

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

4

JULY – AUGUST 2021

---

---

ALMATY, NAS RK



---

---

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/>

© National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, 2021

Address of printing house: ST «Aruna», 75, Muratbayev str, Almaty.

**Duisenbek A.A., Ablaikhanova N.T., Bauyrzhan A.B.\***

Al-Farabi Kazakh National University department of biophysics and biomedicine, Almaty, Kazakhstan.  
E-mail: ayaulym040917@gmail.com

## **THE ROLE OF COOPERATIVE LEARNING TECHNOLOGY IN THE INTENSIFICATION OF TEACHING GENERAL BIOLOGY**

**Abstract:** this article discusses the role of cooperative learning in the intensification of teaching general biology. Among the wide range of pedagogical technologies, cooperative learning is the one that corresponds the most to the educational objectives. In addition, the authors looked at the content, timing, and intensity of training; considered the most effective methods of integrating this technology into the educational process; and reviewed domestic and foreign literature. It was revealed that intensification of teaching process is one of the main problems in the modern education system. Thus, its central objective is to increase the expediency, motivation and expand the education content; increase the intensity of learning activities; develop the skill to organize learning activities; as well as to develop and implement new methods and forms of educational process. The effectiveness of general biology learning depends on clarity, the formulation of specific learning objectives, and the adequacy of the choice teaching strategy. Our main findings confirm the importance of cooperative learning technology in intensifying the process of teaching general biology. This technology contributes to the development of students' creative qualities, as well as to the development of their moral and value orientations. A literature review shows that teachers and students benefit in many ways from co-education.

**Key words:** educational technologies, intensification of teaching process, biological knowledge, cooperative learning.

**Introduction.** In the 21<sup>st</sup> century, the humanity has entered a completely new stage of development. This period is characterized by the fact that information may remain relevant only for 5-7 years in the course of historical development. Earlier technologies used to dominate for centuries or even millennia, but nowadays they are updated very dynamically. Living in such a period requires from an individual to actively acquire a wide range of new information. Therefore, each student needs to embrace technologies and action methods that allow them to acquire a large amount of information without harming quality of education. Thus, intensification of the educational process is becoming one of the urgent issues due to active integration of information technologies into the modern education system.

Encyclopedic dictionaries define «intensification» as «strengthening, increasing intensity, productivity and efficiency» [1].

Intensification is the creation of an appropriate didactic system of educational activities for teachers and students. Such a system is distinguished by modern material and didactic equipment, maximum physiological and psychological efforts of students,

motivation, creating the most favorable conditions for learning [2].

Odintsov A.I., who studies the problems of educational process intensification in modern pedagogical science, concludes as follows: «The main course of complete modernization of the education system is intensification of educational process. It should be practical and systematic, and also prepare a student for the future special education environment. Introduction of intensification in the educational process will make it possible to overcome formalism in teaching, as well as to change the structure of the educational process from dogmatism to creativity» [3].

Intensification of teaching biology in general education schools is implemented through the expansion of goals, motives, methods, means, and organization forms. It becomes necessary to completely revise the content of education and teaching process in the course of studying ways to improve the quality. Applying a set of active teaching forms, methods and tools; as well as taking into account the goals, content, and learning objectives; allow us to intensify the process of teaching biology. However, using only traditional

teaching methods in achieving goals, such as development of communication and cognitive skills, presents some difficulties.

Currently, leading pedagogical practices widely use innovative approaches in education and modern psychological and pedagogical technologies along with traditional forms and methods of teaching [4].

Among various humanistic pedagogical technologies, it is critical to consider those that ensure evolutionary development of education and can smoothly and easily integrate the traditional learning system with the classroom system. Schools widely use a number of technologies aimed at achieving certain results in the intensification of teaching general biology. One of these pedagogical technologies that meets the set objectives is the cooperative learning technology.

Cooperation is a type of interaction when subjects seek to understand, support and help each other to achieve a joint result, seek to take into account each other's interests and take an active part in lessons [5].

Cooperative learning technology - one of the technologies of personal-oriented learning, which is based on the principles:

- the interdependence of group members;
- the personal responsibility of each group member for his or her own achievements and those of the group;
- joint educational activities in the group;
- general evaluation of the work in the group.

The use of cooperative learning technologies in educational process among the innovative areas of general education modernization is convenient and effective for several reasons:

- first, in the context of existing classroom educational system, these technologies are easily combined with the educational process and do not have any effect on the content of education, assigned by the compulsory educational standard;
- second, as a result of the introduction of these technologies into the educational process, it is possible to achieve educational goals for each academic course using alternative methods.

**Materials and methods.** Cooperative learning technology is considered the most successful alternative to traditional teaching methods in the world. Cooperative learning is a set of teaching methods that include a student-centered approach [6].

According to Polat E.S.: "The main idea of cooperative learning is not only to do something together, but also to learn together. The purpose of cooperative training is to acquire knowledge, develop educational and communication skills in

accordance with students level, as well as their socialization» [7].

Many sources compare cooperative learning with other technologies or methods, emphasizing that it is very effective in increasing the mastery of students, such as teamwork with a group, active participation in the educational process [8].

According to Johnson and Johnson (1987), Lobato (1997) and Domingo (2008), in collaboration, five components are important for effective group work in learning: positive interdependence (group members "sink or swim together"), face-to-face interaction (mutual support), individual accountability (individual contributions to the task are assessed), social skills (include trust-building, leadership, and decision-making) and finally group self-evaluation (groups and their teacher reflect on the efficacy of the group) [9,10,11].

Cooperative learning technology suggests three aspects of communication:

- informative, i.e. understanding and exchanging information by students;
- interactive, it helps develop and coordinate students' joint actions during cooperation;
- perceptual, i.e. students' adequate perception and understanding of each other during communication. Lectures, seminars, laboratory workshops, discussion sessions, debate sessions, and conference sessions can be used when integrating this technology into teaching general biology. Thus, existing lesson seminars can be divided into introduction, overview, self-organization, search, elective seminars, idea formation seminars, round table seminars, etc.

**Results.** The cooperative learning method contributes to the development of communication skills and intellectual empathy. Cooperative learning technology, along with oral, visual, practical methods, comprehensively uses cognitive and creative methods, such as creating hypothesis and concepts, comparison, research, "brainstorming", and self-esteem.

General biology course requires students to pay as much attention as possible to independent work with natural objects. According to the statements above, one of the most effective joint training methods is excursion. Excursions help students to comprehensively cover the content of education, observe the relationship between objects of study and natural phenomena, and master the skills of universal knowledge application. Since the lesson topics focus on contemporary issues, conducting joint activities, such as laboratory work, excursions on cooperative learning technology, contributes to the dynamic development of intellectual, research,

organizational, communication skills of students, as well as their personal qualities.

The cooperative teaching of general biology can be divided into four stages:

The first stage is forming study groups. When forming a group, consider the following features:

- lesson aims;
- students' interpersonal communication;
- level of students' knowledge and skills.

The second stage is the organization of students' learning activities in groups, which includes several stages:

- acquisition of the task assigned to the group;
- finding (discussing) the best solution;
- collecting reviews;
- summing up the group work.

It is worth noting that the content of an educational task differs from the traditional form of education.

First, assignment of a non-standard task forces students to learn each other's opinions, exchange views on the task, hence helps form a common group opinion.

Second, the task must be performed by the whole group.

Third, it should be taken into account that students may complete slightly fewer tasks when working in a group compared to individual work within the allotted time.

The third diagnostic stage shows how the group coped with the task. The process of discussion within a group (subgroup) becomes a form of

intergroup communication. Discussion of group decisions depends on the lesson's planned structure and can be carried out in various forms.

The fourth stage is testing and assessing knowledge. Methods of testing and assessing students' knowledge include traditional forms (preliminary, current, repeated, periodic, final), traditional testing methods (tests, exams, homework, etc.), as well as methods that require certain actions in the proposed cases (methods of testing authenticity).

There are certain advantages in the systematic use of cooperative learning technology in general biology lessons:

- while working in small groups, as a result of joint activities, students exchange views on the lesson topic by asking each other questions, if necessary, they turn to the teacher for help;
- students learn to understand phenomena and problems in the environment and look for possible ways to solve them on their own;
- students realize that the group's success depends on the ability both to memorize ready-made information and to independently acquire new knowledge and apply it in specific situations;
- students form their own point of view and learn to defend their opinions;
- acquire communication skills, develop partnership and mutual assistance.

There are many options for cooperative learning technology, the most interesting of them are presented in Table 1 [12].

Table 1- Options for cooperative technology

| Technology     | Basic principles of learning  |
|----------------|---|
| Teamwork       | Success in the group work can be achieved through the independent work of each group member |
| «Saw»          | Study of training material fragments and subsequent exchange of information                 |
| Learn together | Learning is achieved through teamwork between individual groups and all groups              |
| Research work  | Achieving a single result based on the tasks performed by each member of the team           |

According to Sharan Y. and Sharan S., integration of teaching technologies in the classroom should be carried out as follows: «Traditionally teachers begin with methods that call for short term cooperative tasks that include group discussions and allow students to make some choices and decisions. Students should have opportunities to rotate group management roles and discuss how they feel about working together in

groups. Gradually the teacher assigns tasks that increase the amount of responsibility students have for their own learning and their team-mates' learning. As students and teachers gain confidence in the practice of cooperative learning, teachers add long term strategies to their repertoire. These call for more diverse and complex behaviors and interaction» [13]. Furthermore, cooperative learning requires from teachers to continually

reinforce positive, cooperative behavior among students.

Brush T.A. studied the advantages and disadvantages of cooperative learning and provided the following information: «A number of studies have dealt with the effects of cooperative learning groups on the academic achievement of the group participants. Many of these studies compared the achievement of students participating in cooperative learning with students learning individually. Slavin has examined over 100 studies in which cooperative learning groups were compared with individual instruction and found that a vast majority (nearly 75%) reported a significant increase in achievement levels for students participating in cooperative learning groups. Slavin further noted that the studies that did not show learning gains for students in cooperative learning groups did not incorporate one or more of the important aspects of cooperative learning discussed previously; that is, individual accountability, positive interdependence, and group training [14]. In addition to improving academic achievement, research has found that cooperative learning also has an impact on numerous other factors directly related to academic achievement» [15].

According to Corner Research: Education Data and Research Analysis from Edvanta (2005), «Research on cooperative learning shows that it has a significant impact on student achievement, but also increases motivation and improves social interaction with adults and peers» [16].

Whereas Raviv A., Cohen S. and Alfalo E. in their works state that «Despite the advantages of cooperative learning in groups, as frequently noted in the research literature, it is difficult to find any empirical studies indicating the effectiveness and advantages of cooperative learning in the middle school» [17].

Cooperative learning is also underutilized because many do not understand how to work with others. The dominant culture and remuneration system of our society is oriented towards competition and individual work.

**Discussion.** For years, cooperative learning has been one of the most studied topics in education. Since cooperative learning strategies have positively influenced students' self-esteem, academic performance and behavior over the past quarter century, this technology has become a popular alternative to traditional learning.

Cooperative learning technologies are based on activities that stimulate development of interpersonal relations, cognitive abilities of students. This, in its turn, leads to great results of students in biology classes. The relevance of these technologies is associated not only with the development of certain knowledge, but also with students' personal development, formation of independent work skills.

Furthermore, the cooperative learning structure is detailed and extensive. The number of participants in a joint group can be two or more. Each team member can perform separate functions or tasks, or all of them do the same tasks. Cooperative learning in any form has long been used to teach any subject in all types of schools, from preschool organizations to university.

The main goal of intensifying the educational process is to create conditions that allow our specialists to be competitive internationally. In this regard, studying the world's practice of higher education and bringing the national education system in line with international quality standards is a challenging task for today. The school system can respond to the needs of the community flexibly and rapidly while preserving its positive experience. The role of school education at a basic level is extremely important, as it guides and determines the basis for the development of vocational education.

**Conclusion.** The general education system now needs to be modernized. Its necessity stems from the increasing objective need of society for active people who can think independently and make informed decisions in unusual life situations.

As reported by the analysis of the literature review, using cooperative learning technologies in general biology classes will significantly improve the level of students' knowledge. Cooperation technologies implement democracy, equality, partnership in subjective relations of teacher and students. This technology contributes to their creativity, as well as to moral guides and values. Hence, to achieve the goals of teaching general biology in the context of intensification, it is necessary to apply various cooperative learning options. They should allow to model all types of group work, to help develop a culture of communication, skills of objective self-assessment and introspection combined with collective discussion and reflection.

**Дүйсенбек А.А., Аблайханова Н.Т., Бауыржан А.Б.\***

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті биофизика және биомедицина кафедрасы  
Алматы, Қазақстан.  
E-mail: ayaulym040917@gmail.com

## **ЫНТЫМАҚТАСТЫҚТА ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯСЫНЫң ЖАЛПЫ БИОЛОГИЯНЫ ОҚЫТУ ҮДЕРІСІН ИНТЕНСИФИКАЦИЯЛАУДАҒЫ РӨЛІ**

**Аннотация:** бұл мақалада ынтымақтастықта оқыту технологиясының жалпы биологияны оқыту үдерісін интенсификациялаудағы рөлі қарастырылған. Себебі, педагогикалық технологиялардың ішінде білім берудің мақсаттарына сәйкес келетіні – ынтымақтастықта оқыту технологиясы болып табылады. Сонымен қатар, авторлар ынтымақтастықта оқыту технологиясын білім беру мазмұнын, мерзімін, тығыздығын есепке ала отырып талдаған. Бұл технологияны білім беру үдерісіне кіріктіруде қолданылатын ең тиімді әдіс ретінде қарастырып, отандық және шетелдік әдебиеттерге шолу жасаған.

Жалпы биологияны оқытудың нәтижелерінің тиімді болуы білім берудің мақсаттарының нақтылы тұжырымдалуына және оқыту стратегиясының дұрыс таңдалып алынуына байланысты. Ынтымақтастықта оқыту - теория, зерттеу және білім беру тәжірибесінің ең кең таралған және жемісті бағыттарының бірі болып табылады. Ынтымақтастықта оқыту технологиясы окушыға топта жұмыс істеуді үйренуге ғана емес, сонымен қатар олардың оқу деңгейін жақсартуға мүмкіндік береді, ейткені топтың жетістігі оның әр мүшесінің жетістігімен анықталады. Тиісінше, топтың басқа мүшелері артта қалған, үлгерімі нашар окушылардың өз нәтижелерін жақсартуына мүдделі болып келеді.

"Педагогикалық технология" ұғымын – біз мақсат қоюды, жоспарлауды, оқу үдерісін ұйымдастыруды қөздейтін жалпылама түсінік ретінде қарастырамыз.

Шолудың нәтижесінде қазіргі білім беру жүйесінің негізгі мәселелерінің бірі - білім беру үдерісін интенсификациялау болып табылатындығы анықталды. Осылайша, жалпы биологияны оқытуды интенсификациялаудың негізгі міндеті: оның мақсаттылығын, уәжділігін арттыру және оқытудың мазмұндық жағын кеңейту, оқу әрекеттерінің қарқындылығын арттыру, оқу үдерісін ұйымдастырудың шеберлігін дамыту, оқу-тәрбие жұмысының жаңа әдістері мен формаларын әзірлеу және енгізу болып табылады.

Мақалада ынтымақтастықта оқыту технологиясын білім беру үдерісінде пайдаланудың мүмкіндіктері айқындалып, бұл педагогикалық технологияның окушылардың білімдері мен қабілеттерін дамытудағы рөлі анықталды. Ынтымақтастықта оқыту білім алушының жеке жұмысын алмастырмайды, бірақ оны үйлесімді түрде толықтыра алады. Сондай-ақ, ынтымақтастықта оқыту технологиясы білім алушылардың шығармашылық, білімділік, коммуникативтік дағдыларын қалыптастыруши фактор болып табылады.

Жоғарыда айтылғандардың бәріне қосымша, мақалада ынтымақтастықта оқыту технологиясын білім беру үдерісінде қалай оңай кіріктіруге болатындығы туралы мысалдар келтірілді. Биологиядан тәжірибелік сабактарды, зертханалық жұмыстарды, экскурсияларды ынтымақтастықта оқыту технологиясы бойынши өткізу окушылардың ақыл-ой, ұйымдастырушылық, зерттеушілік, коммуникативтік дағдыларын қалыптастыруға ықпал етеді. Сонымен қатар, оқу сабактарының тақырыптары қазіргі заманның мәселелерін терең қозғайтындықтан, бұл айтарлықтай дәрежеде окушылардың тұлға ретінде қалыптасуына әсер етеді.

Әдебиеттерге шолудың нәтижесі оқытушылар мен окушылардың бірлескен оқудан алатын пайдасының көп екендігін көрсетеді. Оқытушылар мен окушылар арасындағы қарым-қатынас пен өзара әрекеттесу ынтымақтастықта оқытудың нәтижелеріне қол жеткізуде маңызды болып табылады.

Осылайша, ынтымақтастықта оқыту технологиясын жүйелі түрде пайдалану жалпы биологияны оқыту үдерісін ұйымдастырудың білім беру мақсаттарына нақты сүйене отырып жүзеге асырылуын қамтамасыз етеді. Бұл технологияны білім беру үдерісінде пайдалану окушылардың шығармашылық қасиеттерін дамытуға, сондай-ақ олардың адамгершілік-құндылық бағдарларын қалыптастыруға ықпал етеді.

Біздің негізгі тұжырымдарымыз жалпы биологияны оқыту үдерісін интенсификациялауда ынтымақтастықта оқыту технологиясының маңыздылығын растайды. Ынтымақтастықта оқыту технологиясы окушыларға мұғалімдердің басшылығында бола отырып, білім берудің мақсаттарына қол жеткізуге көмектеседі. Осылайша, ол білім алушылардың жан-жақты қабілеттерін жетілдіруге бағытталған тәсілдерді болжайды.

**Түйін сөздер:** педагогикалық технологиялар, білім беруді интенсификациялау, биологиялық білім, ынтымақтастықта оқыту.

Дүйсенбек А.А., Аблайханова Н.Т., Бауыржан А.Б.\*

Казахский национальный университет им. аль-Фараби кафедра биофизики и биомедицины,  
Алматы, Казахстан.  
E-mail: ayaulym040917@gmail.com

## РОЛЬ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ В СОТРУДНИЧЕСТВЕ В ИНТЕНСИФИКАЦИИ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ ОБЩЕЙ БИОЛОГИИ

**Аннотация:** в данной статье рассмотрена роль технологии обучения в сотрудничестве в интенсификации процесса обучения общей биологии, так как среди многообразия педагогических технологий наиболее подходящий образовательным целям является технология обучения в сотрудничестве. Кроме того, авторы проанализировали содержание, сроки, плотность обучения и рассмотрели наиболее эффективные методы интеграции данной технологии в образовательный процесс. Также в этих же целях провели обзор отечественной и зарубежной литературы.

Эффективность результатов обучения общей биологии зависит от четкости, формулировки конкретных учебных целей и адекватности выбора стратегии обучения. Обучение в сотрудничестве является одной из наиболее распространенных и плодотворных областей теории, исследований и образовательной практики. Технология сотрудничества позволяет обучающемуся не только научиться работать в группе, в команде, но и улучшить свой уровень обученности, поскольку успех всей группы напрямую зависит от успеха каждого его члена. Соответственно, другие участники группы также заинтересованы в том, чтобы отстающие, слабые ученики улучшили свои собственные результаты.

Определение "педагогическая технология" мы разбираем в качестве абстрактного понятия, предполагающего постановку целей, планирование, организацию учебно-воспитательного процесса, выбор методов и средств обучения, предельно аналогичных целям и содержанию образования для интенсификации результативности обучения и воспитания учащихся.

В результате проведенного обзора выяснилось, что одной из основных проблем современной системы образования является интенсификация образовательного процесса. Таким образом, основной задачей интенсификации процесса обучения общей биологии является увеличение мотивации и целеполагания, повышение плотности учебной деятельности, развитие содержательной стороны обучения, развитие умения организации учебного процесса, формирование и интеграция новых методов и различных форм учебно-воспитательной работы.

В статье были раскрыты возможности использования технологии обучения в сотрудничестве, определены способности и знания, которые развивает данная педагогическая технология. Работа в сотрудничестве не заменяет индивидуальную работу ученика, а гармонично ее дополняет. Также технология обучения в сотрудничестве является фактором формирования творческих, ученических, коммуникативных навыков учеников.

Дополнительно ко всему перечисленному были приведены примеры того, каким образом технологию обучения в сотрудничестве легко можно интегрировать в учебный процесс. Проведение практических занятий, лабораторных работ, экскурсий по технологии обучения в сотрудничестве оказывает содействие деятельностиному формированию умственных, организационных, исследовательских, коммуникативных навыков у учащихся, равным образом способствуя обретению индивидуально значимого смысла, поскольку темы учебных занятий основательно затрагивают задачи и вопросы современности.

Результаты обзора литературы свидетельствуют о том, что преподаватели и учащиеся во многих отношениях получают пользу от совместного обучения. Коммуникация и взаимодействие между преподавателями и учащимися имеет важное значение для успешного совместного обучения.

Следовательно, системное применение технологии обучения в сотрудничестве обеспечивает организацию процесса обучения общей биологии с четким вектором на достижение учебных целей. Данная технология способствует развитию созидательных качеств учеников, а также выработке нравственно-ценостных ориентиров учащихся.

Наши основные выводы подтверждают важность технологии обучения в сотрудничестве в интенсификации процесса обучения общей биологии. Совместное обучение помогает учащимся

достижь своих целей обучения под руководством учителей. Таким образом, она предусматривает подход, направленный на улучшение всесторонних способностей учащихся.

**Ключевые слова:** педагогические технологии, интенсификация обучения, биологическое знание, обучение в сотрудничестве.

#### Information about authors:

**Duisenbek A.A.** – Master degree student, al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan; e-mail: ayaulym040917@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-3846-4305>;

**Ablaikhanova N.T.** – Candidate of Biology Sciences, Associate Professor at the Department of Biophysics and Biomedicine, al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan; e-mail: nurzhanat75@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-7288-1917>;

**Bauyrzhan A.A.** – Master degree student, al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan; e-mail: aitolkyn.bauyrzhan@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-9934-457X>.

#### REFERENCES

- [1] Machneva V.V. (2000) To the issue of intensification of foreign language learning in university conditions [Machneva V.V. к вопросу об интенсификации обучения иностранному языку в условиях университета]. P. 47. <http://elib.osu.ru/handle/123456789/8605>, (in Russ.).
- [2] Bezborodova S.V. (2008) Teaching intensification technologies in educational institutions [Технологии интенсификации учебного процесса в образовательном учреждении] //dis. kand. ped. nauk: 13.00. 01. P. 11. (in Russ.).
- [3] Odincov A.I. (2015) The problem of intensification of the teaching process in modern pedagogical science /Young scientist. [Проблема интенсификации процесса обучения в современной педагогической науке // Молодой ученый]. №.3. – P. 829-831. <https://moluch.ru/archive/83/15174/>, ISSN: 2072-0297. ISSN: 2077-8295 (in Russ.).
- [4] Abdulaeva R. et al. (2017) Psychological and pedagogical technologies of actualizing practical orientation of educational environment in a university //Revista Espacios. T. 38. – №. 40. P. 156. ISSN 0798 1015. (in Eng.).
- [5] Tckvitarija T.A. (2016) Educational potential of cooperative training technology/International Journal of Experimental Education [Vospitatel'nyj potencial tehnologii obuchenija v sotrudnichestve //Международный журнал экспериментального образования]. №. 4-3. – P. 420-423. UDC 378.147 (in Russ.).
- [6] Bobrova N.G. (2014) Aspects of the application of learning technology in cooperation in the practical activities of students in biology classes // Concept [Aspekty primenenija tehnologii obuchenija v sotrudnichestve pri organizacii prakticheskoy dejatel'nosti uchashhihsja na urokah biologii // Концепт]. P. 600-621. – URL: <http://e-koncept.ru/2014/14179.htm>. – ISSN 2304-120X. (in Russ.).
- [7] Polat E.S. (2009) New pedagogical information technologies in the education system. -M.: Publishing Centre "Academy" [Novye pedagogicheskie informacionnye tehnologii v sisteme образования. -M.: Издательский центр "Академия"]. P. 272. ISBN: 978-5-7695-6156-6. (in Russ.).
- [8] Cebrián F.J., Moreno J.J.J., Rodríguez M.G.L. (2014) Cooperative learning in higher education: differences in perceptions of contribution to the group [Aprendizaje cooperativo en educación superior: diferencias en la percepción de la contribución al grupo] //RUSC. Universities and Knowledge Society Journal. T. 11. – №. 2. – P. 70-84. <http://dx.doi.org/10.7238/rusc.v11i2.1936>. ISSN 1698-580X. (in Spanish).
- [9] Johnson D.W., Johnson R.T. (1987) Learning together and alone: Cooperative, competitive, and individualistic learning. – Prentice-Hall, Inc. (in Eng.).
- [10] Fraile C.L. (1997) Towards an understanding of cooperative learning // Journal of Psychodidactics [Hacia una comprensión del aprendizaje cooperativo //Revista de psicodidáctica]. №. 4. – P. 59-76. ISSN: 1136-1034. (in Spanish).
- [11] Domingo J. (2008) Cooperative learning //Social work notebooks [El aprendizaje cooperativo //Cuadernos de trabajo social]. T. 21. – P. 231-246. ISSN: 0214-0314. (in Spanish).
- [12] Schast'eva L.M. (2020) Application of training technology in cooperation in practical work as a factor in the formation of professional competences of economic specialists //University complex as a regional center for education, science, and culture. [Применение технологии обучения в сотрудничестве при выполнении практических работ как фактор формирования профессиональных компетенций специалистов юридического профиля //Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры.] P. 4124-4129. (in Russ.).

- [13] Sharan Y., Sharan S. (1992) Expanding cooperative learning through group investigation. – New York: Teachers College Press. T. 1234. (in Eng.).
- [14] Brush T.A. (1998) Embedding cooperative learning into the design of integrated learning systems: Rationale and guidelines // Educational Technology Research and Development. T. 46. – №. 3. – P. 5-18. Doi:10.1007/bf02299758. ISSN 1042-1629. (in Eng.).
- [15] Slavin R.E. (1983) When does cooperative learning increase student achievement? // Psychological bulletin. T. 94. – №. 3. – P. 429. Doi:10.1037/0033-2909.94.3.429. (in Eng.).
- [16] Strategies E.I. Research Corner: Education Data and Research Analysis from Edvantia // Retrieved Nov. (2005) T. 15. – P. 2013. (in Eng.).
- [17] Raviv A., Cohen S., Aflalo E. (2019) How should students learn in the school science laboratory? The benefits of cooperative learning // Research in Science Education. T. 49. – №. 2. – P. 331-345. Doi:10.1007/s11165-017-9618-2. (in Eng.).

**МАЗМҰНЫ**  
**ЭКОНОМИКА**

|   |    |
|---|----|
| <b>Абиева С.Н., Matkarimova L.K.</b><br>ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКАСЫНЫҢ ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙЫН<br>БАҒАЛАУ.....   | 6  |
| <b>Адильбек Торебек</b><br>ҚАЗІРГІ ҚОҒАМДАҒЫ PR-КОММУНИКАЦИЯЛАР.....  | 14 |
| <b>Амурская М.А., Амирова Р.И., Гуськов С.В.</b><br>РЕСЕЙ МЕН ҚЫТАЙДЫҢ БУХГАЛТЕРЛІК ЕСЕП ЖҮЙЕЛЕРИН ҮЙЛЕСТИРУДІҢ<br>АЛҒЫШАРТАРЫ.....   | 20 |
| <b>Блеутаева К., Гусенов Б.</b><br>ЖАҢАНДАНУ ДӘУІРІНДЕ ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ СЫРТҚЫ ЭКОНОМИКАЛЫҚ<br>ҚЫЗМЕТІН ДАМЫТУ (АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ МЫСАЛЫНДА) ЖӘНЕ ҰЛЫ ЖІБЕК ЖОЛЫН<br>ҚАЙТА БАСТАУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ.....                         | 28 |
| <b>Байгиреева Ж.З., Ниязбекова Ш.У., Шамишева Н.К.</b><br>СОЛТУСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ САЛАСЫНДАҒЫ АДАМИ<br>КАПИТАЛДЫҢ ДАМУЫН ТАЛДАУ.....   | 36 |
| <b>Демчишак Н.Б., Багрий М.В., Бричка Б.Б., Вислободская Г.П.</b><br>УКРАИНАНЫ МЫСАЛҒА АЛА ОТЫРЫП, АШЫҚ ЭКОНОМИКАДАҒЫ КӘСПОРЫНДАРДЫҢ<br>ИННОВАЦИЯЛЫҚ ҚЫЗМЕТІН ҚАРЖЫЛЫҚ ЫНТАЛАНДЫРУ ҚҰРАЛДАРЫН ТАҢДАУ.....                         | 43 |
| <b>Жакупов Е.К., Бержанова А.М.</b><br>ШАҒЫН ЖӘНЕ ОРТА КӘСПЕРЛІКТІҢ ӨНІРДІҢ ӘЛЕУМЕТТІК-ЭКОНОМИКАЛЫҚ<br>ӘЛЕУЕТІНЕ ӘСЕРІ.....   | 51 |
| <b>Кекенова А.Т., Абдикеримова Г.И., Кулanova Да.А., Есболова А.Е., Мергенбаева А.Т.</b><br>ҚАЗАҚСТАН МЕН ШЕТЕЛДЕГІ ЕТ ӨНЕРКӘСІБІН БАҒАЛАУ ЖӘНЕ ДАМЫТУ.....   | 59 |
| <b>Кокеева С., Абылайханова Т., Ниязбекова Ш.</b><br>ҚАЗАҚСТАННЫҢ ТҮСТІ МЕТАЛЛУРГИЯ КӘСПОРЫНДАРЫНЫҢ КАПИТАЛ ҚҰРЫЛЫМЫ<br>ЖӘНЕ ҚАРЖЫЛЫҚ ТҮРАҚТЫЛЫҒЫ.....  | 67 |
| <b>Нұргалиева А.А., Қорабаев Б.С., Матенова Ж.Н., Зейнуллина А.Ж., Сартова Р.Б.</b><br>ЭКОЛОГИЯЛАНДЫРУ ҚАФИДАТТАРЫНДА ӨНЕРКӘСПТЕ ЖОҒАРЫ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ<br>ҚОЛДАNU БАСЫМДЫҚТАРЫ.....  | 75 |
| <b>Софина А.А., Семенова Е.Н.</b><br>ТҮРАҚСЫЗДЫҚ ЖАҒДАЙЫНДА РЕСЕЙЛІК КОМПАНИЯЛАРДЫ ҚАРЖЫЛАНДЫРУ<br>КӨЗДЕРІ.....   | 83 |
| <b>Сембиеva Л.М., Жагыпарова А.О., Тажикенова С.К., Петров А.М., Бекболсынова А.С.</b><br>ЖАҢАНДАНДЫРУ СЫН-ТЕГЕУРІНДЕРІ ЖАҒДАЙЫНДА ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ<br>МОНЕТАРЛЫҚ САЯСАТЫНЫң ҚАЗІРГІ ЗАМАНФЫ АСПЕКТИЛЕРІ.....            | 90 |
| <b>Тұрысбекова Р., Кереева А., Tolegenova A., Kасенинова М.</b><br>АЗЫҚ-ТҮЛІКПЕН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУДІҢ ТҮРАҚТЫ ЖҮЙЕСІН ҚАЛЫПТАСТАРЫУ ФАКТОРЫ<br>РЕТИНДЕ АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ КООПЕРАТИВТЕРІНІҢ ӨНДІРІСТІК ШЫҒЫНДАРЫН<br>ОНТАЙЛАНДЫРУ..... | 97 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Шамуратова Н.Б., Байтиленова Э.С., Наренова А.Н., Исқаков Г.Ж., Темириалиева З.</b>  |     |
| АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫНЫҢ ТЕХНИКАЛЫҚ ҚҰРАЛ-ЖАБДЫҚТАРЫ ЖӘНЕ ҚАЗАҚСТАН МЕН МОНГОЛИЯ МЫСАЛЫНДА АГРОИНДУСТРИАЛДЫҚ КЕШЕНИН ГЕОЛОГИЯЛЫҚ ҚАЛПЫНА КЕЛТИРУ МӘСЕЛЕЛЕРІ..... | 103 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Zbigniew Korzeb, Paweł Niedziółka, Жагыпарова А.О., Ракаева А.Н., Серикова М.А.</b>                                      |     |
| COVID-19 КЕЗІНДЕ БАНК АКЦИЯЛАРЫНЫҢ КІРІСТІЛГІНІҢ ДЕТЕРМИНАНТАРЫ. ВЫШЕГРАД ТОБЫНЫҢ ҚОР БИРЖАЛАРЫНАН АЛЫНҒАН МӘЛІМЕТТЕРІ..... | 110 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Дүйсен F.М., Айтжанова Д.А.</b>  |     |
| ОРТАЛЫҚ АЗИЯ ЕЛДЕРІНІҢ АЙМАҚТЫҚ ҮНТЫМАҚТАСТЫҒЫ: ӘЛЕУЕТІ, ДАМУ МЕХАНИЗМДЕРІ..... | 118 |

## **ҚҰҚЫҚТАНУ**

|  |     |
|--|-----|
| <b>Алтыбаева А.Т., Рыскулов Ш.Д.</b>                               |     |
| ПАРЛАМЕНТТИҢ БАҚЫЛАУ ФУНКЦИЯЛАРЫНЫҢ ПРИНЦИПТЕРІ МЕН НЫСАНДАРЫ..... | 126 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Курмаева Н.А., Усманова Е.Ф., Худойкина Т.В.</b>                                   |     |
| РЕСЕЙДЕ ЖӘНЕ ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДА ОТБАСЫ МЕДИАЦИЯСЫНЫҢ ДАМУ ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ..... | 134 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Нестеров А.Ю.</b>   |     |
| ТҮРМЕДЕ ТУЫЛҒАН БАЛАЛАР, ОЛАРДЫҢ ӨМІР ТРАЕКТОРИЯЛАРЫ: ЖАЗАЛАУ АСПЕКТИ..... | 141 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Рахметулина Б.С., Сейтенова С.Ж., Султанова М.Б., Наурызбаев Е.А., Нукиев Б.А.</b>                              |     |
| ГЕНДЕРЛІК ҚОЗҒАЛЫС ГЕНЕЗИСІНІҢ ТЕОРИЯЛЫҚ-ҚҰҚЫҚТЫҚ НЕГІЗДЕРІ ЖӘНЕ ФЕМИНИЗМ ТЕОРИЯСЫНЫҢ ҚАЛЫПТАСУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ..... | 152 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Тоқтомбаева А.Ж., Аманалиев У.О., Мажитов Б.О.</b>                 |     |
| СОТ БИЛГІ ҮСТАНЫМДАРЫНЫҢ ТАРИХИ ПАЙДА БОЛУЫНЫҢ КЕЙБІР МӘСЕЛЕЛЕРІ..... | 158 |

## **САЯСАТТАНУ**

|   |     |
|---|-----|
| <b>Аралбаева Р.К., Нұрбосынова Л.С.</b>                               |     |
| МЕМЛЕКЕТАРАЛЫҚ ҮНТЫМАҚТАСТЫҚТЫ ДАМЫТУ ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ АДАМ МӘСЕЛЕСІ..... | 163 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Нысанбаева А.</b>                               |     |
| ҚАЗАҚСТАН МӘДЕНИ САЯСАТЫНЫҢ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ..... | 171 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Прокопьева Е.Л., Быкова В.А., Шелеметьева О.М.</b>                              |     |
| РЕСЕЙ МЕН ҚАЗАҚСТАННЫҢ САҚТАНДЫРУ НАРЫҚТАРЫ: ЖАЛПЫ ФАКТОРЛАР МЕН ДАМУ ӘЛЕУЕТІ..... | 178 |

## **ПЕДАГОГИКА**

|  |     |
|--|-----|
| <b>Анзорова С., Айбазова М., Жапанова М., Горда А., Колесникова С.</b>                       |     |
| БІЛІМ БЕРУДІ ЦИФРЛАНДЫРУ: ВИРТУАЛДЫ УНИВЕРСИТЕТТІК ОРТАДАҒЫ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР..... | 185 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Дакина Г.Т., Джумажанова Г.К., Аманова А.К.</b>  |     |
| ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРЫНДАРЫНДАҒЫ ОҚЫТУШЫ МЕН СТУДЕНТТЕРДІҢ ҚАРЫМ-ҚАТЫНАСТАҒЫ ӨЗАРА ӘРЕКЕТТЕСТІГІ..... | 191 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Дүйсенбек А.А., Аблайханова Н.Т., Бауыржан А.Б.</b>   |     |
| ЫНТЫМАҚТАСТЫҚТА ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯСЫНЫң ЖАЛПЫ БИОЛОГИЯНЫ ОҚЫТУ<br>ҮДЕРІСІН ИНТЕНСИФИКАЦИЯЛАУДАҒЫ РӨЛІ..... | 197 |

## **ФИЛОЛОГИЯ**

|   |     |
|---|-----|
| <b>Гиздатов Г.Г., Эбенова П.М.</b>  |     |
| ГОНЗО-МӘТІНДЕРДІ АУДАРУДЫҢ ЛИНГВИСТИКАЛЫҚ АСПЕКТІЛЕРИ.....                | 205 |
| <b>Калибаева А.С.</b>   |     |
| ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ТҰЛҒАНЫҢ ӘМБЕБАПТЫҒЫ (ГУЛЖАН УЗЕНБАЕВАНЫҢ<br>МЫСАЛЫНДА)..... | 213 |
| <b>Секей Ж., Али Аббас Чинар</b>  |     |
| ТЕЛЬМАН БОҚЫБАЙҰЛЫ ӘҢГІМЕЛЕРІНДЕГІ КЕЙІПКЕРЛЕР ӘЛЕМІ.....                 | 220 |

## **ТАРИХ**

|   |     |
|---|-----|
| <b>Закиева Ж.К.</b>   |     |
| ОРТАЛЫҚ АЗИЯДАҒЫ САНДЫҚ ЖІБЕК ЖОЛЫНЫҢ БОЛАШАҒЫ.....                                   | 229 |
| <b>Кышпанаков В. А.</b>   |     |
| XX-XXI ғасырлардағы хакасияның ұлттық құрылымының өзгеруі.....                        | 237 |
| <b>Труспекова Х.Х.</b>  |     |
| ҚАЗАҚ СУРЕТШІЛЕРІНІҢ МИФОЛОГИЯЛЫҚ САНАСЫНДАҒЫ ҰЛТТЫҚ ТАРИХТЫҢ<br>РЕКОНСТРУКЦИЯСЫ..... | 243 |

## СОДЕРЖАНИЕ

### ЭКОНОМИКА

**Абиева С.Н., Маткаримова Л.К.**

ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН.....6

**Адильбек Торебек**

PR-КОММУНИКАЦИИ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ.....14

**Амурская М.А., Амирова Р.И., Гуськов С.В.**

ПРЕДПОСЫЛКИ ГАРМОНИЗАЦИИ СИСТЕМ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА РОССИИ И КИТАЯ.....20

**Блеутаева К., Гусенов Б.**

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН В ЭПОХУ ГЛОБАЛИЗАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ) И ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ВЕЛИКОГО ШЕЛКОВОГО ПУТИ.....28

**Байгиреева Ж.З., Ниязбекова Ш.У., Шамишева Н.К.**

АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В ЗДРАВООХРАНЕНИИ СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ.....36

**Демчишак Н.Б., Багрий М.В., Бричка Б.Б., Вислободская Г.П.**

ВЫБОР ИНСТРУМЕНТОВ ФИНАНСОВОГО СТИМУЛИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ В ОТКРЫТОЙ ЭКОНОМИКЕ: ПРИМЕР УКРАИНЫ.....43

**Жакупов Е.К., Бержанова А.М.**

ВЛИЯНИЕ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ РЕГИОНА.....51

**Кокенова А.Т., Абдикеримова Г.И., Куланова Д.А., Есболова А.Е., Мергенбаева А.Т.**

ОЦЕНКА И РАЗВИТИЕ МЯСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В КАЗАХСТАНЕ И ЗАРУБЕЖОМ.....59

**Кокеева С., Абылайханова Т., Ниязбекова Ш.**

СТРУКТУРА КАПИТАЛА И ФИНАНСОВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЙ ЦВЕТНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ КАЗАХСТАНА.....67

**Нургалиева А.А., Корабаев Б.С., Матенова Ж.Н., Зейнуллина А.Ж., Сартова Р.Б.**

ПРИОРИТЕТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА ПРИНЦИПАХ ЭКОЛОГИЗАЦИИ.....75

**Софина А.А., Семенова Е.Н.**

ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ В УСЛОВИЯХ НЕСТАБИЛЬНОСТИ.....83

**Сембиеva Л.М., Жагыпарова А.О., Тажикенова С.К., Петров А.М., Бекболсынова А.С.**

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ МОНЕТАРНОЙ ПОЛИТИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИОННЫХ ВЫЗОВОВ.....90

**Турысбекова Р., Кереева А., Tolegenova A., Касеинова М.**

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАТРАТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КООПЕРАТИВОВ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ УСТОЙЧИВОЙ СИСТЕМЫ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.....97

---

|  |     |
|--|-----|
| <b>Шамуратова Н.Б., Байтиленова Э.С., Наренова А.Н., Исаков Г.Ж., Темириалиева З.</b><br>ТЕХНИЧЕСКАЯ ОСНАЩЕННОСТЬ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ПРОБЛЕМЫ<br>ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА<br>НА ПРИМЕРЕ КАЗАХСТАНА И МОНГОЛИИ..... | 103 |
|--|-----|

|  |     |
|--|-----|
| <b>Zbigniew Korzeb, Paweł Niedziółka, Жагыпарова А.О., Ракаева А.Н., Серикова М.А.</b><br>ДЕТЕРМИНАНТЫ ДОХОДНОСТИ АКЦИЙ БАНКА ВОВРЕМЯ COVID-19. ДАННЫЕ<br>С ФОНДОВЫХ БИРЖ ВЫШЕГРАДСКОЙ ГРУППЫ..... | 110 |
|--|-----|

|   |     |
|---|-----|
| <b>Дүйсен Г.М., Айтжанова Д.А.</b><br>РЕГИОНАЛЬНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО СТРАН ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ: ПОТЕНЦИАЛ,<br>МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ..... | 118 |
|---|-----|

## **ЮРИСПРУДЕНЦИЯ**

|  |     |
|--|-----|
| <b>Алтыбаева А.Т., Рыскулов Ш.Д.</b><br>ПРИНЦИПЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ ПАРЛАМЕНТА..... | 126 |
|--|-----|

|   |     |
|---|-----|
| <b>Курмаева Н.А., Усманова Е.Ф., Худойкина Т.В.</b><br>ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СЕМЕЙНОЙ МЕДИАЦИИ В РОССИИ И РЕСПУБЛИКЕ<br>КАЗАХСТАН..... | 134 |
|---|-----|

|  |     |
|--|-----|
| <b>Нестеров А. Ю.</b><br>ДЕТИ, РОЖДЁННЫЕ В ТЮРЬМЕ, ИХ ЖИЗНЕННЫЕ ТРАЕКТОРИИ:<br>УГОЛОВНО-ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ АСПЕКТ..... | 141 |
|--|-----|

|   |     |
|---|-----|
| <b>Рахметулина Б.С., Сейтенова С.Ж., Султанова М.Б., Наурызбаев Е.А., Нукиев Б.А.</b><br>ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ГЕНЕЗИСА ГЕНДЕРНОГО ДВИЖЕНИЯ И ОСОБЕННОСТИ<br>ФОРМИРОВАНИЯ ТЕОРИИ ФЕМИНИЗМА..... | 152 |
|---|-----|

|  |     |
|--|-----|
| <b>Токтомбаева А.Ж., Аманалиев У.О., Мажитов Б.О.</b><br>НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ИСТОРИЧЕСКОГО ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПРИНЦИПОВ СУДЕБНОЙ<br>ВЛАСТИ..... | 158 |
|--|-----|

## **ПОЛИТОЛОГИЯ**

|   |     |
|---|-----|
| <b>Аралбаева Р.К., Нурбосынова Л.С.</b><br>ПРОБЛЕМА ЧЕЛОВЕКА В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ МЕЖГОСУДАРСТВЕННОГО<br>СОТРУДНИЧЕСТВА..... | 163 |
|---|-----|

|   |     |
|---|-----|
| <b>Нысанбаева А.</b><br>АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ КУЛЬТУРНОЙ ПОЛИТИКИ КАЗАХСТАНА..... | 171 |
|---|-----|

|  |     |
|--|-----|
| <b>Прокопьева Е.Л., Быкова В.А., Шелеметьева О.М.</b><br>СТРАХОВЫЕ РЫНКИ РОССИИ И КАЗАХСТАНА: ОБЩИЕ ФАКТОРЫ И ПОТЕНЦИАЛ<br>РАЗВИТИЯ..... | 178 |
|--|-----|

## **ПЕДАГОГИКА**

|  |     |
|--|-----|
| <b>Анзорова С., Айбазова М., Жапанова М., Горда А., Колесникова С.</b><br>ЦИФРОВИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ: ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ВИРТУАЛЬНОЙ<br>СРЕДЕ ВУЗА..... | 185 |
|--|-----|

|   |     |
|---|-----|
| <b>Дакина Г.Т., Джумажанова Г.К., Аманова А.К.</b><br>ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ И СТУДЕНТОВ ВО ВЗАИМООТНОШЕНИЯХ<br>В ВУЗЕ..... | 191 |
|---|-----|

|   |     |
|---|-----|
| <b>Дүйсенбек А.А., Аблайханова Н.Т., Бауыржан А.Б.</b>  |     |
| РОЛЬ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ В СОТРУДНИЧЕСТВЕ В ИНТЕНСИФИКАЦИИ ПРОЦЕССА<br>ОБУЧЕНИЯ ОБЩЕЙ БИОЛОГИИ..... | 197 |

## **ФИЛОЛОГИЯ**

|   |     |
|---|-----|
| <b>Гиздатов Г.Г., Эбенова П.М.</b>                                    |     |
| ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПЕРЕВОДА ГОНЗО-ТЕКСТОВ.....                   | 205 |
| <b>Калибаева А.С.</b>   |     |
| УНИВЕРСАЛИЗМ ТВОРЧЕСКОЙ ЛИЧНОСТИ (НА ПРИМЕРЕ ГУЛЬЖАН УЗЕНБАЕВОЙ)..... | 213 |
| <b>Секей Ж., Али Аббас Чинар</b>                                      |     |
| МИР ГЕРОЕВ В РАССКАЗАХ ТЕЛЬМАНА БОКЫБАЙУЛЫ.....                       | 220 |

## **ИСТОРИЯ**

|   |     |
|---|-----|
| <b>Закиева Ж.К.</b>   |     |
| ПЕРСПЕКТИВЫ ЦИФРОВОГО ШЕЛКОВОГО ПУТИ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИ.....                               | 229 |
| <b>Кышпанаков В.А.</b>  |     |
| ТРАНСФОРМАЦИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ НАСЕЛЕНИЯ ХАКАСИИ<br>В XX-XXI ВЕКАХ.....             | 237 |
| <b>Труспекова Х.Х.</b>  |     |
| РЕКОНСТРУКЦИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИСТОРИИ В МИФОЛОГИЧЕСКОМ СОЗНАНИИ<br>КАЗАХСКИХ ХУДОЖНИКОВ..... | 243 |

---

## CONTENTS

### ECONOMY

**Abieva S.N., Matkarimova L.K.**

ASSESSMENT OF THE CURRENT STATE OF THE NATIONAL ECONOMY OF THE REPUBLIC  
OF KAZAKHSTAN.....6

**Adilbek Torebek**

PR-COMMUNICATION IN MODERN SOCIETY.....14

**Amurskaya M.A., Amirova R.I., Gus`kov S.V.**

PRECONDITIONS FOR HARMONIZATION OF ACCOUNTING SYSTEMS OF RUSSIA AND  
CHINA.....20

**Bleutaeva K., Gussenov B.**

FEATURES OF DEVELOPMENT OF FOREIGN ECONOMIC ACTIVITY OF THE REPUBLIC  
OF KAZAKHSTAN IN THE ERA OF GLOBALISATION (ON THE EXAMPLE OF THE ALMATY  
REGION) AND RESUMPTION OF THE GREAT SILK ROAD.....28

**Baigireyeva Zh., Niyazbekova Sh.U., Shamisheva N.**

ANALYSIS OF HUMAN CAPITAL DEVELOPMENT IN HEALTHCARE IN THE NORTH  
KAZAKHSTAN REGION.....36

**Demchyshak N., Bahriy M., Brychka B., Vyslobodska H.**

SELECTION OF FINANCIAL STIMULATION INSTRUMENTS OF ENTERPRISE'S INNOVATION  
ACTIVITY IN OPEN ECONOMY: THE CASE OF UKRAINE.....43

**Zhakupov Y., Berzhanova A.**

INFLUENCE OF SMALL AND MEDIUM ENTREPRENEURSHIP ON THE SOCIO-ECONOMIC  
POTENTIAL OF THE REGION.....51

**Kokenova A.E., Adbikerimova G.I., Kulanova D.A., Yesbolova A.A.Y., Mergenbayeva A.T.**

EVALUATION AND DEVELOPMENT OF THE MEAT INDUSTRY IN KAZAKHSTAN AND  
ABROAD.....59

**Kokeyeva S., Abylaikhanova T., Niyazbekova Sh.**

CAPITAL STRUCTURE AND FINANCIAL STABILITY AT NON-FERROUS METTALURGY  
ENTERPRISES IN KAZAKHSTAN.....67

**Nurgaliyeva A., Korabayev B., Matenova Z., Zeinullina A., Sartova R.**

PRIORITIES OF APPLICATION OF HIGH TECHNOLOGIES IN THE INDUSTRY ON THE  
PRINCIPLES OF GREENING.....75

**Sofina A.A., Semenova E.N.**

SOURCES OF FINANCING FOR RUSSIAN COMPANIES IN CONDITIONS OF INSTABILITY.....83

**Sembiyeva L.M., Zhagyparova A.O., Tazhikenova S.K., Petrov A.M., Bekbolsynova A.**

CONTEMPORARY ASPECTS OF MONETARY POLICY OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN  
IN THE CONDITIONS OF GLOBALIZATION CHALLENGES.....90

**Turysbekova R., Kereeva A., Tolegenova A., Kasseinova M.**

OPTIMIZATION OF PRODUCTION COSTS OF AGRICULTURAL COOPERATIVES AS A FACTOR  
IN THE FORMATION OF A STABLE FOOD SUPPLY SYSTEM.....97

|  |     |
|--|-----|
| <b>Shamuratova N.B., Baitilenova E.S., Narenova A.N., Iskakov G.Zh., Temiraliева Z.</b>  |     |
| TECHNICAL EQUIPMENT OF AGRICULTURE AND PROBLEMS OF GEOLOGICAL RESTORATION OF THE AGROINDUSTRIAL COMPLEX ON THE EXAMPLE OF KAZAKHSTAN AND MONGOLIA..... | 103 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Zbigniew Korzeb, Paweł Niedziółka, Zhagyparova A.O., Rakayeva A.N., Serikova M.</b>                               |     |
| DETERMINANTS OF BANK'S SHARES RATES OF RETURN DURING COVID-19. THE EVIDENCE FROM VISEGRAD GROUP STOCK EXCHANGES..... | 110 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Duisen G.M., Aitzhanova D.A.</b>   |     |
| REGIONAL COOPERATION OF CENTRAL ASIAN COUNTRIES: POTENTIAL, DEVELOPMENT MECHANISMS..... | 118 |

## LAW

|  |     |
|--|-----|
| <b>Altybaeva A.T., Ryskulov Sh.D.</b>                        |     |
| PRINCIPLES AND FORMS OF CONTROL FUNCTIONS OF PARLIAMENT..... | 126 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Kurmaeva N.A., Usmanova E.F., Khudoikina T.V.</b>  |     |
| PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF FAMILY MEDIATION IN RUSSIA AND THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN..... | 134 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Nesterov A.Y.</b>  |     |
| CHILDREN BORN IN PRISON, THEIR LIFE TRAJECTORIES: THE PENAL ASPECT..... | 141 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Rakhmetulina B.S., Seitenova S.Zh., Sultanova M.B., Nauryzbayev E.A., Nukiev B.A.</b>   |     |
| THEORETICAL AND LEGAL FOUNDATIONS OF THE GENESIS OF THE GENDER MOVEMENT AND FEATURES OF THE FORMATION OF THE THEORY OF FEMINISM..... | 152 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Toktombaeva A.Zh., Amanaliev U.O., Mazhitov B.O.</b>         |     |
| PRINCIPLES OF JUDICIAL AUTHORITY: HISTORY OF ESTABLISHMENT..... | 158 |

## POLITICAL SCIENCE

|  |     |
|--|-----|
| <b>Aralbayeva R.K., Nurbossynova L.S.</b>  |     |
| PROBLEM OF MAN IN CONDITIONS OF DEVELOPMENT OF INTERGOVERNMENTAL CO-OPERATION..... | 163 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Nyssanbayeva A.</b>                                |     |
| ACTUAL PROBLEMS OF CULTURAL POLICY OF KAZAKHSTAN..... | 171 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Prokopjeva E.L., Bykova V.A., Shelemyteva O.M.</b>                                     |     |
| INSURANCE MARKETS IN RUSSIA AND KAZAKHSTAN:GENERAL FACTORS AND DEVELOPMENT POTENTIAL..... | 178 |

## PEDAGOGY

|  |     |
|--|-----|
| <b>Anzorova S., Aibazova M., Zhapanova M., Gorda A., Kolesnikova E.</b>                        |     |
| DIGITALIZATION OF EDUCATION: PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN A VIRTUAL UNIVERSITY ENVIRONMENT..... | 185 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Dakina G.T., Dzhumazhanova G.K., Amanova A.K.</b>                               |     |
| INTERACTION OF THE TEACHER AND STUDENTS IN THE RELATIONSHIP AT THE UNIVERSITY..... | 191 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Duisenbek A.A., Ablaikhanova N.T., Bauyrzhan A.B.</b>   |     |
| THE ROLE OF COOPERATIVE LEARNING TECHNOLOGY IN THE INTENSIFICATION<br>OF TEACHING GENERAL BIOLOGY..... | 197 |

## PHILOLOGY

|  |     |
|--|-----|
| <b>Gizdatov G.G., Abenova P.M.</b>                   |     |
| LINGUISTIC ASPECTS OF TRANSLATION OF GONZO-TEXT..... | 205 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Kalibayeva A.S.</b>  |     |
| UNIVERSALISM OF CREATIVE PERSONALITY<br>(ON THE EXAMPLE OF GULZHAN UZENBAYEVA)..... | 213 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Sekey Zh, Ali Abbas Chinar</b>                                |     |
| THE WORLD OF CHARACTERS IN THE STORIES OF TELMAN BOKYBAYULY..... | 220 |

## HISTORY

|   |     |
|---|-----|
| <b>Zakiyeva Zh.K.</b>                               |     |
| PROSPECTS OF DIGITAL SILK ROAD IN CENTRAL ASIA..... | 229 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Kyshpanakov V.A.</b>  |     |
| TRANSFORMATION OF THE NATIONAL STRUCTURE OF THE KHAKASIA IN THE<br>XX-XXI CENTURIES..... | 237 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Truspekova Kh.Kh.</b>  |     |
| RECONSTRUCTION OF NATIONAL HISTORY IN THE MYTHOLOGICAL CONSCIOUSNESS<br>OF THE KAZAKH ARTIST..... | 243 |

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

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

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

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

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

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

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

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

Правила оформления статьи для публикации в журнале смотреть на сайте:

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

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

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

Редакторы: *M.C. Ахметова, А. Боманқызы, Д.С. Аленов, Р.Ж. Мрзабаева*  
Верстка на компьютере *B.C. Зикирбаевой*

Подписано в печать 15.08.2021.  
Формат 60x881/8. Бумага офсетная. Печать - ризограф.  
8,5 п.л. Тираж 300. Заказ 4.

---

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