



ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ
КОМИТЕТА НАУКИ МОН РК

№ 4 (14)
2019

Научное издание

ÈKONOMIKA: STRATEGIÂ I PRAKTIKA
ECONOMICS: STRATEGY AND PRACTICE

журнал «Экономика: стратегия и практика», № 4 (14), 2019 г.

Основная тематическая направленность журнала: вопросы экономической теории и хозяйственной практики, повышения конкурентоспособности, диверсификации экономики, инновационно-технологического развития, инвестиций и финансов, международных отношений и регионального сотрудничества, социального развития, рынка труда и занятости, устойчивого территориального развития, природопользования и экологической безопасности, социальной модернизации, прогнозирования и планирования, валютно-финансовой системы, развития инновационных кластеров, а также методологии экономических исследований и анализа. Журнал ставит своей целью информировать читателя о достижениях экономической науки в мире, в том числе в Центральной Азии и Казахстане.

Экономика: стратегия и практика

Научное издание

*Свидетельство о постановке на учет № 7158-Ж от 27.04.2006 г.
Министерства культуры и информации Республики Казахстан*

Ответственность за содержание статьи несет автор

Международным центром в Париже журнал «Экономика: стратегия и практика» зарегистрирован под номером ISSN 1997-9967 (print), ISSN 2663-550X (online)

Решением коллегии Комитета по контролю в сфере образования и науки Министерства образования и науки РК № 1082 от 10.07.2012 г. журнал включен в Перечень научных изданий, рекомендуемых для публикации основных результатов научной деятельности.

Журнал входит в Российскую научную базу цитирования (РИНЦ).

Год основания – 2006

*Периодичность издания журнала – 4 номера в год.
Языки издания: казахский, русский, английский.*

Редакционная коллегия:

Главный редактор **А.А. Сатыбалдин**
директор Института экономики КН МОН РК, академик НАН РК

Заместитель главного редактора **Р.М. Рузанов**
зам. директора Института экономики КН МОН РК

Заместитель главного редактора **Г.Ж. Алибекова**
в.н.с., Институт экономики КН МОН РК

Peter Mihalyi
профессор, главный редактор периодического издания Венгерской академии наук «Acta Oeconomica»

Ли Чанг Ван
профессор, PhD, директор департамента административных наук Бостонского университета, президент Корейской ассоциации распространения науки

А.Г. Шеломенцев
профессор, д.э.н., заведующий отделом исследования региональных социально-экономических систем Института экономики Уральского отделения Российской академии наук

Ассоциированные редакторы:

Fernandes-Grela M.
профессор, University of Santiago Compostela, Испания

Elif Kalayci
ассоциированный профессор, Atılım University, Турция

Branca Terra
профессор, Rio de Janeiro State University, Бразилия

Pierre Shabal
профессор, University of Lavre Normandy, Франция

И. Балк
Global Innovation Labs, USA

А.Ж. Панзабекова
зам. директора по науке ИЭ КН МОН РК, к.э.н., доцент

А.К. Кошанов
г.н.с., ИЭ КН МОН РК, академик НАН РК

Н.К. Нурланова
г.н.с., ИЭ КН МОН РК, д.э.н., профессор

О С. Сабден
г.н.с., ИЭ КН МОН РК, д.э.н., профессор, академик НИА РК

М.К. Мельдаханова
г.н.с., ИЭ КН МОН РК, д.э.н.

Специальный комитет редколлегии от ИЭ КН МОН РК:

Ф.М. Днишев
г.н.с., ИЭ КН МОН РК, д.э.н., профессор

Ф. Г. Альжанова
г.н.с., ИЭ КН МОН РК, д.э.н., доцент

Н.Ж. Бримбетова
в.н.с., ИЭ КН МОН РК, к.э.н., доцент

К.А. Туркеева
в.н.с., ИЭ КН МОН РК, к.э.н., доцент

А.А. Киреева
в.н.с., ИЭ КН МОН РК, к.э.н.

З.Т. Сагпаева
с.н.с., ИЭ КН МОН РК, PhD

журнал «Экономика: стратегия и практика»

№ 4 (14) 2019 г.

МАЗМҰНЫ

| | |
|---|-----|
| Ұлғайтылған ұдайы өндіріс әдісімен етті мал табындарын қалыптастыру кезінде инвестициялық параметрлерді оңтайландыру ---- Сатыбалдин Ә.Ә., Тамаровский М.В., Сиволап В.Н., Шинкарев И.А. | 9 |
| Корреляция-регрессия әдістерін қолдану негізінде Қазақстан Республикасы банктерінің несиелік қызметін статистикалық талдау ---- Нурпеисова А.А., Рахметова Р.У. | 23 |
| Өнеркәсіп саясаты шеңберінде фирманың бәсекеге қабілеттілігін жоғарылату: әдеби шолу ---- Сейітқазиева А.М., Исабаев М.М., Раушанов Е.М. | 43 |
| Өңірлердің экономикалық өсуіне инновациялық белсенділіктің, адами капиталдың және білімнің әсері ---- Спанқұлова Л.С., Чуланова З.К., Ибраимова С.Ж. | 53 |
| Авиакомпанияның қаржылық тұрақтылығының жағдайы мен басқарылуы ---- Джаксыбекова Г.Н., Аубакирова Д.Е. | 67 |
| Эндаумент қорлар жоғары білім беру жүйесіндегі мемлекеттік-жекеменшік әріптестікті дамыту формасы ретінде: шетелдік тәжірибе ---- Аубакирова Ж.Я., Бейсенбаев Ж.Т., Жапарова М.Ж. | 81 |
| Экспорт жағдайында сүт өндірісінің бәсекеге қабілеттілігін бағалау ---- Толеугалиева С.Т. | 93 |
| Авторларға арналған ақпарат | 105 |

журнал «Экономика: стратегия и практика»

№ 4 (14) 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----|
| Оптимизация инвестиционных параметров при формировании стад мясного скота методом расширенного воспроизводства ---- Сатыбалдин А.А., Тамаровский М.В., Сиволап В.Н., Шинкарев И.А. | 9 |
| Статистический анализ кредитной деятельности банков Республики Казахстан на основе применения корреляционно-регрессионных методов ---- Нурпеисова А.А., Рахметова Р.У. | 23 |
| Повышение конкурентоспособности фирмы в рамках индустриальной политики: литературный обзор ---- Сейтказиева А.М., Исабаев М.М., Раушанов Е.М. | 43 |
| Влияние инновационной активности, человеческого капитала, перетока знаний на экономический рост регионов ---- Спанкулова Л.С., Чуланова З.К., Ибраимова С.Ж. | 53 |
| Финансовое состояние и управление финансовой устойчивостью авиакомпании ---- Джаксыбекова Г.Н., Аубакирова Д.Е. | 67 |
| Эндаумент-фонды как форма реализации государственно-частного партнерства в высшем образовании: зарубежный опыт ---- Аубакирова Ж.Я., Бейсенбаев Ж.Т., Жапарова М.Ж. | 81 |
| Оценка конкурентоспособности производства молока в условиях экспорта ---- Толеугалиева С.Т. | 93 |
| Информация для авторов | 105 |

журнал «Экономика: стратегия и практика»

№ 4 (14) 2019 г.

CONTENTS

| | |
|---|-----|
| Optimization of investment parameters in the formation of beef cattle herds by the method of expanded reproduction ---- Azimkhan A. Satybaldin, Mikhail V. Tamarovskij, Viktor N. Sivolap, Ivan A. Shinkarev | 9 |
| Statistical analysis of credit activities of banks of the Republic of Kazakhstan based on the use of correlation and regression methods ---- Aigul A.Nurpeissova, Rakhila U. Rakhmetova | 23 |
| Strengthening of a firm competitiveness through industrial policy: a literature review ---- Aruzhan M. Seitkazyeva, Murat M.Issabayev, Yerzhan M. Raushanov | 43 |
| Influence of innovative activity, human capital, knowledge spillovers on regions's economic growth ---- Lazat S. Spankulova, Zaure K. Chulanova, Saule Zh.Ibraimova | 53 |
| Financial condition and management of financial stability of the airline ---- Galia.N. Jaxybekova, D.E. Aubakirova | 67 |
| Endowment funds as a form of implementation of public-private partnership in higher education: foreign experience ---- Zhanar Aubakirova, Zhaksylyk T.Beisenbayev, Makpal Zh.Zhaparova | 81 |
| Assessment of competitiveness of milk production under export conditions ---- Samal T.Toleugaliyeva | 93 |
| Rules for authors | 105 |

Оптимизация инвестиционных параметров при формировании стада мясного скота методом расширенного воспроизводства

А.А. Сатыбалдин¹, М.В. Тамаровский², В.Н. Сиволап³, И.А. Шинкарев⁴

Түйін

Зерттеудің мақсаты кеңейтілген ұдайы өндіріс және жануарлардың жоғары генетикалық мәртебесін сақтау әдісімен етті мал табындарын құруға инвестицияларды пайдаланудың оңтайлы шешімдерін табу болып табылады.

Ғылыми және статистикалық материалдарды өңдеу бенчмаркинг элементтерді қолдану арқылы салыстырмалы талдау әдісімен жүзеге асырылды. Жоспарланған көрсеткіштерді есептеу кезінде нормативті, есептеу-аналитикалық және оңтайландыру әдістері қолданылды.

Мақалада етті ірі қара шаруашылығын дамытуға арналған қолданыстағы бағдарламалардың нәтижелері келтірілген. Етті ірі қара мал табынының қалыптасуы үшін есептелген көрсеткіштер және сатылымның мүмкін көлемін ескере отырып, несиелік қарызды төлеу кестесі келтірілген. Несиені өтеудің қолданыстағы кезеңдерімен кәсіпорындар алынған жас малдың көп бөлігін сатуға мәжбүр екендігі анықталды. Бұл табынның ұлғайтылған ұдайы өндірісінің мүмкіндіктерін шектейді, ал табынға мал басын толықтыру үшін енгізілген мал санының көптігі малдың генетикалық мәртебесінің төмендеуіне әкеледі.

Сату көлемі мен мерзімдерін ескере отырып, инвестициялық параметрлерге келетін болсақ, негізгі қарызды және несие бойынша сыйақы төлеуден 6-7 жылға дейін босату қажет.

Барлық жобалық параметрлері әртүрлі етті мал табындары бар кәсіпорындарға бейімделуі мүмкін. Етті мал шаруашылығын дамыту бағдарламаларының тиімділігін арттыру үшін ұзақ мерзімді несие ресурстарын қалыптастыру қажеттілігі көрсетілген. Бұл несиелік ресурстарға деген сұранысты азайтады және шаруашылық субъектілеріне етті малдың тұқымын көбейтуге ынталандырады.

Түйін сөздер: инвестициялар, несиені өтеу мерзімдері, етті мал, кеңейтілген ұдайы өндіріс, «ұзақ ақша».

Аннотация

Целью исследований являлся поиск оптимальных решений использования инвестиций при создании стада мясного скота способом расширенного воспроизводства и поддержания высокого генетического статуса животных.

Обработка научного и статистического материала проводилась методом сравнительного анализа с применением элементов бенчмаркинга. При расчете плановых показателей применялись нормативный, расчетно-аналитический и оптимизационные методы.

В статье представлены результаты действующих программ по развитию мясного скотоводства. Приведены расчетные показатели по формированию стада мясного скота при расширенном воспроизводстве и графики погашения кредитной задолженности с учетом возможных объемов реализации скота. Установлено, что при существующих сроках погашения кредитных средств предприятия вынуждены большую часть полученного молодняка продавать. Это ограничивает возможности расширенного воспроизводства стада, а ввод в стадо большого поголовья ремонтных телок приводит к снижению генетического статуса скота.

Что касается инвестиционных параметров, то с учетом объемов и сроков реализации продукции необходимо каникулы по выплате основного долга и процентов по кредиту увеличить до 6-7 лет.

¹ Д.э.н., профессор, академик НАН РК, директор Института экономики КН МОН РК, e-mail: ieconomkz@gmail.com, ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-7421-4472>

² Д.с.-х.н., академик АСХН РК, ТОО «Казахский НИИ животноводства и кормопроизводства», г.н.с., e-mail: mtamarovskiy@rambler.ru

³ Д.с.-х.н., с.н.с., НАО «Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева», г. Петропавловск, e-mail: sivolap55@mail.ru

⁴ Магистр экономики, НАО «Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева», г. Петропавловск, ст. преподаватель, e-mail: gun_to_gun@mail.ru

Все расчетные параметры могут быть адаптированы к предприятиям с различным поголовьем мясного скота. Для повышения эффективности программ по развитию мясного скотоводства указано на необходимость формирования кредитных ресурсов с большим сроком погашения. Это позволит уменьшить потребность в кредитных ресурсах и будет генерировать стимул у хозяйствующих субъектов к расширенному воспроизводству стад мясного скота.

Ключевые слова: инвестиции, сроки погашения кредита, мясной скот, расширенное воспроизводство, «длинные деньги».

Abstract

The aim of the research was to find optimal solutions for the use of investments in creating herds of beef cattle by the method of expanded reproduction and maintaining a high genetic status of animals.

Processing of scientific and statistical material was carried out by the method of comparative analysis using benchmarking elements. For calculation of planning variables normative, calculation-analytical and optimization methods were used.

The article presents the results of existing programs for the development of beef cattle breeding. The calculated indicators for the formation of a herd of beef cattle with expanded reproduction and a schedule for paying off credit debt are given by taking into account possible volumes of livestock sales. It has been established that with the existing loan repayment periods enterprises are forced to sell most of the young stock received. This limits the possibilities for reproduction of the herd. Introduction into the herd of a large number of repair heifers leads to a decrease in the genetic status of livestock.

Taking into account the volume and timing of sales, the vacation on the payment of the main debt and interest on the loan should be increased to 6-7 years.

All design parameters can be adapted to enterprises with different beef cattle. To increase the effectiveness of programs for the development of beef cattle breeding the need for the formation of credit resources with a long maturity is indicated. This will reduce the need for credit resources and generates an incentive for business entities to expand the reproduction of beef cattle herds.

Key words: investments, loan repayment periods, beef cattle, expanded reproduction, “long money”.

Введение

Мясное скотоводство Казахстана имеет достаточное количество неиспользуемых резервов, о которых уже неоднократно упоминалось. К ним относятся наличие 180 млн. гектаров природных пастбищ, большой потенциал внутреннего и внешнего рынков на качественную говядину, доля трудовых ресурсов (более 40% проживает в сельской местности), наличие отечественных пород крупного рогатого скота мясного направления продуктивности казахская белоголовая и аулиекольская и т.д.

Это позволяет не только развивать отрасль путем интенсификации, но и шире использовать экстенсивные методы. Кроме наличия материальных, земельных и трудовых ресурсов существует острая потребность в финансовых средствах. В связи с этим целью данной работы являлся поиск путей оптимизации их использования, повышения эффективности инвестиций и кредитно-денежных отношений при создании стад мясного скота способом расширенного воспроизводства.

Данная проблема приобретает особую актуальность в связи с тем, что Правительством Республики Казахстан был разработан ряд программ, направленных на развитие мясного скотоводства в стране. К ним относятся Программа развития экспортного потенциала мяса крупного рогатого скота Республики Казахстан на 2011-2020 гг. [1], Программа кредитования субъектов АПК на приобретение маточного поголовья КРС и племенных быков-производителей для воспроизводства молодняка мясной породы («Сыбаға») [2]. Их основными целевыми показателями являются увеличение численности животных мясных пород до 61% от общего поголовья крупного рогатого скота в стране и поставка на экспорт до 180 тыс. т говядины в год. За время реализации данных программ было завезено большое поголовье мясных животных, но поставки говядины за рубеж в 2018 г. составили всего 19,4 тыс. т. Следовательно, необходимо существенно повысить динамику экспортных показателей для реализации указанных программ, чего

нельзя сделать без увеличения объемов производства говядины, [3].

Ранее принятые государственные программы нацелены лишь на создание новых ферм мясного скота и не учитывают возможностей их дальнейшего развития. На данном этапе следует продумать, как стимулировать предприятия к дальнейшему увеличению поголовья после того, как был успешно реализован первый этап, состоящий в завозе и акклиматизации мясного скота. Приоритет в дальнейшем нужно отдавать предприятиям, где выбран путь развития, связанный с расширенным воспроизводством стада.

Литературный обзор

Успех проекта развития мясного скотоводства в Казахстане, как и любой другой, обусловлен многими факторами, важнейшими из которых являются инвестиционные. Их структуру и степень влияния можно выявить методом сравнительного анализа на принципах бенчмаркинга. В качестве объекта для сравнения выбраны подобные программы, принятые в Российской Федерации. Первая из них была принята на период 2009-2012 гг., а вторая на 2013-2020 г. [4].

Об успешности их реализации можно судить по данным производства говядины в России за последние несколько лет, предоставленным Экспериментально-аналитическим центром агробизнеса (таблица 1).

Таблица 1 – Производство мяса по видам в Российской Федерации, тыс. т

| Год | Производство мяса, всего | В том числе по видам | | | |
|------|--------------------------|----------------------|----------|------------|------------------|
| | | свинина | говядина | мясо птицы | другие виды мяса |
| 1991 | 9375 | 3190 | 3989 | 1751 | 445 |
| 2001 | 4477 | 1515 | 1967 | 886 | 109 |
| 2005 | 4990 | 1569 | 1809 | 1388 | 224 |
| 2009 | 6719 | 2149 | 1741 | 2555 | 274 |
| 2013 | 8544 | 2814 | 1633 | 3831 | 266 |
| 2017 | 10333 | 3506 | 1597 | 4934 | 296 |

Примечание – Источник [5].

Они свидетельствуют о том, что конечный показатель эффективности этих программ, а именно объемы производства говядины, не только не увеличились, но даже снизились. Так если в 2009 г. было произведено 1741 тыс.т говядины то в 2017 г. на 144 тыс. т меньше. Прирост валового производства мяса обеспечили птицеводство и свиноводство [5].

Общий объем инвестиций в российские программы составил 84,6 млрд. руб. Как видно, эффективность этих государственных вложений пока показывает отрицательный результат. Причиной сложившейся ситуации выступает ряд факторов внутренней среды предприятий, главными из которых являются те, которые формируют себестоимость продукции. Согласно данным Ж.Н. Куванова с соавторами, наблюдается даже превышение данного показателя более чем на 12% по сравнению с молочным скотоводством.

Это выводит мясное скотоводство в разряд неэффективных отраслей, хотя рыночная ситуация свидетельствует об обратном. Ученые предлагают для вывода мясного скотоводства из экономического тупика существенно повысить уровень организации производства и его эффективность [6,7].

Другим примером низкой эффективности мясного скотоводства являются результаты деятельности хозяйств Ульяновской области и ряда других регионов РФ, где уровень отрицательной рентабельности достигает 45-65%. Главными причинами убыточности отрасли считаются отсутствие рыночной инфраструктуры, недостаточный уровень кооперации и интеграции, низкая финансовая устойчивость предприятий, [8-10].

По сообщениям отдельных авторов, подобная ситуация складывается и в Казахстане. Так, К.Н. Ахметова указывает на

то, что, несмотря на устойчивую тенденцию к росту поголовья, его продуктивность остается на низком уровне, недостаточен экспортный потенциал в производстве говядины, [11].

Следовательно, без вывода технологических показателей, обеспечивающих оптимальное использование всего ресурсного потенциала, в том числе и финансового, невозможно повысить инвестиционную привлекательность отрасли. Перетекание ресурсов будет продолжаться в отрасли с большей доходностью, обладающие высоким инновационным потенциалом и культурой производства [12-13].

Формулируя основную цель развития мясного скотоводства как увеличение объемов производства говядины, не следует упускать и ее качественные параметры как главный элемент конкурентоспособности. Такими показателями являются дегустационные и кулинарные свойства, коммерческий вид. В свою очередь, они формируются под воздействием генетических факторов, условий кормления и содержания мясного скота. Осуществляя трансферт технологий в мясном скотоводстве, два последних фактора невозможно полностью экстраполировать из-за природно-климатической специфики Казахстана. Из этого вытекает необходимость экономической адаптации отдельных элементов передовых технологий мясного скотоводства к конкретным условиям рыночной среды, что следует учитывать и при разработке инвестиционной политики [14-15].

Для повышения интенсивности экономического роста общеизвестным фактом, не требующим дополнительных доказательств, является необходимость увеличения объемов прямых инвестиций. Их можно реализовать через создание холдинговых компаний, агропромышленных финансовых групп, развитие товарного кредита, финансового лизинга. Однако надо учитывать и сдерживающие факторы, присущие мясному скотоводству по сравнению с другими направлениями в животноводстве, такие как увеличение сроков реализации товарной продукции на полтора-два года позже, чем молоко, не говоря уже

о сроках реализации мясной продукции свиноводства и птицеводства. Это приводит к удлинению параметров окупаемости инвестиций [16].

Одним из путей решения данной проблемы является привлечение в отрасль «длинных денег». К сожалению, по ряду причин это направление не поддерживается активным образом частным капиталом. Следовательно, здесь главная роль должна отводиться государству или следует выстраивать отношения на принципах государственно-частного партнерства, при этом необходимо стимулирование собственников сельскохозяйственных предприятий к осуществлению капитальных вложений в производство за счет частных средств [17-19].

При этом, как показали результаты экспериментальных исследований В.И. Аркина и А.Д. Слестникова, бюджетные затраты, связанные с возмещением предпринимателям части банковской ставки по кредитам и другие виды финансовой поддержки, полностью компенсируются поступлениями от новых налогоплательщиков [20].

Государственные инвестиции при этом осуществляются по принципу «проектного финансирования», т.е. в основные средства конкретного проекта, и они играют роль залога. Но в любом случае, решение данных проблем невозможно без изменения существующих организационно-финансовых схем. Они могут сводиться к построению новых производственно-экономических отношений, включающих все элементы организационных систем [21-23]. Наиболее удачным примером может служить создание крупных диверсифицированных объединений, построенных на принципах вертикальной интеграции и взаимовыгодных условий, [24, 25].

Так, российская компания «Мираторг» объединяет все предприятия, начиная от производства говядины до ее глубокой переработки и реализации. Подобный подход повышает надежность бизнеса, снижает финансовые, коммерческие и производственные риски. Это позволило компании устойчиво наращивать производство говядины ежегодно

более чем на 30% и довести поголовье мясного скота до 670 тыс. голов [26-27].

По сообщениям M.L. Hayenga и J.J. Reimer, в развивающихся странах наблюдается активизация агропромышленной интеграции. Однако для зарубежных интегрированных структур характерна в основном контрактная, «неполная» интеграция, когда выращивание скота является самостоятельным бизнес-процессом, реализуемым фермерскими хозяйствами [28-29].

Что касается стран Северной Америки и Европы, то здесь наиболее распространена вертикальная форма интеграции всех субъектов мясной отрасли и она имеет тенденцию к расширению. Определенную актуальность в последнее время приобретает и вопрос интеграции производителей говядины в рамках Евразийского экономического союза. Данную тенденцию также следует учитывать при формировании стратегических планов [30-31].

Некоторых успехов в развитии мясного скотоводства в РФ удалось добиться только при реализации государственных программ, главным элементом которых было государственное субсидирование кредитов, покупки оборудования, техники и племенного скота по системе лизинговых отношений, отмена таможенных пошлин на ввозимое оборудование, но данные инструменты не всегда показывают свою эффективность [32].

Д. Самыгин и А. Кудрявцев, отмечая в своей работе несовершенство механизма выделения государственных субсидий, выдвигают новый подход к их распределению. Его сущность состоит в том, чтобы их объем, инструменты реализации и модели диагностики эффективности корректировались с учетом природно-экономических факторов каждого региона [33]. Это вполне приемлемо и для Казахстана, поскольку даже такой показатель как длительность пастбищного периода на юге и севере страны, существенно различается, что отражается на величине затрат.

Несмотря на имеющиеся позитивные примеры развития мясного скотоводства как в Республике Казахстан, так и в соседней

Российской Федерации, проблема ее финансовой поддержки не потеряла своей остроты. Следует признать, что четкого и надежного механизма кредитования, удовлетворяющего всех без исключения производителей говядины, пока не выработано. Особенно это касается доступности заемных финансовых средств, сроков погашения кредитов и процентной ставки по ним, страхования рисков, развития товарного кредитования, внедрения лизинга [34-36].

Методология

Объектом исследования данной работы являются производственно-экономические отношения, возникающие в результате формирования стад мясного скота путем расширенного воспроизводства.

Исходным документом, определяющим будущую эффективность проекта в мясном скотоводстве, служил план оборота стада, при составлении которого применялись нормативный, расчетно-аналитический и оптимизационные методы.

Определение параметров плана оборота стада проводилось путем экономико-математических расчетов с учетом значений индикаторов. Комплекс индикаторов формировался на основании требований главной составляющей отрасли мясного скотоводства – повышения экономической эффективности производства высококачественной говядины.

При сравнительном анализе методом бенчмаркинга использовались данные, приведенные в литературных источниках и в официальных индексированных журналах.

Камеральные исследования заключались в целенаправленном поиске требуемой научной и практической информации, ее анализе, расчете оптимальных параметров плана оборота стада, производства продукции в натуральном и стоимостном выражении, показателей выплат по кредиту.

При этом использовались методы анализа и синтеза, в результате чего были сформированы выводы и предложения, направленные на оптимизацию инвестиционных решений при создании стад мясного скота методом расширенного воспроизводства.

Результаты и обсуждение

Возможности развития мясного скотоводства в Казахстане можно представить на конкретном примере, (таблица 2). Если комплектование стада мясного скота начинать с завоза 200 телок или нетелей и 6 быков-производителей, то на второй год реализации проекта от них планируется получить 170 телят, а 193 головы первотелок будет переведено в коровы. Выход телят на 100 нетелей составит 86 голов. При формировании стада путем завоза телок, из-за их браковки на этапе осеменения, выход телят и количество первотелок будет несколько ниже. Так же к рискам проекта на данном этапе можно отнести сохранность завезенного поголовья и полученного молодняка из-за акклиматизации. Все это приводит к снижению эффективности проекта, требует разработки мер по нейтрализации данных рисков. Такими мерами могут быть покупка не телок, а нетелей, завоз поголовья из регионов сходных по агроклиматическим условиям, создание завезенному скоту оптимальных условий кормления и содержания.

Увеличение поголовья в стаде в течение первых четырех лет будет происходить за счет получения молодняка. На четвертый год возможна первая продажа выращенных бычков в количестве 80 голов и 20 сверхремонтных телок выбракованных в результате оценки по экстерьеру и развитию. Лучшие 60 голов ремонтных телок будут осеменены и переведены в группу нетелей. По результатам оценки ремонтных бычков будет отобрано для использования в собственном стаде 2 головы. Величина селекционного давления 97,5% позволит отобрать животных с высокими параметрами экстерьера и собственной продуктивности. Такими параметрами могут быть среднесуточные приросты на выращивании, скороспелость и оплата корма, а также внешние формы, отражающие высокую мясную продуктивность. Что касается ремонтных телок, то здесь селекционное давление будет низким – в пределах 25%. Возникает опасность ввода в стадо низко-продуктивных животных, но данный риск оправдан необходимостью расширенного воспроизводства основного стада коров.

Лишь на пятый год реализации проекта будет осуществлен перевод 55 нетелей собственной репродукции в группу коров. Их число к общему количеству телочек, родившихся три года назад, составит 55/83 (66,3%), т.е., практически из трех родившихся в основное стадо при расширенном воспроизводстве переводится две головы. Это позволит увеличить поголовье основного стада на 27,6%.

Отношение поголовья первотелок к коровам с двумя и более отелами составит 29,3%. В дальнейшем темпы роста поголовья коров основного стада планируется снизить до 15,4% на шестой год, 13,3% на седьмой, 9,9% – на восьмой, 8,9% – на девятый и 6,3% – на десятый год реализации проекта. На одиннадцатый год поголовье коров при таких темпах удвоится и достигнет планового показателя 400 голов.

Если сохранять высокие темпы роста поголовья коров, то можно достичь этой численности на два года раньше. Но это не лучшим образом отразится на качестве маточного поголовья и снизит объемы продаж, а следовательно, и денежных поступлений.

Структура стада и все количественные показатели стабилизируются на одиннадцатый год. Доля коров в стаде составит в пределах 32%, их ежегодная браковка – 15-20%. Чтобы обеспечить качественный ремонт основного стада коров, доля нетелей в общей структуре должна составлять 6,5–7,0%. Величина селекционного давления при ремонте маточного стада установится в пределах 50%, т.е. в основное стадо будет переводиться каждая вторая телка из общего числа родившихся. Здесь следует строго контролировать показатель выхода телят на 100 коров, так как при его снижении селекционное давление уменьшится, что не позволит вести эффективную селекционно-племенную работу. Что касается ремонта отцовского поголовья, то ежегодный ввод в стадо 3-5 быков-производителей позволит отобрать из ремонтных бычков выдающихся животных по параметрам собственной продуктивности, продуктивности родителей и боковых родственников. Вместе с оценкой по качеству потомства это и обеспечит основную долю селекционного прогресса в стаде.

Таблица 2 – План оборота стада мясного скота при расширенном воспроизводстве

| Год реализации проекта | Технологические группы животных | Поголовье, гол. | | | | | | |
|------------------------|---------------------------------|-----------------|------------|-------------------------|-------------------------|----------------|-----------|------------|
| | | Начало года | Приплод | Перевод из других групп | Перевод в другие группы | Продажа и убой | Падеж | Конец года |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1-й | Нетели | - | - | 200 | - | - | 4 | 196 |
| | Быки –производители | - | - | 6 | - | - | - | 6 |
| | Итого | - | - | 206 | - | - | 4 | 202 |
| 2-й | Коровы | - | - | 193 | - | - | - | 193 |
| | Быки-производители | 6 | - | - | - | - | - | 6 |
| | Нетели | 196 | - | - | 193 | - | 3 | - |
| | Молодняк до 1-го года | - | 170 | - | - | - | 4 | 166 |
| | Итого | 365 | 164 | 166 | 166 | 1 | 10 | 518 |
| 3-й | Коровы | 193 | | | | | 2 | 191 |
| | Быки-производители | 6 | | | | 1 | | 5 |
| | Нетели | - | - | - | - | - | - | - |
| | Молодняк до 1-го года | 166 | 164 | - | 166 | - | 4 | 160 |
| | Телки старше 1-го года | - | - | 83 | - | - | 2 | 81 |
| | Быки старше 1-го года | - | - | 83 | - | - | 2 | 81 |
| | Итого | 365 | 164 | 166 | 166 | 1 | 10 | 518 |
| 4-й | Коровы | 191 | - | - | - | - | 3 | 188 |
| | Быки-производители | 5 | - | 2 | - | - | - | 7 |
| | Нетели | - | - | 60 | - | - | - | 60 |
| | Молодняк до 1-го года | 160 | 162 | - | 158 | - | 5 | 159 |
| | Телки старше 1-го года | 81 | - | 79 | 60 | 20 | 3 | 77 |
| | Быки старше 1-го года | 81 | - | 79 | - | 80 | 3 | 77 |
| | Итого | 518 | 162 | 220 | 218 | 100 | 14 | 568 |
| 5-й | Коровы | 188 | - | 55 | - | - | 3 | 240 |
| | Быки-производители | 7 | - | - | - | 1 | - | 6 |
| | Нетели | 60 | - | 55 | 55 | 4 | 1 | 55 |
| | Молодняк до 1-го года | 159 | 205 | - | 158 | - | 6 | 200 |
| | Телки старше 1-го года | 77 | - | 79 | 55 | 20 | 3 | 78 |
| | Быки старше 1-го года | 77 | - | 79 | - | 75 | 3 | 78 |
| | Итого | 568 | 205 | 268 | 268 | 100 | 16 | 657 |
| 6-6 | Коровы | 240 | - | 50 | - | 10 | 3 | 277 |
| | Быки-производители | 6 | - | 2 | - | 1 | - | 7 |
| | Нетели | 55 | - | 60 | 50 | 4 | 2 | 59 |
| | Молодняк до 1-го года | 200 | 246 | - | 200 | - | 6 | 240 |
| | Телки старше 1-го года | 78 | - | 100 | 60 | 17 | 4 | 97 |
| | Быки старше 1-го года | 78 | - | 100 | 2 | 75 | 4 | 97 |
| | Итого | 657 | 246 | 312 | 312 | 107 | 19 | 777 |
| 7 | Коровы | 277 | - | 55 | - | 15 | 3 | 314 |
| | Быки-производители | 7 | - | 2 | - | 1 | - | 8 |
| | Нетели | 59 | - | 70 | 55 | 3 | 2 | 69 |
| | Молодняк до 1 года | 240 | 282 | - | 238 | - | 10 | 274 |
| | Телки старше 1 года | 97 | - | 119 | 70 | 25 | 5 | 116 |
| | Быки старше 1 года | 97 | - | 119 | 2 | 94 | 4 | 116 |
| | Итого | 777 | 282 | 365 | 365 | 138 | 24 | 897 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|--|------------------------|-------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-------------|
| 8-й | Коровы | 314 | - | 65 | - | 30 | 4 | 345 |
| | Быки-производители | 8 | - | 2 | - | 1 | - | 9 |
| | Нетели | 69 | - | 70 | 65 | 3 | 3 | 68 |
| | Молодняк до 1-го года | 274 | 322 | - | 272 | - | 12 | 312 |
| | Телки старше 1-го года | 116 | - | 136 | 70 | 45 | 5 | 132 |
| | Быки старше 1-го года | 116 | - | 136 | 2 | 113 | 5 | 132 |
| | Итого | 897 | 322 | 409 | 409 | 192 | 29 | 998 |
| 9-й | Коровы | 345 | - | 65 | - | 30 | 4 | 376 |
| | Быки-производители | 9 | - | 4 | - | 2 | - | 11 |
| | Нетели | 68 | - | 80 | 65 | 2 | 4 | 77 |
| | Молодняк до 1-го года | 312 | 350 | - | 310 | - | 14 | 338 |
| | Телки старше 1-го года | 132 | - | 155 | 80 | 50 | 6 | 151 |
| | Быки старше 1-го года | 132 | - | 155 | 4 | 126 | 6 | 151 |
| | Итого | 998 | 350 | 459 | 459 | 210 | 34 | 1104 |
| 10-й | Коровы | 376 | - | 70 | - | 41 | 5 | 400 |
| | Быки-производители | 11 | - | 5 | - | 3 | - | 13 |
| | Нетели | 77 | - | 90 | 70 | 5 | 5 | 87 |
| | Молодняк до 1-го года | 338 | 380 | - | 334 | - | 16 | 368 |
| | Телки старше 1-го года | 151 | - | 167 | 90 | 60 | 7 | 161 |
| | Быки старше 1-го года | 151 | - | 167 | 5 | 145 | 7 | 161 |
| | Итого | 1104 | 380 | 499 | 499 | 254 | 40 | 1190 |
| 11-й | Коровы | 400 | - | 85 | - | 80 | 5 | 400 |
| | Быки-производители | 13 | - | 4 | - | 4 | - | 13 |
| | Нетели | 87 | - | 90 | 85 | - | 5 | 87 |
| | Молодняк до 1-го года | 368 | 410 | - | 362 | - | 16 | 400 |
| | Телки старше 1-го года | 161 | - | 181 | 90 | 68 | 8 | 176 |
| | Быки старше 1-го года | 161 | - | 181 | 4 | 154 | 8 | 176 |
| | Итого | 1190 | 410 | 541 | 541 | 306 | 42 | 1252 |
| Примечание – Составлено по результатам собственных исследований. | | | | | | | | |

При выходе проекта на расчетные параметры ежегодные объемы продаж достигнут 300 голов и более. В том числе выбракованных коров и быков основного стада 80-85 голов, сверхремонтных телок 65-70 голов и бычков с откорма и выращивания 150-160 голов.

Учитывая уровень текущих рыночных цен на продукцию мясного скотоводства, а именно племенной и товарный молодняк, выбракованных животных основного стада и то что не весь молодняк может быть реализован по цене племенного, выручка от продаж может составлять около 85-90 млн. тенге (таблица 3), а сумма необходимых заемных средств на приобретение племенных нетелей и быков-производителей – 140-150 млн тенге.

На указанные объемы продажи продукции предприятие при расширенном воспроизводстве сможет выйти лишь на 10-11-й

год реализации проекта. В дальнейшем, чтобы можно было успешно закрывать выплаты по основному долгу и процентам, необходимо поддерживать уровень рентабельности проекта в пределах не ниже 40-45%. В этом случае, как показывают результаты экономических расчетов, производственные затраты будут в пределах 27 млн тенге. Чтобы полностью удовлетворить потребности в текущих производственных затратах, выручка от реализации продукции должна быть не менее 30 млн. тенге в год. Объемы планируемой выручки, достаточные для этого, будут достигнуты лишь на 7-й год реализации проекта. Следовательно, при расширенном воспроизводстве у хозяйства возможности по выплате основного долга появятся только на 8-й год. Исходя из этого необходимо и пересмотреть сроки погашения кредита.

Таблица 3 – Планирование продаж скота при расширенном воспроизводстве стада

| Год реализации проекта | Вид реализуемой продукции | | | | | | | | | | | | Всего | |
|------------------------|---------------------------|--------|----------------------------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|--------------------------|--------|--|--------|-------|--------|
| | Выбракованные коровы | | Выбракованные быки-производители | | Племенные быки | | Быки с откорма | | Племенные телки и нетели | | Телки с откорма и выбракованные нетели | | | |
| | ГОЛ. | МЛН. Т | ГОЛ. | МЛН. Т | ГОЛ. | МЛН. Т | ГОЛ. | МЛН. Т | ГОЛ. | МЛН. Т | ГОЛ. | МЛН. Т | ГОЛ. | МЛН. Т |
| 3-й | - | - | 1 | 0,41 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 0,41 |
| 4-й | - | - | - | - | 16 | 7,92 | 64 | 14,78 | 10 | 4,40 | 10 | 2,09 | 100 | 29,19 |
| 5-й | - | - | 1 | 0,41 | 15 | 7,40 | 60 | 13,90 | 10 | 4,40 | 14 | 3,04 | 100 | 29,15 |
| 6-й | 10 | 5,03 | 1 | 0,41 | 15 | 7,40 | 60 | 13,90 | 8 | 3,50 | 13 | 2,85 | 107 | 31,10 |
| 7-й | 15 | 4,50 | 1 | 0,41 | 20 | 9,90 | 74 | 17,10 | 12 | 5,30 | 16 | 3,40 | 138 | 40,60 |
| 8-й | 30 | 9,07 | 1 | 0,41 | 22 | 10,90 | 91 | 21,00 | 22 | 9,70 | 26 | 5,50 | 192 | 56,60 |
| 9-й | 30 | 9,07 | 2 | 0,80 | 25 | 12,40 | 101 | 23,30 | 25 | 11,00 | 27 | 5,67 | 210 | 62,24 |
| 10-й | 41 | 12,40 | 3 | 1,20 | 29 | 14,40 | 116 | 26,80 | 30 | 13,20 | 35 | 7,50 | 254 | 75,50 |
| 11-й | 80 | 24,20 | 4 | 1,60 | 30 | 14,80 | 124 | 28,60 | 34 | 15,00 | 34 | 7,10 | 306 | 91,30 |

Примечание – Составлено по результатам собственных исследований.

Проблемным остается вопрос, связанный с поиском финансовых ресурсов для пополнения потребности в оборотных средствах в первые 2-3 года, так как в этот период невозможна продажа племенного и товарного молодняка.

Итоги расчета графика погашения заемных средств свидетельствуют о том, что от кредитных обязательств предприятие

при расширенном воспроизводстве может избавиться лишь на 15-й год реализации проекта (таблица 4). Это удлинение срока проекта позволяет увеличить поголовье в стаде в 2 раза. Если дополнительное поголовье пришлось бы увеличивать путем реализации нового проекта, то на это потребовалось бы на 5 лет больше времени и дополнительные 150 млн. тенге денежных средств.

Таблица 4 – График погашения кредитной задолженности, тыс .тенге

| Год реализации проекта | Сумма основного долга на начало года | Выплата основного долга | Начисленные проценты по кредиту | Выплаченные проценты по кредиту | Всего выплат | Сумма основного долга на конец года |
|------------------------|--------------------------------------|-------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------|-------------------------------------|
| 1-й | 150000 | - | 900 | - | - | 150900 |
| 2-й | 150900 | - | 905,4 | - | - | 151805,4 |
| 3-й | 151805,4 | - | 910,8 | - | - | 152716,2 |
| 4-й | 152716,2 | - | 916,3 | 916,3 | 916,3 | 152716,2 |
| 5-й | 152716,2 | - | 916,3 | 916,3 | 916,3 | 152716,2 |
| 6-й | 152716,2 | - | 916,3 | 916,3 | 916,3 | 152716,2 |
| 7-й | 152716,2 | 5000 | 916,3 | 916,3 | 5916,3 | 147716,2 |
| 8-й | 147716,2 | 5000 | 886,3 | 886,3 | 5886,3 | 142716,2 |
| 9-й | 142716,2 | 10000 | 856,3 | 856,3 | 10856,3 | 132716,2 |
| 10-й | 132716,2 | 20000 | 796,3 | 796,3 | 20796,3 | 112716,2 |
| 11-й | 112716,2 | 30000 | 676,3 | 676,3 | 30676,3 | 82716,2 |
| 12-й | 82716,2 | 30000 | 496,3 | 496,3 | 30496,3 | 52716,2 |
| 13-й | 52716,2 | 30000 | 316,3 | 316,3 | 30316,3 | 22716,2 |
| 14-й | 22716,2 | 22716,2 | 136,3 | 136,3 | 22852,5 | - |
| Итого | - | 152716,2 | 10545,5 | 7829,3 | 160545,5 | - |

Примечание – Составлено по результатам собственных исследований.

Заключение

Таким образом, создание прецедента «длинных денег» может сыграть положительную роль в реализации государственного проекта по развитию мясного скотоводства. Хотя данная концепция финансовой поддержки частично уже отражена в проекте новой программы развития мясного скотоводства до 2027 г, она не учитывает региональной специфики и требований по уровню продуктивности животных [37]. Она также основана на принципах расширенного воспроизводства, что позволит увеличить поголовье крупного рогатого скота с 7 до 15 млн. голов, но может уменьшить объемы продаж на предприятиях в первые годы реализации проекта или приведет к снижению племенных качеств маточного поголовья. Следует также определиться со сроками начала погашения процентной ставки по кредиту и выплаты основного долга. Кроме этого, должен быть предложен четкий ценовой механизм на всех этапах производства говядины и ее переработки. В противном случае диспаритет цен может привести к неэффективной работе отдельных структурных звеньев этой программы.

Список использованных источников

1 Программа развития экспортного потенциала мяса крупного рогатого скота Республики Казахстан на 2011-2020 гг. – Астана, 2011. – 21 с.

2 Программа кредитования субъектов АПК на приобретение маточного поголовья КРС и племенных быков-производителей для воспроизводства молодняка мясной породы («Сыбаға»). – Астана, 2015. – 7с.

3 Казахстан в 2018 году увеличил экспорт мяса в 2,5 раза. [Электронный ресурс]. URL: <https://meatinfo.ru/news/kazakhstan-v-2018-godu-velichil-eksport-myasa-v-25-raza-392905.pdf> (дата обращения: 17.02.2018).

4 Приказ Минсельхоза РФ от 06.11.2008 г., № 494 «Об утверждении отраслевой целевой программы «Развитие мясного скотоводства России на 2009 - 2012 годы и Программа развития мясного скотоводства 2013-2020» [Электронный ресурс]. URL: <http://agroportal2.garant.ru:81/SESSION/PILOT/main.htm/1243158207.pdf> (дата обращения: 03.02.2019).

5 Животноводство России в 2017 году. Итоги.[Электронный ресурс]. URL: <https://ab-centre.ru/news/zhivotnovodstvo-rossii-v-2016-godu-itogi/1440201378.pdf> (дата обращения: 18.10.2018).

6 Куванов Ж.Н., Мушинская Г.Н., Бикмухаметов М.М. Мясное скотоводство в сельхозпредприятиях Оренбургской области // Вестник мясного скотоводства. – 2013. - № 3. - С.75-79.

7 Неганова В.П., Дудник А.В. Совершенствование государственной поддержки АПК региона // Экономика региона. – 2018. – Т. 14, вып. 2. – С. 651-662.

8 Кондратьева Н.Н. Шамина О.В. Сущность эффективности мясного скотоводства, ее виды и показатели // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2015. - № 1(20). - С. 37-42.

9 Зонтова Н.А. Организационно-экономический механизм развития скотоводства в Российской Федерации: автореф. дис. ...канд. экон. наук. – М., 2014. – 23 с.

10 Долгова И.М., Фомкина Н.А. Эффективность мясного скотоводства в сельскохозяйственных организациях // Экономика и менеджмент инновационных технологий.- 2017.- № 1.- С.34-38.

11 Ахметова К.Н. Проблемы развития животноводства в Казахстане и пути их решения // Проблемы агрорынка. – 2013. - № 3. – С. 45-48

12 Да Фонсека Р. Финансирование науки, технологий и инноваций: современная практика и перспективы // Форсайт. Журнал Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». - 2018.- Т. 12. - № 2. - С. 6–22; Университет Джорджа Вашингтона , 11957 E St NW, Suite 403 Washington, D.C. 20052, United States

13 Haggblade S., Hazell P. B., Reardon T. (2007). Transforming the rural nonfarm economy: Opportunities and threats in the developing world. United States : Johns Hopkins University Press, 514.

14 Fanelli R.M. (2018). The interactions between the structure of the food supply and the impact of livestock production on the environment. A multivariate analysis for understanding the differences and the analogies across European Union countries. Quality - Access to Success, 19, 131-139

15 Nurlankyzy Zh., Rustembayev B., Shulnabayeva F., Ainakanova B., Kazkenova A. (2017). The Basic Tendencies of the Agricultural Sector of Kazakhstan's Economy in the Sheep Industry. Revista ESPACIOS, 38(44), 33

16 Бодин И.А., Цвиркун Е.С. Активизация обеспечения инвестиционно-инновационных процессов в сельскохозяйственном произ-

водстве // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2013. - № 2. - С. 15-17

17 Schatzberg J., Stevens D. (2008). Public and Private Forms of Opportunism within the Organization: A Joint Examination of Budget and Effort Behavior. *Journal of Management Accounting Research*, 9, 59–81

18 Курбанова О.Э. Зарубежный опыт кредитования сельскохозяйственного производства и перспективы его применения в России // Вестник СГСЭУ. – 2018. - № 5. – С. 151-153.

19 Gummesson E. (2005). Qualitative research in marketing Road-map for a wilderness of complexity and unpredictability. *European Journal of Marketing*, 39 (3–4), 309–327.

20 Аркин В.И., Слестников А.Д. Оптимизация бюджетных субсидий при кредитовании инвестиционных проектов // Журнал новой экономической ассоциации. - 2016. - № 1. - С. 12-26.

21 Okutayeva S.T., Bauer M.Sh., Jussibaliyeva A.K., Bodaukhan K. (2017). Development of Regional Livestock Cluster in Kazakhstan as a Method to Improve Competitiveness. *International Journal of Economic Research*, 14(7), 223-237.

22 Саутбекова О.К., Абуов К.К. Экономическая эффективность производства мяса КРС в Северном Казахстане // Актуальные проблемы экономики. - 2014. - № 8 (158). – С.106-113.

23. Абдыкерова Г.Ж. Пути финансирования АПК Казахстане // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2015. - № 12. – С. 7-10.

24 Гётц М. Потенциал кластеров по формированию востребованных компетенций и развитию гибкости компаний // Форсайт. Журнал Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». - 2019. - Т. 13. - № 2. - С. 72–83. Университет Вистула, ul. Stoklosy 3, 02-787 Warsaw, Poland.

25 Закшевский В.Г., Меренкова И.Н., Новикова И.И., Кусмагамбетова Е.С. Методический инструментарий диагностики диверсификации сельской экономики // Экономика региона. – 2019. – Т. 15, вып. 2. – С. 520-533.

26 Шуленбаева Ф.А., Окутаева С.Т., Дарибаева А.К. Перспективы создания регионального кластера животноводства в Акмолинской области // Экономика: стратегия и практика. - 2019. - № 2 (14). - С. 81-95.

27 Абросимова Е. Мясная индустрия: будущее за кластерами // Животноводство России. - 2015. - № 6. – С.31-32.

28 Hayenga M.L., et al. (2000). Meat Packer Vertical Integration and Contract Linkages in the Beef and Pork Industries: An Economic Perspective. American Meat Institute, Arlington, 99.

29 Reimer J.J. (2006). Vertical Integration in the Pork Industry. *American Journal of Agricultural Economics*, 88(1), 234–248.

30 Родионова Е.В. Интеграционные процессы в мясопродуктовом подкомплексе АПК России: результаты, особенности, направления развития // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2018. – Т. 11. – № 2. – С. 144-159. DOI: 10.15838/esc.2018.2.56.

31 Raskaliyev, T.H., Yesmagulova, N.D., Digilina, O.B. (2019). Integration and Development of the Dairy Regions in the Eurasian Economic Union: Trends, Problems and Prospects. *Ekonomika Regiona [Economy of Region]*, 15(1), 547-560.

32 Морозова А.В. Основные направления государственной поддержки мясной отрасли // Российское предпринимательство. - 2017. - Т.18, № 5. - С. 711-722.

33 Самыгин Д., Кудрявцев А. Стратегические инструменты распределения господдержки аграрного сектора // Экономическая политика. - 2018. - Т. 13. - № 5. - С.156-175.

34 Конуспаев Р.К., Демесинов Т.Ж., Таипов Т.А. Кредитование в аграрном секторе Республики Казахстан // Проблемы агрорынка. – 2019. - № 3. - С. 91-97.

35 Матайбаева Г.Ж. Особенности банковского кредитования сельского хозяйства в Республике Казахстан // Проблемы агрорынка. – 2018. - № 3. - С. 216-224.

36 Stukach V. F., Saparova G. K., Sultanova G. T., Saginova S. A. (2019). Infrastructural Development of Agricultural Production in the Republic of Kazakhstan. *Ekonomika Regiona [Economy of Region]*, 15(1), 561-575.

37 Национальная программа развития мясного животноводства на 2018-2027 годы. Астана. - 2018. - 47 с.

References

1 Programma «Razvitya jeksportnogo potenziala mjasna krupnogo rogatogo skota Respubliki Kazahstanna 2011 – 2020 gg». Astana. 2011. 21 s.

2 Programma kreditovaniya subsektorov APK na priobretenie matochnogo pogolov'ya KRS i plemennyh bykov-proizvoditelej dlja vosproizvodstva molodnjaka mjasnoj porody («Sybaga»). Astana. - 2015. – 7 s.

3 Kazahstan v 2018 godu uvelichil jeksport mjasna v 2,5raza. [Jelektronnyj resurs]. URL: <https://meatinfo.ru/news/kazahstan-v-2018-godu-uvelichil-eksport-myasa-v-25-raza-392905.pdf> (data obrashheniya: 17.02.2019).

4 Prikaz Minsel'hoza RF ot 06.11.2008, N 494 Ob utverzhenii otraslevoj celevoj programmy

«Razvitie mjasnogo skotovodstva Rossiina 2009-2012 gody i Programma razvitija mjasnogo skotovodstva 2013-2020». [Jelektronnyj resurs]. URL: <http://agroportal.2.garant.ru:81/SESSION/PILOT/main.htm/1243158207>. Pdf (data obrashhenija: 03.02.2019).

5 Zhivotnovodstvo Rossii v 2017 godu. Itogi. [Jelektronnyj resurs]. URL: <https://ab-centre.ru/news/zhivotnovodstvo-rossii-v-2016-godu-itogi/1440201378.pdf> (data obrashhenija: 18.10.2018).

6 Kuvanov Zh.N., Mushinskaja G.N., Bikmuhametov M.M. Mjasnoe skotovodstvo v sel'hozpredpriyatijah Orenburgskoj oblasti // Vestnik mjasnogo skotovodstva. – 2013. - № 3. - S.75-79.

7 Neganova V.P., Dudnik A.V. Sovershenstvovanie gosudarstvennoj podderzhki APK regiona // Jekonomika regiona. – 2018. – T. 14, vyp. 2. – S. 651-662.

8 Kondrat'eva N.N., Shamina O.V. Sushnost' jeffektivnosti mjasnogo skotovodstva, ee vidy i pokazateli // Vektor nauki Tol'jattinskogo gosudarstvennogo universiteta. Serija: Jekonomika i upravlenie. - 2015. - № 1(20). - S. 37-42.

9 Zontova N.A. Organizacionno-jekonomicheskij mehanizm razvitija skotovodstva v Rossijskoj Federacii. Avtoref. Dis. ...kandjekon. nauk.M., 2014. 23 s.

10 Dolgova I.M., Fomkina N.A. Jeffektivnost' mjasnogo skotovodstva vsel'skohozjajstvennyh organizacijah // Jekonomika i menedzhment innovacionnyh tehnologij. - 2017. - № 1. - S.34-38.

11 Ahmetova K.N. Problemy razvitija zhivotnovodstva v Kazahstane i puti ih reshenija // Problemy agrorynka. – 2013. - № 3. – S. 45-48.

12 Da Fonseca P. Finansirovanie nauki, tehnologij i innovacij sovremennaja praktika i perspektivy. // Forsajt. - 2018.-T. 12. - № 2. - S. 6–22. Universitet DzhordzhaVashingtona, 11957 E St NW, Suite 403 Washington, D.C. 20052, United States.

13 Haggblade S., Hazell P. B., Reardon T. (2007). Transforming the rural nonfarm economy: Opportunities and threats in the developing world. United States : Johns Hopkins University Press, 514.

14 Fanelli R.M.(2018). The interactions between the structure of the food supply and the impact of livestock production on the environment. A multivariate analysis for understanding the differences and the analogies across European Union countries. Quality - Access to Success, 19, 131-139.

15 NurlankyzyZh., Rustembayev B., Shulenbayeva F., Ainakanova B., Kazkenova A. (2017). The Basic Tendencies of the Agricultural Sector of Kazakhstan's Economy in the Sheep Industry. Revista ESPACIOS, 38(44), 33.

16 BodinI.A., CvirkunE.S. Aktivizacija obespechenija iverstizionno-innovacionnyh processov v sel'skohozjajstvennom proizvodstve // Mezhdunarodnyj sel'skohozjajstvennyj zhurnal. – 2013. - № 2. - S. 15-17.

17 Schatzberg J., Stevens D. (2008). Public and Private Forms of Opportunism within the Organization: A Joint Examination of Budget and Effort Behavior. Journal of Management Accounting Research, 9, 59–81.

18 Kurbanova O. Je. Zarubezhnyj opyt kreditovaniya sel'skohozjajstvennogo proizvodstva i perspektivy ego primeneniya v Rossii // Vestnik SGSJeU. – 2018. - № 5. – S. 151-153.

19 Gummesson E. (2005). Qualitative research in marketing Road-map for a wilderness of complexity and unpredictability. European Journal of Marketing, 39 (3–4), 309–327.

20 Arkin V.I., Slastnikov A.D. Optimizacija bjudzhetnyh subsidij pri kreditovanii investicionnyh proektov// Zhurnal novej jekonomicheskoy asociacii.-2016. - № 1. - S. 12-26.

21 Okutayeva S.T., Bauer M.Sh., Jussibaliyeva A.K., Bodaukhan K. (2017). Development of Regional Livestock Cluster in Kazakhstan as a Method to Improve Competitiveness. International Journal of Economic Research, 14(7), 223-237.

22 Sautbekova O.K., Abuov K.K. Jekonomicheskaja jeffektivnost' proizvodstva mjasa v Severnom Kazahstane // Aktual'nye problem jekonomiki. - 2014. - № 8 (158). – S.106-113.

23 Abdykerova G.Zh. Puti finansirovaniya APK v Kazahstane // Aktual'nye problem gumanitarnyh i estestvennyh nauk. – 2015. - № 12. – S. 7-10.

24 Getz M. Potencial klasterov po formirovaniyu vostrebovannyh kompetencij i razvitiju gibkosti kompanij. Forsajt. - 2019. - T. 13.- № 2. - S. 72–83. Universitet VistulaУниверситет, ul. Stoklosy 3, 02-787 Warsaw, Poland.

25 Zakshevskij B.G., Merenkova I.N., Kusmagambetova E.S. i dr. Metodicheskij instrumentarij diagnostiki diversifikacii sel'skoj jekonomiki // Jekonomika regiona. – 2019. – T. 15, vyp. 2. – S. 520-533.

26 Shulenbaeva F.A., Okutaeva S.T., Daribaeva A.K. Perspektivy sozdaniya regional'nogo klastera zhivotnovodstva v Akmolinskoj oblasti // Jekonomika: strategija i praktika.-2019. - № 2 (14). - S. 81-95.

27 Abrosimova E. Mjasnaja industrija: budushee za klasterami // Zhivotnovodstvo Rossii. - 2015. - № 6. – S.31-32.

28 Hayenga M.L., et al. (2000). Meat Packer Vertical Integration and Contract Linkages in the Beef and Pork Industries: An Economic Perspective. American Meat Institute, Arlington, 99.

29 Reimer J.J. (2006). Vertical Integration in the Pork Industry. *American Journal of Agricultural Economics*, 88(1), 234–248.

30 Rodionova E.V. Integracionnyye process v mjasoproduktovom podkomplekse APK Rossii: rezul'taty, osobennosti, napravlenija razvitija // *Jekonomicheskie i social'nye peremeny: fakty, tendencii, prognoz*. 2018. T. 11. № 2. С. 144-159. DOI: 10.15838/esc.2018.2.56.

31 Raskaliyev, T.H., Yesmagulova, N.D., Digilina, O.B. (2019). Integration and Development of the Dairy Regions in the Eurasian Economic Union: Trends, Problems and Prospects. *Ekonomika Regiona [Economy of Region]*, 15(1), 547-560.

32 Morozova A.V. Osnovnye napravlenija gosudarstvennoj podderzhki mjasnoj otrasli // *Rossijskoe predprinimatel'stvo*. - 2017. - T.18. - № 5. - S. 711-722.

33 Samygin D., Kudrjavcev A. Strategicheskie instrument raspredelenija gospodderzhki agrarnogo sektora // *Jekonomicheskaja politika*. - 2018. - T.13.- № 5. - S.156-175.

34 Konuspaev R.K., Demesinov T.Zh., Taipov T.A. Kreditovanie v agrarnom sektore Respubliki Kazahstan // *Problemy agrorynka*. – 2019. - № 3. - S. 91-97.

35 Matajbaeva G.Zh. Osobennosti bankovskogo kreditovanija sel'skogo hozjajstva v Respublike Kazahstan // *Problemy agrorynka*. – 2018. - № 3. - S. 216-224.

36 Stukach V. F., Saporova G. K., Sultanova G. T., Saginova S. A. (2019). Infrastructural Development of Agricultural Production in the Republic of Kazakhstan. *Ekonomika Regiona [Economy of Region]*, 15(1), 561-575.

37 Nacional'naja programma razvitija mjasnogo zhivotnovodstva na 2018-2027 god. Astana.- 2018.- 47 s.

Print ISSN 1997-9967 /online ISSN 2663-550X
MPHTI 06.52.35
JEL:Q23

Корреляция-регрессия әдістерін қолдану негізінде Қазақстан Республикасы банктерінің несиелік қызметін статистикалық талдау

А.А. Нурпеисова¹, Р.У. Рахметова²

Түйін

Қазақстандағы экономикалық саланың тұрақты дамуы қаржы нарығының жағдайына, оның ішінде ішкі несиелік нарығының дамуына байланысты. Дамыған несиелік нарығы өндірістің өсуіне негіз болады, сауда көлемін арттырады, өнеркәсіптік кәсіпорындарды инновациялық және технологиялық жаңғыртудың түрлі стратегиялық бағдарламаларын іске асырудың тетігі болып табылады.

Бұл жұмыста Қазақстан Республикасының банк құрылымдарының кірістілік көрсеткіштеріне әсер ететін факторларға корреляциялық талдау жүргізілді, бұл бізге 2019-2023 жылдарға Қазақстандағы несиелік нарығының кейбір параметрлерін болжау үшін бірнеше регрессиялық модель құруға әрекеттенуге мүмкіндік берді: банктердің тұтынушылық несиелерінің көлемі, шағын бизнеске берілген несиелер саны, банктердегі салымдар көрсеткіштері, елдің банк секторының кірістілігі.

Қазақстан Республикасының несиелік нарығын одан әрі дамытудың кейбір параметрлеріне қатысты корреляциялық және регрессиялық зерттеу әдістерін қолдану ұлттық экономиканы үдемелі дамытудың қаржылық негізі ретінде несиелік нарықты одан әрі дамытудың болжамды мәндерін құруға мүмкіндік берді.

Түйін сөздер: несиелік, депозит, тренд сызығы, болжам, пайда, корреляциялық талдау, регрессиялық талдау, t-статистика, Фишер индексі.

Аннотация

Стабильное развитие экономической сферы в Казахстане в большой степени зависит от состояния финансового рынка, в том числе развитости отечественного кредитного рынка. Хорошо развитый кредитный рынок служит основой роста производства, увеличивает объем товарооборота, является механизмом реализации различных стратегических программ инновационно-технологической модернизации предприятий промышленности.

В данной работе проведен корреляционный анализ факторов, влияющих на показатели доходности банковских структур РК, что позволило предпринять попытку построения модели множественной регрессии для прогнозирования некоторых параметров развития кредитного рынка в Казахстане на 2019-2023 гг.: объемов потребительских кредитов банков, количества кредитов субъектам малого предпринимательства, показателей депозитных вкладов в банки, доходности банковского сектора страны.

Применение корреляционно-регрессионных методов исследования относительно некоторых параметров дальнейшего развития кредитного рынка Республики Казахстан позволило построить прогнозные значения дальнейшего развития кредитного рынка как финансовой основы поступательного развития национальной экономики.

Ключевые слова: кредит, депозит, линия тренда, прогноз, прибыль, корреляционный анализ, регрессионный анализ, t-статистика, индекс Фишера.

Abstract

The stable development of the economic sphere in Kazakhstan is more dependent on the state of the financial market, including the development of the domestic credit market. A well-developed credit market serves as the basis for production growth, increases the volume of trade, is a mechanism for implementing various strategic programs for innovative and technological modernization of industrial enterprises.

In this work, a correlation analysis of factors affecting the profitability indicators of the banking structures of the Republic of Kazakhstan was carried out, which made it possible to attempt to build a multiple regression model to predict some parameters of the credit market in Kazakhstan for 2019-2023: the volume of consumer loans of banks, the number of loans to small businesses, indicators of deposits in banks, profitability of the country's banking sector.

¹ Доцент кафедры «Экономика и инновационный бизнес», Университет «Туран-Астана», к.э.н., a.nurpeisova@tau-edu.kz

² Проректор по науке и инновациям Университета «Туран-Астана», д.э.н., профессор

The use of correlation and regression research methods regarding some parameters of the further development of the credit market of the Republic of Kazakhstan made it possible to build forecast values for the further development of the credit market as the financial basis for the progressive development of the national economy.

Key words: credit, deposit, trend line, forecast, profit, correlation analysis, regression analysis, t-statistics, Fisher index.

Кіріспе

Өзектілігі. Қазақстандағы экономикалық саланың тұрақты дамуы көбінесе қаржы нарығының жағдайына, атап айтқанда ішкі несиелі нарығының даму көрсеткіштеріне байланысты болады. Дамыған несиелі нарығы өндірістің өсуіне негіз болады, сауда көлемін арттырады, өнеркәсіптік кәсіпорындарды инновациялық және технологиялық жаңғыртудың түрлі стратегиялық бағдарламаларын іске асырудың тетігі болып табылады. Сондықтан Қазақстандағы банктік және басқа қаржы институттарынан алынған несиелердің трансформациялық әлеуетін қаржы ресурстарына сұраныс пен ұсынысты зерделеу, қаржы секторының жай-күйін талдау және оның одан әрі дамуын болжау арқылы күшейту қажет.

Қазіргі кездегі Қазақстанның банк секторындағы проблемалар ұлттық және ғаламдық экономикадағы дағдарыстың өзгеруіне байланысты. Тұтастай алғанда, қаржы нарығы проблемаларын шешу банк секторын одан әрі нығайтуға, оның ресурстық базасына, несиелі нарығын жетілдіруге байланысты.

Несиелік мекемелер Қазақстанның нақты секторы дамуының қаржылық тірегі бола алуы және халықтың өмір сүру деңгейіне ықпал етуі үшін несиелеу процесінде факторлық қатынастарды бағалау, банк жүйесінің параметрлерін болжау әдістерін қолдану қажет.

Несиелік нарықты дамытудың болжамды мәндері туралы ақпараттың болуы несиелік процесті ұтымды басқаруға, ақша-несиелі саясатын микро және макро деңгейлерде түзетуге мүмкіндік береді.

Бұл жұмыста Қазақстан Республикасының банк құрылымдарының кірістілік көрсеткіштеріне әсер ететін факторларға корреляциялық талдау жүргізілді, бұл 2019-2023 жылдарға арналған Қазақстандағы несиелі нарығының кейбір параметрлерін болжау үшін бірнеше регрессиялық модель жасауға тырысуға мүмкіндік берді: банктердің тұтынуы несиелерінің көлемі, шағын бизнеске берілген

несиелер саны, банктердегі депозиттердің көрсеткіштері, елдің банк секторының кірістілігі.

Зерттеудің мақсаты – ұлттық экономиканың үдемелі дамуының қаржылық негізі ретінде Қазақстан Республикасының несиелі нарығын одан әрі дамытудың кейбір параметрлеріне қатысты корреляция және регрессияны болжау әдістерін қолдану болып табылады. Бұл жұмысты орындау барысында ҚР-дағы банктік жүйенің жағдайы және оның пайдасына әсер ететін факторлар қарастырылды. Белгілі уақыт аралығындағы көрсеткіштердің өзгерісін есепке ала отырып, келер жылға болжам жасалынды.

Әдебиетке шолу

Батыс елдерінің несиелі нарығындағы коммерциялық банктердің қызметін зерттеу жетекші шетелдік ғалымдар мен экономистердің еңбектерінен көрінеді: Э.Д. Долан [1], П.Роуз [2], Э. Рид, Р. Коттер, Э. Джил, Р. Смит [3] және т.б. Олардың еңбектері АҚШ-тағы банктік қызметті ұйымдастырудың негізгі принциптерін, басқа елдерде қолдануға болатындығын, сондай-ақ қаржылық қызмет көрсетудегі банктік менеджменттің ерекшеліктерін көрсетеді.

Сондай-ақ А.М. Дахир, Ф. Махат, Н.Х. Разак, А.Н. Бани-Ариффинның [4] мақаласында минимум квадрат айнымалы мәндерін динамикалық түзету әдісін (LSDVC) қолдана отырып, өтімділіктің банктік несиенің өсуіне әсерін талқылаған. Сангвон Асет [5] зерттеуі бойынша активтердің өзара байланысы және Корея мысалын қолдана отырып банктер үшін макропруденциалдық перспективасы көрсетілген.

Ресейлік экономистер жүргізген бірқатар зерттеулерде несиелік нарықтың нарықтық менеджмент жүйесінің ажырамас бөлігі ретінде қалыптасуымен және жұмыс істеуімен байланысты проблемаларға талдау жасалды. Мысалы, Ю.А. Бабичева, Е.В. Мостовой [6] авторлардың еңбегінде банк

секторының құрылымын жақсарту, несиелік мекемелер жұмысының тұрақтылығы мен тиімділігін жоғарылату мәселелеріне назар аударады, Л.Н. Красавинаның оқулығында [7] жаһанданған экономика мен қаржы саласындағы халықаралық ақша-қаржы қатынастарының теориялық және практикалық аспектілері қорытындылады, О.И. Лаврушинның жазбаларында [8] экономика мен ақша мен несиенің мәні мен рөліне сипаттама берілген.

Қазіргі жағдайда Қазақстандағы несие нарығын дамыту мәселелері жетекші отандық ғалымдардың зерттеу объектісіне айналды. Мәселен, Қазақстан Республикасының екінші деңгейлі банктерінің экономиканың нақты секторын ұзақ мерзімді несиелеуді ынталандыру туралы О.Б. Баймұратов [9] жазған. У.М. Исаков [10] біздің республикамызда ақша, депозит, несие, қор, валюта, зейнетақы, сақтандыру нарықтарының және Қазақстанның, сондай-ақ әлемдік нарықтардың – АҚШ, Еуропа және дамушы елдердің негізгі қаржылық делдалдарының жұмыс істеу ерекшеліктерін ашып көрсетті. Циклдік экономикалық даму жағдайындағы Қазақстан Республикасы Орталық банкінің ақша-несие саясаты туралы Н.К. Кучукова [11] өз еңбегінде қарастырған. «Қаржы» категориясының жұмыс істеу ерекшеліктері, оның құрылымдық компоненттері, олардың қасиеттері мен әрекет ету принциптері В.Д. Мельников [12] еңбегінде көрсеткен. Әлемдік экономикалық дағдарыстың Қазақстанның қаржы секторына әсері М.М. Халитованың [13] жазбаларында берілген. Н.Н. Хамитов [14] банктік менеджменттің теориялық негіздерін, оны ұйымдастыру механизмін тұжырымдаған, С.Ж. Ынтықбаева [15] мемлекеттік қаржының рөлін сипаттаған.

Айта кету керек, несие нарығының түрлі проблемалары бойынша жұмыстардың көпшілігі негізінен жалпы экономикалық сипатқа ие. Тұтастай алғанда және Қазақстан Республикасында несиелік нарықты талдау кезінде экономикалық және математикалық әдістерді қолданумен салыстырмалы түрде аз жұмыстар бар. Мәселен, мысалы, Полянский А.А. [16] Ресей Федерациясында несиелендіруге статистикалық талдау жүргізді, бұл мынадай қорытынды жасауға мүмкіндік берді: беріл-

ген несиелер саны үй шаруашылығының кірісіне тікелей байланысты, яғни кірістің өсуімен аз несиелер берілетін болады. Турманбетова С.К. жұмысында [17] «Сбербанк» АҚ ЕБ несиелік қызметіне корреляциялық талдау жүргізілді. Бұл жұмыста автор екі ауыспалы қатынастарды қарастырады – «Сбербанк» АҚ-ның өз клиенттеріне берген қарыздары және «Сбербанк» АҚ экономикасындағы несиелер, яғни зерттеу тек бір банктің аясында жүргізілген. Сондай-ақ авторлар тобының О.Лыгина, Г.Ахметова, Ж.Макашева «Қазақстандағы коммерциялық банктердің кірістілігін болжау үшін корреляциялық талдауды қолдану (АҚ «Kaspi bank» мысалында) жұмысында [18], коммерциялық банктің несиелік операциялары мен Қазақстан экономикасындағы несиелер арасындағы байланыс түрлері анықталды, сонымен қатар болжамды қолдана отырып зерттелген банктің табыстылығын көрсетті.

Осылайша, қаржы-экономикалық салада болжау өзекті болғанына қарамастан, бұл салада көптеген жұмыстар өкінішке орай жасалмайды.

Болжалды оқиғалардың барлығы бірдей сәтті бола бермейтіні түсінікті. Алайда практика тіпті орындалмаған болжамдардың пайдалы болатындығын нақты дәлелдейді. Өз бетінше болуы мүмкін қолайсыз даму нұсқаларының сипаттамасы болжанған нұсқалардың орындалуына қарсы келетін уақтылы тиісті шешімдерді қабылдауға бағытталған. Айта кету керек, жоспарлаудан айырмашылығы, болжау мақсаты ешқашан әзірленген болжамдарды іс жүзінде жүзеге асыру емес. Болжамдар жиынтығы белгілі бір шарттар мен болжамдар бойынша болашақта зерттелетін объектінің өзгеру перспективалары туралы көп мағыналы идея ретінде қарастырылады. Болашақты болжау, тәуекелдер мен қауіптерді уақтылы анықтауға және теріс нәтижелерге жол бермеу үшін алдынала шараларды қолдануға мүмкіндік береді. Сондықтан болжау экономикалық жүйелердің қаржылық-шаруашылық қызметін басқарудың ажырамас элементі болып табылады.

Әдіснама

Зерттеудің әдіснамалық негізі экономикалық теория, статистика, эконометрия, ақша-несие саясаты және қаржы нарықтары

бойынша отандық және шетелдік ғалымдардың жұмыстары болды.

Жұмыста корреляция, регрессия және факторлық талдаудың статистикалық әдістері қолданылды. Динамика және болжау серияларын зерттеу әдістері, сонымен қатар зерттеу нәтижелерін визуализациялаудың кестелік және графикалық әдістері қолданылды. Алғашқы ақпаратты өңдеу және модельдерді құру үшін Microsoft Excel қолданбалы бағдарламасы қолданылды.

Осы мақаланы жазу кезінде біз профессор Р.Ө.Рахметованың эконометрика бойынша жұмысында [19] сипатталған корреляция мен регрессиялық және уақыттық қатарларды талдаудың әдістері мен модельдерін, сондай-ақ Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің материалдарын [20] қолдандық.

Нәтижелер және талқылау

Қазақстан Республикасының несиелік нарығы.

Несие – нарықтық экономиканың негізгі ретінде, экономикалық дамудың басты элементі болып табылады. Оны барлық шаруашылық субъектілерімен бірге, мемлекет те, үкімет те және жеке азаматтар да пайдаланады.

1990 жылы Қазақстан Республикасы өз егемендігін жариялағаннан бастап нарықтық қатынастардың талаптарына сәйкес келетін меншікті банк жүйесін құруды көздеді. 1990 жылы желтоқсан айында қабылданған «ҚазКРО-ғы банктер және банктік қызмет туралы» алғашқы заң Қазақстандағы банктік реформаларды жүргізудің алғашқы кезеңдерін қамтиды. Бұл банктік реформа Ұлттық банктің 1995 жылға арналған «Қазақстандағы банктік жүйені реформалау» бағдарламасына сәйкес жүзеге асырылды. Нарық экономикасына өту жағдайында және экономикалық дағдарысты жоюда, ел экономикасына үлес қосуда, макроэкономикалық тұрақтылыққа қол жеткізуде ҚР банк жүйесі маңызды рөл атқарады.

Әр елдің өзіндік ерекшелігіне сәйкес несиелік немесе банк жүйесінің құрылымы қалыптасқан. Соған сәйкес Қазақстан Республикасының несиелік жүйесі екі буыннан тұрады: банктік жүйе және парабанктік жүйе болып табылады. Қазақстан Республикасының Ұлттық банкінен басқа, ел аумағында жұмыс жасайтын барлық банктер екінші деңгейлі

банктер болып табылады. Қазіргі таңда ел аумағында екінші деңгейлі банктердің саны - жиырма сегіз.

Қазақстан Республикасында банктердің несиелік салымдарының негізгі объектілері – ауыр және жеңіл өнеркәсіп, сауда – саттық, қызмет көрсету салалары, шағын және орта бизнесті қамтамасыз ету болып табылады.

Зерттеліп отырған жұмыс несиелік салымдардың негізгі объектілерімен тығыз байланысты. Бұл жұмысты орындау барысында ҚР-дағы банктік жүйенің жағдайы және оның пайдасына әсер ететін факторлар қарастырылды. Белгілі уақыт аралығындағы көрсеткіштердің өзгерісін есепке ала отырып, келер жылға болжам жасалынды.

Есептің қойылымы.

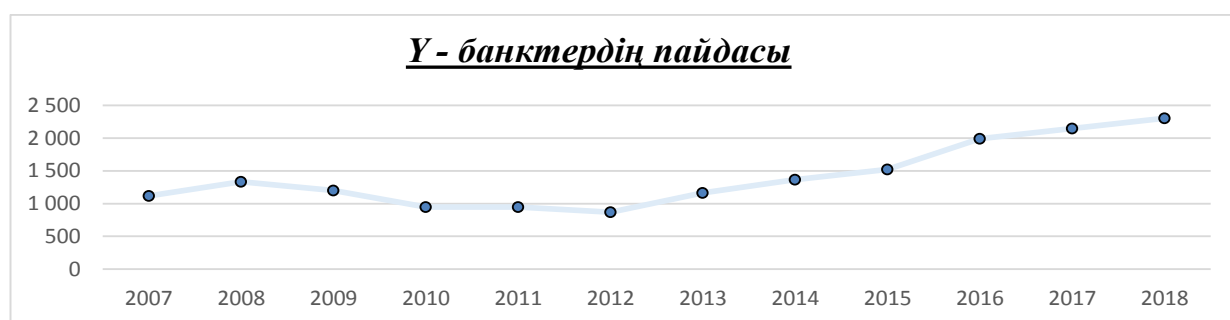
Зерттеу жұмысын жүргізу үшін 2007–2018 жылдар аралығындағы Қазақстан Республикасының несиелік нарығына талдау жасалынды. Алынған уақыт аралығындағы мәліметтердің өзгеру тенденциясын ескере отырып, несиелік жүйесінің даму барысын сипаттайтын нәтижелі факторға әсер етуші факторлар таңдап алынды.

Жоғарыдағы 1-кестеде көрсетілгендей, 2019 жылға болжам жасау үшін Қазақстан Республикасының несиелік нарығының мәліметтері бейнеленген. Зерттеліп отырған есептің қойылымы бойынша, негізгі Ү факторы ретінде Қазақстан Республикасының банктерінің пайдасы алынды.

Американдық экономист И.Фишердің ақшаның сандық теориясына сәйкес Қазақстандағы банктердің пайдасының түсу жылдамдығы ақшаның сандық теориясы көрсетіп тұрғандай тұрақты шама болып табылмайтынын және ол 2009 жылдан бастап 2012 жылдар аралығында төмендегенін 2-кестеден көре аламыз.

1-кесте – 2007-2018 жылдар аралығындағы ҚР банктік несиелер бойынша көрсеткіштер

| Жылдар | Банктердің пайдасы, млрд тг | Банктердің экономика салалары бойынша несиелері, млн тг | Банктердің шағын кәсіпкерлікке берген несиелері, млн тг | Банктердің азаматтарға тұрғын үй салу және сатып алу үшін берген несиелері, млн тг | Банктердің халыққа ипотекалық несиелері, млн тг | Банктердің халыққа тұтыну мақсатына несиелері, млн тг | Банктердің экономикалық қызмет түрлері (кеңейтілген жіктеу) бойынша несиелері, млн тг | Банкке салынған депозиттер, млн тг | Банктік несиелер, млн тг |
|--------|-----------------------------|---|---|--|---|---|---|------------------------------------|--------------------------|
| | Y | X1 | X2 | X3 | X4 | X5 | X6 | X7 | X8 |
| 2007 | 1 120 | 5027059 | 1510304 | 36190 | 211568 | 65387 | 467859 | 209143 | 7258369 |
| 2008 | 1 334 | 7239542 | 1552078 | 14542 | 275649 | 83756 | 511324 | 415314 | 7460281 |
| 2009 | 1 201 | 7822360 | 1760422 | 5551 | 431765 | 92314 | 594132 | 1706400 | 7644036 |
| 2010 | 946 | 7494592 | 1308703 | 4008 | 588592 | 119291 | 628314 | 1444757 | 7591593 |
| 2011 | 948 | 8570075 | 1343041 | 2954 | 657829 | 124985 | 756892 | 523655 | 8781369 |
| 2012 | 869 | 9737510 | 1390509 | 103474 | 711234 | 132347 | 852987 | 122100 | 9958040 |
| 2013 | 1 162 | 10251456 | 1265363 | 74988 | 791567 | 148234 | 919635 | 166232 | 11291548 |
| 2014 | 1 368 | 11129613 | 1841895 | 390015 | 856963 | 156896 | 982865 | 139431 | 12105684 |
| 2015 | 1 524 | 12368582 | 1940081 | 16349 | 900779 | 174067 | 1060509 | 216373 | 12674245 |
| 2016 | 1 989 | 12845233 | 2964035 | 27539 | 983349 | 189893 | 977902 | 4505123 | 12708324 |
| 2017 | 2 146 | 12708324 | 2788589 | 39321 | 1096547 | 263889 | 1217344 | 6352554 | 12705352 |
| 2018 | 2 303 | 13091764 | 2763861 | 52607 | 1303335 | 310011 | 13091764 | 7328592 | 13091764 |



1-сурет – ҚР банктердің пайдасының графикалық кескіні

2-кесте - ҚР банктердің пайдасына динамикалық зерттеу

| Көрсеткіштер | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|-------------------------------------|--------------|--------------|--------------|------------|------------|------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Банктердің пайдасы, млрд тг | 1 120 | 1 334 | 1 201 | 946 | 948 | 869 | 1 162 | 1368 | 1524 | 1989 | 2146 | 2303 |
| Абсолютті өсімше, млн.тг | | | | | | | | | | | | |
| Тізбекті (2008ж.) | | 214 | -133 | -256 | 2 | -79 | 293 | 206 | 157 | 465 | 157 | 157 |
| Базисті (2007ж.) | | 214 | 81 | -174 | -172 | -251 | 42 | 248 | 405 | 869 | 1026 | 969 |
| Тізбекті өсу қарқыны | | | | | | | | | | | | |
| Көэффициенттер | | 1,2 | 0,9 | 0,8 | 1,0 | 0,9 | 1,3 | 1,2 | 1,1 | 1,3 | 1,1 | 1,1 |
| Проценттер | | 119 | 90 | 79 | 100 | 92 | 134 | 118 | 111 | 130 | 108 | 107 |
| Базисті өсу қарқыны (2007ж.) | | | | | | | | | | | | |
| Көэффициенттер | | 1,2 | 1,1 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 1,0 | 1,2 | 1,4 | 1,8 | 1,9 | 1,7 |
| Проценттер | | 119 | 107 | 84 | 85 | 78 | 104 | 122 | 136 | 178 | 192 | 173 |
| Өсімше қарқыны, % | | | | | | | | | | | | |
| Тізбекті (2008ж.) | | 19 | -10 | -21 | 0 | -8 | 34 | 18 | 11 | 30 | 8 | 7 |
| Базисті (2007ж.) | | 19 | 7 | -16 | -15 | -22 | 4 | 22 | 36 | 78 | 92 | 73 |

2007–2018 жылдар аралығындағы банктердің пайдасына динамикалық зерттеу (2-кесте) арқылы жыл көрсеткіштерін салыстырдық. ҚР бойынша банктердің пайдасы 2007 жылы 1120 млрд теңгені құрап отыр. Абсолютті өсімше кезінде тізбекті жыл базисті жылға қарағанда 214 млн теңгеге өсті. Алайда 2009–2012 жылдар аралығында банктік пайда көрсеткіштері төмендеді. Бұған себеп 2008 жылдың екінші жартысында әлемдік нарықта мұнай бағасының 145,7 АҚШ долларынан 37,9 АҚШ долларына дейін түсуі нәтижесінде әлемдік қаржылық дағдарыс жаһандық экономикалық дағдарысқа айналды. Сонымен қатар 2009 жылғы 4 ақпанда Ұлттық Банк теңгенің құнсыздануын жүргізді. Биржалық сауда-саттық нәтижесінде теңгенің бағамы 2009 жылғы 4 ақпанда АҚШ доллары үшін 122,32 теңгеден 143,98 теңгеге дейін өзгерді. Осындай

мәселелер өз кезегінде келер жылға әсерін тигізіп отырды.

2-кестеде көрсетілгендей 2018 жылы жалпы түскен банктік пайдамыз базисті жылғы банктік пайдамыздан 969 млн теңгеге өскен. Бұл динамикалық зерттеу әдісі арқылы ҚР банктерінің пайдасы жыл сайын өсу қарқынына ие екенін білуге болады.

Корреляциялық талдау.

Келесі кезекте таңдап алынған факторлар арасындағы өзара тәуелділіктің бары анықталынды. Экономикалық теория бойынша факторлардың арасында өзара тәуелділік болуы мүмкін, алайда тәжірибеде зерттелетін тақырыпқа байланысты нәтижелі көрсеткіш басқа факторларға байланысты өзгеруі мүмкін. Сондықтан таңдалынған факторлардың статистикалық мәліметтеріне корреляциялық талдау жасалынды.

3-кесте – Факторларға корреляциялық талдау

| | Y | X1 | X2 | X3 | X4 | X5 | X6 | X7 | X8 |
|----|------------|-------------|-------------------|------------|------------|------------|-----------|-----------------|----|
| Y | 1 | | | | | | | | |
| X1 | 0.7497764 | 1 | | | | | | | |
| X2 | 0.9086667 | 0.723749188 | 1 | | | | | | |
| X3 | -0.0220957 | 0.218356929 | -0.01213453 | 1 | | | | | |
| X4 | 0.736426 | 0.94889638 | 0.6541514 | 0.19700535 | 1 | | | | |
| X5 | 0.8537438 | 0.873691008 | 0.71343941 | 0.07845291 | 0.95176224 | 1 | | | |
| X6 | 0.6112318 | 0.441142871 | 0.32382029 | -0.0136815 | 0.60233706 | 0.72030622 | 1 | | |
| X7 | 0.8846229 | 0.608270175 | 0.81043323 | -0.1966234 | 0.70313055 | 0.84768161 | 0.6728959 | 1 | |
| X8 | 0.7316385 | 0.967404573 | 0.68504176 | 0.32854226 | 0.92459554 | 0.84639833 | 0.4270629 | 0.536144 | 1 |

3-кесте арқылы экономикалық талдауға төмендегідей ақпараттар алуға болады:

- Факторлардың әрқайсысы өзара тығыз байланысты екені туралы.

- Нәтижелі Y факторға әсері жоғары факторды анықтау.

Корреляциялық талдау кезінде теріс байланыс X3 пен Y қиылысына сәйкес келді. Факторлар арасындағы байланыстың сандық және сапалық ерекшеліктерін ескере отырып, Y(X5;X2) және Y(X8;X7) байланысы таңдап алынды.

Таңдалынған факторлар:

1) X2 – банктердің шағын кәсіпкерлікке берген несиелері;

X5 – банктердің тұтыну мақсатына берген несиелері;

2) X7 – банкке салынған депозиттер;

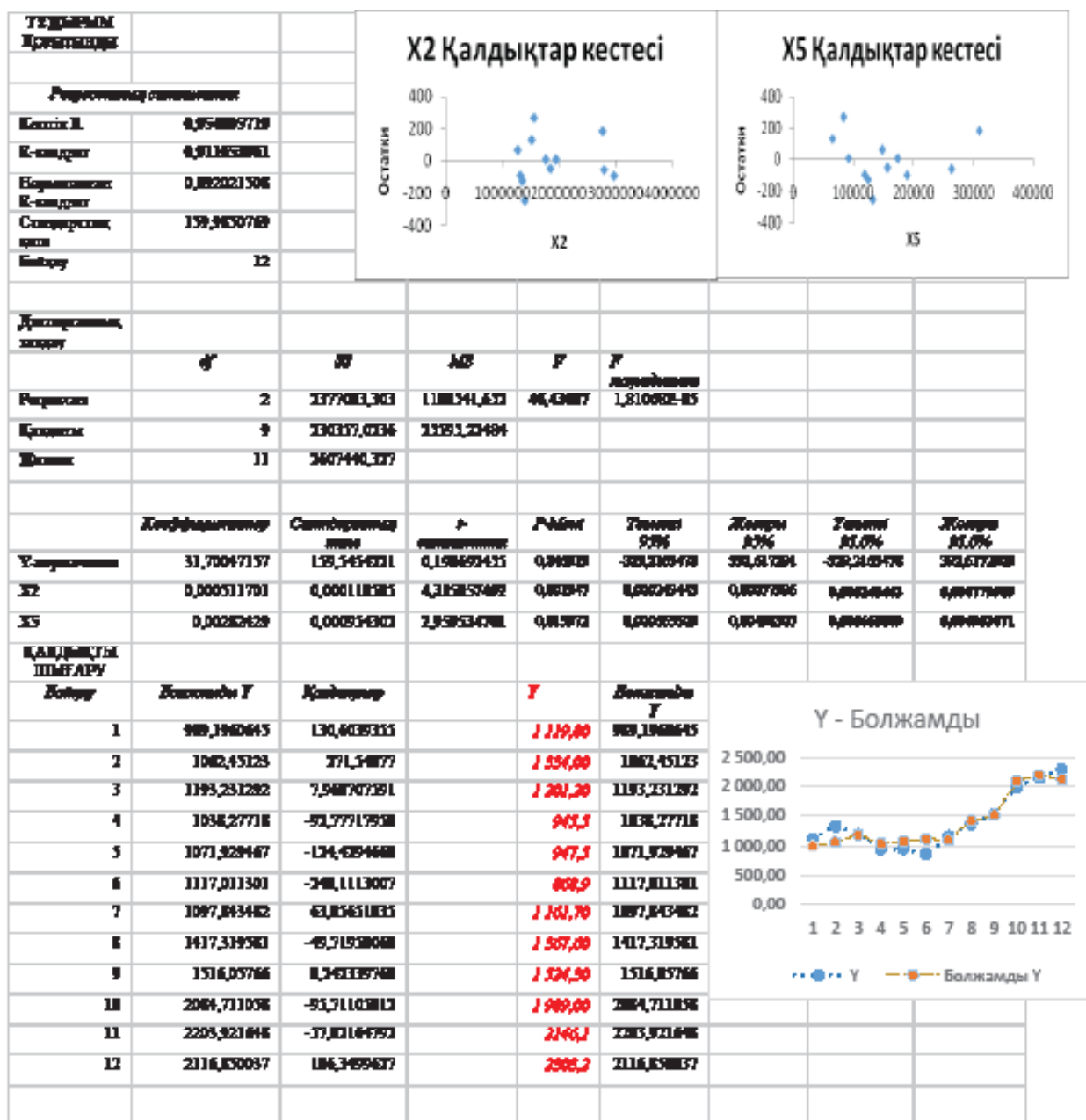
X8 – банктік несиелер.

Регрессиялық модель тұрғызу.

Корреляциялық талдау арқылы алынған мәліметтердің қандай факторлармен байланысты екені анықталынды. Мысалы: банктердің пайдасы (Y) банктердің шағын кәсіпкерлікке берген несиелерімен (X2) және банктердің тұтыну мақсатына берген несиелерімен (X5) тығыз байланыста. Сонымен қатар банктердің пайдасы (Y) банкке салынған депозиттермен (X7) және банктік несиелерменде (X5) байланыста.

Корреляциялық талдау жасалынғаннан кейін, таңдалынған факторлар мен Y-ті пайдаланып регрессиясы моделін тұрғыздық. Ең алдымен банктердің шағын кәсіпкерлікке берген несиелерімен (X2) және халыққа тұтыну мақсатында берген несиелерінің (X5) банктердің пайдасымен (Y) байланыстылығы зерттелінді.

Y (X2;X5)



2-сурет – Y(X2;X5) - Көптік регрессия

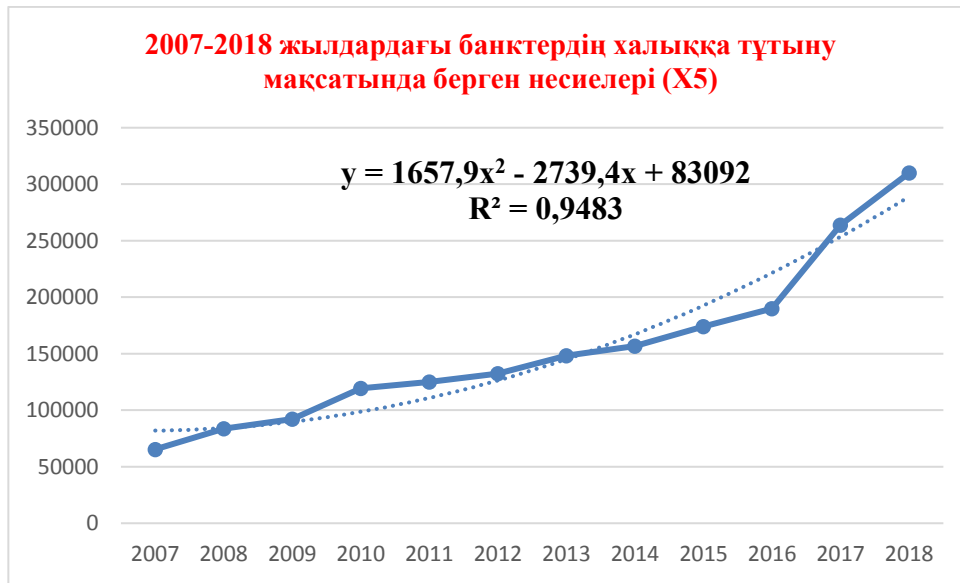
Шыққан мәліметтер бойынша регрессия адекваттылығын

$y = 31,70047 + 0,000512 * x_2 + 0,002824 * x_5$
 F-Фишер арқылы тексереміз. Мәліметтер бойынша

$F_{нақты} = 46,4$ болса, $F_{кестелік} = 4,84$. Фишер бойынша $F_{нақты} > F_{кестелік}$ болса теңдеудің сапасы жоғары болады.

2-суретте берілген (Y-болжамды Y) график арқылы болжамдылық деңгейін көруге болады. Нүктелер сәйкестігі болжамның орындалу ықтималдылығын көрсетеді.

Регрессиялық модель тұрғызылғасын, 2019 жылға болжам жасалынады. Алайда тәуелді X факторларын зерттеп аламыз. Ең алдымен 2007-2018 жылдардағы банктердің халыққа тұтыну мақсатында берген несиелеріне талдау жасалынды.



3-сурет – ҚР банктердің халыққа тұтыну мақсатына берген несиелерінің динамикасы

Жоғарыда көрсетілген суреттен (3-сурет) банктердің халыққа тұтыну мақсатында берген несиелерінің бірқалыпты өсу үрдісінде екенін байқауға болады. Зерттеліп отырған бастапқы 2007 жылы тұтынушылық мақсатқа берілген несиелер 55,5% өсті. Ал 2018 жылы банктердің тұтыну мақсатында берген несиелері 310000 млн тг құрап отыр.

Бүгінгі таңда тұтынушылық несиесінің нарығы дамып келеді. Ол халық тұтынатын тауарлар мен қызметтерді сатып алу үшін беріледі. Сатып алынған тұрмыстық техниканың, машинаның және басқа да тауардың құнын біртіндеп бөліп төлеуге мүмкіндік беретіндіктен бүгінгі күнде ең қолайлы, әрі ыңғайлы нұсқаға айналып отыр. Банктердің пайыз мөлшерлемесін көп төмендетуі, мұндай несиені алудың рәсімін оңайлатты. Бұл әрекеттер осы нарықтың дамуын арттыруға әкелді.

Осындай ретпен X5 факторының бірқалыпты даму үрдісінде екені анықталғанасын, келер жылға болжам жасалынды. Ең алдымен X5 факторының 2007 және 2018 жылдар аралығындағы мәліметтері алынып, график тұрғызылды. Сәйкесінше алынған графикке тренд сызығын қосып, полиномиальді тренд сызығын тандап, бес жылға болжам батырмасын басып, графикке теңдеу мен аппроксимацияның нақтылық шамасын орналастырдық. Алынған теңдеудегі

$y = 1657,9x^2 - 2739,4x + 83092$ x-тің орнына $n=13$ санын қойып есептейміз. Шыққан 327 000 млн теңгеміз 2019 жылы банктердің халыққа тұтыну мақсатында берілетін несиелер көлемінің болжамы болып табылады. 2018 жылмен салыстырар болсақ 2019 жылы банктердің тұтыну мақсатына беретін несиелер көлемі 6%-ға өсуі мүмкін. Ал 2020-2023 жылдың болжамы төмендегідей:

2020 жыл: $X5(14) = 1657,9 \cdot 14^2 - 2739,4 \cdot 14 + 83092 = 369689$
 2021 жыл: $X5(15) = 1657,9 \cdot 15^2 - 2739,4 \cdot 15 + 83092 = 414832$
 2022 жыл: $X5(16) = 1657,9 \cdot 16^2 - 2739,4 \cdot 16 + 83092 = 463460$
 2023 жыл: $X5(17) = 1657,9 \cdot 17^2 - 2739,4 \cdot 17 + 83092 = 487233$

Болжамның мәндері соңғы жылдардағы қалыптасқан тенденцияға сәйкес келеді.



4-сурет – ҚР банктердің тұтыну мақсатына 2019-2023 жылдары беретін несиелер көлемінің болжамдық динамикасы

Келесі кезекте банктердің 2007 – 2018 аралығындағы шағын кәсіпкерлікке берген несиелерінің көрсеткіштері талданылды.



5-сурет – ҚР банктердің шағын кәсіпкерлікке берген несиелерінің динамикасы

5-суретте банктердің шағын кәсіпкерлікке берген несиелерінің өзгерісі кескінделген.

Кестеден әр жылғы өзгерісті көруге болады. 2008-2009 жылдарда байқалған несиелік белсенділіктің айтарлықтай баяулауы, 2010 жылы несиелеудің төмендеуіне әкелді. Шағын кәсіпкерлік субъектілерін несиелеу 2010 жылы 18,7% - ға дейін төмендеді. Ал 2013 жылы 1,3 трлн теңгеге дейін 9,1%-ға төмендеді. 2017 жылдың қорытынды мәліметтері бойынша банктердің экономиканы несиелеу көлемі 2,7 млрд теңгені құрап, өзгеріс таппады. Бұл

жылғы шағын кәсіпкерлік субъектілеріне несиелер беру 2,8 трлн теңгеге дейін 7,1%-ға азайды.

Тандап алынған жылдардағы графиктің құбылмалы әсерінің салдарынан, 2007–2018 жылдар аралығындағы мәліметтерді үш ретті тегістеуге тура келді (4-кесте).

4-кесте – Үш ретті тегістеу

| Жылдар | Нөмерлеу | X2 | 3-ретті тегістеу | Тренд |
|--------|----------|---------|------------------|---------|
| 2010 | 1 | 1308703 | | |
| 2011 | 2 | 1343041 | 1347418 | 985210 |
| 2012 | 3 | 1390509 | 1332971 | 1040840 |
| 2013 | 4 | 1265363 | 1499256 | 1166890 |
| 2014 | 5 | 1841895 | 1682447 | 1363360 |
| 2015 | 6 | 1940081 | 2248671 | 1630250 |
| 2016 | 7 | 2964035 | 2564235 | 1967560 |
| 2017 | 8 | 2788589 | 2838828 | 2375290 |
| 2018 | 9 | 2763861 | | 2853440 |

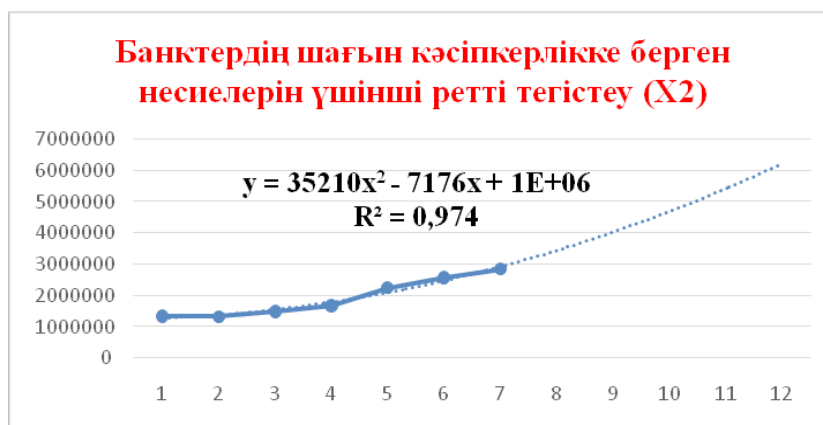
Үш ретті тегістеу әдісі келесі амалдармен орындалды:

- 2007– 2018 жылдардағы X2 бағасындағы интервалдың ұзындығын h=3-тен бастап тексеріп алдық.

- Тегістелгеннен кейін қатар тұрған деңгейінің арифметикалық орташасы есептеп шығарылды.

- Шыққан үш ретті тегістелген көрсеткіштер бойынша график тұрғызылып, полиномиальді тренд сызығы сызылды (6-сурет)

- Алынған теңдеудегі X-тің орнына нөмірленген бір санының орнын басып теңдеуді есептеп шығардық. Шыққан мәліметтер тренд деп аталған бағанаға жазылды.



6-сурет – Үш мүшемен тегістелген есептеудің графигі

Алғашқы тұрғызылған банктердің шағын кәсіпкерлікке берген несиелерінің динамикасын (4-кесте) үш мүшемен тегістелген есептеу графигімен салыстырар болсақ айырмашылық бар екені әлде қайда байқалады.

Тегістеу жұмысы жасылған соң, тренд сызығы жүргізіліп келер жылға болжам жасалынды (7-сурет).

| Жылдар | Нөмерлеу | X2 | 3-ретті тегістеу | Тренд |
|--------|----------|---------|------------------|---------|
| 2010 | 1 | 1308703 | | |
| 2011 | 2 | 1343041 | 1347418 | 985210 |
| 2012 | 3 | 1390509 | 1332971 | 1040840 |
| 2013 | 4 | 1265363 | 1499256 | 1166890 |
| 2014 | 5 | 1841895 | 1682447 | 1363360 |
| 2015 | 6 | 1940081 | 2248671 | 1630250 |
| 2016 | 7 | 2964035 | 2564235 | 1967560 |
| 2017 | 8 | 2788589 | 2838828 | 2375290 |
| 2018 | 9 | 2763861 | | 2853440 |
| 2019 | 10 | 3007871 | | 3402010 |
| 2020 | 11 | 4434299 | | 4021000 |
| 2021 | 12 | 4620831 | | 4710410 |
| 2022 | 13 | 5076101 | | 5470240 |
| 2023 | 14 | 6713789 | | 6300490 |

Тренд сызығы бойынша алған теңдеуімізді пайдаланып есептің мәні есептеліп шығарылды (8-сурет). Алдағы жылға, яғни 2019 жылға болжам жасау үшін, тренд бағанасындағы 2018 жылға сәйкес келетін мәліметті (2853440 млн) 3 санына көбейтіп, X2 бағанасындағы 2018 (2763861млн) және 2017 (2788589) мәліметтерді алып тастаймыз. Шыққан көрсеткішіміз (3007871млн) 2019 жылы шағын кәсіпкерлікке берілетін несие көлемі болып табылады. 2018 жылға қарағанда 2019 жылы банктердің шағын кәсіпкерлікке беретін несие көлемі 9%-ға өсуі мүмкін. Осындай ретпен шағын кәсіпкерлікке берілетін бес жылдың (2019, 2020, 2021, 2022, 2023 жылдар) болжамы жасалынды. Болжам бойынша график өсу үдерісінде болды (9-сурет).

7-сурет - Келер жылға арналған болжам



8-сурет – Тренд сызығы



9-сурет – Банктердің шағын кәсіпкерлікке 2019-2023 жылдар аралығында беретін несие көлемінің болжамдық динамикасы

X2 және X5-тің Y-пен байланыстылығын ескере отырып, банктердің пайдасына да

бес жылға болжам жасалынды. Келер жылға болжам жасау үшін $y=31,70047+0,000512*x^2+0,002824*x^5$ теңдеуін қолданамыз.

Болжам 2019 жыл: $31,70047+0,000512*3007871+0,00284*327665=2496$

2020 жыл: $31,70047+0,000512*4434299+0,00284*369689=3345$

2021 жыл: $31,70047+0,000512*4620831+0,00284*414832=3568$

2022 жыл: $31,70047+0,000512*5076101+0,00284*463460=3938$

2023 жыл: $31,70047+0,000512*6713789+0,00284*487233=4843$

Бес жылға жасалынған банктердің пайдасының болжамы бірқалып өсу үрдісіне ие болды.



10-сурет – 2019-2023 жылдарға арналған банктердің пайдасының болжамдық динамикасы

Келесі кезекте банкке салынған депозиттермен (X7) және банктік несиелердің (X8) банктердің пайдасымен (Y) байланыстылығын зерттедік. Ол үшін регрессия моделін тұрғыздық (11-сурет).

Тұрғызылған көптік регрессия моделі оң нәтижелі болып табылды. 11-суретте берілген (Y-предсказанное Y) график арқылы болжамдылық деңгейін көруге болады. Нүктелер сәйкестігі болжамның орындалу ықтималдылығын көрсетеді.

Регрессиялық модель тұрғызылғасын, тәуелді X факторларын зерттеп алдық. Ең алдымен 2007-2018 жылдардағы банктік несиелерге (X8) талдау жасалынды.

Жоғарыда көрсетілген суреттен (12-сурет) банктік несиелердің динамикасының тура бағытта екенін көруге болады. Банктік несие қоғамның барлық топтарының ақшалай табыстарынан және жинақтарын капиталға айналдыра отырып, капиталдың қорлануына

қызмет етеді. Банктік несие әмбебап болып келеді, өйткені банк арқылы қайта бөлінген қарыз капиталы экономиканың барлық салаларында қолданыс табады. Бұл ерекшелік оның жедел даму себебі қызметін атқарады.

Банктік несиелердің оң динамикасы анықталғасын, бес жылға болжам жасалынды. Ол үшін 2007-2018 жылдардағы банктік несиенің көрсеткіштеріне арнап график тұрғызылды. Сәйкесінше алынған графикке тренд сызығын қосып, полиномиальді тренд сызығын таңдап, бес жылға болжам батырмасын басып, графикке теңдеу мен аппроксимацияның нақтылық шамасын орналастырдық. Алынған теңдеудегі $y=-12545x^2 + 804838x + 60006000$ x-тің орнына n=13 санын қойып есептейміз. Шыққан 14342789 млн теңгеміз 2019 жылы банктік несиелердің болжамы болып табылады. Бұл көрсеткіш 2018 жылмен салыстырғанда 10%-ға өсіп тұр. Келесі жылдар төмендегідей есептеледі:

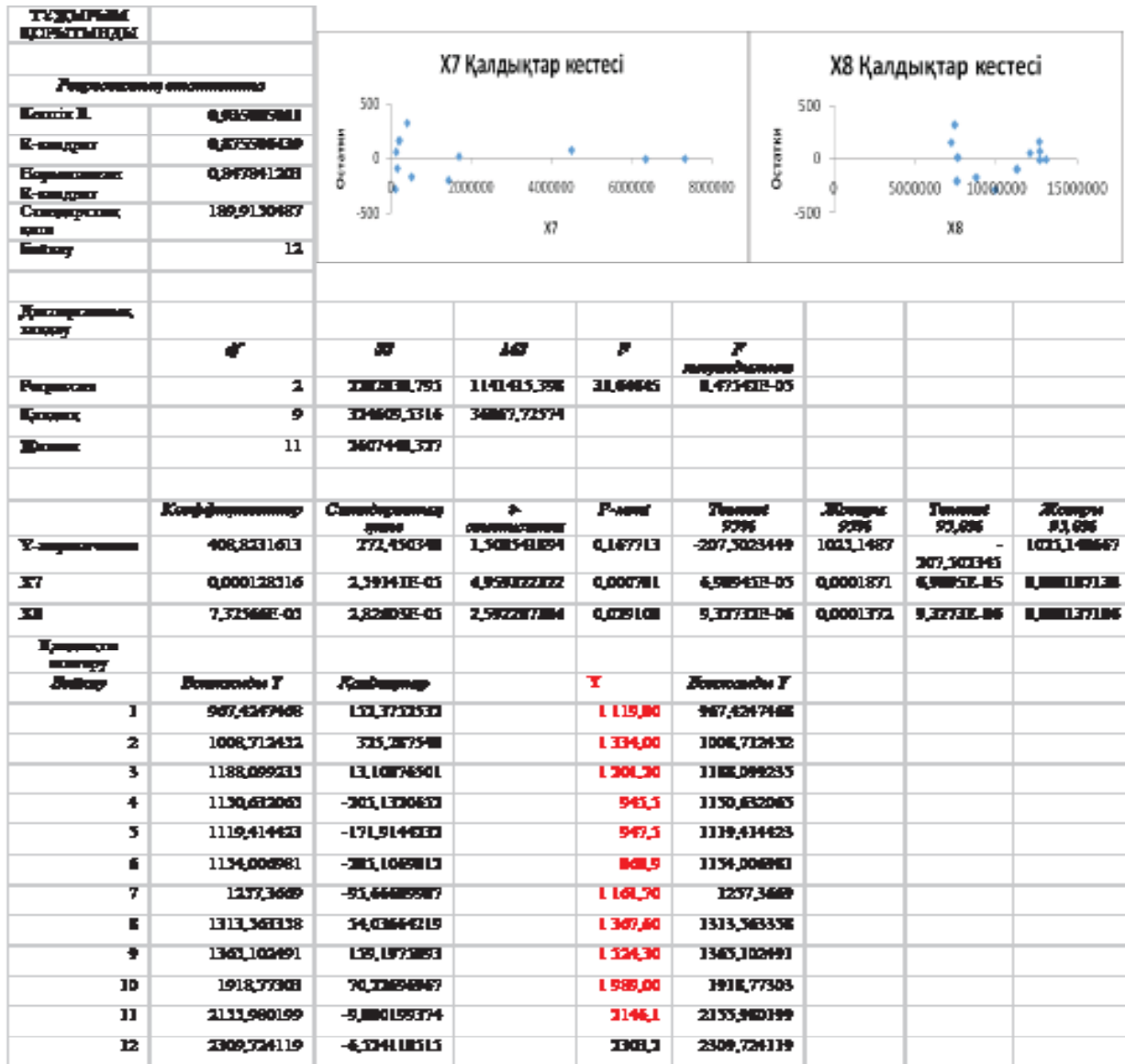
2020 жыл: $X8(14)=-12545*14*14+804838*14+6000000=14808912$

2021 жыл: $X8(15)=-12545*15*15+804838*15+6000000=15249945$

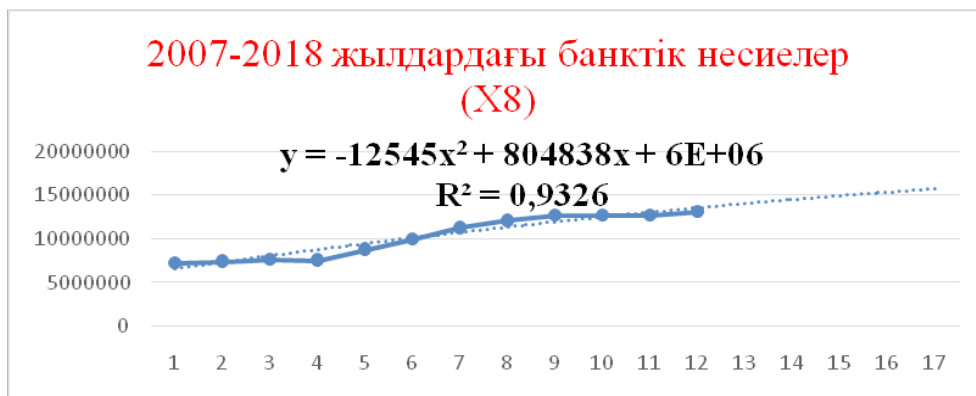
2022 жыл: $X8(16)=-12545*16*16+804838*16+6000000=15665888$

2023 жыл: $X8(17)=-12545*17*17+804838*17+6000000=16056741$

Y(X7;X8)



11-сурет – Y(X7;X8) - Көптік регрессия



12-сурет – 2007-2018 жылдардағы ҚР банктік несиелердің динамикасы

Болжамның мәндері соңғы жылдардағы қалыптасқан тенденцияға сәйкес келеді (13-сурет).



13-сурет – 2019-2023 жылдарға арналған ҚР банктік несиелердің болжамдық динамикасы

Келесі кезекте 2007-2018 жылдары банкке салынған депозиттердің (X7) көрсеткіштері талданылды (14-сурет).



14-сурет – ҚР банкке салынған депозиттер

Жоғарыда көрсетілген кестеден банкке салынған депозиттердің 2007-2018 жылдар аралығында көп өзгеріске ұшырағаны көрініп тұр. Бұған себеп 2012 жылы халықтың депозиттік ұйымдардағы депозиттерінің өсу динамикасы 2011 жылғы 14,3%-бен салыстырғанда 7,2%-ға дейін төмендеді. Валютаның түрлері бойынша депозиттердің негізі шетел валютасындағы салымдардың аз көлемді ұлғаюына қарағанда, теңгедегі салымдардың жоғары өсуіне байланысты өзгерістерге ұшырады, бұл теңгедегі депозиттердің жалпы көлемдік

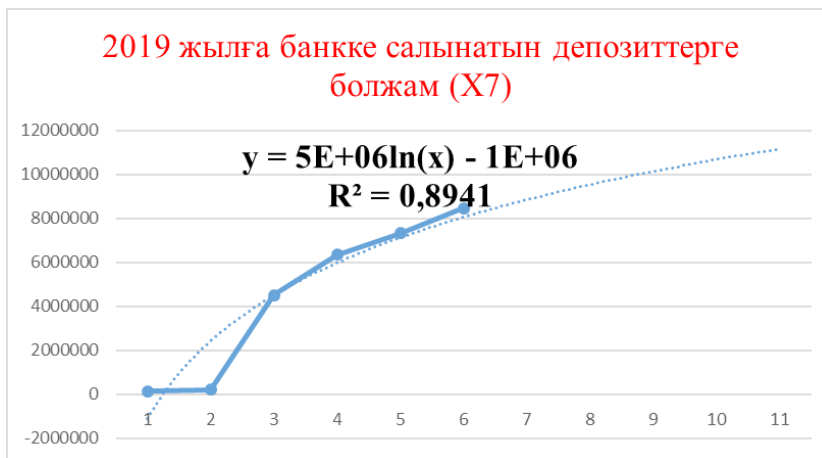
үлес салмағының 68,6%-дан 70,2%-ға дейін жоғарлауына әкелді.

Халықтың депозиттік ұйымдардағы депозиттері 2016 жылы 13,7%-ға көбейіп, 18,2 трлн. теңгеге жетті. Депозиттік салымның өсуі елдегі макроэкономикалық жағдайдың жақсаруымен және валюта нарығының тұрақтануымен байланысты. Теңгемен салынған депозиттердің өсуі және шетел валютасындағы салымдардың азаюы депозиттердің долларлану деңгейінің 2016 жылғы қаңтардағы 69,9% көрсеткішінен 2016 жылғы желтоқсандағы

мәлімет бойынша 54,6%-ға дейін азаюына әкелді. Теңгедегі салымдарды арттыру шаралары ұлттық валюталық депозиттер көлемінің ұлғаюына ықпал етті. Мәселен, теңгемен салынған депозиттер 2016 жылы 66,4%-ға 8,2 трлн. теңгеге дейін көбейді, ал шетел валютасындағы депозиттер 9,9%-ға 9,9 трлн. теңгеге дейін қысқарды.

Осындай өзгеріске ұшыраған банкке салынған депозиттердің алдағы жылға

болжамын анықтау үшін келесі жылға қанша пайызға өсетіні анықталды. Соңғы төрт жылдың мәліметтерін пайдаланып, әр жылға қанша пайызға өскенін таптық. 2018 жылы 15%-ға өскенін ескеріп, 2019 жылы банкке салынатын депозит көлемі болжам бойынша 15%-ға өсіп, 8454593 млн теңгені құрауы мүмкін. Ал келесі 2020 жылдың болжамын анықтау үшін 2014-2019 жылғы мәліметтер бойынша график тұрғызылды (15-сурет).



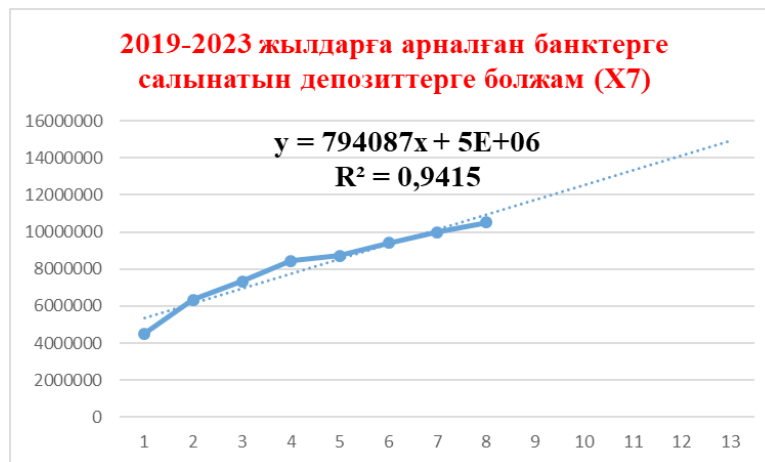
15-сурет – 2019 жылға ҚР банкке салынатын депозиттерге болжам

2020 жыл: $5000000 \cdot \ln(7) - 1000000 = 8729551$
 2021 жыл: $5000000 \cdot \ln(8) - 1000000 = 9397208$
 2022 жыл: $5000000 \cdot \ln(9) - 1000000 = 9986123$
 2023 жыл: $5000000 \cdot \ln(10) - 1000000 = 10512925$

Алдағы жылдарға арналған болжамның көрсеткіштері өсу үрдісіне ие болды (16-сурет).

X7 және X8-дің Y-пен байланыстылығын ескере отырып, банктердің пайдасына да бес жылға болжам жасалынды. Келер жылға болжам жасау үшін $y = 408,823 + 0,00013 \cdot X7 + 0,0000732 \cdot X8$ теңдеуін қолданамыз.

Болжам 2019 жыл: $408,823 + 0,00013 \cdot 8454593 + 0,0000732 \cdot 14342789 = 2546$
 2020 жыл: $408,823 + 0,00013 \cdot 8729551 + 0,0000732 \cdot 14808912 = 2616$
 2021 жыл: $408,823 + 0,00013 \cdot 9397208 + 0,0000732 \cdot 15249945 = 2734$
 2022 жыл: $408,823 + 0,00013 \cdot 9986123 + 0,0000732 \cdot 15665888 = 2840$
 2023 жыл: $408,823 + 0,00013 \cdot 10512925 + 0,0000732 \cdot 16056741 = 2936$



16-сурет – 2019-2023 жылдарға арналған ҚР банктерге салынатын депозиттерге болжам

Бес жылға жасалынған банктердің пайдасының болжамы бірқалыпты өсу үрдісіне ие болды.



17-сурет – 2019-2023 жылдарға арналған ҚР банктердің пайдасының болжамдық динамикасы Y(X7,X8)

Банктердің пайдасы 2018 жылмен салыстырғанда 11 %-ға өсуі мүмкін.

Қорытынды

Зерттелген жұмыста көптік регрессияның пайдалана отырып, ҚР банктік жүйенің пайдасына қандай факторлар әсер ететінін анықтадық. Сонымен, 13 жылдың статистикалық мәліметтері бойынша банктік пайда Y алынған сегіз фактордың төртеуіне тәуелді болды.

Бүгінде Қазақстан Республикасында тұрақты несие жүйесі қалыптасты. Бірақта осыдан үш, бес жыл аралығындағы банктік жүйемен салыстырғанда қазіргі таңда банктік жүйе өзінің кемшіліктерін жоюға тырысып, үздіксіз даму бағытын ұстану бойынша жұмыстар атқаруда. Елде 1993-1994 жыл аралығында 204 банк қызмет етсе, ал олардың саны бүгін де жиырма сегізге дейін қысқарды.

Қазақстандық банктер үшін алғашқы кезекте есеп айырысу кассалық қызметін жетілдірудің маңызы жоғары. Себебі, бүгінгі банктердің несиелік ресурстары резиденттердің есеп-айырысу және ағымдық шоттардағы қаражаттық қалдықтары мен депозиттерінің көлеміне тығыз байланысты. Бұл тұрғыда шетел тәжірбиесіндегі ыңғайлы қызмет түрлерін, мысалғы чек арқылы, вексельдердің әртүрлі түрлерімен, сондай-ақ электрондық төлем құралдары секілді – пластикалық карточкаларды пайдалануға қатысты қызмет көрсету түрлерін дамытудың маңызы зор. Оларды тарату үшін көптеген жұмыстар жасау керек. Біріншіден, қоғамның көзқарасын өзгертуге ықпал ету, яғни олардың артықшылықтарын халыққа айтып жеткізу жұмыстарын дамыту қажет. Екіншіден, электрондық төлемдер жүйесін енгізуде банк пен резиденттер арасындағы байланыстың жоғары қарқынды арналарын ұйымдастырып, оларға деген банк эмитенттердің мүмкіндігін жасауы керек. Электрондық төлемдердің есеп айырысу қызметінде пайдаланылуы, өз кезегінде тұтынушылардың төлемдерін жеделдетіп, уақытты үнемдеп, ақша айналымын жылдамдату нәтижесінде төлем дағдарысын болдырмауға ықпалын тигізеді.

Екінші бір жетілдірілетін қызмет – бұл несие беру. Тұтынушылар үшін бүгінгі таңда несиенің берілу мерзімі тиімсіз және оның мөлшерлемесі жоғары. Банктердің көп бөлігі өндірістік кәсіпорындарға берілген несиенің қайтарылмауынан қиыншылықтарға ұрынды. Оның қайтарылмауының негізгі себебі, бұл берілген несие мен өндірістің арасындағы байланыстың болмауынан туындайды, яғни банктердің несиелері өндірісті жүргізушіге көбіне қысқа мерзімде ғана беріліп, оны тек қана өндіріске қажетті ресурстар сатып алу үшін ғана жұмсағанда-ақ оның қайтарылатын уақыты келіп жетеді де, өнім шығармаған өндіріс орыны қайнесиені қайтару амалын білмеу нәтижесінде банктің несиелері қайтпай қалып банктеріміз

шығынға ұшырап жатады. Сондықтан да бұл жерде біздің айтарымыз, банктік несиенің жаңа түрлерін: инвестициялық, ипотекалық, факторингтік және форфейтингтік несиелерді дамыту қажет.

Қазіргі банк тұтынушылары үшін дифференциалдылық несие беру қағидасының өз мағынасында жұмыс жасағаны тиімді. Өйткені тұтынушылардың несиелік қабілеттеріне талдау жасап отырсақ олардың бәрінің әрқелкі екендігі: яғни біреуінің қабілеті өте жоғары, ал екіншілерінікі өте төмен болып келеді. Міне осы жағдайларды ескере отырып несие беру барысында жеңілдікпен берілетін несиенің әртүрлі түрлерін дамыту қажет деп санаймыз.

Банктер үшін келесі маңызды қызмет түрі – бұл ұзақ мерзімге салынатын депозиттердің түрлерін дамыту қажет. Біріншіден, олар банктер үшін ең арзан ресурсты білдіреді. Ал екіншіден, олардың ұзақ мерзімде салынып, жинақталуы өз кезегінде несиелік ресурстарды ұзақ мерзімге орналастыруға, халыққа беруге мүмкіндік жасайды.

Пайдаланылған әдебиеттер

1 Долан Э. Дж. и др. Деньги, банковское дело и денежно-кредитная политика. - Пер. с англ. В. Лукашевича и др. / Под общ. ред. В. Лукашевича. - М.: 1996. - 448 с. - ISBN 5-7261-0061-1.

2 Роуз Питер С. Банковский менеджмент: предоставление финансовых услуг / Пер. с англ. - М.: «Дело Лтд», 1995. - 768 с. - (Зарубежный экономический учебник). - ISBN 5864611735

3 Рид Э., Коттер Р., Гилл Э., Смит Р. Коммерческие банки. – 2-е изд. / Под ред. В.М. Усоскина. – М.: Космополис, 2001. – 224 с.

4 Dahir A.M., Mahat F., A.Razak N.H., Bany A.N. Ariffin Capital, funding liquidity, and bank lending in emerging economies: An application of the LSDVC approach // Borsa Istanbul Review Volume 19, Issue 2, June 2019, Pages 139-148

5 Sangwon Suh Asset correlation and bank capital regulation: A macroprudential perspective // International Review of Economics & Finance Volume 62, July 2019, Pages 355-378

6 Бабичева Ю.А., Мостовая Е.В. Российские банки: проблемы роста и регулирование. – М.: «Экономика», 2006. – 278 с.

7 Красавина Л.Н. Международные валютно-кредитные и финансовые отношения. 3-е изд., перераб. и доп. / Под ред. Л.Н. Красавиной. – М.: Финансы и статистика, 2005. – 576 с.

8 Лаврушин О.И. Деньги, кредит, банки: учебное пособие. – Изд. «Кнорус», 2010. – 320 с.

9 Баймуратов У.Б. О ресурсной базе и стимулировании долгосрочного кредитования реального сектора экономики банками второго уровня Республики Казахстан // Банки Казахстана. – 2002. – № 6. – С. 19-22.

10 Исаков У.М. Финансовые рынки и посредники. – Алматы: Экономика, 2005. – 320с. – ISBN: 9965-685-60-6.

11 Кучукова Н.Н. Денежно-кредитная политика Центрального банка Республики Казахстан в условиях цикличного развития экономики // Вестник. Серия экономическая. – 2018. – № 1 (123). – С.183-202.

12 Мельников В.Д. Финансы: учебник - Алматы: ТОО «Print-S», 2011. – 603 с.

13 Халитова М.М. Влияние глобального экономического кризиса на финансовый сектор Казахстана // ҚазҰЖҒА хабаршысы – Вестник КазНАЕН. – 2009. – № 1. – С. 61-66.

14 Хамитов Н.Н. Банковский менеджмент: учебное пособие. – Алматы: Экономика, 2007. – 232 с. – ISBN 9965-783-39-X

15 Интыкбаева С.Ж. Государственные финансы – Алматы: Эверо, 2007 - 86 с.

16 Полянских А. А. Статистический анализ кредитования в РФ // Молодой ученый. – 2016. – № 11. – С. 917-919. – URL <https://moluch.ru/archive/115/30477/> (дата обращения: 12.09.2019).

17 Турманбетова С.К. Корреляционный анализ кредитной деятельности ДБ АО «Сбербанка» // Вестник Казахско-русского международного университета. – 2017. – URL <https://articlekz.com/article/20421> (дата обращения: 12.09.2019).

18 Lygina, O., Makasheva, Z., Akhmetova G. (2017). Use of correlation analysis for forecasting of profitability of commercial banks of Kazakhstan (on the example of JSC «Kaspi bank»). European Journal of Management Issues, 25(2), 103-108. – URL <https://doi.org/10.15421/191714>

19 Рахметова Р.Ө. Эконометрика: учебник для бакалавров экономических специальностей. – Алматы: Экономика, 2016. – 220с.

20 www.nationalbank.kz сайтының мәліметтері

References

1 Dolan E. Dzh. i dr. Den'gi, bankovskoye delo i denezhno-kreditnaya politika. - Per. s angl. V. Lukashovicha i dr. - Pod obshch. red. V. Lukashovicha. - M.: 1996. - 448 s. - ISBN 5-7261-0061-1.

2 Rouz Piter S. Bankovskiy menedzhment [Tekst] : predostavleniye finansovykh uslug / P. S. Rouz ; Per. s angl. . - M. : "Delo Ltd", 1995. - 768 s. - (Zarubezhnyy ekonomicheskiy uchebnyk). - ISBN 5864611735

3 Rid E., Kotter R., Gill E., Smit R. Kommercheskiye banki / Pod red. V.M. Usoskina. 2-ye izd. M.: Kosmopolis. - 2001. – 224s.

4 A.M.Dahir, F.Mahat, N.H.A.Razak, A.N.Bany-Ariffin Capital, funding liquidity, and bank lending in emerging economies: An application of the LSDVC approach // Borsa Istanbul Review Volume 19, Issue 2, June 2019, Pages 139-148

5 Sangwon Suh Asset correlation and bank capital regulation: A macroprudential perspective // International Review of Economics & Finance Volume 62, July 2019, Pages 355-378

6 Babicheva YU.A., Mostovaya Ye.V. Rossiyskiye banki: problemy rosta i regulirovaniye. – М.: «Экономика», 2006. – 278 с.

7 Krasavina L.N. Mezhdunarodnyye valyutno-kreditnyye i finansovyye otnosheniya - Pod red. L.N. Krasavinoy. 3-ye izd., pererab. i dop. M.: Finansy i statistika, 2005. – 576 s.

8 Lavrushin O.I. Den'gi, kredit, banki - Uchebnoye posobiye. - Izdatel'stvo: «Knorus», 2010. – 320s.

9 Baymuratov U.B. O resursnoy baze i stimulirovaniy dolgosrochnogo kreditovaniya real'nogo sektora ekonomiki bankami vtorogo urovnya Respubliki Kazakhstan // Banki Kazakhstana. - 2002. - №6. - S. 19-22

10 Isakov U.M. Finansovyye rynki i posredniki. - Алматы: Экономика, 2005 - 320s. - ISBN: 9965-685-60-6

11 Kuchukova N.N. Denezhno-kreditnaya politika Tsentral'nogo Banka Respubliki Kazakhstan v usloviyakh tsiklichnogo razvitiya ekonomiki // Vestnik. Seriya ekonomicheskaya. №1 (123). 2018 - S.183-202

12 Mel'nikov V.D. Finansy: uchebnyk / V. D. Mel'nikov; Ministerstvo Obrazovaniya i Nauki RK. - Алматы: ТОО "Print-S", 2011. – 603 с.

13 Khalitova M.M. Vliyaniye global'nogo ekonomicheskogo krizisa na finansovyy sektor Kazakhstana // K,azҰZHҒA khabarshysy=Vestnik KazNAYEN. - 2009. - № 1. - S. 61-66.

14 Khamitov N.N. Bankovskiy menedzhment: Uchebnoye posobiye. - Алматы: Экономика, 2007. – 232 с. - ISBN 9965-783-39-KH

15 Intykbayeva S.ZH. Gosudarstvennyye finansy – Алматы: Evero, 2007 - 86с.

16 Polyanskikh A. A. Statisticheskiy analiz kreditovaniya v RF // Molodoy uchenyy. - 2016. - № 11. - S. 917-919. - URL <https://moluch.ru/archive/115/30477/> (data obrashcheniya: 12.09.2019).

17 Turmanbetova S. K. Korrelyatsionnyy analiz kreditnoy deyatel'nosti DB AO «Sberbanka» // Vestnik kazakhsko-russkogo mezhdunarodnogo universiteta. - 2017. - URL <https://articlekz.com/article/20421> (data obrashcheniya: 12.09.2019).

18 Lygina, O., Makasheva, Z., Akhmetova G. (2017). Use of correlation analysis for forecasting of profitability of commercial banks of Kazakhstan (on the example of JSC «Kaspi bank»). European Journal of Management Issues, 25(2), 103-108. - URL <https://doi.org/10.15421/191714>

19 Rakhmetova R.Ө. Ekonometrika: uchebnik dlya bakalavrov ekonomicheskikh spetsial'nostey. – Almaty: Ekonomika, 2016. – 220s.

20 www.nationalbank.kz saytynud mälimetteri

Strengthening of a firm competitiveness through industrial policy: a literature review

A.M. Seitkaziyeva¹, M.M. Issabayev², Y.M. Raushanov³

Түйін

Бұл зерттеудің мақсаты – индустриалды саясат және оның жергілікті компаниялардың бәсекеге қабілеттілігін арттыру мүмкіндігі, фирманың қызмет нәтижелеріне және осы саясаттың нәтижесіне әсер ететін факторларды іріктеуге арналған түрлі жұмыстарды талдау болып табылады. Бұл мақала осы саладағы өткен және жаңа жұмыстарды талдай отырып, теорияға өз үлесін қосады. Осы тақырып бойынша жасалған әдеби шолулар мен түрлі зерттеулердің синтезі көп жақты нәтиже береді. Егер зерттеудің кейбір бағыттарында тұжырымдамалар мен жалпы қабылданған теориялардың жалпы даму тенденциясы байқалады, ал индустриалды саясатты жүзеге асырудағы индустриалды ұйымдар теориясы экономистер арасында белгісіздік пен маңызды пікірталас туғызуда. Индустриалды саясатты жүзеге асыру, сайып келгенде «үлкен серпіліс» тұжырымдамасы мен басқа да тұжырымдамалар бойынша қаржылық ресурстардың жеткіліксіздігі себебіне байланысты нәтиже бермеуі мүмкін. Кейбір зерттеушілер экономиканың нақты салаларын қолдау арқылы саясатты іске асыруға тік көзқарас дұрыс деп санайды, ал басқа экономистер түрлі саладағы өзара тәуелді және өзара байланысы бар өндіруші конгломераттарды қолдау түріндегі кластерлік тәсілді ұсынады. Дегенмен кез келген индустриалды саясаттың негізгі мақсаты жергілікті компаниялардың бәсекеге қабілеттілігін жоғарылату болып табылады деген ортақ пікір бар. Бұл зерттеу бәсекелік артықшылық симптомы деп аталатын – экспорттық хиттің пайда болуы.

Түйін сөздер: бәсекеге қабілеттілік, бәсекеге қабілетті күш, даму, салаларды ұйымдастыру, индустриалды саясат, салалар, өндірістік сектор.

Аннотация

Целью данного исследования являются анализ различных работ, посвященных индустриальной политике и ее возможности повышать конкурентоспособность местных компаний, выделение факторов, влияющих на результат такой политики и на результаты деятельности фирм. Статья вносит свой вклад в теорию посредством анализа прежних и новых работ в данной области. Литературный обзор и синтез абсолютно различных исследований по данной теме дают многосторонний результат. Если в некоторых направлениях исследований наблюдаются общие тенденции в развитии концепций и общепринятых теорий, то теория индустриальной организации в части способов реализации индустриальной политики испытывает неопределенность и вызывает полемику среди экономистов. Реализация индустриальной политики может в конечном итоге не дать результатов в связи с недостаточностью привлеченных финансовых ресурсов, как утверждает концепция “большого толчка”, или по другим причинам. Часть исследователей придерживается мнения в правильности вертикального подхода в реализации политики посредством поддержки определенных секторов экономики, тогда как другие экономисты предлагают кластерный подход в форме поддержки конгломератов взаимозависимых и взаимосвязанных производителей из различных отраслей. Тем не менее существует общее мнение, что основной целью любой индустриальной политики является повышение конкурентоспособности местных компаний. Данное исследование выделяет симптом наличия конкурентных преимуществ – появление так называемых хитов экспорта.

Ключевые слова: конкурентоспособность, конкурентная сила, развитие, индустриальная организация, индустриальная политика, производственный сектор.

¹ Doctor of Science (Economics), Professor, JSC «Narxoz University», e-mail: aruzhan.seitkaziyeva@narxoz.kz

² PhD, Associate Professor, JSC «Narxoz University», e-mail: murat.isabayev@narxoz.kz

³ Raushanov Yerzhan Muratuly, PhD student, JSC «Narxoz University», ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9143-8862>, e-mail: yerzhan.raushanov@narxoz.kz

Abstract

The aim of this paper is evaluation different studies related to the industrial policy and its capabilities to increase competitive power of domestic companies, highlighting factors that affect results of such policy and performance of firms. This paper contributes to the theory analysis of old studies and recent research results. Overview of too different studies on the topic gives multidimensional results and the paper contains synthesis of various studies from the field. If in some topics it is observed general tendency in developing concepts and compromise theories by economists, theory of industrial organization experience uncertainty in how industrial policy should be organized. Realization of industrial policy can eventually give nothing as a result of small financial resources attracted for conducting of the policy as concept of “big push” claims or another reasons. Part of empirical studies state for vertical realization of industrial initiatives by supporting of defined sectors of economy when others suggest cluster approach to assist conglomerate of interdependent producers from distinctive industries. Nevertheless, all share the view that the goal of industrial policy is increasing of competitiveness of local companies. And the study highlights the sign of such competitive odds by appearance of so-called “hits” in export.

Key words: competitiveness, competitive power, development, industrial organization, industrial policy, industries, manufacturing sector.

Introduction

Industrial policy including different instruments such as trade policy, fiscal policy, industrial programs, tax levels and others is considered as a basis of stable and in some cases rapid development of an economy. The central aim of industrial policy is a support of local producers to strengthen their competitive advantages and increase their share not only in local market but in international trade. Not all instruments give expected results. It depends on how and in what extend those instruments were used and whether their use was in accordance to the need.

One of the earliest researchers in the sphere of industrial policy Nicolas Kaldor argued that economic growth can be provided mainly by manufacturing sector [1]. Many other empirical works concerning the subject were implemented afterwards. They included panel data for a long period achieving 55 years and for 67 developing countries [2]. Industrial growth can be supported by subsidies, import tariffs, and other governmental policies [3, 4, 5, 6]. However, there is a debate on how industrial policies must be organized in order to increase competitiveness of industries: whether investment is enough to realize such a policy [7, 8] or location is right regarding agglomeration concept [9, 10]?

In spite of many empirical works in the field and recommendations, a lot of governments continue to find industrial policy ineffective in their case [11]. Most of nations in the world remain poor. The number of developing countries is expected to be about the same in the medium term. If some of them improve economic development and increase competitiveness of local plants by industrial

programs implementation, others spend enormous resources and get nothing.

Researchers base their study on existing theory, previous empirical and theoretical work with meticulous analysis of relevance and critical approach of them. They try to choose results of research from journals with the highest citation rate and from the same field of study as theirs since empirical research can mislead sometimes and give not appropriate receipt. Moreover, recommendations of honorable institutes like World Bank may be wrong and fruitless [11]. It is related to dubious statistical data that were used in corresponding analysis, different approach to resolve the problem in different regions [12], change of context, appearance of new factors that were absent before, and other reasons.

In that sense the aim of the study is an overview of different research concerning industrial policy and its potential of influence on competitiveness of producers. The study is focused likewise on finding factors that influence on effectiveness of industrial policy and on competitive power of companies. The aspect is considered as important and timely.

Methodology

It is employed literature review method to highlight new findings, main directions and approach, their similarities and differences in the subject of study. Different sources such as empirical and theoretical literature, foreign and local were used to find existing disputes between scholars in the field of research. Literature review consists of papers from period covering recent years and earlier decades.

Development of industrial policy concept

There was a time especially after the Great Depression when economists believe that market cannot develop itself without strong and clear governmental intervene in the economy. Some decades later economists had found that governmental policy was always full of mistakes and aims, which officials claimed, were not achieved. And it is better to base economic policy on liberalization and absence of regulation. Only monetary policy remained effective as many believed in it. In that time Chicago school of economics was at its peak of popularity. The time was called as the famous Washington Consensus on development. But after 2001 recession and 2007-2009 crisis general opinion tended to approach of state regulation [12].

Long time trade theory follow the principle of comparative advantage oriented on specialization of economy within defined niches. Every country has its odds and it must take advantage of them in specialization. Like Ethiopia that uses its cheap workforce in creation of textile industry today. Australia having abundant land resources develops agriculture and exports meat and other agricultural product all around the world. According to this approach, countries must concentrate their efforts in specific directions and products produced in cheaper and more effective way. But in 2003 that principle had become doubtful. New research presented result which somehow opposed the principle (figure 1): as developing economy is becoming wealthier so its internal production within industries is getting less concentrated and more diversified [13].

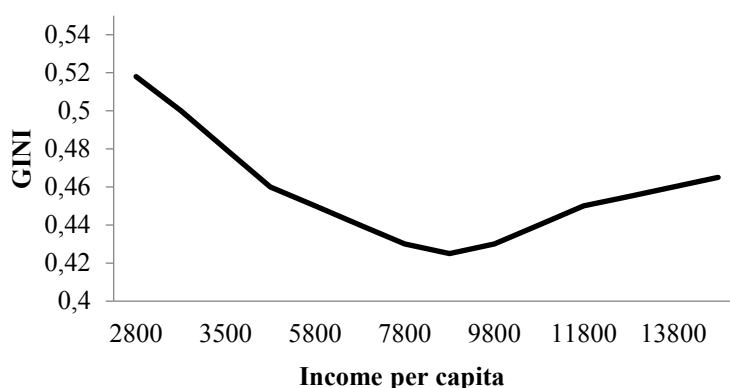


Figure 1 - **Sectoral diversification in 1969-1997 s.** Source: [13, p.43]

Figure 1 also demonstrates that the curve reaching a level of income (GDP per capita) in the range of 8800-9800 starts to rise which signifies concentration increase of sectoral distribution or beginning of specialization. In other words, not all states must focus on specialization but only those who achieved defined level of income, therefore, the curve has U-shaped pattern. Developing states with low level of income should diversify activities in different industries. It explains to a certain extent why so many attempts of different governments failed in promotion of industrial initiatives.

There are different comprehension of industrial policy use. Rodrik defines industrial policy as an economic restructuring in order to

highlight more dynamic nature of it and avoiding relationship to specific industry or manufacturing cluster [14]. Cimoli, Dosi, and Stiglitz consider it in a more extended way. It consists of support of various infant industries by policies in trade, science and technology, state tenders, foreign direct investments, intellectual property rights, and financial resources dispose. These policies should accompany by institutional engineering that lies on the basis of economic actors behavior, market rules, system, and restrictions, going to the inclusive parameters [15].

Economic scholars distinguish three types of industrial policies: functional, horizontal, and vertical [16]. First two of them are opposite one

another in their essence. And last of them takes medium position.

Functional interventions are too general and focus on special factor market. Educational program of specialty change to redirect workforce from one sector of economy to another is a part of functional interventions. Establishment of the same land tax rate for industrial objects without distinction them by sector of economy is also considered as the functional intervention. Standard import tariff policy government introduces for all industrial equipment means functional approach.

Horizontal intervention is implemented in different sectors and for companies of various sectors. It can be infrastructural projects, educational programs for biochemistry, engineering, and medicine, interest rate of central bank, minimizing tariffs for small business. At some extent we may include cluster policy to this type of intervention despite of view of several economists that cluster policy is something far distinctive from industrial policy. Manufacturing cluster is a complex of leading and small organizations from different industries working together as a suppliers and customers, partners in research projects with associated institutes or in another way.

Vertical intervention or selective approach means targeting of especial activities like investing in technological development of national champions. South Korea followed this policy for decades and supported its leading corporations in promotion of export. Kazakhstan's two programs of industrial and innovative development for five years each were vertical intervention in their essence when a new or existing producer in an industry was financed partially by government on gratuitous basis (20% of total investment) and on repayable basis [17, 18].

It should be mentioned here that industrial targeting means providing policy in certain industries and not all. It is pointless without enough amount of financing as Big Push theory claims [7, 8].

Industrial policy relates to the theory of industrial organization and includes also aspects of industry regulation to avoid monopolization and high prices and to establish constraints over oligopoly. There are different research on it. One of early studies was represented by Chamberlin [19]. But we know another works done before. The great interest to the problem arised especially when Standard Oil established control over oil industry

at the end of the 19th century. It was followed by series of antitrust acts and subsequent regulation of another industries in the US. The interest to the issue was also demonstrated by Mason in the late of 1930ss [20]. In 1977 Dixit and Stiglitz published results of their theoretical study where they declare increasing return from monopolization and effectiveness from competition [21].

The great work on industrial organization was conducted by Scherer in 1970 and 1980, Scherer and Ross in 1990 [22]. The main issues they study are competition and monopoly, concentration within an industry, economies of scale and mergers, oligopoly and behaviour within it, restrictions and antitrust regulation of prices, empirical evaluation, price discrimination and consumer's power, product diversity and market structure, innovations protection and resource distribution. The work contains myriad empirical research results on the topic and different approach to every issue. It structured previous work of researchers and identified existing discussions and compromise between economists of the field. It somehow opened new directions of study and highlighted undiscovered holes of previous research. Audretsch argues the central aim of Scherer's first book was finding relationship between company size and its productivity [23]. And analysing that relation the study must concern the aspects of monopoly when the size is huge, oligopoly when the size is relatively big, and competitive market with too many companies and high performance in any activity.

Industrial policy and firm competitiveness

As it was mentioned before industrial policy can be implemented in different ways. But the central goal is usually strengthening competitive advantage of local producers. It is especially important when international trade brings the most powerful companies to the developing market and competition becomes fierce. Moreover, Europe 2020 Strategy implies industrial policy that promotes industrial competitiveness with the growth of small and medium enterprises (SMEs), improvement of raw materials supply chain management, and high salaries [24]. It contains three main directions: 1. Development by use of innovations and knowledge, 2. Resources-efficient, greener and more productive economy, and 3. High-employment economy with high integration of territories and community.

Industrial policy can be introduced by free trade policy to encourage innovation activity of domestic enterprises and to transfer new technologies to local producers. This kind of policy also implies that government attracts multinational enterprises and motivates them to invest in creation of plants and factories. Increase of employment, economic growth, and additional tax accumulation are a positive effects of such policy. But in developing state effect from liberalization of trade for technology transfer is weak, at best [25]. Some researchers argue about absence of horizontal spillovers from foreign direct investment in developing countries [26]. Economists explain such phenomena by huge gap in technological development between big multinational firms and local producers of developing country. Therefore, last of them cannot absorb effectively production techniques [27]. In contrast to developing countries, Western countries enjoy positive effect of technological shifts from foreign direct investment and their producers get significant effect of increasing of competitive advantages [28].

Despite all efforts of governments to establish healthier environment, mergers changes industrial structure and sometimes leads to high concentration. It decreases level of competition and likelihood of innovations. Therefore, Hoven and Rubinfeld state that industrial policy must provide existence of as many as possible firms in an industry. If number of firms rises the diversity of research and development projects will also grow [29]. Federico, Langus, and Valletti find reduction of innovative activity after merger. It is related to competition that forces firms to innovate in order to hold customers from competitors before merger. In the case of outsiders, they intensify their efforts in innovation [30]. And policy focusing at strengthening of domestic producers must consist of measures decreasing level of concentration within one industry. It stimulates expenditures on research and development and rises survivorship of local producers.

Important role in establishing of healthy environment is played by antitrust agencies. Industrial policy in this sense should be managed by Competition Authorities designed in optimal structure which implies all regulation responsibilities and functions without any division between different ministries and agencies like in China and maximizes social welfare and not costs for earning of higher reputation of such Authorities.

In addition, individual motivation of “enforcement success” taken in account is an important element of the optimal structure [31].

There must be mechanism in the work of Competition Authorities preventing any corporate interest promotion like launch of investigation of competitors or permission of mergers despite of high concentration. Herfindahl-Hirschman index is a part of antitrust policy in many countries in assessment of concentration rate and establishment of standards using the index is possible taking in account the volume of an economy. Another measure can be the absence of affiliation between Competition Authorities and interest parties in a personal sense. And budget of the agency is an important instrument of influence that should be formed independently from corporate interests like share of total budget without any possibility of change.

Another issue in this stream is which of domestic producers must be supported by government? Easterly, Reshef, and Schwenkenberg find important correlation between quantity of exporting products and their volume when they study data of 151 states with 3000 exporting goods. If the volume increases concentration rate also rises. It means there are limited number of products, a few “big hits”, dominating in export to particular markets [32]. This conclusion can lead to policy of picking winners, which so-called national champions like Rakhata company with its chocolate “Kazakhstan”. But the possibility to support such company is minimizing while the popularity is growing. And developing countries too sensitive to consumer preferences rather than developed economies due to more constraints to get new technologies. Picking such winners can give nothing [32]. Nevertheless, industrial policy can include assistance to exporters not only in financial sense, but in legal support, search of partners in new markets, information about niches that are empty and have potential to grow.

Further research in this direction gives unexpected results. Empirical literature find significant relationship between heterogeneity of firms and trade. According to the data of 2000, the top 1% of American companies are responsible for 90% of export-import operations. Their productivity is striking because they employ only 15% of all workers. The same concentration is found in other countries [33].

About 40% of US exporting companies sold only one product to one country in 2000. And 12% of exporting companies from the United States

having at least 5 products and 5 final exporting destinations share 92% of total export value [34]. There must be hits of export (Table 1).

Table 1 - Distribution of US exporting firms and export value by number of products and export destinations in 2000, %

| <i>Share of exporters</i> | | | | | | |
|------------------------------|---------------------------------|-----|-----|-----|------------|-------------|
| Number of products | Number of countries (importers) | | | | | All firms |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 and more | |
| 1 | 40,4 | 1,2 | 0,3 | 0,1 | 0,2 | 42,2 |
| 2 | 10,4 | 4,7 | 0,8 | 0,3 | 0,4 | 16,6 |
| 3 | 4,7 | 2,3 | 1,3 | 0,4 | 0,5 | 9,2 |
| 4 | 2,5 | 1,3 | 1,0 | 0,6 | 0,7 | 6,1 |
| 5 and more | 6,0 | 3,0 | 2,7 | 2,3 | 11,9 | 25,9 |
| <i>Share of export value</i> | | | | | | |
| Number of products | Number of countries (importers) | | | | | All firms |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 and more | |
| 1 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,4 |
| 2 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,4 |
| 3 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,5 |
| 4 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,3 | 0,6 |
| 5 and more | 2,6 | 1,2 | 1,0 | 0,9 | 92,2 | 97,9 |
| Source: [34, p.294] | | | | | | |

It is obvious that if government start policy of widespread support of export, the targeting should be on those companies that try to export and have higher productivity rate than others. Not all can pretend the support. Companies working in local market for a few years usually do not have enough financial resources, production capacity, and experience to work in a foreign market and spending of public resources on support of such companies is at high risk. Industrial policy must be selective to recipients of any direct support and existence of special standards is mandatory.

Fiscal policy sometimes is a part of industrial policy as it regulates import and export tariffs and internal taxes for products of manufacturing and others. And it is more likely expected that if import tariffs are decreased, internal taxes will be increased. Government stimulating external trade must reduce constrains for entering products. The reason is industrial policy for support of infant industries or creation of new producers that highly dependent on importing details and local content is too low. This aspect of local content statistics will be discussed below more

widely. Pelzman and Shoham analysing twenty year period of Israeli economy experience (1984-2005) find simultaneous reduction of border tariffs and domestic taxes and the last did not become substitute for the first. They explain it by reduction of fiscal budget and by stimulation of stable growth when the volume of economy and correspondingly tax base are increasing and public spending is the same so tax burden is declining. They also highlight negative correlation between levy tax on fuel and total burden of taxes, which means that while government rises tax rate on fuel, the total tax burden falls. Hence, they suggest redistribution of tax burden to alcohol, cars, cigarette, fuel taxes, and others that have negative externalities [35].

This logic leads to wide range of taxes having too weak relationship with manufacturing. Redistribution of tax burden to such levies has positive impact on all manufacturing. Progressive approach on civil property taxes including the land, individual income, estate and inheritance taxes and others can play significant role in redistribution of tax burden from manufacturing. It is also related to the content of levy fuel. On the one hand,

consumption of diesel has dominant link with trucks and industrial machinery. On the other hand, petroleum is used by civilians. Redistribution of tax burden and other related costs from diesel to petroleum not used in manufacturing and trade is able to stimulate production of manufacturing. Such policy can spread to raw materials production sectors that are not interrelated with domestic manufacturing.

Governments usually base their decisions by using official statistics without paying attention on the essence of data. And official statistics have great misleading power [36]. Producing goods involve numerous plants from different regions of the world. One part of products go through several borders and experience significant change to become final detail for assembly process in final destination that takes the title of producing country. For example, the volume of domestic content in Chinese manufacturing export was half before 2002 and in 2007 the index achieved 60% thanks to entering the World Trade Organization. It is observed surprising distribution over industries of China. In technology sectors the share of local content is usually too low and industries with low-skilled labor are more likely to have high share of local content as foreign or joint ventures demonstrates in China [37].

Statistics using in right way can give clue in which direction industrial policy should be organized. Coefficients like those describing structural shifts in industries can form the basis of relevant methodology. In 1969 Soviet economist Kazinets proposed the approach to evaluate such structural shifts. Many researchers of former Soviet Union space have been using this methodology until now [38]. It is becoming crucial for Russia which demonstrates increasing share of mining industries [39] and for Kazakhstan with substantial role of oil and gas industries in total economy. Glazyev highlights the absence of structural policy in Russia since 1990. As a result Russia experiences increasing backwardness in technological sectors and merely structural change based on new technological approach can lead to high economic growth and development [39]. The similar view is represented by Gazaliyev who states that development of electric power industry, heavy engineering and electrical engineering, oil refining can change structural disproportion of Kazakhstan economy towards manufacturing [40].

Creation of new producers can be in accordance to existing demand from also domestic firms and their need in another products or details that are not represented in the market. Certainly, the demand must be relatively enough for the work of new entity and its profitability. Realization of industrial policy focuses on organizing conditions such as spread of information on the producers volume of need and potential prices, tax holidays for the new producers, promotion of online market of local manufacturing goods and raw materials trade.

Represented information gives hint in which sectors maintenance of government is needed and lessens public spending for realization of industrial policy. Today Chinese products dominate in the globe. But it is result of different parts assembling from relatively remote locations as data say [37]. Kazakhstan can also participate in such process of intermediate tasks having low prices of transportation and manufacturing companies with high productivity and innovative potential. Growing such firms is a central aim of industrial policy. Assistance of government in accumulation of information about potential niches all around the world or at least in a close regions is also required for strengthening competitive power of domestic manufacturing entities. Different production tasks are organized by partnership with foreign producers having advanced technologies and resources to expand production lines as South-East Asian countries did. The partnership gives way for transferring of technologies, creation of research centers, and further innovative activities.

In that case the important role is played by skilled workers as well. Some economists state that if labor market is oriented to attract skilled staff, it rises spending for innovation and provides benefits for consumers. And if labor market is opened for unskilled workers used for production, the expectation for innovation coming and benefits for consumers creation are absent [41].

Recent statistics shows higher innovative performance in developing countries than in developed. For the period from 2010 to 2013 China had become the most innovative nation. The number of patent applications in China increased dramatically by 141% from 293066 (2010) to 704936 (2013). Great progress was also demonstrated by Brazil (17%; 4959 in 2013), India (21%; 10669 in 2013), Poland (32%; 4237 in 2013), Turkey (38%; 4392 in 2013), and South

Korea (21%; 159978 in 2013). Except the USA (19%; 287831 in 2013), other developed countries exhibited about the same rate of activity [41]. The data highlights the importance of skilled employees formation for development. It can be reached by high spending for education, research activities of a state and private organizations, and also right migration policy, which has high impact on industrial development. Only innovative companies representing separate industries can compete and grow.

As defined by Porter and Stern innovation defines competitiveness at the international level and local environment defines direction of innovation. Local environment includes three elements: the common innovation infrastructure (human and financial resources attracted to scientific and technological advances, protection of intellectual property, tax-based incentives for innovation, antitrust policy encouraging competition based on innovation, openness to trade and investment), the cluster-specific environment for innovations, and quality of linkages between two elements [42].

Technological and innovative initiatives of government are distinguished as the main parameters for stable development [43]. Based on local capacity of manufacturing that generates innovations in high extent, and developing it, industrial policy have potential to create more exporters participating in value chains of international manufacturing [44].

Overall, the sign of industrial policy effectiveness is appearance of national champions with their hits in the international trade. If realizing industrial programs such dynamics are not observed, industrial plans must be checked and altered.

Conclusion

The development of industrial policy concept is mainly related to the beginning of twentieth century when global economy experienced unprecedented collapse in 1930s. But during the century interest to the problem fluctuated achieving high resistance in 1990s before 2001 recession. Economists suggest different view on industrial policy and can even opposite one another. But they share the opinion that industrial policy consists of different instruments using for economic growth stimulation. They are fiscal and trade policies, realization of projects or creation of conditions for

organizing them, antitrust regulation of industries and others.

Finding similarities of different studies is one of tasks of this paper. Analysing different literature on industrial policy and its influence on competitiveness of companies it were found that the central purpose of every such policy is strengthening of competitive power of local producers. Any governmental efforts to grow manufacturing should be resulted in widening or creation of new advantages of domestic firms as literature says.

As every literature review must contain results like finding main direction within mainstream literature, the paper highlights three ways of industrial policy implementation, which economic papers distinguish: functional, horizontal, and vertical. If one group of researchers supports horizontal approach, the other group argues that vertical or functional approach is more beneficial. Their difference is based on essence of each. If vertical approach is focused on selected industries, horizontal approach is designed like clustering companies from different sectors but interdependent by production, supply, or any other chain. And functional approach is a policy of factor market change and development.

Some authors emphasize the important role of fiscal policy in manufacturing. Redistribution of tax burden and other costs from manufacturing by using different approach mentioned above has big potential to stimulate production of manufacturing industries.

It should be mentioned another finding, that researchers discuss on how industrial policy must be organized in more effective way. And here is the issue whether industrial policy can benefit? Many examples of empirical literature signify absence of effect from realization of the policy and great deal of them demonstrates the impact. Different studies aimed to clarify such results.

The study highlights another result of review. There is the discussion on statistical data essence and their effect on research in the field of industrial policy impact on competitiveness of firms. Various results of the work can give significant effect on increasing of a firm competitive power. High concentration of products in export and appearance of hits, distribution of exporting companies among others, distribution of local content in manufacturing goods within distinctive industries,

role of government in the spread of information on existing producers demand in importing products and details, special conditions for innovation activities and attraction of high skilled workers are all aspects of competitive odds for producers.

Overall, the result of industrial policy can be evaluated by appearance of new hits in export. And the last definitely signifies that domestic producers having innovative nature and high productivity are competitive at the international level.

References

- 1 Keho, Y. (2018). Manufacturing and economic growth in ECOWAS countries: A Test of Kaldor's First Law. *Modern Economy*, 9, 897-906. doi:10.4236/me.2018.95057.
- 2 Szirmai, A. (2012). Industrialization as an engine of growth in developing countries 1950-2005. *Structural Change and Economic Dynamics*, 23(4), 406-420. doi:10.1016/j.strueco.2011.01.005.
- 3 Rodrik, D. (1995). Getting interventions right: how South Korea and Taiwan grew rich. *Economic Policy*, 10(20), 53-107. doi:10.2307/1344538.
- 4 Rodrik, D. (2008). Normalizing industrial policy. Commission on growth and development working paper. World Bank, 3(1), 1-36. doi:documents.worldbank.org/curated/en/524281468326684286/normalizing-industrial-policy.
- 5 Amsden, A. H. (1992). *Asia's next giant: South Korea and late industrialization*. New York: Oxford University Press, 394.
- 6 Melitz, M. J. (2005). When and how should infant industries be protected? *Journal of International Economics*, 66(1), 177-196. doi:10.1016/j.jinteco.2004.07.001.
- 7 Rosenstein-Rodan, P. N. (1943). Problems of industrialization of Eastern and South-eastern Europe. *The Economic Journal*, 53(210/211), 202-211. doi:10.2307/2226317.
- 8 Murphy, K. M., Shleifer, A., and Vishny, R. W. (1989). Industrialization and the big push. *Journal of Political Economy*, 97(5), 1-32. doi:nber.org/papers/w2708.pdf.
- 9 Porter, M. E. (1990). The Competitive advantage of nations. *Harvard Business Review*, 68(2), 73-93. doi:economie.ens.fr/IMG/pdf/porter_1990_-_the_competitive_advantage_of_nations.pdf.
- 10 Krugman, P. (1991). Increasing returns and economic geography. *Journal of Political Economy*, 99(3), 483-499. doi:10.1086/261763.
- 11 Lall, S. (1995). Structural adjustment and African industry. *World Development*, 23(12), 2019-2031. doi:10.1016/0305-750X(95)00103-J.
- 12 Stiglitz, J. E. (2010). *Freefall: America, Free Markets, and the Sinking of the World Economy*. New York: W. W. Norton & Company, 480.
- 13 Imbs, J. and Wacziarg, R. (2002). Stages of diversification. *American Economic Review*, 93(1), 63-86. doi:jeanimbs.com/papers2_files/Stages.pdf.
- 14 Rodrik, D. (2004). Industrial policy for the twenty-first century. Centre for Economic Policy Research Discussion Paper, RWP04-047, 1-56. doi:10.2139/ssrn.617544.
- 15 Cimoli, M., Dosi, G., and Stiglitz, J. E. (2009). *Industrial policy and development: the political economy of capabilities accumulation*. New York: Oxford University Press, 561.
- 16 Lall, S. and Teubal, M. (1998). "Market-stimulating" technology policies in developing countries: A framework with examples from East Asia. *World Development*, 26(8), 1369-1385. doi:10.1016/S0305-750X(98)00071-0.
- 17 The State program of forced industrial and innovative development for 2010-2014. [Electronic source]. - 2010. - URL: http://www.akorda.kz/en/official_documents/strategies_and_programs (Date of access: 13.09.2019)
- 18 The State program of industrial and innovative development for 2015-2019. [Electronic source]. - 2013. - URL: <https://strategy2050.kz/ru/page/gosprog3/> (Date of access: 13.09.2019)
- 19 Bellante, D. and Chamberlin, E. (2004). Monopolistic competition and Pareto optimality. *Journal of Business & Economics research*, 2(4), 17-28. doi:10.19030/jber.v2i4.2871.
- 20 Markham, J. (2015). *Law enforcement and the history of financial market manipulation*. New York: Routledge, 455.
- 21 Dixit, A. and Stiglitz, J. (1977). Monopolistic competition and optimum product diversity. *The American Economic Review*, 67(3), 297-308. doi:ideas.repec.org/a/aea/aecrev/v67y1977i3p297-308.html.
- 22 Scherer, F. and Ross, D. (1990). *Industrial market structure and economic performance*. Boston: Houghton-Mifflin, 713.
- 23 Audretsch, D. (2018). Industrial organization and the organization of industries: linking industry structure to economic performance. *Review of industrial organization*, 52(4), 603-620. doi:10.1007/s11151-018-9615-2.
- 24 Karlsson, C., Silander, D., and Pircher, B. (2019). *Smart, sustainable and inclusive growth. Political entrepreneurship for a prosperous Europe*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 288.

- 25 Wooster, R. and Diebel, D. (2010). Productivity spillovers from foreign direct investment in developing countries: a meta-egression analysis. *Review of Development Economics*, 14, 640-655. doi:10.1111/j.1467-9361.2010.00579.x.
- 26 Keller, W. (2010). International trade, foreign direct investment, and technology spillovers. In Hall, B. and Rosenberg, N. (Ed.), *Handbook of the economics of innovation*, 2, 793-829. doi:10.1016/S0169-7218(10)02003-4.
- 27 Damijan, J., Rojec, M., Majcen, B., and Knell, M. (2013). Impact of firm heterogeneity on direct and spillover effects of FDI: Micro-evidence from ten transition countries. *Journal of Comparative Economics*, 41(3), 895-922. doi:10.1016/j.jce.2012.12.001.
- 28 Haskel, J., Pereira, S., and Slaughter, M. (2007). Does inward foreign direct investment boost the productivity of domestic firms? *The Review of economics and statistics*, 89(3), 482-496. doi:10.1162/rest.89.3.482.
- 29 Rubinfeld, D. and Hoven, J. (2001). Innovation and antitrust enforcement. In Ellig, J. (Ed.), *Dynamic competition and public policy: Technology, innovation, and antitrust issues*. Cambridge: Cambridge University Press, 65-94.
- 30 Federico, G., Langus, G., and Valletti, T. (2017). A simple model of mergers and innovation. *Economics Letters*, 157(C), 136-140. doi:10.1016/j.econlet.2017.06.014.
- 31 Avdasheva, S., Golovanova, S., and Katsoulacos, Y. (2019). Optimal institutional structure of competition authorities under reputation maximization: a model and empirical evidence from the case of Russia. *Review of Industrial Organization*, 54(2), 251-282. doi:10.1007/s11151-018-9640-1.
- 32 Easterly, W., Reshef, A., and Schwenkenberg, J. (2009). The power of exports. *Policy Research Working Papers*. World Bank. doi:10.1596/1813-9450-5081.
- 33 Bernard, A., Jensen, B. Redding, S., and Schott, P. (2009). The margins of US trade. *American Economic Review*, 99(2), 487-493. doi:10.1257/aer.99.2.487.
- 34 Bernard, A., Jensen, B. Redding, S., and Schott, P. (2012). The empirics of firm heterogeneity and international trade. *Annual Review of Economics*, 4, 283-313. doi:10.1146/annurev-economics-080511-110928.
- 35 Pelzman, J. and Shoham, A. (2006). De-linking the relationship between trade liberalization and reduced domestic fiscal budgets: the experience of the Israeli economy: 1984-2005. *Global Economy Journal*, 6(3), 1-48. doi:10.2202/1524-5861.1215.
- 36 Maloney, W. and Nayyar, G. (2018). Industrial policy, information, and government capacity. *The World Bank research observer*, 33(2), 189-217. doi:10.1093/wbro/lkx006.
- 37 Koopman, R., Wang, Z., and Wei, S.-J. (2008). How much of Chinese exports is really made in China? Assessing domestic value-added when processing trade is pervasive. *National Bureau of Economic Research Working Paper*. doi:nber.org/papers/w14109.
- 38 Kazinec, L. (1969). *Izmerenie strukturnyh sdvigov v ekonomike*. Moskva: Ekonomika, 167.
- 39 Glazyev, S. (2007). O zadachah strukturnoj politiki v uslovijah globalnyh tehnologicheskikh sdvigov. *Ekonomicheskaja nauka sovremennoj Rossii*, 2, 31-44. <https://cyberleninka.ru/article/n/o-zadachah-strukturnoy-politiki-v-usloviyah-globalnyh-tehnologicheskikh-sdvigov-chast-2>.
- 40 Gazaliev A. (2012). *Issledovanie strukturnyh sdvigov v ekonomike Kazahstana*. Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. *Economics*, 142, 45-48. <http://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-strukturnyh-sdvigov-v-ekonomike-kazahstana>.
- 41 Chowdhury, M. and Mukherjee, A. (2016). Labour market integration and innovation. *The Manchester School*, 84, 771-794. doi:10.1111/manc.12132.
- 42 Porter, M. and Stern, S. (2001). Innovation: location matters. *MIT Sloan Management Review*, 42(4), 28-36. <http://ibr.hi.is/sites/ibr.hi.is/files/out.pdf>.
- 43 Macerinskiene, I. and Sakhanova, G. (2011). National economy competitiveness of Kazakhstan Republic. *Inzinerine Ekonomika-Engineering Economics*, 22(3), 292-299. doi:10.5755/j01.ee.22.3.519.
- 44 Ljakin, A. (2013). Strukturnye sdvigi v Rossijskoj ekonomike i promyshlennaja politika. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo Universiteta. Ekonomika*, 5(1), 39-52. <https://cyberleninka.ru/article/n/strukturnye-sdvigi-v-rossijskoj-ekonomike-i-promyshlennaya-politika>.

Влияние инновационной активности, человеческого капитала, перетока знаний на экономический рост регионов

Л.С. Спанкулова¹, З.К. Чуланова², С.Ж. Ибраимова³

Түйін

Жұмыстың мақсаты аумақтың адами капиталының даму деңгейі, инновациялық қызмет және білім ағыны мен өңірлік экономикалық өсу арасындағы өзара байланысты анықтау болып табылады

Әдіснама негізін ҒЗТҚЖ мен технологиялық инновациялар ағындарының өңірлердің экономикалық өсуіне тигізетін әсерін сандық бағалау құрайды. Инновациялық қызмет, білім ағыны мен аймақтық экономикалық өсу арасындағы байланыстарды модельдеудің негізгі әдісі ретінде кеңістіктік эконометрика құралдары пайдаланылды. Мерзімдік қатарларды іріктеу панельдік талдауды пайдалана отырып жүзеге асырылды, аймақтардың жеке ерекшеліктеріне тән модельдегі айнымалылармен корреляцияланған ерекшеліктерін ескеруге мүмкіндік берді.

Экономика дамуының тиімділігін және оның бәсекеге қабілеттілігін анықтайтын білімді құру және жинақтау процестері көп жағдайда елде жинақталған және іске асырылған адами капиталмен, сондай-ақ білім беретін аймақтың әлеуметтік-экономикалық жағдайларымен айқындалады. Осы ережені негізге ала отырып, Қазақстан аймақтардың адами капиталының ерекшеліктерін ескере отырып, әлеуметтік сүзгі көрсеткіші есептелген. Бұл көрсеткішті пайдалану білім ағымына ықпал ететін инновациялық дамудың негізгі факторларын анықтауға мүмкіндік берді. Қазақстанда 1990-2018 жылдар кезеңінде инновациялық қызмет бойынша статистикалық деректер негізінде ҒЗТҚЖ, инновациялық қызмет және аймақтық экономикалық өсу арасындағы өзара байланысты бағалау жүзеге асырылды. Жүргізілген есептеулер ұсынылған модельдерге сәйкес технологиялық инновацияларға шығындардың өңірлердің экономикалық өсу қарқынына оң әсері туралы гипотезаны растады. Тиісінше ҒЗТҚЖ-ны басқа аумақтар қарыз алуы және ендіруі, сондай-ақ өндірістік тізбек бойынша басқа өңірлерге таратуы мүмкін деген қорытынды жасалды.

Түйін сөздер: инновациялық процестер, аймақтық даму, адам капиталы, білім ағындары, ҒЗТҚЖ, эконометрикалық модельдер.

Аннотация

Цель работы состоит в выявлении взаимосвязи между региональным экономическим ростом, инновационной деятельностью, уровнем развития человеческого капитала территории и **перетоками** знаний.

В основу методологии положена количественная оценка влияния перетоков знаний и технологических инноваций на экономический рост регионов. В качестве метода моделирования связей между указанными параметрами использованы инструменты пространственной эконометрики. Выборка временных рядов осуществлена с использованием панельного анализа, что позволило учесть индивидуальные особенности регионов, коррелирующие с переменными в модели, присущей каждому из них в отдельности. Основываясь на положении об эффективности развития экономики в зависимости от накопленного и реализованного человеческого капитала наряду с экономическими условиями региона был рассчитан показатель социального фильтра. Использование данного показателя позволило выявить ключевые факторы инновационного развития, способствующие перетокам знаний. На основе статистических данных по инновационной деятельности в Казахстане за 1990-2018 гг. осуществлена оценка взаимосвязи между НИОКР, инновационной деятельностью и экономическим ростом с учетом специфики человеческого капитала регионов Казахстана. Проведенные расчеты, в соответствии с предложенными моделями подтвердили гипотезу о положительном влиянии затрат на развитие технологических инноваций на темпы экономического роста регионов. Соответственно сделан

¹ Д.э.н., профессор университета «Нархоз» и Алматинского технологического университета,
E-mail: spankulova@mail.ru

² К.э.н., Институт экономики КН МОН РК, E-mail: zaure.ch@mail.ru

³ К.э.н., профессор Казахского университета технологии и бизнеса, г. Нур-Султан,
-mail: saule_ibraimova_kz@mail.ru

вывод, что НИОКР могут быть заимствованы и внедрены другими территориями и распространяться далее в этом направлении по производственной цепи.

Ключевые слова: инновационные процессы, региональное развитие, человеческий капитал, перетоки знания, НИОКР, эконометрические модели.

Abstract

The aim of the work is to identify the relationship between regional economic growth, innovation, the level of human capital development and the knowledge spillovers.

The methodology is based on a quantitative assessment of the impact of knowledge spillovers and technological innovations on the economic growth of regions. Spatial econometrics tools are used as a method of modeling the relationships between these parameters. The sampling of time series was carried out using panel analysis, which allowed to take into account the individual characteristics of the regions correlating with the variables in the model inherent in each of them separately. Based on the provision on the effectiveness of economic development, depending on the accumulated and realized human capital, along with the economic conditions of the region, a social filter indicator was calculated. Using this indicator allowed us to identify key factors of innovative development that contribute to the knowledge spillovers. Based on statistics on innovation in Kazakhstan for the period 1990-2018 the relationship between R&D, innovation and economic growth is assessed taking into account the specifics of human capital in the regions of Kazakhstan. The calculations, in accordance with the proposed models, confirmed the hypothesis about the positive impact of costs on the development of technological innovations on the regional economic growth rates. Accordingly, it is concluded that R&D can be borrowed and introduced by other territories and spread further in this direction along the production chain.

Keywords: innovative processes, regional development, human capital, knowledge spillovers, R&D, econometric models.

Введение

Новейшие экономические исследования в области теории эволюционного и эндогенного роста свидетельствуют о том, что решающую роль в развитии экономических систем играют знания и технологии. Процессы создания и накопления знаний, в значительной степени обуславливающие эффективность развития национальных экономик, их конкурентоспособность в условиях глобализации и международной интеграции, во многом определяются накопленным и реализованным человеческим капиталом. Как известно, ведущие страны мира достигли успехов в области научно-технического прогресса за счет интенсивного развития сферы образования, науки, использования новых знаний и передовых технологий.

Анализ характера накопления знаний позволяет не только объяснить существующие диспропорции в производительности между отдельными странами и видами экономической деятельности (а также и внутри них), но и спрогнозировать их дальнейшее развитие в условиях нарастания «разности знаниевых потенциалов». Данная проблема имеет особую актуальность для Казахстана, экономика которого в значительной степени зависит от

добычи и продажи полезных ископаемых, а доля высоких технологий невысока. Неотложная задача перехода от сырьевой направленности экономики к индустриальному развитию состоит в повышении инновационной активности, что требует качественного развития таких видов капитала как человеческий и социальный. При этом Казахстан имеет инновационный потенциал, выраженный в высоком уровне образованного населения, высокой доле специалистов высокой квалификации, а также наличии ресурсов для реализации индустриально-инновационных проектов. Однако недостаточные масштабы и низкая скорость распространения нововведений сдерживают эффективность инновационной политики. В этом аспекте одним из механизмов повышения инновационной деятельности может стать переток знаний между регионами. При наличии развитой транспортной инфраструктуры (как фактор территориального перераспределения экономических активов), дополненной информационной инфраструктурой и институциональными механизмами, направляющими территориальные потоки явного и неявного знания - это важное условие экономического роста Казахстана.

Цель работы заключается в выявлении взаимосвязи между региональным экономическим ростом, инновационной деятельностью, уровнем развития человеческого капитала территории, **перетоками** знаний.

В основу методологии положена количественная оценка влияния НИОКР и перетоков технологических инноваций на экономический рост регионов. В качестве метода моделирования связей между инновационной деятельностью, перетоками знаний и региональным экономическим ростом использованы инструменты пространственной эконометрики. Эконометрическое моделирование служит методом оценки связей между НИОКР и перетоками знаний, динамикой и структурой затрат на НИОКР и источниками финансирования на региональном уровне. Выборка временных рядов осуществлена с использованием панельного анализа, что позволило учесть индивидуальные особенности регионов, коррелирующие с переменными в модели, присущей каждому из них в отдельности.

Обзор литературы по проблематике проекта

Важное значение при проведении данного исследования принадлежит изучению идеи диффузионизма. В основе механизма диффузии инноваций лежит процесс передачи данных, информации и знаний, обмена научными и инженерными мыслями, а также сообщениями о результатах, полученных в предпринятых исследованиях.

Ученые-экономисты начали подходить к изучению механизмов диффузии инновационных процессов аналогично физическому явлению диффузий в различных средах в середине прошлого века. Пространственная система обязательно развивается вместе с диффузионными процессами. Об этом свидетельствуют многочисленные фундаментальные исследования. Термин «диффузия» в Руководстве Осло определяется как способ, каким инновации распространяются по рыночным и нерыночным каналам от места их первой реализации различным потребителям – странам, регионам, отраслям, рынкам и предприятиям [1]. Руководство Осло особо подчеркивает, что без диффузии инновация не имеет никакого экономического значения.

В широком смысле под «перетоком знаний» понимаются ситуации, в которых определенные экономические акторы имеют возможность бесплатно либо с минимальными затратами получать знания из внешних источников. Частью механизма диффузии инноваций являются каналы – пути проникновения нововведений. Их можно подразделить на межличностные (передача информации от человека к человеку непосредственно) и опосредованные (новыми объектами, знаковыми и техническими средствами передачи информации и т.д.). Важное значение в формировании социально-экономической среды принадлежит вузам и научным учреждениям, вклад которых не исчерпывается научными исследованиями и образовательной деятельностью, но и включает также рыночные инициативы. В первую очередь она выражается в формировании человеческого капитала, проведении совместных исследований с промышленностью, что ведет к росту числа патентов и научных публикаций. Важное значение имеют профессиональные и личные контакты представителей разных сред – совместная работа по написанию статей, подготовке докладов к конференциям, научных отчетов, командировок и т.п. Создавая и распространяя знания, университеты содействуют развитию образования территорий, участвуют в управлении социально-экономической средой [2].

Формулировка базовой модели данного исследования соответствует традиционным моделям догоняющего эндогенного роста. Так, модель «догоняющего развития» в своей основе была сформулирована еще в 30-е годы прошлого века японским экономистом К. Акамацу [3]. В последующие годы основные положения теории «гусиного клина» получили дальнейшее развитие в научной концепции «ускоренного догоняющего» развития. Один из ее идеологов Джеффри Сакс определяет процесс догоняющего развития как процесс, в котором экономика с более низким уровнем технологий и дохода сокращает разрыв в уровне с экономиками, обладающими более совершенными технологиями и более высоким уровнем благосостояния, с помощью диффузии инноваций и перетока капитала от «лидера» к «ведомому» [4]. Стержнем догоняющего раз-

вития региональной экономики выступает ускоренная индустриальная модернизация, предполагающая использование информационных и операционных технологий, эффективных источников энергии, углубление территориального разделения труда, развитие товарного и денежного рынков. Теории диффузий инноваций и перетоков знания в последнее время получили строгое математическое обоснование благодаря работам Д.Л. Анселина [5], Д. Аудреша и М. Фелдмана [6] и других. Также эту мысль отчетливо проводит А. Джаффе [7] в эмпирических исследованиях моделей оценки агломерационных эффектов.

Исследование проблем инновационного развития и его взаимосвязь с региональным ростом представлено в диффузионных моделях Ф. Агийона и П. Хоувита [8]. П. Ромер теоретически обосновал влияние эндогенных факторов на экономический рост. В его работах содержатся обобщения локализационных эффектов, положительно влияющих на инновационную деятельность [9,10].

С появлением классических исследований Дж. Минсера, Т. Шульца, Г. Беккера и других ученых [11-15] в качестве движущей силы экономического роста на первый план вышел человеческий капитал. Э. Денисон, Д. Кендрик в своих исследованиях определяют экономический рост с точки зрения не столько количества затраченных факторов, сколько их качества и роста этого качества, важнейшее место при этом отводится качеству рабочей силы [16, 17]. Высокая обеспеченность квалифицированными инженерными и другими определяющими научно-технический прогресс кадрами воплощается в производстве новых продуктов, разработке новых методов и форм управления производством, что дает стране (региону) возможность получить конкурентное преимущество в развитии той или иной отрасли [18].

С.РП. Земцов и его коллеги [19] в своих работах предложили подходы к измерению взаимосвязи экономического развития и перетоков знаний, осуществив ее оценки для разных стран мира. Большой цикл работ, посвященных исследованию инновационных процессов и ключевых факторов, оказывающих влияние на уровень развития отдельных территорий и особенности экономического

развития, основанного на инновациях, в странах Западной Европы, США, Мексики и т.д., выполнили Marroccu, Paci & Usai [20], Rodriguez-Pose, Villareal Peralta [21], В.А. Барина и др. [22]. Charlot, Crescenzi & Musolesi [23] использовали эконометрическое моделирование для оценки производства знания в регионах Европы. Исследования показывают, что в целом региональная политика стран ЕС нацелена на *выравнивание и ускорение экономического роста отстающих регионов*. При этом государства большое значение уделяют социальному развитию отстающих регионов, прежде всего качественного образования и научного потенциала [24]. Как отмечают Niklasson & Pontus [25], в Швеции, где основная часть образовательной и научно-исследовательской деятельности остается сосредоточенной лишь в некоторых местах, предприняты усилия для облегчения доступа к знаниям из передовых в этом отношении коммун путем углубления связей между компаниями, образовательными институтами и научно-исследовательскими организациями. Iwasaki & Suganuma [26] изучили влияние прямых иностранных инвестиций на развитие экономики регионов, уделяя особое внимание вопросам финансирования инноваций.

В существующей научной литературе рассматриваются как микро-, так и макроаспекты трактовок феномена перетоков знаний в пространстве. С одной стороны, проблема носит микроэкономический характер, так как «перетоки» знания для компании – это возможность бесплатно либо с минимальными затратами получить знания из внешних источников [27, 28]. С другой стороны, факторы, влияющие на этот процесс, могут быть макроэкономическими [29, 30]. Гине и Майсснер [31] удалось применить разработанные теоретические положения к анализу реальных инновационных процессов в макроэкономической системе.

В своей работе авторы настоящей статьи опирались на исследования взаимосвязи результатов НИОКР и регионального роста, выполненные в последнее время, в частности, Г.А. Унтурой и М.А. Каневой [32]. Ученые подчеркивают существование обратной зависимости между интенсивностью перетоков и обменов знаниями и расстояниями, поскольку

возможность прямого общения и перетоков неявных знаний уменьшается с расстоянием.

Методология

Для эмпирического тестирования изучаемой проблемы авторами были выдвинуты следующие научные гипотезы:

Гипотеза 1. Предполагается, что показатели инновационной деятельности имеют статистически значимое и положительное влияние на экономический рост. В соответствии с теоретическими подходами к исследованию инноваций они активируют процессы создания новых продуктов и технологий, приводящих к росту объемов их выпуска в регионе.

Гипотеза 2. Предполагается также, что перетоки знаний между регионами оказывают статистически значимый и положительный эффект на экономический рост.

Диффузионный процесс распространения инноваций и перетоков знаний в пространстве идет всегда от центра к периферии, т.е. от уровня развития исследуемого региона зависит развитие прилегающих к нему территорий. Предполагается, что расстояния оказывают большое влияние на диффузию инноваций: регионы, расположенные близко к другим регионам с высокими затратами на НИОКР, будут развиваться быстрее, чем не имеющие рядом регионов, интенсивных по НИОКР.

Основным методом моделирования связей между инновационной деятельностью,

перетоками знаний и региональным экономическим ростом (темпом роста ВРП на душу населения) являются инструменты панельного моделирования (относящиеся к пространственной эконометрике). Для одновременного анализа пространственной выборки и временных рядов применен панельный анализ, **позволивший учесть ненаблюдаемые индивидуальные особенности**, коррелирующие с переменными в модели, **присущей каждому региону в отдельности**.

С помощью эконометрического моделирования определены расстояния пространства явных и неявных знаний для регионов Казахстана, а также выявлены возможные «очаги роста», т.е. территории, в которых, согласно результатам расчетов по модели, может оказаться высокий абсорбционный потенциал для обеспечения экономического и социального эффекта инновационной экономики.

Для определения значимости влияния отдельных индикаторов инновационного развития на экономический рост регионов авторы предлагают модифицированный подход, в основе которого лежат факторный и регрессионный анализ.

Определение параметров эконометрической модели

В предлагаемой нами модели переменные применялись согласно аналитическому подходу, описанному в работе [33], и основанному на оценивании уравнения следующего вида:

$$growth_{i,t} = \alpha + \beta_1 \ln(y_{i,t-1}) + \beta_2 R \& D_{i,t} + \beta_3 SocFilter_{i,t} + \beta_4 Spill_{i,t} + \beta_5 ExtSocFilter_{i,t} + \beta_6 ExpGDP_{pci,t} + \varepsilon_{i,t}, \quad (1)$$

где

$growth_{i,t}$ – темп прироста валового регионального продукта на душу населения, %;

i – индекс региона;

t – период времени;

$R \& D_{i,t}$ – затраты НИОКР, % от ВРП;

$Socfilter_{t-1}$ – индекс социально-экономических условий в каждом регионе;

$Spill_{i,t}$ – переток доли затрат на НИОКР и затрат на технологические инновации в ВРП между регионами;

$ExtSocfilter_{i,t}$ – влияние социально-экономических условий всех остальных регионов на данный регион или «переток социально-экономических условий»;

$ExpGDP_{pci,t}$ – влияние ВРП в соседних регионах на экономический рост данного региона или «переток ВРП на душу населения».

Логарифмическая трансформация позволяет оценить процентные изменения коэффициентов регрессии, трактуя их как коэффициенты эластичности.

Здесь необходимо отметить два важных момента. Первый – в модели влияния инновационных индикаторов на экономический рост в регионе отдельно учтен индикатор перетока знаний на основе матрицы перетоков затрат на НИОКР и затрат на технологические инновации.

Второй момент касается понятия «социальный фильтр». Перетоки знания – это распространение уже однажды освоенного нововведения в новых условиях. В связи с этим для прогнозирования закономерности происходящих процессов под влиянием определенных факторов необходимо учитывать так называемые «фильтры» [34] – уровень развития человеческого капитала и социально-экономические условия региона, в который перетекает знание. Это прямой аналог эффектов влияния важнейших социально-экономических условий в регионе на остальные регионы. Расчет и использование показателя социального фильтра позволили выявить ключевые факторы инновационного развития, способствующие перетокам знаний.

Для расчета модели использовались ежегодные данные Комитета по статистике МНЭ Республики Казахстан временного периода с 2005 по 2018 гг. Географическими единицами анализа и объектом, на примере которого выполнено данное исследование, являются регионы Казахстана. В расчетах использованы панельные данные, состоящие из наблюдений одних и тех же регионов, осуществляемые в последовательные периоды времени. То есть в каждый момент времени имеются данные по регионам, при этом для каждого региона соответствующие ему данные образуют временные ряды. Обработка данных проводилась с использованием статистического пакета Stata.

Результаты

Матрица кратчайших расстояний между центрами регионов Казахстана

В Казахстане 16 регионов. Соответственно размерность квадратной матрицы составляет 16 x 16. При этом диагональные элементы этой матрицы равны нулю, а элементы, расположенные симметрично относительно главной диагонали, равны между собой, т.е. матрица симметричная. Поэтому нам необходимо вычислить 15 расстояний в первой строке, 14 расстояний во второй и т.д., в предпоследней, 15-й строке – одно расстояние. В итоге необходимо вычислить следующее количество расстояний:

$$15+14+13+\dots+1 = ((15+1) \times 15) / 2 = 8 \times 15 = 120$$

Другими словами, матрица расстояний имеет $16 \times 16 = 256$ элементов. 16 диагональных элементов равны нулю, следовательно, необходимо найти $256 - 16 = 240$ элементов. Но поскольку матрица симметричная, элементы, расположенные относительно главной диагонали, равны между собой, в конечном счете надо искать $240/2 = 120$ элементов.

С помощью матриц расстояний между региональными центрами и индексов доступности были рассчитаны: переток социально-экономических условий всех остальных регионов в данный регион; переток затрат на технологические инновации между регионами РК; переток доли затрат на НИОКР и затрат на технологические инновации в ВРП между регионами РК; влияние ВРП в соседних регионах на экономический рост данного региона.

Человеческий капитал и социальный фильтр

Для оценки социально-экономического развития особое значение принадлежит качеству человеческого капитала как страны в целом, так и ее отдельных регионов [35]. **В расчетах инновационная деятельность** учитывается через независимые переменные: затраты на НИОКР, перетоки знаний, перетоки социальных фильтров и накопленного человеческого потенциала. Все эти показатели являются характеристиками человеческого капитала. Кроме того, использованы данные, учитывающие такие межрегиональные отличия, как индекс доступности к финансированию, численность населения, отраслевая структура региональной экономики.

Совершенно очевидно, что реальные социально-экономические условия региона характеризуются множеством специфических параметров, определяющихся контекстом территории. Именно конкретный региональный контекст (структура человеческого и социального капитала, институциональная и социокультурная среда, условия доступа к финансированию, инфраструктура) оказывает решающее влияние на инновационное развитие. Это особенно актуально для Казахстана, где региональные особенности выполнения инновационной деятельности существенно различаются.

Согласно нашему определению, социальный фильтр в контексте данного региона включает набор факторов, связанных с уровнем развития человеческого капитала, имеющего важнейшее значение для инновационного развития, а также учитывающих общее состояние рыночной среды, организацию хозяйственной жизни и управления, культурно-исторические и внешнеэкономические условия.

Соответственно для расчета показателя социального фильтра были использованы следующие показатели:

- население с высшим образованием (с учетом поствузовского образования), % от занятых в экономике;
- занятые в НИОКР, % общего числа занятых;
- доля обучающихся в возрасте до 28 лет, %;
- доля занятых в промышленности, % от общего занятого населения;
- доля населения, занятого в сельском хозяйстве региона, % от общего занятого населения;
- уровень безработицы в регионе, %.

Модель 1 с фиксированными эффектами (без учета лагов, кроме лага логарифма ВРП на душу населения 1 год)

$$\text{growth}_{it} = 620.1731 - 76.82744 \ln(y_{i,t-1}) - 13.00813R\&D_{i,t} - 0.606398 \text{Socfilter}_{i,t} - 249.3681 \text{Spill}_{i,t} + 8.091879 \text{ExtSocfilter}_{i,t} - 8.68E-07 \text{ExtGDPpc} \quad (1)$$

(139.2) (18.9) (13.8) (0.95) (44.1) (2.41) (2.00E-07)

Лаг для переменной $\ln(y_{i,t-1})$ *позволяет проверить гипотезу о конвергенции, когда экономика отстающих регионов растет более высокими темпами. Значимость коэффициентов для перетоков НИОКР из всех регионов означает, что знания могут распространяться не только между соседними регионами, но и в отдаленные территории. В спецификации одна переменная перетоков НИОКР (инновации) оказывает значимое и положительное влияние на экономический рост регионов.*

В число статистически значимых факторов, определяющих инновационный потенциал региона, входят показатели, харак-

Показатель безработицы был использован, поскольку предполагается, что безработица в одном регионе может повлечь приток рабочей силы в соседний регион, тем самым способствуя экономическому развитию в первом регионе. Подобным же образом высокий процент населения с высшим образованием в случае интеллектуальной миграции этого населения в соседние территории способен привести к экономическому росту территории через выпуск нового продукта. Социальный фильтр был рассчитан для каждого региона и каждого периода времени (2005-2018) гг.⁴

Построение эконометрических моделей

В соответствии с вышеуказанными гипотезами были протестированы три модели, анализирующие и оценивающие зависимости между показателями инновационной деятельности и индикатором регионального роста (темпом прироста валового регионального продукта (ВРП) на душу населения). В частности, оцениваются три эмпирические спецификации модели с фиксированными эффектами на панельных данных. Фиксированный эффект означает, что различия экономических единиц фиксируются различиями в константе.

теризующие качество человеческого потенциала. К ним относятся численность научно-исследовательского персонала, приходящаяся на единицу экономически активного населения, численность исследователей с учеными степенями, докторантов и других занятых креативной деятельностью. Результаты расчетов представлены в таблице 1. Обработка данных проводилась с использованием статистического пакета Stata.

⁴ Ввиду ограниченности объема статьи таблицы с описательной статистикой не приводятся, но могут быть предоставлены по запросу.

Таблица 1 – Результаты оценки модели с фиксированными эффектами (без учета лагов, кроме лага логарифма ВРП на душу населения 1 год)*

| Variables | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|---|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| C | 620.1731 | 139.2179 | 4.454693 | 0.0000 |
| LGRP1M | -76.82744 | 18.99120 | -4.045423 | 0.0001 |
| RD | -13.00813 | 13.80383 | -0.942356 | 0.3473 |
| SOCFILTERIN | -0.606398 | 0.958682 | -0.632533 | 0.5279 |
| SPILL | -249.3681 | 44.10076 | -5.654507 | 0.0000 |
| EXTSOCFILTERIN | 8.091879 | 2.412745 | 3.353806 | 0.0010 |
| EXTGDPPC | -8.68E-07 | 2.00E-07 | -4.348160 | 0.0000 |
| Effects Specification | | | | |
| Cross-section fixed (dummy variables) | | | | |
| R-squared | 0.381840 | Mean dependent var | 5.236927 | |
| Adjusted R-squared | 0.305479 | S.D. dependent var | 13.05003 | |
| S.E. of regression | 10.87562 | Akaike info criterion | 7.718395 | |
| Sum squared resid | 20107.46 | Schwarz criterion | 8.091649 | |
| Log likelihood | -718.9659 | Hannan-Quinn criter. | 7.869566 | |
| F-statistic | 5.000462 | Durbin-Watson stat | 2.090216 | |
| Prob(F-statistic) | 0.000000 | | | |
| Примечание – Рассчитано авторами по данным Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан. | | | | |

* Объединенная модель предполагает отсутствие индивидуальных различий между экономическими единицами.

Построение модели с фиксированными эффектами позволяет сделать вывод о том, что модель значима в целом, так как Prob (F-statistic) < 0,000. Этот результат корректен, так как для исследования брались конкретные регионы, состав которых не менялся от года к году.

Следуя наиболее распространенной в научной литературе практике, в модели использована зависимая переменная «темпы прироста ВРП на душу населения». Поскольку речь идет о регионах одной страны, модель с

фиксированными эффектами является простой регрессионной моделью оценки параметров, которую можно тестировать с помощью обычных t и F-тестов. Для тестирования модели был применен F-тест на значимость индивидуальных эффектов, $F(15,192) = 5,000462$, Prob > F = 0,0000. В этой модели все коэффициенты значимы с вероятностью 0,005. В модели с фиксированными эффектами оценки получаются несмещенными, состоятельными, эффективными.

Модель 2 – с фиксированными эффектами (все переменные с лагом 1 год, а логарифм ВРП на душу населения 2 года):

$$\begin{aligned} \text{growth}_{i,t} = & 391.3680 - 57.85809 \ln(y_{i,t-1}) + 14.80655 R\&D_{i,t} + 0.232366 \text{Socfilter}_{i,t} + 137.4636 \text{Spill}_{i,t} + \\ & (181.29) \quad (24.94) \quad (17.362) \quad (1.2205) \quad (55.006) \\ & + 2.669931 \text{ExtSocfilter}_{i,t} + 2.07E-07 \text{ExtGDPPc} \end{aligned} \quad (2)$$

(3.31) (2.62E-07)

Результаты расчетов представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Результаты оценки модели с фиксированными эффектами (все переменные с лагом 1 год и логарифмом ВРП на душу населения 2 года)

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|---|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| C | 391.3680 | 181.2947 | 2.158740 | 0.0324 |
| LGRP1M(-1) | -57.85809 | 24.94635 | -2.319301 | 0.0217 |
| RD(-1) | 14.80655 | 17.36209 | 0.852809 | 0.3951 |
| SOCFILTERIN(-1) | 0.232366 | 1.220561 | 0.190377 | 0.8493 |
| SPILL(-1) | 137.4636 | 55.00655 | 2.499040 | 0.0135 |
| EXTSOCFILTERIN(-1) | 2.669931 | 3.312136 | 0.806106 | 0.4214 |
| EXTGDPPC(-1) | 2.07E-07 | 2.62E-07 | 0.790482 | 0.4305 |
| Effects Specification | | | | |
| Cross-section fixed (dummy variables) | | | | |
| R-squared | 0.154811 | Mean dependent var | 5.389773 | |
| Adjusted R-squared | 0.039558 | S.D. dependent var | 13.39818 | |
| S.E. of regression | 13.13051 | Akaike info criterion | 8.104222 | |
| Sum squared resid | 26551.17 | Schwarz criterion | 8.500533 | |
| Log likelihood | -691.1715 | Hannan-Quinn criter. | 8.264964 | |
| F-statistic | 1.343224 | Durbin-Watson stat | 2.897769 | |
| Prob(F-statistic) | 0.156182 | | | |
| Примечание – Рассчитано авторами по данным Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан. | | | | |

Интерпретация полученных коэффициентов, стоящих перед данными переменными, следующая: в данной спецификации модели $Spill_{i,t}$ – переменная перетока затрат на технологические инновации оказывает значимое и положительное влияние на экономический рост регионов. Технологические

инновации, внедренные в одном регионе, могут быть заимствованы и внедрены другими территориями. Кроме того, технологические инновации могут распространяться в другие регионы по производственной цепи, требуя обновления продуктов, в производстве которых эти инновации используются.

Модель 3 – объединенная (пулированная) модель с фиксированными эффектами (аналогично Модели 1, но с коррекцией стандартных ошибок по методу Уайта)

$$\begin{aligned}
 growth_{i,t} = & 391.3680 - 57.85809 \ln(y_{i,t-1}) + 14.80655 R\&D_{i,t} + 0.232366 Socfilter_{i,t} + 137.4636 Spill_{i,t} + \\
 & (188.49) \quad (25.90) \quad (15.5) \quad (1.19) \quad (47.73) \\
 & + 2.669931 ExtSocfilter_{i,t} + 2.07E - 07 ExtGDPPc \quad (3) \\
 & (3.339) \quad (2.65E-07)
 \end{aligned}$$

Результаты расчетов представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Результаты оценки: объединенная (пулированная) модель с фиксированными эффектами

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|---|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| C | 391.3680 | 188.4964 | 2.076263 | 0.0395 |
| LGRP1M(-1) | -57.85809 | 25.90854 | -2.233167 | 0.0270 |
| RD(-1) | 14.80655 | 15.55561 | 0.951846 | 0.3427 |
| SOCFILTERIN(-1) | 0.232366 | 1.195018 | 0.194446 | 0.8461 |
| SPILL(-1) | 137.4636 | 47.73390 | 2.879789 | 0.0045 |
| EXTSOCFILTERIN (-1) | 2.669931 | 3.339048 | 0.799609 | 0.4252 |
| EXTGDPPC(-1) | 2.07E-07 | 2.65E-07 | 0.780417 | 0.4363 |
| Effects Specification | | | | |
| Cross-section fixed (dummy variables) | | | | |
| R-squared | 0.154811 | Mean dependent var | 5.389773 | |
| Adjusted R-squared | 0.039558 | S.D. dependent var | 13.39818 | |
| S.E. of regression | 13.13051 | Akaike info criterion | 8.104222 | |
| Sum squared resid | 26551.17 | Schwarz criterion | 8.500533 | |
| Log likelihood | -691.1715 | Hannan-Quinn criter. | 8.264964 | |
| F-statistic | 1.343224 | Durbin-Watson stat | 2.897769 | |
| Prob(F-statistic) | 0.156182 | | | |
| Примечание – Рассчитано авторами по данным Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан. | | | | |

Рассмотрим параметры, характеризующие уровень точности статистической модели. Значение Дарбин–Уотсона, равное 2.09, свидетельствует об отсутствии автокорреляции. Рост всех факторов, используемых в модели, приводит к росту ВРП, за исключением логарифма реального ВРП на душу населения с лагом в один период. Стоимости основных фондов, инвестиций, объема розничного товарооборота на душу населения и среднемесячной заработной платы являются факторами, непосредственно влияющими на ВРП.

Из полученной модели видно, что при увеличении затрат на НИОКР с лагом 1 год на 1% темп прироста валового регионального продукта на душу населения увеличится на 14,8%. Значимее всего на величину ВРП влияет переток затрат на НИОКР между регионами Казахстана с лагом 1 год (при увеличении перетока затрат на НИОКР между регионами с лагом 1 год на 1% рост ВРП составит 137,4%). Это говорит о том, что на формирование ВРП в регионах большое влияние оказывают диффузия инноваций и перетоки знаний.

Далее регионы Казахстана были проранжированы по величине фиксированного эффекта (таблица 4). Наибольшие фиксированные эффекты наблюдаются в Мангистауской, Атырауской, Карагандинской, Западно-Казахстанской областях и г. Алматы, а наименьшие - в Актюбинской, Павлодарской, Алматинской областях. Остальные шесть регионов имеют отрицательный фиксированный эффект, что означает наличие неблагоприятных факторов, которые «тянут» ВРП вниз. При одинаковых затратах на НИОКР величина ВРП в Алматинской области будет меньше, чем, например, в Павлодарской области.

Таблица 4 – Регионы с фиксированными эффектами, 2018 г.

| Регионы | Значение фиксированных эффектов | Регионы | Значение фиксированных эффектов |
|-------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| Мангистауская область | 39.21032 | город Нур-Султан | -2.425543 |
| Атырауская область | 36.99446 | Кызылординская область | -7.001119 |
| Карагандинская область | 20.44606 | Костанайская область | -10.06289 |
| город Алматы | 18.16363 | Восточно-Казахстанская область | -11.20401 |
| Западно-Казахстанская область | 14.93335 | Северо-Казахстанская область | -17.78596 |
| Актюбинская область | 12.7826 | Южно-Казахстанская область | -32.55631 |
| Павлодарская область | 10.04467 | Жамбылская область | -34.75938 |
| Алматинская область | 4.450307 | Акмолинская область | -41.23018 |

Примечание – Рассчитано авторами по данным Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан.

Как видно из таблицы 4, в первую группу попали наиболее «сильные» регионы Казахстана с устойчивой экономикой. Коэффициенты, отражающие фиксированный эффект, достаточно наглядны. Следовательно, ожидается рост ВРП в зависимости от роста затрат на НИОКР. Это характерно для развитых региональных экономик. Схожая картина была получена в исследованиях Г.А. Унтуры и М.А. Каневой (2014), где проводился сходный анализ региональной экономики России, партнера и ближайшего соседа Казахстана в геополитическом пространстве, с которой республика имеет тесные социально-экономические, культурные связи и самую протяженную из стран СНГ общую границу.

Обратим внимание на то, что число регионов с отрицательными и положительными эффектами одинаково. На основании таблиц 1-4 можно сделать вывод о том, что чем меньше индивидуальный фиксированный эффект региона, тем более стабильная в нем экономика, и наоборот, большие значения индивидуальных эффектов говорят о неустоявшейся экономике в регионе.

Таким образом, применение метода панельного анализа позволило сделать вывод о том, что на величину ВРП каждого региона оказывают влияние его индивидуальные особенности. То есть для каждого региона был вычислен свой числовой региональный

эффект, оказывающий влияние на кривизну функции экономического роста. Также вычисленные эффекты позволили разделить регионы на подгруппы в соответствии с их уровнем инновационного развития. Интерпретируя данный результат с учетом лагов можно заключить, что перетоки знаний оказывают эффект на рост непосредственно в этом или следующем году. Это также свидетельствует о том, что знания быстро устаревают, а использование устаревших знаний через два года и более не приводит к производству инновационной продукции.

Заключение

Полученные результаты позволяют сделать следующие выводы:

- Перетоки НИОКР могут быть заимствованы, внедрены другими территориями и распространяться в другие регионы по производственной цепи.

- Переток результатов исследований и разработок оказывает влияние на пространственное развитие, а в ряде случаев распространение технологий за пределы региона происхождения способствует росту продуктивности научной деятельности в регионе-реципиенте.

Исследование подтверждает основное теоретическое положение о том, что инновационная деятельность является эндо-

генным фактором, способным объяснить экономический рост регионов Казахстана. Этот результат является новым для казахстанской действительности, так как до сих пор не существовало исследований, демонстрирующих влияние перетоков знаний в пространстве на региональный экономический рост.

Перетоки знаний способствуют уменьшению уровня неравенства в инновационной активности между регионами–инновационными лидерами и регионами, отстающими в инновациях. Переток знаний приводит к распространению знаний в соседние регионы, а из них в соседние с ними, образуя так называемые «очаги инноваций» или инновационные кластеры. Наличие кластеров, объединений прямо взаимодействующих географически близких субъектов, служит предпосылкой для распространения неявных знаний. Выравнивание в региональном уровне инновационной активности способствует выравниванию темпов экономического роста регионов.

Результаты исследования могут быть использованы органами государственной власти при формировании региональной инновационной политики в Республике Казахстан. При этом важно следующее:

– для достижения равномерности развития регионов необходимы инвестиции, чтобы не потерять лидирующего положения и накопленного экономического и человеческого потенциала;

– развитие человеческого капитала нового качественного уровня в соответствии с потребностями инновационной экономики;

– разработка программы модернизации промышленных предприятий Восточно-Казахстанской, Южно-Казахстанской и других областей;

– инвестирование, а также устойчивые и эффективные меры государственной политики поддержки экономики регионов–аутсайдеров, развитие удаленных и изолированных регионов страны.

Таким образом, для повышения абсорбционного потенциала регионов важное значение отводится реализации программ по поддержке исследований и разработок, осуществляемых бизнесом; диверсификации экономики; всестороннему развитию чело-

веческого капитала. Решение этих задач станет важным фактором повышения экономического роста, качества жизни граждан, состояния окружающей среды и в конечном счете долгосрочной национальной безопасности Казахстана.

Список использованных источников

1 Oslo Manual: Guidelines for collecting and interpreting innovation data. (3rd ed.). - Paris: OECD Publishing, 2005. – 162 p.

2 Чуланова З.К. «Умное сообщество» как новая парадигма управления социально-экономическим развитием // Материалы II международной научно-практической интернет-конференции. «Проблемы экономического роста и устойчивого развития территорий» / Институт социально-экономического развития территорий РАН. – М., 2017. – С. 319-323.

3 Akamatsu K. A Historical Pattern of Economic Growth in Developing Countries // Journal of Developing Economies. - 1962. - Vol. 1. N 1. - P. 3-25.

4 Sachs Jeffrey D.S. The End of Poverty: Economic Possibilities for Our Time. M.: Publishing House of the Gaidar Institute, 2011. – 416 p.

5 Anselin L., Varga A., Acs Z. Local spillovers between university research and high technology innovations. // Journal of Urban Economics. - 1997. - № 42. – P. 422–448.

6 Audretsch D.B., Feldman M.P. R&D spillovers and the geography of innovation and production. // American Economic Review. – 1996. - № 86. – P.630-640.

7 Jaffe A. Technological opportunity and spillover from R&D: Evidence from firms patents, profits and market value. // American Economic Review. – 1986. - 76. - P. 984-1001.

8 Aghion P., Howitt P. A model of growth through creative destruction. // Econometrica. – 1992. - 60 (2). – P. 323–351. DOI: 10.2307/2951599

9 Romer P. Increasing Returns and Long Run Growth. //Journal of Political Economy. – 1986. - 94. – P.1002–1038.

10 Romer P. Endogenous technological change // Journal of Political Economy. – 1990. – Vol. 98 (5). – P. 71-102.

11 Mincer J. Investment in Human Capital and Personal Income Distribution // Journal of Political Economy. – 1958. - Vol. 66, No. 4. - P. 281-302.

12 Schultz T. W. Investment in Human Capital: The Role of Education and of Research // - New York, NY: Free Press, 1971. – 272 p.

- 13 Schultz T.W. Human Resources (Human Capital: Policy Issues and Research Opportunities), — New York: National Bureau of Economic Research, 1972. — 84 p.
- 14 Becker G. S. Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education. Chicago, IL: University of Chicago Press, 1964. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.nber.org/books/beck75-1>. (Дата обращения: 12.05.2017).
- 15 Becker G.S. Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis // *Journal of Political Economy*. — 1962. - Vol.70, No.5, Part 2. - P.9-49.
- 16 Денисон Э. Ф. Вклад знаний в экономический рост: межстрановой анализ // Советско-американский симпозиум экономистов. — М.: Прогресс, 1978. — С.39-47.
- 17 Kendrick J. W. (1974). The accounting treatment of human investment and capital. // *Income and Wealth*. — 1974. — № 20 (4). - С.439-468.
- 18 Чуланова З.К. Факторы конкурентоспособности экономики Японии // *Экономические стратегии*. — 2007. - № 3. — С.138-143.
- 19 Земцов С.П., Баринаева В.А., Мурадов А.К. Факторы региональной инновационной активности: анализ теоретических и эмпирических исследований // *Инновации*. — 2016. — № 5 (21). - С. 64–73.
- 20 Marroccu E., Paci R., Usai S. Proximity, networking and knowledge production in Europe. // *Technological Forecasting and Social Change*. — 2013. - 80. — P.1484–1498.
- 21 Rodriguez-Pose A., Villareal Peralta E.M. Innovation and regional growth in Mexico: 2000-2010. // *Growth and Change*. — 2015. - 46(2). — P.172–195. <https://doi.org/10.1111/grow.12102>
- 22 Баринаева В.А., Бортник И.М., Земцов С.П., Инфимовская С.Ю., Сорокина А.В. Анализ факторов конкурентоспособности отечественных высокотехнологичных компаний // *Инновации*. — 2015. — № 3 (197). — С. 25-31.
- 23 Charlot S., Crescenzi R., Musolesi A. Econometric modelling of the regional knowledge production function in Europe. // *Journal of Economic Geography*. — 2014. - Vol. 15, Is. 6. - P. 1227-1259.
- 24 Чуланова З.К. Качественное образование — платформа развития человеческого потенциала. // *Духовная сфера общества*. — 2012. — № 9. — С.171-175.
- 25 Niklasson L., Tallberg P. Forming a regional policy in Sweden: Where will the contradictory policies lead? Электронный ресурс [Режим доступа] http://ec.europa.eu/regional_policy/en/funding/s/ (Дата обращения 28.05.2019)
- 26 Iwasaki I., Suganuma K. Foreign direct investment and regional economic development in Russia. // *Economic Change and Restructuring*. — 2015. - 48. — P. 209-253.
- 27 Иванов В.В. Национальные инновационные системы: опыт формирования и перспективы развития // *Инновации*. — 2002. — № 5. С. 19–23.
- 28 Hill E., Brennan J. A methodology for Identifying the Drivers of Industrial Clusters: 1 The Foundation of Regional Competitive Advantage // *Economic Development Quarterly*. - 2000. - №14(1). - P. 65–96.
- 29 Ковальчук М.В. Конвергенция наук и технологий — прорыв в будущее // *Российские нанотехнологии*. Том 6. — 2011. — № 1-2. — С.13-23.
- 30 Коломак Е.А. Межрегиональное неравенство в России: экономический и социальный аспекты // *Пространственная экономика*. — 2010. — № 1. — С. 26–35.
- 31 Gine J., Meissner D. Open innovation: effects for corporate strategies, public policy and the international «flow» of research and development. // *Foresight*. — 2012. - 6 (1). - P. 26–37.
- 32 Унтура Г.А., Канева М.А. Формирование инновационной экономики: концептуальные основы, методы и модели. — Новосибирск, 2015. — С.170-191.
- 33 Kaneva M., Untura G. Innovation indicators and regional growth in Russia, // *Economic Change and Restructuring*. — 2017. - Vol. 50, Is. 2. - P. 133-159.
- 34 Brock G. Regional growth in Russia during the 1990s: what role did FDI play? // *Post Communist Economies*. — 2005. - 17(3). — P.319-329.
- 35 Chulanova Z.K., Satybalidin A.A., Koshanov A.K. Methodology for Assessing the State of Human Capital in the Context of Innovative Development of the Economy: a Three-Level Approach. // *Journal of Asian Finance, Economics and Business*. — 2019. - 6 (1). - P.321-328.

References:

- 1 OECD (2005). Oslo Manual: Guidelines for collecting and interpreting innovation data. (3rd ed.), Paris: OECD Publishing.
- 2 Chulanova Z.K. (2017). “Smart community” as a new paradigm for managing socio-economic development. Materials of the II international scientific and practical Internet conference. “Problems of Economic Growth and Sustainable Development of Territories”, Institute of Socio-Economic Development of Territories of the Russian Academy of Sciences. (In Russian).
- 3 Akamatsu K. (1962). A Historical Pattern of Economic Growth in Developing Countries. *Journal of Developing Economies*, 1, Vol.1, 3-25.
- 4 Sachs J.D. (2005). The End of Poverty: Economic Possibilities for Our Time. M.: Publishing House of the Gaidar Institute, 2011.

- 5 Anselin L., Varga A., Acs Z. (1997). Local spillovers between university research and high technology innovations. *Journal of Urban Economics*, 42, 422–448.
- 6 Audretsch D.B., Feldman M.P. (1996). R&D spillovers and the geography of innovation and production. *American Economic Review*, 86, 630-640.
- 7 Jaffe A. (1986). Technological opportunity and spillover from R&D: Evidence from firms patents, profits and market value. *American Economic Review*, 76, 984-1001.
- 8 Aghion P., Howitt P. (1992). A model of growth through creative destruction. *Econometrica*, 60 (2), 323–351. DOI: 10.2307/2951599
- 9 Romer P. (1986). Increasing Returns and Long Run Growth. *Journal of Political Economy*, 94, 1002–1038.
- 10 Romer P. (1990). Endogenous technological change. *Journal of Political Economy*, 98 (5), 71-102.
- 11 Mincer J. (1958). Investment in Human Capital and Personal Income Distribution. *Journal of Political Economy*, 66 (4), 281-302.
- 12 Schultz, T. W. (1971). *Investment in Human Capital: The Role of Education and of Research*. New York, NY: Free Press, 272 p.
- 13 Schultz T.W. (1972). *Human Resources (Human Capital: Policy Issues and Research Opportunities)*. New York: National Bureau of Economic Research, 84 p.
- 14 Becker, G. S. (1964). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. Chicago, IL: University of Chicago Press, 1964. Retrieved 12.05.2017 from <http://www.nber.org/books/beck75-1>.
- 15 Becker G.S. (1962). Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis. *Journal of Political Economy*, 70 (5), Part 2, 9-49.
- 16 Kendrick, J. W. (1974). The accounting treatment of human investment and capital. *Income and Wealth*, 20(4), 439-468.
- 17 Denison E.F. (1978). The contribution of knowledge to economic growth: a cross-country analysis. *Soviet-American Symposium of Economists*, M.: Progress, P.39-47. (In Russian)
- 18 Chulanova Z.K. (2007). Factors of the competitiveness of the Japanese economy. *Economic strategies*, 3, 138-143. (In Russian).
- 19 Zemtsov S.P., Barinova V.A., Muradov A.K. (2016). Factors of regional innovation activity: analysis of theoretical and empirical research. *Innovations*, 21(5), 64–73.
- 20 Marroccu E., Paci R., Usai S. (2013). Proximity, networking and knowledge production in Europe. *Technological Forecasting and Social Change*, 80, 1484–1498.
- 21 Rodriguez-Pose A., Villareal Peralta E.M. (2015). Innovation and regional growth in Mexico: 2000-2010. *Growth and Change*, 46(2), 172–195. <https://doi.org/10.1111/grow.12102>
- 22 Barinova V.A., Bortnik I.M., Zemtsov S.P., Infimovskaya S.Y., Sorokina A.V. (2015). Analysis of the competitiveness factors of domestic high-tech companies. *Innovations*, 19 (3), 25-31. (In Russian).
- 23 Charlot S., Crescenzi R., Musolesi A. (2014). Econometric modelling of the regional knowledge production function in Europe. *Journal of Economic Geography*, Vol. 15, Is. 6, 1227-1259.
- 24 Chulanova Z.K. (2012). Quality education is a platform for the development of human potential. *The spiritual sphere of society*, 9, 171-175. (In Russian).
- 25 Niklasson L., Tallberg P. (2016). Forming a regional policy in Sweden: Where will the contradictory policies lead? Retrieved 28.05.2019 from http://ec.europa.eu/regional_policy/en/funding/s/
- 26 Iwasaki I., Suganuma K. (2015). Foreign direct investment and regional economic development in Russia. *Economic Change and Restructuring*, 48, 209-253.
- 27 Ivanov V.V. (2002). National Innovation Systems: Formation Experience and development prospects. *Innovations*, 5, 19–23. (In Russian).
- 28 Hill, E., Brennan, J. (2000). A methodology for Identifying the Drivers of Industrial Clusters: The Foundation of Regional Competitive Advantage, 14(1), 65–96.
- 29 Kovalchuk M.V. (2011). The convergence of science and technology - a breakthrough into the future. *Russian nanotechnology*, 1-2, Vol. 6, 13-23. (In Russian).
- 30 Kolomak E.A. (2010). Interregional inequality in Russia: economic and social aspects. *Spatial Economics*, 1, 26–35. (In Russian).
- 31 Gine J., Meissner D. (2012). Open innovation: effects for corporate strategies, public policy and the international «flow» of research and development. *Foresight*, 6 (1), 26–37.
- 32 Untura G.A., Kaneva M.A. (2014). Formation of an innovative economy: conceptual foundations, methods and models. Influence of factors of innovative development on regional economic growth (pp. 170-191). SB RAS: Novosibirsk. (In Russian).
- 33 Kaneva M., Untura G. (2017). Innovation indicators and regional growth in Russia, *Economic Change and Restructuring*, Vol. 50, Is. 2., P. 133-159. DOI: 10.1007/s10644-016-9184-z (In Russian).
- 34 Brock G. (2005) Regional growth in Russia during the 1990s: what role did FDI play? *Post Communist Economies*, 17(3), 319-329.
- 35 Chulanova Z.K., Satybalidin A.A., Koshanov A.K. (2019). Methodology for Assessing the State of Human Capital in the Context of Innovative Development of the Economy: a Three-Level Approach. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 6 (1), 321-328. doi:10.13106/jafeb.2019.vol6.no1.321

Финансовое состояние и управление финансовой устойчивостью авиакомпании¹

Г.Н. Джаксыбекова², Д.Е. Аубакирова³

Түйін

Зерттеудің мақсаты қаржылық тұрақтылықтың үшөлшемді көрсеткішін зерттеу және бағалау, сонымен қатар нарық бағасының тиімді өсуіне және қаржылық тұрақтылықты нығайтуға арналған ұсыныстар жасауға бағытталған. Авиакомпанияның қаржылық тұрақтылығын бағалау үшін «қаржылық тұрақтылық» экономикалық категориясына түсініктеме беріп, сонымен қатар қаржылық жағдайы мен зерттеу әдістерін осы мақалада толықтай қарастыру. Кәсіпорынның қаржылық тұрақтылығы компанияның стратегиялық дамуы мен қаржылық тұрақтылықтың негізі болып табылады.

Зерттеудің әдіснамасы – қаржылық талдау, экономикалық-статистикалық әдісі, қаржылық тұрақтылықтың моделдері мен нысандары, синтез және талдау, салыстыру әдістері. Зерттеудің құндылығы «қаржылық тұрақтылық» экономикалық категориясына түсініктеме беріп, авиакомпаниялардың тұрақтылық жағдайын үшөлшемді индекс арқылы анықтап, бағалау және қаржылық тұрақтылықтың нысандарымен танысу.

Зерттеудің нәтижелері - «Эйр Астана» авиакомпаниясының қаржылық есебінің нәтижесінде қаржылық тұрақтылықтың нышаны анықталды және үшөлшемді индекс жасалынды, қаржылық тұрақтылықты нығайтуына ұсыныстар жасалынып, компанияның бәсекеге қабілеттілігін арттыру арқылы компания жұмысының тиімділігін көтеру.

Түйін сөздер: қаржылық тұрақтылық, қаржылық тұрақтылықтың көрсеткіштері және нысандары, бәсекеге қабілеттілік, қаржылық тұрақтылықтың үш өлшемді индексі.

Аннотация

Целью исследования являются обоснование и оценка трехмерного показателя финансовой устойчивости, разработка рекомендаций для эффективного роста рыночной стоимости и укрепления финансовой устойчивости. Статья посвящена экономическому обоснованию категории «финансовая устойчивость», анализу финансового состояния и исследованию методов для оценки финансовой устойчивости авиакомпании. Финансовая устойчивость предприятия является ключевой основой его стабильного финансового состояния и стратегического развития.

Методология исследования – финансовый анализ, экономико-статистические методы, модели и типы финансовой устойчивости, методы анализа и синтеза, сравнения.

Оригинальность/ценность работы заключается в уточнении экономического содержания категории «финансовая устойчивость», оценке финансового состояния и определении типа и трехмерного индекса финансовой устойчивости исследуемой компании.

В результате исследования на основе финансовой отчетности «Эйр Астана» определен тип ее финансовой устойчивости и трехмерный показатель индекса финансовой устойчивости, разработаны рекомендации по укреплению финансовой устойчивости, повышению конкурентоспособности и эффективности деятельности.

Ключевые слова: финансовая устойчивость, типы и показатели финансовой устойчивости, конкурентоспособность, трехмерный индекс финансовой устойчивости.

¹ Статья выполнена в рамках грантового финансирования МОН РК по фундаментальной теме №AP05136068 «Конкурентоспособность и стрессоустойчивость гражданской авиации Республики Казахстан» (2018-2020 гг.)

² Д.э.н., профессор

³ PhD докторант, Алматы Менеджмент Университет, г. Алматы, Республика Казахстан

Abstract

Purpose - the aim of the study is to substantiate and evaluate a three-dimensional indicator of financial stability, to develop recommendations for effective growth in market value and to strengthen financial stability. The article is devoted to the economic substantiation of the category "financial stability", the analysis of the financial condition and the study of methods for assessing the financial stability of an airline. The financial stability of an enterprise is a key basis for its stable financial condition and strategic development.

Methodology - the research methodology is financial analysis, economic and statistical methods, models and types of financial stability, methods of analysis and synthesis, comparison.

The originality / value of the work consists in clarifying the economic content of the category "financial stability", assessing the financial condition and determining the type and three-dimensional index of financial stability of the company under study.

Findings - the results of the study are based on the financial statements of Air Astana, the type of its financial sustainability and the three-dimensional index of the financial sustainability index were determined, recommendations were developed to strengthen financial sustainability, improve competitiveness and business efficiency.

Keywords: financial stability, types and indicators of financial stability, competitiveness, three-dimensional index of financial stability.

Введение

В рыночных условиях основой выживания и стабильного положения предприятия является его финансовая устойчивость. Функционируя как хозяйствующий субъект, каждое предприятие должно обеспечить такое состояние своих финансовых ресурсов, которое сохранит способность постоянно выполнять свои финансовые обязательства перед деловыми партнерами, государством, владельцами, сотрудниками. Именно финансовая стабильность представляет собой определенное состояние предприятия, которое позволяет свободно маневрировать наличными и обеспечивать непрерывность своей деятельности. Это а также достигается определенным соотношением собственного и заемного оборотного капитала, что гарантирует платежеспособность, экономическую независимость и инвестиционную привлекательность.

Литературный обзор

Важный вклад в изучение финансовой устойчивости был сделан отечественными и зарубежными учеными, такими как: Э.Ф. Бригхэм, Е.Дж. Долан, Г.Н. Джаксыбекова, К.Ш. Дюсембаев, И.О. Бланк, А.Д. Шермет, В.М. Родионова, М.А. Федотова, Р.С. Сайфуллина, В.Г. Артеменко, М.В. Беллендир, В.М. Колесникова, Г.В. Савицкая, О.О. Терещенко, О.Ю. Мирошник, Г. М. Азаренко, О.Г. Головки, Л.С. Гурьянова и другие.

Э.Ф. Бригхэм, Е.Дж. Долан считают финансово устойчивым предприятием то, которое за счёт собственных средств покрывает средства, вложенные в активы, своевременно рассчитывается по своим обязательствам, т.е. основой финансовой устойчивости является рациональная организация использования оборотных средств [1].

По мнению Г.Н. Джаксыбековой целью проведения финансового мониторинга являются отслеживание состояния и движения, оценка и анализ активов, источников их финансирования, стоимости, финансовой экономической деятельности хозяйствующих субъектов в рыночных условиях для повышения эффективности управления финансовыми ресурсами, денежными потоками, собственностью и рыночной стоимостью компаний [2].

К.Ш. Дюсембаев считает, что финансовую устойчивость определяет конкурентоспособность предприятия, его потенциал в деловом сотрудничестве. Им оценивается, в какой степени гарантированы экономические интересы самого предприятия и его партнеров по финансовым и другим отношениям [3].

По мнению А.И. Ковалева, В.П. Привалова финансовая устойчивость отражает способность маневрировать собственными средствами, а также достаточную финансовую обеспеченность бесперебойного процесса деятельности. Финансовая устойчивость характеризуется соотношением собственных и заемных средств [4].

По мнению А.Д. Шеремета и Р.С. Сайфулина, финансовая устойчивость – это определение состояния счетов предприятия, гарантирующего его постоянную платежеспособность [5].

В.М. Родионова и М.А. Федотов трактуют это понятие следующим образом: своеобразным зеркалом стабильно образующегося на предприятии превышения доходов над расходами является финансовая устойчивость. Она отражает такое состояние финансовых ресурсов, при котором предприятие, свободно маневрируя денежными средствами, способно путем эффективного их использования обеспечить бесперебойный процесс производства и реализации продукции, а также затраты по его расширению и обновлению. Финансовая устойчивость является главным компонентом общей устойчивости предприятия [6].

В.Г. Артеменко и М.В. Беллендир считают, что финансовая устойчивость, является отражением стабильного превышения доходов над расходами, обеспечивает свободное маневрирование денежными средствами предприятия и путем эффективного их использования способствует бесперебойному процессу производства и реализации продукции. Поэтому финансовая устойчивость формируется в процессе всей производственно-хозяйственной деятельности и является главным компонентом общей устойчивости предприятия [7].

Г.В. Савицкая, О.О. Терещенко считают, что финансовая устойчивость предприятия, трактуется как состояние его финансовых ресурсов, их распределение и использование, которое обеспечивает развитие предприятия на основе роста прибыли и капитала при сохранении платежеспособности и кредитоспособности в условиях допустимого уровня риска.

По мнению авторов, финансовая устойчивость – это способность предприятия стабильно работать и развиваться, достаточная финансовая обеспеченность бесперебойного процесса деятельности, превышение доходов над расходами, что может гарантировать его платежеспособность и инвестиционную привлекательность в долгосрочной перспективе в пределах допустимого уровня риска.

Методология

На финансовую устойчивость предприятия влияют многие факторы: внешние (социально-экономические, политическая стабильность в стране, уровень эффективного спроса, налоги, кредит и финансы, бухгалтерия, инвестиционная политика, рыночная ситуация поставщиков, отраслевые характеристики, тип рынка) и внутренние (размер предприятия, уровень контроля, гибкость системы, уровень соответствия продуктов для потребительских запросов в качестве и цены, материально-техническая база предприятия, технологии, состояние имущества и финансовые ресурсы, зависимость от кредиторов и инвесторов, эффективность экономических и финансовых операций, уровень управления и поставка высококвалифицированного персонала, корпоративная культура, деловая репутация компании, баланс внутренних возможностей с влиянием внешних угроз) [8].

Значительное количество факторов, влияющих на финансовую устойчивость предприятия, обуславливается отсутствием единого подхода к его определению и оценке в экономической литературе.

Традиционные методы оценки финансовой устойчивости можно разделить на три группы. Первая группа включает качественную оценку финансовой устойчивости, вторая содержит количественную оценку финансовой устойчивости и в третью группу входит оценка финансовой несостоятельности предприятий [9].

Среди методов финансового состояния предприятия при анализе ее финансовой устойчивости можно выделить следующие: временные ряды, регрессионные модели, модели систем взаимосвязанных переменных, рекурсивных систем, экономико-математические модели, нормативные модели, балансовый метод, метод абсолютных величин, метод относительных величин, метод дисконтирования, сравнения [10].

Экономико-математические методы, которые могут помочь изучить связи и влияния между объектами и явлениями, определить однородные особенности в совокупностях объектов и данных, создать модели поведения личности предприятия, основанные на влиянии различных факторов, определяют тенденции развития прогнозирования. Поэто-

му использование метода является ключом к точной и детальной оценке финансовой устойчивости предприятия, которая обеспечивает основу для оптимизации управленческих решений и достижения запланированного уровня финансового состояния [11].

Таким образом, финансовая устойчивость предприятия является ключевой основой его стабильного финансового состояния и стратегического развития. Своевременный анализ финансовой устойчивости создает новые возможности для предприятия по выявлению резервов в целях повышения ее конкурентной позиции, увеличения доли рынка, а также выполнения других тактических и стратегических целей.

Результаты и их обсуждение

Для более глубокого понимания механизма управления финансовой устойчивости с использованием упомянутых выше методов в качестве исследования было выбрано АО «Эйр Астана» одна из крупнейших авиационных компаний в РК с полным циклом авиационных услуг: пассажирские, грузоперевозка, аренда воздушных судов, доставка почты.

На сегодняшний день авиапарк «Эйр Астана» состоит из 34 самолетов западного производства; их средний эксплуатационный возраст составляет 8,45 лет. Маршрутная сеть включает более 60 внутренних и международных рейсов. Высококвалифицированный персонал компании, включающий более 4700 работников, состоит как из преимущественно местных, так и опытных иностранных сотрудников. С осени 2005 г. авиакомпанию «Эйр Астана» возглавляет Питер Фостер, руководитель в области авиационного бизнеса со стажем более 30 лет. АО «Эйр Астана» разместило заказ на покупку в собственность компании самолетов семейства Boeing 787, Airbus A320NEO и Embraer 190. Данное приобретение позволило увеличить количество воздушных судов до 33 единиц в 2018г. и в перспективе до 43 единиц к 2020 г. [12].

Имущественный потенциал компании можно охарактеризовать по следующим показателям: стоимость активов (наблюдается рост активов в 9 раз) степень физического износа основных фондов – 60,4%, степень морального износа – 38%, коэффициент использования производственных мощностей – 64,5% [13]. Финансовые показатели деятельности АО «Эйр Астана» за период 2009-2018 гг. приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Финансовые показатели деятельности АО «Эйр Астана» за 2009-2018 гг., млн. тенге

| Показатели | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Изменения, 2018 к 2009 |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------------------|
| Выручка реализации | 82,5 | 97,5 | 113,3 | 130,4 | 147,1 | 167,5 | 163,6 | 212,5 | 250,2 | 289,8 | 207,5 |
| Темп роста, % | 103,6 | 118,1 | 116,3 | 115,1 | 112,8 | 113,8 | 97,7 | 129,8 | 117,7 | 115,8 | 352,1 |
| Чистая прибыль | 7,1 | 11,4 | 8,9 | 9,1 | 7,8 | 3,4 | 10,3 | 12,8 | 12,8 | 1,8 | -5,2 |
| Темп роста, % | 344,5 | 160,5 | 78,0 | 102,2 | 85,7 | 43,5 | 297,2 | 123,8 | 99,8 | 14,1 | 26,1 |
| Собственный капитал | 21,2 | 30,1 | 36,1 | 42,6 | 47,2 | 49,2 | 27,1 | 13,02 | 28,8 | 34,1 | 12,8 |
| Темп роста, % | 141,9 | 141,9 | 119,9 | 118 | 110,7 | 104,2 | 55 | 48,1 | 221,3 | 118,4 | 160,8 |
| Активы | 24,7 | 49,1 | 57,3 | 88,4 | 136,8 | 162,2 | 208,3 | 190,8 | 196,6 | 223,1 | 198,4 |
| Темп роста, % | 71,7 | 199,1 | 116,7 | 154,1 | 154,8 | 118,5 | 128,4 | 91,6 | 103,1 | 115,1 | 903,6 |
| Обязательства | 13,2 | 19,1 | 21,8 | 45,8 | 89,6 | 113,1 | 118,3 | 177,8 | 167,8 | 113,4 | 1175,7 |
| Темп роста, % | 131,2 | 144,6 | 114,1 | 210,1 | 195,6 | 126,2 | 106 | 125,5 | 115,1 | 112,6 | 1429,6 |
| Примечание – Составлено на основе источника [14]. | | | | | | | | | | | |

Как показано в таблице 1, за десятилетний исследуемый период выручка от реализации выросла с 82,5 до 289,8 млн. тенге или в 3,5 раза, так как с 2009 г. количество пассажиров увеличилось с 2201 тыс. чел. до 4320 тыс. чел. Однако чистая прибыль уменьшилась с 7,1 до 1,8 млн. тенге в 2018 г., начиная с 2014 г. до 2016-2017 гг. наблюдался рост прибыли до 12,8 млн.тенге. В 2011 г. чистая прибыль уменьшилась на 2,5 млн. тенге, так как штат компании увеличился до 3500 человек, а также в 2010 г. был приобретен самолет. В 2013 г. чистая прибыль снизилась по сравнению предыдущем годом на 14%, так компании пришлось отремонтировать незапланированно три двигателя. В 2014 г. чистая прибыль снизилась с 7,8 до 3,4 млн. тенге; на снижение повлияла прошедшая 11 февраля 2014 года девальвация, что привело к корректировке баланса по отчетам о прибылях и убытках в размере 48 млн. долл. США. В 2018 г. наблюдалось резкое падение чистой прибыли на 86%, из-за падения цен на нефть, что привело к повышению цен на авиационное топливо (на 33% ,или 19,910 млн. тенге), которое в структуре себестоимости занимает значительный удельный вес – более 30%. Расходы на инженерно-техническое обслуживание увеличились на 31,9%, или 7,191 млн. тенге, что связано с увеличением парка воздушных судов, а также с техническими проблемами некоторых из них.

Величина собственного капитала в динамике за десятилетний период выросла в 1,6 раза, с 21,2 млн. тенге в 2009 г. до 34,1 млн. тенге в 2018 г., однако наблюдается волатильность данного показателя: снижение в 2015 и 2016 гг. с 49,2 до 27,1 и 13 млрд.тенге, или на 45 и 52%. В 2016 и 2017 гг. наблюдается тенденция увеличения собственного капитала до 34,1 млн. тенге (в 2021 раз в 2017 г. и на 18% в 2018 г.) Темпы роста обязательств превышают темпы роста собственного капитала и активов компании. Так, если активы за исследуемый период в среднем за год увеличились на 25,3 %, собственный капитал – на 17,9%, то

среднегодовой темп роста обязательств составил 38,1%. На 1.01.2019г . активы составили 223,1 млн. тенге, собственный капитал – 34,1 млн.тенге, обязательства – 113,4 млн. тенге, т.е. превышали собственный капитал в 3,3 раза, что говорит о неустойчивой структуре источников финансирования и большой зависимости от внешних займов и кредитов компании. Компания имеет большие обязательства по финансовой аренде воздушных судов, кредиторскую задолженность по ремонту воздушных судов, а также обязательства по выплате дивидендов.

АО «Эйр Астана» – ведущая отечественная компания, тесно сотрудничающая с международными компаниями, а также конкурирующая на мировом рынке, отличающаяся высоким качеством и надежностью оказываемых услуг. Анализируемый период демонстрирует стабильность и рост имущественного потенциала компании, увеличения выручки от реализации услуг по перевозке пассажиров и грузов. Уменьшение суммы кредиторской и дебиторской задолженности показывает, что предприятие предпринимает меры по оптимизации структуры своего капитала. Компания планирует погасить 19,8% долгосрочных долгов, что снизит ее финансовую зависимость.

Среди разносторонних методов оценки финансовой устойчивости предприятия выделяется анализ абсолютных показателей, который включает обобщенный трехмерный показатель финансовой устойчивости.

Измерение трехмерного показателя финансовой устойчивости, выявление типа финансовой устойчивости демонстрируют таблицы 2 и 3 и рисунок 1.

По данным трехмерного индекса финансовой устойчивости в 2013 г. АО «Эйр Астана» имело нестабильный тип финансовой стабильности. Это указывает на ситуацию, когда запасы и затраты превышают нормальные источники финансирования, поэтому компания вынуждена была привлекать дополнительные источники финансирования.

Таблица 2 – Определение и типы финансовой устойчивости

| Показатели | | Определение показателей | |
|--|-------------------|---|---|
| Наличие собственных оборотных средств: | | Собственные оборотные средства (СОС) = собственный капитал - внеоборотные активы | |
| Наличие собственных и долгосрочных источников финансирования запасов: | | Собственные и долгосрочные источники (СДИ) = собственные оборотные средства + долгосрочные обязательства | |
| Общая величина основных источников формирования запасов | | Общая величина основных источников формирования запасов (ОИЗ) = собственные и долгосрочные источники + краткосрочные обязательства | |
| Трехфакторный показатель определения типа финансовой устойчивости формируется в результате определения | | $\Delta\text{СОС}$ (излишек (недосток) собственных оборотных средств) = СОС – запасы | |
| | | $\Delta\text{СДИ}$ (излишек (недосток) собственных и долгосрочных источников финансирования запасов) = СДИ – запасы | |
| | | $\Delta\text{ОИЗ}$ (излишек (недосток) общей величины основных источников покрытия запасов) = ОИЗ – запасы | |
| Типы финансовой устойчивости | | | |
| Типы финансовой устойчивости | Трехмерная модель | Краткая характеристика финансовой устойчивости | Формула |
| Абсолютная финансовая устойчивость | $M1=(1,1,1)$ | Высокий уровень платёжеспособности, когда предприятие не зависит от внешних кредиторов. Источники финансирования запасов поступают от собственных оборотных средств | $M1=(1,1,1)$ = $\Delta\text{СОС} \geq 0$, $\Delta\text{СДИ} \geq 0$, $\Delta\text{ОИЗ} \geq 0$; |
| Нормальная финансовая устойчивость | $M2=(0,1,1)$ | Нормальная платёжеспособность, где рационально используются заемные средства, высокая доходность текущей деятельности. Источники финансирования запасов поступают от собственных оборотных средств плюс долгосрочные кредиты и займы | $M2=(0,1,1)$ = $\Delta\text{СОС} \leq 0$, $\Delta\text{СДИ} \geq 0$, $\Delta\text{ОИЗ} \geq 0$; |
| Неустойчивое финансовое состояние | $M3=(0,0,1)$ | Нарушение нормальной платёжеспособности, возникает необходимость привлечения дополнительных источников финансирования, возможно восстановление платёжеспособности. Источники финансирования запасов поступают из собственных оборотных средств плюс долгосрочные кредиты и займы плюс краткосрочные кредиты и займы | $M3=(0,0,1)$ = $\Delta\text{СОС} \leq 0$, $\Delta\text{СДИ} \leq 0$, $\Delta\text{ОИЗ} \geq 0$; |
| Кризисные (критические) финансовое состояние | $M4=(0,0,0)$ | Предприятие полностью неплатёжеспособно и находится на грани банкротства | $M4=(0,0,0)$ = $\Delta\text{СОС} \leq 0$, $\Delta\text{СДИ} \leq 0$, $\Delta\text{ОИЗ} \leq 0$. |
| Примечание – Составлено на основе источника [11]. | | | |

Таблица 3 – Трехмерный показатель финансовой устойчивости АО «Эйр Астана», млн. тенге

| Показатели | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | 2017 г. | 2018 г. |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Собственные оборотные средства | -46,1 | -53,6 | -74,5 | -88,6 | 69,6 | -79,2 |
| Собственные и долгосрочные источники финансирования запасов | -46,1 | 29,4 | 63,6 | 42,2 | 50,9 | 37,5 |
| Общая величина основных источников формирования запасов | -44,5 | 59,4 | 106,7 | 89,1 | 98,1 | 110 |
| Запасы | 8,4 | 13,7 | 10,3 | 13,7 | 12,8 | 17,3 |
| $\Delta\text{СОС}$ | -54,4 | -67,4 | -84,8 | -102,4 | -82,4 | -96,5 |
| $\Delta\text{СДИ}$ | -54,5 | 15,6 | 53,4 | 28,5 | 38,1 | 20,2 |
| $\Delta\text{ОИЗ}$ | 53,1 | 45,6 | 96,4 | 75,4 | 85,3 | 92,7 |
| Трехмерный показатель типа финансовой устойчивости | (0;0;1) | (0;1;1) | (0;1;1) | (0;1;1) | (0;1;1) | (0;1;1) |
| Примечание – Составлено на основе источника [14]. | | | | | | |

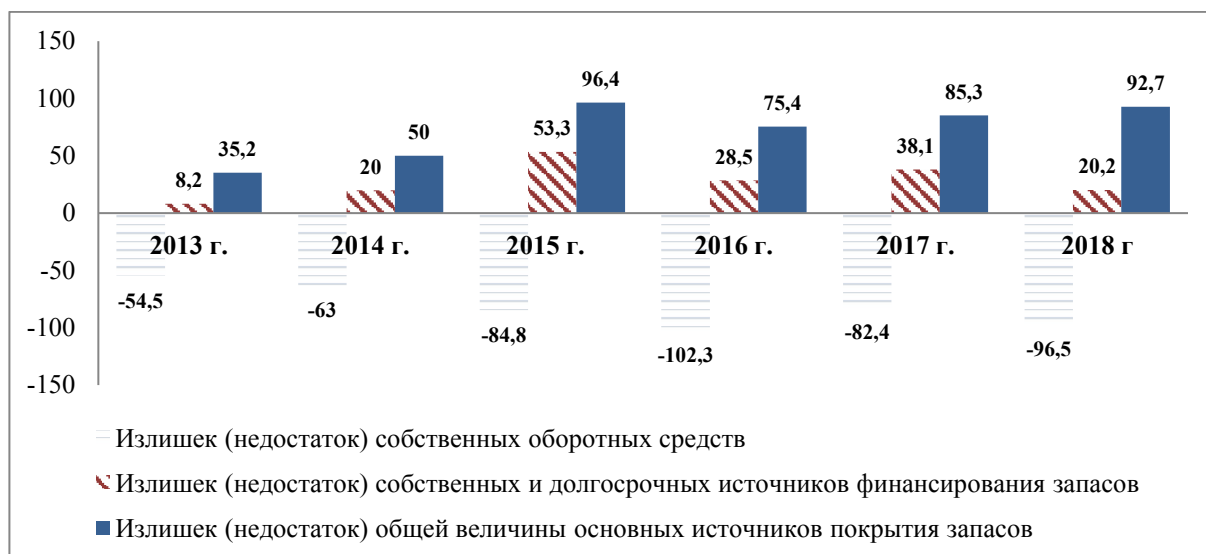


Рисунок 1 – Показатели финансовой устойчивости за 2013-2018 гг.

Примечание – Составлено на основе источника [14]

В этой ситуации существует возможность восстановления равновесия за счет пополнения источников собственных средств, уменьшения дебиторской задолженности, ускорения оборачиваемости запасов. В последующем, с 2013 по 2018 гг. компания улучшила свои показатели финансовой устойчивости, от неустойчивого состояния до нормальной финансовой устойчивости.

Нормальная финансовая устойчивость характеризуется тем, что компания покрывает товарно-материальные запасы как за счет собственных средств, так и за счет привлеченных. Компания платежеспособна, рационально использует заемные средства. В настоящее время компания стремится к абсолютной финансовой устойчивости. В связи с недостатком собственных оборотных средств, который увеличивается по годам, необходимо постоянное привлечение заемных средств (рисунок 1).

Финансовый леверидж, который также известен как финансовый рычаг, относится к использованию займа для приобретения дополнительных активов. Использование финансового рычага для управления большим количеством активов (путем заимствования денег) приводит к увеличению вложений. То есть с финансовым рычагом увеличение стоимости активов приведет к большей

выгоде, когда процентная ставка по кредиту меньше, чем темпы роста стоимости актива; уменьшение стоимости активов приведет к большей потере денежных средств [16].

Уровень финансового левериджа зависит от отраслевой характеристики предприятия. В тех отраслях, где медленно движется капитал и высока доля долгосрочных активов, финансовые рычаги не должны быть высокими. В других отраслях, где капитал быстро оборачивается, а коэффициент собственного капитала низок, он может быть намного выше. Финансовый леверидж не только является показателем финансовой устойчивости, но и оказывает большое влияние на увеличение или уменьшение стоимости доходов и собственного капитала предприятия. Финансовый рычаг, т.е. отношение долга к собственному капиталу, является как раз тем рычагом, с помощью которого увеличивается его положительный или отрицательный эффект. Уровень финансового рычага показывает, во сколько раз темпы роста чистой прибыли превышают темпы роста баланса доходов. Это превышение обеспечивается благодаря эффекту финансового рычага, одним из компонентов которого является его плечо, т.е. отношение долга к собственному капиталу. Увеличивая или уменьшая плечо финансового рычага в

зависимости от преобладающих условий, можно влиять на прибыль и рентабельность капитала [17].

На рисунках 2 и 3 представлены плечо и эффект финансового леве­риджа АО «Эйр Астана».

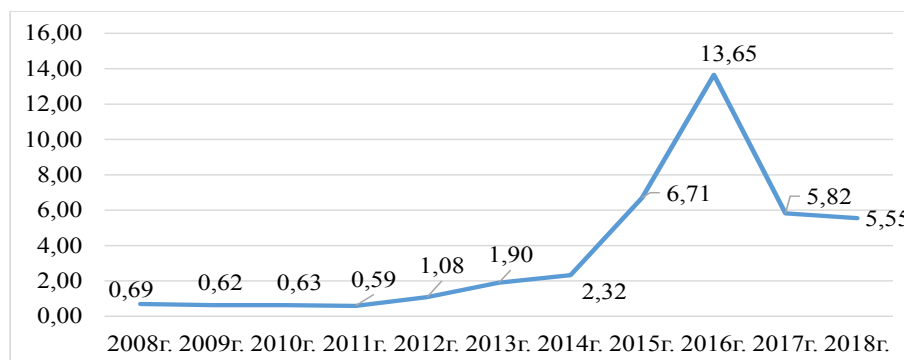


Рисунок 2 – Плечо финансового рычага Компании с 2008 по 2018 гг.

Примечание – Составлено на основе источника [14]

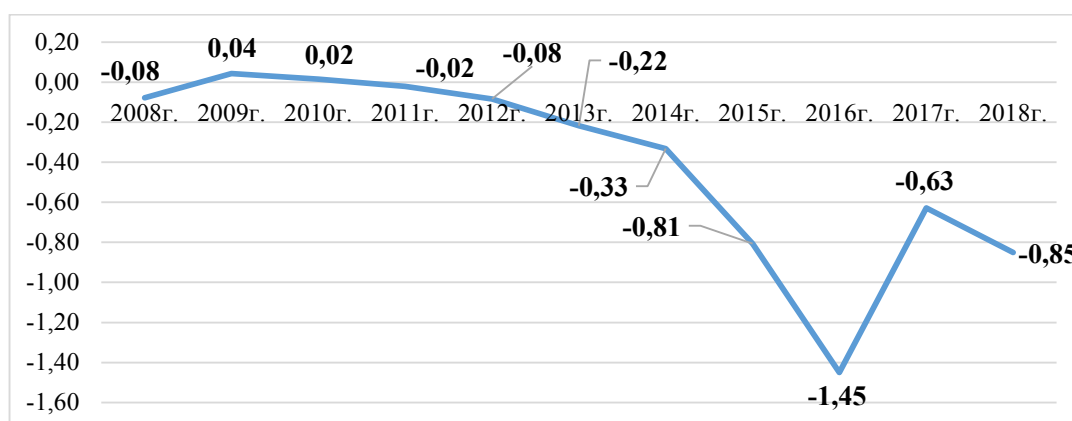


Рисунок 3 – Эффект финансового рычага компании с 2008 по 2018 гг.

Примечание – Составлено на основе источника [13]

Отношение долга к собственному капиталу используется для определения значения финансового рычага компании, и оно показывает зависимость компании от долга [18]. Это помогает руководству компании, кредиторам, акционерам и другим заинтересованным сторонам понять уровень риска в структуре капитала компании. Он показывает вероятность того, что заемщик столкнется с трудностями при выполнении своих долговых обязательств [19].

Нормативное значение плеча финансового леве­риджа равно 1. Для крупных компаний

коэффициент может составлять 2, наиболее приемлемое значение – 1,5. Согласно данным рисунка 2, с 2008 г. по 2011 г. плечо финансового рычага компании АО «Эйр Астана» имело значение ниже 1, возможно, компания упустила возможность использовать эффект финансового рычага, но была в финансово устойчивом состоянии. С 2015 г. по 2018 г. заемный капитал намного превысил собственный капитал, компания стала финансово неустойчивая, что может негативно отразиться как на выплате, так и на привлечении дополнительных займов.

Из рисунка 3 можно увидеть, что компании не выгодно привлекать заемный капитал, поскольку он снижает рентабельность собственных средств, компания несет большие расходы по возврату как основного долга, так и процентов по нему.

Управление финансовой устойчивостью – это система мер по формированию оптимального состояния финансовых ресурсов предприятия, которое позволит ему быть стабильным и платежеспособным в долгосрочной перспективе.

Внедрение системы мер по управлению финансовой стабильностью обеспечит наличие денежных средств для оплаты текущих обязательств предприятия, развития его деятельности, обеспечения оптимального уровня ликвидности и финансовой безопасности, поддержки финансовой гибкости и финансовой устойчивости, достижения финансового равновесия предприятия в долгосрочной и краткосрочной перспективе [20].

Анализ финансовой устойчивости направлен на расчет показателей маневренности, автономности. Финансовая устойчивость предприятия является широкой экономической категорией, ее суть заключается в обеспечении не только финансовой независимости предприятия от заемных средств и её платежеспособности, но и достаточно высокого уровня рентабельности и оборота собственных и заемных финансовых ресурсов. Поэтому для построения интегрального индекса финансовой устойчивости необходимы определения основных показателей всех блоков анализа финансового состояния предприятия (ликвидность, рентабельность, платежеспособность).

Для построения интегрального индекса финансовой устойчивости каждому показателю был присвоен нормативный балл, а также в зависимости от характера изменения каждого из них была дана экспертная оценка от 0,2 до 1 (таблица 4). Расчет интегральной индекса финансовой устойчивости следует вести на основе следующей формулы:

$$I_n = \sum_{i=1}^I r_i p_i \quad (1)$$

где

I_n – интегральный показатель n -го предприятия;

I – число частных интегральных показателей, i от 1 до I .

r_i – i -й – частный интегральный показатель;

p_i – экспертный вес i -го частного интегрального показателя.

Для выявления интегрального показателя с учетом выбранных нами коэффициентов формула примет следующий вид:

$I = p_1 \cdot$ коэффициент рентабельности активов $+ p_2 \cdot$ коэффициент оборачиваемости оборотных средств $+ p_3 \cdot$ коэффициент быстрой ликвидности $+ p_4 \cdot$ коэффициент автономии $+ p_5 \cdot$ финансовая устойчивость, (2)

где p_{1-5} – экспертный вес i -го частного интегрального показателя.

Для решения p_i рассчитывается общий удельный вес i -го показателя, который можно определить в совокупной их оценке следующей формулой:

$$F_i = \frac{K_i}{N}, \quad (3)$$

где:

F_i – общий удельный вес i -го показателя;

K_i – значение оценки каждого показателя отдельным экспертом;

N – суммарный удельный вес показателя

На следующем этапе определяем значения p_i , корректируя рассчитанное значение на нормативное значение каждого i -го финансового коэффициента:

$$p_i = \frac{F_i}{h_i}, \quad (4)$$

где:

p_i – экспертный вес i -го частного интегрального показателя;

F_i – общий удельный вес i -го показателя;

h_i – нижняя граница нормы каждого показателя.

Таблица 4 – Построение интегрального индекса финансовой устойчивости АО «Эйр Астана»

| Показатели Годы | Коэффициент рентабельности активов | Коэффициент оборачиваемости оборотных средств | Коэффициент быстрой ликвидности | Коэффициент автономии | Финансовая устойчивость | Интегральный индекс финансовой устойчивости |
|---|------------------------------------|---|---------------------------------|-----------------------|-------------------------|---|
| 2009 | 0,143716 | 4,212736 | 0,547386 | 0,857853 | 0,857853 | 6,899491 |
| 2010 | 0,145972 | 4,227286 | 0,431150 | 0,611733 | 0,611733 | 6,251787 |
| 2011 | 0,088411 | 5,273752 | 0,263566 | 0,630831 | 0,630831 | 7,085445 |
| 2012 | 0,058059 | 3,415200 | 0,805616 | 0,481316 | 0,721269 | 5,96839 |
| 2013 | 0,035848 | 3,197794 | 0,761381 | 0,345115 | 0,774813 | 5,639276 |
| 2014 | 0,013086 | 2,678381 | 1,167986 | 0,300305 | 0,767250 | 5,648073 |
| 2015 | 0,034114 | 1,461835 | 1,884392 | 0,129763 | 0,742042 | 5,304796 |
| 2016 | 0,044384 | 2,263956 | 1,168780 | 0,068249 | 0,675242 | 4,954812 |
| 2017 | 0,041594 | 2,384864 | 1,287960 | 0,146622 | 0,638923 | 5,261741 |
| 2018 | 0,008271 | 2,546194 | 0,876244 | 0,152698 | 0,581215 | 4,739252 |
| Средняя стоимость | 0,061346 | 3,166200 | 0,919447 | 0,372449 | 0,700117 | 5,775306 |
| Стандарт. отклонение | 0,049335 | 1,139087 | 0,475828 | 0,264189 | 0,087105 | 0,742362 |
| Примечание – Составлено на основе источника [13]. | | | | | | |

В интегральный индекс финансовой устойчивости, по нашему мнению были включены следующие показатели: коэффициенты рентабельности активов, оборачиваемости оборотных средств, абсолютной ликвидности, автономии. Коэффициент рентабельности активов по данным таблицы 4 стал падать в 2013-2016 гг., а также в 2017-2018 гг. из-за возрастания задолженности и снижения чистой прибыли, что повлияло на величину интегрального индекса финансовой устойчивости. Самое низкое значение коэффициента рентабельности наблюдается в 2018 г. из-за причин, описанных выше. Оборачиваемость оборотных средств в компании довольно высока, однако в 2014-2015 гг. наблюдается снижение оборота, в 2016-2018 гг. оборачиваемость выросла, однако значения ее ниже среднего по сравнению с 2009-2013 гг., что также влияет как на эффективность деятельности, так и на финансовую устойчивость компании и в совокупности на интегральный индекс финансовой устойчивости.

У компании с 2013 г. показатель абсолютной ликвидности имеет значение выше

рекомендуемого (рекомендуемое значение 0,2), за исключением 2013г., что свидетельствует как об избытке денежной наличности, ее достаточности для покрытия текущих обязательств, так и о недостаточно эффективном и рациональном использовании денежных средств, которые могли бы быть направлены на развитие предприятия, альтернативное эффективное использование активов, на другие доходные статьи активов (например, финансовые активы).

Коэффициент автономии характеризует долю собственного капитала в структуре пассивов. Наблюдается корреляция и прямая зависимость данного показателя с интегральным показателем финансовой устойчивости, резкое его снижение в 2015-2016 гг. отражается на снижении интегрального показателя.

Коэффициент финансовой устойчивости как относительный показатель, характеризующий стабильные источники финансирования, является одним из условий для поддержания финансовой устойчивости на достаточном уровне в долгосрочной перспективе. Анализ деятельности АО «Эйр Астана» показал, что в 2009 г. компания была

финансово устойчива, показатель составил 0,85, (в пределах рекомендуемого значения 0,8-0,9), тревожно, когда ниже 0,75. Данные таблицы 4 показывают резкое снижение показателя финансовой устойчивости начиная с 2013 г. В 2018 г. он достиг 0,16. Это может быть связано со спецификой отрасли, а также указывает на то, что компания использует больше краткосрочный заемный капитал, чем долгосрочный [15].

Стандартное отклонение измеряет вариабельность исследуемых показателей и риск, связанный с ним. Более того, стандартное отклонение, близкое к 0, говорит о небольшой вариабельности данных. Наиболее низкая вариабельность наблюдается по показателю рентабельность активов и, наоборот, наиболее высока вариабельность – по оборачиваемости оборотного капитала, а значит, и сильное отклонение от среднего значения и более сильное влияние данного показателя на эффективность деятельности и финансовую устойчивость компании.

Нами проведено ранжирование типа финансовой устойчивости в зависимости от значения интегрального индекса финансовой устойчивости:

- 0-2 – критическое финансовое состояние;
- 2,1-4 – неустойчивое-проблемное финансовое состояние;
- 4,1-6 – нормальная финансовая устойчивость;
- 6,1-8 – устойчивое финансовое состояние, эффективное использование финансовых ресурсов;
- свыше 8,1 – предприятия с хорошим запасом финансовой устойчивости, дающим уверенность в возврате заемных средств, однако с недостаточно эффективным использованием капитала и активов.

На основании проведенных расчетов можно сделать вывод о том, что компания АО «Эйр Астана» в 2009, 2010, 2011 гг. показала устойчивое финансовое состояние, используя свои финансовые ресурсы эффективно. Последующие годы (2012-2017) компания имела нормальную финансовую устойчивость, ее значения варьировались от 4,7 до 5,7. Однако значение итогового интегрального показателя в 2018 г. близко к нижней границе нормальной финансовой устойчивости,

поэтому предприятию необходимо проводить мероприятия по улучшению своего финансового состояния и укреплению финансовой устойчивости, снижению долговых обязательств и росту величины собственного капитала и прибыли.

Рассмотренные в статье подходы и методы являются основополагающими концепциями финансовой устойчивости предприятия. Эти научные подходы были исследованы и использовались для оценки финансовой устойчивости и факторов, влияющих на нее, для стабилизации исследуемой компании. Кроме того, эти подходы предусматривают одновременное сбалансированное использование как качественных, так и количественных методов исследования.

Заключение

Своевременный анализ финансовой устойчивости создает новые возможности для предприятия по выявлению резервов в целях повышения его конкурентной позиции.

На основании проведенного исследования финансовой деятельности АО «Эйр Астана» были сделаны следующие выводы и рекомендации:

- деятельность и процессы на уровне предприятия нужно исследовать не отдельно, а скорее как элементы, взаимосвязанные в рамках определенной системы, с точки зрения влияния на результирующий генеральный показатель стратегического развития компании – максимизацию ее рыночной стоимости;
- в результате исследования было выявлено, что авиакомпания АО «Эйр Астана» по трехмерному и интегральному индексу показывает за ряд лет нормальную финансовую устойчивость, кроме 2018 г.

Однако по показателям коэффициента финансового рычага компания с 2015 по 2018 г. характеризуется как финансово не устойчивая, что может отразиться на привлечении дополнительных займов. Снижение финансовой устойчивости, вызванное уменьшением доли собственного капитала и увеличением доли и суммы заемного капитала в структуре пассивов, а также резким снижением прибыли компании, на которую повлияли рост цен на авиационное топливо и услуги инженерно-технического обслуживания, что в совокупности

оказало негативное влияние на деятельность компании «Эйр Астана»: снижение оборота, потерю прибыли и рентабельности, снижение собственного капитала и увеличение совокупного долга.

В соответствии с указанными выводами в целях стабилизации деятельности и роста финансовой устойчивости компании можно предложить следующие рекомендации:

- АО «Эйр Астана» должно систематизировать процессы и оптимизировать денежные потоки, выводящие деятельность компании в стабильное состояние; следует оптимизировать структуру капитала, произвести переоценку формирования источников финансирования, увеличить собственный капитал и его долю в структуре капитала, рационально и эффективно использовать активы компании, повысить рентабельность как активов, так и собственных источников его формирования.

- Компания должна определить основные компенсационные механизмы, исключая систематическую потерю прибыли и свободный положительный денежный поток.

- Компании следует проводить анализ и мониторинг степени финансовой устойчивости, уделяя особое внимание проблемным участкам, поскольку необходимы предпосылки для поддержки нормальной финансовой устойчивости;

- Компания должна принимать оптимальные управленческие оперативные стратегии и решения в нестабильных ситуациях, когда каждый процент снижения выручки и роста себестоимости влияет на большую потерю прибыли, а значит, на запас финансовой прочности и финансовую устойчивость компании.

- Каждая компания должна понимать, что создание экономической ценности бизнеса (рост рыночной стоимости компании, экономической добавленной стоимости) является результатом эффективной управленческой деятельности.

Список использованных источников

1 Касютин А.Е. О понятиях надёжности и устойчивости коммерческого банка / А.Е. Касютин // *Фундаментальные исследования*. – 2015. – № 4. – С. 76-77.

2 Джаксыбекова Г.Н. // Проблемы и перспективы применения зарубежных методик мониторинга финансового состояния в компаниях Республики Казахстан: сборник МНПК / Новый экономический университет им. Т. Рыскулова. – Алматы, 2015 г. - С. 392-400.

3 Дюсембаев К.Ш. Анализ финансового положения предприятия: учебное пособие. - Алматы: Экономика, 1998. - 310 с.

4 Ковалев А.И., Привалов В.П. Анализ финансового состояния предприятия. - М.: Центр экономики и маркетинга, 2005.

5 Шеремет А.Д. и Сайфулин Р.С. Методика финансового анализа – М.: ИНФРА-М, 2005.

6 Родионова В.М., Федотов М.А. Финансовая устойчивость предприятия в условиях инфляции. – М.: Изд-во «Перспектива», 2007.

7 Артеменко В.Г. и Беллендир М.В. Финансовый анализ: учеб. пособие.- Издательство «Дис», НГАЭ и У, 2007.

8 Гапак Н.М., Каптежан С.А., Особенности определения финансовой устойчивости предприятия // *Научный вестник Московского университета*. – 2017. – № 1. – С.191-196.

9 Lepers E. - Lepers E., Sanchez Serrano, A., Decomposing financial (in)stability in emerging economies.// *Research in International Business and Finance*, DOI: 10.1016/j.ribaf.2019.101068

10 Макарова В.И. Анализ финансово-хозяйственной деятельности организации: учеб. пособие. - М.: Финансы и статистика, 2016. - 264 с.

11 Indrani Hazarika (2016) - Indrani Hazarika, Bistra Boukareva. Performance analysis of major airline companies in UAE with reference to profitability, liquidity, efficiency, employee strength and productivity.// *Eurasian journal of business and management* 4(4), 2016, 71-80 DOI: 10.15604/ejbm.2016.04.04.007

12 Официальный сайт <https://www.airastana.com/>

13 Анализ компании АО «Эйр Астана» [электронный ресурс] <https://airastana.com/kaz/ru-ru/O-nas/Korporativnoe-upravlenie/Godovye-otchety>

14 Финансовые отчеты АО «Эйр Астана» [электронный ресурс] <https://airastana.com/kaz/ru-ru/O-nas/Korporativnoe-upravlenie/Finansovye-otchety>

15 Nicholas M Odhiambo (2019) - Nicholas M Odhiambo, The causal relationship between financial development and real sector. // *Economic Issues*, Vol. 13, Part 2, March 2019, DOI: 10.1007/s40847-019-00073-1

16 Терещенко А. О. Финансовая деятельность субъектов хозяйствования: учеб. пособие. – КНЭУ, 2013. - 554 с.

17 Захарова Н.Ю. Методологические подходы к оценке финансового состояния предприятия // Сборник научных трудов Таврического госуниверситета (экономические науки). – 2017. – 2 (3), – С. 128-133.

18 Соломенко О.Е., Виноградов О.А. Финансовая устойчивость предприятий в условиях рыночной турбулентности // Бюллетень экономики транспорта и промышленности. – 2015. – С. 230-234.

19 Poberezhna, Z. -Poberezhna, Z., Comprehensive assessment of the airlines' competitiveness. //Economic Annals-XXIV Volume 167, Issue 9-10, 14 March 2018, Pages 32-36 DOI: 10.21003/ea.V167-07

20 Mahtani, U.S. - Mahtani, U.S., Garg, C.P., An analysis of key factors of financial distress in airline companies in India using fuzzy AHP framework. // Transportation Research Part A: Policy and Practice Volume 117, November 2018, Pages 87-102, DOI: 10.1016/j.tra.2018.08.016

References

1 Kasyutin A.E. On the concepts of reliability and sustainability of a commercial bank / A.E. Kasyutin // Fundamental research. - 2015. - № 4. - p. 76-77.

2 Jaxybekova G.N. "Problems and prospects for the application of foreign methods of monitoring the financial condition of companies in the Republic of Kazakhstan", Collection of OIM. - New Economic University. T.Ryskulova, Almaty 2015 - 392-400 pages

3 Dusembaev K.Sh. Analysis of the financial situation of the company: Tutorial. - Almaty, Economy, 1998. - 310 p.

4 Kovalev A.I., Privalov V.P. Analysis of the financial condition of the company. -M.: Center for Economics and Marketing, 2005.

5 Sheremet A.D. and Sayfulin RS Methods of financial analysis - Moscow: INFRAM, 2005

6 Rodinova V.M. Fedotov, MA The financial sustainability of the enterprise in terms of inflation. –M.: Publishing House Perspective 2007.

7 Artemenko V.G. and Bellendir M.V. Financial Analysis: Study Guide.- Dis Publishing House, NGAE & U, 2007

8 Gapak N.M., Kapteshan S.A., Features of determining the financial stability of an enterprise Scientific Bulletin of Moscow University, 1, 2017 191-196.

9 Lepers, E. - Lepers, E., Sanchez Serrano, A., Decomposing financial (in)stability in emerging economies.// Research in International Business and Finance, DOI: 10.1016/j.ribaf.2019.101068

10 Makarova, VI, Analysis of the financial and economic activities of the organization: Textbook. Benefit. - M.: Finance and Statistics, 2016.-264с.

11 Indrani Hazarika (2016) - Indrani Hazarika, Bistra Boukareva. Performance analysis of major airline companies in UAE with reference to profitability, liquidity, efficiency, employee strength and productivity.// Eurasian journal of business and management 4(4), 2016, 71-80 DOI: 10.15604/ejbm.2016.04.04.007

12 Official website <https://www.airastana.com/>

13 Analysis of the company Air Astana JSC [electronic resource] <https://airastana.com/kaz/ru-ru/O-nas/Korporativnoe-upravlenie/Godovye-otchety>

14 Financial reports of Air Astana JSC [electronic resource] <https://airastana.com/kaz/ru-ru/O-nas/Korporativnoe-upravlenie/Finansovye-otchety>

15. Nicholas M Odhiambo (2019) - Nicholas M Odhiambo, The causal relationship between financial development and real sector. //Economic Issues, Vol. 13, Part 2, March 2019, DOI: 10.1007/s40847-019-00073-1

16 Tereshchenko A. O. Financial activities of business entities: Tutorial. - KNEU, 2013. - 554 p.

17 Zakharova N.Yu., Methodological approaches to the assessment of the financial condition of the company. Collection of scientific papers, Tavrichesky State University (economic sciences), 2 (3), 2017, 128-133.

18 Solomenko O. Ye., Vinogradov O. A., Financial stability of enterprises in the conditions of market turbulence. Bulletin of Economy of Transport and Industry, 2015. 230-234.

19 Poberezhna, Z. -Poberezhna, Z., Comprehensive assessment of the airlines' competitiveness. //Economic Annals-XXIV Volume 167, Issue 9-10, 14 March 2018, Pages 32-36 DOI: 10.21003/ea.V167-07

20 Mahtani, U.S. - Mahtani, U.S., Garg, C.P., An analysis of key factors of financial distress in airline companies in India using fuzzy AHP framework. // Transportation Research Part A: Policy and Practice Volume 117, November 2018, Pages 87-102, DOI: 10.1016/j.tra.2018.08.016

Эндаумент-фонды как форма реализации государственно-частного партнерства в высшем образовании: зарубежный опыт

Ж.Я. Аубакирова¹, Ж.Т. Бейсенбаев², М.Ж. Жапарова³

Түйін

Бұл мақалада жоғары білім беру жүйесіндегі мемлекеттік-жекеменшік серіктестіктің шетелдік тәжірибесі қарастырылады, эндаумент-қорлардың жоғары білім беруді қаржыландыру тетігі ретіндегі маңыздылығы сипатталады. Әлемдік тәжірибеде эндаумент-қорлардың қызметі көрсетілетін қызметтердің сапасын жақсартумен қатар білім беруді мемлекеттік қаржыландыру үлесінің едәуір қысқару мүмкіндігін көрсетеді. Жоғарыда айтылғандар мемлекеттік органдар мен бизнестің өзара тиімді ынтымақтастығын орнатуға, мемлекеттік-жекеменшік әріптестік тетіктерін жетілдіруге ықпал ететін, сайып келгенде, мемлекет пен бизнестің әлеуметтік-экономикалық дамуына сәтті ықпал ететін мемлекеттік-жекеменшік әріптестік нысандарын дамыту мен іске асыруды қажет етеді.

Түйіні сөздер: мемлекеттік-жекеменшік серіктестік, жоғары білім жүйесі, эндаумент-қорлар, мемлекеттік-жекеменшік серіктестік нысандары, бизнес-мемлекет-университет.

Аннотация

В статье рассмотрена зарубежная практика государственно-частного партнерства в системе высшей школы, охарактеризовано значение эндаумент-фондов как механизма финансирования в высшем образовании. В мировой практике деятельность эндаумент-фондов демонстрирует возможность значительного уменьшения доли государственного финансирования сферы образования наряду с повышением качества предоставляемых услуг. Отмеченное обуславливает необходимость развивать и внедрять формы государственно-частного партнерства, которые способствуют налаживанию взаимовыгодного сотрудничества между органами государственной власти и бизнесом, совершенствованию механизма государственно-частного партнерства, что в итоге будет способствовать успешному социально-экономическому развитию государства и бизнеса.

Ключевые слова: государственно-частное партнерство, система высшего образования, эндаумент-фонды, формы государственно-частного партнерства, бизнес-государство-университет.

Abstract

This article examines the foreign practice of public-private partnership in the higher education system, describes the importance of endowment funds as a mechanism of financing in higher education. In world practice, endowment funds demonstrate the possibility of a significant reduction in the share of public funding for education, along with an improvement in the quality of services provided. Noted causes the need to develop and implement forms of public-private partnership that promote mutually beneficial cooperation between government and business, improving the mechanism public-private partnerships that will ultimately contribute to the successful socio-economic development of the state and business.

Keywords: public-private partnership, higher education system, endowment funds, forms of public-private partnership, business-state-university.

¹ Д.э.н., профессор кафедры «Экономика» КазНУ имени аль-Фараби.

² К.э.н., и.о.доцента кафедры «Экономика» КазНУ имени аль-Фараби.

³ Докторант КазНУ имени аль-Фараби, специальность «Государственное и местное управление», e-mail:makosya0211@mail.ru.

Введение

В современных условиях актуальна и очевидна необходимость всестороннего и эффективного сотрудничества государства, бизнеса и университета. Они представляют собой части единой системы, которые при взаимодействии друг с другом обеспечивают более высокую результативность.

Активное применение форм государственно-частного партнерства в сфере высшего образования во многих зарубежных странах началось в 80-х годах прошлого века. В мировой практике частные инвестиции привлекаются в сферу образовательной инфраструктуры, что позволяет каждому партнеру сосредоточиться на функциях, в которых у них есть сравнительные преимущества [1].

Опыт развитых стран показывает, что без государственно-частного партнерства в образовательной и научной сферах развитие и функционирование современной инновационной системы невозможно. Этот факт является неоспоримым, учитывая историю развития и особенности функционирования этих сфер, так как социально ориентированные некоммерческие бюджетные организации зачастую неспособны самофинансировать собственное развитие согласно требованиям современного общества. Так как основная цель деятельности сферы образования – подготовка квалифицированных кадров для экономики в целом и бизнеса в частности, необходимость их участия в процессе развития данного сектора логична и бесспорна [2].

Таким образом, на основе изложенного целью статьи является изучение зарубежного опыта государственно-частного партнерства в высшем образовании, в частности эндаумент-фондов, и определение возможностей применения опыта в практике казахстанских вузов.

Литературный обзор

Теоретической базой исследования послужили научные труды зарубежных и казахстанских ученых, а также нормативно-правовая база Республики Казахстан. Вопросы развития государственно-частного партнерства в сфере высшего образования рассмотрены в трудах таких зарубежных ученых как С. Линдер, Геррард М.В.,

Д. Ходж, Д.В. Миллер Среди российских ученых особенности государственно-частного партнерства по продвижению проектов развития в сфере образования нашли отражение в работах Н.Н. Меньшиной, И.С. Машенко, Н.Н. Захарова, А.Н. Лейбовича. Из отечественных ученых методологические основы государственно-частного партнерства в развитии предпринимательства в условиях Евразийского экономического союза были изучены Т.М. Матаевым.

В казахстанской сфере высшего образования возможности государственно-частного партнерства изучены и используются недостаточно полно, практика их применения позволяет выделить лишь несколько примеров использования допустимых в рамках существующего законодательства форм партнерства [3].

Методология

Информационной базой послужили различные труды зарубежных, российских и отечественных ученых, а также статистика казахстанского центра государственно-частного партнерства.

Методологией исследования выступают общенаучные методы познания, принципы и критерии объективности в их многогранности и противоречивости. Методологической базой исследования послужили научные труды таких ученых как С. Линдер, М.В. Геррард, Д. Ходж, Д.В. Миллер, Н.Н. Меньшиной, И.С. Машенко, Н.Н. Захарова, А.Н. Лейбовича, Т.М. Матаева.

В целом основой написания статьи послужили стратегические документы государства, в том числе государственные программы и ежегодные Послания первого Президента РК.

Результаты и обсуждение

Механизм государственно-частного партнерства обеспечивает повышение эффективности расходования бюджетных средств и улучшает качество государственных услуг.

Существует много различных определений государственно-частного партнерства. Наиболее общее из них дает Всемирный банк: «государственно-частное партнерство – это соглашения между государственной и частной сторонами по поводу производства и оказания инфраструктурных услуг, заключаемые с целью

привлечения дополнительных инвестиций и, что еще более важно, как средство повышения эффективности бюджетного финансирования» [4].

Государственно-частное партнерство в широком смысле представляет собой любые договорные или юридические отношения между государственными и частными структурами, которые создаются с целью улучшения и расширения инфраструктурных услуг [5].

В мировой практике сложилось множество разнообразных моделей, форм, типов и конкретных вариантов реализации партнерских отношений между государством и бизнесом.

Вследствие этого существует уникальная возможность использовать накопленный опыт зарубежных стран в реформировании образовательной системы в сфере партнерства государства и бизнеса. Важно отобрать наиболее действенные модели применительно к современным казахстанским условиям.

Можно выделить наиболее подходящую классификацию форм и механизмов государственно-частного партнерства применительно к сфере образования (рисунок 1) [6].

| | | Формы ГЧП | |
|---|---------------------------------|--|--|
| | | | |
| Механизмы ГЧП в образовании | | Институциональная (объектом управления, на который направлены инициативы партнерства, является организация, структурное подразделение) | Программно-проектная форма ГЧП (объектом управления, на который направлены инициативы партнерства, являются программа, проект) |
| | Финансовые | Эндаумент-фонд Концессия Аренда Лизинг Налоговые кредиты Образовательный ваучер Выпуск акций, векселей | Образовательный кредит Государственные и муниципальные гарантии Гранты Займы Стипендиальные программы |
| | Организационно-административные | Институты общественного участия (общественные, управляющие, попечительские, наблюдательные и иные советы) Технопарки ОЭЗ технико-внедренческого типа Центры трансфера технологий Ресурсные центры Ассоциации выпускников Аккредитация образовательных организаций Рейтинги | Ярмарки проектов (образовательных и др.) Совместные программы (в том числе грантовые) Аккредитация программ и другая независимая оценка качества Научно-производственная практика Стажировка преподавателей на предприятиях Разработка стандартов и нормативов (на программы) |
| | Правовые | Договоры на управление имуществом (концессионные соглашения, контракты на управление) | Инвестиционный контракт |
| Источник: Государственно-частное партнерство в образовании / Научные редакторы О.П. Молчанова, А. Я. Лившин. — М. : КДУ, 2009. — 242 с., ил. ISBN 978-5-98227-667-4 | | | |

Рисунок 1 – Классификация форм и механизмов в образовании

Формы государственно-частного партнерства в образовании могут быть ориентированы на выполнение функций управления, на финансирование, на участие общественности. Мировой практике известны две формы государственно-частного партнерства – институциональная и контрактная. Развитие форм государственно-частного партнерства прошло эволюцию от контрактных форм к институционально-интегрированным формам. Доля контрактных форм в зарубежной практике составляет 3%, тогда как остальные 9% принадлежат институциональным формам.

Важной статьёй государственных расходов всегда было и остается финансирование государственных учреждений и предприятий, осуществляющих свою деятельность в социальной, культурной и образовательной сферах. В условиях кризиса большинство социально защищенных статей государственного бюджета не могут быть сокращены, следовательно, государство должно выполнять свои обязательства любой ценой.

Однако зарубежный опыт демонстрирует, что существует возможность значительного уменьшения доли государственного финансирования данных учреждений через создание и организацию деятельности эндаумент-фондов.

В западных странах, а также в России используются эндаумент-фонды как инструменты дополнительного финансирования системы высшего образования. Под эндаумент-фондом понимают «активы, фонды или любое другое имущество, которое пожертвовано организации, отдельному индивидууму или группе в качестве ресурса для формирования доходов от инвестирования, которое используется с целью функционирования государственных и общественных учреждений».

В высшем образовании понятие «эндаумент» имеет несколько значений. В широком смысле эндаумент можно определить как общую стоимость инвестиций учреждения образования. Также эндаумент определяют как индивидуальные дарения, которые являются составляющей крупного фонда и используются для поддержки профессорско-преподавательского состава вузов, студентов, научных исследований, проведения научных семинаров и конференций.

В расширенной трактовке понятие «эндаумент-фонда» представляет собой фонд, который учрежден заинтересованными лицами для получения инвестиционного дохода вследствие использующийся для финансирования деятельности организации-бенефициара, имущество которого составляют пожертвования дарителей, в виде денежных средств, недвижимости, ценных бумаг и других активов.

Организация-бенефициар – это и есть организация, в пользу которой учреждается эндаумент-фонд, она является некоммерческой организацией, которая осуществляет различные социальные функции, такие как образовательные, научные, управленческие, культурные или другие общественно полезные функции.

Необходимо выделить особенности такого фонда, которые отличаются от фонда благотворительности следующим:

1. Первое, на что обращаем внимание это когда основной капитал является неприкосновенным, расходуется только инвестиционный доход, который получают в результате инвестирования средств уставного капитала. Само инвестирование, как правило, производят специальные субъекты, которые являются профессиональными управляющими компаниями на основании договора доверительного управления;

2. Фонд учреждается на бессрочный период;

3. Инвестирующие обладают исключительным правом установления цели расходования дохода, полученного от вложения средств дарителя.

Согласно названным выше особенностям или признакам деятельность эндаумент-фондов осуществляется прозрачно и открыто, что, несомненно, является одним из важных критериев для оценки работы некоммерческих организаций, а также способствует формированию доверительного отношения к ним как дарителям.

В качестве так называемого дарителя может выступать любое лицо, как физическое, так и юридическое. В Соединенных Штатах Америки значительная доля дарителей-жертвователей приходится на обычных граждан, которые желают выразить благодарность от своего имени либо внести свой вклад в

развитие организации из благотворительных побуждений.

Таким образом, эндаумент-фонд выступает надежным источником финансирования деятельности организаций, доля которого может составлять одну треть от общего объема финансирования организации. Так, деньги могут быть использованы для приобретения различного оборудования и материально-технического оснащения, для проведения научно-исследовательских работ, выплаты заработной платы и премий сотрудникам и т.д..

Создание эндаумент-фондов является насущной необходимостью для тех университетов, которые заинтересованы обеспечить себе конкурентное устойчивое долгосрочное преимущество в сфере услуг высшего образования за счет производства знаний [7].

К основным направлениям в использовании средств эндаумент-фондов в системе высшего образования можно отнести следующие:

1. Развитие, а также поддержка научно-исследовательской, образовательной и технико-внедренческой деятельности:

- осуществление научно-исследовательской и научно-практической деятельности, проведение и разработка образовательных исследовательских программ и;

- поддержка студентов, компенсация всех расходов по участию в международных конференциях и олимпиадах, финансирование грантов и стипендий, в том числе для студентов, магистрантов и докторантов, например, выделение грантов на оплату обучения талантливых студентов из регионов и малообеспеченных семей;

- финансирование изданий научных журналов, а также научных центров;

- проведение круглых столов и конференций, учреждение, организация региональных конкурсов и олимпиад;

- поощрение молодых ученых.

2. Проектная деятельность:

- финансирование, а также реализация инвестиционных и инновационных проектов;

- софинансирование капитального строительства.

3. Повышение качества образовательных услуг в соответствии с требованиями потребителей - предприятий работодателей

4. Социальная политика:

- развитие кадрового потенциала;

- социальная поддержка сотрудников и студентов, например приобретение квартир для молодых сотрудников и преподавателей, а также создание для них программ оздоровительного отдыха и лечения;

- поощрение лучших преподавателей университета;

- именные профессорские позиции для ведущих преподавателей.

5. Совершенствование материально-технической базы

Из перечисленных направлений использования средств наиболее популярными являются следующие: финансирование, а также реализация инвестиционных и инновационных проектов, модернизация материально-технической базы, грантовая поддержка студентов, молодых ученых и профессорско-преподавательского состава [8].

Выделяют, как правило, следующие основные формы эндаумент-фондов:

- стипендии преподавателям, которые могут использоваться для приглашения зарубежных профессоров;

- стипендии преподавателям для выполнения научно-исследовательских работ;

- стипендии студентам на покрытие оплаты за обучения, за хорошую учебу, на зарубежные стажировки.

В качестве источников формирования эндаумент-фонда могут быть:

- государственные и частные фонды, которые финансируют гранты на обучение, стажировку, проведение научных исследований;

- взносы и финансовые средства бизнеса;
- пожертвования успешных выпускников вуза;

- плата студентов за обучение;

- доходы от коммерческой деятельности вуза (сдача помещений и транспорта в аренду и др.).

Управление эндаумент-фондом осуществляется университетом, специально созданным независимым советом. Кроме того, на Западе совет нанимает управляющую компанию для управления фондом.

Что же может дать бизнесу пожертвованные средства в эндаумент-фонды вузов? Во-первых очередь, налоговые льготы, что должно быть закреплено на законодательном уровне. Во-вторых, приобретение статуса социально ответственной компании. В-третьих, участие в деятельности и развитии вуза (участие ведущих специалистов, руководителей предприятий и организаций в преподавании; приглашение представителей работодателей на выпускные экзамены; более активное привлечение работодателей к руководству курсовыми и дипломными проектами, чтению профильных спецкурсов, участию в подготовке экзаменационных материалов, разработке и корректировке образовательных программ). В то же время бизнес может быть заказчиком научно-исследовательских работ, поставщиком слушателей курсов переподготовки и повышения квалификации, специалистов для получения второго высшего образования. В результате этого компания будет получать конкурентоспособных специалистов с достаточной теоретической и практической подготовкой, которые с первых дней будут способствовать повышению эффективности деятельности компании [9].

Эндаумент-фонды впервые появились в США, а на сегодняшний день практика использования эндаумент-фондов широко распространена не только в США, но и в Англии, и в большинстве других стран Европы. Например, крупнейший эндаумент-фонд Гарвардского университета в 2013 г. составил 18, 668 млрд. долл., но многие университеты имеют эндаумент-фонды в размере немногим больше, чем 1 млрд. Доходность американских эндаумент-фондов составляет, как правило, около 10-11% в год. В российской практике также используются эндаумент-фонды. 27 вузов имеют собственные эндаумент-фонды. К примеру, размер целевого капитала Московского государственного института международных отношений МИД России составляет около 500 млн. руб. В университетах американской Лиги плюща впечатляет процент расходов годового бюджета, покрываемый за счёт дохода от эндаумент-фонда. Например, Принстон больше половины своих нужд оплачивает из эндаумент-фонда, это около 57%. Необходимо отметить, что всего около

шестидесяти американских университетов имеют мил-лиардные эндаумент-фонды. Большая часть из них, это около тысячи, которые имеют эндаумент-фонды в пределах от 1 до 100 млн. долл.

Хотелось бы отметить, что система высшего образования Америки наполовину получает финансирование от частных лиц, которые являются в основном выпускниками данных университетов. Так, мэр Нью-Йорк Майкл Блумберг с 2002 по 2013 г. сделал пожертвования в пользу университета Джона Хопкинса в Балтиморе, где в свое время он проходил обучение. Общее вложение Блумберга в эндаумент-фонд составил почти 1 млрд. долларов, что является крупнейшим пожертвованием за всю историю университета. Самым большим по финансовым активам на европейском континенте эндаумент-фондом является эндаумент в Кембридже с 5 млрд. евро [10].

В университетах Российской Федерации история создания эндаумент-фондов началась в 2007 г. Высшая школа экономики создала фонд-эндаумент одной из первых. Сейчас этот Фонд целевого капитала НИУ Высшей школы экономики входит в топ пяти крупнейших университетских эндаумент-фондов.

В Республике Казахстан при поддержке Правительства предпринимаются первые шаги по внедрению системы эндаумент-фондов в системе высшего образования. Первый в нашей стране эндаумент-фонд был создан в Казахском национальном университете имени аль-Фараби. Цель его – всемерное содействие развитию вуза как университета особого статуса, международного центра образования, науки и культуры, повышение роли и рейтинга вуза в мировом образовательном пространстве, поддержка ученых, педагогов и студентов, магистрантов, докторантов. Так, один из выпускников химического факультета этого университета пожертвовал эндаумент-фонду вуза 1% от суммы, получаемой им в виде роялти по патенту «Сплав «Казахстанский» на весь срок действия охранного документа [11].

Основные категории потенциальных доноров вуза, средства которых могут быть привлечены для пополнения его целевого капитала – это выпускники и их родители, друзья и единомышленники, корпорации и благотворительные фонды.

Ключевые мотивы донорства со стороны выпускников таковы:

1) желание выразить признательность alma mater за то образование, которое позволило им реализоваться и достичь профессиональных высот;

2) стремление сделать успешными всех, кто связан с вузом, в том числе и самих выпускников-доноров и их окружение.

Мотивация родителей в целом совпадает с мотивацией их детей-выпускников. Друзья и единомышленники искренне стремятся помочь вузу, поскольку разделяют мнение близких им людей (зачастую члены их семей, их друзья – выпускники и сотрудники учебного заведения) либо (в случае единомышленников) разделяют ценности и миссию вуза (подготовка специалистов соответствующего профиля для обеспечения поступательного развития страны).

Корпорациям вуз интересен как:

1) кузница квалифицированных кадров (подготовка молодых специалистов и повышение квалификации сотрудников компании с опытом работы);

2) научно-исследовательский центр, на базе которого ведутся прикладные исследования, «обкатываются» новые технологии в интересах компании;

3) возможность реализовать на практике принцип социального партнерства бизнеса и государства, поддержав процесс подготовки кадрового резерва в стратегической для государства сфере (мотивация актуальна преимущественно для крупных корпораций).

Для благотворительных фондов вузы – идеальная возможность оказывать долгосрочное воздействие на общество для достижения их уставных целей (как правило, учебные заведения существуют значительно дольше любых других учреждений) путем целевой поддержки конкретных направлений образовательной и научно-исследовательской деятельности. Перечисленные выше категории жертвователей обуславливают особенности образовательного фандрайзинга и его отличия от фандрайзинга, например, в сфере культуры и искусства. Успешная реализация мероприятий фандрайзинга, направленных на планомерное привлечение средств в целевой капитал вуза, невозможна без создания соответствующей организационной структуры.

Данное структурное подразделение непосредственно отвечает за реализацию фандрайзинговой стратегии, за весь цикл взаимодействия с донорами (поиск новых доноров, привлечение их к деятельности вуза, привлечение их к финансированию проектов вуза, взаимодействие с существующими донорами). На первоначальном этапе численный состав отдела может составлять 3–4 человека (начальник отдела, ведущий специалист по ведению базы данных и поиску доноров, ведущий специалист по взаимодействию с выпускниками и административный секретарь). В случае, если отдельные факультеты вуза обладают широкой автономией, возможно создание структур по развитию на уровне факультетов. Однако оптимальный вариант – курирование сотрудниками единого отдела развития вопросов фандрайзинга на определенных факультетах. Отдел развития вносит предложения по совершенствованию организационных процессов вуза в интересах развития системы образовательного фандрайзинга. Дело в том, что для эффективного сотрудничества со всеми категориями доноров необходимо обеспечить базовый уровень взаимодействия с ними. Так, выпускники заинтересованы в поддержании связей и общении друг с другом, что реализуется в рамках ассоциации выпускников (отдела по работе с выпускниками). Выпускников и друзей интересуют также новости о деятельности вуза, о реализации программ его развития (PR-служба). Работодатели заинтересованы в услугах центра карьеры при подборе молодых специалистов и во взаимодействии с карьерной службой ассоциации выпускников при поиске сотрудников с опытом работы, в сотрудничестве с центром дополнительного образования для проектирования новых программ повышения квалификации своих сотрудников. Корпорации и фонды интересуют и деятельность отдела по научной работе в рамках реализации исследовательских проектов. Успешная работа перечисленных подразделений закладывает благоприятную основу для взаимодействия с потенциальными донорами, которые впоследствии могут перейти в категорию действующих. Стоит отметить, что большинство перечисленных подразделений находится, как правило, в ведении разных проректоров. Задача отдела раз-

вития состоит в координации работы данных структур для успешного функционирования системы образовательного фандрайзинга в целом. Помимо реорганизации работы внутренних подразделений вуза необходимо создание ряда внешних структур. Попечительский совет вуза объединяет крупных действующих финансовых доноров вуза, представляющих различные категории жертвователей, а также видных общественных и политических деятелей, оказывающих влияние на процесс принятия решений преимущественно в той сфере, специалистов для которой готовит вуз. Ключевым инструментом системы фандрайзинга является эндаумент-фонд, или фонд целевого капитала вуза. Создание для поддержки вуза негосударственной некоммерческой организации в виде эндаумент-фонда позволяет вывести его внебюджетные доходы из сферы действия Бюджетного кодекса и дает широкие права автономии в их расходовании. Попечительский совет вуза зачастую равнозначен попечительскому совету (совету по управлению целевым капиталом) эндаумент-фонда.

В целях координации и централизации управления основная работа по привлечению средств ведется исключительно в рамках отдела развития, эндаумент-фонд отвечает лишь за прием пожертвований и управление целевым капиталом. На первоначальном этапе целесообразно совмещение одним сотрудником вуза функций ответственного секретаря попечительского совета, исполнительного директора эндаумент-фонда и начальника отдела развития. В ряде случаев исполнительная дирекция университетского эндаумент-фонда выполняет функции отдела развития вуза [12].

Институт эндаумент-фондов может быть действенным механизмом для развития института благотворительности в целом. В Казахстане назрела необходимость создания ряда благотворительных фондов с использованием механизма эндаумент-фонда в целях решения проблем лиц с ограниченными возможностями, других социально уязвимых слоев населения, учреждений образования, культуры, здравоохранения, спорта и т.д. Вместе с тем необходимо отметить, что на данный момент в национальном законодательстве отсутствует понятие эндаумент-фонда и деятельность подобных

фондов не регулируется, что влечет за собой ряд рисков.

Однако нельзя думать, что эндаумент-фонды являются панацеей, способной сама по себе обеспечить качественный рывок в отечественной системе высшего образования. Это весьма эффективный и надежный инструмент, но для полноценного использования всех его возможностей необходимы существенные изменения в институциональной среде казахстанской экономики и образования.

Учреждения высшего образования должны прилагать значительные усилия, чтобы заинтересовать потенциальных дарителей, целевой капитал предоставляется им непросто.

Естественно, это потребует от вузов определенных навыков и затрат времени, сил и финансовых ресурсов на составление программы фандрайзинга и ее практическую реализацию. К большому сожалению, не все руководители казахстанских высших учебных заведений готовы на такого рода затраты.

Для того чтобы эффект от эндаумент-фонда был заметен, размер капитала должен быть достаточно высоким, потому как на финансирование используется не капитал эндаумент-фонда, а лишь полученный от него доход. Аккумулировать такой капитал можно только в течение достаточно продолжительного времени, а до достижения этой величины эндаумент-фонда издержки на его формирование будут просто покрываться из текущих доходов высшего учебного заведения, в ряде случаев и так небольших. В свою очередь это не привлекает эндаумент-фонды для высших учебных заведений. В большинстве случаев им важнее сразу направить полученные от дарителей средства на какие-либо срочные цели, а не быть в ожидании, пока капитал аккумулируется в значимой мере.

Отечественный бизнес не стремится жертвовать свои заработанные средства в эндаумент-фонды вузов, что наверняка связано как с низкой социальной ответственностью предпринимателей, так и с отсутствием каких-либо льгот для жертвователей, поскольку в большинстве зарубежных стран предусматриваются налоговые льготы. Кроме этого, у представителей бизнес-сообщества нет уверенности в том, что их взносы

действительно будут направлены на реализацию долгосрочных перспективных проектов, а не использоваться в финансировании текущих нужд. И если введение налоговых льгот в полной мере находится в компетенции органов государственной власти, то обеспечить привлекательность своих высших учебных заведений как эффективных получателей пожертвований должны их руководители.

И наконец, не во всех регионах есть предприятия и частные лица с достаточным объемом свободных денежных средств для формирования эндаумент-фонда, хотя там могут находиться высшие учебные заведения, не только важные для обеспечения социальной стабильности в регионе и предотвращения перетока человеческого капитала в другие сферы, но и имеющие высокий научный и образовательный потенциал.

Казахстану еще предстоит преодоление большого пути и решение немалых проблем для того, чтобы система эндаумент-фондов стала реальной и одним из альтернативных источников финансирования как некоммерческих организаций в целом, так и сферы высшего образования в частности [13].

Заключение

По итогам исследования мы получили следующие результаты.

Зарубежный опыт применения механизма эндаумент-фондов, несомненно, подтверждает свою эффективность. Главное преимущество данного механизма заключается в получении образовательными учреждениями долгосрочного источника финансирования образовательных, научных и других программ, что является крайне важным в современных условиях существования образовательных учреждений.

Государство и системообразующие фонды создали необходимые (стартовые) стратегические условия для организации фондов в сфере высшего образования, но вместе с тем недостаточная проработка тактических механизмов реализации идеи целевого капитала не позволяет фондам и вузам успешно и последовательно формировать целевой капитал, наращивая свой потенциал [14].

В условиях продолжающихся процессов реформирования системы образования успешное развитие государственно-частного партнерства в данной сфере в большей степени обуславливается усовершенствованием правовых механизмов [15]. Дальнейшее совершенствование нормативно-правовой базы в сфере государственно-частного партнерства должно стать одной из приоритетных задач законодателей.

В настоящее время создается и совершенствуется нормативно-правовое регулирование для реализации различных форм государственно-частного партнерства, а также формируются различные институты и механизмы его реализации. В Казахстане на сегодняшний день большинство форм государственно-частного партнерства в высшем образовании находятся в состоянии развития [16, 17].

Анализ международного опыта становления и развития государственно-частного партнерства в ведущих странах позволил выработать алгоритм формирования подобного механизма в Казахстане. Так, в первую очередь основные усилия должны быть направлены на формирование законодательной базы, институциональной среды, профессиональную подготовку кадров, а также разработку и внедрение стандартов в области государственно-частного партнерства. На следующем этапе проводится работа по расширению сфер применения государственно-частного партнерства, поиску новых источников финансирования, учету специфики отрасли при определении наиболее приемлемых форм и моделей. Это позволит с учетом интересов государства и бизнеса найти баланс возможностей и степени участия государства в виде применения определенных мер государственной поддержки [23-28].

Список использованных источников

1. Мельников М.С. Использование государственно-частного партнерства в образовании // Российское предпринимательство. – 2017. – № 3(18). – С.303-304
2. Галиев Ш.З., Габидуллина Э.В. Государственно-частное партнерство как один из механизмов взаимосвязи науки, образования и экономики // Вестник УГАЭС. Наука. Образование. Экономика. Серия «Экономика». – 2012. – № 1(1). – С.117
3. Губашев Н.М., Таршилова Л.С. Возможности развития государственно-частного партнерства в системе высшего профессионального образования Республики Казахстан // Вестник Западно-Казахстанского аграрно-технического университета им. Жангир хана. – 2014. – УДК 338:658:1
4. Delmon J. Private Sector Investment in Infrastructure: Project Finance, PPP Projects and Risk. // The World Bank and Kluwer Law International. - 2009. - P. 7.
5. Делмон Джеффри. Государственно-частное партнёрство в инфраструктуре. Практическое руководство для органов государственной власти. http://siteresources.worldbank.org/INTRUSSIANFEDERATION/Resources/305499-1291044797591/public_private_partner.pdf
6. Молчанова О.П., Лившин А.Я. Государственно-частное партнерство в образовании: [сборник] // М. : КДУ, 2009. — 242 с.
7. Заернюк В. М., Анисимов П. Ф., Забайкин Ю. В. Развитие государственно-частного партнерства в высшем образовании на основе применения коммуникативных технологий: отечественный и зарубежный опыт // Экономика: вчера, сегодня, завтра. - 2019. - №3А. - С.270-279. DOI: 10.34670/AR.2019.89.3.029
8. Батурина О.А., Масюк Н.Н. Эндаумент-фонды как форма реализации государственно-частного партнерства в высшем образовании // Интернет-журнал «Науковедение». – 2012. – № 4. – С.4-5.
9. Хмель О.А. Использование эндаумента как дополнительного источника финансирования системы высшего образования // Вестник Полесского государственного университета [Электронный ресурс] <https://gigabaza.ru/doc/144618.html>
10. Титов В., Ендовицкий Д. Эндаумент-фонды в системе высшего образования РФ // Высшее образование в России. – 2007. - № 11. – 9 – 17.
11. Азылканова С.А., Аленова АС. Эндаумент-фонды как источник финансирования образования // 2015 [Электронный ресурс] www.rusnauka.com/22_APSN_2015/Economics/4_197533.doc.htm
12. Дегтерев Д.А. Развитие инфраструктуры образовательного фандрайзинга // Сборник практических рекомендаций для участников Международной научно-практической конференции «Теория и практика функционирования фондов целевого капитала в России», МГИМО (У) МИД России, 27–29 апреля 2010 г. / Под. ред. Е.С. Бирюкова, Д.А. Дегтерева, А.В. Стельмаха. – М.: МГИМО, 2010. – 148 с.
13. Арын Е.М. Диверсификация источников финансирования высших учебных заведений / Е.М. Арын, Т.Я. Эрназаров // Саясат. – 2010. – № 4. – С. 11-14
14. Заернюк В.М., Анисимов П.Ф., Забайкин Ю.В. Развитие государственно-частного партнерства в высшем образовании на основе применения коммуникативных технологий: отечественный и зарубежный опыт // Экономика: вчера, сегодня, завтра. - 2019. - Т. 9. - № 3А. - С.270-279. DOI: 10.34670/AR.2019.89.3.029
15. Амелина Е.Е. К вопросу о правовом регулировании механизмов государственно-частного партнерства в системе непрерывного высшего образования // Научный аспект - Гуманитарные науки. – 2019.- № 2.
16. Мадиев Ж. Основные тенденции развития государственно-частного партнерства в Республике Казахстан // Государственно-частное партнерство. – 2019. - № 1. – С.7
17. Мелешкин Д. Развитие государственно-частного партнерства в Республике Беларусь // Государственно-частное партнерство. – 2019. - № 1. – С.34.
18. Адилбек уулу Ш. Государственно-частное партнерство в Кыргызской Республике // Государственно-частное партнерство. – 2019. - № 1. – С.36.
19. J. van Schoonhoven. PPP Development with a Nomad Flavour // Государственно-частное партнерство. – 2019. - № 1. – С.54.
20. Варнавский В.Г. Партнерство государства и частного сектора: формы, проекты, риски [Электронный ресурс] // Официальный сайт Института мировой экономики и международных отношений. Режим доступа: <http://www.imemo.ru/>
21. Гагарин П.А., Двинянин Е.А. Государственно-частное партнерство как инструмент реализации масштабных проектов. <http://www.gradient-alpha.ru/assets/docs/PPP-Research-14.03.2014.pdf>
22. Бекетова К.Н., Абдимомынова А.Ш. Развитие государственно-частного партнёрства в сфере образовательных услуг // Молодой ученый. – 2015. – № 8. – С. 474-476.

23. Almond P., Gonzalez-Menendez, M. Crossnational comparative human resource management and the ideational sphere: A critical review. // International Journal of Management. - 2014. - № 25. - P. 2591–2607. 17.

24. Ariss A., Sidani Y. Divergence, Convergence, or Crossvergence in International Human Resource Management. // Human Resource Management. – 2016. - Volume 26, Issue 4. – P.283-288

25. Kweick M. Knowledge Production in European Universities. Higher Education Research and Policy – 3. Peter Lang Edition. – 2012. 6.

26. Williams G. Some Wicked Questions from the Dismal Science // in P. Temple (ed.) Universities in the Knowledge Economy: Higher Education Organisation and Global Change. Routledge. – 2012. – P. 19-37.

27. Williams D. On the Way to the Entrepreneurial University: Experience of Great Britain // Journal University Management: Practice and Analysis. – 2012. – Vol. 6. 12.

28. Lehrer M., Nell, P. Gärber, L. A National Systems View of University Development: Towards a Broadened Perspective on the Entrepreneurial University Based on the German and US Experience // Kiel Working Papers. – 2007. – №1370.

29. Tayauova G., Bektaş, C. A Model Suggestion for Increasing Effectiveness of Higher Education: University-Industry Collaboration // Procedia - Social and Behavioral Sciences. – 2014. – Vol. 116. – P. 2270-2277.

References

1. M.S. Melnikov Using public-private partnership in education / Russian entrepreneurship. - 2017. - No 3 (18). - p.303-304.

2. Galiyev S.S., Gabidulline E.V. Public-private partnership as one of the mechanisms of the relationship between science, education and economics / Herald of the UGAES. Science. Education. Economy. Series Economy. - 2012. - No1 (1). - P.117.

3. Gubashev N.M., Tarshilov I.S. Opportunities for the development of public-private partnership in the system of higher vocational education of the Republic of Kazakhstan / Vesnik of the West Kazakhstan Agricultural and Technical University names Jangir Khan. - 2014. - UDC 338:658:1

4. Delmon J. Private Sector Investment in Infrastructure: Project Finance, PPP Projects and Risk. The World Bank and Kluwer Law International. - 2009. - P. 7.

5. Jeffrey Delmon. Public-private partnership in infrastructure. A practical guide for government authorities. http://siteresources.worldbank.org/INTRUSSIANFEDERATION/Resources/305499-1291044797591/public_private_partner.pdf

6. Molchanova O.P., Livshin A.Y. Public-Private Partnership in Education: (Collection) / M. : KDU, 2009. – p.242: table, ISBN 978-5-98227-667-4

7. V.M., Anisimov P.F., Zabaikin Y.V. Development of public-private partnership in higher education based on the use of communication technologies: domestic and foreign experience / Economy: yesterday, today, tomorrow. - 2019. - No.3A. - p.270-279. DOI: 10.34670/AR.2019.89.3.029

8. Baturina O.A., Masyuk N.N. Endowment - Funds as a form of implementation of public-private partnership in higher education / Online journal Science - 2012 - number 4 - p.4-5

9. Titov V. Endowment Funds in the Higher Education System of the Russian Federation / V. Titov, D. Endovitsky / Higher Education in Russia. – 2007. - No.11. - p.9 – 17

10. Khmel O. Use of endowment as a more than a source of funding for higher education system // Herald of the Poles State University «Electronic Resource» <https://gigabaza.ru/doc/144618.html>

11. Azilkanova S.A., Alenova AU. Endowment funds as a source of education funding / 2015 «Electronic resource» www.rusnauka.com/22_APSN_2015/Economics/4_197533.doc.htm

12. Degtarev D.A. Development of educational fundraising infrastructure // A collection of practical recommendations for participants of the International Scientific and Practical Conference «Theory and Practice of Trust Capital Funds in Russia,» MGIMO (U) of the Russian Foreign Ministry, April 27-29, 2010 / under. Red. E.S. Biryukova, D.A. Degtareva, A.V. Stelmakh. - M.: MGIMO, 2010. – p.148

13. Aryn E.M. Diversification of sources of funding for higher education institutions / E.M. Aryn, T.Y. Ernazarov // Sayasat. – 2010. - No.4. - p. 11-14

14. V.M., Anisimov P.F., Zabaikin Y.V. Development of public-private partnership in higher education based on the use of communication technologies: domestic and foreign experience / Economy: yesterday, today, tomorrow. - 2019. Tom9. - No.3A. - S.270-279. DOI: 10.34670/AR.2019.89.3.029

15. Ameline E.E. To the issue of the legal regulation of public-private partnership mechanisms in the system of continuous higher education / Scientific aspect - Humanitarian sciences - 2019- No2

16. Madiev J. Main trends in public-private partnership development in Kazakhstan / Public-private partnership - 2019 - No.1 - p.7

17. Meleshkin D. Development of public-private partnership in the Republic of Belarus / Public-private partnership - 2019 - No.1 - p.34

18. Adilbek Uulu S. Public-Private Partnership in the Kyrgyz Republic / Public-Private Partnership - 2019 - No.1 - p.36

19. J. van Schoonhoven. PPP Development with a Nomad Flavour / Public-Private Partnership. - 2019. - No.1. - P.54.

20. Varnavsky V.G. Partnership of the state and the private sector: forms, projects, risks of «Electronic resource» / Official website of the Institute of World Economics and International Relations. Access mode: <http://www.imemo.ru/>

21. Gagarin P.A., Dvinyanin E.A. Public-Private Partnership as a tool for large-scale projects. <http://www.gradient-alpha.ru/assets/docs/PPP-Research-14.03.2014.pdf>

22. Beketova K.N., Abdimomynova A.S. Development of public-private partnership in the field of educational services / Young scientist. — 2015. —No.8. — P. 474-476.

23. Almond P., Gonzalez-Menendez M. Cross-national comparative human resource management and the ideational sphere: A critical review. // International Journal of Human Resource Management. - 2014. - № 25. — P. 2591–2607. 17.

24. Ariss A., Sidani Y. Divergence, Convergence, or Crossvergence in International Human Resource Management. // Human Resource Management. — 2016. - Volume 26, Issue 4. — P.283-288

25. Kweick M. Knowledge Production in European Universities. Higher Education Research and Policy – 3. Peter Lang Edition. — 2012. 6.

26. Williams G. Some Wicked Questions from the Dismal Science // in P. Temple (ed.) Universities in the Knowledge Economy: Higher Education Organisation and Global Change. Routledge. — 2012. — P. 19-37.

27. Williams D. On the Way to the Entrepreneurial University: Experience of Great Britain // Journal University Management: Practice and Analysis. — 2012. — Vol. 6. 12.

28. Lehrer M., Nell, P. Gärber, L. A National Systems View of University Development: Towards a Broadened Perspective on the Entrepreneurial University Based on the German and US Experience // Kiel Working Papers. — 2007. — №1370.

29. Tayauova G., Bektaş, C. A Model Suggestion for Increasing Effectiveness of Higher Education: University-Industry Collaboration // Procedia - Social and Behavioral Sciences. — 2014. — Vol. 116. — P. 2270-2277.

Assessment of competitiveness of milk production under export conditions

S.T. Toleugaliyeva¹

Түйін

Сүт пен сүт өнімдерінің бәсекеге қабілеттілігін жоғарылату мәселесі нарықтағы бәсекелестікті арттыру мен отандық тауар өндірушілердің сүт және сүт өнімдерін дамыту үшін маңызды. Сол себептен, сүт өнімдерінің бәсекеге қабілеттілігін тиісті дәрежеде арттыру қажет.

Мақалада еліміздегі сүт және сүт өнімдерінің бәсекеге қабілеттілігін жоғарылатуға және оның экспортын жылжытуға ықпал ететін негізгі факторлардың әсерін зерттеу қарастырылды. Сонымен қатар елімізде сүт қабылдау пункттерін ашу қажет, ал оның логистикасын қамтамасыз ету барсында сүт тасымалдаушыларды сағып алу көзделеді.

Зерттеу барысында зерттеудің сандық әдістері қолданылды, яғни статистикалық мәліметтер негізінде, экономикалық-математикалық модеульдеу әдісінің көмегімен математикалық модельдер құрылды.

Мақалада сүт және сүт өнімдерінің бәсекеге қабілеттілігін арттыру, экспортты жылжыту барысында ең бірінші оның бәсекеге қабілеттілігіне әсер ететін негізгі факторларды анықтап, зерттеулер жүргізу қажет екендігін көрсетеді. Бұл мәселе, әсіресе азық-түлік нарығындағы ауылшаруашылық кешенінде, оның ішінде сүт өңдеу кәсіпорындары үшін өте маңызды. Себебі, ауылшаруашылығы халықтың өмір сүруі үшін қажетті азық-түлік түрлерімен қамтамасыз ететін ел экономикасының маңызды саласы болып табылады.

Мақалада еліміздегі сүт өндірісінің бәсекеге қабілеттілігіне және оның экспортының жылжуына ықпал ететін факторлар анықталып, талданады.

Түйін сөздер: бәсекеге қабілеттілік, сүт, сүт өндірісі, импортты алмастыру, экспортты ынталандыру, негізгі факторлар.

Abstract

The problem of increasing the competitiveness of milk and dairy products, raising competition in the market is important for the development of dairy and dairy products of domestic producers. Therefore, it is necessary to increase the competitiveness of dairy products. The aim of the research is to study the impact of the main factors that contribute to the increase of competitiveness and promotion of milk and dairy products in our country.

The study uses quantitative methods of research, ie the method of economic and mathematical modeling using statistical data. Mathematical models are created on the basis of statistical data using numerical methods of research.

The article highlights the need to identify the key factors that affect the competitiveness of milk and dairy products in the promotion of export, first of all, in the promotion of export. This issue is especially important in the agricultural sector in the food market, including for dairy companies. This is because agriculture is an important sector of the country's economy that provides food for the population.

It is necessary to increase milk reserves in our country. For this purpose it is necessary to open milk processing points in the country, and to ensure its logistics, it is planned to purchase milk carriers.

The article analyzes and analyzes factors that contribute to the competitiveness of milk production in the country and its export shift.

Key words: competitiveness, milk, milk production, import substitution, export promotion, main factors.

¹ Senior Lecturer, Narxoz University, Almaty, The Republic of Kazakhstan, e-mail: samal.toleugaliyeva@narxoz.kz

Аннотация

Проблема повышения конкурентоспособности молока и молочных продуктов, роста конкурентоспособности на рынке и развития молока и молочной продукции отечественных производителей требует повышения конкурентоспособности молочных продуктов на должном уровне.

Целью исследования является определение влияния основных факторов, способствующих повышению конкурентоспособности молока и молочных продуктов в стране и продвижению его экспорта.

В ходе исследования на основе статистических данных строились экономико-математические модели количественных методов исследования.

В статье отмечается, что для повышения конкурентоспособности молока и молочных продуктов, стимулирования экспорта, прежде всего, необходимо определить основные факторы, влияющие на конкурентоспособность, и провести исследования. Этот вопрос очень важен, особенно для агропромышленного комплекса на продовольственном рынке, в том числе для молокоперерабатывающих предприятий, поскольку сельское хозяйство является важнейшей отраслью народного хозяйства, обеспечивающей население необходимым питанием.

Поэтому нужно увеличить производство молока в нашей стране. Для этой цели необходимо открыть пункты сбора молока, а для обеспечения его логистики планируется закупка молокозаводов.

В статье анализируются факторы, влияющие на повышение конкурентоспособности производства молока в стране и продвижение его экспорта.

Ключевые слова: конкурентоспособность, молоко, производство молока, импортозамещение, стимулирование экспорта, основные факторы.

Introduction

For the state's economy to be competitive, it is important to be competitive primarily for extractive industries and industrial enterprises, and large national companies

The first President of the Republic of Kazakhstan in the next Epistle told the people: «Our country shows need of development of the appropriate measures on increase in the competitiveness in the world environment, and the state is ready to enter the World Trade Organization, especially pays special attention to competitiveness of domestic agricultural production». Besides, the head of state in the Message noted the following: «a main goal - increase in labor productivity and export of the processed agricultural products by 2.5 times by 2022» [1].

In this regard, in the country the «National Export Strategy of the Republic of Kazakhstan» program for 2018-2022 is approved.

The competitiveness is a many-sided economic category which can be investigated at several stages.

The competitiveness is the general, relative concept. Therefore it can be defined only by the mutual comparison of the enterprises or products in the market.

During globalization the competitiveness of products is one of the main indicators of profitability of the enterprise, the competitiveness of products

defines a financial condition of firm and situation in the market.

The competitiveness is of great importance in ensuring national economic security which forms long-term sustainable development of national economy by the accelerated rates. This circumstance will provide full value of the raw materials necessary for production, the productive and useful way competitive in the internal and external markets, made in enough per capita and its continuous realization. Therefore the most important plan of ensuring competitiveness of products has to become the development strategy of each economic entity and its tactics [3].

For a number of years in a row assessment of competitiveness of a number of the states is carried out by the World Economic Forum (WIF/WEF), the international institute on development of management (IMD) and also the World Bank, in turn, carries out assessment of the powers. The best world ranking of competitiveness over the countries of the world is the report «the Global index of competitiveness ((GCI/City Elections Commission)). The data which are contained in the report characterize the level of national development of the special state [4].

Production of competitive goods in the Republic of Kazakhstan, within the country, import substitution and promotion of export are the difficult and long-term task now. Today the era

of globalization and the competitive environment demand this task, the country sets a task to make competitive goods. For this purpose it is necessary to reduce as much as possible costs of production, as much as possible to increase efficiency and labor productivity and also usefulness of production of goods.

In conclusion, a position of any state in world economy, the intensity of innovative development and also economic stability, economic security depend on its general competitiveness.

Literature review

On this subject of a research there are scientific works and works of several domestic and foreign scientists-economists.

Studying of various bases of a problem of competitiveness covers a set of works of domestic and foreign scientists-economists. For example, M. Porter, Dusan Simo, Ladislav Mura, Z. Lajdoova, J.Kapusta, C. Coulillard, E.Nauchnye works of such scientists-economists as Turkina, R.A. Farkhutdinov, V.D. Kharitonov, And Devyatko, O.S. Sabden, A.S. Seydakhmetov, G.E. Zhunisbekova, S.S. Kaliyeva, M.L. Makhmedzhanova, N. Ilyasova made the significant contribution to a theoretical and methodological basis of increase and assessment of competitiveness of products.

M. Porter gave definition to a concept competitiveness: "the competitiveness is an object which has the particular share of the market characterizing the parameters answering to performance, economic, organizational and other specification". He grouped 5 main efforts of the competition characterizing all-branch benefits, created Porter's theory [18, Article 89-115].

Besides, M. Porter in 1991 published the scientific research «competitive advantages of the countries» in which emphasized that in the international competition the competition not the state, but the enterprises compete, and the place of the country on this position depends on competitiveness of firms.

For example, Raterger T., Bošková I in the scientific works the following innovations on improving competitiveness of products, import substitution and promotion of export:

- development of the state program of import substitution;
- perfecting of national programs of promotion of export;
- formation of the production program;

- assessment of production efficiency of milk;
- creation of a food supply in the country [9].

And Dusan Simo made the ideas and proposals, the bound to agricultural policy and production of dairy products on the basis of studying of indexes of competitiveness of foreign trade of lactic and modular group (RCA, RCA 1, RCA 2, RMA, RXA and RTA).

Generally, the competitiveness of the product is based on two main directions. First of all, it is the opportunity to conquer the market, the advantages of increasing its competitiveness, and the adaptation of individual elements of the enterprise in the context of competitive environment directly to the protection service [10].

«The competitiveness of goods depends not only on quality, technical, economic and esthetic indicators, but also on commercial and other conditions of realization (goods price and service, delivery time of goods, a way of sale of products, high-quality services, advertizing).

All these domestic and foreign scientists studied the competition and competitiveness, emphasized their types, forms, the taken position in market economy which formulated an essence of these relations, defined features of an agrarian complex in economy and also developed key indicators and approaches to improving competitiveness of products and firm.

In general, improving competitiveness of products is based on two principal directions. It is, first, an opportunity to win the market, advantages of increase in its competitiveness, and secondly, adaptation of separate elements of the enterprise to immediate protection in the conditions of the competitive environment [10]. The competitiveness of goods or the provided service reflects the level of competitiveness of this industry. As a result the competitiveness of the country consists of competitiveness of special economic sectors. Special attention will be paid to sectors of an agricultural complex and the food industry.

All above-mentioned editions are intimately bound to my research problem. Within a subject of my scientific research, that is several scientists on promotion of export, import substitution and improving competitiveness of milk and dairy products in the Republic of Kazakhstan presented the researches.

However, problems of improving competitiveness and assessment on production and

sales of products of an agricultural complex, in particular milk and dairy products are till today not studied in general, that is insufficiently studied and even particular shortcomings are observed.

Considering the specified circumstances, I, in the scientific research, will conduct scientific research according to competitiveness of milk and dairy products in the country with application of methods of mathematical model operation on the basis of statistical data, with use of computational methods of indexes of open comparative advantages, the index of improving competitiveness, the index of clear trade, an index of the relative penetration of import, indexes of comparative export advantages and indexes of comparative commercial advantages.

The article analyzes and analyzes factors that contribute to the competitiveness of milk production in the country and its export shift.

Methodology

Now issues of improving competitiveness of products of the enterprise and import substitution, inducing (advance) of export become a current problem. The empirical researches directed to the solution of these problems are especially founded on developing countries and the large states with developing economy. Milk and dairy products are of particular importance for formation of food fund of the country. For Kazakhstan citizens, milk and dairy products, first, a national product, secondly, enter the range of products of daily consumption. However this sphere loses the scale every day.

Now, in connection with conditions of the Customs union, the market of Kazakhstan bought milk and dairy products of various origins, especially

from Kyrgyzstan, Russia, Belarus, is much lower in comparison with domestic dairy products, and the quality is much higher in comparison with domestic dairy products. The mean price range of milk in the market makes about 230 tenge for liter [2].

This situation not only negatively influences development of dairy production, but also reduces tax revenues in the state treasury. It has negative effect on volumes of the state budget, i.e. significantly negatively influences the infrastructure and the state payments financed by the budget.

In general, within the Customs union in 2020 the term of export of milk and the dairy products which aren't conforming to requirements of technical regulations comes to the end according to the Quality Management System, 90% of the milk produced by private farms can be excluded from the market. In Kazakhstan annually 5.1 mln. tons of dairy and dairy products. tones are produced in private farms, and the remaining 1.1 million tons are produced at peasant farms. Finally, milk production has increased by 50% over the period 2015-2018 [14].

Today in the country the volume of demand for milk and dairy products according to rates of national consumption is - 4.8 million tons (268 kg per capita). For the expired 2017 on the republic 5.8 million tons of milk and dairy products are produced. This index provides the necessary level of 118%. The enterprises which are engaged in production of milk in a year will process only 1.3-1.5 million tons of milk. It means that only 30% of the milk produced in the country are processed. This situation requires an optimal solution.

The balance of consumption of milk and dairy products in the Republic of Kazakhstan is given below in table 1.

Table 1– Balance of consumption of milk manufactured in the Republic of Kazakhstan in 2011-2018

| Years | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Resources, thousand ton | 15693,4 | 11638,3 | 6344,48 | 6750,39 | 6432,6 | 6992,3 | 5400,2 | 5463.38 |
| Production, thousand ton. | 5232.5 | 4851.6 | 4930.3 | 5067.9 | 5182.4 | 5299.9 | 5398.4 | 5461.4 |
| Import, thousand dollar | 10460.9 | 6786.66 | 1414.18 | 1682.49 | 1250.2 | 1692.4 | 1.836 | 1.9876 |
| Usage, thousand tons | 15693,4 | 11638,3 | 6344,48 | 6750,39 | 6432,6 | 6992,3 | 5400,2 | 5463.38 |
| Export, thousand dollar | 915,1 | 1176,8 | 1056 | 1091,1 | 1112,4 | 1167,8 | 1213,4 | 1320 |
| Share of sales in the domestic market, % | 77 | 73 | 75 | 76 | 76,3 | 78 | 80 | 83 |
| <i>Resources: [2]</i> | | | | | | | | |

From this table 1 we can see that during 2011-2018 the volume of the milk manufactured in Kazakhstan annually increases, and the volume of import of milk in the country is reduced. Demand for “milk” of the Kazakhstan producers of milk in 2018 was 83%, and in comparison with the same period of 2012 provided 73%, i.e. increased by 10% [2].

But, unfortunately, the sales prices of the processed milk and dairy products grow more than once until through carriers hair don't reach the consumer, and, respectively, is much more expensive than him to the main prime cost.

Therefore one of current problems in our country is improving competitiveness of production of milk and dairy products and also monitoring of a supply chain of milk through transporters.

The structure and characteristic of export (behavior) are the main conditions for economic body height of the country.

For this purpose a specific place is held by national programs of promotion of export. Development of specific national programs of inducing of export optimizes export resources and possibilities of the enterprise.

The products of the Kazakhstan milk-processing enterprises show that despite the general increase in production, many neighboring countries (Russia, Kyrgyzstan, Belarus and others) are noncompetitive in comparison with dairy products. Falloff of growth rates of the industry of dairy production testifies to the beginning of import in the country [14].

Therefore today in the country a current problem is providing with quality and safe dairy products, import substitution, promotion of export and improving competitiveness of this industry.

It is necessary to stimulate export of the Kazakhstan dairy and dairy products under the brands Made in KZ.

In this regard, Milk product LLP (a part of Agro-product group of companies) with assistance of JSC Development Bank of Kazakhstan (JSC BRK) and Kazakh Export this year plans to increase export of milk to Russia twice. Autonomous area» Development bank of Kazakhstan «opened the three-year credit line of limited liability partnership» Milk product» renewed of 2 billion tenges for increase in export of dairy products at the Russian market, acquisition of raw materials and packing. Financing was carried out according to the program «Nurly zhol» within insurance coverage of the joint-stock company» Kazakhstan Export insurance company». Thanks to financial support of Kazakh Export will allow to increase volumes of supply of milk to the border areas of Russia, such as Sverdlovsk, Chelyabinsk, Novosibirsk, Kemerovo, Orenburg, Kurgan, Irkutsk regions and Sakha Republic. In the long term after granting export opportunities supply of dairy products to China is planned.

In general, in many types of dairy products the quantity of the exported products which we show according to table 2 increased.

Table 2 – Milk production in Kazakhstan for 2017-2018, thousand tons

| Year | January | February | March | April | May | June | July | August | September | October | November | December |
|-------------------------|---------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-----------|---------|----------|----------|
| 2017 | 225,7 | 264,9 | 372,9 | 478,9 | 600,6 | 765,6 | 624,6 | 555,0 | 521,2 | 382,3 | 333,8 | 334,0 |
| 2018 | 231,1 | 271,3 | 383,5 | 493,2 | 613,4 | 798,3 | 649,2 | 574,7 | 541,7 | 397,9 | 340,2 | 347,8 |
| <i>Resources: [2]]</i> | | | | | | | | | | | | |

Milk production in Kazakhstan increased from 231.1 thousand tons in January to the lowest level in January 2018, up to 798.3 thousand tons in June. Then the decline in milk production began and lasted until November - 340.2 thousand tons, and in December the volume of milk production

increased to 347.8 thousand tons. As can be seen from the table, growth of milk production in December 2018 is much higher than in 2017.

Now, let's show the growth dynamics of milk production in our country for 2017-18 months every month.

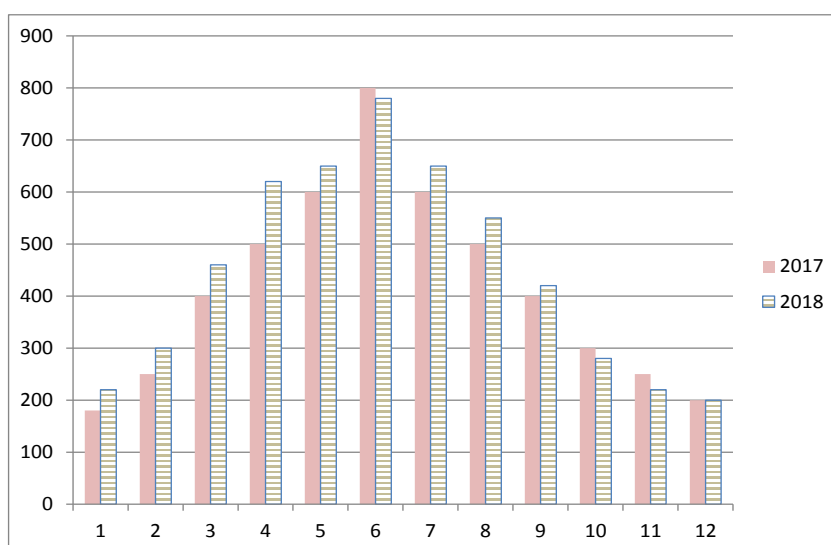


Chart 1– Monthly growth of milk production in Kazakhstan for 2017-18, thousand tons

Milk production in Kazakhstan has grown in the same dynamics since January. Increased by 231.1 thousand tons in January 2018, up to 798.3 thousand tons in June this year. The same dynamics was in the past in 2017, ie in 2017 milk production increased from 225.7 thousand tons to 765.6 thousand tons, respectively. Then milk production began to decline. In July, to 624.6 thousand tons, in August to 555 thousand tons, in September to 521.2 thousand tons. In October the production of milk increased again to 382.3 thousand tons, in November - 333.8 thousand tons and in December - 334 thousand tons.

Analysis of the Dairy Union of Kazakhstan shows that the consumption of milk in the dairy market has grown by an average of 5.2% for several years. The East Kazakhstan, Turkestan and Almaty oblasts are leaders in milk production. Only in 2018 these regions produced about 750 thousand tons to 805 thousand tons of products. According to the Ministry of Agriculture, last year about 5.4 million tons of milk was produced in the Republic of Kazakhstan, 85% of which were produced in private farms. At the same time, domestic consumption has increased.

Milk consumption level is a very important indicator for the milk market in Kazakhstan. For the last 10-15 years the milk consumption in the Republic of Kazakhstan has doubled, but the milk consumption is three times lower than the norm (medical norm is 340 kg per person per year). If the level of consumption increases and the recommended medical norms, for example by

2020, the state's support and support will allow Kazakh producers to develop and strengthen their position on the milk market [4].

Besides, in the country it is necessary to open milk receiving points, and when providing a logistics it is supposed to buy suppliers of milk.

Prices of milk and the dairy products which underwent processing in the country repeatedly changed before achievement of end users through suppliers and, respectively, is several times more expensive than product cost. Therefore it is important to keep a line-up of technological delivery of milk under control.

The most important issue is the increase in the volume of milk and dairy products produced in the country, the improvement of quality and promotion of its exports.

The composition and character of exports (behavior) are the main condition for economic prosperity of the country.

This is especially true for the National Program for Export Promotion. The development of specific Export Promotion Programs optimizes the enterprise's export-related resources and capabilities.

The products of the Kazakh dairy companies show that they are not competitive compared to dairy products of many neighboring countries (Russia, Kyrgyzstan, Belarus, etc.), despite the overall production growth. The sharp decline in the rates of growth in the milk industry indicates the beginning of imports in the country [14].

Therefore, today, the country has a high quality and safe milk and dairy products, import substitution, export promotion and competitiveness of the industry.

Kazakhstan dairy and dairy products should be encouraged to export and export them under the brand Made in KZ.

In this regard, MolProduct LLP (part of the Agroproduct group of companies) plans to double its milk exports to Russia by 2019 with the support of the Development Bank of Kazakhstan (JSC «DBK») and KazakhExport. JSC «Development Bank of Kazakhstan» opened a three-year renewable credit line worth 2 billion tenge to purchase raw materials and packaging to double the export of dairy products to the Russian market. Financing was carried out under the Nurly Zhol Program within the framework of insurance coverage of «Kazakhstan Export Insurance Company» JSC. Thanks to these financial support, KazakhExport will increase the export of dairy exports to the frontier regions of Russia, such as Sverdlovsk, Chelyabinsk, Novosibirsk, Kemerovo, Orenburg, Kurgan, Irkutsk regions and the Republic of Sakha. In the future, after exporting opportunities, it is planned to supply dairy products to China [2].

Results and discussion

In this scientific research, when determining prices of milk and dairy products in the Republic of Kazakhstan, for studying and monitoring of a line-up of their deliveries to the end user, collect qualitative research techniques, i.e. by carrying out questioning necessary data and information. This information allows to reveal divergences between the main prime cost of milk and dairy products and at the price of its realization. In particular, development of profit and expenses in dairy production, the analysis of cost of production of milk and the analysis of efficiency at the level in the course of processing are considered.

The estimation of competitiveness is based on particular comparative advantages (RCA) and indicators of level of the comparative price (CPL). Besides, by means of the quantitative and qualitative methods the ratio of import and export of milk and dairy products in the country by means of data and official statistical information is defined [13,7].

Thanks to these researches, I try to increase competitiveness of products, to analyse the factors explaining dynamics of body height of its export, to fill a gap in literature.

During exercise of above-mentioned researches, for the analysis statistical data of Committee on statistics of the Ministry of national economy of RK, the World Trade Center of the WTO and UNCTAD are used.

During the research methods were used it is correlative-the regression analysis. Communication between the milk output, population in the country and tariffs for import of milk to the country was for this purpose defined.

Within the research of the relation between these factors allowed to investigate an economic situation of the dairy industry in Kazakhstan before accession to WTO (world trade organisation) and after accession to WTO.

In this scientific research necessary data and information for studying and monitoring of a supply chain of milk and dairy products are also going to the Republic of Kazakhstan to the end user. This information allows to reveal divergences between the main prime cost of milk and dairy products and at the price of its realization. In particular, development of profit and expenses in dairy production, the analysis of cost of production of milk and the analysis of efficiency in a process of manufacture is considered [16.11].

Import of milk in the Republic of Kazakhstan is presented on the following diagram (Chart 2).

In this research it is planned to define interrelation of the factors influencing export of milk and dairy products in the country i.e. the volume of the produced milk, population, its import and volume of import of milk.

In Kazakhstan export of milk and dairy products promotes the following factors:

Y-export of milk and dairy products on commodity position “0401” (thousand dollars, the USA));

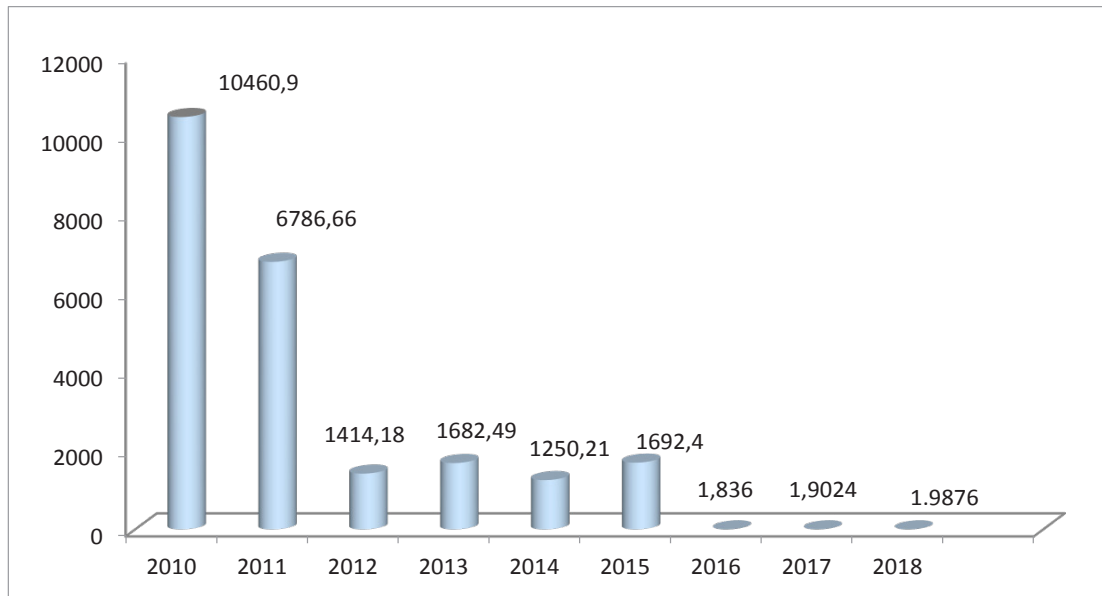
X1- volume of the produced milk (one thousand tons));

X2 - population (one thousand people);

X3- import tariff for milk in Kazakhstan (%);

X4- Import volume (thousand US dollars, USA).

On the basis of these factors we carry out a component analysis of export of milk in Kazakhstan.



Source: [2] www.stat.egov

Chart 2 - The volume of import of dairy products in Kazakhstan in 2010-2018 (thousand dollars, the USA)

We will begin the analysis with the assumption that a null hypothesis ($H_0=0$), regression with the probability of 95% in statistical size ($F < 5.40$), that is it means that these factors aren't bound among themselves and these factors don't influence export of milk of the country, on a static significance of regression it is possible to exclude a hypothesis 1 (H_1).

For carrying out the linear regression analysis we obtain the following basic data influencing export of milk and dairy products.

Y-export of milk and dairy products on commodity position "0401" (thousand dollars, the USA));

X1 volume of the produced milk (one thousand tons));

X2 - population (one thousand people);

X3-import tariff for milk in Kazakhstan (%);

X4- Import volume (thousand US dollars, USA).

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_4x_4 + b_5x_5 \quad (1)$$

Table 3 – Key indicators of 2006 - 2018 for regression analysis (analysis for 13 years)

| Years | Volume of the produced milk (thousand ton) | Number of population (thousand people) | Tariff of the exported milk (%) | Volume of import (thousand the USA dollar) |
|-------|--|--|---------------------------------|--|
| 2006 | 4926 | 15310 | 0.168 | 8845.6 |
| 2007 | 5073.2 | 15480 | 0.168 | 7659.2 |
| 2008 | 5198 | 15670 | 0.168 | 8967.3 |
| 2009 | 5303 | 16090 | 0.168 | 9876.1 |
| 2010 | 5381.2 | 16222 | 0.168 | 10460.9 |
| 2011 | 5232.5 | 16463 | 0.168 | 6786.66 |
| 2012 | 4851.6 | 16698 | 0.168 | 1414.18 |
| 2013 | 4930.3 | 16934 | 0.168 | 1682.49 |
| 2014 | 5067.9 | 17187 | 0.168 | 1250.21 |
| 2015 | 5182.4 | 17439 | 0.168 | 1692.4 |
| 2016 | 5299.9 | 17693 | 0.15 | 1.836 |
| 2017 | 5398.4 | 18 040 | 0.15 | 1.9024 |
| 2018 | 5461.4 | 18 324 | 0.15 | 1.9876 |

Note: it is created by the author on the basis of literature [2, 16] .

The following coefficients allowing to predict the following stage were determined by calculation results

$$Y=1940.26 + 0.186x_1 + 0.338x_2 + 384.7396x_3 - 177.5x_4 \quad (2)$$

Table 4 - **Regression coefficients**

| Factors | Coefficients |
|---|--------------|
| Const. | 1940.26 |
| The volume of the produced milk | 0.186.81 |
| Population | 0.338.01 |
| Import tariff for milk | 384.7396 |
| Import volume | -177.5 |
| Note: it is created by the author on the basis of literature [2, 16]. | |

On the basis of the carried-out analyses we draw the following conclusions (interpretations):

1) in case of increase in volume of the milk produced in the country by 1000 tons, volume of import expenses will decrease by 0.86 thousand dollars of the USA;

2) increase in population at 1000 people, volume of import expenses will increase by 0.338 thousand dollars of the USA,

3) increase in a tariff for 1%, import expenses will be cut down for 384.7 thousand dollars of the USA.

4) If the volume of import is reduced by 1000 tons, import expenses will decrease by 177.5 thousand dollars of the USA.

Probability of this forecast is high (over 95%) and Fischer's criteria are higher than tabular (tabular) value. Therefore it allows to exclude the forecast of a null hypothesis (Ho) of non-stationary regression and to accept H1 hypothesis of a statistical significance of regression.

Further, now we analyze interrelation of a coefficient of correlation with factors.

Table 5 – **Coefficients of correlation**

| Factors | The volume of the produced milk (one thousand tons)) | Population (one thousand people) | Import tariff (%) | Import volume (in thousand dollars, the USA) |
|--|--|----------------------------------|-------------------|--|
| The volume of the produced milk (one thousand tons)) | 1.0000 | | | |
| Population (one thousand people) | 0.4555 | 1.0000 | | |
| Import tariff for milk (%) | -0.6101 | -0.7519 | 1.0000 | |
| Import volume (thousand dollars of the USA) | -0.0094 | 0.8748 | 0.6072 | 1.0000 |
| Note: it is created by the author [2] on the basis of literature | | | | |

We see that the most close connection between factors is a communication between the population and volume of import which averages 87%, the volume of import and import tariffs are 60%, and an average feed-back between the population and a tariff makes 75%, an average feed-back between an import tariff and volume of the produced % milk-61, other factors poorly interact, but there is a feed-back: communication between the population and volume of the produced milk averages 45%, the volume of made in this way, the analysis of cost of export of milk in Kazakhstan from 2006 for 2018 is carried out.

B dependences on the level of body height of the population, demand for milk and dairy products in the country will increase during the predicted period. Consumption of milk and dairy products increases according to forecasts. At the same time, in connection with body height of number of children in Kazakhstan, the volume of realization of children's sweet milk increased.

According to the above-mentioned reasons decrease in import of milk in the country and, as a result, increase in its export is expected.

However, the growing demand of the population for dairy and dairy products needs to be satisfied by increase and increase in domestic dairy

production. The main competitors are EurAsEC member countries. In this case a number of actions has to be offered. For example, engaging of foreign investments into an agricultural complex.

In order with engaging of investments into dairy production, realization of steps of the National plan will provide the high export potential of the dairy industry. For development of this potential, first of all, it is necessary to increase production capacities of the industry and to expand a source of raw materials of the dairy industry. In this regard in the country work on creation of lactic and commodity farms is conducted. Through such farms, in organized country farms the milk output in 2020 will be 500 thousand tons, and by 2025 - 1 million tons. it is supposed what will increase tons.

According to several experts, by means of rural cooperatives domestic manufacturers of milk can compete with foreign producers within WTO membership. Besides, for increase in processing of high-quality milk it is possible to buy the expensive equipment, a forage for the cattle, fertilizer, effective breeds of the cattle [3].

By compliance with the new scheme all subjects of the market (the large companies and small producers) will have identical conditions for development and increase in profit. As a result of the undertaken reforms in agrarian structure of the country average and large producers of agricultural products as the state kept development of dairy production within WTO membership on the basis of granting subsidies prevail. the implementation of the National plan is possible only on condition of existence of material and technical resources and production capacities and availability of agricultural machinery. Domestic producers of milk often don't sustain the competition to foreign producers as morally and the existing agricultural machinery became physically outdated, and new technique isn't available to many domestic manufacturers. In this regard the system of the state support remains relevant. For the solution of a sequence of data of problems the target Agrobusiness-2020 program is created. If to analyse world production of milk and consumption of milk, its price trends, then according to the International organization, in 2021 increase in prices for milk and a number of types of dairy products is predicted [3].

By this research numerical methods, in particular, methods of mathematical-econometric model operation with use of statistical data are used. The factors increasing competitiveness of

dairy products are defined by the quantitative research techniques, mathematical models on the basis of statistical data are created.

Besides, by means of the quantitative and qualitative methods the ratio of import and export of milk and dairy products in the country by means of data and official statistical information will be established.

Conclusion

The food industry of Kazakhstan is one of strategically important industries aimed at providing the population with quality food. One of these industries is production of milk and dairy products.

In 2018 year, the consumption of milk and dairy products in Kazakhstan increased by 2%. Following the results of the last 8 months 340.3 thousand tons of milk and sour cream are manufactured in the Republic of Kazakhstan that is 7.7% more, than last year. Two thirds of production are the share of three main regions: Northern Kazakhstan (25.7%), Almaty (20.3%) and Kostanay (16.6%) regions. Among the main companies of the North Kazakhstan «Molprodukt» area limited liability partnership (creation of agro-products under the «Zorkin Lug», «Mumunya», «Nashe» and «Odari brands»), the «Molservis» company (A birch and Nastasiysky milk), «Dairy Union» LLP, the Peter and Paul branch «Maslo-Del» LLP (The Peter and Paul milk, etc.).

In East Kazakhstan such large companies as «Emil» LLP, «Bagration Ulan» LLP, «The Ust-Kamenogorsk city dairy plant» work.

At the same time, the enterprises of the Republic of Kazakhstan captured by domestic requirements increased export - it made 67.2%. The share of realization of dairy products in the market in comparison with last year increased by 1.6%.

In the current year retail prices for liter of pasteurized milk were 230 tenge that is 5.5% more, than last year.

Milk for 2.5% of fat content increased by 5.9% a year, the price for 1 liter was 210.2 tenge of them, and fat content for 3.2% increased up to 231 tenge for milk 1 liter, i.e. by 4.8%. Increase in prices for raw milk made 6.1% a year. Practically all resources (production and import) were consumed within the country but only 3.3% from them are exported. For the last year export grew at once.

Therefore, along with improving competitiveness of milk and dairy products in the country, it is necessary to open numerous milk receiving points, and when providing a logistics it is supposed to buy suppliers of milk.

In general, in this article, paths of identification of the major factors promoting improving competitiveness of dairy products and its export, their analysis and recommendation were offered.

It is necessary to increase milk reserves in our country. For this purpose it is necessary to open milk processing points in the country, and to ensure its logistics, it is planned to purchase milk carriers.

At the same time, the price of milk and dairy products sold in the country will be several times higher than the cost of the product, which will vary considerably from the time the carriers reach the end consumers. Therefore, it is important to keep track of the milk processing chain.

References

- 1 Nazarbayev NA “Kazakhstan’s Third Revival: Global Competitiveness” // Address by Head of State Nursultan Nazarbaev to the People of Kazakhstan. Astana. – 2018. <http://www.akorda.kz>
- 2 Official site of the Statistics Committee of the Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan [electronic resource]. www.stat.egov
- 3 National Export Strategy of the Republic of Kazakhstan “Program (August 26, 2017)
- 4 Official site of the Ministry of Agriculture of the Republic of Kazakhstan [electronic resource] -2018 <https://moa.gov.kz/>
- 5 Dorisz Tálás . Financial competitiveness analysis in the Hungarian dairy industry// Journal of International Marketing. – 2011. – № 2. S. 1-29
- 6 By Costas Arkolakis, Natalia Ramondo. Innovation and Production in the Global Economy // Journal World Economy. –2015. – S.10-15.
- 7 Andrew M., Dairy Imports: How Serious a Threat? //Journal Agricultural Economics
- 8 Sabden O.S, Competitive economy, Almaty .– 2008.- S.200
- 9 Coulillard C.,Turkina E.//Journal World Economy. – 2015
- 10 Ratinger T., Bošková I., Strategies and effects of milk producers’ organisations in the Czech Republic// Agricultural Economics–Czech, .2013. – S.113–124
- 11 Dusan Simo, Ladislav Mura Assessment of milk production competitiveness of the Slovak Republic within the EU-27 countries// Agric. Econ. – Czech, 62, 2016 (10). – S.482–492
- 12 Naglova Z., Boberova B., Statistical analysis of factors influencing the results of enterprises in dairy industry// Agric. Econ. – Czech, 63, 2017 (6):
- 13 Lajdoova Z, Kapusta J Price analysis and competitiveness of the dairy supply chain. –2017.
- 14 Kalieva SS , ways to increase competitiveness of milk and dairy products in Kazakhstan, Astana, 2015
- 15 Materials of the Republican scientific-theoretical conference “Seyfullinsky reading - 9: a new vector in the development of higher education and science ”dedicated to the Day of the First President of the Republic of Kazakhstan. - 2013. - T.1, part 2 - S.374-376
- 16 Mirzalieva S., Nurmagambetova, Milk Production in Kazakhstan: WTO Membership and Expected Prospects. – 2017. – 35 s.
- 17 Elektronnyy resurs <http://keden.kz/>.
- 18 M.Porter, On competition. Updatet and Expanded Edition, 2010
- 19 E.Amirbekuly, Creation of product competitiveness improvement mechanism//Dissertation. – Almaty. – 2015. – 150 s.
- 20 Makhmedzhanova ML, Ilyasova NA, Competitiveness, Bulletin of the KazNU, Almaty. – 2015. 27-35 s.
- 21 Fatkhutdinov RA, Competitiveness of an organization in a crisis: economy, marketing, management, Almaty. – 2010. – 892 s.

Информация для авторов

ПОДАЧА СТАТЬИ В РЕДАКЦИЮ

Форма подачи

Все статьи принимаются on-line на сайте журнала «Экономика: стратегия и практика» <https://jesp.ieconom.kz/> через личный кабинет автора.

В одном номере журнала **автор может опубликовать не более одной статьи**, включая соавторство.

Уведомление автора о результатах рассмотрения статьи производится по электронной почте, а также в личном кабинете автора.

Документы

Автор должен подготовить три вида документов: 1) титул статьи с указанием персональных данных, 2) основной текст статьи, 3) приложение с таблицами и рисунками.

ПУБЛИКАЦИОННАЯ ЭТИКА

Журнал руководствуется принципами и правилами Комитета по этике публикаций (COPE) и принимает все возможные меры против любых злоупотреблений.

При подаче статьи в журнал авторы свидетельствуют о том, что:

— работы являются самостоятельным вкладом авторов и не представляют плагиат других работ;

— представленная работа не была опубликована ранее;

— статья не рассматривается для публикации в другом издании;

— статья не будет опубликована нигде, в том числе в электронном виде, в том же виде, на любом другом языке без письменного согласия издательства журнала «Экономика: стратегия и практика»;

— публикация одобрена всеми авторами и организациями, в которых эта работа была выполнена;

— авторы не имеют потенциальных конфликтов интересов с организациями, в которых работа была выполнена.

Любые нарушения упомянутых правил должны сообщаться непосредственно главному редактору.

В целях соблюдения этики публикаций редакция журнала оставляет за собой право проверять работы на уникальность и отсутствие плагиата.

АВТОРСКОЕ ПРАВО

Автор сохраняет за собой право использовать статью после публикации, включая:

— размещение окончательной версии рукописи на личных веб-страницах автора или в институциональных репозиториях;

— использование статьи в научной и преподавательской деятельности при условии, что журнал признается исходным источником публикации.

Журнал взаимодействует с авторами на условиях лицензии **Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0)**. В соответствии с данной лицензией авторы передают исключительное авторское право издательству Журнала на безвозмездной основе для любых некоммерческих целей. Статьи могут копироваться, распространяться и повторно использоваться при условии, если пользователем предоставляется ссылка на автора и его работу.

Передача исключительного авторского права подразумевает передачу права на воспроизведение, опубликование, распространение и архивирование статьи и материалов к ней в любой форме, включая перепечатку, перевод, фотокопирование, электронную форму (онлайн и офлайн) либо любую другую форму и вступает в силу в случае принятия статьи к публикации.

ПОЛИТИКА РАССМОТРЕНИЯ

Рукописи, не соответствующие указанным требованиям, редакцией не рассматриваются и не возвращаются. Если статья отклонена, редакция сохраняет за собой право не вести дискуссию по мотивам отклонения.

Принятые на рецензирование статьи проходят «двойное слепое» рецензирование, научное и литературное редактирование.

После рецензирования статья отправляется автору на доработку и согласование.

Доработанная рукопись должна быть представлена в редакцию в течение одного месяца.

Окончательный вариант статьи визируется автором через личный кабинет с уведомлением на электронный адрес.

Издательство оставляет за собой право определить очередь для публикации рукописи в случае положительного заключения.

На усмотрение редколлегии русскоязычные статьи могут быть опубликованы на английском языке, о чем авторы получают своевременное уведомление, а затем присылают в редакцию профессионально переведенные на английский язык статьи.

УСЛОВИЯ ОПУБЛИКОВАНИЯ

«Экономика: стратегия и практика» — журнал открытого доступа. Тем не менее процесс публикации связан с затратами, включая затраты на обработку рукописей при рецензировании, редактировании, публикации, архивировании и доставку одного экземпляра автору. Для покрытия этих расходов журнал взимает плату за публикацию. Плата за публикацию может быть осуществлена как организацией, финансирующей исследование, так и автором.

Стоимость публикации составляет 20 000 тенге за публикацию одной рукописи.

Плата взимается при принятии статьи к публикации. Корреспондирующий автор является ответственным за проведение оплаты до публикации. Авторы получают экземпляр журнала.

Банковский перевод

Реквизиты для оплаты:

- Банковские реквизиты
- РГКП Институт экономики КН МОН РК
- Казахстан, г. Алматы, 050010, ул. Курмангазы, 29
- БИН 990340001449
- ИИК: KZ696010131000009277
- БИК: HSBKZKX, КБЕ 16, КНП 861, АО «Народный банк Казахстана» г. Алматы

Оплата банковской картой: Visa, MasterCard

Подробнее с правилами оформления и подачи статьи в журнал можно ознакомиться на сайте журнала: <http://jesp.ieconom.kz/informaciya-dlya-avtorov/>

Ответственный редактор *Р.М. Рузанов*
Оформление и верстка *О.Д. Шевченко*

Подписано в печать 18.12.2019 г.

Формат 60 x 84^{1/8}

12,5 усл. п.л. Тираж 500 экз.

Цена договорная

Издано КИЦ Института экономики
Комитета науки Министерства образования и науки
Республики Казахстан

050010, г. Алматы, ул. Курмангазы, 29

тел. 8(727)261-01-78

