

**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 Ақпарат 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 Абылкаирович, 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.

УДК 378.01

**M.E. Rakhmetov^{1*}, A.K. Sadvakassova¹, Peter Schmidt²,
G.A. Saltanova³**

¹L.N. Gumilyov Eurasian National University, Nur-Sultan, Kazakhstan;

²University of Economics in Bratislava, Bratislava, Slovakia;

³Atyrau university named after Kh.Dosmukhamedov,
Atyrau, Kazakhstan.

E-mail: *maksot.raxmetov.96@mail.ru*

**THE MODEL OF THE DISTANCE LEARNING
PLATFORM IN THE PREPARATION OF FUTURE
COMPUTER SCIENCE TEACHERS**

Abstract. The article discusses the forms and methods of adaptive learning of modern digital technologies in the system of quality education of our state, the methodological foundations of the organization of distance learning. When considered in this context, pedagogical technologies are a systematic method of constructing, applying, identifying various ways of teaching, learning and assimilation of knowledge. Distance learning formats are increasingly being updated in modern education. At the same time, the demand for distance education services has sharply increased, and it plays a key role in professional training, which is associated with its modern pace. Therefore, it is necessary to continuously improve Internet technologies that promote the popularization of distance learning. Thus, new human needs form new modern requirements that are constantly being updated. This will lead to changes in all areas and pave the way for new paradigms. Education is one of the spheres of human activity that is constantly undergoing changes in order to improve the quality of the educational process. Distance learning is a modern type of education. This is due to the fact that distance education allows a student to study regardless of distance. Thus, improving the effectiveness of distance education through the use of new technologies is a continuous process (Kultan et al., 2007). This article discusses the system of development of the distance education platform. It is also planned to consider modern approaches to the introduction of distance education and effective training. This makes it

possible to identify the specifics of distance education in modern conditions, systematize accumulated knowledge and form a scientific opinion.

Key words: LMS, Wordpress, SCORM, synchronous learning, Asynchronous Learning, Education-online platforms, distance learning technologies, virtual platforms, online communication.

М.Е. Рахметов^{1*}, А.К. Садвакасова¹, Peter Schmidt², Г.А. Салтанова³

¹Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті,
Нұр-Сұлтан, Қазақстан;

²Братислав экономикалық университеті, Братислава, Словакия;

³Х. Досмұхамедов атындағы Атырау университеті, Атырау, Қазақстан.

E-mail: *maksot.raxmetov.96@mail.ru*

БОЛАШАҚ ИНФОРМАТИКА ПЕДАГОГТАРЫН ДАЯРЛАУДАҒЫ ҚАШЫҚТАН ОҚЫТУ ПЛАТФОРМАСЫНЫҢ МОДЕЛІ

Аннотация. Мақалада мемлекетіміздің сапалы білім беру жүйесінде заманауи цифрлық технологияларды бейімдеп оқыту формалары мен әдістері, қашықтан оқытууды үйымдастырудың әдістемелік негіздері қарастырылады. Осы түрғыда алғанда педагогикалық технологиялар, білім беру, оқыту тәсілдері мен білімді менгерудің әртүрлі үдерісін құру, қолдану, анықтаудың жүйелі әдісі болып табылады. Қазіргі заманғы білім беруде қашықтан оқыту форматтары барған сайын жаңарып келеді. Сонымен қатар қашықтан білім беру қызметтеріне сұраныс құрт өсті және ол заманауи қарқынымен байланысты кәсіби маман даярлауда басты рөл атқарады. Сондықтан, қашықтан оқыту түрін кеңінен таратуға ықпал ететін интернет-технологияларды үздіксіз жетілдіріп отыру керек. Осылайша, адамның жаңа қажеттіліктері үнемі жаңарып отыратын жаңа заманауи талаптарды қалыптастырады. Бұл барлық салалардағы өзгерістерге алып келеді және жаңа парадигмаларға жол ашады. Білім беру - білім беру үдерісінің сапасын арттыру мақсатында үнемі өзгеріске ұшырайтын адам қызметінің бір саласы саласы. Қашықтықтан оқыту-бұл білім берудің заманауи түрі. Себебі, қашықтықтан білім беру студенттің қашықтықта қарамастан білім алушына мүмкіндік береді. Осылайша, жаңа технологияларды пайдалану есебінен қашықтықтан білім берудің тиімділігін арттыру үздіксіз үдеріс болып табылады (Култан және т.б., 2007). Бұл мақалада қашықтықтан білім беру платформасын дамыту жүйесі қарастырылған. Сондай-ақ, қашықтықтан білім беруді енгізуін және оқытууды тиімді жүргізуін заманауи тәсілдерін қарастыру

жоспарлануда. Бұл қазіргі жағдайдағы қашықтықтан білім берудің ерекшелігін анықтауға, жинақталған білімді жүйелеге және ғылыми пікір қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Түйін сөздер: LMS, Wordpress, SCORM, синхронды оқыту, асинхронды оқыту, білім-онлайн платформалары, қашықтан оқыту технологиялары, виртуалды платформалар, онлайн байланыс.

**М.Е. Рахметов^{1*}, А.К. Садвакасова¹, Peter Schmidt²,
Г.А. Салтанова³**

¹Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева,
Нур-Султан, Казахстан;

²Экономический университет в Братиславе, Братислава, Словакия;

³Атырауский университет им Х. Досмухamedова, Атырау, Казахстан.

E-mail: *maksot.raxmetov.96@mail.ru*

МОДЕЛЬ ПЛАТФОРМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ ИНФОРМАТИКИ

Аннотация. В статье рассматриваются формы и методы адаптивного обучения современным цифровым технологиям в системе качественного образования нашего государства, методические основы организации дистанционного обучения. При рассмотрении в данном контексте педагогические технологии являются системным методом построения, применения, выявления различных способов обучения, обучения и усвоения знаний. В современном образовании все чаще обновляются форматы дистанционного обучения. В то же время резко возрос спрос на услуги дистанционного образования, и он играет ключевую роль в подготовке профессионала, что связано с его современными темпами. Поэтому необходимо непрерывно совершенствовать интернет-технологии, способствующие популяризации дистанционной формы обучения. Таким образом, новые потребности человека формируют новые современные требования, которые постоянно обновляются. Это приведет к изменениям во всех областях и проложит путь к новым парадигмам. Образование – одна из сфер деятельности человека, которая постоянно подвергается изменениям с целью повышения качества образовательного процесса. Дистанционное обучение – это современный вид образования. Это связано с тем, что дистанционное образование позволяет студенту учиться независимо от расстояния. Таким образом, повышение эффективности дистанционного образования за счет

использования новых технологий является непрерывным процессом (Култан и др., 2007). В данной статье рассматривается система развития платформы дистанционного образования. Также планируется рассмотреть современные подходы к внедрению дистанционного образования и эффективному проведению обучения. Это позволяет выявить специфику дистанционного образования в современных условиях, систематизировать накопленные знания и сформировать научное мнение.

Ключевые слова: LMS, Wordpress, SCORM, синхронное обучение, асинхронное обучение, образовательные онлайн-платформы, технологии дистанционного обучения, виртуальные платформы, онлайн-общение.

Introduction. Currently, the education system in the country is undergoing rapid changes. The huge popularity of distance learning technology has led to lifelong learning for many people. Therefore, the educational process is being automated for everyone, as modern digital technologies penetrate all areas of human activity, including education.

In this regard, there are more and more specialized online services that allow users to read educational materials, exchange information, and complete tasks. Their advantage is that through asynchronous learning (online communication between the student and the teacher and distance learning methods), the process of transmitting information to students is accelerated.

Currently, the term "educational platform" has confidently entered the lives of all employees in the field of Education. The exact definition of the term has not yet been formed, but based on scientific work , we can say that the educational platform is an individual-oriented internet resource that contains educational materials on the issues of education and development and provides them to users.

In addition, new forms of education are becoming more widespread, such as the problem-oriented form, which implies the use of specific problems as incentives for learning. The analysis of these problems leads to the acquisition of new knowledge in the discipline and problem-solving skills.

The use of the web platform as a learning tool allows students to receive material at any time and at any frequency. In addition, the student can easily re-study the material that he / she missed without being in an educational institution.

Forms of education. Leaving aside the full-time students who are educated in the "classical" way, all others can be described as distance, part-time, distance learning, studying on the side of work or with a personal study plan. Although these terms are mostly used to refer to students who 'go to school

on Saturdays', their meanings are not identical. The fact that different terms can have different content did not bother us until other forms of education emerged.

The distance form of education can in principle be divided into 2 parts

Presentational (face-to-face), when the student is in the same place at the same time as the lecturer.

Distance learning, where the student is not in the same place at the same time.

at the same time as the lecturer and using the communication achievements of the present technology for communication (Krasilnikova V.A., 2019:231).

- **On-line**, they can communicate live.
- **Off-line**, the student accesses the study materials at any time, without the possibility of direct consultation with the lecturer.

E-learning has been part of the educational process for many years. E-learning in the form in which it has spread was in fact identical to the LMS Moodle. We personally do not share the enthusiasm for this learning management system. Of course, Moodle can facilitate learning if students are properly prepared by the teacher and if a lot of learning material is placed in it (Schmidt-Pittner, 2013).

Yet we would not call it teaching. It lacks the personality of the teacher, the lecturer, the facilitator, who guides the student in the right direction, taking into account the specificities of his personality. No LMS can do that. We often hear people say that in a few years' time teachers will no longer be needed because learning will be provided by the LMS. We consider such statements to be completely wrong, which can only be made by someone who has never taught in his or her life and has no idea about the teaching process from the teacher's point of view (Sheremetyeva, 2020:5).

The last 2 years have proven that LMS like Moodle can only help in teaching on a support level, but are not suitable to do the whole teaching process.

Similar statements have also been made about traditional shops, that in a few years' time traditional shops will be a thing of the past because they will be replaced by e-shops. Since then, a few years have passed and traditional shops are still in business, although the number of e-shops has multiplied many times over. Even traditional stores have their own web-shops, which they can still profit from. This is actually a nice analogy to the fact that teachers will increasingly use e-technology, but there is no substitute for technology.

E-learning modes can be divided as follows:

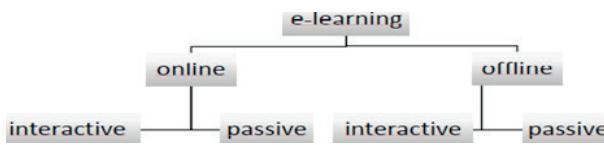


Figure 1 - E-learning learning modes. (Schmidt, 2016)

At present, “blended learning” is very often used, which is a loose combination of traditional teaching and some form of e-learning, most often the offline passive method.

Types of e-learning. The idea of using a computer for education was first conceived long before the advent of affordable desktop computers, in the 1960s. **Computer assisted instruction - CAI** was able to automate certain stages of learning, but it did not lead to actual learning.

In the 1980s, with the advent of 8-bit desktop computers, the term **Computer Managed Learning - CML** was coined. CML was mainly used in school administration, where it stored data about the school’s students but was not involved in direct teaching.

With the advent of the first PCs, the speed and memory capacity and storage of the new devices increased quite radically, against which 8-bit computers stood no chance. With improvements in graphics and fast storage media for the time, the first tutorials began to appear and the phrase Computer assisted learning - CAL - began to be used.

The massive growth of the Internet and especially web technologies in the late 1990s opened the way for so-called **Web Based Learning - WBL**. WBL represents a form of learning via the Internet, but most often in a passive off-line mode. WBL can be considered as a starting point for conventional LMS systems (Chebotarev A. ,2018:130).

3G mobile technologies such as WCDMA, UMTS, HSUPA, 4G LTE and the current 5G technology were necessary to enable mobile devices to be used for fast transfer of big data in addition to telephony. **mLearning** or mobile learning is currently the most widespread form of e-learning, enabling all modes of working. The rise of tablets, smartphones, tablets testify to the fact that this technology has its golden days still ahead of it (Peter Schmidt, 2015:11).

Research Material and methods. Distance learning platforms have proved to be very useful tools in the covid pandemic. The best way to organise off-line passive learning is to use a learning management system such as Moodle. The organisation scheme for distance learning is shown in Figure 1. It can be seen that there is no direct communication between student and teacher, only indirect communication by e-mail, which can be very slow and demotivating for the student. (Yuldashev Z.,2016:88).

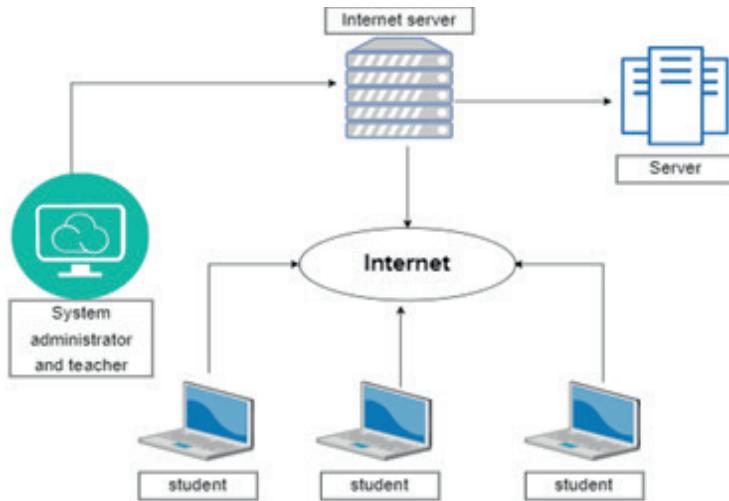


Figure 2 - The scheme of organization of distance learning

After examining several LMSs, a teacher must conclude that most LMSs are just a collection of learning materials. The main difference between them lay in the amount and structure of information available. A very important element of interactivity was missing in most of them. Although some interactivity options have been added in some LMSs, still these systems are more suited for self-study for students who can learn. Unfortunately, very many students do not know the methods of effective learning and therefore find self-study very difficult and usually do not produce the expected result.

Our aim in this article was to highlight the possibilities of off-line teaching that uses elements of interactivity, thus involving the student in the learning process. The student ceases to be an external observer and becomes a participant in the course who can manage the course according to his/her needs. An important factor is that the student very quickly forgets that the teacher is not online and therefore his attention is also kept at the necessary level (Hao Wu et all,2018:11).

When we realize the nature of the off-line interactive method, we can easily see that the preparation of such a course is very difficult. However, the advantage is that when the course is well prepared and the content is not changed it is usable for a longer period of time. Figure 3 shows a diagram of one course. From the direction of the arrows it can be seen that the student can go through the whole process in different ways. Whichever path the student chooses, the teacher is prepared for it by the corresponding video. Another benefit is the curiosity of the students, who of course do not know this diagram and usually try multiple paths, thus learning the course without realizing it.

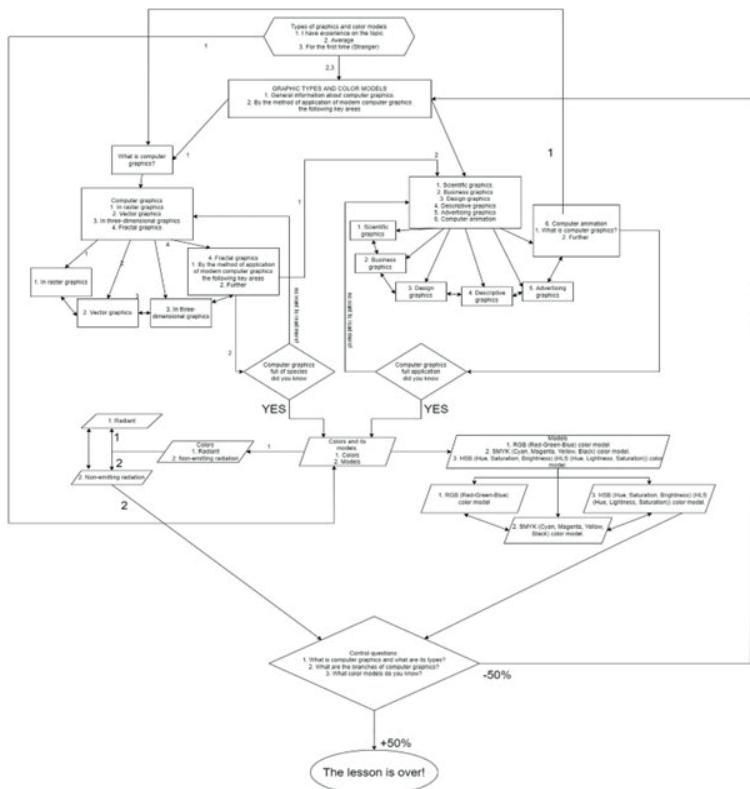


Figure 3 - Off-line interactive learning management system

To do this, we can use one of the diagramming tools, such as Visio, to create a flowchart of the entire learning unit. Creating a flowchart (Figure 3) will be used to create the scenario itself.

After the flowchart, we will create a presentation according to the flowchart and write the script and text part of each film. Because the learning process can take several lines, it is best to choose the number of each PowerPoint field for each video text.

Slide №	Video text
17	Welcome to the course of lectures on Graphic types and color models on the subject of web programming. You can conduct our lecture effectively and choose which category is best for you. If you already have experience in web programming, you can quickly read the lecture. If you think your education is average, we should work with you longer. If you consider yourself among the beginners, start only with this course if you have a lot of time and you are not in a hurry. If you don't have time now, we can meet at another time. Select your option. Oh I understand. Your skill level is already at the appropriate professional level, so we would like to show you table of frequently used technology

9	We came to the section " general information about computer graphics". If you want to go directly to the models, click here and take a look, but I would recommend taking a look at the distribution by functional relationship, especially for those who do not consider themselves experts.
11	After talking about computer graphics, you can see them for yourself or choose them according to your preferences. For example: types.
14	You were very good today, we have reached the end of the first part. Do you want to go to the second part? Are you ready or want to take a break? Choose your own path.
2	You have experience in this topic, so you consider yourself intermediate. Very good. Now you just choose: should you view the colors and models sections (for example, models, etc.) or go straight to the standard? Choose.
3	I noticed that you consider yourself a beginner. Maybe you know more than you think! You know that different colors are used on web pages. But you may not know how to use colors. Web pages provide brief information about the use of colors.
4	Review different types of computer graphics. On the next slide, we can see their characteristics. If you are connected to the internet, you can view individual terms by clicking on them. I'm waiting for your choice.

Probably the most difficult is the creation and editing of films, so that the resulting product acts as a teacher communicates with students. If a studio and technical support are available, it's much easier, but if not, we can do with the basic tools that Windows provides. There may be a problem with some video formats that store .mov files that cannot be played without downloading codecs. If this is our situation, then it makes sense to use any video converter and convert it to wmv or flv. (Stenetorp et all,2020:102-107). If we use Power Point, then our format is wmv, but if we want to use flash, we prefer flv. We can use any of the common editing programs for subsequent editing, but you can also do so via Windows Live Movie Maker. Again, it is recommended to identify each sequence by a frame number. By placing the sequence in the presentation and setting up the links in the presentation, we are almost done.

Result and discussion. The attached demonstration shows how only the basic Power Point options can provide the desired effect. If the presentation is created in Flash format, students do not have to download the presentation file, but can play it directly in their browser. With suitable modules, the integration of such a presentation into an e-learning system such as Moodle is very simple. The use of interactive video in e-learning presentations can help students especially in distance and external programs, as the possibility of personal contact with the teacher is very limited.

On this created platform, training courses for future informatics teachers are being developed and practical work is being organized. The mentioned work progress L.N. It was implemented in the process of education of students at L.N. Gumilyov Eurasian National University. Also, the

effectiveness and capabilities of educational platforms were tested during the experimental work conducted in three stages. Experiment L.N. Students of the Eurasian National University named after Gumilev “Informatics” and the “Informatics” department of Atyrau University (“6B01511-Informatics”, “6B01503 Informatics and information and communication technologies in the educational system” and “7M01511-Informatics” education program) participated.

Based on the results, it was said that the number of users of distance education platforms will grow the fastest in 2018, according to IT experts. Based on the results of surveys, 41% of educational organizations in the world used distance learning platforms in the period of 2 years after the forecasts, that is, at the end of 2020. On this basis, a survey was conducted among university students, the results of the survey are shown in pictures 10 and 11. In the survey, it can be clearly seen that students want to use distance education platforms. And it was determined that there is an interest in creating an independent platform in the future.

Conclusion. In conclusion, the creation of new learning management systems and the use of information technologies in the process of distance education have a great impact on increasing the interest of students in their profession, forming a scientific and creative worldview, increasing professional quality, and training a specialist who is able to compete in the market. Therefore, the use of distance learning platforms in the educational process is a transition to a new educational strategy based on highly effective technologies of social development, fully entering the world educational space and reaching the international level. In our research work aimed at distance education, we will continue to study the effectiveness of distance education platforms, develop methodological tools based on the use of distance education technologies in the training of future informatics teachers.

Information about the authors:

Rakhmetov Maxot – doctoral student, L.N. Gumilyov Eurasian National University; *maksot.raxmetov.96@mail.ru, 0000-0001-9745-6925*;

Sadvakassova Aigul – PhD, associate professor, L.N. Gumilyov Eurasian National University; *sak79@bk.ru, 0000-0001-8219-5515*;

Peter Schmidt – PhD, professor, University of Economics in Bratislava; *peter.schmidt@euba.sk, 0000-0001-5928-2821*;

Saltanova Galiya – Candidate of Physics and Mathematics, associate professor, Atyrau university named after Kh.Dosmukhamedov; *g.saltanova@asu.edu.kz, 0000-0001-5819-2744*.

REFERENCES:

Word Sense|Dictionary URL: <https://www.wordsense.eu/digitus/> (date accessed: 20.12.2020). [Eng].

Krasilnikova V.A. Information and communication technologies in education: textbook. Orenburg, 2019.231 p. [Eng].

Chebotarev A. Digital technologies of the present and the future // Aviaponorama. 2018. No4 (130). [Eng].

Sheremeteva, On the use of the case study method to create universal resources for conceptual annotation of multilingual texts // Bulletin of the South Ural State University. Series: Linguistics No. 4, 2020. [Eng].

Yuldashev Z.Yu., Bobokhuzhaev Sh.I. Innovative teaching methods: features of the case study of the teaching method and ways of its practical use. Tashkent: Iktisod-Moliya, 2006. 88 p.

Hao Wu, Jun He, Yijian Pei. Scientific Impact at the Topic Level: A Case Study in Computational Linguistics. Journal of the American Society for Information Science and Technology. 2010, November, vol. 61, issue 11, pp. 2274-2287. [Eng].

Stenetorp P., Pyysalo S., Topic G., Ohta T., Ananiadou S., Jun'ichi Tsujii J. BRAT: a Web-based Tool for NLP-Assisted Text Annotation. Proceedings of the 13th Conference of the European Chapter of the Association for Computational Linguistics, April 2327, 2012. Avignon, France, 2012, pp. 102-107. [Eng].

Kultan J., Goloborodko A.J., Čurikov M.P., Kolosov D.V., The use of videoconferencing in international cooperation of universities; Actual problems of professional education development in Russia, Interregional Scientific and Methodological Conference 22-24 – November, Chabarovsky 2010; [Eng].

Woo Y., Reeves T.C. Meaningful interaction in web-based learning : A social constructivist interpretation // The Internet and Higher Education, URL: <https://www.researchgate.net/publication/223723485> Meaningful interaction in Web-based learning A social constructivist interpretation, 2007 -T.5.-№10 (1). – P.15–25. [Eng].

SCHMIDT P. MOOC – budúcnosť vzdelávania alebo bublina. In Inovačný proces v e-learningu. Medzinárodná vedecká konferencia. Inovačný proces v e-learningu : recenzovaný zborník príspevkov [z 9.] medzinárodnej vedeckej konferencie : Bratislava 22. apríl 2015. - Bratislava : Vydavateľstvo EKONÓM, 2015. ISBN 978-80-225-4076-6, [S. 1-7] CD-ROM. [Eng].

SCHMIDT P. Využitie e-learningu v dištančnom vzdelávaní. In International scientific days 2016. Conference proceeding. International scientific days 2016. The agri-food value chain: challenges for natural resources management and society : conference proceeding of reviewed articles : May 19-20, 2016 Nitra, Slovak Republic. - Nitra : Slovak university of agriculture, 2016. ISBN 978-80-552-1505-1, s. 207-215. [Eng].

SCHMIDT P., PITTLER J. Smart off-line webinar for distant education. In Otkrytoje obrazovaniye : naučno-praktičeskij žurnal. - Moskva : [s. n.], 2013. ISSN 1818-4243, 2013, no 5, s. 64-66. [Eng].

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. Сыздыкбаева, 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*