

7 State support for agriculture of the countries of the Kern group. – Nur-Sultan: LLP "Analytical Center for Economic Policy in the Agriculture".-2012. - P. 55-63.

8 Artemyev, A.A. (2003). Improving the system of lending to agricultural producers. [Electronic resource] URL: <http://www.dissercat.com/content/sovershenstvovanie-sistemy-kreditovaniya>

ditova- niya –sel'skokhozyaistvennykh -tovaro-proizvoditelei (date of access: 23.01.2020).

9 Ponomareva, A.E. (2008) Banking risk management for lending to agricultural enterprises. [Electronic resource] URL: <http://www.dissercat.com/content/upravlenie-bankovskimi-riskami-pri-kreditovanii-sel'skokhozyaistvennykh-predpriyati> (date of access: 21.01.2010).

МРНТИ 06.71.07
УДК 636.6

ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОТРАСЛИ ПТИЦЕВОДСТВА В КАЗАХСТАНЕ

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ҚҰС ШАРУАШЫЛЫҒЫ САЛАСЫН МЕМЛЕКЕТТІК РЕТТЕУ

STATE REGULATION OF THE POULTRY INDUSTRY IN KAZAKHSTAN

М.И. СИГАРЕВ*

д.э.н., профессор

Ж.М. НУРКУЖАЕВ

к.э.н.

Л.Т. АЛШЕМБАЕВА

магистр экономических наук

Казахский НИИ экономики АПК и развития сельских территорий, Алматы, Казахстан

kazniiapk@mail.ru

М.И. СИГАРЕВ

э.ф.д., профессор

Ж.М. НУРКУЖАЕВ

э.ф.к.

Л.Т. АЛШЕМБАЕВА

экономика ғылымдарының магистрі

Қазақ аграрлық-өнеркәсіптік кешенінің экономикасы және ауылдық аумақтарды дамыту ғылыми-зерттеу институты, Алматы, Қазақстан

M.I. SIGAREV

D.E.Sc., Professor

ZH.M. NURKUZHAEV

C.E.Sc.

L.T. ALSHEMBAYEVA

Master of Economic Sciences

Kazakh Research Institute of Economy of Agro-Industrial Complex and Rural Development, Almaty, Kazakhstan

Аннотация. Рассмотрены особенности развития птицеводства в Казахстане, основные проблемы, сдерживающие производство птицеводческой продукции. Представлены показатели деятельности птицефабрик в выработке мяса птицы и яйца, себестоимость и цена реализации 1 ц мяса птицы, 1 тыс. штук яиц. Выявлено, что птицеводческая отрасль республики характеризуется высокой долей промышленной переработки, наличием кормовой базы, быстрой окупаемостью инвестиций за счет высоких генетических показателей роста и конверсии кормов. Производство продуктов птицеводческих предприятий увязывается с мировой тенденцией роста потребления мяса, возможностью интенсивного наращивания внутреннего производства и экспорта. Авторы констатируют, что проблемы развития птицеводческого сектора – это высокая стоимость импортного сырья и материалов, отражающаяся на себестоимости продукции (мясо и яйцо), низкая доля отечественного мяса, неразвитость логистической системы для экспорта, сезонный характер получения пищевого яй-

ца, увеличение объемов импорта. Не отработан действенный механизм государственного управления и, прежде всего, бюджетной поддержки в производстве и реализации продукции птицепродуктового подкомплекса (субсидирование, налогообложение, страхование, инвестирование). Для перспективного развития птицеводства необходима разработка комплекса организационно-экономических и технологических мероприятий, позволяющих повысить продуктивность и окупаемость, обеспечить население мясом и яйцом, с учетом научно обоснованной нормы питания высокого качества и длительным сроком продуктивного использования птицы, способностью к производству высококачественной продукции и питательной ценности.

Аңдатпа. Қазақстанда құс шаруашылығының даму ерекшеліктері, құс шаруашылығы өнімдерін өндіруді тежейтін негізгі мәселелер қаралған. Құс еті мен жұмыртқаны өндірудегі құс фабрикалары қызметінің көрсеткіштері, 1 ц құс етін, 1 мың дана жұмыртқаны сатудың өзіндік құны мен бағасы ұсынылған. Республиканың құс шаруашылығы саласы өнеркәсіптік қайта өңдеудің жоғары үлесімен, жемшөп базасының болуымен, мал азығының өсуі мен конверсиясының жоғары генетикалық көрсеткіштері есебінен инвестициялардың тез өтелімділігімен сипатталатыны анықталған. Құс шаруашылығы кәсіпорындарының өнімдерін өндіру ет тұтынудың өсуінің әлемдік үрдісімен, ішкі өндіріс пен экспортты қарқынды өсіру мүмкіндігімен байланыстырылады. Авторлар құс шаруашылығы секторының даму проблемалары - бұл өнімнің өзіндік құнынан (ет және жұмыртқа) көрінетін импорттық шикізат пен материалдардың жоғары құны, отандық ет үлесінің төмендігі, экспортқа арналған логистикалық жүйенің дамымағандығы, тағамдық жұмыртқа алудың маусымдық сипаты, импорт көлемінің ұлғаюын айтады. Мемлекеттік басқарудың пәрменді тетігі, ең алдымен, құс өнімдерін өндіру мен сатуға (субсидиялау, салық салу, сақтандыру, инвестициялау) бюджеттік қолдау пысықталмаған. Құс шаруашылығын перспективалы дамыту үшін өнімділігі мен өзін-өзі ақтауын арттыруға мүмкіндік беретін, халықты етпен және жұмыртқамен қамтамасыз ететін, жоғары сапалы ғылыми негізделген қоректену нормасын және құс етін пайдаланудың өнімді ұзақ мерзімін ескере отырып, жоғары сапалы өнім өндірісіне қабілетті және құнарлы құндылықтардың ұйымдастыру-экономикалық және технологиялық іс-шаралар кешенін әзірлеу қажет.

Abstract. Features of the development of poultry production in Kazakhstan, the main problems that hinder the production of poultry products are considered. Performance indicators of poultry farms in production of poultry meat and eggs, the cost and sales price of 1 kg of poultry meat, 1 thousand eggs are presented. It was revealed that poultry industry of the republic is characterized by a high share of industrial processing, the presence of a feed base, and a quick return on investment due to high genetic indicators of growth and feed conversion. The production of poultry products is linked to the global trend of increasing meat consumption, the possibility of intensive growth of domestic production and exports. The authors state that the problems in the development of the poultry sector are the high cost of imported raw materials and materials, which affects the production cost (meat and egg), the low share of domestic meat, the underdeveloped logistics system for export, the seasonal nature of production of food eggs, and the increased imports. An effective mechanism of public administration and, above all, budget support in production and sale of poultry products of the subcomplex (subsidies, taxation, insurance, investment) has not been worked out. For the long-term development of poultry farming, it is necessary to develop a set of organizational, economic and technological measures that can increase productivity and payback, provide the population with meat and eggs, taking into account the scientifically based high-quality diet and long-term productive use of poultry, the ability to produce high-quality products and nutritional value.

Ключевые слова: птицеводство, птицефабрика, мясо птицы, яйцо, продуктивность, себестоимость, цена, окупаемость, государственное управление, рентабельность, импорт, экспорт.

Түйінді сөздер: құс шаруашылығы, құс фабрикасы, құс еті, жұмыртқа, өнімділік, өзіндік құны, бағасы, өзін-өзі ақтауы, мемлекеттік басқару, рентабельділік, импорт, экспорт.

Key words: poultry production, poultry farm, poultry meat, egg, productivity, cost, price, payback, public administration, profitability, import, export.

Введение. Птицеводство – одна из наиболее интенсивных отраслей животноводства, и производимая продукция, в

первую очередь, направлена на улучшение обеспечения населения продуктами пита-

ния и продовольственной безопасности страны [1].

Птицеводство – индустриальная отрасль, поэтому необходимо развитие кормовой базы и комбикормовой промышленности, что позволит повысить эффективность работы птицефабрик.

Основная проблема в развитии птицеводства Казахстана – отсутствие птиц, пород мясной продуктивности, а также высокая стоимость кормовой составляющей (пшеница, соевый шрот и кукуруза).

Для успешного развития птицеводства в регионе на базе дальнейшей интенсификации отрасли предлагается обширно использовать высокопродуктивные породы птиц. Селекционируемые признаки можно выбирать конкретно для каждой птицефабрики в зависимости от направления продуктивности птицы с учетом характеристики линии или группы.

Выбор направления продуктивности, использование рациональной технологии в птицеводстве при интенсивном ведении отрасли позволят увеличить продуктивность при одновременном снижении средств и затрат труда на единицу продукции.

Продукция отечественных птицефабрик не выдерживает конкуренции с импортным мясом птицы по стоимости, хотя по качеству превосходит ее. Основная причина – дороговизна кормов.

Как известно, птицеводство является одним из основных потребителей комбикормов, затраты на которые в себестоимости яиц и диетического мяса превышают 65%.

Материал и методы исследования. В отрасли птицеводства основное важное понятие – это эффективность и безопасность производимой продукции. Птицеводство в сельском хозяйстве имеет основные свойства: быстрая адаптация к интенсивным технологиям производства яиц и мяса птицы; высокие воспроизводительные качества и продуктивное использование на длительный срок; способность к производству продукции высокого качества и питательная ценность; эффективная конверсия питательных веществ и энергия кормов.

Селекционно-племенная работа с птицей – ключевое звено, фундамент, обеспечивающий количественный и качественный подъем птицеводства.

В ходе изучения применялись различные методы экономических исследований: экономико-статистический – при анализе и оценке современного состояния, абстрактно-логический, применяемый при выявлении отраслевых и региональных особенностей.

Информационной базой послужили материалы Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан и Министерства сельского хозяйства страны, а также материалы публикаций на страницах газет и журналов, интернет-ресурсов. Кроме того, использовались результаты анализов и исследований, проведенных авторами данной статьи. Результаты исследования могут быть использованы в качестве информационных и консультативных материалов сельхозформирования и сельхозкооперативами и др.

Результаты и их обсуждение. В настоящее время в Казахстане представлена 61 действующая птицефабрика: 36 – яичного направления, 22 – по производству бройлерного мяса и 3 хозяйства, занимающиеся производством мяса водоплавающей птицы.

Птицефабрики подразделены на категории по мощностям, самыми крупными компаниями произведено 27,1%, или 1 380 млн шт. яиц, крупными – 10,4%, или 527 млн шт., средними – 19,4%, или 984 млн штук [2].

Двумя остальными компаниями, в число которых вошли 9 птицефабрик мощностью до 100 млн шт., было произведено 13,9, или 708 млн шт., 8 птицефабриками мощностью менее 50 млн шт. – 217, или 4,3% объема производства.

В Казахстане численность поголовья птицы во всех категориях хозяйств составила на 1 января 2020 г. 45,2 млн гол., в т.ч. 69,6% в сельскохозяйственных предприятиях (птицефабриках), 26,2% – хозяйствах населения и 1,3% – индивидуальных предпринимателей [3].

Продукция птицеводческой отрасли – яйцо и мясо птицы. Мясо птицы различают по возрасту, виду, способу обработки, термическому состоянию и упитанности. В зависимости от вида и возраста различают тушку молодой птицы (цыплята, цыплята-бройлеры, утята, гусята, индюшата) и взрослой птицы (куры, цесарки, индейки, гуси, утки).

По способу обработки: тушки птиц полупотрошенные с удаленным кишечником; потрошенные, у которых удалены внутренние органы; потрошенные с комплектом потрохов и шеей.

По термическому состоянию в продажу может поступать тушка птицы остывшая с температурой в толще грудных мышц не выше 25°C, охлажденная при 0-4°C и замороженная, имеющая в толще мышц температуру не выше – 8°C.

По упитанности и качеству обработки тушки птицы делят на I и II категорию. Они должны быть хорошо очищенные, чистые, без пера, пуха, царапин, разрывов, пятен, кровоподтека.

В настоящее время в производственно-промышленном птицеводстве применяют клеточные и напольные способы содержания и разведения птиц. Если на клеточном способе для содержания и разведения кур и цыплят-бройлеров в хозяйствах используют клеточные батареи, то в напольном способе птиц содержат непосредственно на полу, с предварительно насыпанным слоем подстилки (измельченная солома, раздробленные древесные опилки, торф и др.) [4].

В зависимости от выбранного способа содержания птицы (клеточный или напольный) определяются необходимые средства механизации и оборудования (система вентиляции, рацион кормления и поения, выгрузки помета, механизм яйцесбора). В связи с этим, в производственно-промышленном птицеводстве установилась тенденция содержания производственного стада кур-несушек и цыплят-бройлеров в клеточных батареях. Например, более 75% птицеферм в России для содержания птиц используют клеточные батареи различных конструкций.

В целом на территории республики можно выделить несколько регионов, исходя из географических, социально-экономических характеристик и особенностей развития экономики. При этом каждый регион имеет свою природную специфику, организационно-структурную особенность, где складываются своеобразные экономические и социальные условия, определяющие его хозяйственный профиль.

При определении этих территорий в расчет приняты: кормовая база, природно-климатические условия, имеющаяся инфраструктура и другие факторы, определяющие возможность развития птицеводства мясного направления. Кроме того, птицеводство рекомендуется развивать в природно-хозяйственных зонах, производящих зерно.

Правильное (сбалансированное) кормление птиц обеспечивает живую массу молодняка (7-8 недель) более 2 кг (расход комбикорма 140 г на 1 яйцо и 2 кг на 1 кг привеса соответственно) выход 300-330 яиц в год.

В 2019 г. реализация на убой птицы составила 280 297 т (в живом весе) и 222 989 т (в убойном весе).

В Казахстане произведено продукции птицеводства по категориям в 2019 г. – 5 513 млн штук яиц, в т.ч. сельхозпредприятиями 4 253 млн штук, крестьянскими хозяйствами – 25 млн штук и хозяйствами населения – 1 234 млн штук, отмечается уменьшение на 1,1% по сравнению с 2018 годом [5, 6, 7].

Средний выход яиц на одну курицу несушку по всем категориям хозяйств составил по Казахстану 246 шт., птицефабрики – 292 шт., хозяйства населения – 158 шт., крестьянские (фермерские) хозяйства – 140 штук.

Реализовано за 2019 г. 4 038 млн шт., в т.ч. через торговую сеть и общественное питание – 3 799 млн штук (94%), экспорт – 55 млн штук (1,4%), производственное потребление – 128 млн штук (3,2%), переработано на продовольственные цели – 58 млн штук (1,4%).

Удельный вес мяса птицы в убойном весе в структуре реализации мяса всех видов составляет 18,1%.

Самыми крупными компаниями, куда входят 3 птицефабрики (АлельАгро – 46 100 т, с удельным весом 26%, Усть-Каменогорская ПФ – 26 522, или 15% и Алатау кус – 17 723, или с долей 10%) произведено 50% продукции по республике, или 90 350 т мяса [8].

Крупными компаниями, состоящими из двух птицефабрик, произведено 26 400 т, или 14,7%.

Средними компаниями (4 птицефабрики) – 31 660 т, или 17,6% объема производства мяса птицы. Остальными компаниями (8 птицефабрик), мощностью до 5 000 т/год – 20 080 т, или 11,2%.

По результатам 2019 г. от реализации мяса птицы получено – 14 194 млн тенге, яйцо – 9 883 млн тенге и всего 24 077 млн тенге, удельный вес в общем объеме прибыли от реализованной продукции животноводства составил 25,4%.

В разрезе регионов наибольший объем производства яйца отмечается в Северном регионе – 2 308 млн штук, или 45% всего объема производства, при этом в Акмолинской области производится 794 млн штук или 16%, Северо-Казахстанской – 696 млн штук или 14% и Костанайской – 649 млн штук или 13%, в Южном регионе произведено 1 547 млн штук или 31% объема производства, при этом в Алматинской области произведено 1 082 млн штук, или 21%, в Центральном – 12%, Западном – 9%, и в Восточном регионе – 3%.

Результаты анализа показывают, что импорт мяса птицы в 2018 г. был на уровне 175 тыс. т, экспорт – 10 тыс. т; по яйцу пищевому импорт составил 20 млн штук, экспорт – 450 млн штук, уровень обеспеченности мясом собственного производства – 51%, яйцом – 100%.

Себестоимость 1 ц мяса птицы в среднем по сельхозпредприятиям составила 38 128 тенге, цена реализации – 45 025 тенге/ц; себестоимость яйца за 1 тыс. штук – 13 337 тенге, цена – 15 745 тенге.

Уровень рентабельности мяса птицы составил 18,1% и яиц – 18,3%.

При внедрении комплекса мероприятий по развитию птицеводства республика имеет потенциал полностью обеспечить внутренний рынок отечественным яйцом, мясом птицы и высококачественными продуктами их переработки, а также обладает возможностью расширения выпуска продукции, ориентированной на экспорт.

Анализируя производство пищевого яйца на душу населения, отметим, что к 2027 г. потребление яиц составит 358 штук, что обеспечивает население отечественными яйцами на 100 % [9].

Численность населения в Казахстане к 2027 г. по прогнозу достигнет 21 млн человек, т.е. увеличится на 2,8 млн человек. По плану производство мяса птицы к 2027г. возрастет по сравнению с 2019 г. более чем в 3 раза, при этом темп роста производства мяса за 2018-2027 гг. составит 25%. Производство мяса птицы на душу населения к 2027 г. будет на уровне 36 кг, (выше нынешнего уровня на 24 кг).

Структура прироста мяса птицы будет характеризоваться следующими индикаторами: 564 тыс. т, в т. ч. 437 тыс. т (77%) за счет создания новых проектов и расширения, 127 тыс. т (23%) за счет модернизации и повышения производительности труда. Прирост яйца составит 1 964 млн штук, в т.ч. 628 млн штук (32%), за счет использования новых проектов и расширение существующих, и 1 336 млн штук (68%) на основе производства и роста производительности. Экспорт мяса птицы достигнет 150 тыс. т и пищевое яйцо 1 500 млн штук до 2027 года.

На развитие отраслей мясного и яичного птицеводства необходимо инвестиций на сумму 438,9 млрд. тенге, при этом уровень вложений в яичное птицеводство составит 7,4%, мясное птицеводство – 90,5%.

Привлекаемые инвестиции в развитие птицеводства за 10 лет будут составлять 473 млрд. тенге. Основные направления инвестиций: в мясное производство – 397 млрд.

тенге, яичное производство – 33 млрд. тенге, глубокую переработку мяса – 14 млрд. тенге (готовые полуфабрикаты), глубокую переработку яйца – 10 млрд. тенге (яичные продукты сухие, яичные продукты жидкие мороженые и охлажденные), переработку куриного помета – 16 млрд. тенге, племенные птицефабрики – 3 млрд. тенге. Потребность в финансовых займах по льготной ставке достигнет в 2027 г. 341 млрд. тенге и увеличится по сравнению с 2019 г. – в 5,7 раза.

Для повышения экспорта продукции птицеводства и защиты отечественных сельхозтоваропроизводителей следует упростить процедуры финансирования и страхования экспортных операций; стимулировать глубокую переработку птицеводческой продукции (мясо, яйцо) с высокой добавленной стоимостью; усилить таможенный и ветеринарный контроль ввозимой на территорию республики продукции птицеводства; размещать государственный заказ на осуществление регулярного ветеринарно-лабораторного мониторинга инфекционных болезней птиц для субъектов личных подсобных хозяйств, крестьянских (фермерских) хозяйств, занимающихся выращиванием птицы.

Выводы

1. Птицеводство – индустриальная отрасль, нуждающаяся в развитии кормовой базы и комбикормовой промышленности, позволяющих повысить эффективность работы птицефабрик.

2. В птицеводстве необходимо больше работать над увеличением поголовья племенных птиц, в частности мясных пород; повышением оснащенности птицефабрик оборудованием и техникой. Важно совершенствовать системы взаимоотношений отрасли и внедрять недостающие производства: создать племенной и селекционный центры, наладить производство ветеринарных препаратов, качественных дешевых премиксов отечественного производства и т.д.

3. Один из показателей развития отрасли – уровень рентабельности производства и обеспеченности населения страны продуктами птицеводства. Казахстан обеспечен производством пищевого яйца на 100%, однако из-за низкого уровня развития племенного птицеводства мясного направления республика остается импортозависимой.

4. В развитии отрасли птицеводства Казахстана и увеличении производства конкурентоспособной продукции важное значение имеет наличие собственных пле-

менных ресурсов птицеводства, а также целенаправленная работа по внедрению ресурсосберегающих энергоемких технологий, обеспечение отрасли квалифицированными кадрами.

5. Для дальнейшего развития отрасли на базе интенсификации производства рекомендуется широко использовать высокопродуктивные кроссы птицы. В каждом хозяйстве селекционируемые особенности можно выбирать в зависимости от направления продуктивности птицы с учетом характеристики группы.

Список литературы

1 Есболова, А.Е. Состояние и обоснование перспектив развития отрасли птицеводства в Казахстане/ А. Е. Есболова// Вестник КазЭУ.-2016.- № 3(110).– С. 38-48.

2 Нуркужаев, Ж.М. Рекомендации по совершенствованию мер государственной поддержки отрасли птицеводства в рамках Государственной программы развития АПК на 2017-2027 гг. / Ж.М. Нуркужаев М.И., Сигарев, А.К. Едыгенов [и др.], – Алматы: Казахский НИИ экономики АПК и развития сельских территорий, 2018. – 30 с.

3 Государственная программа развития агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2017-2021 годы (2017). Постановление Правительства Республика Казахстан от 12 июля 2018 г. №423 (с изменениями от 05.01.2020г.) [Электронный ресурс] URL: <https://egov.kz/cms/ru/law/list/P1800000423> (дата обращения: 13.01.2020)

4 Сигарев М.И., Нуркужаев Ж.М., Алшембаева Л.Т. (2019). Птицеводство Казахстана: состояние и проблемы развития. [Электронный ресурс] URL: <http://www.abkaz.kz/pticevodstvo-kazaxstana-sostoyanie-i-problemy-razvitiya/> (дата обращения: 13.01.2020)

5 Основные показатели развития животноводства Республики Казахстан Комитет по статистике МНЭ РК (2019) [Электронный ресурс] URL: <http://www.stat.gov.kz/official/industry/14/statistic/7> (дата обращения: 16.01.2020)

6 Валовой выпуск продукции (услуг) сельского, лесного и рыбного хозяйства Республики Казахстан. Комитет по статистике МНЭ РК (2019) [Электронный ресурс] URL: <http://www.stat.gov.kz/official/industry/14/statistic/7> (дата обращения: 16.01.2020)

7 Производство отдельных видов продукции животноводства в РК. Комитет по статистике МНЭ РК (2019) [Электронный ресурс] URL: <http://www.stat.gov.kz/official/industry/14/statistic/7> (дата обращения: 16.01.2020)

8 поголовье скота и птицы в Казахстане. Комитет по статистике МНЭ РК (2019) [Электронный ресурс] URL: <http://www.stat.gov.kz/>

[official/industry/14/statistic/7](http://www.stat.gov.kz/official/industry/14/statistic/7) (дата обращения: 20.01.2020)

9 Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан «Концепция реализации долгосрочной инвестиционной программы развития птицеводства на 2018-2027 годы» (2019) [Электронный ресурс] URL: <https://moa.gov.kz/ru/documents/547> (дата обращения: 20.01.2020).

References

1 Yesbolova, A.E. The state and justification of the prospects for the development of poultry industry in Kazakhstan / A.E.Yesbolova // Vestnik KazEU.-2016.- No. 3 (110). – P. 38–48.

2 Nurkuzhayev, Zh.M. Recommendations for improving public support measures for poultry industry in the frame of the State AIC Development Program for 2017-2027 / Zh.M. Nurkuzhayev, M.I. Sigarev, A.K. Edygenov [et al.]. - Almaty:Kazakh Research Institute of Economy of Agro-Industrial Complex and Rural Development, 2018. - 30 p.

3 State program on development of the agro-industrial complex of the Republic of Kazakhstan for 2017-2021 (2017). Decree of the Government of the Republic of Kazakhstan dated July 12, 2018 No. 423 (as amended on 05.01.2020) [Electronic resource] URL: <http://www.egov.kz/cms/ru/law/list/P1800000423> (date of access: 13.01.2020).

4 Sigarev, M.I., Nurkuzhayev, Zh.M., Alsembayeva, L.T. (2019). Poultry farming in Kazakhstan: state and development issues. [Electronic resource] URL: <http://www.abkaz.kz/pticevodstvo-kazaxstana-sostoyanie-i-problemy-razvitiya/> (date of access: 13.01.2020).

5 Main indicators of livestock production development in the Republic of Kazakhstan Statistics Committee of the MNE RK (2019) [Electronic resource] URL: <http://www.stat.gov.kz/official/industry/14/statistic/7> (date of access: 16.01.2020).

6 Gross output of products (services) of agriculture, forestry and fisheries of the Republic of Kazakhstan. Statistics Committee of the MNE RK (2019) [Electronic resource] URL: <http://www.stat.gov.kz/official/industry/14/statistic/7> (date of access: 16.01.2020).

7 Production of certain types of livestock products in the RK. Statistics Committee of the MNE RK (2019) [Electronic resource] URL: <http://www.stat.gov.kz/official/industry/14/statistic/7> (date of access: 16.01.2020).

8 Livestock and poultry population in Kazakhstan. Statistics Committee of the MNE RK (2019) [Electronic resource] URL: <http://www.stat.gov.kz/official/industry/14/statistic/7> (date of access: 20.01.2020).

9 Ministry of Agriculture of the Republic of Kazakhstan "Concept for the implementation of