МРНТИ 68.39.01 УДК 338.43

ПЕРСПЕКТИВЫ ПОВЫШЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОДОВОЛЬСТВИЯ НА РЫНКЕ ЖИВОТНОВОДЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ КАЗАХСТАНА

ҚАЗАҚСТАННЫҢ МАЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ ӨНІМДЕРІ НАРЫҒЫНДАҒЫ АЗЫҚ-ТҮЛІК ҚАУІПСІЗДІГІН АРТТЫРУДЫҢ БОЛАШАҒЫ

PROSPECTS FOR IMPROVING FOOD SAFETY IN THE LIVESTOCK PRODUCTS MARKET OF KAZAKHSTAN

К.М. ТИРЕУОВ* д.э.н., профессор Г.М. РАХИМЖАНОВА

доктор PhD Казахский национальный аграрный университет, Алматы, Казахстан

tireuov k@mail.ru

К.М. ТИРЕУОВ э.ғ.д., профессор

Г.М. РАХИМЖАНОВА

PhD докторы . . .

Қазақ ұлттық аграрлық университеті, Алматы, Қазақстан

K.M. TIREUOV Dr.E.Sc.,Professor G.M. RAKHIMZHANOVA

PhD

Kazakh National Agrarian University, Almaty, Kazakhstan

Аннотация. Показаны проблемы развития отечественного животноводства на основе реализации государственных программ, ориентированных на создание его прочной базы. Для улучшения экспортных показателей животноводческой отрасли необходимо продвижение продукции на внешний рынок по двум торговым режимам. Освещены вопросы импорта племенного скота, создания высококлассных производителей и хозяйств-репродукторов, обеспечивающих ядро товарного поголовья. Рост экспорта сельскохозяйственной продукции возможен за счет усиления мер ветеринарной безопасности. Отмечены возросшие объемы экспортируемых говядины и баранины предприятиями–экспортерами на основе якорной кооперации с мелкими и средними фермерскими хозяйствами региона в рамках программ отрасли мясного животноводства, позволяющих фермерам иметь доступ на внешние товарные рынки. Показаны замкнутые кластерные цепочки на примере KazBeef, представляющие вертикальное производство; маточные репродукты, продажа племенных быков, нетелей, собственных фидлотов, обвалка, получение охлажденного мяса, возможность кластеризации в птицеводстве, коневодстве и овцеводстве. Обосновано, что для развития животноводства необходима эффективная кормовая база. От дешевых кормов, достаточной степени конверсии, энергетической ценности кормовых культур зависит рентабельность выработки свежего охлажденного или замороженного мяса. Кредитные ресурсы обеспечат ввоз из-за рубежа племенных пород скота, увеличение его поголовья в фермерских (крестьянских) хозяйствах, строительство площадок для откорма.

Аңдатпа. Мемлекеттік бағдарламаларды іске асыру негізінде отандық мал шаруашылығын дамытудың берік негізін құруға бағытталған мәселелер көрсетілген. Мал шаруашылығы саласының экспорттық көрсеткіштерін жақсарту үшін өнімді сыртқы нарыққа екі сауда режимі бойынша жылжыту қажет. Асыл тұқымды мал импорты, тауарлық мал басының өзегін қамтамасыз ететін жоғары сыныпты өндірушілер мен шаруашылық-репродукторлар құру мәселері талқыланған. Ауыл шаруашылығы өнімдері экспортының өсуі ветеринарлық қауіпсіздік шараларын күшейту есебінен мүмкін болады. Етті мал шаруашылығы саласының бағдарламалары шеңберінде аймақтың ұсақ және орта фермерлік шаруашылықтарымен зәкірлік кооперация негізінде фермерлерге сыртқы тауар нарықтарына қол жеткізуге мүмкіндік беретін экспорттаушы кәсіпорындармен экспортқа шығатын сиыр еті мен қой етінің көлемінің өскендігі көрсетілген. Тік өндірісті білдіретін КазВееf мысалында тұйық

131

.................

кластерлік тізбектер: аналық репродукциялар, асыл тұқымды бұқаларды, құнажындарды, меншікті фидлоттарды сату, сылу, салқындатылған етті алу, құс шаруашылығында, жылқы шаруашылығында және қой шаруашылығында кластерлеу мүмкіндігі көрсетілген. Мал шаруашылығын дамыту үшін тиімді жем-шөп базасының қажеттігі негізделген. Арзан азықтың, конверсияның жеткілікті деңгейінің, азықтық дақылдардың энергетикалық құндылығына жаңа салқындатылған немесе мұздатылған етті өндірудің рентабельділігі тәуелді болады. Несие ресурстары шетелден асыл тұқымды мал тұқымын әкелуді, оның фермерлік (шаруа) қожалықтарында мал басын ұлғайтуды, бордақылауға арналған алаңдарды салуды қамтамасыз етеді.

Abstract. The issues of the development of domestic livestock production are shown on the basis of the implementation of the State programs aimed at creating its solid base. To improve the export performance of the livestock production industry, it is necessary to promote products to the external market in two trade regimes. The issues of importing pedigree livestock, creation of high-quality producers and agricultural producers, which provide the core of commercial stock are highlighted. The growth of exports of agricultural products is possible due to the strengthening of measures of veterinary safety. The increased volumes of exported beef and lamb by exporting enterprises based on anchor cooperation with small and medium-sized farmers in the region within the programs of livestock production industry are outlined, which allow farmers to have access to external commodity markets. Closed cluster chains on the example of KazBeef, representing vertical production are presented: female stock re-products, selling breeding bulls, heifers, own feedlots, boning, obtaining chilled meat, the possibility of clustering in poultry, horse breeding and sheep breeding. It has been justified that for the development of livestock production an efficient forage base is needed. The profitability of production of fresh chilled or frozen meat depends on cheap fodder, sufficient degree of conversion, energy value of forage crops. Loan resources will ensure the import of breeding cattle from abroad, the increase of livestock population on private (peasant) farms, and construction of feedlots.

Ключевые слова: аграрный сектор, продовольственная безопасность, рынок, животноводческая продукция, качество, фермерские хозяйства, мясное скотоводство, овцеводство, кооперация.

Түйінді сөздер: аграрлық сектор, азық-түлік қауіпсіздігі, нарық, мал шаруашылығы өнімдері, сапа, фермерлік шаруашылықтар, етті мал шаруашылығы, қой шаруашылығы, кооперация.

Key words: agricultural sector, food security, market, livestock products, quality, farms, beef cattle breeding, sheep breeding, cooperation.

Введение. В настоящее время в среде производителей появились технологии, ранее на доступные в животноводстве, однако вызывающие спор в целесообразности их применения. Во многих странах мира использование генной инженерии вызывает дискуссию об этичности ее применения. С начала XXI в. возросла обеспокоенность в среде потребителей и регулирующих органов экономически развитых и развивающихся стран в отношении рисков для здоровья покупателей пищевых продуктов. В результате были подписаны и ратифицированы многоисленные договоренности по регулированию пищевых стандартов и сельского хозяйства, наиболее важная соглашение Всемирной торговой организации по применению санитарных и фитосанитарных мер (СФС), предусматривающее установление более строгих мер СФС, чем международные стандарты при условии, что правила включают оценку рисков, не допускают произвольной дискриминации или ограничения торговли [1].

Благодаря усилиям производителей и ритейлеров, прилагаемых для устранения недостатков в цепи поставок, а также принятию разнообразных стандартов и схем по безопасности, достигнуты существенные успехи в гарантии глобальной безопасности пищевых продуктов.

Следует учесть, что при реагировании на низкий уровень безопасности пищевых продуктов, промышленно развитые страны, например, члены Европейского Союза и такие развивающиеся страны, как Китай, могут использовать принцип предосторожности, предполагающий применение регулирующих мер против риска, если наука не установила прямых причинно-следственных связей.

Материал и методы исследования. Известные технологические процессы в аграрной сфере (переход к механической обработке поля, внедрение механизации технологических процессов, «зеленая» революция, биотехнологическая революция) позволили не только увеличивать объемы производства продовольствия, но и снижать производственные расходы, что закономерно повлекло за собой уменьшение цен на аграрную продукцию. Благодаря этому производство продовольствия росло быстрее численности населения, что вполне естественно приводило к увеличению количества продуктов питания на душу населения.

С учетом тенденций XX — начала XXI вв., когда наряду с ростом численности населения значительно увеличилось производство зерна и мяса, заслуживает внимания и мнение о том, что продовольственная проблема, как и продовольственная безопасность, может быть решена путем дальнейшего развития аграрной сферы с проведением соответствующей регулирующей политики государства. Это подтверждается тем, что по оценкам ФАО и Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), средняя норма питания для одного человека должна составлять 3126 ккал в сутки.

Несомненно, этот показатель должен несколько варьировать в зависимости от пола, возраста, вида труда, природно-климатических условий и некоторых других факторов [2].

Результаты и их обсуждение. Концепция реализации инвестиционной отраслевой программы развития мясного животноводства на 2018-2027 гг. направлена на развитие отраслей мясного скотоводства и овцеводства, фермерских хозяйств, способствующее созданию нового класса фермеров-животноводов, росту количества фермерских хозяйств до 100 тыс., рабочих мест до 500 тыс., численности КРС до 15 млн гол., наращиванию производства говядины и баранины до 1,6 млн т., увеличению экспортной выручки отрасли до 7,3 млрд. долл., производительности труда на 1 работника до 10 тыс. долларов. Фермеры будут объединяться в вопросах сбыта и ветеринарного обслуживания.

Предоставление земель и кредитов будет осуществлено на основе отбора лучших фермеров. Обязательным условием являются использование генетики племенных животных и породное улучшение пого-

ловья. Кормопроизводство, в том числе на орошаемых землях, будет сконцентрировано на откормочных площадках. В настоящее время ряд крупных компаний подтвердили свое участие в реализации предложенной стратегии по мясной продукции как отечественных, так и иностранных, в частности китайские корпорации.

Ввиду роста спроса на протеины в мире сектор животноводства остается весьма привлекательным. Однако, несмотря на то, что Казахстан стал участником достаточно широкой международной деятельности, основным барьером для дальнейшего роста экономических показателей животноводства, в том числе для роста экспорта его продукции, являются масштабы его участия в международной торговле (в двух торговых режимах) [3].

Первый – режим Таможенного союза, второй – по действующим общеустановленным торговым отношениям, зависящим от двусторонних отношений Казахстана и соседних стран. Есть определенные сдерживающие факторы на ближних рынках, которые не позволяют иметь выход на целевые рынки и планомерно увеличивать достаточно большой поступательный экспорт.

Относительно импорта племенного скота. С начала реализации проекта в страну завезено более 40,4 тыс. голов. Ввозимый скот позволил качественно улучшить поголовье. Осуществляется «прилитие крови» для таких отечественных пород, как казахская белоголовая, аулиекольская, герефорд отечественной селекции. Импорт племенного скота повысил конкуренцию на внутреннем рынке, и высококлассные производители стали более доступными для товарных хозяйств. Создаются новые современные хозяйства-репродукторы. Наравне с ранее действовавшими племенными хозяйствами они составят ядро для улучшения качества товарного поголовья. Нарастить долю экссельскохозяйственной продукции предполагается и за счет повышения ветеринарной безопасности.

Южные регионы и Восточно-Казахстанская область объявлены буферной зоной по ящуру, из этих областей нельзя экспортировать продукцию, но только в Алматинской и Восточно-Казахстанской областях находится почти 50% всего крупного рогатого скота.

Применяются высококачественные противоящурные вакцины, благодаря чему

возможно через два года в соответствии с экспортной стратегией будет получен статус свободной от ящура зоны. Это позволит осуществлять перемещение животных, реализацию продукции и сырья животного происхождения.

Совместная проверка ветеринарных служб Казахстана и Узбекистана подтвердила право 22 предприятий из 6 областей РК экспортировать продукцию животноводства в Узбекистан. Общая мощность проинспектированных животноводческих и мяпредприятий соперерабатывающих ставляет 150 639 гол. КРС, 7 685 гол. МРС, 5 381 лошадей и верблюдов. Готовы 55 казахстанских предприятий экспортировать в Узбекистан 32,7 тыс. т «красного» мяса (включая живой скот в пересчете на убойный вес), 500 т продукции птицеводства. Достигнута договоренность ветеринарных служб Казахстана и Узбекистана по включению птицеводческой продукции в перечень под гарантию ветеринарной службы Казахстана.

По итогам прошлого года Казахстан экспортировал в Узбекистан 3,95 млн т. продукции АПК (на 27% больше, чем в 2017г.) Возрос экспорт казахстанской продукции животноводства на приоритетные рынки в 2,2 раза в денежном выражении, а именно за счет увеличения экспорта говядины и баранины в 4,5 раза. Так, экспорт мяса всех видов был в размере 33 тыс. тонн.

Объем экспорта говядины составил 19,95 тыс. т на основании выданных ветеринарных сертификатов (для сравнения 5,5 тыс. т в 2017 г.), баранины — 3,8тыс. т (1,3 тыс. т в 2017г.). Важно, что предприятия экспортеры работают в якорной кооперации с мелкими и средними фермерскими хозяйствами региона, что позволяет более 19 тыс. фермерских хозяйств, быть вовлеченными в программу мясного животноводства, получить доступ на внешние рынки.

Казахстан находится в центре большого, емкого и достаточно динамично развивающегося рынка потребления аграрной продукции. В мировой практике, в отчетах ФАО, принято считать не килограмм конкретно произведенной продукции, а на 1 гектар конкретно использованных сельскохозяйственных угодий как для животноводства, так и для растениеводства [4].

Животноводство немыслимо без кормовой базы и от ее эффективности, от дешевых кормов, от достаточной конверсии

и энергетической ценности кормовых культур зависит рентабельность килограмма свежего охлажденного или замороженного мяса. Еще один важный фактор в условиях резкоконтинентального климата, который нужно учитывать, связан с достаточно длительным сроком и периодом, когда откармливаемое поголовье содержится в условиях стойлового содержания более 6, а иногда около 8 месяцев.

Поэтому своевременная заготовка кормов и их эффективность достаточно сильно влияют на итоговую стоимость. Если сравнить основные четыре сектора, мясное скотоводство (поставщик говядины), овцеводство (производство баранины и производство шерсти), свиноводство, производство домашней птицы (в основном курятина) и коневодство верблюдоводство, то становится очевидной важность мясного животноводства.

Казахстан располагает определенным трендом по поголовью свиней, и в ближайшем периоде большие потребители – РФ и Китай являются достаточно привлекательными рынками для этого быстросозревающего вида продукта.

В овцеводстве мясошерстная генетика казахстанских овец достаточно популярна на определенных нишевых рынках, как Азия и Россия, сегмент достаточно сильно возрос в западном Китае и Гонконге. Монголия и Киргизия экспортируют казахскую курдючную породу по цене от 12 до 20 долл. за килограмм.

Кормовая база, базирующая в основном на зерновых, на масличных, на достаточно быстрорастущем сейчас сегменте сочных кормов, позволяет развивать и животноводство, и птицеводство [5]. В России потребление мяса птицы занимает 56% от всего объема потребляемого мяса, Казахстан также приближается к таким показателям. Кроме того, тренд на потребление птичьего мяса сложился не только из-за его низкой себестоимости, но из-за общемирового стремления к переходу на более здоровое питание. С этим связан также быстрый рост рынка индюшатины.

В Казахстане функционируют замкнутые кластерные цепочки, например, Ках Вееf, представляющие классическую вертикаль производства: маточные репродукторы, продажа племенных быков, нетелей, собственных фидлотов, обвалка и производство охлажденного мяса. В этом аспек-

те важно осуществлять кластеризацию в птицеводстве, коневодстве и овцеводстве. За счет кредитных ресурсов предусмотрен ввоз из-за рубежа 72 тыс. гол. скота племенных пород, увеличение поголовья скота в фермерских (крестьянских) хозяйствах, строительство площадок для откорма животных. Это позволит создать в стране все условия для обеспечения прочного базиса продовольственной безопасности, нарастить объемы экспорта казахстанской мясной продукции на отечественный и мировой рынки.

Наблюдая за ростом поголовья в Алматинской области, следует отметить, что этому способствует внедрение новых программ по развитию отрасли животноводства, активное спонсирование данной области. АО «Аграрная кредитная корпорация» реализует программу кредитования субъектов АПК на приобретение маточного поголовья КРС и племенных быков-производителей для воспроизводства молодняка мясной породы.

Основная идея программы заключается в кредитовании малого и среднего фермерства на приобретение маточного поголовья крупного рогатого скота отечественной и зарубежной селекции, выделение средств на приобретение и развитие кормовой базы. Данная программа предоставит возможность увеличить уровень поголовья, уменьшить количество беспородного, малопродуктивного скота, создать систему учета и идентификации сельскохозяйственных животных с целью повышения эффективности в сфере ветеринарии.

В Концепции национальной стратегии развития мясного животноводства на 2018-2027 гг. запланировано, что основу национальной стратегии составят семейные фермы: в скотоводстве 50-100 маточных голов, овцеводстве — 600.

В Австралии, Канаде и США основную долю в производственном цикле занимают мелкие фермерские хозяйства (со средним поголовьем 50 гол.), поскольку они конкурентоспособные по себестоимости с учетом простой технологии содержания животных, низких затрат производства и более устойчивые к рыночным изменениям [6].

Цепочка стоимости производства состоит из хозяйств-репродукторов, которые обеспечивают фермеров племенными быками, фермерские хозяйства, занимающиеся выращиванием КРС и получением бычков для откорма, откормочные площадки с интенсивным откормом, мясокомбинаты для промышленного забоя скота и заготовки готовой продукции, дистрибуции продукции. В рамках программы предусмотрено льготное финансирование со сроком кредитования до 15 лет и ставкой вознаграждения до 4%. В рамках реализации программы будут созданы 80 промышленных откормочных площадок и 7 современных мясоперерабатывающих комплексов. Месторасположение новых ферм и площадок откорма будут определены с учетом климатических условий, согласно схеме специализации регионов. Эффективность создания семейных фермерских хозяйств на 50 голов позволит за счет выращивания скота получать доход в 4,6 млн тенге в год.

Государство оказывает поддержку, выделяя средства, разрабатывая различные программы, осуществляя профилактические работы (вакцинацию, ветеринарное обслуживание домашнего скота) [7].

Селекционные работы по племенному скотоводству сейчас ведутся очень тщательно, что способствует производству качественных продуктов, а также выведению породистых животных.

Процессы индустриализации и урбанизации сами по себе ухудшают природную среду вследствие выбросов в атмосферу большого количества вредных химических веществ и тяжелых металлов, изъятия из оборота пахотных земель и культивированных пастбищ под городское и промышленное строительство и прокладывание транспортных систем. Этот процесс также вызывает сдвиги в питательном рационе миллионов людей, которые массово перемещаются в города, резко увеличивая при этом потребление продукции животноводства.

Сдвиг в направлении развития животноводства, получивший название «мясная» революция, автоматически повлек за собой значительные изменения в производственной специализации всей аграрной сферы, доминирующей становится именно эта отрасль сельского хозяйства. При этом возникает острая потребность в увеличении как производительности, так и общего объема всего аграрного производства, поскольку все большая часть растениеводческой продукции направляется не на питание людей, а на корм для животных. Закономерно резко обостряется глобальная продовольственная проблема.

Другим ощутимым следствием «мясной» революции стало резкое усиление негативного влияния сельского хозяйства в целом на окружающую среду (животноводство влияет на него намного сильнее, чем земледелие), поскольку поголовье всех животных нуждается в территории для выпаса и выращивания кормов.

К сожалению, реальные способы эффективного решения глобальной продовольственной проблемы до сих пор не найдены, что лишний раз доказывает ее сложность и многоаспектность. Так, достаточно вспомнить о такой важной особенности современной ситуации, как параллельное существование на планете голода и излишков производства продовольствия. Среди других важных тенденций можно выделить такие, как резкий рост экспорта продовольствия из высокоразвитых стран Запада (раньше было наоборот); распространение абсолютных масштабов бедности в странах третьего мира.

Увеличение человеческой популяции ставит непростые вопросы и по обеспечению населения продуктами питания, особенно животного происхождения. Главной проблемой является стремительный и неравномерный рост численности населения Земли. По экспертным оценкам, оно увеличится с 7 млрд. в 2010 г. до 9 млрд. к 2050г., т. е. на 28%. Для обеспечения такого количества потребителей сбалансированным протеиновым питанием ежегодное производство мяса должно возрасти с 229 млн т до 465 млн т в 2050 г., молока, соответственно, с 580 млн т до 1 043 млн тонн. При этом по данным ФАО, динамика повышения объемов производства мяса разных видов животных будет достаточно неравномерной: в 2011-2025 гг. ежегодный рост производства мяса птицы ожидается на уровне 3,1%, свинины – 2,6, говядины – 1,3, мелких жвачных животных – 0,2%.

Прогнозируются значительные изменения и в географическом распределении животноводства. Если в развитых странах ожидается невысокий, но равномерный прирост производства, то в некоторых развивающихся странах валовой прирост будет более динамичным, скачкообразным и к 2050 г. объемы производства в них превысят объемы в нынешних развитых странах примерно в 2 раза.

Расхождения в уровнях потребления продуктов животноводства, в частности

мяса и яиц, между развитыми и развивающимися странами будут постепенно нивелироваться.

Повышению спроса на продукты питания будут способствовать, кроме роста численности населения, также увеличение доходов на душу населения, миграция в города и изменения в рационе питания в развивающихся странах, а также более жесткие требования к сырью для биотоплива [8]. Но повышение расходов на средства производства, ограниченность ресурсов, возрастающее давление на окружающую среду и негативные последствия изменения климата влекут за собой снижение предложения. В результате высокий спрос и замедление темпов роста мирового производства приведут к тому, что цены на продукты питания в следующее десятилетие останутся высокими. При этом по прогнозу ФАО, производство возрастет в основном за счет развивающихся стран, значимость которых в мировой торговле сельскохозяйственной продукции усилится.

Важную роль сыграют такие страны, как Бразилия, Китай, Индонезия, Таиланд, Украина и Россия, которые будут инвестировать большие средства в развитие сельскохозяйственного производства. В прогнозе также отмечается, что при благоприятном стечении обстоятельств в мировой экономике рост сельскохозяйственного производства в Бразилии, Индии, Китае и России в ближайшее десятилетие может составить около 8% в год.

Выводы

- 1. Сельское хозяйство Казахстана имеет все возможности и условия для полного обеспечения потребностей внутреннего рынка сельскохозяйственной продукцией.
- 2. Экономическая доступность продовольствия ограничивается, прежде всего, покупательной способностью населения. В этой связи в рамках антикризисной программы правительством предпринимаются меры по сдерживанию роста цен и регулированию таможенно-тарифной политики.
- 3. В целях защиты внутреннего рынка от импорта планируется увеличение таможенных пошлин на импорт тех продуктов питания, которые производятся в республике.
- 4. Важными факторами являются безопасность продовольствия и собственное продовольственное хозяйство, без которого невозможно вести речь о продовольственной защищенности страны.

Список литературы

- 1 Тиреуов К.М. АПК в условиях глобализации экономики .-Алматы, 2016 .- 229 с.
- 2 Ушачев И.Г.,. Алтухов А.И., Беспахотный Г.В. Импортозамещение в АПК России: проблемы и перспективы. М., 2015. 767 с.
- 3 Сарханов К.А. Кормовая база основа развития животноводства в Центральном Казахстане //Проблемы агрорынка.- 2016. №3- С.16-22.
- 4 Шуленбаева Ф.А., Окутаева С.Т., Маденова К.М. Проблемы и перспективы развития отрасли животноводства //Проблемы агрорынка.- 2018.–№2-С.155-161.
- 5 Таипов Т.А. Государственное регулирование и перспективы развития мясной отрасли Казахстана на примере зарубежного опыта // Известия НАН РК. Серия аграрных наук. 2018.-№ 3. С.61-66.
- 6 Тихомиров А. Конкурентоспособность животноводства России в условиях международных санкций //АПК: Экономика, управление. 2019. № 3. С. 66-78.
- 7 Aiesheva G.A., Sultanova Z.Kh., Aimukhanbetova G. Effective import substitution in the market of agro-food products and the development of export potential. Bulletin of the Karaganda University Economy Series. -2018. N 2(90) .- PP. 65-72.
- 8 Кирилова О.В., Пивоварова И.В. Формирование механизма устойчивого развития малых форм хозяйствования в животноводстве // Фундаментальные исследования.-2016.- № 12.-С. 873-878.

Spisok literatury

- 1 Tireuov K.M. APK v uslovijah globalizacii jekonomiki .-Almaty, 2016 .- 229 s.
- 2 Ushachev I.G.,. Altuhov A.I., Bespahotnyj G.V. Importozameshhenie v APK Rossii: problemy i perspektivy. M., 2015. 767 s.
- 3 Sarhanov K.A. Kormovaja baza osnova razvitija zhivotnovodstva v Central'nom Kazahstane //Problemy agrorynka.- 2016. –№3-S.16-22.
- 4 Shulenbaeva F.A., Okutaeva S.T., Madenova K.M. Problemy i perspektivy razvitija otrasli zhivotnovodstva //Problemy agrorynka.-2018.–№2-S.155-161.
- 5 Taipov T.A. Gosudarstvennoe regulirovanie i perspektivy razvitija mjasnoj otrasli Kazahstana na primere zarubezhnogo opyta // Izvestija NAN RK. Serija agrarnyh nauk. 2018.-№ 3. S.61-66.
- 6 Tihomirov A. Konkurentosposobnost' zhivotnovodstva Rossii v uslovijah mezhdunarodnyh sankcij //APK: Jekonomika, upravlenie. 2019. -№ 3. S. 66-78.
- 7 Aiesheva G.A., Sultanova Z.Kh., Aimukhanbetova G. Effective import substitution in the market of agro-food products and the development of export potential. Bulletin of the Karaganda University Economy Series. 2018. № 2(90) .- PP. 65-72.
- 8 Kirilova O.V., Pivovarova I.V. Formirovanie mehanizma ustojchivogo razvitija malyh form hozjajstvovanija v zhivotnovodstve //Fundamental'nye issledovanija.- 2016.- № 12.- S. 873-878.