

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

2018 • 6

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)
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., корр.-мүшесі (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., академик (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: 500 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

© Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясы, 2018

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.)
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., чл.-корр. (Казахстан)
Отелбаев М.О. проф., академик (Казахстан)
Садыбеков 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., академик (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: 500 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

©Национальная академия наук Республики Казахстан, 2018 г.

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

E d i t o r i n c h i e fdoctor 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)**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)**Iolov 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., corr. member. (Kazakhstan)**Otelbayv M.O.** prof., academician (Kazakhstan)**Sadybekov M.A.** prof., corr. member. (Kazakhstan)**Satayev M.I.** prof., corr. member. (Kazakhstan)**Severskiy I.V.** prof., academician (Kazakhstan)**Sikorski Marek** prof., (Poland)**Ramazanov T.S.** prof., academician (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: 500 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

Ye. N. Nesipbekov¹, G.N.Appakova²

¹ Almaty Technological University, Almaty, Republic of Kazakhstan;

² Narxoz University, Almaty, Republic of Kazakhstan
e-mail: nesipbekov@mail.ru, ganek310@mail.ru

INVESTMENT PORTFOLIO SET-UP IN TERMS OF JSC NC "KAZAKHSTAN TEMIR ZHOLY"

Abstract. Present article is aimed to analyze the process of investment portfolio set-up in terms of Joint Stock Company “National Company Kazakhstan Temir Zholy” (JSC NC KTZh). The following research methods were used: the unity of historical and logical, scientific analysis and synthesis, statistical method.

The factors impacting the investment policy of JSC NC KTZh were identified and systematized in course of study. The ongoing investment policy of the company has been assessed and recommendations have been issued on the investment portfolio set-up and management. Finally, the authors concluded that, there is still a number of problems to the portfolio compliance to the actual strategic demands despite the theoretically correct strategy of actions in respect to the company's investment portfolio.

The results and proposals obtained during the study may be used to improve the investment policy of JSC NC KTZh.

Keywords: investment portfolio, investment strategy, project structure, Kazakhstan Temir Zholy.

Introduction

The country entry into 30 developed countries of the world by 2050 is proclaimed as the strategic goal of the economic development of the Republic of Kazakhstan. The State industrial-innovative development program, regional development programs, business road maps, etc. are currently being implemented to achieve this goal. Also since 2014, the “Nurly Zhol” comprehensive program has been implemented, aimed to the country's infrastructure modernization. National Company Kazakhstan Temir Zholy Joint-Stock Company (NC KTZh JSC) shall play particularly important role in this program implementation. The activity of the largest transport company of Kazakhstan is regulated by the Laws of the Republic of Kazakhstan “On Railway Transport” and “On Natural Monopolies” [1, 2]. The company operates in all segments of the railway transport, as well as in the transportation related and associated industries. Development of a highly efficient national transport corporation, corresponding to the best international business practices [3] is the strategic goal of JSC “NC “Kazakhstan Temir Zholy”.

The passenger and cargo transportation parameters on the railway transport, such as quality of service, uninterrupted supply, streamlined logistics, prices for services, etc depend on economic efficiency of JSC NC KTZh. Revenues from the company operating activities are not able to ensure its sustainable development subject to small the market capacity. Therefore, at present, the company is actively involved in investment activities in the field of transport and logistics. The long-term and large volumes of disparate investments entail certain risks, and that therefore require a special approach to be used to the portfolio set-up.

In terms of present study, issues related to the long-term investment portfolio set-up of JSC NC KTZh will be addressed.

Results and discussion.

Today, investment policy of JSC NC KTZh is related to the development of interrelated actions aimed to maintain the stable economic growth, and increase the volume of passenger and cargo operations, ensure the long-term operation of the enterprise material and technical base.

Joint Stock Company has got natural monopoly in view of its activities in the state strategic field. This status imposes certain tacit obligations and responsibility for the entrusted economy sector, since in case of enterprise malfunction, the deficiency may not be compensated. Also there is a high wear and obsolescence of the enterprise basic production assets reaching 69% [4]. This leaves a certain mark on the nature of investment cash flow, and makes adjustments to the long-term goals of the enterprise as well, especially those related to investments.

In addition, current carriage rates for goods and passengers do not even cover the costs of these operations [5]. And availability of risks related to the rail transportation demand decrease due to increased popularity of alternative transportation means (road - potentially from the Second Eurasian Continental Bridge).

All these factors determine the strategy of JSC NC KTZH in the investment portfolio set-up in various degrees.

The analysis of the modern specifics of the external environment preceded the investment projects portfolio set up. Therefore, in this case, the government intends to liberalize the transport and rail industries. Accordingly, changes in the institutional structure can be expected in the near future and they may be the activities of NC KTZ JSC as a branch-forming entity. In this regard, it is necessary to revise the current strategy of the investment portfolio set-up. Optimization of the portfolio assets structure comes to the first place.

The investment portfolio set-up is based on the following principles:

- Set-up of the vertically integrated portfolio, that shall encourage the costs minimization;
- transparency of the financial operations and failure of the cross-subsidization;
- Reprioritization of NK, keeping the core assets control and selling the non-core ones that have no strategic value. The main directions are: railway infrastructure, passenger and cargo carrying operations;
- income redistribution after investment portfolio sale to finance the strategically important areas;
- Binding the responsibility for profits and losses to the managers of relevant projects [6].

In addition, subject to expanded scope of responsibility of KTZh from the railway monopolist to the transport and logistics company engaged as well in the terminal and port infrastructure and specific road haulage, investments in the projects in these industries and areas get the considerable importance.

Project structure of the JSC NC KTZh investment portfolio is presented in the figure below.

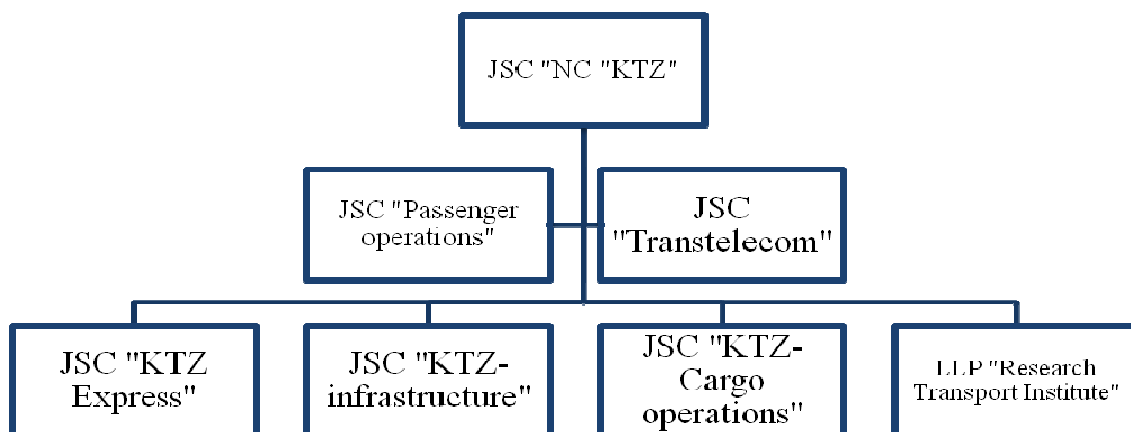


Figure - Project structure of the investment portfolio JSC NC KTZh

The process of KTZH investment portfolio set up is subdivided into several stages.

1) First of all, it is necessary to select individual investment projects for the future investment portfolio. The following enterprise organizational structure was derived in course of analysis. The projects selection principles are outlined above. The main idea is to concentrate on the core KTZ activities related projects and non-core projects abandoned.

Joint Stock Company “KTZ Express” combines the assets related to logistics and logistics operations in one way or other; KTZ completely owns its shares. JSC "KTZ-infrastructure" involves the group of shares related to the services rendered to the main railway. JSC "KTZH-Cargo operations" that are the assets related to the cargo rail way operations. In turn, the activities of the Transport Research Institute are aimed to develop more efficient transportation technologies and methods. All of the above projects are wholly belong to KTZ, while JSC “Passenger operations” and JSC “Transtelecom” implies the partial stakes ownership. Based on the diagram above, the investment projects related to all three strategic areas firstly are highly prioritized, and that also ensure interaction between each other. In addition, the entirely controlled projects are preferred.

The volume of capital investments of JSC NC KTZ in 2017 was made in the amount of KZT 275,135 million, that is 13% less than in previous year. Despite this, the Fitch forecast is designated as “stable” [7].

2) Further, the impact of each project implementation is assessed within the investment portfolio at the next stage. In the case shown in Figure 1, the projects are ranged in the following order, from the higher to the lower priority: JSC “KTZ-Cargo operations”, “KTZ Express”, JSC “KTZ Infrastructure”, LLP and projects with partial stakes.

3) At this stage, the projects are rated, based on the priorities set forth in the stage 2. For example, one of the highest ratings in this situation is for JSC "KTZ-infrastructure", because it enables to single out the separate corporate management center to manage the entire group of the companies of JSC NC KTZ.

4) Assessment of the shareholders’ interests as the separate stage in this case is not very relevant, since the state-owned Fund Sumruk-Kazyna is the sole holder of KTZh shares. Consequently, the interests of single shareholder cannot contradict themselves and the investment portfolio can be optimized based on such narrow specialization of the shareholder interests.

5) Assessment of the investment portfolio as a whole. The integration gets the greatest value in such portfolio - that is, the interconnection degree between the individual investment projects. That is due to the fact that the company in this case pursues not only the goals to increase the profit, but improve the quality and ensure the stability of the services rendered as well in view of its state importance. The portfolio assessment from such point of view enables to identify the most efficient ways to optimize portfolio management.

In order to achieve better efficiency in the investment portfolio set-up of “Kazakhstan Temir Zholy”, the action plan was subdivided into two phases. Today, the second phase of action plan is on (since 2014) aimed to retain the major share of cargo operation market. The company actively implements the customer-oriented and flexible pricing principles. Separate business strategy is developed for each investment project in conjunction with other strategies, enabling to update and modernize the fixed assets of JSC NC KTZ.

The ongoing investment policy of JSC NC KTZ implies the strict planning of the large capital investments for the period of more than 1 year. In our opinion, subject to weak market, such policy shall be abandoned. At the same time, everything must be carefully weighed and investment effectiveness is justified prior to include the new investment project in the portfolio, subject to actual dynamics of the container transit growth. For more informative data, it is necessary to keep records in the context of individual areas.

At the same time, JSC NC KTZh shall transform its own investment policy increasing its flexibility to market conditions. That is necessary to respond as quickly as possible to the external factors deterioration or occurrence of new opportunities for growth. For example, the stagnation of economic growth in the country may lead to the turnover fall down, and that will bring the income decrease. That may trigger the capital investment reduction. The new growth opportunities shall ensure the income level enabling to increase container transit and support the company's projects.

Conclusion

There are certain drawbacks and threats despite the series of measures designed to improve the efficiency of enterprise, including investment portfolio and enterprise restructuring.

First of all, the company gets negative profits for several years straight, including the low efficiency of capital expenditures, and that indicates both the further necessity to maintain the portfolio investment and threat of government intervention. Despite the fact the enterprise is already state-owned, financial support from the state may intensify the negative development trends blocking the natural mechanisms of market regulation.

In addition, despite the desire to optimize the investment portfolio, it still remains complexly structured, with the need to include the assets not only of railways, but airports, seaports, logistics, etc. as well.

Considerable deterioration of the material and technical base obstructs to predict the company's activities, because these facilities are to be updated and modernized in general, and therefore slowing down the achievement of strategic goals, or accepting the risk of the use of facilities due to wear and tear.

In general, the current methodology for the investment portfolio set-up is quite effective from the theoretical point of view, but it poorly meets the company's current needs.

REFERENCES

[1] O zheleznodorozhnom transporte. Zakon Respubliki Kazahstan ot 8 dekabrya 2001 goda N 266 // *Kazahstanskaja Pravda*. 17 dekabrya 2001 goda N 291 (in Russ).

[2] O estestvennyh monopolijah. Zakon Respubliki Kazahstan ot 9 ijulja 1998 goda N 272. *Vedomosti Parlamenta Respubliki Kazahstan*, 1998 g., N 16, st. 214 (in Russ).

[3] Investicionnaja programma akcionernogo obshhestva Nacional'naja kompanija Kazakstan temir zholy na 2012 god utverzhdena Ministerstvom transporta i kommunikacij Respubliki Kazahstan ot 28 sentjabrya 2011 goda №68 (in Russ).

[4] Kazakstan temir zholy - 20 let na puti masshtabnyh preobrazovanij URL: <http://www.railways.kz/ru/node/11128> (in Russ).

[5] Mukanova A.S. *Po puti integracii*. *Kazahstanskaja pravda*, 10 janvarja 2013 goda (in Russ).

[6] R.K. Sabirova, Adietova E.M., Bisembieva Zh.K. State budget of Kazakhstan: problems of financing and use. Reports of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan. Vol. 5, Number 321. P. 100-104. <https://doi.org/10.32014/2018.2518-1483.15> (in Engl).

[7] Arnabekova Je., Chuev S. Kazakhstan Temir Zholy Analiz dolgovyh instrumentov (2016) Halyk Finance. URL: http://www.halykfinance.kz/ru/files/get_file/5372/d813818f029e316dbc77606fb9ff347d (data obrashhenija: 13.09.2018) (in Russ).

Е. Н. Несіпбеков¹, Г.Н. Аппакова²

¹Алматы технологиялық университеті, Алматы, Қазақстан,

²Нархоз Университеті, Алматы, Қазақстан

«ҚАЗАҚСТАН ТЕМІР ЖОЛЫ» ҰЛТТЫҚ КОМПАНИЯСЫ АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ МЫСАЛЫНДА ИНВЕСТИЦИЯЛЫҚ ҚОРЖЫНДЫ ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Аннотация. Мақаланың мақсаты «Қазақстан темір жолы» Ұлттық компаниясы Акционерлік қоғамы (ҚТЖ ҰҚ АҚ) мысалында инвестициялық қоржынды қалыптастыру процесін талдау, сонымен бірге негізгі ықпал етуші факторларды анықтау және осы процестің экономикалық нақты жайттарға сәйкестігін зерттеу болып табылады. Зерттеу әдістері негізінде тарих пен логиканың біртұтастығы әдісі, ғылыми талдау және синтездеу, статистикалық әдіс, кескінді талдау әдістері пайдаланылған.

Зерттеу барысында ҚТЖ ҰҚ АҚ инвестициялық саясатына ықпал ететін факторлар анықталып, сараланған. Компанияның қолданыстағы инвестициялық саясаты бағаланған және оның инвестициялар қоржынын қалыптастыру мен оны басқару бойынша рекомендациялар ұсынылған. Жұмыстың соңында авторлар келген ұйғарымға сәйкес, компанияның инвестициялық қоржынына қатысты әрекеттер стратегиясының теориялық тұрғыда дұрыс болғанына қарамастан, қоржын құрамының шынайы стратегиялық сұраныстарға сәйкестігімен байланысты бірқатар мәселелер бар.

Зерттеу барысында алынған нәтижелер мен ұсыныстар ҚТЖ ҰҚ АҚ инвестициялық саясатын жетілдіру мақсатында қолданылуы мүмкін.

Түйін сөздер: инвестициялық қоржын, инвестициялық стратегия, жобалық құрылым, Қазақстан темір жолы.

Е.Н. Несипбеков, Г.Н. Аппакова

¹Алматинский технологический университет, Алматы, Республика Казахстан,

²Университет Нархоз, Алматы, Республика Казахстан

**ФОРМИРОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПОРТФЕЛЯ НА ПРИМЕРЕ
АО НК «КАЗАХСТАН ТЕМИР ЖОЛЫ»**

Аннотация. Целью данной статьи является анализ процесса формирования инвестиционного портфеля на примере Акционерного общества «Национальная компания «Казахстан темир жолы» (АО НК КТЖ). В качестве методов исследования использованы: метод единства исторического и логического, научного анализа и синтеза, статистический метод.

В ходе исследования были выявлены и разобраны факторы, влияющие на инвестиционную политику АО НК КТЖ. Дана оценка проводимой инвестиционной политике компании, и предложены рекомендации по формированию и управлению портфелем инвестиций. В заключении авторы пришли к выводу, что, несмотря на теоретически верную стратегию действий, в отношении инвестиционного портфеля компании, все еще наблюдается ряд проблем с соответствием портфеля реальным стратегическим запросам.

Результаты и предложения, полученные в ходе исследования, могут быть использованы в целях совершенствования инвестиционной политики АО НК КТЖ.

Ключевые слова: инвестиционный портфель, инвестиционная стратегия, проектная структура, Казахстан темир жолы.

Information about authors:

Nesipbekov E. N. - Almaty technological University, associate Professor, nesipbekov@mail;

Appakova G. N. - Narхоз University, Professor, ruganek310@mail.ru

МАЗМҰНЫ

Техникалық ғылымдар

<i>Асембаева Э.К., Галстян А.Г., Сейдахметова З.Ж., Велямов Т.М. Нурмуханбетова Д.Е.</i> Түйе сүті негізінде пребиотикалық қасиеттері бар сүтқышқылды сусындарды өндірудің технологиялық көрсеткіштерін зерттеу.....	5
<i>Буктуков Н.С., Айтқұлов М.</i> Жаңа буынның күн фотоэлектрлік батареяларының тиімділігі.....	12
<i>Қазиев Ғ.З., Таурбекова А.Ә.</i> Деректер қорын өңдеу күрделі жүйесінің ыдырау әдістері.....	18
<i>Кенжебаева Ж.Е., Исабаева Г.Ж., Жүнісова Ж.Қ.</i> Киберқауіпсіздігі.....	21

Биология және медицина ғылымдар

<i>Берсімбаев Р.І., Ақпарова А.Ю., Арипова А.А., Қауысбекова А.Ж.</i> микроРНҚ және FOXP3, ADRB2 гендері полиморфизмінің өкпе ауруларындағы рөлі.....	25
<i>Айткенова Г.Т., Есбенбетова Ж.Х., Әбікенова Ш.К., Мұқанова Д.Б.</i> Жұмсақ жабын және гидроокшаулағыш материалдар өндірісі бойынша кәсіпорын мысалында еңбек тәуекелі дәрежесіне байланысты зиянды және қауіпті еңбек жағдайларында, ауыр жұмыстарда айналысатын жұмыскерлерге кепілдіктер түрі мен көлемін бекіту әдісін қолданудың тиімділігін талдау.....	32
<i>Демченко Г.А., Ахметбаева Н.А.</i> Жас және ересек жануарлар денесінің әртүрлі аймақтарындағы лимфа түйіндерінің адренергетикалық иннервациясы.....	40
<i>Мырзаханова М.Н., Мырзаханов Н.</i> Лимфатистикалық жәрметтердегі раттамалардың лимфатациясы қозғалысына қатысты факторлар.....	45

Қоғамдық ғылымдар

<i>Аюпова З.К., Құсайынов Д.Ө., Уинстон Наган.</i> Қазіргі Қазақстан республикасы құқықтық жүйесіндегі дауларды сотқа дейінгі реттеу мәселесіне	49
<i>Абдуғалина С.Е., Байдалина М.Е., Искакова З.Ж.</i> Жоғарғы білім беру үрдісіне инновациялық технологияларды енгізу.....	57
<i>Галиева А.Х., Саду Ж.Н., Құллубеков М.Т., Казбекова Л.А.</i> Білім және ғылым инновациялық экономиканы дамыту факторы ретінде.....	62
<i>Джумабекова А.Т., Алина Г.Б.</i> ҚР ұлттық банкінің ақша-кредит саясатының рөлі мемлекеттік экономикалық даму.....	68
<i>Ердешиова Ж.И., Сарсенова А.Б., Тажигалиева М.Ж.</i> Азаматтық процесте үй мәселесін шешу.....	72
<i>Ескалшова А.Ж., Әдетова Э.М., Габдулин Н.И.</i> Инновациялық экономиканың шарттарындағы әлеуметтік саладағы адам қаржылық капиталының түрлері.....	76
<i>Жақышева К.М., Жуманова Д.Т.</i> Аграрлық сектордың кәсіпорындары қаржылық шарттарын мониторингтің теориялық және практикалық аспектілері.....	81
<i>Исгибаева З.К., Бейсенова Л.З.</i> Қазақстан республикасындағы мемлекеттік ресурстарды пайдалануға арналған ішкі аудиттің аудитіндегі нәтижелерді бағалау.....	88
<i>Қарипбаев Б.И.</i> «Кездейсоқтық» категориясы толеранттылық пен плюрализмді легитимизациялау факторы ретінде.....	92
<i>Молдакенова Е.К., Ауезова К.Т., Амренова Г.К.</i> Агро-өндірістік кешеннің кәсіпорындарын ұйымдастырылық құрылымын басқаруды жаңғырту.....	98
<i>Мукашева Г.М., Аймурзина Б.Т.</i> ҚР және Моңғолияның жанармай экономикасының нарықтық шарттарын салыстыру.....	102
<i>Несіпбеков Е. Н., Анпакова Г.Н.</i> «Қазақстан темір жолы» ұлттық компаниясы акционерлік қоғамы мысалында инвестициялық қоржынды қалыптастыру.....	106
<i>Омарханова Ж. М., Тлеужанова Д. А., Амангельдиева Ж. А., Баймағамбетова З. А.</i> Ақмола облысының агрофранчайзинг жақсарту негізгі бағыттар.....	111
<i>Панзабекова А.Ж.</i> Туризмді әртараптандырудың ҚР өңірлік ерекшеліктерімен өзара байланысы.....	114
<i>Сарсенбаева К.А., Утегенова Ж.С.</i> Жоғары мектеп арқылы педагогикада білім беру және инновациялық басқару.....	121
<i>Сейсенбина А.А.</i> ҚР азық-түлік өнеркәсібі кәсіпорындарының инновациялық дамуын басқару.....	125
<i>Татибеков Б.Л.</i> Цифрландыру шарттарындағы Қазақстанның еңбек нарығын дамыту және формализациялау стратегиясы.....	129
<i>Шугаипова Ж.Г.</i> Рыночные механизмы развития минерально-сырьевого комплекса Казахстана на современном этапе.....	137
<i>Бикенова А.С., Мадышева А.М., Нургабылов М.Н., Карабаева Р.К.</i> Туристік қызметтер саласындағы мүлтіксіз менеджменті.....	144
<i>Даузова А.М., Дырка Стефан.</i> Жер ресурстарын бағалаудың әдіснамалық аспектілері мәселесіне.....	149
<i>Құсайынова А.А., Вальдемар Козловски, Геращенко И. П.</i> Қаржы нарығының инновациялық сақтандыру өнімдерін дамыту.....	155
<i>Устамбаева М. К., Ракаева А.Н., Амренова Г.К.</i> Мемлекеттік аудит экономиканы басқару жүйесінде.....	161
<i>Утепқалиева К.М., Сабирова Р.К., Кабдулова А.С.</i> Қазақстанның аграрлық саласындағы шағын және орта кәсіпкерлікті дамыту.....	169
<i>Шаукерова З.М., Абдыкерова Г.Ж., Касымов А.Г.</i> Шоғырландырылған қаржылық есептіліктің аудитіндің ағымдағы мәселелері.....	175
<i>Омарова А., Малғараева Ж., Мурзалиева А.</i> Интеграциялық үдерістерді дамыту жағдайындағы азық-түлік қауіпсіздікті қамтамасыз ету.....	179
<i>Таспеннова Г.А., Қарипова А., Алишева Д.Е.</i> Әртараптандырудың экономикалық стратегиясына әсер ететін факторларды талдау.....	188

СОДЕРЖАНИЕ

Технические науки

<i>Асембаева Э.К., Галстян А.Г., Сейдахметова З.Ж., Велямов Т.М., Нурмуханбетова Д.Е.</i> Исследование технологических параметров производства кисломолочного напитка с пребиотическими свойствами на основе верблюжьего молока.....	5
<i>Буктуков Н.С., Айткулов М.</i> Эффективность солнечных фотоэлектрических батарей нового поколения.....	12
<i>Казиев Г.З., Таурбекова А.А.</i> Методы декомпозиции сложных систем обработки данных.....	18
<i>Кенжебаева Ж.Е., Исабаева Г.Ж., Жунусова Ж.К.</i> Кибербезопасность.....	21

Биологические и медицинские науки

<i>Берсимбаев Р.І., Акпарова А.Ю., Арипова А.А., Каусбекова А.Ж.</i> Роль микроРНК и полиморфизма FOXP3 и ADRB2 генов в патогенезе бронхолегочных заболеваний.....	25
<i>Айткенова Г.Т., Есбенбетова Ж.Х., Абикенова Ш.К., Муқанова Д.Б.</i> Анализ эффективности применения методики установления вида и объема гарантий работникам, занятым на тяжелых работах, работах с вредными и опасными условиями труда в зависимости от степени профессионального риска на примере предприятия по производству мягких кровельных и гидроизоляционных материалов.....	32
<i>Демченко Г.А., Ахметбаева Н.А.</i> Адренергическая иннервация лимфатических узлов из разных регионов тела у молодых и зрелых животных.....	40
<i>Мырзаханова М.Н., Мырзаханов Н.</i> Факторы, обеспечивающие передвижение лимфы крыс по лимфатическим сосудам кишечника.....	45

Общественные науки

<i>Аюпова З.К., Кусаинов Д.У., Уинстон Наган.</i> К вопросу о досудебном регулировании конфликтов в современной правовой системе республики Казахстан.....	49
<i>Абдугалина С.Е., Байдалина М.Е., Искакова З.Ж.</i> Внедрение инновационных технологий в образовательный процесс высшей школы.....	57
<i>Галиева А.Х., Саду Ж.Н., Кудубеков М.Т., Казбекова Л.А.</i> Образование и наука как факторы развития инновационной экономики.....	62
<i>Джумабекова А.Т., Алина Г.Б.</i> Роль денежно-кредитной политики национального банка РК в экономическом развитии государства.....	68
<i>Ердешиова Ж.И., Сарсенова А.Б., Тажигалиева М.Ж.</i> Разрешение жилищных споров в гражданском процессе.....	72
<i>Ескалиева А.Ж., Адиетова Э.М., Габдулин Н.И.</i> Формирование человеческого капитала в социальной сфере в условиях инновационной экономики.....	76
<i>Жакишева К.М., Жуманова Д.Т.</i> Теоретические и практические аспекты мониторинга финансового состояния предприятий аграрного сектора.....	81
<i>Игибаева З.К., Бейсенова Л.З.</i> Оценка влияния внутреннего государственного аудита на использование государственных ресурсов в республике Казахстан.....	88
<i>Карипбаев Б.И.</i> Категория «случайности» как фактор легитимации толерантности и плюрализма.....	92
<i>Молдакенова Е.К., Ауезова К.Т., Амренова Г.К.</i> Модернизация организационной структуры управление предприятий агропромышленного комплекса.....	98
<i>Мукашева Г.М., Аймурзина Б.Т.</i> Сравнительный анализ рыночных условий зернового хозяйства РК и Монголии... жоль».....	102
<i>Несипбеков Е.Н., Аппакова Г.Н.</i> Формирование инвестиционного портфеля на примере АО НК «Казахстан темир жоль».....	106
<i>Омарханова Ж. М., Тлеужанова Д. А., Амангельдиева Ж. А., Баймагамбетова З. А.</i> Основные направления по совершенствованию агрофранчайзинга в Акмолинской области.....	111
<i>Панзобекова А.Ж.</i> Взаимосвязь диверсификации туризма с региональными особенностями развития республики Казахстан.....	114
<i>Сарсенбаева К.А., Утегенова Ж.С.</i> Образовательный процесс и инновационный менеджмент в современной педагогике в высшей школе.....	121
<i>Сейсенбина А.А.</i> Управление инновационным развитием предприятий пищевой промышленности в РК.....	125
<i>Татибеков Б.Л.</i> Стратегия развития и формализации рынка труда Казахстана в условиях цифровизации.....	129
<i>Шугаипова Ж.Г.</i> Қазіргі кезеңде Қазақстанның минералды-шикізат кешенін дамытудың нарықтық механизмдері..	137
<i>Бикенова А.С., Мадышева А.М., Нургабылов М.Н., Карабаева Р.К.</i> Тотальный менеджмент в сфере туристических услуг	144
<i>Даузова А.М., Дырка С.</i> К вопросу о методологических аспектах оценки земельных ресурсов	149
<i>Кусаинова А.А., Козловски Вальдемар, Геращенко И.П.</i> Развитие инновационных страховых продуктов финансового рынка.....	155
<i>Успамбаева М. К., Ракаева А.Н., Амренова Г.К.</i> Государственный аудит в системе управления экономикой	161
<i>Утепкалиева К.М., Сабирова Р.К., Кабдулова А.С.</i> Развитие малого и среднего предпринимательства в аграрной сфере Казахстана.....	169
<i>Шаукерова З.М., Абдыкерова Г.Ж., Касымова А.Г.</i> Актуальные проблемы организации аудита консолидированной финансовой отчетности.....	175
<i>Омарова А., Малгараева Ж., Мурзалиева А.</i> Обеспечение продовольственной безопасности в условиях развития интеграционных процессов.....	179
<i>Таспенова Г.А., Карипова А., Алишева Д.Е.</i> Анализ факторов, влияющих на экономическую стратегию диверсификации.....	188

CONTENTS

Technical sciences

<i>Assembayeva E.K., Galstyan A.G., Seidakhmetova Z.Zh., Velyamov T.M., Nurmukhanbetova D.E.</i> Investigation of technological parameters of production of sour-milk drink with prebiotic properties on the basis of camel milk.....	5
<i>Buktukov N.S., Aitkulov M.</i> Efficiency of new generation solar photoelectric batteries.....	12
<i>Kaziev G.Z., Taurbekova A.A.</i> The decomposition methods of complex data processing systems.....	18
<i>Kenzhebeyeva Z.E., Isabayeva G.Zh., Zhunusova Zh.K.</i> Cyber security.....	21

Biological and medical sciences

<i>Bersimbaev R.I., Akparova A.Yu., Aripova A.A., Kausbekova A.Zh.</i> Role of microRNA and polymorphisms of FOXP3 and ADRB2 genes in pathogenesis of pulmonary diseases.....	25
<i>Aitkenova G.T., Yesbenbetova Zh.Kh., Abikenova Sh. K., Mukanov D. B.</i> Analysis of the effectiveness of the developed methodology for setting the type and the volume of guarantees to workers for working conditions.....	32
<i>Demchenko G. A., Akhmetbayeva N. A.</i> Adrenergic innervation of lymphatic nodes from various body regions in young and mature animals.....	40
<i>Myrzakhanova M.N., Myrzakhanov N.</i> Factors that provide movement of lymphatics of rats on lymphatic vasculars.....	45

Social sciences

<i>Ayupova Z.K., Kussainov D.U., Winston Nagan.</i> To the question of pre-trial adjusting of the conflicts in the modern legal system of the republic of Kazakhstan.....	49
<i>Abdugalina S.E., Baidalina M.Y., Iskakova Z. Zh.</i> The introduction of innovative technologies in the educational process of higher education.....	57
<i>Galiyeva A.Kh., Sadu Zh.N., Kulubekov M.T., Kazbekova L.A.</i> Education and science as factors of innovative economics development	62
<i>Dzhumabekova A.T., Alina G.B.</i> The role of monetary policy of the national bank of RK in the economic development of the state	68
<i>Erdeshova Zh.I., Sarsenova A.B., Tazhigaliyeva M.Zh.</i> Resolution of housing disputes in the civil process.....	72
<i>Eskaliyeva A.Zh., Adietova E.M., Gabdulin N.I.</i> Formation of human capital in the social sphere in the conditions of innovative economy.....	76
<i>Zhakisheva K.M., Zhumanova D.T.</i> Theoretical and practical aspects of monitoring the financial condition of agrarian sector enterprises.....	81
<i>Igibaeva Z.K., Beysenova L.Z.</i> Assessment of the effect of internal governmental audit on the use of governmental resources in the republic of Kazakhstan.....	88
<i>Karipbaev B.I.</i> Category of “contingency” as a factor in the legitimization of tolerance and pluralism	92
<i>Moldakenova E.K., Auezova K.T., Amrenova G.K.</i> Modernization of the organizational structure management of enterprises of agro-industrial complex.....	98
<i>Mukasheva G.M., Aymurzina B.T.</i> Comparative analysis of market conditions of grain economy of RK and Mongolia.....	102
<i>Nesipbekov Ye. N., Appakova G.N.</i> Investment portfolio set-up in terms of JSC NC "Kazakhstan temir zholy".....	106
<i>Omarkhanova Zh.M., Tleuzhanova D.A., Amangeldiyeva Zh. A., Baymagambetova Z.A.</i> Main directions for improving agrofranchising in the Akmolin region.....	111
<i>Panzabekova A.Zh.</i> Interdependence of tourism diversification and regional development features of Kazakhstan.....	114
<i>Sarsenbayeva K.A., Utegenova Zh.S.</i> Educational process and innovative management in modern pedagogy in higher school.....	121
<i>Seisenbina A.A.</i> Management of innovative development of food industry enterprises in RK.....	125
<i>Tatibekov B.L.</i> Development and formalization strategy of labor market in Kazakhstan under the conditions of digitalization.....	129
<i>Shugaipova Zh.</i> Market mechanisms of development of the mineral resource complex of Kazakhstan at the present stage..	137
<i>Bikenova A.S., Madisheva A.M., Nurgabylov M.N., Karabayeva R.K.</i> Total management in the sphere of tourist services.....	144
<i>Dauzova A.M., Dyrka S.</i> The issue of methodological aspects of assessment of land resources.....	149
<i>Kussainova A.A., Kozlowski Waldemar, Gerashchenko I.P.</i> Development of innovative insurance products of the financial market.....	155
<i>Uspambaeva M. K., Rakaeva A.N., Amrenova G. K.</i> State audit in the system of economic management.....	160
<i>Utepkaliyeva K.M., Sabirova R.K., Kabdulova A.S.</i> Development of small and medium entrepreneurship in agrarian sphere of Kazakhstan.....	169
<i>Shaukerova Z.M., Abdykerova G.Zh., Kasymova A.G.</i> Current problems of the audit of consolidated financial reporting.....	175
<i>Omarova A., Malgaraeva Zh., Murzaliyeva A.</i> Ensuring food security in the context of the development of integration processes.....	179
<i>Taspenova G.A., Karipova A., Alisheva D.E.</i> Analysis of factors affecting the economic strategy of diversification.....	188

**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

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

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

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

Подписано в печать 13.12.2018.
Формат 60x881/8. Бумага офсетная. Печать – ризограф.
12,5 п.л. Тираж 500. Заказ 6.