

ISSN 2518-1483 (Online),  
ISSN 2224-5227 (Print)

2017 • 1

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ҰЛТТЫҚ ҒЫЛЫМ АКАДЕМИЯСЫНЫҢ

## БАЯНДАМАЛАРЫ

---

## ДОКЛАДЫ

НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

## REPORTS

OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES  
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

ЖУРНАЛ 1944 ЖЫЛДАН ШЫҒА БАСТАҒАН  
ЖУРНАЛ ИЗДАЕТСЯ С 1944 г.  
PUBLISHED SINCE 1944



Бас редакторы  
х.ғ.д., проф., ҚР ҰҒА академигі **М.Ж. Жұрынов**

Редакция алқасы:

**Адекенов С.М.** проф., академик (Қазақстан) (бас ред. орынбасары)  
**Боос Э.Г.** проф., академик (Қазақстан)  
**Величкин В.И.** проф., корр.-мүшесі (Ресей)  
**Вольдемар Вуйцик** проф. (Польша)  
**Гончарук В.В.** проф., академик (Украина)  
**Гордиенко А.И.** проф., академик (Белорус)  
**Дука Г.** проф., академик (Молдова)  
**Илолов М.И.** проф., академик (Тәжікстан),  
**Леска Богуслава** проф. (Польша),  
**Локшин В.Н.** проф. чл.-корр. (Қазақстан)  
**Нараев В.Н.** проф. (Ресей)  
**Неклюдов И.М.** проф., академик (Украина)  
**Нур Изура Удзир** проф. (Малайзия)  
**Перни Стефано** проф. (Ұлыбритания)  
**Потапов В.А.** проф. (Украина)  
**Прокопович Полина** проф. (Ұлыбритания)  
**Омбаев А.М.** проф. (Қазақстан)  
**Өтелбаев М.О.** проф., академик (Қазақстан)  
**Садыбеков М.А.** проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)  
**Сатаев М.И.** проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)  
**Северский И.В.** проф., академик (Қазақстан)  
**Сикорски Марек** проф., (Польша)  
**Рамазанов Т.С.** проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)  
**Такибаев Н.Ж.** проф., академик (Қазақстан), бас ред. орынбасары  
**Харин С.Н.** проф., академик (Қазақстан)  
**Чечин Л.М.** проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)  
**Харун Парлар** проф. (Германия)  
**Энджун Гао** проф. (Қытай)  
**Эркебаев А.Э.** проф., академик (Қырғыстан)

«Қазақстан Республикасы Ұлттық ғылым академиясының баяндамалары»  
ISSN 2518-1483 (Online),  
ISSN 2224-5227 (Print)

Меншіктенуші: «Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясы» Республикалық қоғамдық бірлестігі (Алматы қ.)  
Қазақстан республикасының Мәдениет пен ақпарат министрлігінің Ақпарат және мұрағат комитетінде 01.06.2006 ж.  
берілген №5540-Ж мерзімдік басылым тіркеуіне қойылу туралы куәлік

Мерзімділігі: жылына 6 рет.  
Тиражы: 2000 дана.

Редакцияның мекенжайы: 050010, Алматы қ., Шевченко көш., 28, 219 бөл., 220, тел.: 272-13-19, 272-13-18,  
[http://nauka-nanrk.kz\\_reports-science.kz](http://nauka-nanrk.kz_reports-science.kz)

© Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясы, 2017

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

Главный редактор  
д.х.н., проф., академик НАН РК **М. Ж. Журинов**

Редакционная коллегия:

**Адекенов С.М.** проф., академик (Казахстан) (зам. гл. ред.)  
**Боос Э.Г.** проф., академик (Казахстан)  
**Величкин В.И.** проф., чл.-корр. (Россия)  
**Вольдемар Вуйцик** проф. (Польша)  
**Гончарук В.В.** проф., академик (Украина)  
**Гордиенко А.И.** проф., академик (Беларусь)  
**Дука Г.** проф., академик (Молдова)  
**Илолов М.И.** проф., академик (Таджикистан),  
**Леска Богуслава** проф. (Польша),  
**Локшин В.Н.** проф. чл.-корр. (Казахстан)  
**Нараев В.Н.** проф. (Россия)  
**Неклюдов И.М.** проф., академик (Украина)  
**Нур Изура Удзир** проф. (Малайзия)  
**Перни Стефано** проф. (Великобритания)  
**Потапов В.А.** проф. (Украина)  
**Прокопович Полина** проф. (Великобритания)  
**Омбаев А.М.** проф. (Казахстан)  
**Отелбаев М.О.** проф., академик (Казахстан)  
**Садьбеков М.А.** проф., чл.-корр. (Казахстан)  
**Сатаев М.И.** проф., чл.-корр. (Казахстан)  
**Северский И.В.** проф., академик (Казахстан)  
**Сикорски Марек** проф., (Польша)  
**Рамазанов Т.С.** проф., чл.-корр. (Казахстан)  
**Такибаев Н.Ж.** проф., академик (Казахстан), зам. гл. ред.  
**Харин С.Н.** проф., академик (Казахстан)  
**Чечин Л.М.** проф., чл.-корр. (Казахстан)  
**Харун Парлар** проф. (Германия)  
**Энджун Гао** проф. (Китай)  
**Эркебаев А.Э.** проф., академик (Кыргызстан)

«Доклады Национальной академии наук Республики Казахстан»

ISSN 2518-1483 (Online),

ISSN 2224-5227 (Print)

Собственник: Республиканское общественное объединение «Национальная академия наук Республики Казахстан» (г. Алматы)

Свидетельство о постановке на учет периодического печатного издания в Комитете информации и архивов Министерства культуры и информации Республики Казахстан №5540-Ж, выданное 01.06.2006 г.

Периодичность: 6 раз в год.

Тираж: 2000 экземпляров

Адрес редакции: 050010, г.Алматы, ул.Шевченко, 28, ком.218-220, тел. 272-13-19, 272-13-18

<http://nauka-nanrk.kz> [reports-science.kz](http://reports-science.kz)

---

©Национальная академия наук Республики Казахстан, 2017 г.

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

**E d i t o r i n c h i e f**doctor of chemistry, professor, academician of NAS RK **M.Zh. Zhurinov****E d i t o r i a l b o a r d:****Adekenov S.M.** prof., academician (Kazakhstan) (deputy editor in chief)**Boos E.G.** prof., academician (Kazakhstan)**Velichkin V.I.** prof., corr. member (Russia)**Voitsik Valdemar** prof. (Poland)**Goncharuk V.V.** prof., academician (Ukraine)**Gordiyenko A.I.** prof., academician (Belarus)**Duka G.** prof., academician (Moldova)**Ilolov M.I.** prof., academician (Tadjikistan),**Leska Boguslava** prof. (Poland),**Lokshin V.N.** prof., corr. member. (Kazakhstan)**Narayev V.N.** prof. (Russia)**Nekludov I.M.** prof., academician (Ukraine)**Nur Izura Udzir** prof. (Malaysia)**Perni Stephano** prof. (Great Britain)**Potapov V.A.** prof. (Ukraine)**Prokopovich Polina** prof. (Great Britain)**Ombayev A.M.** prof. (Kazakhstan)**Otelbayv M.O.** prof., academician (Kazakhstan)**Sadybekov M.A.** prof., corr. member. (Kazakhstan)**Satayev M.I.** prof., corr. member. (Kazakhstan)**Severskyi I.V.** prof., academician (Kazakhstan)**Sikorski Marek** prof., (Poland)**Ramazanov T.S.** prof., corr. member. (Kazakhstan)**Takibayev N.Zh.** prof., academician (Kazakhstan), deputy editor in chief**Kharin S.N.** prof., academician (Kazakhstan)**Chechin L.M.** prof., corr. member. (Kazakhstan)**Kharun Parlar** prof. (Germany)**Endzhun Gao** prof. (China)**Erkebayev A.Ye.** prof., academician (Kyrgyzstan)**Reports of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan.****ISSN 2224-5227****ISSN 2518-1483 (Online),****ISSN 2224-5227 (Print)**

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

The certificate of registration of a periodic printed publication in the Committee of Information and Archives of the Ministry of Culture and Information of the Republic of Kazakhstan N 5540-Ж, issued 01.06.2006

Periodicity: 6 times a year

Circulation: 2000 copies

Editorial address: 28, Shevchenko str., of.219-220, Almaty, 050010, tel. 272-13-19, 272-13-18,

<http://nauka-nanrk.kz> / [reports-science.kz](http://reports-science.kz)

---

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

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

**REPORTS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES  
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN**

ISSN 2224-5227

Volume 1, Number 311 (2017), 199 – 205

UDC 338.242

**B.S. Praliev**

Taraz innovation and Humanities University;  
The Republic of Kazakhstan, Taraz  
e-mail: [ekonomikakaz@gmail.com](mailto:ekonomikakaz@gmail.com)

**PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF INNOVATIVE BUSINESS  
IN MONOCITIES OF KAZAKHSTAN**

**Annotation.** Objective - study of the state of innovative entrepreneurship in the company towns of Kazakhstan and the identification of the most serious challenges to its progressive development. The study used a variety of methods, combined systems approach to the study of the peculiarities of development of innovative business in the single-industry towns.

*Results:* The characteristic of the state of single-industry towns of the Republic of Kazakhstan with the release of their economic specialization. The types of single-industry towns, some programs are single-industry towns development. The author pays special attention to single-industry towns are not industrial specialization, which were not covered by the above program. Enumerating the problems of development of single-industry towns of Kazakhstan, their decision to the author sees in the modernization of industry, the development of innovative business, especially small businesses. The main barriers to the development of small innovative businesses in single-industry towns attributed underdevelopment infrastruktury, not perfection funding mechanisms of innovative business and other indirect methods of its state support. As one of the forms of support for innovative activity of small enterprises proposed to enhance the role of science and technology centers in the accumulation of technology and innovation.

*Scope of the study results.* Key findings and practical recommendations can be used as a methodological basis for the further deepening of research on this issue.

**Keywords:** company towns, innovative development, business, industry, economic profile

УДК 338.242

**Б.С. Пралиев**

Таразский инновационно-гуманитарный университет  
Республика Казахстан, г. Тараз  
e-mail: [ekonomikakaz@gmail.com](mailto:ekonomikakaz@gmail.com)

**ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОГО  
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В МОНОГОРОДАХ КАЗАХСТАНА**

**Аннотация.** *Цель работы* – исследование состояния инновационного предпринимательства в моногородах Казахстана и выявление наиболее серьезных проблем, препятствующих его поступательному развитию. В ходе исследования использованы различные *методы*, объединенные системным подходом к изучению особенностей развития инновационного предпринимательства в моногородах.

*Результаты:* Дана характеристика состояния моногородов Республики Казахстан с выделением их экономической специализации. Рассмотрены типы моногородов, определенных Программой развития моногородов. Автор большое внимание уделяет моногородам не промышленной специализации, которые не были охвачены вышеуказанной программой. Перечисляя проблемы развития монопрофильных городов Казахстана, их решение автор видит в модернизации индустрии, развитии инновационного предпринимательства, особенно малого бизнеса. К основным барьерам развития малого инновационного предпринимательства в моногородах отнесены недостаточная степень развитости инфраструктуры, не совершенство механизмов финансирования инновационного предпринимательства и других косвенных методов его государст-

венной поддержки. В качестве одной из формы поддержки инновационной деятельности малых предприятий предложено повышение роли научно-технических центров в аккумулировании технологий и инноваций.

*Область применения результатов исследования.* Основные выводы и практические рекомендации могут быть использованы в качестве методической основы для дальнейшего углубления исследований по данной проблеме.

**Ключевые слова:** моногорода, инновационное развитие, предпринимательство, промышленность, экономический профиль

К моногородам или монопромышленным городам принято относить города с узкоспециализированной экономической базой, для которых, как правило, характерно наличие тесной связи между всеми сторонами жизнедеятельности и крупным градообразующим предприятием.

Четкого определения и четких параметров отнесения малого города к моногородам нет, но можно согласиться с предложением российских исследователей об использовании следующих количественных критериев: выпуск более 50% объема всей продукции города на предприятиях доминирующей отрасли, либо более 25% занятых на этих предприятиях от экономически активного населения данного города [1].

В качестве основных характеристик моногорода можно признать следующие, отмеченные в экономической литературе [2, 3, с.19-20]:

- наличие одного-двух однотипных предприятий или предприятий одной технологической цепочки, т.е. градообразующих предприятий;
- значительная удаленность города от других крупных населенных пунктов, что ограничивает мобильность трудовых ресурсов и его выбор приложения сил и сфер жизнедеятельности;
- сильная зависимость и городского бюджета, и доходов населения от конкурентоспособности и эффективности функционирования градообразующего предприятия;
- низкая диверсификация сфер занятости и, как следствие, однотипный состав населения по профессиональной специализации.

Эти города, специализируясь на развитии лишь одной отрасли, впоследствии, как правило, сталкиваются со значительными трудностями собственного развития. Поэтому в отличие от крупных городов с широкомасштабной, комплексной сетью отраслей, приоритетом малых городов с узкой специализацией чаще всего является расширение сферы приложения труда, обеспечение более рациональной и сбалансированной занятости, что вызывает необходимость усиления кооперации с близлежащим крупным городом или сельским районом.

В России около 500 городов являются монопрофильными, из них в группу городов с критической ситуацией в сфере занятости входят 213 (в том числе лесных монопрофильных поселений – 90, машиностроительных – 28, угольных – 16, на базе добычи цветных металлов – 14, текстильных – 10) [4].

Такие проблемы характерны и для городов Казахстана. Так, здесь преимущественно в 60-е годы 20-го столетия сформировались *города – промышленные центры или моногорода*. К примеру, к таким промышленным центрам относятся города вокруг Караганды, ориентированные на одно предприятие, - Сарань, Шахтинск, половина которых уже пустует, но есть еще города, которые вообще не имеют перспективы. Там необходима оптимизация в рамках программ занятости и других программ.

В Казахстане критерии отнесения к моногородам несколько отличаются от общепринятых в мировой практике. Так, в соответствии с утвержденной в 2012 году Программой развития моногородов на 2012-2020 годы, к моногородам отнесены не только малые, но и средние города с численностью населения от 10 до 200 тыс. человек. В частности, в программу включены 4 средних города с численностью населения свыше 100 тыс. человек – Темиртау, Рудный, Жанаозен, Экибастуз, хозяйства которых отличаются узким экономическим профилем или моноспециализацией. При этом критериями моногородов приняты: доля промышленного производства градообразующего предприятия в общем объеме городского производства - более 20%; доля занятых на градообразующих предприятиях должна составлять более 20% от численности экономически активного населения города.

Моногорода Казахстана относительно многообразны по своему экономическому профилю и уровню развития. Можно выделить следующие типы моногородов, включенных в действующую Программу развития моногородов [5]:

а) Промышленные города, то есть города, экономический профиль которых определяют различные отрасли промышленности. В том числе выделяются следующие моногорода:

- с преимущественным развитием добывающей промышленности 20 городов. Из них специализируются: на добыче угля – Абай, Сарань, Шахтинск, Экибастуз; на добыче нефти и газа – Аксай, Жанаозен, Кульсары; на добыче металлических руд – Аркалык, Балхаш, Зыряновск, Каражал, Кентау, Лисаковск, Риддер, Рудный, Текели, Хромтау; на добыче прочих видов сырьевых ресурсов – Жанатас, Житикара, Каратау);

- города с преимущественным развитием обрабатывающей промышленности - 6 городов, в том числе со специализацией на: химической промышленности и производстве электроэнергии – Серебрянск; машиностроении и металлургической промышленности – Аксу, Жезказган, Сатпаев, Степногорск, Темиртау;

б) Научно-промышленный город Курчатов.

Следует отметить, что количество моногородов Казахстана, охваченных программой (27), не совпадает с общим количеством малых городов (54), испытывающих большие трудности в своем развитии и требующих значительной государственной поддержки для преодоления депрессивного состояния и последующего возрождения и подъема. В Казахстане есть моногорода и с другой, непромышленной специализацией, среди которых можно выделить:

а) Города, расположенные вблизи транспортных узлов или промышленно-транспортные центры (8 городов - Кандыагаш, Эмба, Шалкар, Аягоз, Шар, Шу, Арыс, Казалинск).

б) Города научно-экспериментальной специализации (Приозерск).

в) Города – рекреационные и курортно-санаторные центры (3 города – Сарыагаш, Щучинск и Каркалинск).

г) Так называемые города – призраки, утратившие свою специализацию вследствие остановки градообразующих предприятий или иных хозяйствующих субъектов (это 5 городов – Алга, Жем, Темир, Державинск, Форт-Шевченко).

Переход к рыночным отношениям существенно изменил определяющие экономические и социальные характеристики разных территорий. В наибольшей степени эти изменения коснулись малых и средних моногородов, где рыночные преобразования и последующие кризисные явления имели наиболее тяжелые последствия.

В особом тяжелом положении продолжают оставаться моногорода Казахстана, сформированные вокруг единственного градообразующего предприятия (например, Кентау, Текели, Жанаозень, Шу, Степногорск, Аркалык, Лисаковск, Приозерск, Казалинск и др.). За годы перестройки и рыночного реформирования многие градообразующие предприятия не выдержали конкуренции и перестали быть таковыми, в результате население малых городов резко уменьшилось.

Многие из малых городов утратили свои прежние промышленные и непромышленные функции вследствие остановки или сокращения производства градообразующих предприятий. В таком тяжелом положении оказалось большинство малых моногородов, которые стали называться депрессивными. По численности населения сегодня уже 13 малых городов не соответствуют городскому статусу – это Державинск, Ерментау, Степняк, Жем, Темир, Курчатов, Шар, Каркаралинск, Казалинск, Форт-Шевченко, Булаево, Мамлютка, Сергеевка.

Решение проблем развития монопрофильных городов связано с модернизацией индустрии, развитием новых видов бизнеса, новых производств. Здесь важную роль могло бы сыграть развитие инновационного предпринимательства, особенно малого бизнеса. Малые предприятия быстрее реагируют на инновации, склонны к риску, к прорыву на новые рынки. Они занимают важную «нишу» в инновационном предпринимательстве. Это связано с такими их преимуществами, как большая гибкость, динамизм, возможности адаптации и быстро меняющейся конъюнктуры рынка. Малые фирмы позволяют органически соединить промышленное новаторство и предпринимательский дух. Крупные фирмы в силу более благоприятного положения на рынке могут быть заинтересованы в радикальных инновациях, сопряженных с большим риском и неопределенностью ожидаемых результатов. В то же время для мелких предпринимателей в

конкурентной борьбе с крупными фирмами не остается ничего другого, кроме как рассчитывать на инновации. Не случайно 40% крупных инноваций послевоенного периода в американской промышленности приходится на мелкие инновационные фирмы. В целом в промышленно развитых странах малые фирмы осваивают вдвое больше нововведений, чем крупные корпорации. особая инновационная роль малых фирм стала причиной того, что идеи экономического содействия малому бизнесу в промышленно развитых странах привели к созданию специальных механизмов поддержки инновационной деятельности в малом бизнесе.

В Казахстане малое инновационное предпринимательство находится в зачаточном состоянии. Основные причины, сдерживающие его развитие, кроются в отсутствии благоприятного инновационного климата в целом, не разработанности мер прямой и косвенной поддержки малых фирм, занятых генерированием, освоением и коммерциализацией научно-технических инноваций.

Необходима разработка широких мер по созданию системы косвенной поддержки МСБ со стороны государства. В частности она могла бы включать:

- предоставление налоговых льгот, стимулирующих кооперацию между научными организациями, вузами и промышленностью с учетом опыта развитых стран мира, где в соответствии со специальными законодательными актами, касающихся такой кооперации, взносы компаний на НИОКР вычитаются из налогооблагаемого дохода;

- налоговые льготы, стимулирующие отчисления в фонды и финансовые институты, инвестирующие инновационный бизнес;

- налоговые льготы, стимулирующие частные инвестиции в акции, приводящие к усилению притока капиталов для производственного накопления. Такие льготы, применяемые в практике налогообложения многих стран, дают право вычета определенных сумм инвестиций в деловую сферу из облагаемого дохода;

- для предприятий, имеющих развитую или усиленно развивающую собственную сферу НИОКР, в целях стимулирования инвестиций в научные и инновационные программы может использоваться налоговый кредит на прирост НИОКР. Он позволяет вычитать из налога на доходы часть сумм от прироста собственных расходов на НИОКР по сравнению с аналогичными расходами в базисном периоде.

Механизмы обслуживания малого бизнеса в финансовой сфере складывается особенно трудно. В Казахстане предусмотрено финансирование малого бизнеса за счет собственных средств и кредитов банков, грантов и займов международных финансовых институтов и иностранных инвестиций, государственного и местных бюджетов, целевых займов, государственных натуральных грантов, путем создания консорциумов и организаций взаимного кредитования.

Большие возможности малых фирм, в развитии высокотехнологичных отраслей, а также в отраслях, ориентирующихся на потребительский рынок, успехи в осуществлении разработки и коммерческой реализации наукоемкой продукции могут стать основой вовлечения их в сферу интересов банков и других учреждений финансово-кредитной сферы, выступающих и в роли кредиторов, и в роли финансовых инвесторов. Но для этого должны быть реализованы механизм возвратного финансирования стадии освоения новых технологий. специфика наукоемкого производства должна найти отражение в банковском анализе кредитоспособности заемщика, так и в целом в кредитной политике банков по отношению к инновационному малому бизнесу. Однако отсутствие реального рынка интеллектуальной собственности, а также существующая практика оценки кредитных возможностей предпринимателя, оказывает значительное влияние на темпы технологического развития.

Источники финансирования инновационных фирм могут и должны меняться в соответствии с этапами развития фирмы, начиная с момента ее создания. Высокая степень риска в инновационной сфере, незначительный собственный капитал, представляющий гарантию возврата кредита совместно с достаточно жесткими критериями кредитоспособности, предъявляемыми банками, препятствуют активному участию банков в кредитовании на начальных этапах деятельности инновационных фирм. Возможности участия банков в кредитовании открываются после успешного прохождения фазы нарастания риска. Именно на эту стадию приходится наибольшее количество банкротств, а жесткая конкуренция требует постоянного наращивания затрат. На завершающих стадиях инновационного цикла, когда конечные результаты достаточно предсказуемы и эффективны, можно ставить вопрос о привлечении средств на возвратной основе.

Банки при оценке инновационно-инвестиционных проектов проводят их всесторонний анализ, включая анализ рисков, используя уже разработанные методы проектного финансирования. Таким образом, банк может подключаться к финансированию инновационного проекта на заключительной стадии, когда на базе опытного образца налаживается выпуск новой наукоемкой продукции, перспективной с точки зрения рыночного успеха. В перспективе банки могут принять во внимание, например, инновационный потенциал наукоемкой фирмы-заемщика, под которым принято, в частности, понимать ее способность к собственной разработке новшеств (новых изделий, технологических процессов и др.), а также к эффективному внедрению чужих открытий. При этом инновациями считаются не только крупные открытия, но и бесчисленное множество небольших изменений, повышающих производительность труда, качество продукции и т.д. Но для оценки инновационных возможностей потенциальных заемщиков необходима широкая информация о перспективах осуществляемых фирмой нововведений с учетом мировых тенденций развития конкретного вида технологий, эффективности внутрифирменных НИОКР, стадии жизненного цикла выпускаемых фирмой изделий, прогноз инновационного потенциала может показать в какой мере, при прочих равных условиях, будет устойчивым финансовое положение фирмы в перспективе.

Современная ситуация на казахстанском рынке частных банковских услуг не внушает оптимизма в возможности использования механизма кредитования инновационных проектов. В этих условиях в целях развития импортозамещающего, а также экспортоориентированного производства, основанных на технологических и продуктовых инновациях необходимо развивать систему государственного кредитования высококачественных и конкурентоспособных инновационных проектов.

При создании этой системы можно было бы использовать успешно примененный ранее японский правительственный метод селективного подхода - "Стартовые деньги". Суть его заключается в том, что правительство, концентрируя финансовые ресурсы на определенных приоритетных направлениях (в том числе в частном секторе), распределяет тем самым риски при разработке инновационных проектов. Частные промышленные компании также включаются в проекты, инициированные государством, и получают прибыль от их последующей коммерциализации.

Труднопреодолимым барьером для малых фирм является высокая восприимчивость к ценам и условиям кредитования. Отсутствие собственного капитала и залогового имущества у малых фирм затрудняет получение заемного капитала. Эта проблема может быть решена созданием гарантийных или специальных фондов, либо обществ регионального развития, инвестирующих в собственный капитал малых предприятий. Подобные структуры складывались в промышленно развитых странах десятилетиями. Различные модели кредитных гарантий использовались в Италии и Германии в период послевоенного восстановления. Эта система до сих пор остается одной из главных опор национальной финансовой системы этих стран.

Внедрение схем кредитных гарантий может стать средством расширения круга получателей банковского кредита и поддержания инвестиционного процесса. В общих чертах механизм деятельности гарантийного фонда представляется следующим. Задача фонда - организация разделения коммерческого риска. Процедура предоставления кредитной гарантии должна представлять независимый анализ проекта и деловых качеств потенциального клиента. Условия оказания услуги - размеры рисков каждого из партнеров, величина залога, ставка вознаграждения фонда - определяются соглашением с банком. Услуги фонда предоставляются на платной основе, исходя из суммы кредита.

Инновационная деятельность малых фирм не может успешно развиваться без соответствующей инфраструктуры. Она должна включать структуры, оказывающие услуги - консалтинговые и инжиниринговые фирмы, инкубаторы, информационные центры, центры передачи технологии, а также институты, осуществляющие финансовое обеспечение всех стадий инновационного цикла - инновационные фонды, организации взаимного кредитования, страховые и гарантийные фонды, банки, лизинговые компании.

Одной из форм поддержки инновационной деятельности малых фирм должны стать научно-технические центры (НТЦ) по разработке научных и научно-технических проектов, которые должны действовать как центры инноваций и передачи технологий.

Основными сферами приложения деятельности для НТЦ должна быть промышленность, а также специализация на передаче технологий для аграрного сектора, содействие появлению небольших перерабатывающих предприятий и цехов, оснащенных новыми технологиями.

В основные задачи НТЦ должно входить содействие в осуществлении кооперации между академическими институтами, вузами и промышленностью, оказание помощи предприятиям, прежде всего малым и средним, в освоении передовых технологий и использовании современного оборудования.

Эти задачи НТЦ может решать, выполняя следующие основные функции:

- организационное сопровождение инновационного процесса, оказание субъектам инновационной деятельности юридических, информационных, консалтинговых услуг, способствующих продвижению наукоемкой продукции на рынок;
- консалтинговые услуги в области выбора стратегии маркетинга, сертификации продукции, патентообладания, охраны интеллектуальной собственности, выбора путей передачи технологий;
- организация корпоративных связей фирм по интересам;
- оказание информационных услуг по поиску потенциальных стратегических партнеров и инвесторов, проведение рекламных кампаний;
- создание баз данных по научному и инновационному потенциалу региона, подготовка кадров менеджеров инновационных проектов.

НТЦ может действовать в форме бизнес-инкубатора или бизнес-центра. Это возможно, если он будет располагать специально оборудованными под офисы и производство помещениями, которые он сможет представлять на определенных условиях и на определенное время субъектам малого предпринимательства, начинающим свою деятельность.

На стартовом этапе НТЦ будет нуждаться в поддержке местных органов. Это и прямое финансирование из местного бюджета, и предоставление налоговых льгот и льготной арендной платы за помещения, и, возможно, содействие в кредитовании, хотя бы путем предоставления гарантий банкам. Впоследствии НТЦ может быть переведен в режим саморазвития. Перспективы становления НТЦ зависят не только от поддержки местных органов, но и от того, как быстро в Казахстане в целом сложится механизм стимулирования инновационной деятельности, включающий венчурное финансирование, лизинг, предоставление кредитных гарантий и страхование рисков, налоговые и таможенные льготы.

Можно ожидать, что НТЦ станет связующим звеном между академической наукой и промышленностью многих регионов и будет в целом способствовать формированию горизонтальных связей между производством, наукой, высшей школой, сектором малого бизнеса. С другой стороны, НТЦ сможет обеспечивать вертикальные связи участников инновационной деятельности с региональными органами управления, играть активную роль во многих коммерческих инициативах в регионах и моногородах.

#### ЛИТЕРАТУРА

- [1] Пути активизации социально-экономического развития монопрофильных городов России. – М., 2004. – С.8
- [2] Васиан Р.И. О проблемах развития монопрофильных городов России. //Всероссийский экономический журнал ЭКО. – 2011. - №8. – С.132-135.
- [3] Петрикова Е.М. Комплексная инвестиционная программа экономики моногорода //Региональная экономика: теория и практика. – 2010. - №43 (178). – С 19-33.
- [4] Малые города проблемы, тенденции. – [Электронный ресурс].- <http://kungur-info.ru/articles/econom/151.html>
- [5] «Об утверждении Программы развития моногородов на 2012-2020 годы» Постановление Правительства Республики Казахстан от 25 мая 2012 года. Режим доступа: № 683 <http://adilet.zan.kz/rus/docs/P1200000683/info>

#### REFERENCES

- [1] Puti aktivizatsii sotsialno-ekonomicheskogo razvitiya monopofilnyih gorodov Rossii. M., 2004. P.8
- [2] Vasiyan R.I. O problemah razvitiya monopofilnyih gorodov Rossii. Vserossiyskiy ekonomicheskii zhurnal EKO. 2011. №8. P.132-135.
- [3] Petrikova E.M. Kompleksnaya investitsionnaya programma ekonomiki monogoroda //Regionalnaya ekonomika: teoriya i praktika. 2010. - #43 (178). P 1
- [4] Malye goroda problemy, tendencii. [Elektronnyj resurs]. <http://kungur-info.ru/articles/econom/151.html>

[5] Ob utverzhdenii Programmy razvitija monogorodov na 2012-2020 gody. Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazahstan ot 25 maja 2012 goda. Rezhim dostupa: № 683 <http://adilet.zan.kz/rus/docs/P1200000683/info>

**Б.С. Пралиев**

Тараз инновациялық-гуманитарлық университеті  
Қазақстан Республикасы, Тараз қаласы  
e-mail: ekonomikakaz@gmail.com

### **ҚАЗАҚСТАННЫҢ МОНОҚАЛАЛАРЫНДАҒЫ ИННОВАЦИЯЛЫҚ КӘСІПКЕРЛІКТІҢ ДАМУ МӘСЕЛЕЛЕРІ**

**Аннотация.** Жұмыстың мақсаты – Қазақстанның моноқалаларындағы инновациялық кәсіпкерліктің ахуалын зерттеу және оның ілгері дамуын бөгейтін анағұрлым күрделі мәселелерін анықтау болып табылады. Зерттеу барысында моноқалалардағы инновациялық кәсіпкерліктің даму ерекшеліктерін зерттеуге түрлі әдістерді біріктірген жүйелі әдіс пайдаланылған.

*Нәтижелері:* Қазақстан Республикасының моноқалаларының ахуалына сипаттама беріліп, олардың экономикалық мамандандырылуы ерекше бөліп көрсетілген. Моноқалаларды дамыту бағдарламасында белгіленген моноқалалар типтері қарастырылған. Аталған бағдарламадан шеткері қалған, мамандандырылуы өнеркәсіптік емес моноқалаларға автор үлкен көңіл бөледі. Қазақстанның монопрофильді қалаларының даму мәселелерін тізбелей отырып, олардың шешімін автор индустрияны жаңғыртуда, инновациялық кәсіпкерліктің, оның ішінде шағын инновациялық бизнестің дамуынан көреді. Моноқалалардағы шағын инновациялық кәсіпкерліктің дамуының негізгі тосқауылдарына инфрақұрылымның жеткіліксіз дамуы, инновациялық кәсіпкерлікті қаржыландыру тетіктерінің және инновациялық кәсіпкерлікті мемлекеттік қолдаудың басқа да жанама әдістерінің жетілдірілмегендігі жатқызылған. Шағын кәсіпорындардың инновациялық қызметін қолдаудың жолы ретінде технологиялар мен инновацияларды аккумуляциялаудағы ғылыми-техникалық орталықтардың ролін жоғарылату ұсынылған.

*Зерттеу нәтижелерінің аясы.* Негізгі қорытындылар мен тәжірибелік ұсыныстарды осы мәселе бойынша зерттеулерді одан әрі тереңдету үшін әдістемелік негіз ретінде пайдалануға болады.

**Түйінді сөздер:** моноқалалар, инновациялық даму, кәсіпкерлік, өнеркәсіп, экономикалық профиль.

МАЗМҰНЫ

**Астрофизика**

*Буртебаев Н., Зазулин Д.М., Керимкулов Ж.К., Бактыбаев М., Буртебаева Дж., Алимов Д.К., Насурлла М.* Астрофизикалық энергияларда  $^{16}\text{O}(\text{p},\text{p})^{16}\text{O}$  серпімді шашырау процесінің дифференциалдық қималары бойынша жаңа өлшеулер..... 5

**Техникалық ғылымдар**

*Полецук О.Х., Яркова А.Г., Адырбекова Г.М., Журхабаева Л.А., Саидахметов П.А.* Тығыздықтың функционал теориясын қолданып триазолоксидтердің түзілу реакциясының механизмін зерттеу..... 11

*Қартбаев Т.С.* Тұлғаның аутентификациясы аясындағы есептерді шешудегі нейрожелілік технологияларды қолдану..... 19

**Биология**

*Өсікбаева С.Ө., Орынбаева З.С., Төлеуханов С.Т.* Қатерлі қуық асты ісігіне табиғи полифенолдар қосылыстарының әсер ету механизмдері..... 23

**Медицина**

*Ожикенова А.К., Құрақбаев Қ.Қ., Қаратаев М., Ожикенов Қ.А.* Күндізгі стационардағы төсек орындарының пайдалануды бақылау және талдау..... 31

**Қоғамдық ғылымдар**

*Абдрасыллов Т.Қ., Қалдыбай Қ.Қ.* Буддизмнің философиялық және этикалық құндылықтары..... 35

\*\*\*

**Техникалық ғылымдар**

*Удербаетова А.Е., Машеков С.А., Абсадықов Б.Н.* Алюминий қорытпаларының профильдер өндірісіне талдау..... 42

*Высоцкая Н.А., Кабылбекова Б.Н., Курбанбеков К.Т., Джаксылықова Р.Б., Аманбаева К.Б., Шапалов Ш.К.* Жылумен камту жүйелерінің құбырларындағы шөккен қақтардың құрамы және олардың жуғыш ерітінділер тандаудағы рөлі..... 47

*Қартбаев Т.С.* Тұлғаның аутентификациясы аясындағы есептерді шешудегі нейрожелілік технологияларды қолдану..... 52

*Касимов Б.С., Тайсариева Қ.Н.* Радиэлектрондық құрылғылардың баспа платаларының сенімділігін аппараттық түрде жүзеге асыру..... 57

*Сахметова Г.Е., Бренер А.М., Балабеков О.С.* Сулы типті тазалайтын бағаналарда ауқымды әсерінің математикалық модельдеу..... 62

**Химия**

*Нүркенов О.А., Фазылов С.Д., Ғазалиев А.М., Сәтбаева Ж.Б., Амерханова Ш.К., Кәріпова Г.Ж.* Изоникотин қышқылы гидразиді туындыларының синтезі мен қасиеттері..... 68

*Малышев В.П., Зубрина Ю.С., Макашева А.М.* φ саны және сандардың дағдылы қатары ..... 79

*Мусабекова Л.М., Қалбаева А.Т., Балабеков О.С., Құрақбаева С.Ж., Ельбергеннова Ф.Ж.* Химиялық реакторлардағы концентрациялық осцилляциялар және жылжымалы фронттар. Математикалық үлгілер және оларды талдау..... 86

*Мусабекова Л.М., Қалбаева А.Т., Балабеков О.С., Құрақбаева С.Ж., Усенова А.Ж.* Химиялық реакторлардағы концентрациялық осцилляциялар және жылжымалы фронттар. Сандық эксперимент..... 96

*Насиров Р. Д.И.* Менделеевтің периодтық системасындағы IV - периодының байланыстырушы d - элементтері... 107

**Биология**

*Мырқасымова А.С.* Қырыққабаттың күн көбелектің жапырақты ағаштар үшін зиянкестігі (*Mamestra Brassicae* (Linnaeus, 1758) ..... 112

*Бахтиярова Ш.К., Қалекешов А.М., Макашев Е.К., Жақсымов Б.И., Қорғанбаева А.А., Капышева У.Н.* Маңғыстау облысы тұрғындарының қалқанша безінің функционалдық ерекшеліктері..... 118

*Махан А.Ж., Анарбекова А.І., Абидаева Р.А., Дауылбай А.Д., Рысбаева Г.С.* Цианобактерия *Spirulina*-ның биологиялық сипаттамасы мен биотехнологиядағы рөлі..... 124

*Өсікбаева С.Ө., Орынбаева З.С., Төлеуханов С.Т.* Қатерлі қуық асты ісігіне табиғи полифенолдар қосылыстарының әсер ету механизмдері..... 130

*Скиба Ю.А., Исмагулова Г.А., Чиркин А.П., Жидкеева Р.Е., Мальцева Э.Р., Бисенбай А.О., Березовский Д.В., Кузнецов А.Н., Сыздықов М.С., Айтхожина Н.А.* Бруцеллез қоздырушыларының эпидемиологиялық бақылауын жетілдіруге арналған Қазақстан аумағында айналымда жүрген *Brucella SPP* штамдарының молекулалық-генетикалық типтелуі..... 141

*Чиркин А.П., Есімбекова М.А., Мукин К.Б., Исмагулова Г.А.* Оңтүстік және оңтүстік-шығыс қазақстандық *Aegilops Cylindrica* және *Aegilops Tauschii* популяцияларының филогенетикалық талдауы..... 150

**Аграрлық ғылым**

*Салихов Т.Қ.* Астана қаласының маңындағы геоэкожүйелеріндегі топырақ жамылғысының физикалық қасиеттері..... 156

**Қоғамдық ғылымдар**

*Куртджемпе И., Дервиш Л.* Триполиға италиян әскерлерінің шабуылы, Мұстафа Кемаль және оның жауынгерлерінің жаумен күреске шығуы..... 161

*Аюпова З.К., Құсайынов Д.Ө.* Мемлекет және құқық теориясы методологиясы және пәні мәселесіне..... 172

*Картаева Т.Е.* Түйенің қазақтардың тіршілікқашы жүйесіндегі рөлі..... 179

*Кокұмбаева Б., Сағиқызы А.* «Мәңгілік ел» – рухани эволюцияның жаңа сатысы ..... 193

*Пралиев Б.С.* Қазақстанның монокалаларындағы инновациялық кәсіпкерліктің даму мәселелері..... 199

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Астрофизика</b>	
<i>Буртебаев Н., Зазулин Д.М., Керимкулов Ж.К., Бактыбаев М., Буртебаева Дж., Алимов Д.К., Насурлла М.</i> Новые измерения дифференциальных сечений процесса упругого рассеяния $^{16}\text{O}(p,p)^{16}\text{O}$ при астрофизических энергиях.....	5
<b>Технические науки</b>	
<i>Полещук О. Х., Яркова А. Г., Адырбекова Г.М., Журхабаева Л.А., Саидахметов П.А.</i> Исследование механизма реакции образования триазолоксидов с использованием теории функционала плотности.....	11
<i>Картбаев Т.С.</i> Использование нейросетевых технологий при решении задач в области аутентификации личности.....	19
<b>Биология</b>	
<i>Осикбаева С.О., Орынбаева З.С., Тулеуханов С.Т.</i> Механизмы действия полифенольных соединений на раковые клетки простаты.....	23
<b>Медицина</b>	
<i>Ожикенова А.К., Куракбаев К.К., Каратаев М., Ожикенов К.А.</i> Мониторинг и анализ использования коечного фонда дневных стационаров.....	31
<b>Общественные науки</b>	
<i>Абдрасилов Т.К., Калдыбай К. К.</i> Философский и этические ценности буддизма.....	35
***	
<b>Технические науки</b>	
<i>Удербаетова А.Е., Машеков С.А., Абсадыков Б.Н.</i> Анализ производства профилей из алюминиевых сплавов.....	42
<i>Высоцкая Н.А., Кабылбекова Б.Н., Курбанбеков К.Т., Джаксылыкова Р.Б., Аманбаева К.Б., Шапалов Ш.К.</i> Состав накипных отложений в трубах систем теплоснабжения, их роль в подборе промывных растворов.....	47
<i>Картбаев Т.С.</i> Использование нейросетевых технологий при решении задач в области аутентификации личности.....	52
<i>Касимов Б. С., Тайсариева К.Н.</i> Аппаратная реализация надежности печатных плат радиоэлектронных средств ....	57
<i>Сахметова Г.Е., Бренер А.М., Балабеков О.С.</i> Математическое моделирование масштабного эффекта в очистных колоннах мокрого типа.....	62
<b>Химия</b>	
<i>Нуркенов О.А., Фазылов С.Д., Газалиев А.М., Сатпаева Ж.Б., Амерханова Ш.К., Карипова Г.Ж.</i> Синтез и свойства производных гидразида изоникотиновой кислоты.....	68
<i>Мальшиев В.П., Зубрина Ю.С., Макашева А.М.</i> Число $\phi$ и натуральный ряд чисел.....	79
<i>Мусабекова Л.М., Калбаева А.Т., Балабеков О.С., Куракбаева С.Д., Ельбергеннова Г.Ж.</i> Концентрационные осцилляции и подвижные фронты в химических реакторах. Математические модели и их анализ.....	86
<i>Мусабекова Л.М., Калбаева А.Т., Балабеков О.С., Куракбаева С.Д., Усенова А.Ж.</i> Концентрационные осцилляции и подвижные фронты в химических реакторах. Численный эксперимент.....	96
<i>Насиров Р.</i> О связывающих d-элементах I-VIII групп 4-го периода периодической системы Д.И. Менделеев.....	107
<b>Биология</b>	
<i>Мыркасимова А.</i> Вредононость капустной совки ( <i>Mamestra Brassicae</i> (Linnaeus, 1758) для лиственных деревьев..	112
<i>Бахтиярова Ш.К., Калекешов А.М., Макашев Е.К., Жаксымов Б.И., Корганбаева А.А., Капышева У.Н.</i> Функциональные особенности щитовидной железы у населения мангистауской области.....	118
<i>Махан А.Ж., Анарбекова А.И., Абидаева Р.А., Дауылбай А.Д., Рысбаева Г.С.</i> Цианобактерии <i>Spirulina</i> биологическое описание и роль в биотехнологии.....	124
<i>Осикбаева С.О., Орынбаева З.С., Тулеуханов С.Т.</i> Механизмы действия полифенольных соединений на раковые клетки простаты .....	130
<i>Скиба Ю.А., Исмагулова Г.А., Чиркин А.П., Жидкеева Р.Е., Мальцева Э.Р., Бисенбай А.О., Березовский Д.В., Кузнецов А.Н., Сыздыков М.С., Айтхожина Н.А.</i> Молекулярно-генетическое типирование штаммов <i>Brucella</i> SPP., циркулирующих в Казахстане для усовершенствования эпидемиологического мониторинга возбудителей бруцеллеза.....	141
<i>Чиркин А.П., Есимбекова М.А., Мукин К.Б., Исмагулова Г.А.</i> Филогенетический анализ популяций <i>Aegilops cylindrica</i> и <i>Aegilops tauschii</i> южного и юго-восточного Казахстана.....	150
<b>Аграрные науки</b>	
<i>Салихов Т.К.</i> Физические свойства почвенного покрова геозкосистем пригорода Астаны.....	156
<b>Общественные науки</b>	
<i>Куртджепхе И., Дервиш Л.</i> Нападение итальянцев на Триполи, участие Мустафы Кемалея и его соратников в борьбе с врагом.....	161
<i>Аюпова З.К., Кусаинов Д.У.</i> К вопросу о предмете и методологии теории государства и права .....	172
<i>Картаева Т. Е.</i> Роль верблюда в системе жизнеобеспечения казахов .....	179
<i>Кокумбаева Б.Д., Сагикызы А.</i> «Мәңгілік Ел» как новая ступень духовной эволюции .....	193
<i>Прашев Б.С.</i> Проблемы развития инновационного предпринимательства в моногородах Казахстана.....	199

CONTENT

<b>Astrophysics</b>	
<i>Burtebayev N., Zazulin D.M., Kerimkulov Zh.K., Baktybayev M., Burtebayeva J., Alimov D.K., Nassurilla M.</i> New measurements of differential cross section for elastic scattering process of $^{16}\text{O}(p,p)^{16}\text{O}$ at astrophysical energies.....	5
<b>Technical sciences</b>	
<i>Poleshchuk O.Kh., Yarkova A.G., Adyrbekova G.M., Zhurhabayeva L. A., Saidakhmetov P.A.</i> Study of the mechanism of the reaction of triazolide's formation of using the density functional theory.....	11
<i>Kartbayev T.S.</i> Using the neural network technology in solving the tasks of personal identification .....	19
<b>Biology</b>	
<i>Ossikbayeva S.O., Orynbayeva Z.S., Tuleukhanov S.T.</i> The mechanism of polyphenolic compounds on prostate cancer.....	23
<b>Medicine</b>	
<i>Ozhikenova A.K., Kurakbayev K.K., Karataev M., Ozhikenov K.A.</i> Monitoring and analysis of bedspace use in day hospitals.....	31
<b>Social sciences</b>	
<i>Abdrasilov T.K., Kaldybay K.K.</i> Philosophical and ethical values of buddhism.....	35
***	
<b>Technical sciences</b>	
<i>Uderbaeva A.E., Mashekov S.A., Absadykov B.N.</i> Analysis of the production of aluminum alloy.....	42
<i>Vysotskaya N. A., Kabylbekovab.N., Kurbanbekov K. T., Dzhaksylykova R. B., Amanbayev K. B., Shapalov Sh.K.</i> Structure of furring deposits in pipes of systems heat supply systems, its role in selection of washing solutions.....	47
<i>Kartbayev T.S.</i> Using the neural network technology in solving the tasks of personal identification .....	52
<i>Kassimov B. S., Taissariyeva K. N.</i> Apparatus realized reliability of radio electronic facilities' print boards.....	57
<i>Sakhmetova G.E., Brener A.M., Balabekov O.S.</i> Mathematical modelling of the scale-up phenomenon in purification of wet tyre towers .....	62
<b>Chemistry</b>	
<i>Nurkenov O.A., Fazylov S.D., Gazaliev, A.M. Satpaeva Zh.B., Amerkhanova Zh.K., Karipova G.Zh.</i> Synthesis and properties derivatives of hydrazide isonicotinic acid.....	68
<i>Malyshev V.P., Zubrina Y.S., Makasheva A.M.</i> Number $\phi$ and natural series of numbers.....	79
<i>Musabekova L.M., Kalbayeva A.T., Balabekov O.S., Kurakbayeva S.D., Elbergenova G.Zh.</i> Concentration oscillations and moving fronts in the chemical reactors. Mathematical models and their analysis.....	86
<i>Musabekova L.M., Kalbayeva A.T., Balabekov O.S., Kurakbayeva S.D., Usenova A.Zh.</i> Concentration oscillations and moving fronts in the chemical reactors. Numerical experiment.....	96
<i>Nasirov R.</i> Binding d-elements of the 4th period I-VIII groups of the periodic system.....	107
<b>Biology</b>	
<i>Myrkasimova A.C.</i> Deleterious of cabbage moth ( <i>Mamestra Brassicae</i> (Linnaeus, 1758) for deciduous trees.....	112
<i>Бахтиярова Ш.К., Қалекешов А.М., Макашев Е.К., Жақсымов Б.И., Қорғанбаева А.А., Капышева У.Н.</i> Маңғыстау облысы тұрғындарының қалқанша безінің функционалдық ерекшеліктері.....	118
<i>Makhan A.Zh., Anarbekova A.I., Abildaeva R.A., Dauilbai A.D., Rysbayeva G.S.</i> Cyanobacteria <i>Spirulina</i> : biological characteristics and the role in biotechnology.....	124
<i>Ossikbayeva S.O., Orynbayeva Z.S., Tuleukhanov S.T.</i> The mechanism of polyphenolic compounds on prostate cancer.....	130
<i>Skiba Y. A., Ismagulova G. A., Chirkin A. P., Zhidkeeva R.E., Maltseva E. R., Bissenbay A.O., Berezovsky D.V., Kuznetsov A. N., Syzdykov M. S., Aitkhozhina N.A.</i> Molecular-genetic typing of <i>brucella</i> SPP. strains circulating in Kazakhstan for the improvement of epidemiological monitoring of brucellosis causative agents.....	141
<i>Chirkin A.P., Yessimbekova M.A., Mukin K.B., Ismagulova G.A.</i> Phylogenetic analysis of <i>Aegilops cylindrica</i> and <i>Aegilops Tauschii</i> populations inhabiting the territory of southern and south-eastern Kazakhstan.....	150
<b>Agricultural sciences</b>	
<i>Salikhov T.K.</i> The physical properties of soil geoecosystems of Astana suburb .....	156
<b>Social Sciences</b>	
<i>Kurtcephe İ., Dervish L.</i> The italian attack on Tripoli, the part of Mustafa Kemal and his associates in the fight with the Enemy.....	161
<i>Ayupova Z.K., Kussaino D.U.</i> To the question of the subject and methodology of the theory of the state and the law.....	172
<i>Kartaeva T.E.</i> The role of camel in the life of the Kazakhs.....	179
<i>Kokumbayeva B.D., Sagikyzy A.</i> Маңғілік Ел (Мәңгілік Ел) as a new stage of spirit evolution.....	193
<i>Praliev B.S.</i> Problems of development of innovative business in monocities of Kazakhstan.....	199

---

---

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

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

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

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

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

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

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

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

Правила оформления статьи для публикации в журнале смотреть на сайте:

[www.nauka-nanrk.kz](http://www.nauka-nanrk.kz)

**ISSN 2518-1483 (Online), ISSN 2224-5227 (Print)**

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

Редакторы *М. С. Ахметова, Д. С. Аленов, Т.А. Апендиев, А.Е. Бейсебаева*  
Верстка на компьютере *А.М. Кульгинбаевой*

Подписано в печать 10.02.2017.  
Формат 60x881/8. Бумага офсетная. Печать – ризограф.  
13 п.л. Тираж 2000. Заказ 1.

---

---

*Национальная академия наук РК*  
*050010, Алматы, ул. Шевченко, 28, т. 272-13-18, 272-13-19*