

ISSN 2224-5227

2016 • 2

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 редактор
ҚР ҰҒА академигі **М.Ж. Жұрынов**

Редакция алқасы:

хим.ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Әдекенов С.М.** (бас редактордың орынбасары), эк.ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Әділов Ж.М.**, мед. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Арзықұлов Ж.А.**, техн. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Бишімбаев У.К.**, а.-ш.ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Есполов Т.И.**, техн. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Мұтанов Г.М.**, физ.-мат.ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Өтелбаев М.О.**, пед. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Пралиев С.Ж.**, геогр.ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Северский И.В.**; тарих.ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Сыдықов Е.Б.**, физ.-мат.ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Тәкібаев Н.Ж.**, физ.-мат.ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Харин С.Н.**, тарих ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Әбүсейітова М.Х.**, экон. ғ. докторы, проф., ҰҒА корр. мүшесі **Бейсембетов И.К.**, биол. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Жамбакин К.Ж.**, тарих ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Кәрібаев Б.Б.**, мед. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Локшин В.Н.**, геол.-мин. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Өмірсеріков М.Ш.**, физ.-мат. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Рамазанов Т.С.**, физ.-мат. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Садыбеков М.А.**, хим.ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Сатаев М.И.**; ҚР ҰҒА құрметті мүшесі, а.-ш.ғ. докторы, проф. **Омбаев А.М.**

Редакция кеңесі:

Украинаның ҰҒА академигі **Гончарук В.В.** (Украина), Украинаның ҰҒА академигі **Неклюдов И.М.** (Украина), Беларусь Республикасының ҰҒА академигі **Гордиенко А.И.** (Беларусь), Молдова Республикасының ҰҒА академигі **Дука Г.** (Молдова), Тәжікстан Республикасының ҰҒА академигі **Илолов М.И.** (Тәжікстан), Қырғыз Республикасының ҰҒА академигі **Эркебаев А.Э.** (Қырғызстан), Ресей ҒА корр. мүшесі **Величкин В.И.** (Ресей Федерациясы); хим.ғ. докторы, профессор **Марек Сикорски** (Польша), тех.ғ. докторы, профессор **Потапов В.А.** (Украина), биол.ғ. докторы, профессор **Харун Парлар** (Германия), профессор **Гао Энджун** (КХР), филос. ғ. докторы, профессор **Стефано Перни** (Ұлыбритания), ғ. докторы, профессор **Богуслава Леска** (Польша), философия ғ. докторы, профессор **Полина Прокопович** (Ұлыбритания), профессор **Вуйцик Вольдемар** (Польша), профессор **Нур Изура Уздир** (Малайзия), д.х.н., профессор **Нараев В.Н.** (Ресей Федерациясы)

Главный редактор
академик НАН РК **М.Ж. Журинов**

Редакционная коллегия:

доктор хим. наук, проф., академик НАН РК **С.М. Адекенов** (заместитель главного редактора), доктор экон. наук, проф., академик НАН РК **Ж.М. Адилов**, доктор мед. наук, проф., академик НАН РК **Ж.А. Арзыкулов**, доктор техн. наук, проф., академик НАН РК **В.К. Бишимбаев**, доктор сельскохозяйств. наук, проф., академик НАН РК **Т.И. Есполов**, доктор техн. наук, проф., академик НАН РК **Г.М. Мутанов**, доктор физ.-мат. наук, проф., академик НАН РК **М.О. Отелбаев**, доктор пед. наук, проф., академик НАН РК **С.Ж. Пралиев**, доктор геогр. наук, проф., академик НАН РК **И.В. Северский**; доктор ист. наук, проф., академик НАН РК **Е.Б. Сыдыков**, доктор физ.-мат. наук, проф., академик НАН РК **Н.Ж. Такибаев**, доктор физ.-мат. наук, проф., академик НАН РК **С.Н. Харин**, доктор ист. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **М.Х. Абусейтова**, доктор экон. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **И.К. Бейсембетов**, доктор биол. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **К.Ж. Жамбакин**, доктор ист. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **Б.Б. Карибаев**, доктор мед. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **В.Н. Локшин**, доктор геол.-мин. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **М.Ш. Омирсериков**, доктор физ.-мат. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **Т.С. Рамазанов**, доктор физ.-мат. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **М.А. Садыбеков**, доктор хим. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **М.И. Сатаев**; почетный член НАН РК, доктор сельскохозяйств. наук, проф., **А.М. Омбаев**

Редакционный совет:

академик НАН Украины **Гончарук В.В.** (Украина), академик НАН Украины **И.М. Неклюдов** (Украина), академик НАН Республики Беларусь **А.И.Гордиенко** (Беларусь), академик НАН Республики Молдова **Г. Дука** (Молдова), академик НАН Республики Таджикистан **М.И. Илолов** (Таджикистан), член-корреспондент РАН **Величкин В.И.** (Россия); академик НАН Кыргызской Республики **А.Э. Эркебаев** (Кыргызстан), д.х.н., профессор **Марек Сикорски** (Польша), д.т.н., профессор **В.А. Потапов** (Украина), д.б.н., профессор **Харун Парлар** (Германия), профессор **Гао Энджун** (КНР), доктор философии, профессор **Стефано Перни** (Великобритания), доктор наук, профессор **Богуслава Леска** (Польша), доктор философии, профессор **Полина Прокопович** (Великобритания), профессор **Вуйцик Вольдемар** (Польша), профессор **Нур Изура Удзир** (Малайзия), д.х.н., профессор **В.Н. Нараев** (Россия)

«Доклады Национальной академии наук Республики Казахстан» ISSN 2224-5227

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

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

©Национальная академия наук Республики Казахстан, 2016 г.

E d i t o r - i n - c h i e f

M.Zh. Zhurinov, academician of NAS RK

Editorial board:

S.M. Adekenov (deputy editor in chief), Doctor of Chemistry, prof., academician of NAS RK; **Zh.M. Adilov**, Doctor of Economics, prof., academician of NAS RK; **Zh.A. Arzykulov**, Doctor of Medicine, prof., academician of NAS RK; **V.K. Bishimbayev**, Doctor of Engineering, prof., academician of NAS RK; **T.I. Yespolov**, Doctor of Agriculture, prof., academician of NAS RK; **G.M. Mutanov**, Doctor of Physics and Mathematics, prof., academician of NAS RK; **M.O. Otelbayev**, Doctor of Physics and Mathematics, prof., academician of NAS RK; **S.Zh. Praliyev**, Doctor of Education, prof., academician of NAS RK; **I.V. Seversky**, Doctor of Geography, prof., academician of NAS RK; **Ye.B. Sydykov**, Doctor of Historical Sciences, prof., academician of NAS RK; **N.Zh. Takibayev**, Doctor of Physics and Mathematics, prof., academician of NAS RK; **S.N. Kharin**, Doctor of Physics and Mathematics, prof., academician of NAS RK; **M.Kh. Abuseitova**, Doctor of Historical Sciences, prof., corr. member of NAS RK; **I.K. Beisembetov**, Doctor of Economics, prof., corr. member of NAS RK; **K.Zh. Zhambakin**, Doctor of Biological Sciences, prof., corr. member of NAS RK; **B.B. Karibayev**, Doctor of Historical Sciences, prof., corr. member of NAS RK; **V.N. Lokshin**, Doctor of Medicine, prof., corr. member of NAS RK; **M.Sh. Omirserikov**, Doctor of Geology and Mineralogy, prof., corr. member of NAS RK; **T.S. Ramazanov**, Doctor of Physics and Mathematics, prof., corr. member of NAS RK; **M.A. Sadybekov**, Doctor of Physics and Mathematics, prof., corr. member of NAS RK; **M.I. Satayev**, Doctor of Chemistry, prof., corr. member of NAS RK; **A.M. Ombayev**, Honorary Member of NAS RK, Doctor of Agriculture, prof.

Editorial staff:

V.V. Goncharuk, NAS Ukraine academician (Ukraine); **I.M. Neklyudov**, NAS Ukraine academician (Ukraine); **A.I. Gordienko**, NAS RB academician (Belarus); **G. Duca**, NAS Moldova academician (Moldova); **M.I. Iolov**, NAS Tajikistan academician (Tajikistan); **A.E. Erkebayev**, NAS Kyrgyzstan academician (Kyrgyzstan); **V.I. Velichkin**, RAS corr.member (Russia); **Marek Sikorski**, Doctor of Chemistry, prof. (Poland); **V.A. Potapov**, Doctor of Engineering, prof. (Ukraine); **Harun Parlar**, Doctor of Biological Sciences, prof. (Germany); **Gao Endzhun**, prof. (PRC); **Stefano Perni**, Doctor of Philosophy, prof. (UK); **Boguslava Leska**, dr, prof. (Poland); **Pauline Prokopovich**, Doctor of Philosophy, prof. (UK); **Wójcik Waldemar**, prof. (Poland), **Nur Izura Udzir**, prof. (Malaysia), **V.N. Narayev**, Doctor of Chemistry, prof. (Russia)

Reports of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan.

ISSN 2224-5227

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

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

© National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, 2016

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

ISSN 2224-5227

Volume 2, Number 306 (2016), 199 – 209

UDC 330.322.2

**STRATEGIC DIRECTIONS OF ATTRACTING INVESTMENTS
IN INDUSTRY OF KAZAKHSTAN****L. M. Bekenova^{xv},**

e-mail: bekenova_l@mail.ru,

Almaty academy of economics and statistics Republic of Kazakhstan, Almaty

Keywords: investment, industry, investment environment, investment policy

Annotation. This article explores the underlying factors and conditions for the development of a favorable investment environment in the Republic of Kazakhstan and identifies problems hindering the flow of investment to the industry of Kazakhstan. The aim is to define the strategic directions of attracting investments into the industry of Kazakhstan. As a strategic industrial policy objectives, the author considers the implementation of an active policy of import substitution, diversification of economy, development of high technology industries. The paper emphasizes the importance of promoting competition in the sphere of production, while noting the need for effective measures in the field in the pricing of government intervention. The paper presents the design proposals for the establishment of foreign capital inflows as the creation of the target program, the creation of equal starting conditions for investors, bound by passing the examination projects, etc. The results of the research can be applied in the development of strategic documents on the improvement of the investment policy, state and regional investment programs in the industry.

УДК 330.322.2

**СТРАТЕГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ИНВЕСТИЦИЙ
В ПРОМЫШЛЕННОСТЬ КАЗАХСТАНА****Л.М. Бекенова,**

e-mail: bekenova_l@mail.ru,

Алматинская академия экономики и статистики, Казахстан, г. Алматы

Ключевые слова: инвестиции, промышленность, инвестиционный климат, инвестиционная политика

Аннотация. В данной статье изучены основополагающие факторы и условия для развития благоприятной инвестиционной среды в Республике Казахстан и выявлены проблемы, сдерживающие приток инвестиций в промышленность Казахстана. Целью работы является определение стратегических направлений привлечения инвестиций в промышленность РК. В качестве стратегических задач промышленной политики автор рассматривает проведение активной политики импортозамещения, диверсификацию экономики, развитие наукоёмких производств. В работе подчеркивается важность стимулирования конкуренции в сфере производства, при этом отмечается необходимость применения действенных мер в сфере государственного вмешательства в ценообразование. В работе приведены конструктивные предложения по созданию притока иностранного капитала, создание равных стартовых условий для инвесторов, обязательность прохождения экспертизы проектов и т.д. Результаты проведенного исследования могут быть применены при разработке стратегически важных документов по совершенствованию инвестиционной политики, государственных и региональных программ по привлечению инвестиций в промышленность.

Для Казахстана инвестиции являются необходимой и основной предпосылкой экономического роста. Причем они не просто увеличивают объем ВВП на свою стоимость, а оказывают на него мультипликационное (множественное) воздействие. Вместе с новыми компаниями на отечественном рынке появляются новые технологии. Расширяется клиентская база у

отечественных производителей сырья и других вспомогательных предприятий. Создается множество рабочих мест, появляются обучающие центры и специальные курсы. На рынке складывается ситуация здоровой конкуренции, способствующей снижению цен. Становится разнообразней рынок товаров, сфера услуг и многое другое.

Инвестиционную привлекательность казахстанского рынка для иностранных компаний обеспечивает осуществляемая государством политика, в результате которой сегодня в стране созданы весьма благоприятные условия и гарантии для инвесторов. Это, в первую очередь, совокупность доступа к природным ресурсам, величина рынка, а также стратегическое расположение Казахстана. Но главное, стабильная внутривластная обстановка и наличие соответствующей законодательной базы.

В настоящее время Казахстан является лидером среди стран СНГ по уровню инвестиционной привлекательности. По экспертным оценкам, нашей экономикой получено более 80% всех прямых инвестиций, поступивших в Центральную Азию. За период с 1993 года по первое полугодие 2007 года валовой приток прямых иностранных инвестиций в экономику Казахстана составил выше 50 миллиардов долларов (в расчете на душу населения – максимальный показатель СНГ).

Казахстан стал одной из первых стран бывшего Советского Союза, получивших инвестиционный рейтинг от международных рейтинговых агентств и авторитетных организаций, таких как Всемирный Банк, Организация экономического сотрудничества и развития и другие. К примеру, Всемирный банк включил нашу страну в двадцатку наиболее привлекательных в инвестиционном отношении стран мира. Согласно ежегодному докладу Всемирного банка о состоянии и степени свободы предпринимательства в 145 странах мира, Казахстан по индексу защиты инвесторов еще в 2005 году находился в 5-й группе (страны получают рейтинг от 0 до 7, где 7 – лучший показатель, например, Канада и США).

С середины 90-х годов в РК были использованы следующие организационно-правовые механизмы по улучшению инвестиционного климата: образован Государственный комитет РК по инвестициям, переданный впоследствии Министерству индустрии и торговли РК, приняты Законы Республики Казахстан «Об иностранных инвестициях» (1994г.), «О государственной поддержке прямых инвестиций» (1997г.), «Об инвестициях» (2003г.), ряд нормативно-законодательных актов, регулирующих установление льгот для инвесторов и совершенствующую налоговую систему. Такие последовательные меры позволили Казахстану занять 81-е место в мире по уровню привлекательности инвестиционного климата (например, Россия заняла 95 место). О стабильно развивающейся позитивной тенденции в инвестиционном климате республики свидетельствует также повышение долгосрочного кредитного рейтинга РК по оценкам Международных агентств [1]. Если на первоначальном этапе зарубежные инвесторы требовали обязательных правительственных гарантий для своего капитала, то впоследствии, с присвоением Казахстану в 1996 г. ведущими рейтинговыми агентствами Moody's, Standard & Poor's, IBCA международных кредитных рейтингов, а также с созданием соответствующей правовой базы, эта практика стала применяться все реже.

Присвоение Казахстану кредитного рейтинга и последующее размещение на международных финансовых рынках евроног Министерства финансов Республики Казахстан на сумму 200 млн. долл. США со сроком обращения 3 года способствовало оживлению деятельности иностранных инвесторов на рынке государственных ценных бумаг. Объем второй эмиссии евроног в 1997 году составил 350 млн. долл. США со сроком обращения 5 лет. Объем третьей эмиссии евроног в 1999 г. составил 3000 млн. долл. США со сроком обращения 5 лет. Объем четвертой эмиссии в 2000 г. составил 350 млн. долл. США со сроком обращения 7 лет.

По данным Standard & Poors основными факторами, определяющими уровень рейтинга являются следующие:

Позитивные факторы:

- взвешенная налогово-бюджетная и кредитно-денежная политика, позволяющая поддерживать небольшой профицит государственного бюджета и сдерживать инфляцию;
- высокое положительное сальдо внешнеторговых операций, несмотря на возросший объем внешних заимствований в коммерческом банковском секторе;

– хорошие перспективы экономического роста, несмотря на уязвимость к падению цен на нефть.

Негативные факторы:

- риск увеличения условных обязательств, связанных с коммерческими банками;
- централизованный и недостаточно прозрачный характер государственного управления; слабость институциональной и судебно-правовой систем;
- слабая, хотя и укрепляющаяся структура экономики.

В октябре 2007г. международное рейтинговое агентство Standard & Poor's долгосрочный рейтинг страны в иностранной валюте понизило с BBB до BBB-, это нижняя ступень инвестиционного уровня. Кроме того, понизило рейтинги ряда известных финансовых структур, таких как АО «Банк ТуранАлем», «Евразийский банк», «Страховая компания «Евразия», что связано с проблемами фондирования в финансовой системе Казахстана. Но по прогнозу по рейтинговой системе характеризующимся как «Стабильный» «Standard & Poor's» ожидает, что руководство страны окажется способным сдерживать влияние ситуации на экономику и общественные финансы – в рамках инвестиционной рейтинговой категории Казахстана. Хотя и ожидается продолжение давления на золотовалютные резервы, в то время как банки рефинансируют менее 100% их наступающих внешних обязательств и Национальный банк демонстрирует уверенность в национальной валюте, не ожидается, что Национальный фонд будет использован для квазифискальных действий. Эксперты «Standard & Poor's» также ожидают, что цены на энергоресурсы будут поддерживать инвестиции в производственные сектора экономики.

Международное рейтинговое агентство «Fitch IBCA Ratings Ltd» в 2006 году повысило суверенный рейтинг Казахстана по долгосрочным облигациям в иностранной валюте до BBB, а рейтинг по долгосрочным облигациям в национальной валюте до BBB+. Все рейтинги имеют прогноз «Стабильный». Для сравнения Азербайджану агентство присвоило рейтинги ВВ, Армении и Украине ВВ-, Молдове в иностранной валюте В- и соответственно В в национальной валюте, и только Россия опережает Казахстан по данным рейтинговым оценкам – в иностранной и национальной валюте BBB+ .

Специфика складывающегося в Казахстане инвестиционного климата обусловлена многими факторами, а точнее рисками (кредитным, инвестиционным, процентной ставки, обменного курса валют, инфляции, страхования и др.). Уменьшение этих рисков составляет одно из магистральных направлений улучшения инвестиционного климата.

Позиционируя Казахстан с точки зрения развития экономики как страну благоприятную для ведения бизнеса, стоит обратить внимание на следующие три факта. В первую очередь, в Казахстане действительно создан благоприятный инвестиционный климат, что, как было уже отмечено выше подтверждено оценками международных экспертов. Основными преимуществами Казахстана являются достигнутая макроэкономическая и социально-политическая стабильность.

Второе – это наличие в Казахстане богатых сырьевых ресурсов. Сосредоточение природных ресурсов мирового значения, прежде всего, углеводородного сырья, создает значительный потенциал для развития не менее привлекательных сопутствующих отраслей.

И, третье – выгодное географическое положение Казахстана обеспечивает доступ к быстро растущим рынкам сбыта продукции. Как известно, близость к потенциальным рынкам соседних стран является одним из основных залогов успешного вложения инвестиций.

Привлекательность Казахстана в данном случае заключается, в первую очередь, доступностью соседних рынков России, Китая и стран Центральной Азии, совокупный рынок которых составляет более 500 миллионов человек. С этими странами у Казахстана хорошие торговые взаимоотношения, с Россией и рядом стран Центральной Азии действует режим свободной торговли в рамках Таможенного союза. Казахстан находится на стыке евроазиатских транспортных коридоров и обладает широкой транспортно-коммуникационной сетью. Через Казахстан проходит множество международных путей, таких как TRASECA, Северный коридор ТАЖМ, Центральный коридор ТАЖМ, Север-Юг, Транссиб, ТКЖМ, морские маршруты. Политическая стабильность и значительные законодательные послабления в области регулирования тарификации транзитных путей (железная дорога, автомагистрали, морские пути)

способствуют увеличению товарооборота между странами Юго-Восточной, Центральной Азии со странами Европейского союза и России через Казахстан.

Среди крупных стран – инвесторов в основном преобладают европейские страны, такие, как Нидерланды, Великобритания, Франция, Германия, из азиатских стран – Китай и Япония. Инвестиции европейских стран сегодня составляют до трети общего объема инвестиций в Республику Казахстан. В основном данные инвестиции идут в такие отрасли экономики, как горнодобывающая и обрабатывающая промышленность, транспорт и связь, финансовая деятельность и операции с недвижимым имуществом, аренда и услуги предприятиям и т.д.

В настоящее время приоритетными направлениями для инвестиций являются: топливно-энергетический комплекс; агропромышленный комплекс; инфраструктура, включая транспорт, телекоммуникации, социальную инфраструктуру. Перспективными формами привлечения иностранного капитала представляются такие формы как финансовый лизинг, продажа акций крупных предприятий иностранным компаниям, привлечение иностранных инвестиций в венчурное производство (при долевом участии государства или правительственной гарантии). Определены семь основных перспективных отраслей несырьевого сектора, условно называемые «кластерами». В числе приоритетных кластеров получают свое развитие такие отрасли, как производство машин и оборудования для нефтегазового сектора, производство строительных материалов, туризм, сельское хозяйство и пищевая промышленность. Выгодное географическое положение Казахстана создает предпосылки для развития транспортно-логистического кластера. Кроме того, наличие ресурсно-сырьевой базы и необходимых инфраструктурных возможностей способствует развитию не менее привлекательных отраслей экономики, таких как ИТ – технологии, биотехнологии, космическая отрасль, финансовая сфера и другие.

Для создания благоприятного инвестиционного климата в республике и продолжения политики привлечения инвестиций государством принимаются меры по стимулированию инвесторов, осуществляющих инвестиции в создание новых, расширение и обновление действующих производств с применением современных технологий.

К мерам государственной поддержки инвестиций относятся инвестиционные, налоговые, таможенные и другие преференции, предоставляемые инвесторам при реализации инвестиционных проектов посредством заключения контракта с Комитетом по инвестициям Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан. Сегодня этим Комитетом по инвестициям и бизнес-структурами республики ведется крупномасштабная работа по привлечению на рынок Казахстана крупных компаний из стран Балканского полуострова. Этими компаниями, в большинстве своем это целые корпорации, планируется создание и развитие своего бизнеса, модернизация отечественного производства, создание национального конкурентоспособного бренда, наращивание производственных мощностей в приоритетных отраслях экономики Республики Казахстан [2].

В целях стимулирования инвестиционной активности в реальном секторе государству необходимо вести «агрессивную» промышленную политику, предусматривающую активизацию процесса реструктуризации экономики, а также повышение эффективности функционирования и управления государственной собственностью в экономике. За годы экономической реформы структура промышленности Казахстана существенно изменилась. Возрос удельный вес отраслей, связанных с добычей и переработкой нефти, газа, продукции чёрной и цветной металлургии. В связи с тем, достигнута макроэкономическая стабилизация, стратегические акценты переносятся на обеспечение экономического роста. Это предполагает перемещение экономических реформ в реальный сектор экономики, где главным звеном является промышленность [3]. Для структурных изменений в промышленности Казахстана требуются проведение новой государственной промышленной политики, поиск денежных средств для её обеспечения и рынка сбыта произведённой национальной продукции.

Отсюда возникает ряд стратегических задач в промышленной политике, заключающихся в планомерном снижении зависимости республики от ввоза продукции обрабатывающих отраслей путём проведения активной политики импортозамещения, в переходе от трудоёмких и капиталоемких производств к наукоёмким. По степени важности на первое место выдвигается задача облегчения инерционной и тяжеловесной структуры производства за счёт её

диверсификации, предполагающей увеличение в объёме промышленного производства доли перерабатывающих, прежде всего наукоёмких производств с высокой добавленной стоимостью. Интенсификация воспроизводства на основе НТП является основным стратегическим параметром развития производительных сил в XXI веке. Поэтому структурная динамика государственных инвестиций в современных условиях должна обеспечивать экономический прорыв современным технологиям.

Через государственные дотации и субсидии целесообразно оказывать поддержку реальному сектору для развития государственных предприятий, смешанных видов собственности в районах приоритетного развития. В частности, они могут направляться на создание дополнительных рабочих мест, стимулирование развития вновь осваиваемых регионов, покрытие части затрат в сельском хозяйстве, на транспорте и в отдельных отраслях добывающей промышленности.

Для привлечения инвестиционных ресурсов в промышленность необходимо более активное стимулирование конкуренции в производственной сфере путем ограничения монополизма, развития альтернативных форм хозяйствования. Необходимы действенные меры в сфере регулирования ценообразования, поскольку возможность получить доход за счет бесконтрольного роста не снижает потребность в совершенствовании производственного аппарата. Регулирование цен осуществляется государством по определенным видам товаров и услуг путем установления различных тарифов. Это касается, прежде всего, продукции государственного сектора экономики.

Важным методом государственного регулирования является финансирование через специальные бюджетные фонды целевых республиканских программ. Эти фонды повышают маневренность и мобильность финансовой системы. Мобилизуя дополнительные средства, правительство получает резерв на случай возможных финансовых затруднений.

Целевые финансовые фонды образуются за счет свободных бюджетных средств, отчислений и сборов неналогового характера, доходов от проведения торгов, займов, добровольных взносов юридических и физических лиц, а также иных источников, не запрещенных действующим законодательством.

В современных условиях государственная поддержка реальному сектору экономики должна состоять из системы льготного налогообложения, кредитования, страхования а также государственного регулирования ценообразования конкретного производства и конкретного товаропроизводителя, с выделением средств на республиканском и местном уровнях.

К прямым методам государственного регулирования инвестиций относится государственная контрактная система. По товарам, поставляемым на экспорт в соответствии с госзаказом, из бюджета организаций, выдавших госзаказ, предприятию должны выделяться дотации в случае убыточности экспорта, компенсироваться издержки по производству экспортной продукции.

К финансированию государственных контрактов целесообразно привлекать, помимо средств государственного бюджета, средства целевых фондов, банковские кредиты. Именно на основе контрактной системы, путем разработки механизма подряда и субподряда могут осуществляться взаимоотношения между регионами, в частности во внешней торговле.

Учитывая опыт государственных заказов-контрактов, применяемых в зарубежных странах (в частности, США, например, существует федеральная контрактная система, действие которой обеспечивается сводом законодательных актов государственного регулирования) необходимо преодоление ведомственности при формировании и заключении контрактов, унификация контрактных отношений и договоров, совершенствование оплаты труда и финансирования государственных заказов, определение условий проведения конкурсов на размещение государственных заказов-контрактов.

Для стимулирования новых инвестиций преимущественно в техническое перевооружение и реконструкцию предприятий необходимо: установить **гибкие процентные ставки** за инвестиционный кредит и регулировать **налоговые скидки** при вложении целевых капиталовложений в новые машины и оборудование, отвечающие мировым стандартам. К примеру, из суммы налога на прибыль можно вычитать 6% объема новых инвестиций в машины и оборудование со сроком службы 3 года и 10% – со сроком службы 5–15 лет.

Механизм инвестиционной деятельности в промышленности должен включать в себя следующие этапы:

- преинвестиционные исследования;
- финансирование проекта;
- плановая реализация проекта с определением формы переустройства и реорганизации и организационной структуры управления;
- синдикация;
- приватизация, выпуск и продажа ценных бумаг;
- корпоратизация.

Подобная технология осуществления инвестиционных проектов от разработки прогнозных и плановых рекомендаций через преобразование форм собственности и оргструктур до выпуска и продажи ценных бумаг под его реализацию будет способствовать устранению перекосов и диспропорций в инвестиционном процессе, объединению его участников, нацеленности на достижение высоких результатов показателей и явится действенным структурообразующим фактором.

Инвестиционная политика должна быть нацелена на становление разветвленной системы капиталовложений, увеличение доли собственных средств предприятий. Однако, учитывая кризисную ситуацию, в ближайший период новые средства для перестройки госпредприятий будут ограниченными. Общее экономическое положение сделает возможным лишь сдержанный рост нераспределенной прибыли, тогда как банковское финансирование будет зависеть от ограниченного уровня внутренних накоплений. Сдвиг к позитивным реальным ставкам процента вначале вызовет отток ресурсов предприятий в финансовый сектор. Но впоследствии, на более позднем этапе эта тенденция должна исчезнуть по мере увеличения прибыльности предприятий и роста накоплений (благодаря стабилизации денежной системы). Государственный бюджет будет в краткосрочной перспективе основным источником средств. Дополнительные ресурсы могут поступить из иностранных кредитных источников.

Развитие рынка капитала, способного привлечь значительные внутренние ресурсы для долгосрочных инвестиций, требует определенного времени. Отсутствие долгосрочного финансирования может отразиться на темпах реконструкции и переоснащения предприятий. В этой связи могут быть созданы так называемые фонды венчурного капитала для предоставления займов и «вливаний» в акционерный капитал приватизированных предприятий. Наряду с этим может быть пересмотрена роль Фонда преобразования экономики, который стал бы временным источником долгосрочного капитала для предприятий, остающихся в государственной собственности. Средства на его балансе должны предоставляться предприятиям через фонды развития в качестве долгосрочного финансирования по коммерческим кредитным ставкам и с прикреплением основного капитала к индексу инфляции. Доступ к этим средствам будет зависеть от планов преобразования предприятий.

Следует максимально использовать преимущества формы смешанного капитала. Имеется в виду привлечение инвестиций за счет выпуска отраслевыми и межотраслевыми инвестиционными фондами (холдингами, финансово-промышленными группами и др.) фондовых ценных бумаг, государственных облигационных обязательств, привлечение капиталов под залог имущества (права аренды территорий, эксплуатации месторождений и рудников, производственных зданий и сооружений, доходов от экспорта продукции и др.) на реализацию конкретных инвестиционных проектов. Делегирование производственными единицами подобным организационным структурам полномочий на управление (передача части акций предприятия в обмен на акции такой структуры) имеет целью придание динамизма инвестиционной и производственной активности.

По примеру Франции в республике целесообразно создание депозитной кассы. Депозитная касса аккумулирует фонды, которые поступают в нее из сберегательных банков, пенсионных и других страховых фондов и компаний. Ее главная функция заключается в том, чтобы трансформировать эту массу краткосрочных сбережений высокой ликвидности в среднесрочные кредиты промышленности. В этой связи необходимо проиндексировать вклады населения в определенной пропорции по отношению к уровню инфляции.

Серьезного пересмотра требует амортизационная политика. Амортизация становится сегодня недостаточной для замещения выбывающих фондов новыми главным образом потому, что она начисляется с их первоначальной стоимости. Финансирование промышленными предприятиями своих капитальных вложений за счет амортизационных отчислений вызывает необходимость в индексации амортизации, что может стать мощным орудием стимулирования инвестиций в структурообразующие отрасли промышленности. Таким образом, переоценка основных производственных фондов является неременной предпосылкой движения к нормальным рыночным параметрам.

Для развития промышленности Казахстана необходимо использовать мировой опыт в области амортизационной политики. Политика ускоренной амортизации, то есть разрешение списывать стоимость основного капитала в более короткие сроки по более высоким ставкам, проводится во многих странах.

Известны два основных способа ускорить амортизацию основного капитала. Первый состоит в том, что искусственно сокращаются нормативные сроки службы и соответственно завышаются нормы амортизации. Например, в США с целью стимулирования притока капитальных вложений в военно-промышленный комплекс применялся пятилетний срок амортизации основного капитала. Это позволяло военно-промышленным корпорациям в первые пять лет вернуть вложенный капитал в форме амортизационного фонда. Кроме того, в этот период за счет высоких амортизационных отчислений уменьшался размер прибыли, облагаемой налогом, а следовательно, и величина самого налога. Рассмотренный способ ускорения амортизации был положен в основу введенных в 1981г. в США новых правил амортизации. Согласно им период амортизации для металлообрабатывающего оборудования был сокращен с 12,7 до 5,7 лет. Существенно уменьшены периоды амортизации для всех групп основного капитала.

Так, были предложены такие сроки: десять лет для тяжелого оборудования длительными сроками службы, пять лет - для среднего оборудования и три года - для наиболее быстро подвергающему моральному износу производственного и конторского оборудования. Правительство же пошло дальше: были установлены сроки амортизационных списаний по схеме семь-пять-три для соответствующих видов оборудования и особые льготы для научного оборудования персональных ЭВМ и транспортных средств. Вместе с налоговыми льготами на инвестирование, сокращение сроков амортизационных списаний явилось стимулирующим фактором для обновления парка устаревшего оборудования.

Второй способ ускорения амортизации заключается в том, чтобы без сокращения установленных государством нормативных сроков службы оборудования, отдельным фирмам разрешается в первые годы производить амортизационные отчисления в повышенных размерах, но с соответствующим их снижением в последующие годы. Например, в Японии фирмам, наладившим производство особо важных изделий, разрешено в первый год их выпуска повышать амортизационные отчисления до 25% от стоимости продаж [4].

В условиях республики наиболее приемлемым будет использовать также норму ускоренной амортизации, в особенности в приоритетных ее отраслях. Это с учетом переоценки и последующей индексации основных фондов может стать достаточно крупным источником инвестиций.

Наиболее важным моментом в расчетах амортизационных отчислений являются нормы амортизации. В настоящее время они незначительны – 3-5%, в том числе нормы амортизационных отчислений по активной части основных фондов в пределах 10%. Но и этот срок в настоящее время не выдерживается. Отсутствие необходимых финансовых средств на приобретение новых фондов и темпы инфляции болезненно отражаются на состоянии производственного аппарата. Весьма низок технический уровень производства в базовых отраслях. Средний возраст оборудования составляет 13,2 года против 6,1 в США. Износ машин и оборудования достиг 43% в промышленности, а в отдельных отраслях, например, в металлургическом комплексе более 50%.

На наш взгляд, норма амортизации по активной части основных производственных фондов должны быть повышены до 15-20%, т.е. с периодом функционирования техники 5-7 лет. Хотя фактически, в первое время это представляется трудным, но предприятия будут иметь достаточные средства для приобретения необходимой техники.

Важным является обоснованность расчетов амортизационных отчислений, с тем прежде всего,

чтобы они были в состоянии выполнять свои непосредственные функции, чтобы предприятия, по меньшей мере, смогли выживать в сложившихся условиях.

При росте амортизации на полное восстановление основные фонды должны индексироваться ежегодно и учитывать прогнозируемую на каждый последующий год норму инфляции.

Механизм, позволяющий в условиях инфляции довести реальные объемы амортизационных отчислений до их нормативной величины, достаточно хорошо известен. Он может включать в себя:

- периодическую переоценку основных фондов;
- периодическую (более частую, чем переоценки) индексацию амортизационных отчислений;
- повышение норм амортизации в соответствии с ростом цен на инвестиционные товары и услуги.

При переходе к ускоренным методам амортизации вероятнее всего основной задачей является учет основных фондов предприятий в формировании цены продукции. Особенно это ощутимо для фондоемких отраслей топливно-энергетического комплекса. Доля амортизации в себестоимости продукции резко снизилась в таких фондоемких отраслях как электроэнергетика, газовая промышленность. Либерализация цен также сказалась на амортизационных отчислениях отраслей металлургического и химического комплексов, т.е. амортизации совершенно недостаточно даже для простого воспроизводства. Следовательно, политику амортизации нужно рассматривать в тесной связи с ценовой политикой, включив вопрос о замораживании цен на производимое у нас оборудование (для сельского хозяйства, нефтегазового комплекса и др.) и предусмотреть дотацию из бюджета или других внебюджетных фондов.

Периодическая индексация амортизационных отчислений, дополнительная переоценка основных фондов после списания устаревших средств предприятий вытекают из необходимости управления процессом обновления основных производственных фондов на государственном уровне, учитывающем предельно допустимые сроки службы основных фондов.

В качестве мер *финансово-экономического характера* могут быть также отмечены: выпуск государственных ценных бумаг; обеспечение выпуска государственных облигаций и фондовых ценных бумаг, нацеленных на размещение в инвестиционных портфелях зарубежных банков с дальнейшим выходом на международные фондовые биржи, что также позволяет привлечь инвестиции в промышленность республики; гарантии по долгосрочным займам в промышленности; организация в разумных пределах клиринговых расчетов и проведение индексации оборотных средств предприятий и др. (в соответствии с рисунком 1).



Рисунок 1 – Комплекс мер финансово-экономического характера

В целях инвестиционного обеспечения промышленного развития необходимо привлекать иностранные инвестиции. При этом, следует отметить, что эффект от иностранных инвестиций возможен только при научно обоснованной структурной, инновационной, кадровой и прочей политик. Экономическая политика в области иностранных инвестиций должна сочетать открытость с протекционизмом, направленные на развитие сбалансированной национальной промышленности. Объемы привлечения иностранных кредитов в экономику должны быть увязаны с возможностью погашения внешней задолженности и выступать фактором, дополняющим, а не вытесняющим национальные капиталовложения.

Для создания притока иностранного капитала и обеспечения экономического роста нужна целевая программа привлечения иностранных инвестиций, а также создание действенного механизма государственного регулирования. Иностранным инвесторам должны быть созданы равные стартовые условия. Реализация крупных проектов должна проводиться исключительно на конкурсной основе и проходить экспертизу. Предпочтение будет отдано тем инвесторам, которые обеспечат решение следующих конкретных задач:

- повышение эффективности экспортного потенциала, преодоление его сырьевой направленности, усиление экспортной экспансии страны и упрочение ее позиций на внешних рынках;
- развитие импортозамещающих производств;
- повышение научно-технического уровня производства;
- формирование законченных технологических циклов с выпуском готовой продукции;

- увеличение налоговых поступлений в государственный бюджет;
- содействие развитию отсталых районов;
- создание новых рабочих мест.

Инвесторам должны предоставляться гарантии того, что вносимые изменения не ухудшат условия на период окупаемости проектов. Кроме того, должно быть предусмотрено страхование инвестиций. Особым условием, привлекающим приток зарубежных капиталовложений, служат такие рычаги, как налоговая система, дифференцированность и рациональный режим фискальных барьеров, меры по стабилизации национальной валюты, ужесточение валютного регулирования.

Иностранные инвестиции могут быть привлечены в промышленности в формах:

- целевых кредитов международных организаций, правительств стран-доноров, частных инвесторов под гарантии правительства Казахстана;
- организации совместных предприятий с иностранным участием;
- продажи или сдачи в аренду или концессию промышленных объектов республики иностранным компаниям;
- выпуска фондовых ценных бумаг и их размещения в портфельных инвестициях зарубежных банков;
- привлечения средне- и долгосрочных ссуд под залог имущества конечного заемщика.

Основной формой привлечения зарубежных инвестиционных ресурсов должны стать СП с 50% участием иностранного капитала. Такая форма использования позволяет контролировать их деятельность. Республиканские компании и фирмы в данном случае смогут активно перенимать зарубежный опыт, постепенно повышая долю местных поставщиков и субподрядчиков в конечной продукции совместных предприятия; квалификация работников возрастет до того уровня, когда можно будет образовывать самостоятельные национальные предприятия подобного профиля.

На территории Казахстана возможно даже появление предприятий, полностью (100%-но) подконтрольных иностранному капиталу, но только в тех отраслях, приоритетное развитие которых значительно улучшит структуру промышленности в сторону ее технологичности и наукоемкости. Такая форма может дать суммарный положительный эффект для республики так как:

1) принесет с собой более современную технологию; позволит насытить рынок дефицитной продукцией и, возможно, снизить цены; привлечь иностранных специалистов; эффективно занять свободные ресурсы; повысить доходы и уровень квалификации местной рабочей силы; создать общий подъем в экономике.

2) возможность мажоритарного присутствия иностранного капитала повысит заинтересованность западных фирм в инвестировании в Казахстане, что расширит «поле» подбора партнеров на конкурсной, конкурентной основе.

По иностранным инвестициям, включаемым в государственный внешний долг Казахстана, определяется единый порядок прохождения конкурсного отбора и экспертизы проектов с учетом стратегии внешнего заимствования, порядок перестрахования и обеспечения правительственных гарантий.

Активизация привлечения финансовых средств в республику, настоятельная необходимость в «несвязанных» иностранных инвестициях выдвигают на первый план задачу организации выпуска и размещения фондовых ценных бумаг и облигаций Республики Казахстан (или инвестиционных фондов), что в силу особенностей международных финансовых рынков предполагает активное вовлечение в этот процесс крупных зарубежных финансово-промышленных групп, компаний и банков. Выход на международные фондовые рынки позволит промышленности Казахстана получить доступ к международным источникам капиталов.

Министерством по инвестициям и развитию Республики Казахстан, а также отечественными крупными компаниями планируется в ближайшее время:

- заключить партнерские отношения с крупными балканскими инвестиционными компаниями;
- создать на территории Казахстана совместные предприятия по производству и переработке различных видов товара; продукция будет реализовываться как на рынке Казахстана, так и на рынках других стран;

- создать на территории Казахстана совместные предприятия сельскохозяйственной отрасли, в том числе по переработке и производству изделий из кожи и шерсти;
- создать условия и оказать содействие в торговле балканским компаниям на казахстанском рынке;
- привлечь компании Балканского региона для развития туристического бизнеса Казахстана.

Приток инвестиционного капитала служит в данном случае одним из важных моментов для сохранения Казахстаном лидирующих позиций на постсоветском пространстве и осуществления прорывных проектов в своей многоотраслевой экономике.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Болатбекова Г. Казахстан будет стремиться к достижению инвестиционного рейтинга, до которого еще две ступени // Панорама.-2002.-28 июня (№25)
- [2] А. Байтелесова. Инвестиционная привлекательность Казахстана// Промышленность Казахстана №2(47), 2008 г., с.6-8
- [3] Е. Жатканбаев, К. Мухтарова, Е. Утембаев. Государственное регулирование структурных преобразований в промышленности Республики Казахстан // АльПари, 2000, №2, с.74
- [4] Динкевич А.И. Экономическое развитие современной Японии //Деньги кредит. №10, 1998, 62-74 с., с.71

REFERENCES

- [1] Bolatbekova G. Kazahstan budet stremit'sja k dostizheniju investicionnogo rejtinga, do kotorogo eshhe dve stupeni. Panorama. 2002. (№25)
- [2] A. Bajtelesova. Investicionnaja privlekatel'nost' Kazahstana. Promyshlennost' Kazahstana №2(47), 2008, s.6-8
- [3] E. Zhatkanbaev, K. Muhtarova, E. Utembaev. Gosudarstvennoe regulirovanie strukturnyh preobrazovanij v promyshlennosti Respubliki Kazahstan. Al'Pari, 2000, №2, s.74
- [4] Dinkevich A.I. Jekonomicheskoe razvitie sovremennoj Japonii //Den'gi kredit. №10, 1998, 62-74 s., s.71

ҚАЗАҚСТАН ӨНЕРКӘСІБІНЕ ИНВЕСТИЦИЯЛАР ТАРТУДЫҢ СТРАТЕГИЯЛЫҚ БАҒДАРЛАРЫ

Л.М. Бекенова,

e-mail: bekenova_l@mail.ru,

Алматы экономика және статистика академиясы, Қазақстан, Алматы қ.

Тірек сөздер: инвестициялар, өнеркәсіп, инвестициялық климат, инвестициялық саясат.

Аннотация. Мақалада Қазақстан Республикасындағы қолайлы инвестициялық ортаның дамуы үшін түбегейлі факторлар мен шарттар зерттелген және Қазақстан өнеркәсібіне инвестициялар ағымын тежейтін қиындықтар айқындалған. Жұмыстың мақсаты ҚР өнеркәсібіне инвестициялар тартудың стратегиялық бағдарларын анықтау болып табылады. Өнеркәсіптік саясатының стратегиялық міндеттері ретінде автор импорт алмастырудың белсенді саясатын жүргізу, экономиканы әртарапандыру және ғылыми сыйымды өндірістерді дамытуды қарастырады. Жұмыста өндіріс саласындағы бәсекені ынталандырудың маңыздылығына екіпін қойылған, оған қоса, баға қалыптастыруға мемлекет араласуы саласында жаңа шаралар қолданудың қажеттілігі негізделеді. Жұмыста мақсатты бағдарлама қалыптастыру, инвесторлар үшін тең шарттар қою, жобаларды міндетті түрде сараптамадан өткізу сияқты шет елдің капитал ағымын қалыптастыру бойынша оңтайлы ұсыныстар жасалған. Жүргізілген зерттеу нәтижелері инновациялық саясатты жетілдіру бойынша стратегиялық маңызы бар құжаттарды, өнеркәсіп саласына инвестициялар жұмылдыру бойынша мемлекеттік және өңірлік бағдарламаларын әзірлеу кезінде қолданыс табуы мүмкін.

Поступила 21.03.2016 г.

**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). 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)

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

Редакторы *М. С. Ахметова, Д. С. Аленов, Т.А. Апендиев*
Верстка на компьютере *С.К. Досаевой*

Подписано в печать 05.04.2016.

Формат 60x881/8. Бумага офсетная. Печать – ризограф.
14,25 п.л. Тираж 2000. Заказ 2.