

Г.Т. Сиксимбаева¹
К.О. Шаяхметова²
Азатбек Т.

¹Евразийский национальный университет имени Л.Н.Гумилева, Астана, Казахстан
²Университет «Туран-Астана», Астана, Казахстан
(E-mail:siximbayeva_g@mail.ru, sharia_2005@mail.ru)

Влияние кредитных финансовых вложений на рост производства животноводческой продукции (мясное животноводство) Республики Казахстан

Аннотация. В последнее десятилетие Казахстан активно финансирует сферу сельского хозяйства преимущественно за счет бюджетных средств. Средства, вложенные государством, идут на развитие различных подотраслей, в том числе особое внимание уделяется мясному животноводству. В данной статье исследованы вопросы влияния кредитных вложений на развитие отрасли мясного животноводства и рост объемов производства животноводческой продукции. Проведен анализ основных показателей сельского хозяйства в динамике за последнюю пятилетку и выявлены линейные тренды по показателям производства и потребления продукции животноводства в Казахстане. Изучение параметров экспорта и импорта животноводческой продукции страны позволило выявить нехватку данного вида продукции для удовлетворения внутреннего спроса населения и, как следствие, необходимость восполнения такого дефицита. Ввиду того, что именно производство продукции животноводства играет большую роль в обеспечении продовольственной защищенности граждан, финансирование этой отрасли будет иметь важное социальное значение в будущем. Составленный на основе фактических данных прогноз показателей финансирования и производства продукции в отрасли мясного животноводства позволил авторам сделать вывод о возможном положительном тренде при условии сохранения тенденции поддержки сельского хозяйства со стороны государства и исключения нецелевого расходования таких вложений.

Ключевые слова: мясное животноводство, производство продукции, импорт, экспорт, кредитование.

DOI: <https://doi.org/10.32523/2789-4320-2022-4-210-219>

Ведение

Сектор сельского хозяйства во многих странах мира поддерживается большим спектром финансовых инструментов, преимущественно заемными средствами. Кредитные ресурсы можно получить в таких финансовых институтах как банки, государственные фонды, лизинговые компании, микрофинансовые орга-

низации, микрокредитные организации и др. источниками финансирования таких кредитов выступают, как правило, государственный и местные (муниципальные) бюджеты, а также внебюджетные фонды (средства национальных фондов, фондов социального/медицинского страхования, пенсионных фондов [1].

При этом банковский сектор известен более высокими ставками кредитования, в отличие

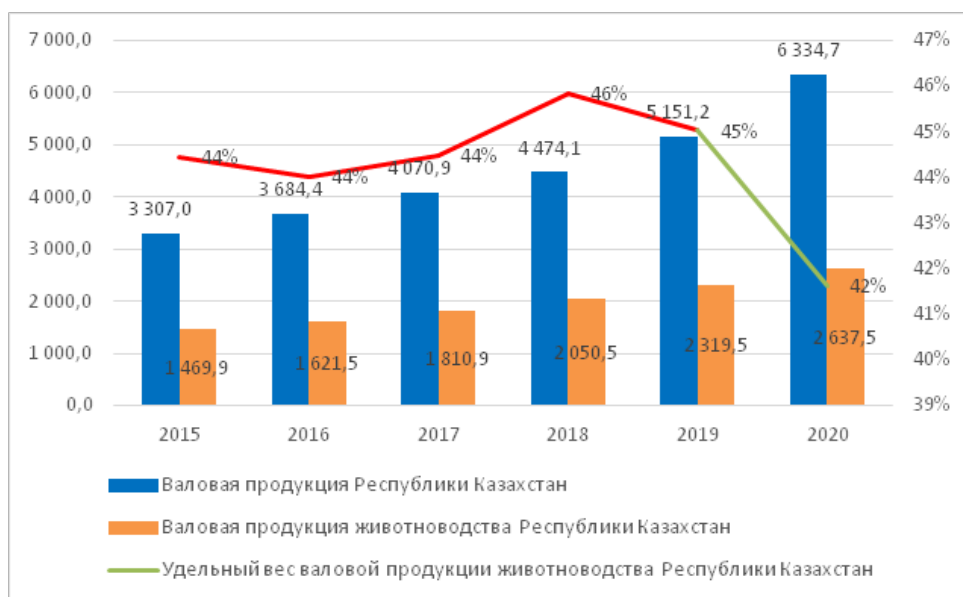


Рисунок 1. Динамика валовой продукции РК 2015-2020 гг.

Источник: составлен авторами на основании данных Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан [4].

от ставок вознаграждения, предусмотренных по займам национальных компаний (с государственным участием (квазигосударственный сектор). Целевое назначение кредитов для сельхозтоваропроизводителей направлено как на инвестиционные цели (реализацию инвестиционных проектов, реконструкцию/ модернизацию существующих производственных мощностей и др.), так и на закуп основных и пополнение оборотных средств.

Несмотря на то, что за последние годы в Казахстане в сфере сельского хозяйства были проведены определенные мероприятия в рамках реализации государственных программ, проблема высокого уровня импорта, а также неудовлетворения внутренних потребностей в животноводческой продукции остается актуальной.

Целью исследования является изучение зависимости роста производства животноводческой продукции (мясное животноводство) РК от заемных финансовых вложений. Задачей исследования является изучение зависимости уровня производства сельского хозяйства (в мясном животноводстве) от кредитных вливаний в отрасль.

Методы исследования

В данной работе авторами использованы следующие общенаучные методы исследования: обобщение, статистические методы, сравнительный анализ, а также метод прогнозирования.

Результаты и обсуждение

Исследованиями экономических составляющих в сельском хозяйстве занимается большое количество ученых во всем мире. На сельское хозяйство могут влиять, помимо таких факторов, как климат, землепользование, современные ресурсы и механизация сельского хозяйства, финансовая, налогово-бюджетная и денежно-кредитная политика (макроэкономические переменные, используемые в качестве косвенных показателей этой политики). В частности, авторы Wagan Z.A., Chen Z., Seelro H., Shah M.S. в своем исследовании пришли к выводу, что ужесточение денежно-кредитной политики сокращает сельскохозяйственное производство [2].

В своем анализе другие авторы Akbar M., Jamil F. показали, что правильная налого-

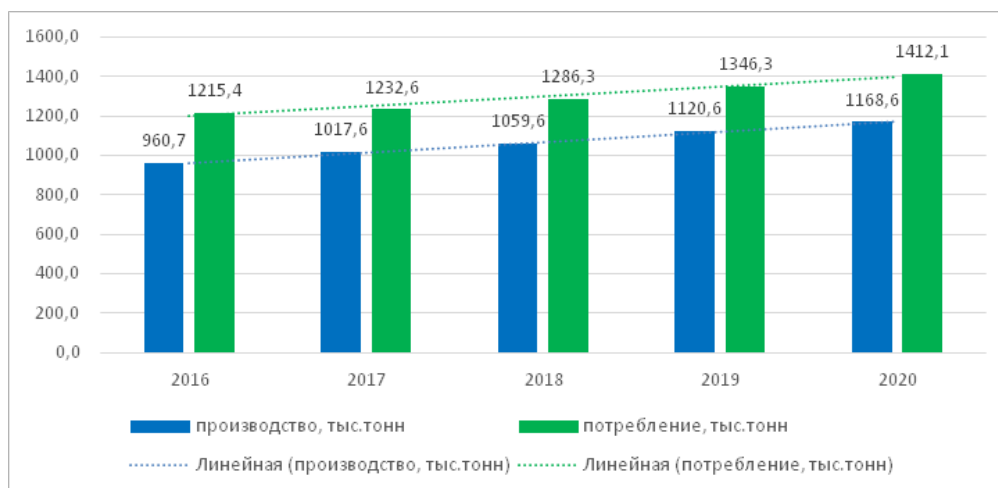


Рисунок 2. Производство и потребление мяса и мясопродуктов в Республике Казахстан.

Источник: составлен авторами на основании данных Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан [6].

во-бюджетная и денежно-кредитная политика важна для повышения ВВП сельского хозяйства [3].

Переходя непосредственно к анализу последних 5 лет в Казахстане можно сделать вывод об относительно стабильном росте всех показателей сельского хозяйства. Как видно из рисунка 1, прослеживается динамика роста валовой продукции Республики Казахстан, прирост составил 3027,7 млн.тенге (48%); увеличение валовой продукции животноводства составило 1 167,5 (44%). Удельный вес валовой продукции животноводства на протяжении трех лет оставался на одном уровне 44% и к 2020 году наблюдается снижение на 3% в сравнении с 2019 годом. Определённой причиной снижения объемов производства в мясной отрасли стала пандемия коронавирусной инфекции.

Анализируя период с января по август 2021 г., мы видим, что валовой выпуск продукции сельского хозяйства составил 2,9 трлн.тенге. Реальный рост в секторе – всего 2%. Более двух третей выпуска пришлось на сферу животноводства: 67,8% или 1,9 трлн.тенге, реальный рост – на 3,6%. В региональном разрезе в сфере животноводства лидирует Алматинская область: 284,8 млрд.тенге – на 1,8% больше, чем годом ранее. В число лидеров также попали Восточно-Казахстанская (259,8 млрд.тенге,

плюс 3,9%) и Туркестанская (230,8 млрд.тенге, плюс 3,6%) области. К сентябрю текущего года в стране насчитывалось 8,8 млн. голов крупного рогатого скота – на 4,8% больше, чем годом ранее. Из них 4.3 млн.голов составляли коровы. Сразу на 9.6%, до 3,5 млн.голов, выросла численность лошадей; на 4,4%, до 48,8 млн.голов – численность птицы, на 4,3%, до 246,6 тыс. голов – численность верблюдов; на 2,9%, до 20,8 млн.голов – численность овец; на 0,5%, до 2,7 млн.голов – численность коз. Численность свиней, напротив, незначительно сократилась – на 0,1%, до 934,9 тыс.голов. Валовой выпуск в сфере животноводства вырос на 4% за год [5].

Анализ индекса физического объема валовой продукции животноводства с 2015 года по 2019 год показал постепенный его рост, и увеличение к 2019 году составило 1,3%. В 2020 году наблюдается снижение физического объема продукции на 0,9 процентных пункта, связанное с уменьшением производства данной продукции в связи с пандемией COVID-2019.

На рисунке 2 представлена стабильная положительная динамика производства и потребления мяса и мясопродуктов с 2016 года по 2020 год. При этом прирост в 2020 году производства мяса и мясопродуктов составил 207,9 тыс.тонн (21,64%), а потребления - 196,7 тыс.тонн (16,18%). Исторически культура населения Казахстана склонна к большому потре-



Рисунок 3. Экспорт и импорт мяса и мясных продуктов в Республике Казахстан.

Источник: составлен авторами на основании данных Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан [6].

блению мяса и мясных продуктов. При этом очевидно наличие дефицита производства в сравнении с показателями потребления. В этой связи требуется провести анализ импорта и экспорта (рис. 3).

На рисунке 3 представлена динамика постепенного роста импорта мяса и мясных продуктов в Республике Казахстан с 2016 года по 2020 год, прирост составил 60,5 тыс.тонн (26,67%). Прирост экспорта мяса и мясных продуктов за аналогичный период составил 12,2 тыс.тонн (81,87%). При этом необходимо

отметить резкое его увеличение в 2018 году по сравнению с предыдущим годом. Причиной роста является увеличение объема финансовых вливаний для производства экспортноориентированной продукции в рамках Государственной программы агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2017-2021 годы.

На рисунке 4 представлена динамика роста производства отдельных видов продукции животноводства Республики Казахстан с 2016 года по 2020 год, при этом прирост составил:

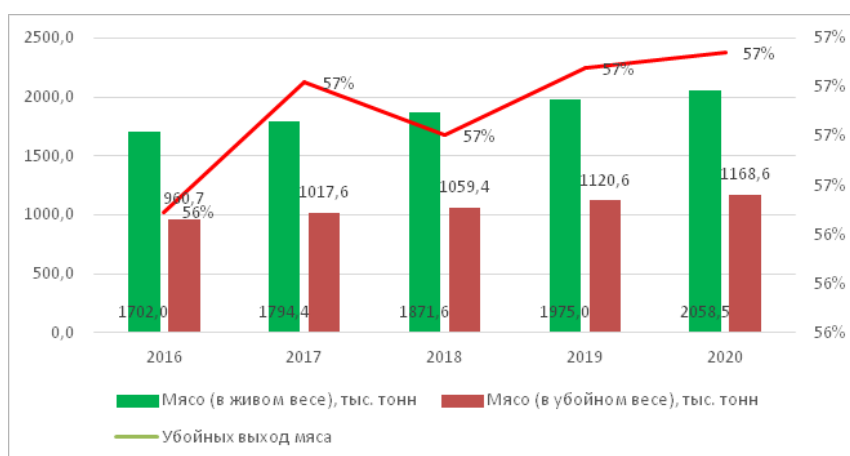


Рисунок 4. Производство отдельных видов продукции животноводства Республики Казахстан.

Источник: составлен авторами на основании данных Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан.

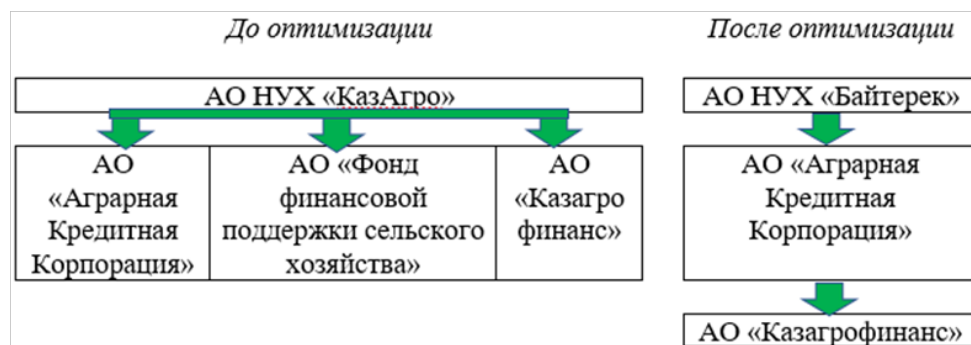


Рисунок 5. Структура организаций квазигосударственного сектора, финансирующих сельское хозяйство

*Примечание: составлено авторами [8].

мясо (в живом весе) 356,5 тыс.тонн (20,94%); мясо (в убойном весе) 207,9 тыс.тонн (21,63%).

Как известно, источниками финансирования развития отрасли животноводства служат как средства государственного, местных бюджетов, так и внебюджетные фонды. В свою очередь, в Казахстане распределение этих финансовых ресурсов проводится через квазигосударственный и банковский сектор.

До марта 2020 года финансирование сельского хозяйства квазигосударственным сектором проводилось посредством выдачи кредитов дочерними компаниями АО «На-

ционального Управляющего Холдинга «КазАгро» (АО «НУХ «КазАгро»), а именно, АО «Аграрная Кредитная Корпорация», АО «КазАгрофинанс», АО «Фонд финансовой поддержки сельского хозяйства». Начиная с марта 2020 года, в целях оптимизации деятельности национальных управляющих холдингов по поручению Президента Республики Казахстан К.К.Токаева АО «НУХ «КазАгро» был расформирован и вошел в состав АО «НУХ «Байтерек» (рис. 5) [7].

В результате такой оптимизации единственным дочерним предприятием в сфере

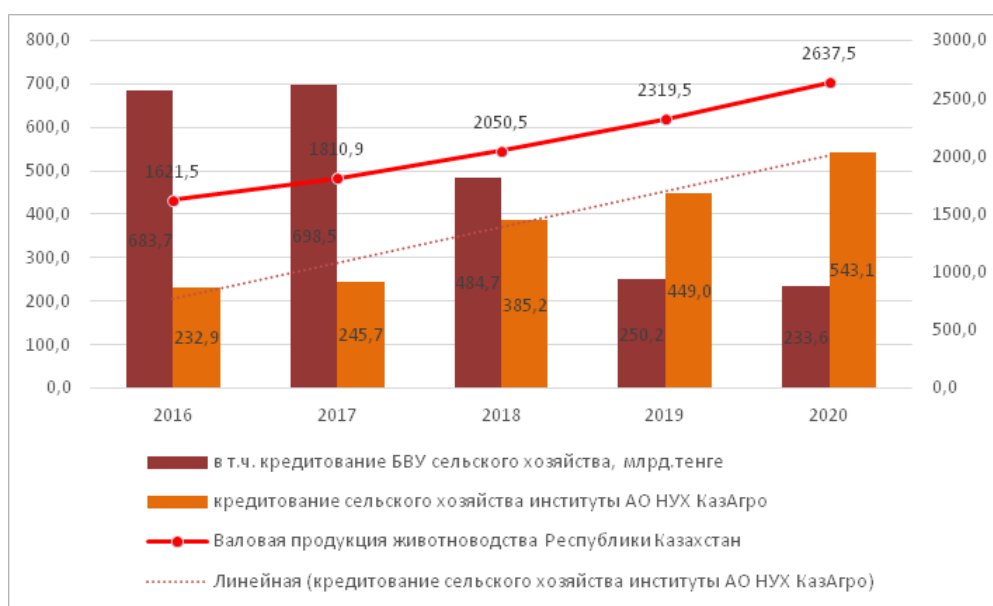


Рисунок 6. Объем кредитования сельского хозяйства

Примечание: построено авторами на основе Отчетов Национального Банка РК за 2016-2020 годы [9].

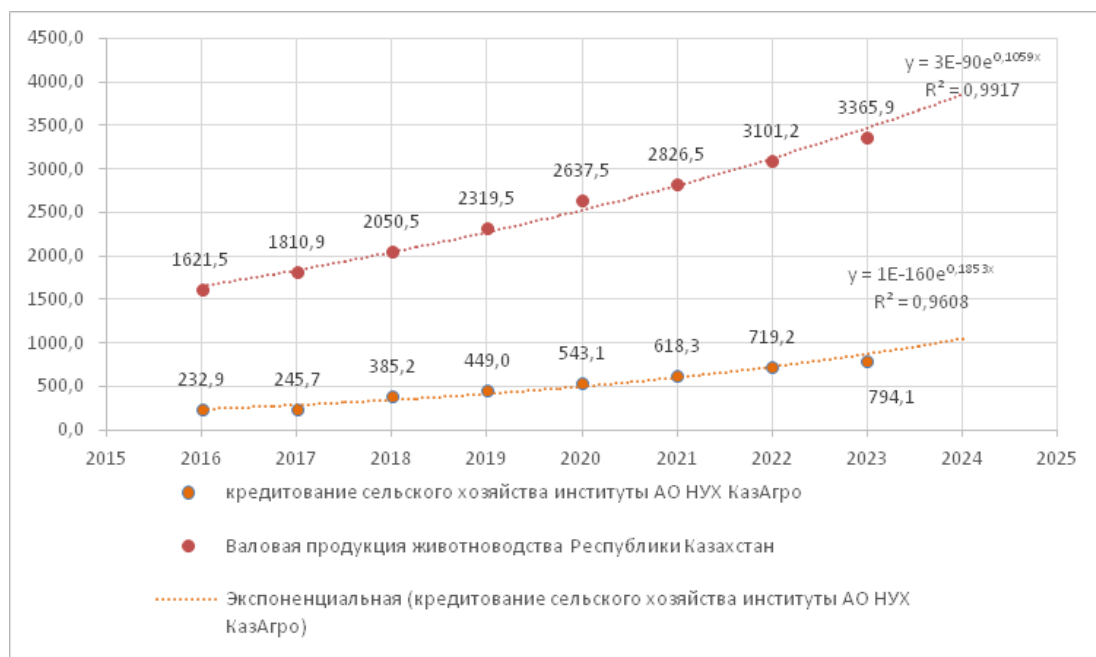


Рисунок 7. Прогнозные тенденции финансирования отрасли животноводства РК 2021-2025 годы

Примечание: составлен авторами на основе Отчетов Национального Банка РК за 2016-2020 годы [9].

кредитования сельского хозяйства стало АО «Аграрная Кредитная Корпорация», в состав которого в сентябре 2021 года вошел АО «Фонд финансовой поддержки сельского хозяйства», а АО «Казагрофинанс» стало его дочерним предприятием [8].

На рисунке 6 представлено следующее: динамика объема кредитования сельского хозяйства БВУ за 2016-2020 годы показала его снижение, которое составило 450,1 млрд.тенге (34,16%); кредитование сельского хозяйства институтами АО НУХ КазАгро за аналогичный период показывает обратную динамику, где прирост составил 310,2 млрд.тенге (233,1%) [9]. Напомним, что в 2020 году государством были выделены дополнительные кредитные ресурсы на антикризисные меры в сельском хозяйстве в связи с пандемией COVID-19. Резкое различие между представленными выше показателями объясняется:

1) в части институтов АО «НУХ «КазАгро» в связи с утверждением Государственной программы агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2017-2021 годы, т.е. увеличение объема ежегодного финанси-

рования согласно условиям, выше упомянутой программы;

2) в части БВУ связано с резким увеличением курса доллара США к тенге и вследствие этого отказом БВУ от финансирования высокорисковых отраслей, в частности, сельского хозяйства.

Предположительно, дальнейшее финансирование отрасли окажет положительное влияние на рост производства продукции животноводства как показано на рис. 7. Заметно, что тенденция роста объема продукции животноводства симметрична росту финансовых вложений государства за аналогичный период. Однако ранее анализ также показал, что несмотря на это, доля продукции животноводства в общем объеме сельскохозяйственной продукции снижается (рис. 1).

Таким образом, анализ производства продукции в сельском хозяйстве Республики Казахстан, а именно, продукции животноводства, показал следующее:

1) Несмотря на положительную динамику роста объема валовой продукции, имеются открытые вопросы по объему экспорта-им-

порта животноводческой продукции. Причина этого кроется в дефиците внутреннего производства животноводческой продукции, который в среднем составил 233,1 тыс. тонн в год. Данная нехватка компенсируется за счет импорта, а именно, в среднем импорт составляет 257,5 тыс. тонн в год.

2) Как правило, при поддержке сельского хозяйства в форме кредитов ожидается, что такие кредиты или сама такая финансовая политика увеличивают объем сельскохозяйственного производства за счет обеспечения большей механизации сельского хозяйства или расширения использования современных средств производства.

Однако в исследовании Popović S., Janković I., Stojanović Ž. сделаны выводы о том, что с/х кредиты использовались для удовлетворения потребностей в оборотном капитале (или личных потребностей фермеров) вместо увеличения сельскохозяйственного производства. Учитывая тенденцию снижения доли валового объема животноводческой продукции, предположительно в Казахстане вложения фермеров в отрасль осуществлялись были не полном объеме [1].

3) Неэффективность сельскохозяйственного производства обычно трактуется как расточительство при использовании производственных факторов. Однако Hanssona H., Manevska-Tasevskab G. и Asmildc M. в своем исследовании оспаривают этот факт, мотивируя это наличием рациональной неэффективности. При этом они доказывают, почему очевидная неэффективность может быть результатом рациональных производственных решений фермеров и демонстрируют модели неэффективности среди производственных факторов [11].

4) В качестве рекомендации по увеличению объема экспорта и снижению импорта животноводческой продукции можно предложить акцентирование внимания на целевом использовании кредитных ресурсов на развитие внутреннего производства, в частности переработку продукции. При этом необходимо обратить внимание на качество производимой продукции и ее конкурентоспособность.

Выводы

На основании вышеизложенного можно сказать, что несмотря на то, что государство в виде различных программ на регулярной основе проводит финансирование сельского хозяйства, по результатам анализа имеется ряд нерешённых вопросов, которые являются сдерживающими факторами развития производства животноводческой продукции. При этом также надо отметить, что оптимистичные показатели в отрасли с/х, в частности животноводства, достигаются преимущественно за счет больших государственных вложений. Основными проблемами развития отрасли являются неудовлетворение внутренних потребностей в продукции животноводства и, соответственно, высокий уровень импорта этой продукции в Казахстан. Из этого следует, что для решения данной проблемы необходимо стимулировать в первую очередь переработку продукции. Одним из путей может стать преимущественное адресное субсидирование данной отрасли по методу «вложения-результат». В качестве дополнительной рекомендации предлагаем отработать механизмы целевой направленности таких вложений и снижения коррупционных рисков по освоению средств сельхозтоваропроизводителями.

Список литературы

1. Popović S., Janković I., Stojanović Ž. The importance of bank credits for agricultural financing in Serbia // *Ekonomika poljoprivrede* [Электрон. ресурс]. – 2018. - URL: <https://doi:10.5937/ekoPolj1801065P> (дата обращения: 01.10.2021)
2. Wagan Z., Chen Z., Seelro H., Shah M. Assessing the effect of monetary policy on agricultural growth and food prices // *Agric. Econ.* [Электрон. ресурс]. – 2018. - URL: <https://doi.org/10.17221/295/2017-AGRICECON> (дата обращения: 01.10.2021)

3. Akbar M., Jamil F. Monetary and fiscal policies' effect on agricultural growth: GMM estimation and simulation analysis// Economic Modelling [Электрон. ресурс]. -2012. - URL: [https:// doi: 10.1016/j.econmod.2012.06.001](https://doi.org/10.1016/j.econmod.2012.06.001) (дата обращения: 01.10.2021)
4. Данные Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам РК [Электрон. ресурс] // URL: <https://stat.gov.kz/official/industry/14/statistic/8> (дата обращения 28.09.2021г.)
5. Сельское, лесное и рыбное хозяйство в Республике Казахстан 2016-2020. Статистический сборник Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан [Электрон. ресурс] – URL: <https://stat.gov.kz/official/industry/14/publication> (дата обращения 29.09.2021)
6. Данные Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам РК. [Электрон. ресурс]-URL: <https://stat.gov.kz/official/industry/14/statistic/5> (дата обращения 26.09.2021г.)
7. Указ Президента Республики Казахстан от 26 февраля 2021 года № 522 «Об утверждении Концепции развития государственного управления в Республике Казахстан до 2030 года» [Электрон. ресурс]-URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U2100000522/> (дата обращения 26.09.2021г.)
8. Материалы сайта АО «НУХ «Байтерек» [Электрон. ресурс]-URL: <https://www.baiterek.gov.kz/ru/okholdinge/struktura-kholdinga/dochernie-organizatsii-kholdinga> (дата обращения 27.09.2021г.)
9. Отчеты Национального Банка РК за 2016-2020 годы. [Электрон. ресурс]-URL: <https://nationalbank.kz/ru/news/godovoy-otchet> (дата обращения 29.09.2021)
10. Popović S., Janković I., Stojanović Ž. The importance of bank credits for agricultural financing in Serbia //Economics of Agriculture. [Электрон. ресурс]. – 2018.-URL: <https://doi.org/10.5937/ekoPolj1801065P> (дата обращения: 01.10.2021)
11. Hansson H., Manevska-Tasevska G., Asmild M. Rationalizing inefficiency in agricultural production – the case of Swedish dairy agriculture//European Review of Agricultural Economics. - [Электрон. ресурс]. - 2020. - URL: <https://doi.org/10.1093/erae/jby042> (дата обращения: 01.10.2021)

¹Г.Т. Сиксимбаева, ²К.О. Шаяхметова

¹Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан,

²«Тұран-Астана» Университеті, Астана, Қазақстан

Қазақстан Республикасының мал шаруашылығы өнімі (етті мал шаруашылығы) өндірісінің өсуіне кредиттік қаржылық салымдардың әсері

Аннотация. Соңғы онжылдықта Қазақстан ауыл шаруашылығы саласын бюджет қаражаты есебінен белсенді түрде қаржыландыруда. Мемлекет салған қаражат түрлі кіші салаларды дамытуға жұмсалады, оның ішінде етті мал шаруашылығына ерекше көңіл бөлінеді. Осы зерттеулерде етті мал шаруашылығы саласына кредиттік құюдың өнім өндірісінің өсуімен өзара байланысы мәселелері зерделенді. Соңғы бесжылдық динамикасындағы ауыл шаруашылығының негізгі көрсеткіштеріне талдау жүргізілді және Қазақстанда мал шаруашылығы өнімдерін өндіру және тұтыну көрсеткіштері бойынша желілік трендтер анықталды. Елдің мал шаруашылығы өнімдерінің экспорты мен импортының параметрлерін зерделеу халықтың ішкі сұранысын қанағаттандыру үшін өнімнің осы түрінің жетіспеушілігін және соның салдарынан осындай тапшылықтың орнын толтыру қажеттілігін анықтауға мүмкіндік берді. Азаматтардың азық-түлікпен қорғалуын қамтамасыз етуде мал шаруашылығы өнімдерінің өндірісі үлкен рөл атқаратындығына байланысты, бұл саланы қаржыландыру болашақта да перспективалы мәнге ие болады. Нақты деректер негізінде жасалған етті мал шаруашылығы саласындағы қаржыландыру және өнім өндіру көрсеткіштерінің болжамы авторларға мемлекет тарапынан Ауыл шаруашылығын қолдау үрдісі сақталған және мұндай салымдардың мақсатсыз жұмсалып алып тастаған жағдайда мүмкін болатын оң үрдіс туралы қорытынды жасауға мүмкіндік берді.

Түйінді сөздер: етті мал шаруашылығы; өнім өндіру; импорт; экспорт; кредит беру.

¹G.T. Siksimbayeva, ²K.O. Shayakhmetova, T. Azatbek
¹L.N.Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan
²Turan-Astana University, Astana, Kazakhstan

Credit Financial investments impact on the growth of livestock production (meat farming) of the Republic of Kazakhstan

Abstract. In the last decade, Kazakhstan has been actively financing the agricultural sector mainly at the expense of budgetary funds. The funds invested by the state go to the development of various sub-sectors, including special attention is paid to meat farming. In this research, the issues of the relationship of credit injections into the meat livestock industry with the growth of production are studied. The analysis of the main indicators of agriculture in the dynamics of the last five-year plan has been carried out and linear trends in indicators of production and consumption of livestock products in Kazakhstan have been identified. The study of the parameters of export and import of livestock products of the country revealed the shortage of this type of products to meet the domestic demand of the population and, as a consequence, the need to fill such a deficit. Due to the fact that it is the production of livestock products that plays an important role in ensuring the food security of citizens, the financing of this industry will be of promising importance in the future. The forecast of indicators of financing and production of products in the meat livestock industry, compiled on the basis of actual data, allowed the authors to conclude about a possible positive trend, provided that the trend of state support for agriculture continues and the exclusion of inappropriate spending of such investments.

Keywords: meat animal husbandry; production; import; export; crediting.

References

1. Popović S., Janković I., Stojanović Ž. The importance of bank credits for agricultural financing in Serbia, *Ekonomika poljoprivrede* - Available at: <https://doi:10.5937/ekoPolj1801065P> (Accessed: 01.10.2021)
2. Wagan Z., Chen Z., Seelro H., Shah M. Assessing the effect of monetary policy on agricultural growth and food prices, *Agric. Econ.* - Available at: <https://doi.org/10.17221/295/2017-AGRICECON> (Accessed: 01.10.2021)
3. Akbar M., Jamil F. Monetary and fiscal policies' effect on agricultural growth: GMM estimation and simulation analysis, *Economic Modelling* - Available at: <https://doi:10.1016/j.econmod.2012.06.001> (Accessed: 01.10.2021)
4. Dannye Byuro nacional'noj statistiki Agentstva po strategicheskemu planirovaniyu i reformam Respubliki Kazahstan [Data from the Bureau of National Statistics of the Agency for Kazakhstan Strategic Planning and Reforms]. - Available at: <https://stat.gov.kz/official/industry/14/statistic/8> (Accessed: 28.09.2021)
5. Sel'skoe, lesnoe i rybnoe hozyajstvo v Respublike Kazahstan 2016-2020. Statisticheskij sbornik Byuro nacional'noj statistiki Agentstva po strategicheskemu planirovaniyu i reformam Respubliki Kazahstan [Agriculture, forestry and fisheries in the Republic of Kazakhstan 2016-2020. Statistical collection of the Bureau of National Statistics of the Agency for Kazakhstan Strategic Planning and Reforms of the] - Available at: [https://stat.gov.kz/official/industry/14/publication \(data obrashcheniya 29.09.2021\)](https://stat.gov.kz/official/industry/14/publication(data%20obrashcheniya%2029.09.2021)) (Accessed: 29.09.2021)
6. Dannye Byuro nacional'noj statistiki Agentstva po strategicheskemu planirovaniyu i reformam Respubliki Kazahstan [Data from the Kazakhstan Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms] - Available at: <https://stat.gov.kz/official/industry/14/statistic/5> (Accessed: 26.09.2021)
7. Ukaz Prezidenta Respubliki Kazahstan ot 26 fevralya 2021 goda № 522 «Ob utverzhdenii Konceptii razvitiya gosudarstvennogo upravleniya v Respublike Kazahstan do 2030 goda» [Decree of the President of the Republic of Kazakhstan dated February 26, 2021 N 522 «On approval of the Concept of Public Administration development in the Republic of Kazakhstan until 2030»] [Electronic resource] - Available at: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U2100000522> / (Accessed: 26.09.2021)
8. Materialy sajta AO «NUH «Bajterek» [Materials of the website of JSC «NMH «Baiterek»] - Available at: <https://www.baiterek.gov.kz/ru/o-kholdinge/struktura-kholdinga/dochernie-organizatsii-kholdinga> (Accessed: 27.09.2021)

9. Otchety Nacional'nogo Banka RK za 2016-2020 gody [Reports of the National Bank of the Republic of Kazakhstan for 2016-2020] - Available at: <https://nationalbank.kz/ru/news/godovoy-otchet> (Accessed: 29.09.2021)
10. Popović S., Janković I., Stojanović Ž. The importance of bank credits for agricultural financing in Serbia, *Economics of Agriculture*. - Available at: <https://doi:10.5937/ekoPolj1801065P> (Accessed: 01.10.2021)
11. Hansson H., Manevska-Tasevska G., Asmild M. Rationalizing inefficiency in agricultural production - the case of Swedish dairy agriculture, *European Review of Agricultural Economics*. - Available at: <https://doi.org/10.1093/erae/jby042> (Accessed: 01.10.2021)

Сведения об авторах:

Сиксимбаева Г.Т. – основной автор, докторант по специальности «Экономика», Евразийский национальный университет им. Л.Н.Гумилева, ул.Кажмукана, 11, Астана, Казахстан.

Шаяхметова К.О. – д.э.н., профессор, Университет «Туран-Астана», ул.Дукенулы, 29, Астана, Казахстан.

Сиксимбаева Г.Т. – негізгі автор, «Экономика» мамандығы бойынша докторант, Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Қажымұқан к-сі, 11, Астана, Қазақстан.

Шаяхметова К.О. – э.ғ.д., профессор, «Туран-Астана» Университеті, Дүкенұлы көшесі 29, Астана, Қазақстан.