бюджетных средствах по АПК составят 4351,2 млрд. тенге, в т.ч. по желтой корзине – 1351,2 млрд. тенге, зеленой – 3000 млрд тенге[12].

Наряду с мерами государственной поддержки по соответствующим направлениям аграрному сектору необходимы вливания инвестиций в основные фонды сельскохозяйственного производства и из других источников,

По нашим расчетам на предлагаемый период, т.е. на 2013-2020 гг. потребляется 4870 млрд тенге вложений.

Таким образом, в целях повышения конкурентоспособности аграрного сектора экономики в условиях ВТО необходимы меры государственной поддержки в течение переходного периода (2013-2020 гг.) в объеме 4351 млрд тенге и вложения в отрасль капитала за счет в основном привлеченных и собственных средств в объеме 4870 млрд тенге, т.е. общие потребности аграрного сектора страны в финансовых ресурсах составляют около 9221 млрд. тенге, или 61,5 млрд. долларов.

Проведенный анализ позволяет сделать вывод, что развитию животноводства, а соответственно повышению конкурентоспособности в Казахстане препятствуют наличие следующих факторов: во-первых, мелкотоварность, концентрация поголовья в мелкочастной собственности; во-вторых, низкая породность скота; в-третьих, недостаточное кормовое обеспечение; в-четвертых, неудовлетворительное ветеринарное обслуживание.

Животноводство нуждается в увеличении показателей продуктивности, воспроизводства крупного рогатого скота и продуктивного долголетия коров, а также в применении новых технологий и привлечении квалифицированных кадров, повышении инвестиционной привлекательности, внедрения современных технологий, что послужит повышению конкурентоспособности и эффективности отрасли.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева народу Казахстана «Социально-экономическая модернизация – главный вектор развития Казахстана» // «Казахстанская правда», 28 декабря 2012 г.
- [2] Статистический сборник. Сельское, лесное и рыбное хозяйство в Республике Казахстан. 2008–2012 гг. – Астана: Агентство по статистике РК, 2013. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: stat.kz/digital/selskoe_hoz/Pages/default.aspx
- [3] Статистический сборник. Сельское, лесное и рыбное хозяйство в Республике Казахстан. 2011-2015 гг. – Астана: Агентство по статистике РК, 2015. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: stat.kz/digital/selskoe_hoz/Pages/default.aspx
- [4] Статистический сборник. Уровень жизни населения в Казахстане. – Астана, 2013. – Агентство по статистике РК, 2013. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: stat.kz/digital/selskoe_hoz/Pages/default.aspx

- [5] Краткий статистический сборник. Казахстан в цифрах в 2013 г. – Астана: Агентство по статистике РК, 2014. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: stat.kz/digital/selskoe_hoz/Pages/default.aspx
- [6] Кузнецова А.Р., Валиева Г.Р. Проблемы формирования инноваций в аграрной сфере экономики Республики Башкортостан // Вестник Башкирского государственного аграрного университета. – 2014. – № 1(25). – С. 129-130.
- [7] Есполов Т.И. АПК Казахстана: глобализация и инновация. – Алматы: КазНАУ, 2013. – 436 с.
- [8] Программа развития экспортного потенциала мяса КРС РК на 2012-2020 гг.
- [9] Алшанов Р.А. Казахстан на мировом аграрном рынке: потенциал, проблемы и их решение. – Алматы: Институт мирового рынка, 2011. – 623 с.
- [10] Кузнецова А.Р., Тянутов А.И., Валиева Г.Р. Условия воспроизводства квалифицированных кадров сельского хозяйства в Республике Башкортостан // Вестник Башкирского государственного аграрного университета. – 2013. – № 2. – С. 89-92.
- [11] Послание Президента Республики Казахстан – Лидера нации Нурсултана Назарбаева народу Казахстана «Стратегия «Казахстан-2050» – новый политический курс состоявшегося государства» // «Казахстанская правда», 15 декабря 2013 г.
- [12] Программа по развитию АПК Республики Казахстан на 2013-2020 годы.

REFERENCES

- [1] The president's letter of the Republic of Kazakhstan of N. Nazarbayev to the people of Kazakhstan "Social economical upgrade – the main vector of development of Kazakhstan" // "The Kazakhstan truth", on December 28, 2012.
- [2] Statistical collection. Rural, forest and fishery in the Republic of Kazakhstan. 2008-2012 gg. Astana: Agency according to the statistics RK, 2013. [Electronic resource]. Access mode: stat.kz/digital/selskoe_hoz/Pages/default.aspx
- [3] Statistical collection. Rural, forest and fishery in the Republic of Kazakhstan. 2011-2015 gg. Astana: Agency according to the statistics RK, 2015. [Electronic resource]. Access mode: stat.kz/digital/selskoe_hoz/Pages/default.aspx
- [4] Statistical collection. Population level of living in Kazakhstan. Astana, 2013. Agency according to the statistics RK, 2013. [Electronic resource]. Access mode: stat.kz/digital/selskoe_hoz/Pages/default.aspx
- [5] Short statistical collection. Kazakhstan in figures in 2013. Astana: Agency according to the statistics RK, 2014. [Electronic resource]. Mode dostupa: stat.kz/digital/selskoe_hoz/Pages/default.aspx
- [6] Kuznetsova A.R., Valiyeva G.R. Problems of forming of innovations in the agrarian sphere of economy of the Republic of Bashkortostan // The Bulletin of the Bashkir state agricultural university. 2014. N 1(25). P. 129-130.
- [7] Espolov T.I. Agrarian and industrial complex of Kazakhstan: globalization and innovation. Almaty: KazNAU, 2013. 436 p.
- [8] The development program of the export potential of KРС РК meat for 2012-2020.
- [9] Alshanov R.A. Kazakhstan in the world agrarian market: potential, problems and their decision. Almaty: Institute of the world market, 2011. 623 p.
- [10] Kuznetsova A.R., Tyanutov A.I., Valiyeva G.R. Conditions of reproduction of qualified personnel of agricultural industry in the Republic of Bashkortostan//the Bulletin of the Bashkir state agricultural university. 2013. N 2. P. 89-92.
- [11] The president's letter of the Republic of Kazakhstan - the Leader of the nation NursultanNazarbayev to the people of Kazakhstan "Strategy Kazakhstan-2050 - a new political policy of the taken place state" // "The Kazakhstansky truth", on December 15, 2013.
- [12] The program for development of agrarian and industrial complex of the Republic of Kazakhstan for 2014-2020.

Г. К. Кишибекова¹, Ж. М. Омарханова²

¹Нархоз университеті, Алматы, Қазақстан,

²С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті, Астана, Қазақстан

МАЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫНЫҢ ОТАНДЫҚ ЕТ САЛАСЫНЫҢ БӘСЕКЕҚАБІЛЕТТІЛІГІН АРТТЫРУ

Аннотация. Мақалада Қазақстан Республикасының мал шаруашылығының ет саласының бәсекеқабілеттілігін қамтамасыз ету мәселелері қарастырылған. Сонымен қатар, 1990 жыл 2008 жылдан 2015 жылдар аралығындағы мал шаруашылығын қалыптастырудың қазіргі жағдайына талдау жасалған, сондай-ақ ірі қара мал санының, ет өндірісінің және жан басына шаққандағы етті тұтыну динамикасы анықталған. Етті әлемдік экспортпен салыстырғанда мал шаруашылығының ет саласын дамытудың кемшіліктерінің негізгі себептері анықталған. 2011-2015 жылдар аралығындағы ірі қара малды сатып алу бойынша жоспарлы көрсеткіштердің орындалуы туралы ақпараттар берілген. Мемлекеттің бәсекеге қабілетті агроөнеркәсіптік кешенін құру бойынша ықпалы, азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етуге және ауыл тұрғындарының жұмысбастандығын арттыруға әсерін тигізетіні негізделген.

Түйін сөздер: мал шаруашылығы, ірі қара мал шаруашылығы, ауыл шаруашылығының өндірісі, ірі қара мал, асыл тұқымды мал басы.

Publication Ethics and Publication Malpractice in the journals of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan

For information on Ethics in publishing and Ethical guidelines for journal publication see <http://www.elsevier.com/publishingethics> and <http://www.elsevier.com/journal-authors/ethics>.

Submission of an article to the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan implies that the described work has not been published previously (except in the form of an abstract or as part of a published lecture or academic thesis or as an electronic preprint, see <http://www.elsevier.com/postingpolicy>), that it is not under consideration for publication elsewhere, that its publication is approved by all authors and tacitly or explicitly by the responsible authorities where the work was carried out, and that, if accepted, it will not be published elsewhere in the same form, in English or in any other language, including electronically without the written consent of the copyright-holder. In particular, translations into English of papers already published in another language are not accepted.

No other forms of scientific misconduct are allowed, such as plagiarism, falsification, fraudulent data, incorrect interpretation of other works, incorrect citations, etc. The National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan follows the Code of Conduct of the Committee on Publication Ethics (COPE), and follows the COPE Flowcharts for Resolving Cases of Suspected Misconduct (http://publicationethics.org/files/u2/New_Code.pdf). To verify originality, your article may be checked by the Cross Check originality detection service <http://www.elsevier.com/editors/plagdetect>.

The authors are obliged to participate in peer review process and be ready to provide corrections, clarifications, retractions and apologies when needed. All authors of a paper should have significantly contributed to the research.

The reviewers should provide objective judgments and should point out relevant published works which are not yet cited. Reviewed articles should be treated confidentially. The reviewers will be chosen in such a way that there is no conflict of interests with respect to the research, the authors and/or the research funders.

The editors have complete responsibility and authority to reject or accept a paper, and they will only accept a paper when reasonably certain. They will preserve anonymity of reviewers and promote publication of corrections, clarifications, retractions and apologies when needed. The acceptance of a paper automatically implies the copyright transfer to the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan.

The Editorial Board of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan will monitor and safeguard publishing ethics.

Правила оформления статьи для публикации в журнале смотреть на сайте:

www.nauka-nanrk.kz

ISSN 2518-1467 (Online), ISSN 1991-3494 (Print)

<http://www.bulletin-science.kz/index.php/ru/>

Редакторы *М. С. Ахметова, Д. С. Аленов, Т. М. Апендиев*
Верстка на компьютере *Д. Н. Калкабековой*

Подписано в печать 13.04.2017.

Формат 60x881/8. Бумага офсетная. Печать – ризограф.

19,2 п.л. Тираж 2000. Заказ 2.