



Вестник Академии Педагогических Наук Казахстана

№1 (қаңтар-ақпан), 2017 жыл

№1 (январь-февраль), 2017 год

Құрылтайшы: «Педагогикалық
Ғылымдар Академиясы» ҚБ

МАЗМҰНЫ-СОДЕРЖАНИЕ

Редакциялық алқа:

А.Қ. ҚҰСАЙЫНОВ
бас редактор

А.А. БУЛАТБАЕВА
бас редактордың орынбасары

Е.В. АСТАХОВА (Украина)
К.К. БӨРІБЕКОВ
А.Н. ДЖУРИНСКИЙ (Ресей)
С.В. ИВАНОВА (Ресей)
С.Т. ҚАРҒИН
И.Э. КУЛИКОВСКАЯ (Ресей)
Л.Х. МӘЖИТОВА
А.М. МАМЫТОВ (Қырғызстан)
К.Н. НӨРІБАЕВ

Редакциялық кеңес:

Ш.Т. ТАУБАЕВА
К.Ө. ҚОНАҚОВА
Р.О. НИЯЗОВА
Ж.Б. ҚОҒЫРОВА

Қазақстан Республикасы
Мәдениет және ақпарат
министрлігінде қайта тіркеліп,
24.01.2013 ж.
№13303-Ж куәлігі берілген
Вестник жылына 6 рет шығады

«Вестник АПН Казахстана» журналы
ҚР БҒМ БҒСБК (ККСОН) педагогикалық
ғылымдар бойынша негізгі қорытындыларды
жариялауға ұсынған ғылыми басылым

ҰҒТАО Қазақстандық дәйексөз алу
(цитирование) қоры мәліметтері бойынша
журнал импакт-факторы 0,027

Мақала авторларының пікірлері
редакция көзқарасын білдірмейді.

Редакцияның мекенжайы:

050059, Алматы қаласы
Желтоқсан көшесі, 185
Тел.: 8 (727) 262-42-76,
262-42-07
E-mail: apnkaz@mail.ru, v.apnk@mail.ru

Баспахананың мекенжайы:

050059, г. Алматы
ЖПШ «Далапринт
Ереванская к-сі, 1 В,
Тел.: +7(727) 290-86-47

Пішіні 70x100^{1/8}
Қағаз офсеттік. Шартты баспа табағы 16,5
Таралымы 300 дана

© «Педагогикалық Ғылымдар
Академиясы» ҚБ, 2016

D.V. LEPESHEV, A.N. BALTABAYEVA

Creating the health culture in educational space of
comprehensive school..... 3

M.A. КАСЫМБЕКОВА, А.Т. ЧАКЛИКОВА

The study of diagnostics of intercultural
communicative competence 9

Ж.А. ШОҚЫБАЕВ, Г.У. ИЛЬЯСОВА

Пути становления учебников и учебных пособий
в Казахстане 17

А.К. ДҮЙСЕНБАЕВ

Білім беру жүйесіндегі интеграциялану үдерісінің
педагогикалық аспектілері23

B.A. TURGUNBAEVA, G.S. TAZHENOVA

Educational issues of the student personality
formation in the media28

D.V. LEPESHEV, K.B. KAZYMBEKOVA

Psychological and pedagogical problems of children`s
immersion into preschool educational establishment`s
environment 35

БҰЗАУБАҚОВА К.Ж.

Қазақстан республикасының жоғары педагоги-
калық білім беру жүйесін жетілдіру: дуалды
білім беру жүйесін ендірудегі тараз мемлекеттік
педагогикалық институтының инновациялық іс-
тәжірибесі 41

А.К. САРИЕВА, Г.К. ТАШКЕЕВА

Кредиттік оқыту технологиясының ұстанымдары
негізінде білім алушылардың еңбек көлемін есеп-
теу әдістері 47

*А.А. САТБЕКОВА, А. ДЖАСТАЛАПОВА,
А.ЖҰМАБАЙ*

Қазақ тілін жобалай оқыту технологиясы –
студенттердің интеллектуалдық және ақыл-ой да-

Учредитель
ОО «Академия Педагогических Наук»

Редакционная коллегия:
А.К. КУСАИНОВ
главный редактор

А.А. БУЛАТБАЕВА
зам. главного редактора

Е.В. АСТАХОВА (Украина)
К.К. БОРИБЕКОВ
А.Н. ДЖУРИНСКИЙ (Россия)
С.В. ИВАНОВА (Россия)
С.Т. КАРГИН
И.Э. КУЛИКОВСКАЯ (Россия)
Л.Х. МАЖИТОВА
А.М. МАМЫТОВ (Кыргызстан)
К.Н. НАРИБАЕВ

Редакционный совет:
Ш.Т. ТАУБАЕВА
К.У. КУНАКОВА
Р.О. НИЯЗОВА
Ж.Б. КОНЫРОВА

Свидетельство о перерегистрации
Министерства культуры и информации
Республики Казахстан №13303-Ж
от 21.01.2013 г.
Вестник выходит 6 раз в год

Научный журнал
«Вестник АПН Казахстана»
рекомендован ККСОН МОН РК
для публикации основных результатов
по педагогическим наукам

По данным Казахстанской базы
цитирования НЦ НТИ
импакт фактор журнала 0,027
Мнения авторов не отражают
точку зрения редакции.

Адрес редакции:
050059, г. Алматы
ул. Желтоқсан, 185
Тел.: 8 (727) 262-42-76,
262-42-07
E-mail: apnkaz@mail.ru, v.apnk@mail.ru

Адрес типографии:
050000, г. Алматы
ТОО «Далапринт»
ул. Ереванская, 1 в,
Тел.: +7(727) 290-86-47

Формат 70х100^{1/8}.
Бумага офсетная. Усл.-печ.л. 16,5
Тираж 300 экз.

© ОО «Академия
Педагогических Наук», 2016

муын жеделдетудің тиімді жолы53

П.К. ЕЛУБАЕВА, А.Т. ЧАКЛИКОВА
Когнитивно-лингвокультурологическая методо-
логия как основа сохранения языкового наследия и
культурного разнообразия в полилингвальном об-
разовании 60

М.С. ЕЛУБАЕВА
Тәрбие басы – халық даналығында 66

М.А. ШАУЕНОВА
Кайқауыс идеяларындағы білім беру мен тәрбие
беру жолдары 73

Б.Ә. ҚҰРБАНБЕКОВ, Т.А. ТУРМАМБЕКОВ,
Ш.Ж. РАМАНКУЛОВ, Е. ДОСЫМОВ
Тәжірибелік-зерттеушілік іс-әрекетті ұйымдасты-
рудың формалары мен тәсілдері..... 81

Ж.К. КОБЖАСАРОВА, К.Б. САГАДИЕВА
Жаратылыстану бағытында жобалық қызметтерді
ұйымдастыру жолдары 86

D.V. LEPESHEV, A.N. KURMANOVA
Psychological and pedagogical basis for the formation
of conditions for effective operation of psychological
service during the period of junior school pupils’
adaptation 91

К.Е. ИБРАЕВА, Ж.Е. АБЕЛЬТАЕВА
Особенности формирования социальной ком-
петентности будущих педагогов-музыкантов в
вузах 96

Л.Б. РАХИМЖАНОВА, Т.Х. ХАКИМОВА,
Ж.Х. СПАБЕКОВА
Информатика курсында математикалық модел-
деуді оқып үйренуде пәнаралық байланыс101

БІЗДІҢ АВТОРЛАР 113
НАШИ АВТОРЫ 115
OUR AUTORS 117

CREATING THE HEALTH CULTURE IN EDUCATIONAL SPACE OF COMPREHENSIVE SCHOOL

D.V. LEPESHEV
Candidate of Pedagogy, Professor,
Member of the Academy of Pedagogical Sciences of Kazakhstan,

A.N. BALTABAEVA
Master Student of Department of Social and Pedagogical Disciplines,

Abay Myrzakhmetov Kokshetau University
e-mail: d_lepeshev@mail.ru

The article considers different approaches to the phenomenology of human health, provides several definitions of health culture. The authors note that the system offormation of health culture at different stages of education includes different health-protecting technologies. The authors consider the classical and interative forms of strengthening and maintaining of students’ health. Components of the internal image of health allow distinguishing three levels of student attitudes toward their health: cognitive, emotional and behavioural. They are the main indicators of the efficiency of this process. The authors highlight the factors that influence the students’ health. The authors also determine the essential health characteristics as a pedagogical phenomenon, that is an integrated multi-dimensional personality education, which shows the level of the individual relationship to varied environment, which is determined by the level of human attempts to increase vitality and ensures the formation of constant models of healthy behaviour and activity in order to harmonize his relations with himself, and is analysed as the main condition of the readiness of the educational subjects for a healthy lifestyle. The authors note that in modern conditions it is important for the develop- ing person to be ready for a meaningful life strategy, creative activities for the restructuring the world and strengthening physical health.

Keywords: health, physical education, health culture, health-education environment.

Introduction

Education is one of the most important components of economic and socio-cultural development of the country. In this regard, education as an integral state system of providing personality social development among othersisaimedatgood physical, moral and mental health of the younger generation.

Meanwhile, the health is the main constit- uent part of human activity and human life in general. Being physically strong since birth, one should improvehis or her physical, moral and creative potential, in order to achieve success. Modern person cannot be regarded as a cultural personwithout understanding the basics of physical training, since it is an integral part of culture in general. One of the es-

sential components of physical education in school is health and fitness activities.

Main part

Physical education isconnected with labour, moral, aesthetic, intellectual edu- cation of students and greatly contributes to the comprehensive development of children, teaches keep with rules, norms of human eth- ics, and discipline.

Health is of great value to any person. The issue of health and protecting it is one of the most acute problems in modern society. Raising a healthy and strong child is the par- ents’ desire and one of the main challenges facing the school.

There are different approaches to the phe- nomenology of human health:

должны быть определены с учетом следующих факторов:

– Формирование социальной компетентности студентов-музыкантов должно происходить целенаправленно и на протяжении всего процесса обучения на основе междисциплинарного подхода.

– Необходимо учитывать психоэмоциональные особенности развития как

творческой личности будущего педагога-музыканта, влияющие на процесс обучения в вузе, так и общие черты, характерные для юношества в целом.

– Необходима разработка специализированных тематических модулей в программы общепрофессиональных и специальных дисциплин учебного плана.

ЛИТЕРАТУРА

1. Калиакбарова Л.Т. К проблеме подготовки профессиональных музыкантов в зарубежных вузах // Вестник Академии педагогических наук Казахстана №3 (71), 2016. – с.9-14

2. Момбек А.А., Ибраева К.Е. Начинающему учителю музыки: учебно-методическое пособие. – Алматы: КазНПУ им. Абая, 2016. – 89 с.

3. Жексенбаева У.Б. Компетентностный подход в современном педагогическом образовании // Педагогика и психология. – 2009. – №1. – С. 88-91

4. Тесленко А.Н. Теоретическо-методологические парадигмы социальной педагогики // Вестник Академии педагогических наук Казахстана №5 (55), 2013. – С.3-13

5. Андреева Г.М. Социальная психология. Третье издание. М.: Наука, 1994

REFERENCE

1. Kalyakbarova L.T. Problem of training professional musicians in foreign universities // Bulletin of the Academy of Pedagogical Sciences of Kazakhstan №3 (71), 2016. – p.9-14

2. Mombek A.A., Ibraeva K.E. To the beginning teacher of music: educational-methodical grant. – Almaty: KazNPU named after Abay, 2016. – 89 p.

3. Zheksenbayeva U.B. Competence approach in modern pedagogical education // Pedagogy and psychology. – 2009. – №1. – P. 88-91

4. Teslenko A.N. Theoretical and methodological paradigms of social pedagogy // Bulletin of the Academy of Pedagogical Sciences of Kazakhstan №5 (55), 2013. – P.3-13

5. Andreeva G.M. Social Psychology. Third edition. Moscow: Science, 1994

ИБРАЕВА К.Е., АБЕЛЬТАЕВА Ж.Е. ЖОО-ДА БОЛАШАҚ ПЕДАГОГ-МУЗЫКАНТТАРДЫҢ ӘЛЕУМЕТТІК ҚҰЗЫРЕТТІЛІКТЕРІНІҢ ҚАЛЫПТАСУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Мақалада болашақ музыка мұғалімдерінің жоғары оқу орындарында әлеуметтік құзыреттілігін қалыптастырудағы кейбір ерекшеліктері қарастырылған. Авторлар болашақ музыка мұғалімдерінің әлеуметтік құзыреттілігі мен әлеуметтік жауапкершілік дәрежесін және оларды дамытудың мүмкіндіктерін ұсынды. Мақалада педагогикалық жоғары оқу орындарында біртұтас оқу үрдісінде музыкалық білім беру мамандығы бойынша оқитын студенттердің әлеуметтік құзыреттілігін қалыптастыру шарттары талданып, болашақ музыка мұғалімдерінің жеке көзқарастарын қорғау қабілеттерін, тәуелсіз ойлау және шешім қабылдау біліктерін, әлеуметтік белсенді өзара іс-әрекеттерін дамыту қажеттілігі анықталды.

Кілтті сөздер: әлеуметтік құзыреттілік, болашақ музыка мұғалімі, жоғары оқу орны, музыкалық білім беру

IBRAEVA K.E., ABELTAEVA J.E. THIS PAPER AIMS AT ANALYZING SPECIFIC FEATURES OF SOCIAL COMPETENCE OF FUTURE MUSIC TEACHERS AND THE DEVELOPMENT OF SPECIALIZED TECHNIQUES IN ORDER TO IMPROVE THE QUALITY OF STUDENT SOCIAL COMPETENCE.

This paper aims at analyzing specific features of social competence of future music teachers and the development of specialized techniques in order to improve the quality of student social competence.

The authors provided the possibility to monitor the degree of social responsibility and the development of social competence in the future music teachers. The study analyzed the conditions of implementing social competence of students engaged in creative specialties in a holistic teaching and learning process in higher educational institutions. The results of the article showed that in order to prevent social immaturity of future music teachers, along with improving their social skills, the ability to defend personal viewpoint, independent thinking and decision-making, one needs to involve students in active interaction with the social environment outside the psycho-emotional comfort area.

Keywords: social competence, future teacher of music, music education, higher educational institutions.

УДК372.851

ИНФОРМАТИКА КУРСЫНДА МАТЕМАТИКАЛЫҚ МОДЕЛДЕУДІ ОҚЫП ҮЙРЕНУДЕ ПӘНАРАЛЫҚ БАЙЛАНЫС

РАХИМЖАНОВА Л.Б.

п.ғ.к., доцент, информатика кафедрасының доцентті

ХАКИМОВА Т.Х.

п.ғ.к., доцент, информатика кафедрасының доцентті

СПАБЕКОВА Ж.Х.

информатика кафедрасының аға оқытушысы

эл-Фараби атындағы ҚазҰУ, Қазақстан, Алматы қаласы

e-mail: lazatr@mail.ru

Бұл мақаланың мақсаты – информатика сабағында математикалық моделдеу және есептеу экспериментін оқып үйрену барысында пәнаралық байланыстарды анықтау болып табылады. Шешуші мәселе құзыреттілік түсінігі болып табылады. Математикалық модельдеу және есептеу экспериментін оқыту және үйрену барысында, пәнаралық байланыс, кем дегенде, үш пәнмен байланысады: зерттелетін пәннің аумағы, математика және информатика пәндермен жүзеге асырылады. Пәнаралық тапсырмаларды шешу үрдісінде оқушылар әртүрлі пәндер жүйесіндегі білімдеріне сүйенетін болғандықтан, біріншіден информатика білімі (модель, процесс, объект, моделдеу және т.б. негізгі түсініктер) бойынша әртүрлі құрылымдық элементтер арасында байланыс орнаса, екіншіден физикалық, математикалық, биологиялық, химиялық білімдері бойынша әртүрлі құрылымдық элементтер арасында байланыс орнайды. Сондықтан, пәнаралық негізде ұғымдармен логикалық операцияларды толық орындауы, оқушылардың пәнаралық байланыс орнату біліктілігін айқындау критерийі болып есептеледі. Математикалық моделдеу физика, химия, биология, астроно-

мия және тағы басқа әртүрлі пәндік аумақтарда құбылыстары мен процестерінің маңызына тереңірек үңілуге, алгоритмдерді құру оқушылардың ойлау қабілетінің дамуына ықпал етеді, ал нәтижелерді тексеру және талдау өзін-өзі бақылаудың пайда болуына және дамуына мүмкіндік береді.

Кілтті сөздер: пәнаралық байланыс, шешуші құзыреттілік, информатика, математикалық моделдеу, есептеу эксперименті.

Кіріспе

Әлемдік білім беру тәжірибесінде құзыреттілік ұғымы – орталық қызметін орындайды, яғни өзінше бір "тораптық" ұғымын береді – өйткені құзыреттілік, біріншіден, білім берудің интеллектуалдық және дағдылық құрамдарын өзіне біріктіреді; екіншіден, құзыреттілік ұғымына "нәтижеден" ("шығардағы стандарт") құралған, білім беру мазмұнын түсіндіру идеологиясы қаланған; үшіншіден, шешуші құзыреттілік интегративтік табиғатқа ие, өйткені ол мәдениет пен қызметтердің (ақпараттық, құқықтық және басқа да) кең ауқымды салаларына жататын білім мен біліктіліктің біртекті немесе жақынттекті қатарларын өзіне сіңіреді[1].

Пәнаралық байланыстың шешуші құзыреттілік екенін зерттей келе И.Д.Зверевтің [2] айтуы бойынша мынадай негізгі функцияларын көрсетуге болады:

1. Ғылыми дүниетанымды қалыптастыру;
2. Оқушылардың қолданбалы проблемаларды шешуде даярлау жүйесін дамыту;
3. Ақыл-ой қызметін дамыту;
4. Оқушыларды жалпылама тәрбиелеуге жәрдемдесу;
5. Қайталануды жоюды, оқу уақытын үнемдеуді өрнектейтін ұйымдастырушылық-педагогикалық функция.

Негізгі бөлім

Математикалық моделдеу және есептеу эксперименті алғашқы үш педагогикалық проблемаларды шешуге жәрдемдеседі.

1. Пәнаралық байланыс жүйесінде математикалық моделдеу, ғылыми

көзқарас қалыптастыру құралы ретінде сипатталған [3]. Т.Н. Лиопо физика, биология, химия және басқа да пәндерден білімдерін тереңдету үшін математикалық модельдері үйрену мүмкіндіктерін атап көрсетеді, бірақ математиканың өзіне деген қатынасын өзгертеді. Айнымалы түсінігі, функционалдық тәуелділік және басқада ұғымдар нақтыланады. Мысалы, $y'=ku(t)$ теңдеуі радиоактивті ыдырауын, бірыңғай жылдық өсім кезіндегі халықтың қоныстануының артуын, жарықтың затпен жұтылуын сипаттайды. Ол бұл мысалда да, айнымалы u мазмұнын талдау кезінде математикадағы айнымалы түсінігінің әмбебаптығын көрнекті түрде көрсетеді.

Осылайша, математика оқушылар алдында, логикалық қағидалар жүйесі және дедуктивті дәлелдемелер ретінде ғана емес, сонымен бірге, таным құралы ретінде, тәжірибелік мәселелерді шешу әдісі ретінде көрінеді. Физика және математика пәнаралық байланысының мысалы ретінде Т.Н. Лиопо шынайы болмыс моделінің әртүрлілігін, модельдерді анықтауды және күн жүйесінің моделдеу мысалының көмегімен шынайылықтың жаңа түрлерін ашуды көрсетеді.

Біз мынаны атап өтуіміз қажет, математикалық модель және есептеу экспериментін оқып үйренуде пәнаралық байланыс, кем дегенде, үш пәнмен: зерттелетін пәннің аумағы, математика және информатикамен жүзеге асырылады. Біздің ойымызша, математикалық моделдеу математика ұғымын нақты және ерекше меңгеруге көмектеседі. Көптеген ұғымдар оқушылар үшін абстракциялы қолжетімсіз болып қалып отыр, олар не үшін қажет екені белгісіз, ал өмірдегі нақты міндеттерді шешу үшін

математикалық моделдерді пайдалану осы ұғымдардың рөлі мен функциясын анықтайды. Айнымалы және функционалды тәуелділік ұғымдарын нақты процестердің (физика, биология және тағы да басқа) математикалық модель құрылымдары арқылы суреттеуге болады.

2. Математикалық модель және есептеу эксперименті әдістемелерін оқып үйрену, оқушылардың қолданбалы мәселелерді шешуге дайындық жүйесін қалыптастырады және оған ықпал етеді. Әдістемелікте шынайылықты түрлендірудің қазіргі заманғы барлық ғылыми әдістері қаланған, моделдеу, алгоритмдеу, нысандандыру, эксперименттер және жүйелік талдау сияқты ғылыми әдістер қамтылған. Төменде келтірілген біздің әдісіміз бойынша, математикалық моделдеу және есептеу эксперименті сабағын өткізу барысында, компьютерде өмірлік маңызы бар тапсырмаларды шешу жолдары арқылы оқушылардың ақыл-ой қызметі және дамуы жүзеге асады.

3. Ақыл-ой қызметі, таным әдістерін оқып үйрену кезінде, алгоритмдер процесі мен зерттелетін аумағының құбылысын оқып үйрену кезінде неғұрлым толық дамиды. Математикалық моделдеу физика, химия, биология, астрономия және тағы басқа әртүрлі пәндік аумақтың құбылыстары мен процестерінің маңызына тереңірек үңілуге, алгоритмдерді құру оқушылардың ойлау қабілетінің дамуына ықпал етеді, ал нәтижелерді тексеру және талдау өзін-өзі бақылаудың пайда болуына және дамуына мүмкіндік береді. Әртүрлі салалардағы моделдеулерді жүзеге асыру, оқытуға қойылатын жаңа заманауи талаптар аясында үлкен қызығушылық тудырып отыр. Оқушыны білігі мен дағдысын өзара ұштастыру, оның ара қатынасын ажырату арқылы алған білім жиынтығын талап ететін әртүрлі тапсырмаларды шешуге үйрету – бұл оқушыны өндіріс саласында белсенді қызмет етуге дайындау, оған өмірлік әртүрлі тапсырмаларды

шешу дағдылары мен іскерлігін бойына сіңіру болып табылады.

Пәнаралық тапсырмаларды шешу үрдісінде оқушылар әртүрлі пәндер жүйесіндегі білімдеріне сүйенетін болғандықтан, біріншіден, информатика білімі (негізгі түсініктер) бойынша түрлі құрылымдық элементтер арасында байланыс орнаса, екіншіден, физикалық, математикалық, биологиялық, химиялық білімдері бойынша әртүрлі құрылымдық элементтер арасында байланыс орнайды. Сондықтан, пәнаралық негізде ұғымдармен логикалық операцияларды толық орындауы, оқушылардың пәнаралық байланыс орнату біліктілігін айқындау критерийі болып есептеледі.

Осылайша, оқушылардың ойлау қызметін дамыту жүйесі құрылады. Сонымен, жоғарыда аталған үш функциялардан басқа, математикалық моделдеу және есептеу эксперименті оқушыларды ақпараттық қоғамға дайындауға септігін тигізеді, себебі ақпарат ағынында жүйелі бағдарлауға, материя қозғалысын және ойлаудың жүйелілігін түсінуге үйретеді. Бұл жерде жүйелілік деп мынаны айтамыз:

1) ақпаратты түрлендіру процесінің кезеңдігі, яғни мақсат қоюдан бастап, есеп қою құрылымы, математикалық модельді құру, сандық әдісін таңдау және алгоритмін таңдау, есепті компьютерде шешу және тағы сол сияқты қойылған мақсатқа сәйкес зерттелініп отырған процесс немесе құбылыс туралы жаңа ақпарат алғанға дейін;

2) оқылатын пән саласы бойынша құрамдас элементтерін және олардың байланыстарын білуін;

3) мақсатқа сәйкес берілген жүйенің функцияларын анықтауды білу.

Бұл ретте, заманауи ақпараттық технологияларды қолдана отырып, оқушы ақпаратты тиімді және тез өңдеуге қол жеткізеді, ал бұл оқушының ақпараттық мәдениетінің қалыптасқанын көрсетеді. Әрине, бұл процесс қалыптатпайтын жағдайлар үшін сипатталған, яғни мектептерді жал-

пылама компьютерлендіру, информатика пәні сабақтарын машиналық нұсқада өткізу, оқытуға арналған математикалық моделдеу және есептеу эксперименті бойынша сабақ өткізу әдістемесін құрастыру, осы әдістер бойынша дидактикалық тапсырмалар құрылады.

Мұндай жағдайда математикалық моделдеу және есептеу экспериментін мектептегі информатика курсына енгізу, ақпараттық мәдениет элементтерінің туындауына ықпал етеді [4]. Мазмұны бойынша пәнаралық байланыстың төрт түрін бөліп көрсетеді:

1. ұғым заңдары теорияларының ортақтығы бойынша;
2. бір және сол объектіні зерттеуге қатысты ғылыми фактілердің ортақтығы бойынша;
3. ғылыми әдістемені пайдалану ортақтығы бойынша;
4. ақыл-ой қызметі тәсілдерінің ортақтығы бойынша.

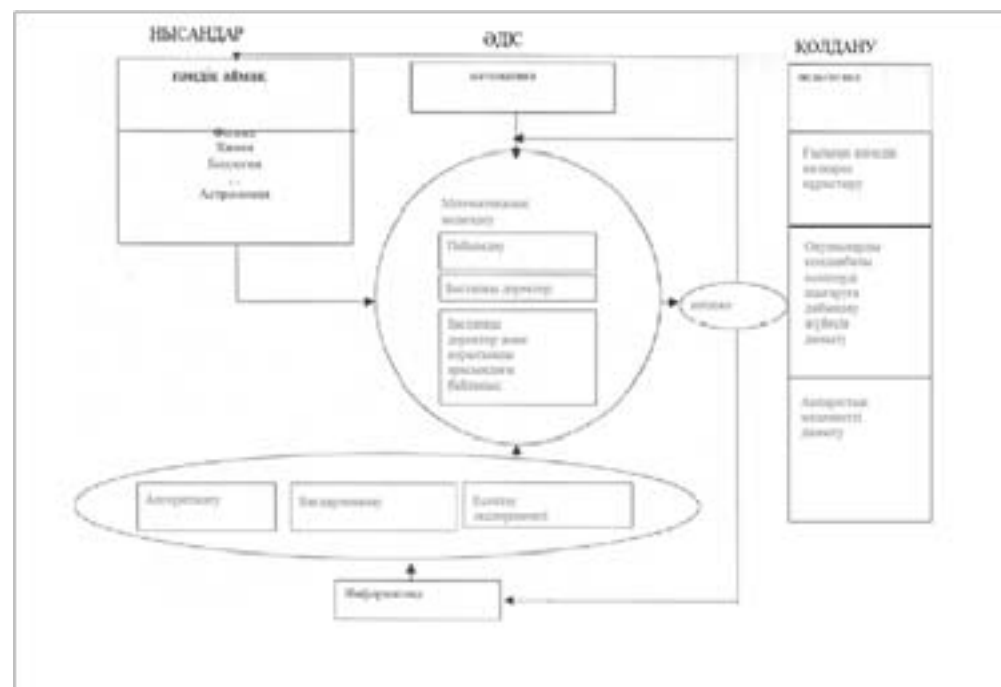
Моделдеу әдісі мазмұнына қарай пәнаралық байланыстың үшінші және

төртінші түрлері бойынша жүзеге асырылады, себебі ол ғылыми зерттеудің барлық аумақтарында: математика, физика, информатика, химия, биология және тағы басқаларда, жалпы әдістер болып табылады. Моделдеу нақты шынайылықты көрсетеді, объектілерді бөледі, оларды қысқартады, объекті немесе процесті құрайтын элементтерді бөледі, олардың арасындағы байланысты анықтайды және моделін құрады.

Математикалық моделдеу де осы әдістемелікті пайдаланады, тек сипаттамасында математиканың заңдары мен рәміздерін қолданады.

Екінші жағынан, қазіргі заманғы танымда жалпы әдіснамалық және дүниетанымдық ғылым сияқты модель информатика ғылымы үшін іргелі ұғым болып табылады [5].

Осылайша, әдістемелік деңгейдегі жаңа пәнаралық байланыс пайда болады. Мұнда пәнаралық байланыс пәні ретінде информатика ғылымының негізгі рөлі сипатталады.



1-сурет. Орта білім беру жүйесінде математикалық моделдеу және есептеу эксперименті әдісінің болашақтағы байланысы.

Орта білім беру жүйесінде математикалық моделдеу және есептеу эксперименті әдісінің болашақтағы байланыс схемасы мынандай (1-сурет). Бұл схемада пәндік аумақтар: биология, физика, химия және тағы басқалар, объектілер болып табылады. Математикалық моделдеу әдісімен объектіні зерттейміз. Бұл ретте, информатика нәтижені алу және талдауға дейін құрылған математикалық моделді зерттеу процесінде ақпаратты өңдеу құралы ретінде қызмет атқарады. Өз кезегінде нәтиже, информатика құралдарын жетілдіруге, математиканың өзін дамытуға, әрі нақтылауға және пәндік аумақтарда жаңа дәйектер алуға әсер етеді. Осылайша, пәнаралық байланысты жүзеге асыру процесінде, нәтиже педагогиканың мынадай проблемаларын шешуге әкеледі: ғылыми дүниетанымын қалыптастыру, қолданбалы проблемаларды шешуге оқушыларды даярлау жүйесін дамыту, ақпараттық мәдениетті дамыту.

Қорытынды

Математикалық моделдеу физи-

ка, химия, биология, астрономия және тағы басқа әртүрлі пәндік аумақтарда құбылыстарымен процестерінің маңызына тереңірек үңілуге, алгоритмдерді құру оқушылардың ойлау қабілетінің дамуына ықпал етеді, ал нәтижелерді тексеру және талдау өзін-өзі бақылаудың пайда болуына және дамуына мүмкіндік береді.

Математикалық моделдеу мынадай педагогикалық проблемаларды шешуде жәрдемдеседі:

1. Ғылыми дүниетанымын қалыптастыру;
2. Оқушылардың қолданбалы проблемаларды шешуде даярлау жүйесін дамыту;
3. Ақыл-ой қызметін дамыту.

Математикалық моделдеу және есептеу эксперименті оқушыларды ақпараттық қоғамға дайындауға септігін тигізеді, себебі ақпарат ағынында жүйелі бағдарлауға, материя қозғалысын және ойлаудың жүйелілігін түсінуге үйретеді.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Зверев И.Д., Максимова В.Н. Межпредметные связи в современной школе Прочие данные лит. источника. – М.: Педагогика, 1981. – 160 с.
2. Григорьев С. И. Базовые критерии оценки качества образования и ключевые социальные компетенции: контекст современности России. М.: Издательство РСГУ, 2006.
3. Лиопо Т.Н. Метод математического моделирования как элемент содержания обучения: Методические рекомендации. – Омск, 1989. – 40 с.
4. Усова А.В. Роль межпредметных связей в развитии познавательных способностей учащихся. – В кн.: межпредметные связи в преподавании основ наук в средней школе. – Челябинск, 1982. С. 10-20.
5. Леонтьев А.Н. Деятельность. Создание. Личность. – М.: Полит. литература, 1975. – 304 с.

REFERENCES

1. Zverev I.D, Maksimova V.N. Intersubject communication in a modern school Other data lit. Source. – M.: Pedagogy, 1981. – 160 p.
2. Grigoriev S.I. Basic criteria for assessing the quality of education and key social competencies: the context of modern Russia. Moscow: Publishing house of the RSUH, 2006.
3. Liopo T.N. Method of mathematical modeling as an element of the content of training: Methodological recommendations. – Omsk, 1989. – 40 p.
4. Usova A.V. The role of intersubject connections in the development of cognitive

abilities of students. - In the book: interdisciplinary ties in the teaching of the foundations of science in the secondary school. – Chelyabinsk, 1982. pp. 10-20.

5. Leontiev A.N.. Activity. Creature. Personality. – Moscow: Political Literature, 1975. - 304 p.

RAKHIMZHANOVA L.B., KHAKIMOVA T.KH., SPABEKOVA ZH.KH.

INTERDISCIPLINARY LINKS AS A KEY COMPETENCE IN THE STUDY OF MATHEMATICAL MODELING IN THE COURSE OF COMPUTER SCIENCE

The purpose of this article is to define intersubject links when studying mathematical modeling and computing experiment at computer science lessons. Here we consider the concept of key competence. We want to emphasize that when studying mathematical model and computing experiment intersubject links, at least, between three subjects is carried out: a subject of the studied subject domain, mathematics and computer science. In the process of solving interdisciplinary problems, students operate knowledge of various subject systems, then connections are established on the one hand between the various structural elements of knowledge in informatics, on the other hand, between different structural elements of physical, Mathematical, biological, chemical knowledge. Therefore, the completeness of performing logical operations on concepts on an inter-subject basis can serve as a criterion for determining students ability to establish intersubject communications. Mathematical modeling allows us to penetrate deeper into the essence of phenomena and processes in various subject areas from the field of physics, chemistry, biology, astronomy, and so on, the construction of algorithms contributes to the development of students' thinking, and the verification and analysis of results to the emergence and development of self-control.

Keywords: intersubject links, key competence, computer science, mathematical modeling, computing experiment.

РАХИМЖАНОВА Л.Б., ХАКИМОВА Т.Х., СПАБЕКОВА Ж.Х. МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ КАК КЛЮЧЕВАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ ПРИ ИЗУЧЕНИИ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В КУРСЕ ИНФОРМАТИКИ

Целью данной статьи является определение межпредметных связей при изучении математического моделирования и вычислительного эксперимента на уроках информатики. Рассматривается понятие ключевой компетенции. Мы хотим подчеркнуть, что при изучении математической модели и вычислительного эксперимента осуществляется межпредметная связь, по меньшей мере, между тремя предметами: предметом исследуемой предметной области, математикой и информатикой. В процессе решения межпредметных задач учащиеся оперируют знаниями различных предметных систем, то устанавливаются связи с одной стороны между различными структурными элементами знаний по информатике (в основном понятий модели, процессов, объектов, моделирования и др.), с другой стороны между различными структурными элементами физических, математических, биологических, химических знаний. Поэтому критерием определения у учащихся умения устанавливать межпредметные связи может служить полнота выполнения логических операций над понятиями на межпредметной основе. Математическое моделирование позволяет глубже проникать в сущность явлений и процессов в различных предметных областях из области физики, химии, биологии, астрономии и так далее, построение алгоритмов способствует развитию мышления учеников, а проверка и анализ результатов возникновению и развитию самоконтроля.

Ключевые слова: межпредметная связь, ключевая компетенция, информатика, математическое моделирование, вычислительный эксперимент.

АВТОРАМ ВЕСТНИКА АКАДЕМИИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ НАУК КАЗАХСТАНА

Журнал включен в перечень научных изданий, рекомендуемых ККСОН для публикации основных результатов по педагогическим наукам и в базу данных АО «Национальный центр научно-технической информации» (НЦНТИ), размещенной на платформе Национальной электронной библиотеки <http://www.elibrary.kz>. Он является одним из 2-х рейтинговых журналов с импакт-фактором (0,027) по данным Казахстанской базы цитирования НЦНТИ.

Журнал зарегистрирован в Министерстве культуры и информации Республики Казахстан. Свидетельство о перерегистрации № 13303-Ж от 21.01.2013.

Журнал публикует статьи по широкому спектру теоретических и прикладных проблем в сферах методологии и теории образования, истории педагогики, воспитания и изучения личности, информационных технологий в образовании, специальной педагогики, профессионального образования, повышения квалификации специалистов, компетентного подхода в образовании, практической психологии образования, образования взрослых, управления образовательными системами всех уровней и т.д.

1. Объем статьи должен быть не менее 5 и не более 10 страниц. Текст набирается в соответствии с правилами компьютерного набора с одной стороны белого листа бумаги стандартного формата (А4).

Языки публикации: казахский, русский и английский (для осуществления публикации на английском языке мы поможем сделать перевод – оплачивается отдельно).

Для магистрантов и авторов, не имеющих ученую степень, необходимо предоставление рецензии за подписью доктора наук по соответствующей специальности.

К публикации принимаются оригинальные материалы, содержащие результаты научных исследований, научные (практические) статьи, обзоры (обзорные статьи) соответствующие тематике журнала «Вестник Академии Педагогических Наук Казахстана». У авторов просим подтверждения согласно приложению 1.

2. Основные требования к содержанию и объему авторских материалов

Научная (практическая) статья. Во вводной части должны быть обоснованы актуальность и целесообразность разработки темы (научной проблемы или задачи). В основной части статьи путем анализа и синтеза информации необходимо раскрыть исследуемые проблемы, пути их решения, обоснования возможных результатов, их достоверность. В заключительной части – подвести итог, сформулировать выводы, рекомендации, указать возможные направления дальнейших исследований.

Обзор (обзорная статья). В обзоре должны быть проанализированы, сопоставлены и выявлены наиболее важные и перспективные направления развития науки (практики), ее отдельных видов деятельности, явлений, событий и пр. Материал должен носить проблемный характер, демонстрировать противоречивые взгляды на развитие научных (практических) знаний, содержать выводы, обобщения, сводные данные.

Библиографическое описание оформляется согласно ГОСТ 7.1–2003 (порядок библиографического описания рецензии по ГОСТ 7.1-2003). Объем не более 3 стр.

3. Требования к оформлению статьи

Как часть процесса подачи статьи, авторам необходимо проверить выполнение всех следующих пунктов. Поданные статьи могут быть возвращены авторам, если они не соответствуют этим требованиям.

3.1 Титульная страница

Заполняется на каждого автора по отдельности. Полная контактная информация для всех авторов на отдельных титульных листах файлов.

3.1.1 ФИО, ученая степень и звание, должность и место работы на казахском, русском и английском языках. Полный адрес, e-mail адрес, факс, тел. номера.

3.1.2 Ответственный автор, который будет на связи с издателем, с редакцией должен быть ясно указан.

3.1.3 Фамилия автора (-ов) должны быть напечатаны только на титульной странице файла для обеспечения анонимности в процессе рассмотрения.

3.2 Порядок расположения структурных элементов статьи (Приложение 2):

3.2.1 Первая строка – УДК; 2 строка – название статьи прописными буквами, полужирным; далее через пробел – краткая аннотация (не менее 120-150 слов) и ключевые слова (3-5 слов) на языке статьи. Затем текст статьи, литература (список литературы оформляется по мере использования в тексте) в конце перевод названия статьи, аннотации и ключевых слов на 2-х языках (если статья на русском языке, то перевод аннотации должен быть на казахском и английском языках, если на казахском языке, то на русском и английском языках).

3.2.2 Текст должен быть набран в редакторе Word, кегль – 14, интервал – 1, отступы со всех сторон – 2 см, текст без переносов, выравнивание по ширине;

3.2.3 Таблицы, схемы, рисунки должны быть четкими, в черно-белом принте;

3.2.4 Слова и символы могут быть выделены курсивом. Сокращения следует расшифровать при первом упоминании.

3.2.5 Страницы следует пронумеровать последовательно.

3.3 Примечания и ссылки

Примечания нужны для объяснения или усиления текстового материала. Но они могут и отвлечь читателей, поэтому их следует избегать по возможности. Они должны быть набраны как обычный текст в конце текстовой части рукописи, а не как часть сноски или сноски компьютерной программы и нумеруются последовательно на протяжении всей статьи.

Список литературы содержит только те ссылки, которые приводятся в тексте. Его точность и полнота является ответственностью автора (-ов). Ссылка на каждый источник в тексте статьи приводится в квадратных скобках.

Редакцией приветствуется ссылка на публикации в ранних номерах Вестника АПН Казахстана.

3.4 Таблицы, рисунки и иллюстрации

Цель таблиц и рисунков заключается в предоставлении данных для читателя в ясной форме. Автор не должен описывать данные в тексте (в подробностях), чтобы иллюстрация или текст стали лишней информацией. Рисунки и таблицы должны быть логичны в тексте.

3.5 *Формулы* располагаются по центру страницы и нумеруются последовательно арабскими цифрами в круглых скобках с правой стороны страницы. Во всех материалах рукописи должно соблюдаться единообразие разметки формул, символов. Необходимо унифицировать все используемые математические знаки и символы.

Формулы, содержащие символы, отличные от стандартной раскладки английской и русской клавиатуры (греческие буквы, иероглифы и т.п., особенно используемые в надстрочных и подстрочных символах), должны быть представлены в виде рисунков, приложенных к статье. Однострочные формулы должны быть набраны тем же шрифтом, что и основной текст, к которому они относятся. Кегль многострочных формул должен быть снижен.

4. Рецензирование

Все статьи, направляемые авторами для публикации в журналах, рецензируются согласно Положению о рецензировании научных статей в журнале «Вестник Академии Педагогических Наук Казахстана».

5. Материалы можно направлять

– почтой (заказным письмом или бандеролью) по адресу: 050026, г. Алматы, ул. Толе би, 155, 401 каб., Редколлегия журнала «Вестник АПН Казахстана»;

– электронной почтой (e-mail): apnkaz@mail.ru, v.apnk@mail.ru;

Телефоны для справок: 8 (727) 378-46-57.

Примечание. При отправке распечатки авторского оригинала почтой необходимо также представить электронную версию материала на магнитном носителе информации (CD-диске и т.п.).

6. Об оплате

Стоимость публикации в журнале – за страницу 1200 (одна тысяча) тенге.

Статьи авторов, не имеющих ученую степень, публикуются после специального рецензирования (услуга специального рецензента – 1 000 тенге).

7. Предусмотрена рассылка журнала авторам по почте – 800 тенге.

Банковские реквизиты для оплаты:

Общественное объединение «Академия Педагогических Наук»

Юридический и фактический адрес:

050026, г. Алматы, ул. Толе би, 155

Тел. 8(727) 378-46-57,

ИИК KZ138560000000419866

АО «Банк Центр Кредит»

БИК KСJBKZKX

КБЕ 18

БИН 040340015818

РНН 600700537343

КНП 859

Контактное лицо – технический секретарь журнала Конырова Жулдыз Бактыбаевна

7. О подписке

Осуществление подписки на журнал для авторов обязательно.

Подписной индекс журнала 75136.

Подписка осуществляется в почтовых отделениях АО «КазПочта», АО «Евразия пресс», ТОО «Эврика – Пресс». Подписка на: 12 мес. – 7 400 тенге, 6 мес. – 3 700 тенге. Также полугодовую подписку на журнал можно осуществить в редакции журнала.

Жалобы

Авторы, которые считают, что их рукописи не были рассмотрены профессионально или несвоевременно должны обращаться Председателю Правления ОО «Академия Педагогических Наук».

Приложение 1

ЗАЯВЛЕНИЕ

Ф.И.О. автора (-ов)

Гарантируем достоверность и уникальность предоставляемой статьи, а также соблюдение принципов научной этики, в частности, не допущения фабрикация научных данных, фальсификации, ведущей к искажению данных, плагиата и ложного соавторства.

Рукопись была представлена только в этот журнал, не публиковалась и не отправлялась в каком либо издание.

Подтверждаем право Редакции журнала «Вестника Академии Педагогических Наук Казахстана» запрашивать информацию, уточняющую представленные нами в статье сведения.

Не возражаем против того, что не соответсвие статьи к требованиям к оформлению статей для публикации в данном журнале может служить обоснованной причиной для отклонения статьи.

ФИО, подпись автора (-ов)

Дата

Прикрепить копию удостоверение личности автора (-ов)

Приложение 2

Титульная страница

ФИО полностью, ученая степень и звание, должность и место работы автора на языке статьи.

Полный адрес, e-mail адрес, факс, тел. номера.

Ответственный автор, который будет работать с редакцией, должен быть ясно указан.

Образец статьи

УДК

НАЗВАНИЕ СТАТЬИ (на языке статьи)

Аннотация – краткая характеристика назначения, содержания, вида, формы и других особенностей статьи. Аннотация должна отражать основные и ценные, по мнению автора, этапы, объекты, их признаки и выводы проведенного исследования. Рекомендуемый объем аннотации – 120–150 слов.

Ключевые слова – набор слов, отражающий содержание текста в терминах объекта, научной отрасли и методов исследования. Рекомендуемое количество ключевых слов – 3–5, количество слов внутри ключевой фразы – не более 3.

Основной текст статьи излагается в определенной последовательности его частей [1]. Он достаточно прост и включает в себя:

- 1) введение;
- 2) основную часть;
- 3) выводы.

Введение

Прежде всего необходимо ввести читателя в курс дела. Во введении автор знакомит с предметом, задачами и проведенными этапами исследования. Введение предназначено, чтобы позволить читателю понять гипотезу авторов и средства ее проверки.

В научной статье должно излагаться личное авторское исследование. Желательно показать, что авторы знают об исследованиях, которые выполнены учеными перед ними и как вновь полученные результаты вписываются в имеющиеся знания.

Освещение библиографии позволит избежать в Вашей работе признаков заимствования и присвоения чужих трудов. Любое научное изыскание опирается на предыдущие открытия ученых, поэтому обязательно ссылаться на те источники, из которых Вы берете информацию.

Основная часть

Научная статья должна отображать не только выбранный инструментальный и полученные результаты, но и процесс самого исследования или последовательность рассуждений, в результате которых получены теоретические выводы. В научно-практической статье необходимо описать стадии и этапы экспериментов или опытов, промежуточные результаты.

Проводимые исследования предоставляются в наглядной форме, причем не только экспериментальные, но и теоретические. Это могут быть таблицы, схемы, графические модели, графики, диаграммы и т.п. Формулы, уравнения, рисунки, фотографии и таблицы должны иметь подписи или заголовки. При их оформлении рекомендуется следовать положениям ГОСТ 2.105-95 и ГОСТ 7.32-2001, которые рекомендуется применять по аналогии в частях, посвященных регламентируемым вопросам.

Выводы

В данной части собираются тезисы основных достижений проведенного исследования. Они могут быть представлены как в письменной форме, так и в виде таблиц, графиков, чисел и статистических показателей, характеризующих основные выявленные закономерности. Выводы должны быть представлены без интерпретации авторами, что служит двум целям: во-первых, дает другим ученым возможность оценить качество самих данных, и во-вторых, позволяет другим давать свою интерпретацию результатов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Платов С.И., Разинкина Е.М., Глухова А.Ю., Терентьева Д.В. Управление качеством образования в Магнитогорском государственном техническом университете им. Г.И. Носова // Вестник МГТКУ. – 2009. – №2. – С.11–14.

Ф.И.О автора (ов). МАҚАЛАНЫҢ АТАУЫ (в зависимости от языка статьи)

Аңдатпа – мақаланың мақсатына, мазмұнына, түріне, пішініне және т.б. негізгі ерекшеліктеріне қысқаша сипаттама. Аңдатпа жүргізілген зерттеудің автордың пікірінше негізгі және құнды кезеңдерін, нысандарын және қорытындыларын көрсетуі тиіс. Аңдатпаның көлемі 120–150 сөзден құралғаны дұрыс.

Кілтті сөздер – мәтіннің мазмұнын ашатын ғылым саласының және зерттеу әдістерінің негізгі термин сөздер жиынтығы. Кілтті сөздер көлемі 3–5 сөзден тұрады, кілтті сөздер тізбегінің ішкі саны – 3 сөзден аспауы керек.

ТРАНСЛИТЕРАЦИЯ Ф.И.О. автора (ов). TITLE OF THE ARTICLE

Abstract – short characteristic of appointment, contents, look, form and other features of article. The summary has to reflect the main and valuable, according to the author, stages, objects, their signs and conclusions of the conducted research. The recommended volume of the summary – 120–150 words.

Keywords – the mere verbiage, reflecting contents of the text in terms of object, scientific branch and research methods. Recommended quantity of keywords – 3–5, number of words in the key phrase – no more than 3.

БІЗДІҢ АВТОРЛАР	
АБЕЛЬТАЕВА Ж.Е.	педагогика ғылымдарының кандидаты, Т. Жүргенов атындағы Қазақ ұлттық өнер академиясының аға оқытушысы, janel_1983@mail.ru
БАЛТАБАЕВА А.Н.	А. Мырзахметов атындағы Көкшетау университеті Әлеуметтік педагогикалық пәндер кафедрасының магистранты
БҰЗАУБАҚОВА К.Ж.	педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Қазақстан ПҒА академигі, «Жалпы педагогика және психология» кафедрасының меңгерушісі Тараз мемлекеттік педагогикалық институты, klara_1101@mail.ru
ДЖАСТАЛАПОВА А.	Қазақ мемлекеттік Қыздар педагогикалық Университетінің 2-курс магистранты
ДОСЫМОВ Е.	магистр, Қ.А. Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті
ДҮЙСЕНБАЕВ А.Қ.	педагогика ғылымдарының кандидаты, доцент, профессор, Қазақ-Орыс халықаралық университеті, adk7575@mail.ru
ЕЛУБАЕВА М.С.	педагогика ғылымдарының кандидаты, доцент м.а., Тараз мемлекеттік педагогикалық институты elubaeva.mirshat@mail.ru
ЕЛУБАЕВА П.К.	педагогика ғылымдарының кандидаты, Абылай хан атындағы қазақ халықаралық қатынастар және әлем тілдері университетінің кәбі және академиялық шет тілдері кафедрасының меңгерушісі, perizat_fmo@mail.ru
ЖҰМАБАЙ А.	Қазақ мемлекеттік Қыздар педагогикалық Университетінің 2-курс магистранты
ИБРАЕВА Қ.Е.	педагогика ғылымдарының кандидаты, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университетінің профессор міндетін атқарушы
ИЛЬЯСОВА Г.У.	Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университетінің PhD докторанты, iliasova_g@mail.ru
КАЗЫМБЕКОВА К.Б.	А. Мырзахметов атындағы Көкшетау Университетінің Әлеуметтік педагогикалық пәндер кафедрасының магистранты
КАСЫМБЕКОВА	
КОБЖАСАРОВА Ж.К.	«Өрлеу» БАҰО АҚ филиалы Қостанай облысы бойынша ПҚБАИ, Денгейлік бағдарламалар орталығының тренері zh.k_03@mail.ru
ҚҰРБАНБЕКОВ Б.Ә.	PhD докторант, Қ.А. Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті
ҚҰРМАНОВА А.Н.	А. Мырзахметов атындағы Көкшетау университеті Әлеуметтік педагогика пәндері кафедрасының магистранты

ЛЕПЕШЕВ Д.В.	педагогика ғылымдарының кандидаты, Қазақстан ПҒА академигі, А. Мырзахметов атындағы Көкшетау университетінің профессоры, d_lepeshev@mail.ru
РАМАНКУЛОВ Ш.Ж.	PhD-доктор, Қ.А. Яссауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университетінің аға оқытушысы
РАХИМЖАНОВА Л.Б.	педагогика ғылымдарының кандидаты, информатика кафедрасының доценті, әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті
САРИЕВА А.К.	педагогика ғылымдарының кандидаты, доцент м.а., әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университеті, aigsk@gmail.com
САГАДИЕВА К.Б.	Педагогикалық шеберлік орталығының тренері, biahmetovna@mail.ru
САТБЕКОВА А.А.	педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Қыздар педагогикалық Университеті, satbekova@mail.ru
СПАБЕКОВА Ж.Х.	информатика кафедрасының аға оқытушысы, әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университеті
ТАЖЕНОВА Г.С.	Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университетінің докторанты, karakulovagulsara@bk.ru
ТАШКЕЕВА Г.К.	педагогика ғылымдарының кандидаты, аға оқытушы, әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университеті, tgk2512@gmail.com
ТҰРҒЫНБАЕВА Б.А.	педагогика ғылымдарының докторы, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университетінің педагогика және психология кафедрасының профессоры, botagul53@mail.ru
ТУРМАМБЕКОВ Т.А.	физика-математика ғылымдарының докторы, доцент, физика кафедрасының меңгерушісі, Қ.А. Яссауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті
ХАКИМОВА Т.Х.	педагогика ғылымдарының кандидаты, доцент, информатика кафедрасының доценті, әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университеті
ЧАКЛИКОВА А.Т.	педагогика ғылымдарының докторы, Абылай хан атындағы қазақ халықаралық қатынастар және әлем тілдері университетінің оқу мәселелер жөніндегі проректоры, qweras@inbox.ru
ШАУЕНОВА М.А.	PhD докторант, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, meruert1175@mail.ru
ШОКЫБАЕВ Ж.А.	педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Jenis_shokybaev@mail.ru

НАШИ АВТОРЫ	
АБЕЛЬТАЕВА Ж.Е.	кандидат педагогических наук, старший преподаватель Казахской национальной академии искусств им.Т.Жургенова, janel_1983@mail.ru
БАЛТАБАЕВА А.Н.	магистрант кафедры социально-педагогических дисциплин Кокшетауского университета им. А. Мырзахметова
БУЗАУБАКОВА К.Ж.	доктор педагогических наук, профессор, академик АПН Казахстана, заведующая кафедрой Общей педагогики и психологии, Таразский государственный педагогический институт, klara_1101@mail.ru
ДЖАСТАЛАПОВА А.	магистрант 2-го курса Казахского Государственного Женского Педагогического Университета
ДОСЫМОВ Е.	преподаватель магистр, Международный казахско-турецкий университет имени Х.А. Яссави
ДҮЙСЕНБАЕВ А.К.	кандидат педагогических наук, профессор Казахско-Русского Международного университета, adk7575@mail.ru
ЕЛУБАЕВА М.С.	кандидат педагогических наук, и.о. доцента, Таразский государственный педагогический институт elubaeva.mirshat@mail.ru
ЕЛУБАЕВА П.К.	кандидат педагогических наук, заведующая кафедрой профессионального академического иностранного языка Казахский университет международных отношений и мировых языков им. Абылай хана perizat_fmo@mail.ru
ЖУМАБАЙ А.	магистрант 2-го курса Казахского Государственного Женского Педагогического Университета
ИБРАЕВА К.Е.	кандидат педагогических наук, и.о. профессора Казахского национального педагогического университета имени Абая
ИЛЪЯСОВА Г.У.	PhD докторант Казахского Национального педагогического университета им.Абая, iliasova_g@mail.ru
КАЗЫМБЕКОВА К.Б.	магистрант кафедры Социально-педагогических дисциплин КУ им А. Мырзахметова
КАСЫМБЕКОВА	
КОБЖАСАРОВА Ж.К.	тренер ЦУП ФАО «НЦПК «Өрлеу» ИПК ПР по Костанайской области», zh.k_03@mail.ru
КУРБАНБЕКОВ Б.А.	PhD докторант, Международный казахско-турецкий университет имени Х.А. Яссави
КУРМАНОВА А.Н.	магистрант кафедры Социально педагогических дисциплин Кокшетауского университета им. А. Мырзахметова
ЛЕПЕШЕВ Д.В.	кандидат педагогических наук, академик Академии педагогических наук Казахстана, профессор Кокшетауского университета им. А. Мырзахметова, d_lepeshev@mail.ru

РАМАНКУЛОВ Ш.Ж.	PhD-доктор, старший преподаватель Международного казахско-турецкого университета имени Х.А. Яссави
РАХИМЖАНОВА Л.Б.	кандидат педагогических наук, доцент кафедры информатики Казахского Национального университета имени аль-Фараби
САРИЕВА А.К.	кандидат педагогических наук, и.о. доцента, Казахский Национальный университет имени аль-Фараби, aigsk@gmail.com
САГАДИЕВА К.Б.	Тренер центра педагогического мастерства, biahmetovna@mail.ru
САТБЕКОВА А.А.	доктор педагогических наук, профессор, Казахский Государственный Женский Педагогический Университет, satbekova@mail.ru
СПАБЕКОВА Ж.Х.	старший преподаватель кафедры информатики Казахского Национального университета имени аль-Фараби
ТАЖЕНОВА Г.С.	PhD Докторант Казахского национального университета имени Абая, karakulovagulsara@bk.ru
ТАШКЕЕВА Г.К.	кандидат педагогических наук, старший преподаватель, Казахский Национальный университет имени аль-Фараби, tgk2512@gmail.com
ТҮРҒЫНБАЕВА Б.А.	доктор педагогических наук, профессор кафедры педагогики и психологии Казахского национального педагогического университета имени Абая, Алматы, Казахстан, botagul53@mail.ru
ТУРМАМБЕКОВ Т.А.	доктор физико-математических наук, заведующий кафедрой физики Международного казахско-турецкого университета имени Х.А. Яссави
ХАКИМОВА Т.Х.	кандидат педагогических наук, доцент кафедры информатики Казахского Национального университета имени аль-Фараби
ЧАКЛИКОВА А.Т.	доктор педагогических наук, проректор по учебной работе Казахский университет международных отношений и мировых языков им. Абылай хана, qweras@inbox.ru
ШАУЕНОВА М.А.	PhD докторант Казахского национального педагогического университета имени Абая, meruert1175@mail.ru
ШОКЫБАЕВ Ж.А.	доктор педагогических наук, профессор, Казахский Национальный педагогический университет имени Абая, Jenis_shokybaev@mail.ru

OUR AUTHORS	
ABELTAYEVA ZH.E.	candidate of pedagogical sciences, senior lecturer of T.Zhurgenov Kazakh National Art Academy, janel_1983@mail.ru
BALTABAEVA A.N.	Master Student of Department of Social and Pedagogical Disciplines, Abay Myrzakhmetov Kokshetau University
BUZAUBAKOVA K.Zh.	Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Academician of the Academy of Pedagogical Sciences of Kazakhstan, Head of the Chair of General Pedagogy and Psychology, Taraz State Pedagogical Institute, klara_1101@mail.ru
DZHASTALAPOVA A.	2-year undergraduate student of Kazakh State Women's Pedagogical University
DOSSYMOV E.	The teacher the master, the International Kazakh-Turkish University named after Kh.A. Yasawi
DUISENBAEV A.K.	Candidate of pedagogical sciences, professor of Kazakh-Russian International University, adk7575@mail.ru
ELUBAEVA M.S.	Candidate of Pedagogical Sciences, acting. Associate Professor, Taraz State Pedagogical Institute Elubaeva.mirshat@mail.ru
ELUBAEVA P.K.	Candidate of pedagogical sciences, head of the department of professional academic foreign language Kazakh University of International Relations and World Languages. Abylai Khan, Perizat_fmo@mail.ru
ZHUMBAI A.	Second-year undergraduate student of Kazakh State Women's Pedagogical University
IBRAEVA K.E.	Candidate of Pedagogical Sciences, acting. Professor of the Kazakh National Pedagogical University named after Abay
ILYASOVA G.U.	PhD doctoral student of the Kazakh National Pedagogical University named after Abai, iliasova_g@mail.ru
KAZYMBEKOVA K.B.	master's degree student of Social and Pedagogical disciplines' chair of Kokshetau University named after A. Myrzakhmetov
КАСЫМБЕКОВА	
K O B Z H A S A R O V A ZH.K.	Trainer of the MCC FAO «NTSPK» Carele «IPK OL in Kostanay region», zh.k_03@mail.ru
KURBANBEKOV B.A.	PhD doctoral student, International Kazakh-Turkish University named after H.A. Yasawi
KURMANOVA A.N.	Master's Degree Student of Department of Social and Pedagogical Disciplines of Abai Myrzahmetov Kokshetau University
LEPESHEV D.V.	Candidate of Pedagogical Sciences, Academician of the Academy of Pedagogical Sciences of Kazakhstan, Professor of Kokshetau University. A. Myrzahmetova, d_lepeshev@mail.ru

RAMANKULOV SH.ZH.	PhD-doctor, senior lecturer of the International Kazakh-Turkish University named after Kh. A. Yassavi
RAKHIMZHANOVA L.B.	Candidate of pedagogical sciences, associate professor of the Informatics Department of the Kazakh National University named after al-Farabi
SARIEVA A.K.	Candidate of Pedagogical Sciences, acting. Associate professor, Kazakh National University named after al-Farabi, aigsk@gmail.com
SAGADIYEVA K.B.	The trainer of the center of pedagogical skill, Biahmetovna@mail.ru
SATBEKOVA A.A.	Doctor of pedagogical sciences, professor, Kazakh State Women's Pedagogical University, satbekova@mail.ru
SPABEKOVA Zh.H.	The senior teacher of the Informatics Department of the Kazakh National University named after al-Farabi
TAZHENOVA G.S.	Doktor PhD, Kazakh National Pedagogical University named after Abai, karakulovagulsara@bk.ru
TASHKEEVA G.K.	Candidate of pedagogical sciences, senior lecturer, Kazakh National University named after al-Farabi, tgk2512@gmail.com
TURGUNBAEVA B.A.	k.h.sprofessor of chair International relations, Kazakh National Pedagogical University named after Abai, botagul53@mail.ru
TURMAMBEKOV T.A.	Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Head of the Department of Physics of the International Kazakh-Turkish University named after H.A. Yassawi
HAKIMOVA T.X.	Candidate of pedagogical sciences, associate professor of the Informatics Department of the Kazakh National University named after al-Farabi
CHALIKOVA A.T.	doctor of pedagogical sciences, Vice Rector for Academic Affairs at Kazakh Ablai Khan University of international relations and world languages, qweras@inbox.ru
SHAUENOVA M.A.	PhD doctoral student of the Kazakh National Pedagogical University named after Abai, meruert1175@mail.ru