

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

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ФЫЛЫМ АКАДЕМИЯСЫНЫҢ
Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университетінің

Х А Б А Р Ш Ы С Ы

ВЕСТНИК

НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ
НАУК РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН
Казахский национальный
педагогический университет имени
Абая

THE BULLETIN

THE NATIONAL ACADEMY OF
SCIENCES OF THE REPUBLIC OF
KAZAKHSTAN
Abai Kazakh National Pedagogical
University

PUBLISHED SINCE 1944

4 (398)

JULY – AUGUST 2022

ALMATY, NAS RK

БАС РЕДАКТОР:

ТҮЙМЕБАЕВ Жансейіт Қансейітулы, филология ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА құрметті мүшесі, Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің ректоры (Алматы, Қазақстан)

БАС РЕДАКТОРДЫҢ ОРЫНБАСАРЫ:

БИЛЯЛОВ Дархан Нұрланұлы, PhD, ҚР ҰҒА құрметті мүшесі, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университетінің ректоры (Алматы, Қазақстан), **H = 2**

ҒАЛЫМ ХАТШЫ:

ӘБІЛҚАСЫМОВА Алма Есімбекқызы, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА академигі, Абай атындағы ҚазҰПУ Педагогикалық білімді дамыту орталығының директоры (Алматы, Қазақстан), **H = 2**

РЕДАКЦИЯ АЛҚАСЫ:

САТЫБАЛДЫ Әзімхан Әбліқайырұлы, экономика ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА академигі, Экономика институтының директоры (Алматы, Қазақстан), **H = 5**

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

ЛУКЬЯНЕНКО Ирина Григорьевна, экономика ғылымдарының докторы, профессор, «Киево-Могилян академиясы» ұлттық университетінің кафедра менгерушісі (Киев, Украина), **H=2**

ШИШОВ Сергей Евгеньевич, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, К. Разумовский атындағы Мәскеу мемлекеттік технологиялар және менеджмент университетінің кәсіптік білім берудің педагогикасы және психологиясы кафедрасының менгерушісі (Мәскеу, Ресей), **H = 4**

СЕМБИЕВА Ләззат Мықтыбеккызы, экономика ғылымдарының докторы, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің профессоры (Нұр-Сұлтан, Қазақстан), **H = 3**

АБИЛЬДИНА Салтанат Қуатқызы, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Е.А.Бекетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті педагогика кафедрасының менгерушісі (Қарағанды, Қазақстан), **H = 3**

БУЛАТБАЕВА Құлжанат Нурымжанқызы, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясының бас ғылыми қызметкері (Нұр-Сұлтан, Қазақстан), **H = 2**

РЫЖАКОВ Михаил Викторович, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Ресей білім академиясының академигі, «Білім берудегі стандарттар және мониторинг» журналының бас редакторы (Мәскеу, Ресей), **H =2**

ЕСІМЖАНОВА Сайра Рафихевна, экономика ғылымдарының докторы, Халықаралық бизнес университетінің профессоры, (Алматы, Қазақстан), **H = 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 Акпарат комитетінде 12.02.2018 ж. берілген

№ 16895-Ж мерзімдік басылым тіркеуіне койылу туралы қуәлік.

Тақырыптық бағыты: *әлеуметтік ғылымдар саласындағы зерттеулерге арналған.*

Мерзімділігі: жылдана 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, 2022

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

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

ТУЙМЕБАЕВ Жансент Кансситович, доктор филологических наук, профессор, почетный член НАН РК, ректор Казахского национального университета им. аль-Фараби (Алматы, Казахстан)

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:

БИЛЯЛОВ Дархан Нурланович, PhD, почетный член НАН РК, ректор Казахского национального педагогического университета им. Абая (Алматы, Казахстан), **H = 2**

УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ:

АБЫЛКАСЫМОВА Алма Есимбековна, доктор педагогических наук, профессор, академик НАН РК, директор Центра развития педагогического образования КазНПУ им. Абая (Алматы, Казахстан), **H = 2**

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

САТЫБАЛДИН Азимхан Абылқаирович, доктор экономических наук, профессор, академик НАН РК, директор института Экономики (Алматы, Казахстан), **H = 5**

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

ЛУКЬЯНЕНКО Ирина Григорьевна, доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой Национального университета «Киево-Могилянская академия» (Киев, Украина), **H = 2**

ШИШОВ Сергей Евгеньевич, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой педагогики и психологии профессионального образования Московского государственного университета технологий и управления имени К. Разумовского (Москва, Россия), **H = 4**

СЕМБИЕВА Ляззат Мыктыбековна, доктор экономических наук, профессор Евразийского национального университета им. Л.Н. Гумилева (Нур-Султан, Казахстан), **H = 3**

АБИЛЬДИНА Салтанат Куатовна, доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой педагогики Карагандинского университета имени Е.А.Букетова (Караганда, Казахстан), **H=3**

БУЛАТБАЕВА Кулжанат Нурымжановна, доктор педагогических наук, профессор, главный научный сотрудник Национальной академии образования имени І. Алтынсарина (Нур-Султан, Казахстан), **H = 3**

РЫЖАКОВ Михаил Викторович, доктор педагогических наук, профессор, академик Российской академии образования, главный редактор журнала «Стандарты и мониторинг в образовании» (Москва, Россия), **H=2**

ЕСИМЖАНОВА Сайра Рафихевна, доктор экономических наук, профессор Университета международного бизнеса (Алматы, Казахстан), **H = 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, 2022

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

EDITOR IN CHIEF:

TUIMEBAYEV Zhanseit Kanseitovich, Doctor of Philology, Professor, Honorary Member of NAS RK, Rector of Al-Farabi Kazakh National University (Almaty, Kazakhstan).

DEPUTY CHIEF DIRECTOR:

BILYALOV Darkhan Nurlanovich, Ph.D, Honorary Member of NAS RK, Rector of Abai Kazakh National Pedagogical University (Almaty, Kazakhstan), **H = 2**

SCIENTIFIC SECRETARY;

ABYLKASYMOVA Alma Yessimbekovna, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Executive Secretary of NAS RK, President of the International Academy of Innovative Technology of Abai Kazakh National Pedagogical University (Almaty, Kazakhstan), **H = 2**

EDITORIAL BOARD:

SATYBALDIN Azimkhan Abilkairovich, Doctor of Economics, Professor, Academician of NAS RK, Director of the Institute of Economics (Almaty, Kazakhstan), **H = 5**

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

LUKYANENKO Irina Grigor'evna, Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of the National University "Kyiv-Mohyla Academy" (Kiev, Ukraine) **H = 2**

SHISHOV Sergey Evgen'evich, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Pedagogy and Psychology of Professional Education of the Moscow State University of Technology and Management named after K. Razumovsky (Moscow, Russia), **H = 4**

SEMBIEVA Lyazzat Maktybekova, Doctor of Economic Science, Professor of the L.N. Gumilyov Eurasian National University (Nur-Sultan, Kazakhstan), **H = 3**

ABILDINA Saltanat Kuatovna, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Pedagogy of Buketov Karaganda University (Karaganda, Kazakhstan), **H = 3**

BULATBAYEVA Kulzhanat Nurymzhanova, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Chief Researcher of the National Academy of Education named after Y. Altynsarin (Nur-Sultan, Kazakhstan), **H = 2**

RYZHAKOV Mikhail Viktorovich, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, academician of the Russian Academy of Education, Editor-in-chief of the journal «Standards and monitoring in education» (Moscow, Russia), **H = 2**

YESSIMZHANOVA Saira Rafikhevna, Doctor of Economics, Professor at the University of International Business (Almaty, Kazakhstan), **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, 2022

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

A. Bekbolganova*, A. Aubakir

Kazakh National Women's Teacher Training University,
Almaty, Kazakhstan.
E-mail: *alma_bekbolganova@inbox.ru*

**METHODOLOGY OF APPLICATION
OF DISTANCE LEARNING TECHNOLOGIES
IN MATHEMATICS COURSES IN SECONDARY SCHOOLS**

Abstract. This article discusses the use of distance learning technologies in the process of teaching mathematics. The aim of the study is a teacher's elective course work "Methods of modeling in the teaching of mathematics to schoolchildren" as a tool supporting the distance teaching of mathematics in the educational process.

Methodological, psychological and pedagogical literature on the research problem was analyzed to achieve the set goals and objectives. The classification of distance learning is considered, the advantages and disadvantages of distance learning are analyzed, methods and tools of distance learning are enumerated. The requirements for the organization of distance learning were identified, the peculiarities of the organization of the educational process in the use of distance learning technologies were stated.

The article considers separately the objectives of the use of distance learning technology in the organization of the process of teaching mathematics with the use of distance learning technologies.

The article examines one of the most critical issues today, the importance of distance learning technology through its comparative components, in terms of information and performance. In addition, the peculiarities of our elective course were stated in the form of a series of technological cycles of distance teaching mathematics. A number of issues of the elective course (in the organization of distance learning) conducted in the process of teaching

mathematics are specified. Based on this elective course, the relationship between teacher and student is identified.

The stages of involving students in distance interaction and the opportunities of using the elective course in the educational process are set. Recommendations for the use of the above mentioned elective course in the teaching of mathematics were given.

Key words: distance learning education, elective course, teaching mathematics, stages, student, teacher

А.К. Бекболганова*, А.Б. Әубакір

Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті, Алматы, Қазақстан.

E-mail: *alma_bekbolganova@inbox.ru*

ЖАЛПЫ БІЛІМ БЕРЕТІН МЕКТЕПТЕГІ МАТЕМАТИКА КУРСЫНДА ҚАШЫҚТАН ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН ҚОЛДАНУ ӘДІСТЕМЕСІ

Аннотация. Бұл мақалада математиканы оқыту процесінде қашықтықтан білім беру технологияларын қолдану мәселесі қарастырылады. Зерттеудің мақсаты білім беру процесінде математиканы оқытууды қашықтықтан қолдау құралы ретінде мұғалімнің «Мектеп оқушыларына математиканы оқытудағы модельдеу әдіstemесі» элективті курсының жұмысы болды.

Қойылған міндеттер мен мақсаттарға жету үшін зерттеу мәселесі бойынша әдіstemелік, психологиялық-педагогикалық әдебиеттер талданды. Қашықтықтан оқытуудың жіктелуі қарастырылды, Қашықтықтан оқытуудың артықшылықтары мен кемшіліктері талданды, Қашықтықтан оқытуудың әдістері мен құралдары көрсетілді. Қашықтықтан оқытууды ұйымдастыруға қойылатын талаптар анықталды, қашықтықтан білім беру технологияларын қолдану кезінде білім беру процесін ұйымдастырудың ерекшеліктері атап өтілді.

Мақалада қашықтықтан білім беру технологияларын қолдана отырып, математиканы оқыту процесін ұйымдастыру барысындағы қашықтықтан оқыту технологиясын қолданудың мақсаттары бөліп алынған. Бұғінгі таңда өзекті мәселелердің бірі қашықтықтан оқыту технологиясының маңызын оның салыстыру компоненттері арқылы, ақпараттық және өнімділік жағы бойынша зерттелді. Сонымен бірге элективті курстың ерекшелігі көрсетілді, ол математиканы қашықтықтан оқытуудың технологиялық циклдерінің тізбегі түрінде қарастырылды.

Математиканы оқыту үрдісінде жүргізілген әлективті курстың жұмысының (оқу үрдісін қашықтықтан ұйымдастыру кезінде) біраз мәселелері нақтыланған. Осы аталған әлективті курс негізінде мұғалім мен оқушының өзара байланысы анықталған.

Оқушыларды қашықтықтан өзара әрекеттесуге қосу кезендері және әлективті курсын білім беру процесінде қолдану мүмкіндіктері көрсетілген. Математиканы оқыту процесінде әлективті курсты қолдану бойынша ұсыныстар жасалды. «Мектеп оқушыларына математиканы оқытудағы модельдеу әдістемесі» әлективті курсын қашықтықтан оқытудың әдістемелік жүйесі дербес, ашық, дамушы жүйе ретінде қарастырылады.

Түйін сөздер: қашықтықтан білім беру, әлективті курс, математиканы оқыту, кезендер, оқушы, мұғалім.

А.К. Бекболганова*, А.Б Аубакир

¹Казахский национальный женский педагогический университет,

Алматы, Казахстан.

E-mail: *alma_bekbolganova@inbox.ru*

МЕТОДИКА ПРИМЕНЕНИЯ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В КУРСЕ МАТЕМАТИКИ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Аннотация. В данной статье рассматривается проблема применения дистанционных образовательных технологий в процессе обучения математике. Целью исследования явилась работа элективного курса учителя «Методика моделирования в обучении школьников математике» как средства дистанционного сопровождения обучения математике в образовательном процессе.

Для достижения поставленных задач и целей была проанализирована методическая, психолого-педагогическая литература по проблеме исследования. Рассмотрена классификация дистанционного обучения, проанализированы преимущества и недостатки дистанционного обучения, продемонстрированы методы и средства дистанционного обучения. Определены требования к организации дистанционного обучения, отмечены особенности организации образовательного процесса при использовании дистанционных образовательных технологий. В статье выделены цели применения дистанционной технологии обучения при организации процесса обучения математике с использованием дистанционных образовательных технологий.

В статье исследована одна из актуальных на сегодняшний день проблем-значение дистанционной технологии обучения через ее сопоставительные компоненты, по информационной и продуктивной стороне. При этом была показана специфика нашего элективного курса, который рассматривался в виде последовательности технологических циклов дистанционного обучения математике. Уточнены некоторые вопросы работы элективного курса (при дистанционной организации учебного процесса), проводимого в процессе обучения математике. На основе данного элективного курса определяется взаимосвязь учителя и ученика.

Показаны этапы включения учащихся в дистанционное взаимодействие и возможности использования элективного курса в образовательном процессе. Разработаны рекомендации по использованию элективного курса в процессе обучения математике. Методическая система дистанционного обучения элективному курсу „Методика моделирования в обучении школьников математике“ рассматривается как самостоятельная, открытая, развивающая система.

Ключевые слова: дистанционное образование, элективный курс, обучение математике, этапы, ученик, учитель.

Introduction. At present, it can be concluded that the teacher fulfills the set goals and objectives using information technology. On this basis, the teacher provides a modeling of the educational environment, individual trajectories of training and development of students, as well as an individual route of professional growth, providing an appropriate level of training. One of such technologies used in the learning process is a distance education technology.

Some distance education technologies based on the use of information and communication technologies are confidently included in the practice of many educational institutions of different forms and levels. This is because one of its main features is the availability of the students' presence despite their geographical location, ie the absence of the effect of distance between the student and the teacher, therefore it is called a distance learning (Lebedeva M.B., 2010).

There is a lack of unity of terminology in the field of distance learning technologies. Terms such as distance learning, distance teaching, Internet learning, distance learning technologies are actively used in the general literature (Pak N.I., 2010).

The problem of distance learning has been considered in the studies of several autors including but not limited by: S.V. Agafonov (Agafonov S.V.,2003), V.I. Snegurova (Snegurova V.I., 2009), K.E. Lopatina (Lopatina

K.E.,2017), B.P.L. Demkin (Demkin V.P., 2002), G.H. Kurmanalina (Kurmanalina Sh.K.,2002), K.A. Tanatarov (Tanatarov K.A.,1994), N.I. Amanzholova (Amanzholova N.I.,1992), R.S. Shuakbaeva (Shuakbaeva R.S., 2007) and others.

For example, Lvovsky M.B. states that “a purposeful process organized in a special didactic system of interactive interaction of students and teachers” (Lvovskiy M.B.,).

According to Semenova I.N. “the main feature of distance learning is the use of any means of communication in the delivery of educational materials, regardless the distance between the teacher and the student” (Semenova I.N., 2014).

Research Material and methods. In order to organize the process of teaching mathematics using distance learning technologies, we identify the following objectives in the use of distance learning technology:

* Satisfaction of individual educational needs (lifelong learning technology).

* Improvement of the quality of education through the implementation of modern technologies based on the use of telecommunications, regardless of the location and time distribution of targeted activities of students and teachers.

* Free use of information resources for the educational process at any convenient time.

* Strengthening the personal orientation of the learning process, stimulating the student's independent work.

* Increasing the effectiveness of teaching through the implementation of innovative educational technologies.

* Creating better conditions for the use of education quality control system.

All mentioned above let us determine the importance of distance learning, which is given in Table 1 below.

Table 1. The importance of distance learning technologies

Components of comparison	Information side	Productivity
The value of distance learning	Quality information exchange through ICT	Delivery of information through ICT
Description of knowledge (as a result of action)	Knowledge is disseminated information	Knowledge is a result of possible action
Student's role	Student is a receiver of the information	Student is a creator of information
Teacher's role	There is no need of the teacher	The teacher is a partner, training provider

Peculiarities of tutoring materials	Textbooks and full-time education will be replaced by distance learning	New methods and textbooks integrated with information technology are being developed
Other peculiarities	Use the experience of working with IT	Development of distance learning pedagogy based on domestic philosophy

The teacher's extracurricular activities with students who for some reason are left out of the materials can be replaced by the distance learning in mathematics. It is also possible to have a distance learning simulator, which will be useful for all students and to which will be given a small amount of new material, because it is difficult to understand the grouped information (Lopatina K.E, Belenkova I.V., 2017).

The methodical system of distance learning of the elective course "Methods of modeling in teaching mathematics to schoolchildren" is considered as an independent, open, evolving system that interacts with the information and educational environment to ensure that students achieve the normative and individualized goals of teaching mathematics.

Result and discussion. An implementation of the above elective course distance learning reflects the specifics of the activities of students to master the general mathematical content, which is reflected in the need to implement distance learning mathematics in the form of a series of technological cycles: preparation, study, conclusion.

The implementation of the distance learning of mathematics in this case reflects the specifics of the activities of students to master the mathematical content, which is reflected in the need to implement mathematics in the form of a series of educational technological cycles: preparation, study, conclusion.

Training cycle: a definition of an individualized goals of online learners' activities; also it provides involvement of subjects in the process of teaching mathematics on the basis of the formation of individual trajectories of distance learning students.

Learning cycle: shows the structure of the general mathematical activity; presupposes the obligatory interaction of teachers and students through the network, as well as ensures that students master the mathematical content in accordance with the general and individual goals and provides the monitoring and diagnostics held to correct the learning trajectory. A final cycle provides an examination of the level of knowledge achieved by students on elective course "Methods of modeling in teaching mathematics to schoolchildren"

Today, many young people are becoming active users of various social networks, creating virtual interest groups where various issues are widely

discussed. The desire of young people for collective information and communication interaction should be used in the development of methods of teaching a particular subject. The organization of the information and communication interaction described above is also possible on the basis of the teacher's elective course introduced in educational process.

An elective course of a high school mathematics teacher is offered as an online authoring model (Gaevskaya E.G., 2007) A block diagram of the elective course aimed at implementing the principle of interactivity was developed.

A remote support of the particular subject, and those of mathematics in our study, is still a new phenomenon in pedagogy. In this regard, the introduction of elective courses developed by teachers in the educational process should be carried out gradually. Students must be prepared to work with distance learning technologies, in particular with developed resources.

Result and discussion. When organizing distance learning for students, it is necessary to pay attention to the following issues:

* first stage in the organization of remote support of the educational process should be

carefully considered, as the effectiveness of all subsequent work depends on its success;

* links to other educational environments should be given when using multiple forms of remote support in each communication environment (for example, posting information in a social networking group, ie linking to a teacher's blog);

* students' assignments received by the teacher via e-mail or other means of feedback should be checked step by step;

* preliminary testing, which allows to determine the type of modality of students in order to increase their level of mastery of educational material;

* measuring of the lecture materials offered in the elective course: students must "find" information on their own, as well as understand the "quality" of the information provided on various sites, thereby developing their Internet literacy;

* informing parents about the implementation of this type of distance support in the learning process, introduce them with the purpose and principles of the elective course, aimed at effective interaction between participants in the educational process.

Now we will highlight the general stages of systematic involvement of learners in remote interaction through the elective course, which are described in Table 2 below.

Table - 2. Interaction of the teacher and the student (at distance learning of an elective course)

Stages of distance interaction among students		
1 st stage Initial stage	The aim of the teacher's work	Attitude to interaction in the form of remote support of the educational process in the classroom
	Responsibilities of the teacher at this stage of the work	<ul style="list-style-type: none"> * clearly define the rules of interaction between the participants in the educational process; * explain the principles of working on the basis of an elective course; * provide the necessary information promptly; * formulate and discuss the content of the work, the principles of structuring and possible actions, the form of the results of the elective course
	Note	The group work is more reflexive at the end of the first stage, (checking students' e-mail at regular intervals, monitoring the information provided in the elective course and reminding them about the possibility of obtaining the necessary information, etc.).
2 nd stage Central stage	The aim of the teacher's work	Correction of students' mistakes while working with tasks given in the elective course.
	Responsibilities of the teacher at this stage of the work	<ul style="list-style-type: none"> * confirming that students received specific work during the specified period; * providing feedback to students within the agreed period; * ensuring control over the activeness of discussion of the results of interaction; * identifying students who have difficulty working with the materials provided in the elective course, adjust the structure of interaction for them, assist in the acquirement of the resource; * moderation (decision, leaving (closing) or deleting the section required to perform tasks on the elective course) and summarizing the discussion of topics;
3 rd stage Final stage	The aim of the teacher's work	work summary, students' assessment, correction of mistakes missed during the task performance
	Responsibilities of the teacher at this stage of the work	<ul style="list-style-type: none"> * organization and support of online dialogue and (or) face-to-face communication with students, listening to the class opinions and wishes on the organization of the elective course, correction and further improvement of the elective course based on the recommendations, identification of advantages and disadvantages of distance learning ; * to express gratitude for cooperation.

Conclusion. Thus, the introduction of the teacher's individual elective course in the teaching process contributes to the implementation of labor activities specified in the professional standard of the teacher. In particular:

- formation of students' ability to use effectively information and communication technologies in problem solving;
- professional use of elements of the information educational environment, taking into account the possibility of using new elements of the environment that do not exist in the secondary school;
- the use of information resources in working with students, including distance learning resources, helping children to master and use these resources independently.

Information about the authors:

Bekbolganova Alma – Candidate of Pedagogical Sciences, Kazakh national women's teacher training university, Almaty, Kazakhstan, *alma_bekbolganova@inbox.ru*, <https://orcid.org/0000-0002-9260-8253>;

Aubakir Aruna – Doctoral student, Kazakh national women's teacher training university, Almaty, Kazakhstan, *Aubakirova.aruna@bk.ru*, <https://orcid.org/0000-0002-5893-67127>.

REFERENCES:

Agafonov S.V. Means of distance learning. Methodology, technology, tools / Agafonov S.V., Jaliashvili Z.O., Krechman D.L. - Petersburg, 2003. - 336 p.

Amanzholova N.I. Methodological features of computer orientation of teaching mathematics in high school. Diss. ... candidate of ped. sciences. - Almaty. -1992. – 102 p.

Demkin V.P. Organizational and methodical work in distance learning [Text] / Demkin V.P., Mozhaeva G.V // Open and distance education. - 2002. - No. 2 (6). – p. 15-23.

Gaevskaya E.G. Technologies of distance learning network: textbook. - St. Petersburg: Faculty of Philology and Arts, St. Petersburg State University, 2007. - 55 p. [Electronic resource].

Kurmanalina Sh.K. Methodology and technology of creating an electronic methodological system in condition of informatization of education: Diss. ... doctor of ped. sciences. –Almaty. -2002. – 295 p.

Lebedeva M.B. Distance education technologies: design and implementation of training courses / Lebedeva M.B., Agaponov S.V., Goryunova M.A., Kostikov A.N., Kostikova N.A., Nikitina L.N., Sokolova I.I., Stepanenko E.B., Fradkin B.E., Shilova O.N. / Under total. ed. of Lebedeva M. B.. - Petersburg, 2010 . - 336 p.

Lopatina K.E, Belenkova I.V. Using the elements of distance learning in the study of mathematics at school // Young scientist. - 2017. - No. 22. - p. 179 - 182. - URL <https://moluch.ru/archive/156/44247/> (date of access: 15.02.2019).

Lvovskiy M.B. About distance learning [Electron. resource]. Access mode: <http://onmcso.narod.ru/inf/do.htm>.

Lopatina K.E., Belenkova I.V. Using the elements of distance learning in the study of mathematics at school // Young scientist. -2017. - No. 22. – p.179-182. - URL <https://moluch.ru/archive/156/44247/> (date of access: 15.02.2019).

Pak N.I. About the concept of an informational approach in teaching // Bulletin of the Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafieva. 2011. -No. 1. - p. 91-97

Snegurova V.I. Possibilities of electronic educational resources of a new generation for the implementation of distance learning in mathematics / Snegurova V.I // Open and distance education. - 2009. - No. 4. - 38-43 p.

12. Semenova I.N. Didactic designer for the design of models of electronic, distance and mixed education in the university / Semenova I.N, Slepukhin A.V // Pedagogical education in Russia. - 2014. - No. 8. – p. 68-74.

Shuakbaeva R.S. Methods of teaching high school students to solve problems with the help of computers: cand.of.ped.sciences. ... Thesis abstracts. - Shymkent. -2007. – 30 p

Tanatarov K.A. Teaching the solution of applied problems in the school course of mathematics in condition of using computers: Diss. ... candidate of ped. sciences. –Almaty. -1994. – 146 p.

МАЗМУНЫ

ПЕДАГОГИКА

А. Әбілқасымова, Ж. Қалыбекова ТЕХНИКАЛЫҚ ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРЫНДАРЫНЫҢ СТУДЕНТТЕРИНЕ МАТЕМАТИКАНЫ КӘСІБИ-БАҒДАРЛЫ ОҚЫТУДЫҢ ДИДАКТИКАЛЫҚ ПРИНЦИПТЕРІ.....	5
А.К. Алгазинова, Ж.Н. Бисенбаева, Б.Ж. Сомжүрек, Р.Х. Қанапъянова, Б.Б. Қашқынбай ЕРЕСЕКТЕРГЕ ШЕТ ТІЛІН ОҚЫТУДАҒЫ ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ- ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕР.....	21
Ж.Б. Ахметова, В.И. Жумагулова, Г.А. Орынханова БОЛАШАҚ ОРЫС ТІЛІ МЕН ӘДЕБИЕТІ МҰҒАЛІМДЕРІНІҢ КӘСІБІ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ҚАЛЬПТАСТАЫРУ ҮШІН ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ПАЙДАЛАНУ.....	36
А.К. Бекболганова, А.Б. Әубакір ЖАЛПЫ БІЛІМ БЕРЕТИН МЕКТЕПТЕГІ МАТЕМАТИКА КУРСЫНДА ҚАШЫҚТЫҚТАН ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН ҚОЛДАНАУ ӘДІСТЕМЕСІ.....	56
М. Жамбылқызы, С. Джайдакпаева ПЕДАГОГИКАДАҒЫ ТҮЛГАҒА БАҒЫТТАЛҒАН ОҚЫТУ МЕН ТӘРБИЕНИҢ ДАМУ ТАРИХЫ.....	65
А.А. Задаева БОЛАШАҚ ОРЫС ТІЛІ ЖӘНЕ ӘДЕБИЕТІ МҰҒАЛІМДЕРІН ДАЙЫНДАУДЫҢ САПАСЫН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУДІН МӘСЕЛЕЛЕРИ.....	78
Ә.С. Қарманова, Г.М. Мәдібекова, А.Ш. Досбенбетова, А.Н. Жылдысбаева ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯ – БОЛАШАҚ ХИМИЯ ПЕДАГОГТАРЫНЫҢ КӘСІБИ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ДАМЫТУ ФАКТОРЫ РЕТИНДЕ.....	94

А.Б. Керімбердина, А.К. Садвакасова, Г.Л. Абдулгалимов БОЛАШАҚ ИНФОРМАТИКА ПЕДАГОГТАРЫН ЖАСАНДЫ НЕЙРОНДЫҚ ЖЕЛІЛЕРГЕ ОҚЫТУДЫҢ НЕГІЗГІ ӘДІСТЕРІ.....	107
А.К. Кундузқаирова, Л.Е. Койшигурова, Л.Ш. Эріпбаева, Ш.К. Тухмарова, А.М. Желдибаева ҚАШЫҚТАН ОҚЫТУ ЖАҒДАЙЫНДА БОЛАШАҚ ПСИХОЛОГ МҰҒАЛІМДЕРДІҢ КӘСІБІ ҚАСИЕТТЕРІН ҚАЛЫПТАСТАСЫРУ.....	120
М.Е. Рахметов, А.К. Садвакасова, Peter Schmidt , Г.А. Салтанова БОЛАШАҚ ИНФОРМАТИКА ПЕДАГОГТАРЫН ДАЯРЛАУДАҒЫ ҚАШЫҚТАН ОҚЫТУ ПЛАТФОРМАСЫНЫң МОДЕЛІ.....	129
М.Т. Рахметова, Г. Имашев, Б.Т. Абыканова ФИЗИКА ЖӘНЕ БИОЛОГИЯ САБАҚТАРЫН КІРІКТІРУ НЕГІЗІНДЕ ОҚУШЫЛАРДЫҢ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ БІЛІМДЕРІН ДАМЫТУ	141
А.К. Рысбекова, А. Абдраим, У.С. Маннапова ЭМОЦИОНАЛДЫ ЗИЯТКЕРЛІК БОЛАШАҚ МҰҒАЛІМНІҢ КӘСІБИ ЖЕТИСТІГІНІҢ НЕГІЗІ РЕТИНДЕ.....	156
А.Д. Сыздықбаева, Л.Р. Тайтелиева, В.Д. Тян БАСТАУЫШ БІЛІМ МАЗМУНЫН ЖАҢАРТУ: ЦИФРЛЫҚ САУАТТЫЛЫҚ, ӨЗГЕРИСКЕ ДАЙЫНБЫЗ БА?.....	173
А.Н. Токжигитова, М.А. Ермаганбетова ІТ БАҒЫТТАРЫ БОЙЫНША БІЛІМ АЛУШЫЛАР ҮШИН БІЛІМ БЕРУ ГЕЙМИФИКАЦИЯСЫНЫң РӨЛІ.....	186
А.К. Шашаев, А.Т. Селкебаева, Н.Н. Құрманалина, М.А. Шашаева, Р.Ж. Мрзабаева Н.СӘБИТОВТЫҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ОЧЕРКІНІҢ НЕГІЗГІ БАҒЫТТАРЫ.....	201
Т. Шелестова, А. Калижанова, Р. Жусупова, А. Аренова, Р. Шадиев ШЕТ ТІЛІНДЕ ОҚЫТУҒА АРНАЛҒАН WEB 2.0 ҚҰРАЛДАРЫНЫң АРАЛАС ПЕДАГОГИКАЛЫҚ БІЛІМ БЕРУ ӘЛЕУЕТІ.....	215

ЭКОНОМИКА

Д.А. Амержанова, З.О. Иманбаева, Н.Б. Давлетбаева, Г. Балгабаева, Г.К. Бейсембаева, И.В. Мамонова ӨНЕРКӘСІПТЕ ЖОҒАРЫ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУДЫҢ БАСЫМДЫҚТАРЫ.....	236
Б.А. Ауезова, С.Б. Мақыш РЕСЕЙ ФЕДЕРАЦИЯСЫНЫң МЕМЛЕКЕТТІК БАҒДАРЛАМАЛАРЫНА АУДИТ ЖҮРГІЗУ ӘДІСНАМАСЫНЫң ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ.....	249
А.О. Жагыпарова, Г.К. Бекбусинова, М.А. Серикова, А.Н. Ракаева, А.Б. Баимбетова ҚЫЗМЕТКЕР ЕҢБЕК (ҚЫЗМЕТТІК) МІНДЕТТЕРІН АТҚАРФАН КЕЗДЕ ОНЫ ЖАЗАТАЙЫМ ОҚИҒАЛАРДАН МІНДЕТТИ САҚТАНДЫРУ ҚАҒИДАЛАРЫ.....	262
Ғ.М. Жұрынов, Л.П. Молдашбаева, Б.Н. Сабенова, М.А. Канабекова, Г.И. Жолдасова ЖАҢАНДАНУ ПРОЦЕСТЕРІ КОНТЕКСІНДЕГІ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ЖҮЙЕЛЕРДІҢ ТРАНСФОРМАЦИЯСЫН ТҰЖЫРЫМДАМАЛЫҚ ТАЛДАУ.....	274
Р. Қабылқайратқызы, С.Қ. Қондыбаева ПАНДЕМИЯДАН КЕЙІНГІ ЕҢБЕК НАРЫҒЫ: ЖАҢА БЕТАЛЫС — ЦИФРЛАНДЫРУ.....	293
А.М. Каракожаева, З.Т. Сатпаева ҚАЗАҚСТАН АЙМАҚТАРЫНДАҒЫ ХАЛЫҚТЫҢ ЦИФРЛЫҚ ҚҰЗЕТІТТЕРІН ТАЛДАУ.....	305
А. Малдынова, Е.М. Бутин ҚАЗАҚСТАННЫң ӨНЕРКӘСІП КӘСІПОРЫНДАРЫНА АРНАЛҒАН ӨЗЕКТІ МАРКЕТИНГІ СТРАТЕГИЯСЫ.....	319
Д. Махметова, Б.С. Қорабаев, А.Ж. Зейнуллина, Ж.Қ. Басшиева, Ж. Дәүіт, К. Жаксалыков АГРОӨНЕРКӘСІП КЕШЕНИН ЭКОЛОГИЯЛАНДЫРУ: ӘЛЕУМЕТТІК-ЭКОНОМИКАЛЫҚ ЖАҢЫРТУ МӘСЕЛЕЛЕРИ ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНЫң МЫСАЛЫНДА.....	331

А.А. Нургалиева ҚАЗІРГІ ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ АУЫЛШАРУАШЫЛЫҒЫ ӨНДІРІСІНІҢ ДАМУ МӘСЕЛЕЛЕРИ МЕН БОЛАШАҒЫ.....	345
З.Х. Нургалиева, К.Е. Хасенова, Б. Куанткан, Л.А. Шафеева, А.В. Заякина ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ ТУРИСТІК СЕКТОРЫН ҰЙЫМДАСТАРУДА ШАҒЫН ЖӘНЕ ОРТА БИЗНЕСТІ ДАМЫТУДЫҢ ӘДІСНАМАСЫ МЕН ЗАМАНАУИ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТӘСІЛДЕРІ ЖӘНЕ ӘЛЕМДІК ТӘЖІРИБЕНИ ҚОЛДАНУ.....	363
Г.А. Рахимова, Г.Ж. Есенова, Г.Б. Алина, Н.В. Кабашева НОРВЕГИЯДАҒЫ ӨНДІРІСТЕГІ ЖАЗАТАЙЫМ ОҚИҒАЛАРДАН ЖӘНЕ КӘСІБИ АУРУЛАРДАН САҚТАНДЫРУДЫҢ ТЕОРИЯЛЫҚ НЕГІЗДЕРІНЕ ШОЛУ ЖӘНЕ ТАЛДАУ.....	379
С. Рейдолда, К.О. Шаяхметова, А.М. Бержанова МЕМЛЕКЕТТІК-ЖЕКЕМЕНШІК ӘРПТЕСТІГІНІҢ ӨНІМДІЛІКТІ ЫНТАЛАНДЫРУ МОДЕЛІНІҢ ТЕОРИЯЛЫҚ НЕГІЗI.....	392
Р.Б. Сартова, А.С. Кадырова, Г. Мусиров, Г.М. Алдашова, Н.Б. Давлетбаева ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ИНДУСТРИАЛДЫ-ИННОВАЦИЯЛЫҚ САЯСАТТЫҢ ӨҢІРЛІК АСПЕКТИ.....	409

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕДАГОГИКА

А. Абылқасымова, Ж. Калыбекова О ДИДАКТИЧЕСКИХ ПРИНЦИПАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНО- НАПРАВЛЕННОГО ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ.....	5
А.К. Алгазинова, Ж.Н. Бисенбаева, Б.Ж. Сомжүрек, Р.Х. Канапьянова, Б.Б. Қашқынбай ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ В ОБУЧЕНИИ ВЗРОСЛЫХ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ.....	21
Ж.Б. Ахметова, В.И. Жумагулова, Г.А. Орынханова ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ РУССКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ.....	36
А.К. Бекболганова, А.Б Аубакир МЕТОДИКА ПРИМЕНЕНИЯ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В КУРСЕ МАТЕМАТИКИ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ.....	56
М. Жамбылкызы, С. Джайдакпаева ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ В ПЕДАГОГИКЕ.....	65
А.А. Задаева ВОПРОСЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ РУССКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ.....	78
А.С. Карманова, Г.М. Мадыбекова, А.Ш. Досбенбетова, А.Н. Жылысбаева ЦИФРОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ХИМИИ.....	94

А.Б. Керимбердина, А.К. Садвакасова, Г.Л. Абдулгалимов ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ИСКУССТВЕННЫМ НЕЙРОННЫМ СЕТЯМ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ ИНФОРМАТИКИ.....	107
А.К. Кундузкарова, Л.Е. Койшигулова, Л.Ш. Арипбаева, Ш.К. Тухмарова, А.М. Желдибаева ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КАЧЕСТВ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ-ПСИХОЛОГОВ В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ.....	120
М.Е. Рахметов, А.К. Садвакасова, Peter Schmidt, Г.А. Салтанова МОДЕЛЬ ПЛАТФОРМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ ИНФОРМАТИКИ.....	129
М.Т. Рахметова, Г. Имашев, Б.Т. Абыканова РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ УЧАЩИХСЯ НА ОСНОВЕ ИНТЕГРАЦИИ УРОКОВ ФИЗИКИ И БИОЛОГИИ.....	141
А.К. Рысбекова, А. Абдраим, У.С. Маннапова ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ОСНОВА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ УСПЕШНОСТИ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ.....	156
А.Д. Сыздықбаева, Л.Р. Тайтелиева, В.Д. Тян ОБНОВЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ЦИФРОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ, ГОТОВЫ ЛИ МЫ К ПЕРЕМЕНАМ?.....	173
А.Н. Токжигитова, М.А. Ермаганбетова РОЛЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ГЕЙМИФИКАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ИТ-НАПРАВЛЕНИЯМ.....	186
А.К. Шашаев, А.Т. Селкебаева, Н.Н. Курманалина, М.А. Шашаева, Р.Ж. Мрзабаева ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОЧЕРКА Н.САБИТОВА.....	201

Т. Шелестова, А. Калижанова, Р. Жусупова, А. Амренова, Р. Шадиев ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ИНСТРУМЕНТОВ WEB 2.0 ДЛЯ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ В ИНОЯЗЫЧНОМ ОБРАЗОВАНИИ.....	215
 ЭКОНОМИКА	
Д.А. Амержанова, З.О. Иманбаева, Н.Б. Давлетбаева, Г. Балгабаева, Г.К. Бейсембаева И.В. Мамонова ПРИОРИТЕТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ.....	236
Б.А. Ауезова, С.Б. Макыш ОСОБЕННОСТИ МЕТОДОЛОГИИ ПРОВЕДЕНИЯ АУДИТА ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРОГРАММ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....	249
А.О. Жагыпарова, Г.К. Бекбусинова, М.А. Серикова, А.Н. Ракаева, А.Б. Баимбетова ПРАВИЛА ОБЯЗАТЕЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ РАБОТНИКА ОТ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ ПРИ ИСПОЛНЕНИИ ИМ ТРУДОВЫХ (СЛУЖЕБНЫХ) ОБЯЗАННОСТЕЙ.....	262
Г.М. Журинов, Л.П. Молдашбаева, Б.Н. Сабенова, М.А. Канабекова, Г.И. Жолдасова КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ В КОНТЕКСТЕ ГЛОБАЛИЗАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ.....	274
Р. Қабылқайратқызы, С.Қ. Қондыбаева РЫНОК ТРУДА ПОСЛЕ ПАНДЕМИИ: НОВАЯ ТЕНДЕНЦИЯ – ЦИФРОВИЗАЦИЯ.....	293
А.М. Каракожаева, З.Т. Сатпаева АНАЛИЗ ЦИФРОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ НАСЕЛЕНИЯ В РЕГИОНАХ КАЗАХСТАНА.....	305
А. Малдынова, Е.М. Бутин АКТУАЛЬНАЯ МАРКЕТИНГОВАЯ СТРАТЕГИЯ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ КАЗАХСТАНА.....	319

Д. Махметова, Б.С. Корабаев, А. Ж. Зейнуллина, Ж.Қ. Басшиева, Ж. Дәуіт, К. Жаксалыков	
ЭКОЛОГИЗАЦИЯ АПК: ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ НА ПРИМЕРЕ ВКО.....	331
 А.А. Нургалиева	
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ АГРАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ.....	345
 З.Х. Нургалиева, К.Е. Хасенова, Б. Куанткан, Л.А. Шафеева, А.В. Заякина	
МЕТОДИКА И СОВРЕМЕННЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К РАЗВИТИЮ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА ОРГАНИЗАЦИИ ТУРИСТСКОЙ СФЕРЫ ВКО И ПРИМЕНЕНИЕ МИРОВОГО ОПЫТА.....	363
 Г.А. Рахимова, Г.Ж. Есенова, Г.Б. Алина, Н.В. Кабашева	
ОБЗОР И АНАЛИЗ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ОСНОВ СТРАХОВАНИЯ ОТ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ НА ПРОИЗВОДСТВЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НОРВЕГИИ.....	379
 С. Рейдолда, К.О. Шаяхметова, А.М. Бержанова	
ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ОСНОВА МОДЕЛИ СТИМУЛИРОВАНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА.....	392
 Р.Б. Сартова, А.С. Кадырова, Г. Мусиров, Г.М. Алдашова, Н.Б. Давлетбаева	
РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ ИНДУСТРИАЛЬНО- ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ В КАЗАХСТАНЕ.....	409

CONTENTS

PEDAGOGY

A. Abylkassymova, Zh. Kalybekova DIDACTIC PRINCIPLES OF PROFESSIONALLY ORIENTED TEACHING OF MATHEMATICS TO STUDENTS OF TECHNICAL UNIVERSITIES.....	5
A. Algazinova, Zh. Bissenbayeva, B.Zh. Somzhurek, R.Kh. Kanapyanova, B. Kashkhynbay PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL FEATURES IN TEACHING A FOREIGN LANGUAGE TO ADULTS.....	21
Zh. Akhmetova, V. Zhumagulova, G. Orynkhanova THE USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES FOR THE FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCIES OF FUTURE TEACHERS OF RUSSIAN LANGUAGE AND LITERATURE.....	36
A. Bekbolganova, A. Aubakir METHODOLOGY OF APPLICATION OF DISTANCE LEARNING TECHNOLOGIES IN MATHEMATICS COURSES IN SECONDARY SCHOOLS.....	56
M. Zhambylkyzy, S. Jaidakpayeva THE HISTORY OF THE DEVELOPMENT OF A PERSONALLY- ORIENTED APPROACH IN TEACHING AND UPBRINING IN PEDAGOGY.....	65
A. Zadayeva ISSUES OF ENSURING THE QUALITY OF TRAINING FOR FUTURE TEACHERS OF THE RUSSIAN LANGUAGE AND LITERATURE.....	78
A.S. Karmanova, G.M. Madybekova, A.Sh. Dosbenbetova, A.N. Zhylysbayeva DIGITAL TECHNOLOGY AS A DEVELOPMENT FACTOR OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF FUTURE CHEMISTRY TEACHERS.....	94

A. Kerimberdina, A. Sadvakassova, G. Abdulgalimov BASIC METHODS OF TRAINING FUTURE INFORMATICS TEACHERS ON ARTIFICAL NEURAL NETWORKS.....	107
A.K. Kunduzkairova, L.E. Koishigulova, L.Sh. Aripbayeva, Sh. Tukhmarova, A.M. Zheldibaeva FORMATION OF PROFESSIONAL QUALITY OF FUTURE TEACHERS- PSYCHOLOGISTS IN THE CONDITIONS OF DISTANCE LEARNING.....	120
M.E. Rakhmetov, A.K. Sadvakassova, Peter Schmidt, G.A. Saltanova THE MODEL OF THE DISTANCE LEARNING PLATFORM IN THE PREPARATION OF FUTURE COMPUTER SCIENCE TEACHERS.....	129
M. Rakhatova, G. Imashev, B. Abykanova DEVELOPMENT OF ENVIRONMENTAL KNOWLEDGE OF STUDENTS BASED ON THE INTEGRATION OF PHYSICS AND BIOLOGY LESSONS.....	141
A.K. Rysbekova, A. Abdraim, U.S. Mannapova EMOTIONAL INTELLIGENCE AS THE BASIS OF PROFESSIONAL SUCCESS OF A FUTURE TEACHER.....	156
A. Syzdykbayeva, L. Taitelieva, V. Tyan UPDATING THE CONTENT OF PRIMARY EDUCATION: DIGITAL LITERACY, ARE WE READY FOR CHANGES?.....	173
A. Tokzhigitova, M. Yermaganbetova THE ROLE OF EDUCATIONAL GAMIFICATION FOR STUDENTS IN IT AREAS.....	186
A.K. Shashaev, A.T. Serkebayeva, N.N. Kurmanalina, M.A. Shalaeva, R.J. Mrzabayeva THE MAIN DIRECTIONS OF N. SABITOV'S PEDAGOGICAL ESSAY.....	201
T. Shelestova, A. Kalizhanova, R. Zhussupova, A. Amrenova, R. Shadiev PEDAGOGICAL POTENTIAL OF WEB 2.0 TOOLS IN EFL BLENDED LEARNING ENVIRONMENT.....	215

ECONOMICS

D. Amerzhanova, Z. Imanbayeva, N. Davletbayeva, G. Balgabayeva, G. Beisembayeva, I. Mamonova	
PRIORITIES FOR THE APPLICATION OF HIGH TECHNOLOGIES IN THE INDUSTRY.....	236
B.A. Auyezova, S.B. Makysh	
FEATURES OF THE METHODOLOGY FOR AUDITING STATE PROGRAMS OF THE RUSSIAN FEDERATION.....	249
A.O. Zhagyparova, G.K. Bekbusinova, M.A. Serikova, A.N. Rakaeva, A.B. Baimbetova	
RULES OF OBLIGATORY INSURANCE OF EMPLOYEE AGAINST ACCIDENTS DURING PERF.....	262
G.M. Zhurynov, L.P. Moldashbayeva, B.N. Sabenova, M.A. Kanabekova, G.I. Zholdassova	
CONCEPTUAL ANALYSIS OF THE TRANSFORMATION OF ECONOMIC SYSTEMS IN THE CONTEXT OF GLOBALIZATION PROCESSES.....	274
R. Kablykairatkyzy, S.K. Kondybaeva	
POSTPANDEMIC LABOUR MARKET: NEW MILESTONE IS DIGITALIZATION	293
A.M. Karakozhayeva, Z.T. Satpayeva	
ANALYSIS OF THE DIGITAL COMPETENCIES OF THE POPULATION IN THE REGIONS OF KAZAKHSTAN.....	305
A. Maldynova, E. Butin	
RELEVANT MARKETING STRATEGY FOR INDUSTRIAL ENTERPRISES OF THE KAZAKHSTAN.....	319
D. Maknmetova, B. Korabayev, A. Zeinullina, Z. Basshieva, Z. Dauit, K. Zhaxalykov	
ECOLOGIZATION OF THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX: PROBLEMS OF SOCIO-ECONOMIC MODERNIZATION ON THE EXAMPLE OF EAST KAZAKHSTAN REGION.....	331

A. Nurgaliyeva	
PROBLEMS AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF AGRICULTURAL PRODUCTION IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN IN MODERN CONDITIONS.....	345
 Z. Nurgalieva, K. Khassenova, B. Kuantkan, L. Shafeyeva, A. Zayakina	
METHODOLOGY AND MODERN ECONOMIC APPROACHES TO THE DEVELOPMENT OF SMALL AND MEDIUM-SIZED BUSINESSES IN THE ORGANIZATION OF THE TOURISM SECTOR OF THE EAST KAZAKHSTAN REGION AND THE APPLICATION OF WORLD EXPERIENCE.....	363
 G.A. Rakhimova, G.Zh. Essenova, G.B. Alina, N.W. Kabasheva	
REVIEW AND ANALYSIS OF THE THEORETICAL FOUNDATIONS OF INSURANCE AGAINST INDUSTRIAL ACCIDENTS AND OCCUPATIONAL DISEASES IN NORWAY.....	379
 S. Reidolda, K.O. Shayakhmetova, A.M. Barzhanova	
THE THEORETICAL BASIS OF THE PERFORMANCE INCENTIVE MODEL PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP.....	392
 R. Sartova, A.S. Kadyrova, G. Mussirov, G.M. Aldashova, N. Davletbayeva	
REGIONAL ASPECT OF INDUSTRIAL AND INNOVATION POLICY IN KAZAKHSTAN.....	409

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

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

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

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

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

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

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

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

Правила оформления статьи для публикации в журнале смотреть на сайте:

www: nauka-nanrk.kz
ISSN 2518–1467 (Online),
ISSN 1991–3494 (Print)
<http://www.bulletin-science.kz/index.php/en>

Директор отдела издания научных журналов НАН РК *А. Ботанқызы*
Заместитель директора отдела издания научных журналов НАН РК *Р. Жәлікқызы*

Редакторы: *М.С. Ахметова, Д.С. Аленов*
Верстка на компьютере *Г.Д. Жадырановой*

Подписано в печать 30.08.2022.
Формат 60x881/8. Бумага офсетная. Печать - ризограф.
27,5 пл. Тираж 300. Заказ 4.

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