

ISSN 2518-1467 (Online),  
ISSN 1991-3494 (Print)

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ҰЛТТЫҚ ФЫЛЫМ АКАДЕМИЯСЫНЫҢ

# Х А Б А Р Ш Ы С Ы

---

---

**ВЕСТНИК**

НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

**THE BULLETIN**

THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES  
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

PUBLISHED SINCE 1944

5

SEPTEMBER – OCTOBER 2021

---

---

NAS RK is pleased to announce that Bulletin of NAS RK scientific journal has been accepted for indexing in the Emerging Sources Citation Index, a new edition of Web of Science. Content in this index is under consideration by Clarivate Analytics to be accepted in the Science Citation Index Expanded, the Social Sciences Citation Index, and the Arts & Humanities Citation Index. The quality and depth of content Web of Science offers to researchers, authors, publishers, and institutions sets it apart from other research databases. The inclusion of Bulletin of NAS RK in the Emerging Sources Citation Index demonstrates our dedication to providing the most relevant and influential multidiscipline content to our community.

Қазақстан Республикасы Ұлттық ғылым академиясы «ҚР ҰҒА Хабаршысы» ғылыми журналының Web of Science-тің жаңаланған нұсқасы Emerging Sources Citation Index-те индекстелуеге қабылданғанын хабарлайды. Бұл индекстелу барысында Clarivate Analytics компаниясы журналды одан әрі the Science Citation Index Expanded, the Social Sciences Citation Index және the Arts & Humanities Citation Index-ке қабылдау мәселесін қарастыруды. Web of Science зерттеушілер, авторлар, баспашилар мен мекемелерге контент тереңдігі мен сапасын ұсынады. ҚР ҰҒА Хабаршысының Emerging Sources Citation Index-ке енүі біздің қоғамдастық үшін ең өзекті және беделді мультидисциплинарлы контентке ададығымызды білдіреді.

НАН РК сообщает, что научный журнал «Вестник НАН РК» был принят для индексирования в Emerging Sources CitationIndex, обновленной версии Web of Science. Содержание в этом индексировании находится в стадии рассмотрения компанией Clarivate Analytics для дальнейшего принятия журнала в the Science Citation Index Expanded, the Social Sciences Citation Index и the Arts & Humanities Citation Index. Web of Science предлагает качество и глубину контента для исследователей, авторов, издателей и учреждений. Включение Вестника НАН РК в Emerging Sources Citation Index демонстрирует нашу приверженность к наиболее актуальному и влиятельному мультидисциплинарному контенту для нашего сообщества.

**Бас редактор:**

**ҚОЙГЕЛДИЕВ Мәмбет Құлжабайұлы** (бас редактор), тарих ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА академигі (Алматы, Қазақстан) Н = 3

**Редакция алқасы:**

**ОМАРОВ Бауыржан Жұмаханұлы** (бас редактордың орынбасары), филология ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА академигі (Нұр-Сұлтан, Қазақстан) Н = 4

**МАТЫЖАНОВ Кенжехан Слямжанұлы**, филология ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА корреспондент мүшесі (Алматы, Қазақстан) Н = 1

**САПАРБАЕВ Әбдіжапар Жұманұлы**, экономика ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА құрметті мүшесі, Халықаралық инновациялық технологиялар академиясының президенті (Алматы, Қазақстан) Н = 4

**ЙОВИЦА Раду Патетре, Ph.D** (археология), Нью-Йорк университетінің профессоры (Нью-Йорк, АҚШ) Н = 19

**БАНАС Йозеф**, әлеуметтану ғылымдарының докторы, Жешув технологиялық университетінің профессоры (Жешув, Польша) Н = 26

**ЛУКЬЯНЕНКО Ирина Григорьевна**, экономика ғылымдарының докторы, профессор, Украинаның еңбек сіңірген ғылым және техника қайраткері, «Киев-Мохила академиясы» ұлттық университетінің кафедра мендерушісі (Киев, Украина) Н = 2

**МАКУЛОВА Айымжан Төлегенқызы**, экономика ғылымдарының докторы, профессор, Нархоз Университеті (Алматы, Қазақстан) Н = 3

**ИСМАҒҰЛОВ Оразақ Исмагұлұлы**, тарих ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА академигі (Нұр-Сұлтан, Қазақстан) Н = 6

**ӘБЖАНОВ Ханкелді Махмұтұлы**, тарих ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА академигі (Алматы, Қазақстан) Н = 4

**БИЖАНОВ Ахан Ҳұсайынұлы**, саясаттану ғылымдарының докторы, ҚР ҰҒА корреспондент-мүшесі, Философия, саясаттану және дінттану институтының директоры (Алматы, Қазақстан) Н = 1

**ТАЙМАҒАМБЕТОВ Жакен Қожақметұлы**, тарих ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА академигі (Алматы, Қазақстан) Н = 4

**СҮЛЕЙМЕНОВ Майдан Құнтуарұлы**, заң ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА академигі (Алматы, Қазақстан) Н = 1

**САБИКЕНОВ Салахиден Нұрсарыұлы**, заң ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА академигі (Алматы, Қазақстан) Н = 2

**ҚОЖАМЖАРОВА Дариякул Пернешқызы**, тарих ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА академигі (Алматы, Қазақстан) Н = 2

**БАЙТАНАЕВ Бауыржан Әбішұлы**, тарих ғылымдарының докторы, ҚР ҰҒА академигі (Алматы, Қазақстан) Н = 1

**БАЗАРБАЕВА Зейнеп Мұслімқызы**, филология ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА академигі (Алматы, Қазақстан) Н = 1

**ШАУКЕНОВА Зарема Каукенқызы**, әлеуметтану ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА академигі (Алматы, Қазақстан) Н = 1

**ЖОЛДАСБЕКОВА Баян Өмірбекқызы**, филология ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА корреспондент мүшесі (Алматы, Қазақстан) Н = 2

**НУРҚАТОВА Ляззат Төлегенқызы**, әлеуметтану ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА корреспондент мүшесі (Алматы, Қазақстан) Н = 1

**ӘБІЛҚАСЫМОВА Алма Есімбекқызы**, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА академигі, Ресей білім академиясының академигі (Мәскеу қ.), Педагогикалық білім беруді дамыту орталығының директоры (Алматы, Қазақстан) Н = 1

**ШИШОВ Сергей Евгеньевич**, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, педагогика кафедрасының мендерушісі, К.Г. Разумовский атындағы Мәскеу мемлекеттік технологиялар және басқару университетінің Әлеуметтік-гуманитарлық ғылымдар және технологиялар факультетінің деканы (Мәскеу, Ресей) Н = 34

**ДИБО Анна Владимировна**, филология ғылымдарының докторы, РГА корреспондент-мүшесі, РГА Тіл білімі институтының Орал-алтай тілдері бөлімінің мендерушісі (Мәскеу, Ресей) Н = 3

**«Қазақстан Республикасы Ұлттық ғылым академиясының Хабаршысы».**

**ISSN 2518-1467 (Online),**

**ISSN 1991-3494 (Print).**

Меншіктенуші: «Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясы» РКБ (Алматы қ.) Қазақстан Республикасының Ақпарат және коммуникациялар министрлігінің Ақпарат комитетінде 12.02.2018 ж. берілген № 16895-Ж мерзімдік басылым тіркеуіне қойылу туралы күзіл.

Такырыптық бағыты: *әлеуметтік ғылымдар саласындағы зерттеулерге арналған*.

Мерзімділігі: жылына 6 рет.

Тиражы: 300 дана.

Редакцияның мекен-жайы: 050010, Алматы қ., Шевченко көш., 28, 219 бөл., тел.: 272-13-19

<http://www.bulletin-science.kz/index.php/en/>

© Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясы, 2021

Типографияның мекен-жайы: «Аруна» ЖК, Алматы қ., Мұратбаев көш., 75.

**Главный редактор:**

**КОЙГЕЛЬДИЕВ Мамбет Кулжабаевич** (главный редактор), доктор исторических наук, профессор, академик НАН РК (Алматы, Казахстан) Н = 3

**Редакционная коллегия:**

**ОМАРОВ Бауыржан Жумаханулы** (заместитель главного редактора), доктор филологических наук, профессор, академик НАН РК (Нур-Султан, Казахстан) Н = 4

**МАТЫЖАНОВ Кенжехан Слямжанович**, доктор филологических наук, профессор, член-корреспондент НАН РК (Алматы, Казахстан) Н = 1

**САПАРБАЕВ Абдижапар Джуманович**, доктор экономических наук, профессор, почетный член НАН РК, президент Международной академии инновационных технологий (Алматы, Казахстан) Н = 4

**ЙОВИЦА Раду Пэтрэ**, доктор философии (Ph.D, археология), профессор Нью-Йоркского университета (Нью-Йорк, США) Н = 19

**БАНАС Йозеф**, доктор социологических наук, профессор Жешувского технологического университета (Жешув, Польша) Н = 26

**ЛУКЬЯНЕНКО Ирина Григорьевна**, доктор экономических наук, профессор, заслуженный деятель науки и техники Украины, заведующая кафедрой Национального университета «Киево-Могилянская академия» (Киев, Украина) Н = 2

**МАКУЛОВА Айымжан Тулегеновна**, доктор экономических наук, профессор, Университет Нархоз (Алматы, Казахстан) Н = 3

**ИСМАГУЛОВ Оразак Исмаголович**, доктор исторических наук, профессор, академик НАН РК (Нур-Султан, Казахстан) Н = 6

**АБЖАНОВ Ханкелди Махмутович**, доктор исторических наук, профессор, академик НАН РК (Алматы, Казахстан) Н = 4

**БИЖАНОВ Ахан Хусаинович**, доктор политических наук, член-корреспондент НАН РК, директор Института философии, политологии и религии (Алматы, Казахстан) Н = 1

**ТАЙМАГАМБЕТОВ Жакен Кожахметович**, доктор исторических наук, профессор, академик НАН РК (Алматы, Казахстан) Н = 4

**СУЛЕЙМЕНОВ Майдан Кунтуарович**, доктор юридических наук, профессор, академик НАН РК (Алматы, Казахстан) Н = 1

**САБИКЕНОВ Салахиден Нурсариевич**, доктор юридических наук, профессор, академик НАН РК (Алматы, Казахстан) Н = 2

**КОЖАМЖАРОВА Дариякуль Пернешевна**, доктор исторических наук, профессор, академик НАН РК (Алматы, Казахстан) Н = 2

**БАЙТАНАЕВ Бауржан Абишевич**, доктор исторических наук, академик НАН РК (Алматы, Казахстан) Н = 1

**БАЗАРБАЕВА Зейнеп Муслимовна**, доктор филологических наук, профессор, член-корреспондент НАН РК (Алматы, Казахстан) Н = 1

**ШАУКЕНОВА Зарема Каукеновна**, доктор социологических наук, профессор, академик НАН РК (Алматы, Казахстан) Н = 1

**ЖОЛДАСБЕКОВА Баян Омирбековна**, доктор филологических наук, профессор, член-корреспондент НАН РК (Алматы, Казахстан) Н = 2

**НУРКАТОВА Ляззат Толегеновна**, доктор социологических наук, профессор, член-корреспондент НАН РК (Алматы, Казахстан) Н = 1

**АБЫЛКАСЫМОВА Алма Есимбековна**, доктор педагогических наук, профессор, академик НАН РК, академик Российской академии образования (г. Москва), директор Центра развития педагогического образования (Алматы, Казахстан) Н = 1

**ШИШОВ Сергей Евгеньевич**, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой педагогики, декан факультета Социально-гуманитарных наук и технологий Московского государственного университета технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Москва, Россия) Н = 34

**ДЫБО Анна Владимировна**, доктор филологических наук, член-корреспондент РАН, заведующий отделом урало-алтайских языков Института языкоznания РАН (Москва, Россия) Н = 3

**«Вестник Национальной академии наук Республики Казахстан».**

**ISSN 2518-1467 (Online),**

**ISSN 1991-3494 (Print).**

Собственник: РОО «Национальная академия наук Республики Казахстан» (г. Алматы). Свидетельство о постановке на учет периодического печатного издания в Комитете информации Министерства информации и коммуникаций и Республики Казахстан № 16895-Ж, выданное 12.02.2018 г.

Тематическая направленность: *посвящен исследованиям в области социальных наук.*

Периодичность: 6 раз в год.

Тираж: 300 экземпляров.

Адрес редакции: 050010, г. Алматы, ул. Шевченко, 28, ком. 219, тел. 272-13-19

<http://www.bulletin-science.kz/index.php/en/>

© Национальная академия наук Республики Казахстан, 2021

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

**Editor in chief:**

**KOIGELDIEV Mambet Kulzhabaevich** (Editor-in-Chief), Doctor of History, Professor, Academician of NAS RK (Almaty, Kazakhstan) H = 3

**Editorial board:**

**OMAROV Bauyrzhan Zhumakhanuly** (Deputy Editor-in-Chief), Doctor of Philology, Professor, Academician of NAS RK (Nur-Sultan, Kazakhstan) H = 4

**MATYZHANOV Kenzhekhan Slyamzhanovich**, Doctor of Philology, Professor, Corresponding Member of NAS RK (Almaty, Kazakhstan) H = 1

**SAPARBAYEV Abdizhapar Dzhumanovich**, Doctor of Economics, Professor, Honorary Member of NAS RK, President of the International Academy of Innovative Technology, (Almaty, Kazakhstan) H = 4

**JOVICA Radu Petre**, Ph.D, History, Archeology, Professor, New York University (New York, USA) H = 19

**BANAS Joseph**, Doctor of Social science, Professor, Rzeszow University of Technology (Rzeszow, Poland) H = 26

**LUKYANENKO Irina**, doctor of economics, professor, honored worker of Science and Technology of Ukraine, head of the department of the National University «Kyiv-Mohyla Academy» (Kiev, Ukraine) H = 2

**MAKULOVA Aymzhan Tulegenovna**, doctor of economics, professor, Narkhoz University (Almaty, Kazakhstan) H = 3

**ISSMAGULOV Orazak Issmagulovich**, Doctor of Historical Sciences, Professor, Academician of NAS RK (Nur-Sultan, Kazakhstan) H = 6

**ABZHANOV Khankeldi Makhmutovich**, Doctor of Historical Sciences, Professor, Academician of NAS RK (Almaty, Kazakhstan) H = 4

**BIZHANOV Akhan Khusainovich**, Doctor of Political Sciences, Corresponding Member of NAS RK, Director of the Institute of Philosophy, Political Science and Religion (Almaty, Kazakhstan) H = 1

**TAIMAGAMBETOV Zhaken Kozhakhmetovich**, Doctor of Historical Sciences, Professor, Academician of NAS RK, (Almaty, Kazakhstan) H = 4

**SULEYMEMOV Maidan Kuntuarovich**, Doctor of Law, Professor, Academician of NAS RK (Almaty, Kazakhstan) H = 1

**SABIKEV Salakhiden Nursarievich**, Doctor of Law, Professor, Academician of NAS RK (Almaty, Kazakhstan) H = 2

**KOZHAMZHAROVA Dariyakul Perneshevna**, Doctor of Historical Sciences, Professor, Academician of NAS RK (Almaty, Kazakhstan) H = 2

**BAITANAEV Baurzhan Abishevich**, Doctor of Historical Sciences, Academician of NAS RK (Almaty, Kazakhstan) H = 1

**BAZARBAYEVA Zeinep Muslimovna**, Doctor of Philology, Professor, Academician of NAS RK (Almaty, Kazakhstan) H = 1

**SHAIKENOVA Zarema**, Doctor of Sociology, Professor, Academician of NAS RK (Almaty, Kazakhstan) H = 1

**DZHOLDASBEKOVA Bayan Umirbekovna**, Doctor of Philology, Professor, Corresponding Member of NAS RK H = 2

**NURKATOVA Lyazzat Tolegenovna**, Doctor of Social Sciences, Professor, Corresponding Member of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan (Almaty, Kazakhstan) H = 1

**ABYLKASYMOVA Alma Yessimbekovna**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Academician of NAS RK, academician of the Russian Academy of Education (Moscow), Director of the Center for the Development of Pedagogical Education (Almaty, Kazakhstan) H = 1

**SHISHOV Sergey**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Pedagogy, Dean of the Faculty of Social Sciences and Humanities and Technologies of the Razumovsky Moscow State University of Technologies and Management (Moscow, Russia) H = 34

**DYBO Anna Vladimirovna**, Doctor of Philology, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Head of the Department of Ural-Altaic Languages of the Institute of Linguistics of the Russian Academy of Sciences (Moscow, Russia) H = 3

**Bulletin of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan.**

**ISSN 2518-1467 (Online),**

**ISSN 1991-3494 (Print).**

Owner: RPA «National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan» (Almaty). The certificate of registration of a periodical printed publication in the Committee of information of the Ministry of Information and Communications of the Republic of Kazakhstan **No. 16895-Ж**, issued on 12.02.2018.

Thematic focus: *it is dedicated to research in the field of social sciences.*

Periodicity: 6 times a year.

Circulation: 300 copies.

Editorial address: 28, Shevchenko str., of. 220, Almaty, 050010, tel. 272-13-19  
<http://www.bulletin-science.kz/index.php/en/>

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

ISSN 1991-3494

Volume 5, Number 393 (2021), 205 – 213

<https://doi.org/10.32014/2021.2518-1467.185>

UDC 336.742

CICSTI 06.73.07

**Tazhikenova S.K.<sup>1</sup>, Tazhbenova G.<sup>2</sup>, Meldebekova A.D.<sup>3</sup>, Bulakbay Zh.M.<sup>1</sup>, Solovyova I.A.<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>L.N. Gumilyov Eurasian National University, Nur-Sultan, Kazakhstan;

<sup>2</sup>Eurasian Humanities Institute; Nur-Sultan, Kazakhstan;

<sup>3</sup>Taraz State University named after M.Kh.Dulati, Taraz, Kazakhstan;

<sup>4</sup>South Ural state University, Chelyabinsk, Russia.

E-mail: [tazhikenova\\_sk@enu.kz](mailto:tazhikenova_sk@enu.kz)

**FEATURES OF ASSESSMENT OF EFFICIENCY OF USE OF BUDGET FUNDS ON THE  
DEVELOPMENT OF HEALTHCARE IN THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION**

**Abstract.** One of the main vectors of the Republic of Kazakhstan, based on the position of sustainable and dynamic growth in the well-being of the people, is the development of the healthcare sector, which must become an integral, highly developed, socially directed system designed to guarantee the general availability, continuity, and timeliness of the provision of medical services. All spheres of the modern economy, including healthcare, cannot carry out their activities without a well-established integrated financial management system. So, until recently, the current performance audit processes coped with the tasks in a “regular” manner.

However, the coronavirus pandemic, which “paralyzed” large-scale projects and business activity, made adjustments to the current system of the state budget, many indicators of a number of state programs, including health care, showed their unsuitability in a state of emergency, at this time it is necessary to approach the revision of qualitative indicators of programs, to implement the introduction of new indicators for assessing the effectiveness of the implementation of government programs. In this regard, the processes for auditing the effectiveness of the use of budgetary funds in the healthcare sector require detailed analysis and updating.

Also, we want to note that the digitalization of the healthcare system played an important role in the midst of the pandemic, providing the country’s population with the necessary tools without attracting additional funds from the state budget. The development of new methods for the provision of medical services within the guaranteed volume of free medical care at the legislative level by the Ministry of Health and the immediate, “painless” integration of these requirements in digital format allowed minimizing the risks of a pandemic spread.

However, through digitalization alone, it is impossible to achieve the proper level of efficiency in the use of budget funds, since in general, the healthcare sector requires comprehensive development, regardless of the epidemiological situation in the country.

**Key words:** Organization of audit, budget, healthcare, digitalization, health care costs.

**Introduction.** Thus, in the current conditions, when the audit of the effectiveness of public funds is only gaining momentum, and budget management is at the stage of transition to mechanisms of acute response and program-target planning, the question of the formation of a methodology that meets modern requirements is among the most urgent. All of the above requires a detailed analysis, taking into account the use of resources to identify the level of “purity” of the use of budgetary funds, which determines the relevance of the topic we have chosen.

The degree of study of the study is based on significant works of Western economists in the field of public audit, such as Kullman D., Thomson S., Osborn R., Squires D., Jun M., Timerbulatov D.V. Tyutin T.V. Lesina, who studied the problems of auditing the effectiveness of the use of budget funds for the development of health care.

Among domestic authors, this topic was considered by a number of authors, among them the works of A.K. Murzalieva, A.D. Karshalova, G.A. Shakirova, D.A. Sitenko, L. Vasa.

Along with this, it is necessary to note the works of foreign authors: B. Sutopo, T.R. Vulandari, A. Johnson,

T. Carrington, etc., who revealed the theoretical essence of auditing the effectiveness of the use of budget funds using foreign methods.

Today, the audit of the effectiveness of the use of public funds, as a type of control over the activities of state bodies, organizations and institutions, is used in different countries. Its main purpose is to assess the effectiveness of the use of budgetary funds and resources, that is, the ratio between costs and results.

Conceptual approaches to the development of health care in a number of countries aimed at increasing the efficiency of managing budgetary programs for medical care are identified as one of the priority tasks. The priority of solving problems is determined due to the special importance of the social functions of the organization of medical care and the growth of financial resources aimed at developing the system aimed at meeting the most important social needs.

In general, the audit of the effectiveness of the use of budgetary funds in the healthcare sector allows:

- to carry out a direct link between budget expenditures and the results of programs within the framework of the state order;

- to increase the efficiency of budget expenditures distribution in accordance with the priorities of state policy;

- to strengthen the accountability of the executive authorities to the society;

- to implement program-targeted control of the system.

**Methods.** The methods used are general scientific and special, such as: a system analysis method; content analysis method; comparative analysis method; analysis and synthesis method; system approach method.

**Materials.** The efficiency of program budget expenditures is understood as the degree to which the target objectives are achieved, taking into account the costs of their implementation, i.e. efficiency is a derived function of the cost of resources used to achieve goals and results. At the same time, the effectiveness of the activity is a reflection of its effectiveness. The principle of the effectiveness and efficiency of program budget expenditures for the organization of medical care means that the activities of healthcare entities - recipients of budget funds should proceed from the need to achieve the specified results and use the least amount of funds or achieve the best result using the amount of funds specified by the budget [2,8].

The main criterion for external audit of the effectiveness of program budget expenditures in the health sector is the criterion of effectiveness [9,1]. The performance criterion includes the following indicators:

- the identified amount of funds used in violation of the law;

- the identified amount of ineffectively used funds;

- the revealed amount of funds used not for their intended purpose;

- the number of prepared representations and prescriptions;

- the number of performed performances and instructions;

- the amount of funds returned to the federal budget and to the budgetary accounts of organizations;

- the number of structural transformations in budgetary organizations, carried out according to the submissions of regulatory bodies;

- increasing the revenue side of the budget or saving its expenditure side, received according to the submissions of the regulatory authorities;

- the number of decisions (orders, orders, regulations) adopted on the basis of the submissions of the regulatory authorities;

- the number of criminal cases opened according to the submissions of the regulatory authorities.

Thus, the essence of the performance audit system in the health sector is to determine the effectiveness of the use of programmed budget expenditures within the framework of subsequent state financial control with the determination of the level of achievement of specific goals in the implementation of budget policy measures, government projects and programs in this area.

The economic content of the performance audit system is to control the activities of the subjects of the health care system in order to determine the effectiveness of their use of public funds received to achieve their goals and objectives, as well as to fulfill the assigned state functions.

The effectiveness audit methodology allows solving problems of assessing the effectiveness of the implementation of state programs and national projects due to the possibility of using uniform methodological approaches and standards for organizing, conducting and analyzing the results of performance audits [10].

**Results.** Based on the results of the performance audits carried out and on the basis of proposals from the competent authorities, amendments are made to certain legislative acts aimed at improving the efficiency of the use of resources in the healthcare sector. One of the key components of the effectiveness audit methodology is the development and approval of the estimated performance indicators of medical organizations. When

developing them, special attention is paid to the collection and processing of primary data, the reliability of the information received, which in turn depends on the availability and use of tools for measuring the values of the estimated indicators characterizing the activities of the audit objects.

In general, the effectiveness audit methodology makes it possible to assess the quality of management and use of resources, both of the health care system as a whole, and of an individual medical organization.

The processes of world globalization have contributed to standardization in the field of public audit, and with the expansion of the representation of the countries of the world in the International Organization of Supreme Audit Institutions (INTOSAI), an opportunity for a wide exchange of experience has emerged [11].

T.V. Lesina In her work, she noted, "as for the international practice of auditing performance in the health sector, the budgeting methods are diverse, sometimes specific, focused on groups of countries" [3]. Let's consider the main methods of budgeting in health care in Table 2.

Table 1- Budgeting methodologies in health care

| Methodology                 | The essence   | Country of implementation   |
|-----------------------------|---|---|
| KSG Clinicostatistic groups | Fair payment methodology: for the result, not for resources and unify payment methods for medical care provided | Russia, Australia, Canada, Spain, Portugal, France, UK                |
| DRG Clinical cost groups    | Cost recovery, budgeting, planning  | Germany, USA, Australia, Scandinavian countries, Germany, Switzerland |
| CMG (Case Mix Group)        | Data collection tool payment manages Canada HRGs (Health Care Resource Groups)                                  | Great Britain   |

*Note: compiled by the author based on the source [3]*

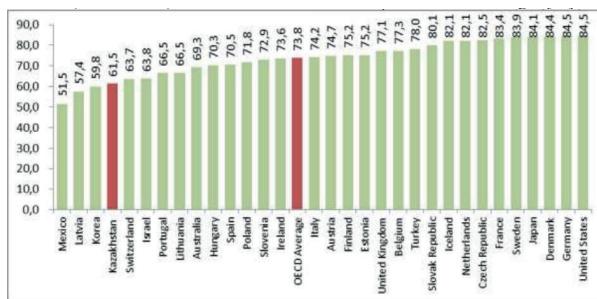
So, Lesina T.V. highlighted "In international practice, the DRG system (Diagnostic Related Groups (DGR)) was formed more than 40 years ago in the United States to maintain and improve the quality of care in healthcare institutions. In the USA and Germany it is DRG (Diagnosis Related Group), in Canada CMG (Case Mix Group), in the UK HRGs (Health Care Resource Groups). The KSG technique is intensively developing in many countries of the world. The goal is to introduce a fair method of payment: for the result, not for resources (more pay for more work and more complex cases) and to unify methods of payment for medical care provided. The KSG technique is being intensively developed "[3].

B.Sutopo in his work considered the features of the DRG-model. "The lack of financial support for the state health care system in many countries recently, which began as a result of the use of high-tech and expensive treatment methods in medical practice, has led to the use of new mechanisms for planning and allocating financial resources in health care institutions. One of such mechanisms is the actively implemented DRG-model of classification of inpatient treatment cases [4, 13].

The DRG model is based on the assumption that the resource provision of treatment for patients belonging to the same group is identical. The methodology is based on the clinical classification of hospitalizations and the codifier system. «

The basis of the «cellular» method is the development of a program of control measures for control and accounting bodies of different levels and its implementation using uniform criteria for assessing the activities of the objects of inspection, their achievement of the target indicators provided for by state programs and national projects in the field of health.

According to official data, Kazakhstan spends much less money on healthcare (2.9% of GDP) than in the member countries of the Organization for Economic Cooperation and Development (8.8% of GDP). Per capita health care costs in Kazakhstan in 2019 amounted to 95 986 tenge. For correct comparability of the values of indicators of health care costs with the rest of the world, it is necessary to convert them to US dollars at PPP. Per capita current expenditure in Kazakhstan was \$ 861.9 at PPP. The value of this indicator is more than 4 times lower than the level of per capita expenditures in OECD countries (3992.3 US dollars at PPP). The structure of expenditures shows that the main source of financing for the health care system is public funds - 61.5% (1.8% of GDP). This indicator is 12.3% lower than the OECD average. [19].



Note: source [18]

Figure 1. Share of public health spending in HRH in Kazakhstan and OECD countries in 2019, %

The second ranking place in the structure of current expenditures on health care is the funds of the private sector. Voluntary medical contributions and pocket money of the population together account for the volume of private spending on health care. Thus, private spending on healthcare in 2019 amounted to 679.5 billion tenge, or 38.5%. This figure is higher than the average of the OECD countries, where the level of private spending is 26.1%. Health care providers encompass organizations and businesses that provide health care goods and services as their primary activity, as well as those for which the provision of health services is only one of the activities.

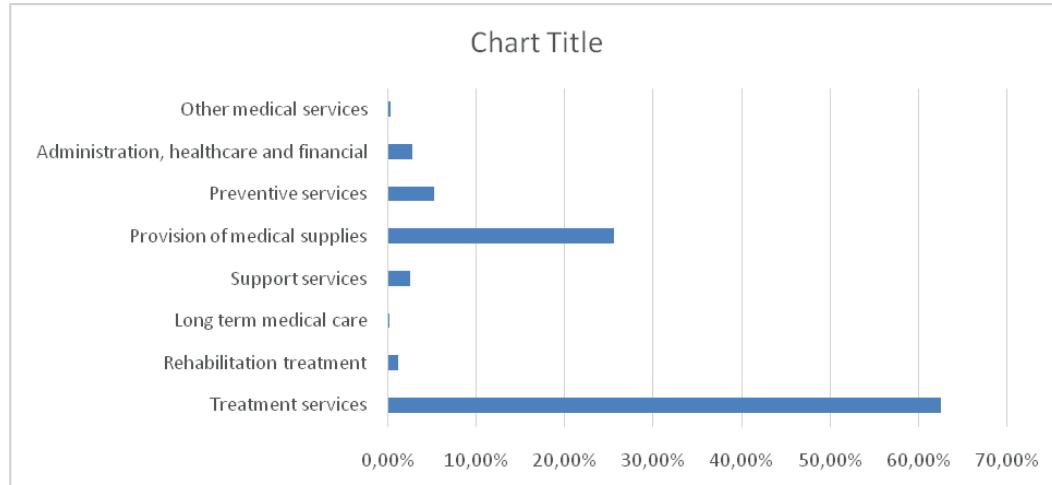
The analysis shows that the amount of money allocated to health care varies significantly from country to country. However, the indicator of life expectancy and other health indicators are not proportional to the funds spent, which indicates, firstly, the differences in the efficiency of spending money and, secondly, the presence of other factors affecting the life expectancy of the population. Data on life expectancy and health care costs in the five countries we surveyed are presented in Table 2.

Table 2 - Ratio of expenditures and indicators of the effectiveness of the health care system

| Countries     | Lifetime | Total health spending,% of GDP | Healthcare costs per capita, \$ |
|---------------|----------|--------------------------------|---------------------------------|
| Germany       | 80,7     | 11,7                           | 4875                            |
| Great Britain | 80,8     | 9,4                            | 3609                            |
| USA           | 78,6     | 17,2                           | 8608                            |
| France        | 81,7     | 12,5                           | 4952                            |
| Canada        | 80,9     | 10,8                           | 5630                            |

Note: compiled from source [17]

As for the classification of health care services in Kazakhstan, 62.58% of all funds for health care were used to finance health care, i.e. provision of treatment services (inpatient care, outpatient care and day hospital services).



Note: source [18]

Figure 2. Structure of current expenditures on health care in the context of health care functions (all forms of ownership,% of current expenditures on health care).

Treatment services by type of care are divided into inpatient care, day care (day hospital) and outpatient care. Thus, at the end of 2019, 28.82% of current health care costs were directed to inpatient services, while the share of outpatient treatment funding was 32.56% of HRH, which indicates the predominance of outpatient services in the structure of health care financing.

For the “coronavirus” 2020, capital investments in health care and social services in Kazakhstan amounted to a record 305.1 billion tenge - just 2.2 times more in monetary terms than a year earlier. In the same period of 2019, 137.7 billion tenge was allocated to the sector.

In the regional context, in 2020, the largest amount of funds invested in health care and social services fell on Almaty: 48.3 billion tenge - 3.5 times more in value terms than in 2019. They are followed by Karaganda (26.8 billion tenge, 3.5 times more than a year earlier) and East Kazakhstan (25.9 billion tenge, plus 75.9%) regions [14,15].

Among all regions of the country, only 2 out of 17 went into negative territory in comparison with the indicators of the previous year - Atyrau region (2.6 billion tenge, minus 18.8%) and Shymkent (8.1 billion tenge, minus 6.5% per year).

Table 3 - Investments in fixed assets. Health care and social services by funding source

|                   | 2020r.( billion tenge) | 2019 r.( billion tenge) | Growth, % |
|-------------------|------------------------|-------------------------|-----------|
| Total             | 305,1                  | 137,7                   | 121,16    |
| Local budget      | 127,6                  | 38,9                    | 228,0     |
| Own funds         | 75,2                   | 52,6                    | 42,9      |
| Republican budget | 53,9                   | 37,8                    | 42,7      |
| Borrowed funds    | 44,7                   | 4,2                     | 956,3     |
| Bank loans        | 3,7                    | 4,1                     | -10,0     |

*Note: compiled by the author based on the source [18]*

Most of the capital investments in the context of funding sources fell on the local budget: 41.8%, or 127.6 billion tenge - 3.3 times more than a year earlier.

A quarter of investments were provided at the expense of own funds: 75.2 billion tenge, an increase of 42.9% for the year. Another 17.7% fell on the republican budget: 53.9 billion tenge, plus 42.7% [18].

Of particular interest is tracking the effectiveness of budget programs for 2020 in the context of the spread of coronavirus infection, since during this period funds were allocated from the budget for anti-crisis measures. Monitoring of the spending of funds allocated for anti-crisis measures in Kazakhstan, which was carried out by the Accounts Committee, includes two stages [16]:

At the first stage, together with the Ministry of Finance, public procurement audits and desk control are carried out.

At the second stage, the Accounts Committee conducts an audit of the administrators of budget programs in all 17 regions of the country.

In order to implement the Address of the Head of State to the people of Kazakhstan K. Tokayev dated September 1, 2020, the approaches to the organization of primary health care have been revised, and measures have been taken to revive transport medicine for remote rural points [21]. At the same time, during the period of the epidemiological situation, the format of medical care was revised. Thus, the provision of advisory services through the national telemedicine network, to which 259 health organizations are connected, began to actively develop. At the same time, specialists of republican clinics consult patients receiving treatment in regional hospitals. As of January 2021, a total of 19,089 infectious diseases beds were deployed in the republic, employment is 28% (5,367 beds). The number of intensive care beds in infectious diseases hospitals is 1,738, employment is 21% (362 beds). The bed capacity of quarantine hospitals is 6 666 beds, employment in the republic is 6.2% (464 beds).

The list of the Single Distributor for 2021 from the protocol for diagnostics and treatment of coronavirus infections includes 85 names of drugs, of which 79 items were purchased for the amount of 20.3 billion tenge [7,17].

So, according to the results of the governmental audit, financial violations were established in the amount of 538 329.7 thousand tenge, including:

1.recoverable - 462,099.7 thousand tenge (of which 458,056.9 thousand tenge was reimbursed during the audit),

2. recovery of 76 230.0 thousand tenge (which was fully restored during the audit by performing work and reflecting on the accounting),
3. ineffective use of budget funds in the total amount of 7,240.5 thousand tenge,
4. ineffective planning of budget funds - 54,932.2 thousand tenge,
5. and also identified 34 procedural violations and 8 systemic problems and shortcomings in the activities of objects of governmental audit.

6. In addition, the amount of possible losses and lost profits was set at 508.9 thousand tenge.

So, “Evaluation according to the criterion” Bi ““ The effectiveness of the implementation of budget programs in achieving the goal of the strategic plan “is calculated by the formula that allows you to assess the effectiveness of the implementation of budget programs”:

$$Bi = \frac{1}{t} \sum_{z=1}^t rz \quad (1)$$

where, rz is the coefficient of efficiency of the execution of each budget program in achieving the goal; It is the number of budget programs in achieving the goal.

The coefficient of efficiency of the execution of each budget program in achieving the goal (rz) is calculated by dividing the arithmetic mean of the coefficients of achieving indicators of direct and final results by the coefficient of utilization of budgetary funds of the budget program.

As we noted, according to the methodology for assessing the effectiveness of achieving goals, the coefficient of efficiency of the budget program in achieving the goal (rz) is calculated by dividing the arithmetic mean of the coefficients of achieving indicators of direct and final results by the coefficient of utilization of budgetary funds of the budget program.

Let's calculate the arithmetic mean of the coefficient of budget funds utilization.

$$99.09 + 97.66 + 99.83 + 92.11 / 4 = 97.17.$$

Thus, the arithmetic mean value of the budgetary funds utilization ratio was 97.17%.

Let's calculate the arithmetic mean of the coefficient of final results (achievement of program results).

In total, the measures for the considered target indicators within the framework of the program are 181, of which 6 were executed in violation of the deadline, 3 were partially executed, 5 were not executed. Thus, the achievement of the results of the program was 92.82%.

Based on the above formula (1), we calculate the criterion Bi “The effectiveness of the implementation of budget programs in achieving the goal of the strategic plan”:

$$Bi = \frac{1}{t} \sum_{z=1}^t rz = \frac{92.82}{97.17} = 0.95$$

**Discussion.** Thus, within the framework of this program, the allocated funds were disbursed by 97.17%. At the same time, the indicators of the final results were 92.82%. The efficiency ratio of the budget program “Densaulyk” was 0.95.

Analysis of the current system for conducting public audit in health care authorities for assessing the effectiveness of the implementation of government programs has revealed a number of problems, in order to eliminate which we propose:

1. When bringing the program documents in accordance with the adopted Strategic Plan of the Republic of Kazakhstan until 2025, carry out a complete decomposition of the designated goals, excluding duplication and ensuring the consistency of results indicators with the tasks set. The formation of budget applications should be focused on the execution of the specified decomposition.

2. It is necessary to accelerate the implementation of the methodology for the impact and assessment of investment funds, including loans and preferences for achieving indicators of direct and final results of budget programs focused on achieving strategic goals and indicators.

3. Ensure the revision of the current budget monitoring system, comparing the timing of assessing the effectiveness of the implementation of program documents and the activities of government agencies, preparation of a report on budget execution and publication of reporting statistical data in order to ensure their synchronization.

4. In order to improve the rational use of budgetary funds, conduct a comprehensive audit of all measures of state support for their effectiveness, exclude duplication and mutual contradictions, which does not allow increasing the effectiveness of measures aimed at balanced economic growth.

5. To fulfill strategic objectives, develop a clear methodology for determining and calculating predicted indicators of program documents, taking into account the assessment of external and internal risks affecting their achievement.

6. To develop the current model for the implementation of the Integrated Medical Information System “Damumed”, to implement the functionality that allows detailing the “valuable” data for key target indicators, to provide access to this system to the staff of the Accounts Committee.

7. Maintain a special record of measures aimed at reducing the total, infant, maternal mortality, the level of suicide among adolescents and other indicators.

**Conclusion.** In conclusion, we can conclude that after the adjustments made to the audit process of the effectiveness of the use of budgetary funds, the corresponding indicators will change, which will increase both the effectiveness of the implementation of not only individual indicators and indicators of the program, but will also make it possible to increase the effectiveness of achieving the Program Objective. So, according to the forecast changes, it is clear that, first of all, the situation will change according to the assumption of the systematization of the identified errors. The violations detected during the crisis, in our case, during the emergency, will also decrease. In addition, the implementation of interim control over budget execution will allow structuring the state audit process, timely decision-making on elimination or prevention of violations will allow in the future to develop a kind of checklist of “frequently encountered errors in the context of budget programs.”

**Тажикенова С.К.<sup>1</sup>, Тажбенова Г.Д.<sup>2</sup>, Мельдебекова А.Д.<sup>3</sup>, Булакбай Ж.М.<sup>1</sup>,  
Соловьева И.А.<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Л.Н. Гумилев атындағы Еуразиялық ұлттық университеті, Нұр-Сұлтан, Қазақстан;

<sup>2</sup>Еуразиялық гуманитарлық институт, Нұр-Сұлтан, Қазақстан;

<sup>3</sup>М.Х. Дулати атындағы Тараз мемлекеттік университеті, Тараз, Қазақстан;

<sup>4</sup>Оңтүстік-Орал мемлекеттік университеті, Челябинск, Ресей.

E-mail: tazhikenova\_sk@enu.kz

## **ЦИФРЛАНДЫРУ ЖАҒДАЙЫНДА ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУДЫ ДАМЫТУҒА АРНАЛҒАН БЮДЖЕТ ҚАРАЖАТЫН ПАЙДАЛАНУ ТИІМДІЛІГІН БАҒАЛАУДЫ ҮЙЫМДАСТЫРУ ЕРЕКШЕЛЕКТЕРИ**

**Аннотация.** Халық әл-ауқатының орнықты және серпінді өсу ұстанымын негізге ала отырып, денсаулық сақтау саласын дамыту Қазақстан Республикасының негізгі векторларының бірі болып табылады, ол медициналық қызметтер көрсетудің жалпыға қолжетімді, үздіксіздігін, уақтылығын кепілдендіруге арналған тұтас, жоғары дамыған, қогамдық бағытталған жүйе болуга міндетті. Қазіргі заманғы экономиканың барлық салалары, оның ішінде денсаулық сақтау саласы өз қызметін қаржыны басқарудың нақты жолға қойылған кешенді жүйесінсіз жүзеге асыра алмайды. Мәселен, соңғы уақытқа дейін тиімділік аудитінің қолданыстағы процестері қойылған міндеттерді “штаттық” тәртіппен орындаған келді.

Алайда, ауқымды жобалар мен іскерлік белсенделікті “тежеген” коронавирус пандемиясы мемлекеттік бюджеттің қолданыстағы жүйесіне өз түзетулерін енгізді, бірқатар мемлекеттік бағдарламалардың, оның ішінде денсаулық сақтаудың қолтеген индикаторлары төтенше жағдай режимінде өзінің жарамсыздығын көрсетті, қазіргі уақытта бағдарламалардың сапалық көрсеткіштерін қайта қарауға жақындау, мемлекеттік бағдарламалардың іске асырылу тиімділігін бағалаудың жаңа индикаторларын енгізуі дәлелдеді. Осыған байланысты, денсаулық сақтау саласында бюджет қаражатын пайдалану тиімділігіне аудит жүргізу жөніндегі процестер егжей-тегжейлі талдауды және өзектілендіруді талап етеді.

Сондай-ақ, денсаулық сақтау жүйесін цифрландыру пандемия кезінде халықты қажетті құралдармен қамтамасыз етіп, оған мемлекеттік бюджеттен қосымша қаражат тартпастан маңызды рөл атқарғанын атап откіміз келеді. Денсаулық сақтау министрлігі тарапынан заңнамалық деңгейде тегін медициналық көмектің кепілдік берілген көлемі шенберінде медициналық қызметтер көрсету жөніндегі жаңа әдістемелерді әзірлеу және осы талаптарды дереу “ауыртпалықсыз “цифрлық форматта интеграциялау пандемияның таралу қаупін барынша азайтуға мүмкіндік берді.

Алайда, бір цифрландыру арқылы бюджет қаражатын тиімді пайдаланудың тиісті деңгейіне қол жеткізу мүмкін емес, өйткені тұтастай алғанда, денсаулық сақтау саласы елдегі эпидемиологиялық жағдайға қарамастан кешенді дамуды талап етеді.

**Түйінді сөздер:** аудитті оңтайландыру, бюджет, денсаулық сақтау, цифрландыру.

**Тажикенова С.К.<sup>1</sup>, Тажбенова Г.Д.<sup>2</sup>, Мельдебекова А.Д.<sup>3</sup>, Булакбай Ж.М.<sup>1</sup>,  
Соловьева И.А.<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, Нур-Султан, Казахстан;

<sup>2</sup> Евразийский гуманитарный институт, Нур-Султан, Казахстан;

<sup>3</sup> Таразский государственный университет имени М.Х. Дулати, Тараз, Казахстан;

<sup>4</sup> Южно-Уральский государственный университет, Челябинск, Россия.

E-mail: *tazhikenova\_sk@enu.kz*

## **ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БЮДЖЕТНЫХ СРЕДСТВ НА РАЗВИТИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ**

**Аннотация.** Одним из основных векторов Республики Казахстан, исходя из позиции устойчивого и динамичного роста благосостояния народа, является развитие сферы здравоохранения, которая обязана стать целостной, высокоразвитой, общественно направленной системой, призванной гарантировать общедоступность, непрерывность, своевременность предоставления медицинских услуг. Все сферы современной экономики, в том числе и здравоохранение не могут осуществлять свою деятельность без четко налаженной комплексной системы управления финансами. Так, до недавнего времени действующие процессы аудита эффективностиправлялись с поставленными задачами в «штатном» порядке.

Однако пандемия коронавируса, которая «парализовала» масштабные проекты и деловую активность внесла свои корректировки в действующую систему государственного бюджета, многие индикаторы ряда государственных программ, в том числе и здравоохранения показали свою непригодность в режиме чрезвычайного положения, в данном времени требуется подойти к пересмотру качественных показателей программ, реализовать ввод новых индикаторов оценки эффективности реализации государственных программ. В этой связи, процессы по проведению аудита эффективности использования бюджетных средств в сфере здравоохранения требуют детального анализа и актуализации.

Также мы хотим отметить, что цифровизация системы здравоохранения сыграла немаловажную роль в самый разгар пандемии, обеспечив население страны необходимыми инструментами без привлечения на то дополнительных средств из государственного бюджета. Разработка новых методик по предоставлению медицинских услуг в рамках гарантированного объема бесплатной медицинской помощи на законодательном уровне со стороны Министерства здравоохранения и незамедлительная, «безболезненная» интеграция данных требований в цифровом формате позволила минимизировать риски распространения пандемии.

Однако путем одной цифровизации невозможно достичь должного уровня эффективности использования бюджетных средств, так как в целом, сфера здравоохранения требует комплексного развития вне зависимости от эпидемиологической ситуации в стране.

**Ключевые слова:** организация аудита, бюджет, здравоохранение, цифровизация.

### **Information about authors:**

**Tazhikenova S.K.** – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department “State Audit” of the ENU named after L.N. Gumilyov; *tazhikenova\_sk@enu.kz*; <https://orcid.org/0000-0001-9429-4916>;

**Tazhbenova G.** – Candidate of Technical Science, associate professor, Eurasian Humanities Institute; *gdt\_2807@mail.ru*; <https://orcid.org/0000-0001-7134-2794>;

**Meldebekova A.D.** – Taraz State University named after M.Kh. Dulati Faculty of “Economics and Business” Department of “Finance” Master of Finance Senior Lecturer. *Aizhan23.08.1974@mail.ru*, <https://orcid.org/0000-0001-9307-52684>;

**Bulakbay Zh.M.** – Ph.D., Associate Professor of “Finance” ENU named after LN Gumilyov; *Bulakbay\_zhannat@mail.ru*; <https://orcid.org/0000-0002-3742-6756>;

**Solovyova I.A.** – doctor of Economics, associate Professor, Professor of the Department of financial technologies, South Ural state University, Chelyabinsk, Russia; *solovevaia@susu.ru*; <https://orcid.org/0000-0001-6730-0356>.

## REFERENCES

- [1] Kullman D. Performance Auditing and Performance Budgeting, Performance Budgeting, 2017 PP.88-109.
- [2] Data of the official website of the Accounts Committee for Control over Execution of the Republican Budget <https://www.gov.kz/memlekет/entities/esep>.
- [3] Lesina T.V. Development of budgeting methods in the health care system // Bulletin of Eurasian Science, 2019 No. 3, pp. 28-31.
- [4] Osborn R., Squires D., Jun M. International lessons for the United States on health, health care, and health policy, 2012 <https://cyberleninka.ru/article/n/konkurentsija-mezhdus-trahovymi-meditsinskimi-organizatsiyami - rabotayuschimi - v - sistemah - obyazatelnogo - meditsinskogo - strahovaniya>.
- [5] Krivetskaya T.P. Audit of the effectiveness of the use of budgetary funds in the health care system // Journal of Accounting in Healthcare, 2019 No. 6, pp. 24-34.
- [6] Sitenko D.A. Modern approaches to increasing the efficiency of the use of budgetary funds in the Republic of Kazakhstan // Collection of scientific articles of the ninth international scientific and practical conference on banking economy, 2018.P. 276-280.
- [7] S.S. Budarin Performance audit as a factor in improving the performance of medical organizations, Bulletin of the Voronezh State Agrarian University. - 2020. - No. 3 (66) C.12-15.
- [8] Kari Θ. Analysis of the process of formation of the state audit system in Kazakhstan at the present stage // Scientific and practical journal "State Audit", 2019 No. 2 (43). S. 23-29.
- [9] Dzhanburchin K.E. Steps taken in the field of reforming government audit in the Republic of Kazakhstan in the context of global economic instability and global risks. - State audit. - 2016. - No. 2 (31). - P.18–20.
- [10] Regulatory Resolution of the Accounts Committee for Control over the Execution of the Republican Budget dated March 31, 2016 No. 5-HҚ "On approval of procedural standards for external governmental audit and financial control" <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1600014762>.
- [11] Procedural standard of external governmental audit and financial control for performance audit <https://cdb.kz/sistema/pravovaya-baza/ob-utverzhdenii-protsedurnykh-standartov-vneshnego-gosudarstvennogo-audita-i-finansovogo-kontrollya/>.
- [12] B. Sutopo Performance Audit: Importance and Prospects within the Public Financial Control System, Finance Theory.
- [13] Data from the Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan <https://www.gov.kz/memlekет/entities/stat?lang=ru>.
- [14] Norwegian Journal of development of the International Science, No. 3, 2019, pp. 154-160.
- [15] Address of the Head of State K. Tokayev to the people of Kazakhstan "Kazakhstan in a new reality: time for action" dated September 1, 2020 [https://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses\\_of\\_president\\_poslanie - glavy - gosudarstva - kasym - zhomarta - tokaeva - narodu - kazahstana - 1 - sentyabrya - 2020 - g](https://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses_of_president_poslanie - glavy - gosudarstva - kasym - zhomarta - tokaeva - narodu - kazahstana - 1 - sentyabrya - 2020 - g).
- [16] Internet source [https://ratel.kz/kaz/tokaev\\_vyslusal\\_ochet\\_o\\_monitoringe\\_rashodovanija\\_finansovyh\\_sredstv\\_vydelennyh\\_na\\_antikrizisnye\\_mery](https://ratel.kz/kaz/tokaev_vyslusal_ochet_o_monitoringe_rashodovanija_finansovyh_sredstv_vydelennyh_na_antikrizisnye_mery).
- [17] Data of the Republican Center for Electronic Health <http://www.rcrz.kz/index.php/ru/>.
- [18] Data from the Health Department of Nur-Sultan <https://www.gov.kz/memlekет/entities/nur-sultan-uoz?lang=ru>.

# ҚР ҰҒА АКАДЕМИКТЕРІНІЦ ЖЕТИСТІКТЕРІ



*Юбилей-70 лет*

## **КОРИФЕЙ ФИЛОСОФСКОЙ НАУКИ**

У казахского народа много достойных сынов и дочерей, которыми по праву можно гордиться. И один из них корифей философской науки, академик НАН РК Нур Серикович Кирабаев. В эти дни вся философская общественность Казахстана, России отмечает 70-летний юбилей выдающегося учёного и мыслителя, крупнейшего представителя евразийской философской мысли и общественно-педагогического деятеля Н.С. Кирабаева.

Я давно знаю и знаком с научными работами академика НАН РК, доктора философских наук, профессора Кирабаева Нура Сериковича. Он видный учёный, гордость философской науки. Он окончил философский факультет МГУ им. Ломоносова (1974). Трудовую деятельность начинал в качестве младшего научного сотрудника Института философии и права АН Казахская ССР. Окончил аспирантуру по кафедре истории зарубежной философии МГУ (1978). Работает в системе высшего образования около 40 лет (Российский университет дружбы народов РУДН). Начиная с 1979 г.: ассистентом (1979-1981), старшим преподавателем (1981-1982), доцентом (1982-1988), зав. кафедрой философии (1988 -1992), зав. кафедрой истории философии ( 1992-1993), с апреля по август 1993 года зав. отделением философии, с 1993 по 1994- зам. начальника управление Ближнего и Среднего Востока МИД Республики Казахстан, 1994 и по настоящее время зав. кафедрой истории философии, с 1996 г. декан факультета гуманитарных и социальных наук, с 2006 г.- проректор РУДН по научной работе.

Профessor Кирабаев Н.С.- известный, признанный специалист в мире по истории арабо-мусульманской философии. В области арабо-мусульманской философии он провел первое в российской, казахстанское и мировой историко-философской литературе комплексное исследование социальной философии мусульманского Средневековья, показав взаимосвязь философии и мусульманского права, раскрыв ключевую роль последнего в мусульманской идеологии. Мусульманское право при этом рассматривается как одна из первых форм теоретического знания, в рамках которого были сформулированы основные проблемы и методы гуманитарных наук на мусульманском Востоке. Большое внимание в своих научно-исследовательских работах он уделяет реконструкции парадигмы классической арабо-мусульманской философии, анализу формирования и функционирования политico-правовой культуры ислама, рассматривая мусульманское право как концепцию "сокральной" легитимности государства, показывая влияние политических доктрин на практику развития Арабского Халифата. В его работах дан развернутый и целостный научный анализ формирования и развития социальной философии восточного перипатетизма от учения о добродетельном городе аль-Фараби до концепции идеального государства Ибн-Рушда в духе идей "естественного права". Особое внимание при этом уделяется философии истории Ибн-Хальдуна и особенностям гуманистических традиций классической арабо-мусульманской философии. За последние годы им опубликованы работы по проблемам кросскультурного взаимодействия западных и восточных цивилизаций, в которых раскрываются проблемы открытости цивилизация к диалогу, вопросы устойчивости межцивилизационного диалога в процессе развития философского знания, а также по вопросам модернизации высшего образования в России, Евразии в контексте Болонского процесса.

Профessor Кирабаев Н.С. является одним из новаторов, пионеров, основоположников развития такого важного философского направления как философская компаративистика. В 1991 году на базе Российского университета дружбы народов, им был открыт Межвузовский центр по изучению

философии и культуры Востока, который в 2004 году был переименован Межвузовский центр гуманитарного образования по философской корпоративистики. В рамках этого центра было подготовлено более 30 кандидатов и докторов наук, около 50 монографий и сборников научных трудов и на его базе международных философских симпозиумах и методологических семинарах "Сагадиевские чтения" обсуждались проблемы философской компаративистики учёными более чем из 30 стран арабского Востока, Индии, ЮАР, стран Центральной Азии, Франции, Германии, США, Канады, Казахстана и ряда стран СНГ. Важное значение имеет его международная программа "Диалог цивилизации: Восток-Запад" в рамках которой проходят ежегодные конференции учёных России и Египта. За годы работы указанного центра по его инициативе и при личном участии было проведено 12 международных философских симпозиумов «Диалог цивилизации: Восток-Запад».

Профессор Кирабаев Н.С. опубликовал более 200 научных и учебно-методических работ, включая 10 монографии, 10 учебных пособий и разделов в учебниках. Его научные труды получали высокую оценку среди научной общественности в мире. Он подготовил 17 кандидатов и 3 докторов философских наук.

Профессор Кирабаев Н.С. внёс большой вклад в создание творческого, дисциплинированного, дружного коллектива отделения философии и факультета гуманитарных и социальных наук. При его непосредственном и активном участии была проведена большая работа по открытию новых специальностей "Социология", "Международные отношения", "Политология", "Государственное и муниципальное управление", "Искусство и гуманитарные науки" в РУДН. По инициативе его и при непосредственном его участии реализуются совместные магистерские программы по гуманитарным и социальным наукам с ведущими университетами Франции, Великобритании, Германии, Китая.

Большую работу профессор Кирабаев Н.С. ведёт как проректор по научной работе. Не случайно Российский Университет дружбы народов последние 10 лет занимает 3-4 места в рейтингах среди вузов и университетов РФ, а также достойно представлен в международных рейтингах. Уделяя большое внимание международному научному сотрудничеству, подготовке кадров высшей квалификации, особое внимание им уделяется повышению научного авторитета РУДН. Учёные РУДН активно сотрудничают с ведущими вузами Казахстана в научно-образовательной деятельности.

Академик Н.С. Кирабаев является главным редактором журнала "Вестник РУДН. Серия философия", председателем докторского Совета по философии, членом экспертного совета по философии, социологии и культурологии ВАК РФ и т.д. Надо подчеркнуть, что он внёс выдающийся вклад в развитии философской науки.

За активную научную и общественно-педагогическую деятельность он награждён 4 орденом и медалью, нагрудными знаками СССР, России и Казахстана, почётный профессор Евразийского национального университета им. Л.Гумилева.

В день 70-летнего юбилея хочется пожелать уважаемому Нуру Сериковичу крепкого здоровья, благополучия, счастья, дальнейших творческих успехов и всего наилучшего.

**Раушанбек Абсаттаров,  
член-корреспондент НАН РК, доктор философских наук, профессор**

# ПОДАРОК УЧЕНОГО ЮБИЛЕЮ РОДИНЫ

Недавно в Институте социальной экономики и финансов (г.Алматы) впервые в мировой науке был открыт новый научный Закон «О сохранении и комплексном развитии этносов посредством спасительной Гармонии на истинно духовной основе». Автором Открытия является академик Национальной академии наук Республики Казахстан Ураз Баймуратов, который посвящает его 30-летию Независимости Республики Казахстан. Об этом им было заявлено на одной научно-практической конференции.

В свое время, в конце 80-х годов прошлого столетия, он был разработчиком политico-экономической триады о Независимости нашей страны и других республик Советского Союза, переходе к рыночным отношениям и о введении национальной валюты «тенге».

Современная действительность показывает успешность развития нашего суверенного государства.

**Координатор Института Г.Амирова**

**04.10.2021 г.**

**МАЗМҰНЫ**  
**ЭКОНОМИКА**

|   |     |
|---|-----|
| <b>Адильбек Торебек</b><br>ҚОҒАММЕН БАЙЛАНЫС МАРКЕТИНГТІК КОММУНИКАЦИЯНЫҢ БӨЛІГІ РЕТИНДЕ.....   | 6   |
| <b>Батыrbекова М.Б.</b><br>КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЖЫЛЖЫМАЙТЫН МУЛІКТІ БАСҚАРУ САЛАСЫНДА<br>ОРТАЛЫҚТАНДЫРЫЛМАҒАН ERP ЖҮЙЕСІН ҚОЛДАНУДЫҢ ИНВЕСТИЦИЯЛЫҚ<br>ПАЙДАСЫН АРТТЫРУ.....   | 12  |
| <b>Есахметова Л., Мизанбекова С., Айтмұханбетова Д.</b><br>АГРАРЛЫҚ СЕКТОРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК РЕТТЕУ МЕН БАҒА СТРАТЕГИЯСЫНЫң<br>БАСЫМДЫҚТАРЫ.....  | 21  |
| <b>Жагыпарова А.О., Бекболсынова А.С., Орозонова А.А., Булакбай Ж.М., Серикова М.А.</b><br>ОРТАЛЫҚ БАНКТИҢ САНДЫҚ ВАЛЮТАСЫ: ТӨҮЕКЕЛДЕРІ МЕН ЖАҢАНДАНУ<br>ЖОЛДАРЫ.....   | 28  |
| <b>Жусупова А.К., Утибаева Г.Б., Утибаев Б.С., Ахметова Д.Т., Зенченко С.В.</b><br>МАКРОЭКОНОМИКАЛЫҚ КӨРСЕТКІШТЕРМЕН ҮШ ЖЫЛДЫҚ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ БЮДЖЕТ<br>ПАРАМЕТРЛЕРИНІҢ ӨЗАРА БАЙЛАНЫСЫ.....                           | 39  |
| <b>Камерова А.А., Шамуратова Н.Б., Қожабеков С.С., Курмангазина С.К., Муканова А.Б.</b><br>ҚЕХС-МЕН ЕСЕПКЕ АЛУ КЕЗІНДЕ ӨНІМНІҢ (ЖҰМЫС, ҚЫЗМЕТ) БАҒАСЫН АНЫҚТАУФА<br>НЕГІЗДЕЛГЕН БУХГАЛТЕРЛІК ЕСЕП ЖҮЙЕСІН ДАМЫТУ..... | 48  |
| <b>Көкенова А.Т., Сабырова М.Е., Балабекова Д.Б., Лутфуллаева Р.А., Тулеева А.Ж.</b><br>ӨҢІРЛІК ТУРИЗМДІ ТИМДІ ДАМЫТУДЫҢ ҰЙЫМДАСТАРУШЫЛЫҚ-ЭКОНОМИКАЛЫҚ<br>ТЕТІГІН ӨЗЕКТЕНДІРУ ЖӘНЕ ӘЗІРЛЕУ.....                       | 55  |
| <b>Момышова Б.</b><br>«ҚАЗАҚ» (1913-1918) ГАЗЕТИНДЕГІ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ЖӘНЕ ҚОҒАМДЫҚ-САЯСИ<br>СӨЗДЕРДІҢ ҚОЛДАНЫСЫ.....  | 64  |
| <b>Новикова О.Ф., Азымук Н.А., Панькова О.В.</b><br>ЭКОНОМИКАНЫ ЦИФРЛАНДЫРУ АЯСЫНДА УКРАИНАНЫң ЕҢБЕК ӘЛЕУЕТІН ЖОҒАЛТУ<br>ҚАУПІ.....   | 73  |
| <b>Нұргалиева А.А., Қенжетаева Г.К., Шафеева Л. А., Ахметова Д.Д., Бейсембина А.Н.</b><br>МЕМЛЕКЕТТІК БАСҚАРУ ЖҮЙЕСІНДЕГІ «ЭЛЕКТРОНДЫҚ ҮКІМЕТ».....   | 82  |
| <b>Нұрұлы Е., Сансызбаева Г.Н., Актымбаева А.С., Сапиева А.Ж., Асипова Ж.М.</b><br>ГЕНДЕРЛІК ТЕҢСІЗДІК – ӘЙЕЛ АҚЫЛМАНДАРЫНЫң ЖЫЛЫСТАУ СЕБЕБІНІҢ КӨРСЕТКІШ<br>МЕ? МЕМЛЕКЕТТІК РЕТТЕУДІҢ ҮКІТІМАЛ ШАРАЛАРЫ.....         | 90  |
| <b>Рамазанов А.А., Абдраш А.М., Читанова С.О.</b><br>САЛАЛАРДЫҢ КЛАСТЕРЛІК ЭКОНОМИКАСЫ (ТУРИЗМ МЫСАЛЫНДА).....  | 100 |
| <b>Рахмонов А.Х.</b><br>ӘҮДҮ ЕЛДЕРІНЕҢ КЕЛГЕН ЕҢБЕК МИГРАНТТАРЫ АҚША АУДАРЫМДАРЫНЫң<br>ТӘЖІКСТАНДАҒЫ ЖҰМЫС ОРЫНДАРЫНЫң ҚАЛЫПТАСУЫНА ӘСЕРІ.....  | 108 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Рязанцев С.В., Рубан Л.С.</b>  |     |
| ДИЛЕММА: ГЛОБАЛИЗМ НЕМЕСЕ ЕГЕМЕНДІК, ТЕРМИНОЛОГИЯЛЫҚ ШЕКТЕУ ЖӘНЕ<br>АНАЛИТИКАЛЫҚ ТАЛҚЫЛАУ.....  | 120 |
| <b>Паташкова Е., Ниязбекова Ш., Маргацкая Г., Бұлақбай Ж.</b>   |     |
| ДАМУШЫ ЦИФРЛЫҚ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЖАҒДАЙЫНДА ҚАРЖЫЛЫҚ ИННОВАЦИЯЛАР<br>МЕН ҚАРЖЫЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫҢ РӨЛІ.....  | 129 |
| <b>Тимченко Е., Полисчук Е., Цюпа О., Сушкова Е., Осадчий Е.</b>  |     |
| ТӘҮЕКЕЛДІ БАҒАЛАУ МЕН САЛЫҚ ҚАРЫЗДАРЫН СЕГМЕНТАЦИЯЛАУ НЕГІЗІНДЕ САЛЫҚ<br>БОРЫШЫН ЭЛЕКТРОНДЫҚ БАСҚАРУ.....   | 136 |
| <b>ҚҰҚЫҚТАНУ</b>  |     |
| <b>Антонян Е.А., Атагимова Э.И.</b>   |     |
| ТҮЛҒАНЫҢ ДАМУЫН АНЫҚТАЙТЫН ФАКТОРЛАР: ЖАТЫРІШЛІК (ПРЕНАТАЛЬДЫҚ)<br>КЕЗЕҢ. ПЕРИНАТАЛДЫҚ КЕЗЕҢНІҢ ЖЕКЕ ТҮЛҒАНЫҢ ПСИХИКАЛЫҚ ДАМУЫНА ӘСЕРІ<br>ТУРАЛЫ..... | 146 |
| <b>Арабаев Р., Береналиева А., Мәжитов Б.</b>   |     |
| ҚАЗІРГІ КЫРГЫЗСТАН: ПАРЛАМЕНТТІК РЕСПУБЛИКАДАН ПРЕЗИДЕНТТІК КЕҢЕСКЕ<br>ДЕЙН.....  | 155 |
| <b>Богданова Е.Е.</b>   |     |
| АЗАМАТТЫҚ СОТ ІСІН ЖҮРГІЗУДЕ ГЕНЕТИКАЛЫҚ АҚПАРАТТЫ ҚОЛДАНУ<br>МӘСЕЛЕЛЕРІ.....   | 162 |
| <b>Муханова А.Т., Айтмуханова Д.У., Ердешова Ж.И., Рысқулбекова Б.Р.</b>  |     |
| ЖОЛ-КӨЛІК ОҚИҒАЛАРЫНАН МУЛІККЕ КЕЛТІРІЛГЕН ЗАЛАЛДЫ ҚАЛПЫНА КЕЛТІРУДІҢ<br>ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ.....   | 168 |
| <b>Нестеров А.Ю.</b>  |     |
| КӨМЕЛЕТТІК ЖАСҚА ТОЛМАҒАН СОТТАЛУШЫЛАРДЫҢ НЕГІЗГІ ҚҰҚЫҚТАРЫ МЕН<br>БОСТАНДЫҚТАРЫН ЖҮЙЕЛЕУ ЖӘНЕ НЕГІЗДЕУ: ЖАЗАЛАУ АСПЕКТІСІ.....                       | 177 |
| <b>Тоқтомбаева А.Ж., Тоқтобаев Б.Т., Қарабалаева С.Б.</b>   |     |
| СОТ БИЛІГІ ИНСТИТУТЫНЫң ТЕОРИЯЛЫҚ-ҚҰҚЫҚТЫҚ ЗЕРТТЕУЛЕРІ.....   | 185 |
| <b>САЯСАТТАНУ</b>   |     |
| <b>Медведь В.А.</b>   |     |
| РЕСЕЙ МЕН ҚЫТАЙДЫҢ КӨШІ-ҚОН САЯСАТЫ: ӨЗАРА ІС-ҚИМЫЛДЫҢ НЕГІЗГІ<br>БАҒЫТТАРЫ.....  | 191 |
| <b>Мчедлова Е.М.</b>  |     |
| ДАҒДАРЫСТЫҢ ӘЛЕУМЕТТІК-МӘДЕНИ ПРОЦЕСТЕР МЕН ҚҰНДЫЛЫҚТАРДЫҢ<br>ДАМУЫНА ӘСЕРІ.....  | 199 |
| <b>Тажикенова С.К., Тажбенова Г.Д., Мельдебекова А.Д., Булакбай Ж.М., Соловьевна И.А.</b>   |     |
| ЦИФРЛАНДЫРУ ЖАҒДАЙЫНДА ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУДЫ ДАМЫТУҒА АРНАЛҒАН<br>БЮДЖЕТ ҚАРАЖАТАЫН ПАЙДАЛАНУ ТИМДІЛІГІН БАҒАЛАУДЫ ҮЙЫМДАСТАРЫ<br>ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ.....     | 205 |

## ПЕДАГОГИКА

- Әшілова М.С., Бегалинов Ә.С., Бегалинова Қ.Қ.**  
COVID-19 ПАНДЕМИЯСЫНЫң ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ СТУДЕНТ ЖАСТАРДЫҢ ӘЛ-АУҚАТЫНА  
ӘСЕРІ.....214

- Завыдивская Н.Н., Рымар О.В., Ханикянц О.В., Маланчук Ж.Ж., Соловей А.В.**  
БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫң ДЕНЕ ШЫНЫҚТЫРУ САБАҚТАРЫНДА ОЙЫН  
ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН ҚОЛДАНУ.....222

- Сартов Ә.Қ., Есымханова З.К., Бельгибаева А.С., Абдрахманова А.У., Сайымова М.Д.**  
ҚАЗІРГІ ЭКОНОМИКАДА ОҚЫТУДЫҢ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН ҚҰРУ  
ЖОЛЫ.....230

- Сейсекеева Н.Б., Исмаил Оуедраого, Рахметуллина М., Досмагамбетова Ж., Биссенбаева Ж.Н.**  
ФРАНЦУЗ ТІЛІН ОҚИТЫН СТУДЕНТТЕРДІҢ АУЫЗЕКІ СӨЙЛЕУ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН  
ҚАЛЫПТАСТАСЫРУ.....236

## ТАРИХ

- Аралбаева Р.К., Нұрбосынова Л.С.**  
АНТРОПОЦЕНТРИЗМ ҚАЗАҚТЫҢ ӘЛЕУМЕТТІК-ФИЛОСОФИЯЛЫҚ ОЙЫНЫҢ НЕГІЗІ  
РЕТИНДЕ.....243

- Шашаев Ә.Қ., Мұзабаева Р.Ж., Сұлеймен С.**  
ҚАЗАҚСТАНДЫ ЗЕРТТЕУ ҚОҒАМЫ: ҚҰРЫЛУЫ МЕН ҚЫЗМЕТІНІҢ ТАРИХЫ.....250

- Федосеев Р.В., Богатырев Э.Д., Марискин О.И.**  
XIX ФАСЫРДЫҢ ЕКІНШІ ЖАРТЫСЫНДАҒЫ АҚСҮЙЕКТІК САУДА-ӨНЕРКӘСПТІК  
КӘСПІКЕРЛІКТІҢ НЕГІЗГІ ҮЛГІЛЕРІ (ОРТА ЕДІЛ МАТЕРИАЛДАРЫ БОЙЫНША).....257

## ФИЛОЛОГИЯ – ФИЛОЛОГИЯ - PHILOLOGY

- Алтыбаева С.М., Импости Г.Е.**  
ҚАЗІРГІ МӘТІН ФИЛОСОФИЯСЫ: БАЯНДАУ ҚҰРЫЛЫМЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ.....265

- Муфтахутдинова Д.Ш., Батырхан Б.Ш.**  
XX ФАСЫРДЫҢ БАСЫНДАҒЫ ӘДЕБИ БІЛІМ БЕРУ САЛАСЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ-ТАТАР  
ҚАРЫМ-ҚАТЫНАСЫ.....271

- Нұрмолдаев С.Т., Сарқулова Г.С., Досжан Р.К., Сомжүрек Б.Ж., Аимбетова Ү.Ү.**  
ЛИНГВОМӘДЕНИ АСПЕКТЕГІ МӘДЕНИЕТ ҰҒЫМЫ.....277

## ҚР ҰҒА АКАДЕМИКТЕРІНІҢ ЖЕТИСТИКТЕРІ

- Абсаттаров Р.**  
ФИЛОСОФИЯ ҒЫЛЫМДАРЫНЫҢ КОРИФЕЙ.....285

- Амиррова Г.**  
ҒАЛЫМНЫҢ ОТАН МЕРЕЙТОЙЫНА ЖАСАҒАН СЫЙЫ.....287

## СОДЕРЖАНИЕ

### ЭКОНОМИКА

|  |     |
|--|-----|
| <b>Адильбек Торебек</b><br>СВЯЗИ С ОБЩЕСТВЕННОСТЬЮ КАК ЧАСТЬ МАРКЕТИНГОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ.....   | 6   |
| <b>Батырбекова М.Б.</b><br>УВЕЛИЧЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ВЫГОДЫ ОТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ<br>ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ERP В СФЕРЕ УПРАВЛЕНИЯ КОММЕРЧЕСКОЙ<br>НЕДВИЖИМОСТЬЮ.....   | 12  |
| <b>Есахметова Л., Мизанбекова С., Айтмуханбетова Д.</b><br>ПРИОРИТЕТЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И ЦЕНОВОЙ СТРАТЕГИИ<br>АГРАРНОГО СЕКТОРА.....   | 21  |
| <b>Жагыпарова А.О., Бекболсынова А.С., Орозонова А.А., Булакбай Ж.М., Серикова М.А.</b><br>ЦИФРОВАЯ ВАЛЮТА ЦЕНТРАЛЬНОГО БАНКА: РИСКИ И ПУТИ ГЛОБАЛИЗАЦИИ.....  | 28  |
| <b>Жусупова А.К., Утибаева Г.Б., Утибаев Б.С, Ахметова Д.Т., Зенченко С.В.</b><br>ВЗАИМОСВЯЗЬ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И ПАРАМЕТРОВ ТРЕХЛЕТНЕГО<br>РЕСПУБЛИКАНСКОГО БЮДЖЕТА.....                           | 39  |
| <b>Камерова А.А., Шамуратова Н.Б., Кожбеков С.С., Курмангазина С.К., Муканова А.Б.</b><br>РАЗВИТИЕ БУХГАЛТЕРСКОЙ СИСТЕМЫ НА ОСНОВЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ<br>ПРОДУКЦИИ (РАБОТЫ, УСЛУГ) В СООТВЕТСТВИИ С МСФО..... | 48  |
| <b>Кокенова А.Т., Сабырова М.Е., Балабекова Д.Б., Лутфуллаева Р.А., Тулеева А.Ж.</b><br>АКТУАЛИЗАЦИЯ И РАЗРАБОТКА ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЕХАНИЗМА<br>ЭФФЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ТУРИЗМА.....    | 55  |
| <b>Момынова Б.Қ.</b><br>УПОТРЕБЛЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ И ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛИТИЧЕСКИХ СЛОВ<br>В ГАЗете «КАЗАХ» (1913-1918).....  | 64  |
| <b>Новикова О.Ф., Азьмук Н.А., Панькова О.В.</b><br>УГРОЗЫ ПОТЕРИ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦИАЛА УКРАИНЫ НА ФОНЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ<br>ЭКОНОМИКИ.....  | 73  |
| <b>Нургалиева А.А., Кенжетаева Г.К., Шафеева Л. А., Ахметова Д.Д., Бейсембина А.Н.</b><br>«ЭЛЕКТРОННОЕ ПРАВИТЕЛЬСТВО» В СИСТЕМЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ.....   | 82  |
| <b>Нурулы Е., Сансызбаева Г.Н., Актымбаева А.С., Сапиева А.Ж., Асипова Ж.М.</b><br>ГЕНДЕРНОЕ НЕРАВЕНСТВО – ФАКТОР ЖЕНСКОЙ УТЕЧКИ УМОВ? ВОЗМОЖНЫЕ МЕРЫ<br>ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ.....                     | 90  |
| <b>Рамазанов А.А., Абдраш А.М., Читанова С.О.</b><br>ЭКОНОМИКА ОТРАСЛЕВОГО КЛАСТЕРА (НА ПРИМЕРЕ ТУРИЗМА).....  | 100 |
| <b>Рахмонов А.Х.</b><br>ВЛИЯНИЕ ДЕНЕЖНЫХ ПЕРЕВОДОВ ТРУДОВЫХ МИГРАНТОВ ИЗ СТРАН ОЭСР<br>НА ФОРМИРОВАНИЕ РАБОЧИХ МЕСТ В ТАДЖИКИСТАНЕ.....  | 108 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Рязанцев С.В., Рубан Л.С.</b>   |     |
| ДИЛЕММА: ГЛОБАЛИЗМ ИЛИ СУВЕРЕНИЗМ, ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗГРАНИЧЕНИЕ<br>И АНАЛИТИЧЕСКАЯ ДИСКУССИЯ..... | 120 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Паташкова Е., Ниязбекова Ш.У., Маргацкая Е., Бұлақбай Ж.</b>   |     |
| РОЛЬ ФИНАНСОВЫХ ИННОВАЦИЙ И ФИНАНСОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УСЛОВИЯХ<br>РАЗВИВАЮЩЕЙСЯ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ..... | 129 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Тимченко Е.1, Полищук Е., Цюпа О., Сушкова Е., Осадчий Е.</b>   |     |
| ЭЛЕКТРОННОЕ АДМИНИСТРИРОВАНИЕ НАЛОГОВОГО ДОЛГА НА ОСНОВЕ ОЦЕНКИ<br>РИСКОВ И СЕГМЕНТАЦИИ НАЛОГОВЫХ ДОЛЖНИКОВ..... | 136 |

## **ЮРИСПРУДЕНЦИЯ**

|  |     |
|--|-----|
| <b>Антонян Е.А., Атагимова Э.И.</b>  |     |
| ДЕТЕРМИНАНТЫ РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ: ВНУТРИУТРОБНЫЙ (ПРЕНАТАЛЬНЫЙ) ПЕРИОД.<br>К ВОПРОСУ О ВЛИЯНИИ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА НА ПСИХИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ<br>ЛИЧНОСТИ..... | 146 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Арабаев Р., Береналиева А., Б. Мажитов</b>  |     |
| СОВРЕМЕННЫЙ КЫРГЫЗСТАН: ОТ ПАРЛАМЕНТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ К ПРЕЗИДЕНТСКОМУ<br>ПРАВЛЕНИЮ..... | 155 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Богданова Е.Е.</b>   |     |
| ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ В ГРАЖДАНСКОМ<br>СУДОПРОИЗВОДСТВЕ..... | 162 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Муханова А.Т., Айтмуханова Д.У., Ердешова Ж.И., Рыскулбекова Б.Р.</b>  |     |
| АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ УЩЕРБА ИМУЩЕСТВА, ПРИЧИНЕННОГО<br>ДОРОЖНО – ТРАНСПОРТНЫМИ ПРОИСШЕСТВИЯМИ..... | 168 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Несторов А.Ю.</b>  |     |
| СИСТЕМАТИЗАЦИЯ И ОБОСНОВАНИЕ ОСНОВНЫХ ПРАВ И СВОБОД<br>НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ ОСУЖДЁННЫХ: УГОЛОВНО-ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ АСПЕКТ..... | 177 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Токтомбаева А.Ж., Токтобаев Б.Т., Карабалаева С.Б.</b>      |     |
| ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ИНСТИТУТА СУДЕБНОЙ ВЛАСТИ..... | 185 |

## **ПОЛИТОЛОГИЯ**

|   |     |
|---|-----|
| <b>Медведь В.А.</b>   |     |
| МИГРАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА РОССИИ И КИТАЯ: ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И СФЕРЫ<br>ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ..... | 191 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Мчедлова Е.М.</b>   |     |
| ВЛИЯНИЕ КРИЗИСА НА РАЗВИТИЕ СОЦИОКУЛЬТУРНЫХ ПРОЦЕССОВ И ЦЕННОСТЕЙ..... | 199 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Тажикенова С.К., Тажбенова Г.Д., Мельдебекова А.Д., Булакбай Ж.М., Соловьева И.А.</b>  |     |
| ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ<br>БЮДЖЕТНЫХ СРЕДСТВ НА РАЗВИТИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В УСЛОВИЯХ<br>ЦИФРОВИЗАЦИИ..... | 205 |

## **ПЕДАГОГИКА**

|  |     |
|--|-----|
| <b>Ашилова М.С., Бегалинов А.С., Бегалинова К.К.</b><br>ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ COVID-19 НА САМОЧУВСТВИЕ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ<br>В КАЗАХСТАН.....  | 214 |
| <b>Завыдивская Н.Н., Рымар О.В., Ханикянц О.В., Маланчук Г.Г., Соловей А.В.</b><br>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ<br>МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ.....             | 222 |
| <b>Сартов У.К., Есымханова З.К., Бельгибаева А.С., Абдрахманова А.У., Сайымова М.Д.</b><br>НА ПУТИ СОЗДАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ<br>В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ.....            | 230 |
| <b>Сейсекеева Н.Б., Исмаил Уэдраого, Раҳметуллина М., Досмагамбетова Ж., Бисенбаева Ж.Н.</b><br>ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ У СТУДЕНТОВ,<br>ИЗУЧАЮЩИХ ФРАНЦУЗСКИЙ ЯЗЫК..... | 236 |

## **ИСТОРИЯ**

|   |     |
|---|-----|
| <b>Аралбаева Р.К., Нурбосынова Л.С.</b><br>АНТРОПОЦЕНТРИЗМ КАК ОСНОВА КАЗАХСКОЙ СОЦИАЛЬНО-ФИЛОСОФСКОЙ<br>МЫСЛИ.....   | 243 |
| <b>Шашаев Э.Қ., Мұрзабаева Р.Ж., Сұлеймен С.</b><br>ОБЩЕСТВО ИЗУЧЕНИЯ КАЗАХСТАНА: ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....  | 250 |
| <b>Федосеев Р.В., Богатырев Э.Д., Марискин О.И.</b><br>ОСНОВНЫЕ МОДЕЛИ ДВОРЯНСКОГО ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННОГО<br>ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XIX ВЕКА (ПО МАТЕРИАЛАМ<br>СРЕДНЕГО ПОВОЛЖЬЯ)..... | 257 |

## **ФИЛОЛОГИЯ**

|   |     |
|---|-----|
| <b>Алтыбаева С.М., Импости Г.Е.</b><br>ФИЛОСОФИЯ СОВРЕМЕННОГО ТЕКСТА: ОСОБЕННОСТИ НARRATIVНОЙ СТРУКТУРЫ....                             | 265 |
| <b>Муфтахутдинова Д.Ш., Батырхан Б.Ш.</b><br>КАЗАХСКО - ТАТАРСКИЕ СВЯЗИ В ОБЛАСТИ ЛИТЕРАТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ<br>В НАЧАЛЕ XX ВЕКА.....    | 271 |
| <b>Нурмолдаев С.Т., Сарқуловға Г.С., Досжан Р.К., Сомжурек Б.Ж., Аимбетова Ү.Ү.</b><br>ПОНЯТИЕ КУЛЬТУРЫ В ЛИНГВОКУЛЬТУРНОМ АСПЕКТЕ..... | 277 |

## **ДОСТИЖЕНИЯ АКАДЕМИКОВ НАН РК**

|  |     |
|--|-----|
| <b>Абсаттаров Р.</b><br>КОРИФЕЙ ФИЛОСОФСКОЙ НАУКИ.....   | 285 |
| <b>Амиррова Г.</b><br>ПОДАРОК УЧЕНОГО ЮБИЛЕЮ РОДИНЫ..... | 287 |

## CONTENTS

### ECONOMICS

**Adilbek Torebek**

PUBLIC RELATIONS AS A PART MARKETING COMMUNICATIONS.....6

**Batyrbekova M.B.**INCREASE IN INVESTMENT BENEFITS FROM THE USE OF A DECENTRALIZED ERP  
SYSTEM IN THE FIELD OF COMMERCIAL REAL ESTATE MANAGEMENT.....12**Yesakhmetova L., Mizanbekova S., Aitmukhanbetova D.**PRIORITIES OF STATE REGULATION AND PRICING STRATEGY OF THE AGRICULTURAL  
SECTOR.....21**Zhagyparova A.O., Bekbolsynova A., Orozonova A.A., Bulakbay Zh.M., Serikova M.A.**

DIGITAL CURRENCY OF THE CENTRAL BANK: RISKS AND WAYS OF GLOBALIZATION.....28

**Zhussupova A.K., Utibayeva G.B., Utibayev B.S., Ahmetova D.T., Zenchenko S.V.**INTERCONNECTION OF MACROECONOMIC INDICATORS AND PARAMETERS OF THE  
THREE-YEAR REPUBLICAN BUDGET.....39**Kamerova A.A., Shamuratva N.B. , Kozhabekov S.S., Kurmangazina S.K., Mukanova A.B.**DEVELOPMENT OF AN ACCOUNTING SYSTEM BASED ON THE DETERMINATION  
OF THE COST OF PRODUCTION (WORK, SERVICES) IN ACCORDANCE WITH IFRS.....48**Kokenova A.E., Sabyrova M.E. , Balabekova D.B., Lutfullayeva R.A., Tuleyeva A.Z.**UPDATING AND DEVELOPING AN ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC MECHANISM  
FOR THE EFFECTIVE DEVELOPMENT OF REGIONAL TOURISM.....55**Momynova B.K.**

USE OF ECONOMIC AND SOCIO-POLITICAL WORDS IN THE NEWS PAPER

"KAZAKH" (1913-1918).....64

**Novikova O.F., Azmuk N.A., Pankova O.V.**THREATS OF LABOUR POTENTIAL LOSS IN UKRAINE IN THE CONTEXT OF ECONOMY  
DIGITALIZATION.....73**Nurgaliyeva A., Kenzhetayeva G., Shafeyeva L., Akhmetova D., Beisembina A.**

"ELECTRONIC GOVERNMENT" IN THE PUBLIC ADMINISTRATION SYSTEM.....82

**Nuruly Ye., Sansyzbayeva G.N., Aktymbayeva A.S., Sapiyeva A.Zh., Assipova Zh.M.**IS GENDER INEQUALITY A FACTOR IN FEMALE'S BRAIN DRAIN? POSSIBLE MEASURES  
OF PUBLIC REGULATION.....90**Ramazanov A., Abdrash A., Chitanova S.**

INDUSTRY CLUSTER ECONOMY (ON THE EXAMPLE OF TOURISM).....100

**Rakhmonov A.Kh.**IMPACT OF REMITTANCES OF LABOR MIGRANTS FROM OECD COUNTRIES ON  
JOB CREATION IN TAJIKISTAN.....108**Ryazantsev S.V., Ruban L.S.**DILEMMA: GLOBALISM OR SOVEREIGNISM. THEIR DISTINCTION IN TERMINOLOGY AND  
ANALITICAL DISCUSSION.....120

|   |     |
|---|-----|
| <b>Patashkova E., Niyazbekova Sh., Margatskaya G., Bulakbay Zh.</b>   |     |
| THE ROLE OF FINANCIAL INNOVATION AND FINANCIAL TECHNOLOGIES IN THE<br>EMERGING DIGITAL TRANSFORMATION CONDITIONS..... | 129 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Tymchenko O., Polishchuk Y., Tsiupa O., Sushkova O., Osadchy I.</b>              |     |
| E-TAX DEBT MANAGEMENT BASED ON RISK ASSESSMENT AND TAX DEBTORS<br>SEGMENTATION..... | 136 |

## LAW

|  |     |
|--|-----|
| <b>Antonyan E.A., Atagimova E.I.</b>   |     |
| DETERMINANTS OF PERSONALITY DEVELOPMENT: INTRAUTERINE (PRENATAL) PERIOD.<br>ON THE QUESTION OF THE INFLUENCE OF THE PERINATAL PERIOD ON THE MENTAL<br>DEVELOPMENT OF THE INDIVIDUAL..... | 146 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Arabaev R., Berenalieva A., Mazhitov B.</b>                                    |     |
| MODERN KYRGYZSTAN: FROM PARLIAMENTARY REPUBLIC TO PRESIDENTIAL<br>GOVERNMENT..... | 155 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Bogdanova E.E.</b>   |     |
| PROBLEMS OF THE USE OF GENETIC INFORMATION IN CIVIL PROCEEDINGS*..... | 162 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Mukhanova A.T., Aitmukhanova D.U., Yerdeshova Zh.I., Ryskulbekova B.R.</b>     |     |
| CURRENT ISSUES OF RESTORATION OF PROPERTY DAMAGE CAUSED BY ROAD<br>ACCIDENTS..... | 168 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Nesterov A.Yu.</b>  |     |
| SYSTEMATIZATION AND SUBSTANTIATION OF THE FUNDAMENTAL RIGHTS AND<br>FREEDOMS OF JUVENILE CONVICTS: THE PENAL ASPECT..... | 177 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Toktombaeva A.Zh., Toktobaev B.T., Karabalaeva S.B.</b>         |     |
| THEORETICAL LEGAL RESEARCH OF INSTITUTE OF JUDICIAL AUTHORITY..... | 185 |

## POLITICAL SCIENCE

|  |     |
|--|-----|
| <b>Medved V.A.</b>   |     |
| MIGRATION POLICY OF RUSSIA AND CHINA: MAIN DIRECTIONS AND SPHERES<br>OF INTERACTION..... | 191 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Mchedlova E.M.</b>  |     |
| THE IMPACT OF THE CRISIS ON THE DEVELOPMENT OF SOCIO-CULTURAL PROCESSES<br>AND VALUES..... | 199 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Tazhikenova S.K., Tazhbenova G., Meldebekova A.D., Bulakbay Zh.M., Solovyova I.A.</b>   |     |
| FEATURES OF ASSESSMENT OF EFFICIENCY OF USE OF BUDGET FUNDS ON THE<br>DEVELOPMENT OF HEALTHCARE IN THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION..... | 205 |

## PEDAGOGY

|  |     |
|--|-----|
| <b>Ashilova M.S., Begalinov A.S., Begalinova K.K.</b>                                    |     |
| IMPACT OF THE COVID-19 PANDEMIC ON THE WELL-BEING OF STUDENT YOUTH<br>IN KAZAKHSTAN..... | 214 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Zavydivska N.N., Rymar O.V., Khanikiants O.V., Malanchuk H.H., Solovey A.V.</b>           |     |
| USING GAME TECHNOLOGIES ON THE LESSONS OF PHYSICAL CULTURE OF PRIMARY<br>SCHOOLCHILDREN..... | 222 |

**Sartov U.K., Yessymkhanova Z.K., Belgibaeva A.S., Abdrachmanova A.U., Saiymova M.D.**  
TOWARDS THE CREATION OF INNOVATIVE LEARNING TECHNOLOGIES  
IN THE MODERN ECONOMY.....230

**Seisekeyeva N.B., Ismael Ouedraogo, Rakhmetullina M., Dosmagambetova J., Bissenbayeva Zh.N.**  
FORMATION OF COMMUNICATIVE COMPETENCE OF STUDENTS STUDYING FRENCH.....236

## HISTORY

**Aralbayeva R.K., Nurbossynova L.S.**  
ANTHROPOCENTRISM AS THE BASIS OF KAZAKH SOCIAL PHILOSOPHICAL IDEA.....243

**Shashaev A.K., Mrzabayeva R.Zh., Suleimen S.**  
SOCIETY FOR THE STUDY OF KAZAKHSTAN: HISTORY OF ITS FORMATION AND  
ACTIVITY.....250

**Fedoseev R.V., Bogatyrev E.D., Mariskin O.I.**  
BASIC MODELS OF THE NOBILITY COMMERCIAL AND INDUSTRIAL ENTREPRENEURSHIP IN  
THE SECOND HALF OF THE XIX CENTURY (ACCORDING TO THE MIDDLE VOLGA REGION  
DATA).....257

## PHILOLOGY

**Altybayeva S.M., Imposti G.E.**  
PHILOSOPHY OF THE MODERN TEXT: THE FEATURES OF THE NARRATIVE STRUCTURE.....265

**Muftakhutdinova D., Batyrkhan B.**  
KAZAKH - TATAR RELATIONS IN THE FIELD OF LITERARY EDUCATION IN THE BEGINNING  
OF THE XX CENTURY.....271

**Nurmoldayev S.T., Sarkulova G.S., Doszhan R.K., Somzhurek B.Zh., Aimbetova U.U.**  
THE CONCEPT OF CULTURE IN THE LINGUO-CULTURAL ASPECT.....277

## ACHIEVEMENTS OF ACADEMICIANS OF NAS RK

**Absattarov R.**  
THE CORYPHEE OF THE PHILOSOPHICAL SCIENCE.....285

**Amirova G. THE**  
SCIENTIST'S GIFT TO THE ANNIVERSARY OF THE MOTHERLAND.....287

## **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**

**ISSN 2518–1467 (Online),  
ISSN 1991–3494 (Print)**

**<http://www.bulletin-science.kz/index.php/en>**

Редакторы: *М.С. Ахметова, А. Ботанқызы, Д.С. Аленов, Р.Ж. Мрзабаева*  
Верстка на компьютере *Г.Д. Жадырановой*

Подписано в печать 15.10.2021.  
Формат 60x881/8. Бумага офсетная. Печать - ризограф.  
8,5 п.л. Тираж 300. Заказ 5.