



BAIPURSYNULY  
UNIVERSITY

АХМЕТ БАЙТҰРСЫНҰЛЫ АТЫНДАҒЫ  
ҚОСТАНАЙ Өңірлік университеті

КОСТАНАЙСКИЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ АХМЕТА БАЙТҰРСЫНҰЛЫ

## СҰЛТАНҒАЗИН ОҚУЛАРЫ

«БІЛІМ БЕРУДЕГІ ЗАМАНАУИ ЗЕРТТЕУЛЕР:  
ТЕОРИЯ, ПРАКТИКА, НӘТИЖЕЛЕР»  
ХАЛЫҚАРАЛЫҚ  
ҒЫЛЫМИ-ПРАКТИКАЛЫҚ КОНФЕРЕНЦИЯ

## СУЛТАНГАЗИНСКИЕ ЧТЕНИЯ

МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
«СОВРЕМЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ  
В ОБРАЗОВАНИИ: ТЕОРИЯ,  
ПРАКТИКА, РЕЗУЛЬТАТЫ»



Костанай 2024



УДК 37  
ББК 74  
С

**РЕДАКЦИЯ АЛҚАСЫ / РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ**

- **Куанышбаев Сеитбек Бекенович**, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университетінің Басқарма Төрағасы-Ректоры, география ғылымдарының докторы, Қазақстан Педагогикалық Ғылымдар Академиясының мүшесі / Председатель Правления-Ректор Костанайского регионального университета имени Ахмет Байтұрсынұлы, доктор географических наук, член Академии Педагогических Наук Казахстана
- **Жарлыгасов Женис Бахытбекович**, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университетінің Зерттеулер, инновация және цифрландыру жөніндегі проректоры, ауыл шаруашылығы ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор / Проректор по исследованиям, инновациям и цифровизации Костанайского регионального университета имени Ахмет Байтұрсынұлы, кандидат сельскохозяйственных наук, ассоциированный профессор
- **Радченко Татьяна Александровна**, жаратылыстану ғылымдарының магистрі, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университетінің «Физика, математика және цифрлық технологиялар» кафедрасының меңгерушісі / магистр естественных наук, заведующий кафедрой физики, математики и цифровых технологий Костанайского регионального университета имени Ахмет Байтұрсынұлы
- **Алимбаев Алибек Алпысбаевич**, PhD докторы, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университетінің «Физика, математика және цифрлық технологиялар» кафедрасының қауымдастырылған профессорының м.а. / доктор PhD, и.о. ассоциированного профессора кафедры физики, математики и цифровых технологий Костанайского регионального университета имени Ахмет Байтұрсынұлы
- **Телегина Оксана Станиславовна**, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университетінің «Физика, математика және цифрлық технологиялар» кафедрасының аға оқытушысы / старший преподаватель кафедры физики, математики и цифровых технологий Костанайского регионального университета имени Ахмет Байтұрсынұлы
- **Шумейко Татьяна Степановна**, педагогика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университетінің «Физика, математика және цифрлық технологиялар» кафедра профессорының м.а. / кандидат педагогических наук, ассоциированный профессор, и.о. профессора кафедры физики, математики и цифровых технологий Костанайского регионального университета имени Ахмет Байтұрсынұлы

**СҰЛТАНҒАЗИН ОҚУЛАРЫ:** халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференцияның материалдары, 2024 жылдың 15 қараша.- Қостанай: Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университеті, 2024. – 374 б.

**СУЛТАНҒАЗИНСКИЕ ЧТЕНИЯ:** материалы международной научно-практической конференции, 15 ноября 2024 года. - Костанай: Костанайский региональный университет имени Ахмет Байтұрсынұлы, 2024. – 374с.

**ISBN 978-601-356-413-5**

«Сұлтанғазин оқулары» Халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференциясының материалдары жинағында қазіргі білім берудің өзекті мәселелеріне арналған ғылыми мақалалар ұсынылған: физиканы оқытудағы жаңа әдістер мен технологиялардың тәжірибесі мен болашағы, математиканы зерттеу мен оқыту мәселелері қарастырылған; информатиканың ғылым ретіндегі тарихы, қазіргі жағдайы және даму болашағы, кәсіби білім берудің мәселелері мен келешегі ашылды. Жинақтағы материалдар ғалымдардың, оқытушылардың, магистранттар мен студенттердің қызығушылығын тудыру мүмкін.

В сборнике материалов Международной научно-практической конференции «Султангазинские чтения» представлены научные статьи по актуальным вопросам современного образования: рассмотрены опыт и перспективы новых методов и технологий в преподавании физики, проблемы исследования и преподавания в математике; раскрыты история, современное состояние и перспективы развития информатики как науки, проблемы и перспективы профессионального образования. Материалы сборника могут быть интересны ученым, преподавателям, магистрантам и студентам.



УДК 37  
ББК 74

*Рекомендовано к изданию Ученым советом НАО «Костанайский региональный университет имени Ахмет Байтұрсынұлы» от 27.11.2024 года, протокол № 17*

© Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университеті, 2024  
© Костанайский региональный университет имени Ахмет Байтұрсынұлы, 2024

УДК 811.512.512.122.

## ӘБІШ КЕКІЛБАЕВ ШЫҒАРМАЛАРЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Қайпбаева Айжамал филология  
ғылымдарының кандидаты,  
қауымдастырылған профессордың м.а.,  
Ахмет Байтұрсынұлы атындағы ҚӨУ,  
Қазақстан, Қостанай қ.  
E-mail: a.kaypbai1957@mail.ru

Нурсейтова Айшагүл Айдарбековна  
гуманитарлық ғылымдар магистрі,  
аға оқытушы,  
Ахмет Байтұрсынұлы атындағы ҚӨУ,  
Қазақстан, Қостанай қ.  
E-mail: a-nurseitova@mail.ru

### Аңдатпа

Өзектілігі және мақсаты. "Ә.Кекілбаев энциклопедиясы"-далалық данышпандықтың қайнарынан суарылғандығы. Ә.Кекілбаевты жас ұрпаққа қайталанбас тұлға ретінде таныту. Мақалада Әбіш Кекілбаевтың ұстанымы, шығармаларының ерекшеліктері қарастырылады. Ә.Кекілбаев туралы замандастарының пікірлері берілді. Тарихи танымдық туындыларына тоқталдық.

**Түйінді сөздер:** әдебиет, таным, ғибрат, ділмар, рух.

### Аннотация

Актуальность и цель: "Энциклопедия А. Кекильбаева" насыщена источником степной мудрости. Представит А. Кекильбаева молодому поколению как неповторимую личность. В статье рассматриваются взгляды Абиша Кекильбаева, особенности его произведений. Даны высказывания современников об А. Кекильбаеве. Рассмотрены исторически познавательные произведения.

**Ключевые слова:** литература, познание, поучение, красноречивый, дух.

### Abstract

Relevance Goal. The relevance and purpose of the "Encyclopedia of A. Kekilbaev" flows from the source of the genius of the region. Acquaintance of the younger generation with A. Kekilbaev as a unique personality. The article examines the position of Abish Kekilbaev, the features of his work. The opinions of his contemporaries about A. Kekilbaev are given. We focused on his historical works.

**Key words:** literature, knowledge, education, dilmar, spirit.

«Әбіш Кекілбаев» энциклопедиясын қолға алғанда, Әбіш туралы естеліктерді еске оралтқанда тебіренбейтін жан жоқ. Университеттің бесінші курсына, 1974 жылдың күзінде Мемлекеттік кино комитетіне жұмысқа орналасқан студенттің әңгімесі де, қатарластарының әңгімесі де – өміріндегі баға жетпес олжа екенін ерекше ықыласпен айтады. Комитет төрағасы Камал Смайылов, комитеттің бас редакторы Қалтай Мұхамеджанов, киностудияның Бас редакторы Әбіш Кекілбаев... Бұл есімдерге сипаттама беру артық. Басқа қасиеттерін былай қойғанда, осы азаматтардың бір-бірін бағалауының өзі жатқан бір ғибрат, өнеге еді. Бір күні Қалағаң кабинетіне шақырды да, «Мына шимайымды қарап шықшы, пікіріңді айтарсың» деді. «Шимайы» орысша екен. Шамамен 5-6 беттей. «Көктөбедегі кездесу» бір елден кейін бір елде қойылып, ақыр аяғы мұхит асып, абыройы тасып тұрған кез. Сол жақта пьесса кітапша күйінде басылатын, Шыңғыс Айтматов пен Қалтай Мұхамеджановтың авторлық өмірбаяндары алғысөз ретінде салынатын болып шешілген екен. Қалтай ағаның Кино үйіндегі, Комитеттегі, киностудиядағы жиналыстарда жұртты күлкіге батыра сөйлеген сөздеріне талай құлақ түргеніммен, орыс тілінде де өзінің қалтайы қалжыңын, қайталанбас юморын бар сөлімен сақтап, соншалықты стилистік шеберлік көрсететінін біле қоймайды екенмін. Қатты риза болдым. Ойымды ақтарылып айттым да. «Керемет жазыпсыз» деп те жібердім. Сөзімді тыңдап отырды да, бір кезде былай деді: «Рақмет көңіліңе, шырағым. Өз шамамызды білетін жасқа келдік қой. Біз, енді, қанша дегенмен, қазақтың арасында қалатын қаламгерміз. Керемет деп мына Әбішті айту керек. Он межконтинентальный писатель... «Межконтинентальная баллистическая ракета» дегенді білесің ғой?.. Әбіштің размахы сондай... Сөйтті де Әбіш туралы кең құлашты әңгімені бастап кетті. «Межконтинентальный»... «Әлемдік ауқымдағы жазушы» демей, «құрлықтардан асатын қаламгер»

демей, «межконтинентальный писатель» дегенінен, «кең құлашты» демей, «размах» дегенінен бе екен, әйтеуір, Қалағамның сол сөзі ерекше есімде қалып қойды деп, 1974ші жылғы студент осылай сыр шертеді.

Отызында «Шыңырауды» шығарып, сөз танитын жұртты шалқасынан түсірген қаламгерге, Кинокомитетке әр келген сайын ұшан-теңіз эрудициясы қайран қалдыратын ағаға құрметім бұрынғыдан да арта түсті деп, ағынан жарылады. Келесі, 1975 жылы тағы қызық болды. Алматыға «Ақ кемеңіз» премьерасына Шыңғыс Айтматов келе қалды. Сейдахмет Бердіқұловтың Аян Нысаналин арқылы айтып жіберген өтініші бойынша, Қалағамның көмегімен әлемге әйгілі жазушыдан сұхбат алудың (ол «Лениншіл жаста» «Қайткенде адам қалады адам болып» деген атпен көлемді күйде жарияланды) сәті түсті. Өңімінің аяқ жағына қарай, кино және жазушы деген негізгі тақырыптағы сұрақтарын қойып болған соң, бойын үйретіңкіреп, сұхбатқа қатыстырылмайтын жайларға да ауысқысы келді. «Аға, біздің әдебиетімізді оқып отырсыз ба? Кімдерді бөліп атай аласыз?» деп қалады студент. «Көп қой. Бөліп атап жатқаным қалай шығады? Оның үстіне проза мен киноның байланысы туралы ғана сөйлесетін болып едік қой», деді құлықсыздау күйде. «Айып етпеңіз, мысалы, Әбіш Кекілбаев туралы пікіріңізді білейін деп едім», -деп студент сұрақты төтесінен қояды. Студенттік кезі ғой, үлкеннің мысы да басқан шығар. Сондағы Шықанның аузынан ә дегенде шыққан сөз студентті тіксінтіп тастады. «Ой, оны айтпа», деді... Сол сәтте студентке келген ой: «Аралары нашар екен ғой, қап, бекер сұраппын» деген болды. Есін жиғанша Шыңғыс аға тағы айтып қалды: «Оны қой» деп... Әп-сәтте студент түсіп кеткен еңсесін көтеріп, жүзіне қарайды... жазушы жылы жымып тұр екен. Араға біраз уақыт салып: «Он неисчерпаемый» деді... Білгенде де тіпті жақсы біледі екен. Әбіштің таусылып бітпейтін, телегей-теңіз білімін бөлекше бағалайды екен. «Неисчерпаемый»... Ана жылғы Әбіш ағамыздың мерейжасына орайластырып, «Егемен Қазақстанда» жыл бойы мақалалар беріп отырғанын шәкірттері тебірене еске алады. Біреуін мына тақырыппен атапты: «Сардар. Ділмар. Елдар» деп аталған сол мақаланың аяқ жағын ала: «Әбіш Кекілбаевтың жетпіс жылдығы – қазақ әдебиетінің, қазақ мәдениетінің, қазақ қоғамдық ойының ғана емес, жалпы қазақ рухының жеткен бір белесі ретінде байыпталатын, бажайланатын дата. Оны жазушының, саясаткердің, қайраткердің он жыл сайын оралып отыратын кезекті мерейтойы деп қана қарау жетімсіз. Біз Кекілбаевты әлі толық танып-біліп болған жоқпыз. Мұның өзі соншалықты орасан олқылыққа жатпайды. Бұл тұрпаттағы тұлғаларды замандастарының толық танып-біліп үлгеруі қисынға келе қоймайды. Кекілбаев сынды суреткерлердің, Кекілбаев сынды ойшылдардың қатпар-қыртыстары айналасы бір ғасырдың о жақ, бұ жағында қопарыла қалуы қиын болса керек. Демек, Әбіш Кекілбаев туындыларының әсемдік әлемін ашу, философиялық тереңдігін таныту жөнінде ұлттық көркем ойымыздың алдында талай міндет тұр» деп тұжырымдапты. Сол міндет орындала бастапты. «Арыс» қоры (баспасы) классик жазушы, Қазақстанның Еңбек Ері Әбіш Кекілбайұлының 80 жылдық торқалы тойына бағышталған «Әбіш әлемі/ Мир Абиша» жобасын жүзеге асыруда» деген әдепкі әдепті сөзбен өріліп, 800 беттен барып бір-ақ қайырылған, осы заманғы баспа мәдениетінің ең биік талаптарына да сай келетіндей етіп, қыздың жиған жүгіндей жасалған бұл фолиант – «Әбіш Кекілбаев» энциклопедиясының жазушының шығармашылығына арналған бірінші томы. Екінші том «Өмірі мен ортасы», үшінші том «Көрсеткіштер» деп аталады. Мақтай отырып мақтанайық. Әбіш Кекілбаев – біздің бүгінгі мына әлемге үшінші мыңжылдықтың басындағы қазақ осындай деп алға тарта алатын аз адамымыздың бірі. Қаламгердің қазіргі қазақ қоғамындағы алар орнын оның жазушылығымен де, тарихшылығымен де, ойшылдығымен де, саясаткерлігімен де, қайраткерлігімен де толық жеткізіп айта алмаймыз. Қалағамның «межконтинентальный» деуінің де, Шыңғыс Айтматовтың «неисчерпаемый» деуінің де мәнісін мына энциклопедияны қарап шыққан адамның әрқайсысы-ақ бірден ұға алады. Әбіш Кекілбаев туындылары жалпыадамзаттық мәселелерді әлемдік өреде қарастыратындығымен, ой тереңдігінің, көркемдік кестенің, тіл өрнегінің классикалық үлгісін көрсетуімен, қай жанрға салғанда да өрен жүйрік шығатындығымен, әрі көп, әрі дөп жазуға болатындығын дәлелдеуімен тәнті етеді. Бір ғана «Мақалалар» тарауының өзінде Әбекеңнің 600 туындысы сөз етіледі. «Тарихи-танымдық туындылар», «Сапарнамалар» деген тараулар өзінше бөлек тұр. Өлеңдерді, әңгімелерді, хикаяттарды, романдарды, драматургияны, аудармаларды айтпай-ақ қоялық. Бір бойында жазушының, ақынның, драматургтің, аудармашының, саясаттанушының, тарихшының, мәдениеттанушының, өнертанушының, әлеуметтанушының, публицистің, журналистің, шешеннің таланты тамаша тоғысқан, соның бәр-бәрін философтың, далалық данышпандықтың қайнарынан суарған Әбіш Кекілбаев шын мәнінде феномен құбылысқа жататыны қазірдің өзінде талас тудырмайды. Әбіштің халықтың рухына еткен еңбегі – даусыз ұлы еңбек. Кекілбаев кеңістігіндегі аса бай мұра руханият ауқымына да сыймайды. Әбіштің дара ақылы бізге өтпелі кезеңде көп көмектескенін, Әбіштің сара сөзі алабұртқан халықтың санасын сабасына түсіруге септескенін біз ешқашан ұмытпауға тиіспіз. «Мұндай тұлға туа алмасақ – кім болдық? Туғаннан соң қуанбасақ – кім болдық? Абай атам арманындай Әбіш бұл, Өуезовтің жалғасындай ұл көрдік» деп Ұлықбек Есдәулетов айтқандай, Әбіштей перзентімізге қуанбасақ кім болдық деп уайым шеккен күндеріміз де бастан өткенін несіне жасырайық. Шүкір, уақыт деген бірте-бірте бәрін орын-орнына қояды екен. Ұлы Абайды арманда қалдырып кеткен Әбдірахман Әбіш жарты ғасырдай уақыттан кейін қазақ даласының басқа бір қиырында, Маңғыстаудың төрінде қайта туғандай болғанын, ұлы Өуезовтің жалғасындай, бәрімізді байыта туғандай болғанын

қазірдің өзінде ұғынып үлгергендейміз. Ел болу осындай шаруалардан танылады. Халықпыз ғой, шіркін. Халық болғанда да асылдарын «Әлі-тірісінде артына жаман сөз ілестірмеген, тумысында гуманист жазушы, энциклопедиялық білімге ие ғұлама, аузы дуалы шешен би, ұлт жанының білгірі, кең пейілді, жұмсақ жүректі жан тұлғасы уақыт өткен сайын өркештене, зорая түсеріне, кемел Қазақстанның келер буындарының да арқа тірер рухани сүйеніші болып қала береріне кәміл сенеміз» деп ардақтай алатын халықпыз. «Әбіш Кекілбаев» энциклопедиясы – ел мен ұрпақ үшін қосылған қомақты үлес. Бұл еңбек біздің қоғамдық ойымыздың жаңа заман биігіне көтеріліп, көшке қосылып үлгергенінің кемел түрдегі, келісті көрінісін көрсетеді. Бұл еңбек біздің өз қадірімізге жететін, шын ғажайыптарымызды ұлттық мақтаныш тұта білетін ел екенімізді тамаша танытады. [1, б. 3]

Сейіт Қасқабасов, әдебиеттанушы, ҰҒА академигі Әбіш әлемінің айнасы «Әбіш Кекілбаев. Шығармашылығы. Энциклопедия. Бірінші том» деп аталған өте қомақты кітапты «Арыс» баспасы шығарыпты. Оқи бастадым. Оқуға өте жеңіл екен. Басынан аяғына дейін қызыға да, таңдана да оқып шықтым. Қызыққаным – Әбіштің шығармаларын қанша білдім дегенмен, жете білмейтін жәйттер аз емес екен, әсіресе, оның шығармалары туралы жазылған мақалаларды біле бермейді екем, сондай-ақ, Әбіштің өзінің жазған эсселері мен баяндамаларын, сөздерін есіме қайта түсірдім. Таңданғаным – бұл энциклопедия бұрынғылардан басқаша жасалыпты. Бұрынғы энциклопедиялар (универсалдысы да, тұлғалысы да) мәліметтерді алфавит бойынша беретін. Ал мұнда мүлде жаңа әдіс қолданылған. Үш том деп жоспарланған бұл еңбектің бірінші томы тек Әбіштің шығармашылығына арналған. Әбіштің шығармалары жанрлар бойынша топталып беріліпті: Поэзия, Проза (оның ішкі жанрлары әңгімелер, хикаяттар, романдарға бөлінген), Драматургия, Аудармалар, тарихитанымдық туындылар, сараптамалар, мақалалар. Бұл энциклопедияның үлкен бір жаңалығы – әр шығарма туралы толық мәлімет беруі. Әсіресе, поэзиялық туындыларды оқырманға жан-жақты таныстыруы: туынды қай жылы жазылды (немесе аударылды), қашан тұңғыш рет жарияланды және қанша рет қайта басылды. Бұл аз десеңіз – әр туындының ең сәлді, мәнді жерлерін, шумақтарын келтіріп, оларға ұтымды сипаттама берілді. Ал прозалық шығармалар сөз болғанда әр шығармаға кім қандай мақала жазды, қалай бағалады. Тіпті, ол мақалалардың қысқаша мазмұндары беріледі, мақала авторлары жөнінде мағлұмат айтылады. Сондай-ақ, ғалымдардың зерттеу еңбектерінде Әбіштің қай шығармасы жайында қандай пікір айтылғанына дейін дерек қамтылған. Мәселен, энциклопедияның 243-бетінде мынадай ақпар бар: «Әбіш Кекілбаевтың «Аңыздың ақыры» романы мен «Үркер», «Елең-алаң» роман-эпопеясын Р.Бердібаев, Ш.Елеуқенов, С.Әшімбаев, Г.Бельгер, Р.Нұрғали, М. Ысқақбай, Н.Оразалин, Ж. Дәдебаев, С. Жұмабеков, Р. Отарбаев, Н. Ақыш, т.б. қазақ әдебиетінің үлкен табысы деп бағалады. Міне, жас зерттеушіге Әбіштің ең үздік шығармалары туралы жазған авторлардың тізімі – дайын тұрған библиография. Ал бұл энциклопедиядан менің ашқан үлкен жаңалығым – Әбіштің ақындығы. Ол жас шағында өлең жазған деп еститінмін. «Е, жас шағында қазақтың бәрі – ақын ғой, есейгенде оны қойған шығар», – деп ойлайтынмын. Сөйтсем, Әбіш беріге дейін өлең жазыпты. Бұрынғысы да, кейінгісі де – әдемі поэзия! Тақырыбы алуан түрлі: жастыққа тән махаббат сезімі, табиғаттың әркездегі көрінісі; қоғамның қайшылықтары, адамның жеке басының тағдыр-талайы, қуанышы мен өкініші, ләззаты мен өксігі, реніші, достық пен сатқындық, адалдық пен арамдық, қызғаныш, күншілдік, т.б. Негізінен, Әбіш лирик, философ, әрі реалист. Мұнда осы энциклопедияда берілген өлең үзінділерінен-ақ айқын бақылауға болады. Біздің ұрпақ – әкелері сұрапыл соғыста мерт болған боздақтардың балалары едік дейді. Бұл жағынан Әбіш екеуіміз тағдырласпыз. Сондықтан оның қиыншылығы қисапсыз балалық шақ туралы жазған өлеңдерін толқымай оқу мүмкін емес. Міне, осының бәрін бұдан да көп нәрсені осы Әбішке арналған энциклопедиядан көріп-біліп алуға болады. Өйткені, бұл энциклопедия – жаңа үлгідегі энциклопедия [2,б.3].

Біз тақырыпты осылай қоюды жөн көрдік: Әбіш Кекілбайұлы және Еуразия университеті Мұның екі себебі бар. Біріншіден, жазушы, қайраткер Әбіш Кекілбайұлы шығармашылығына жоғары мектептің көзімен де бір қараған дұрыс секілді. Екіншіден, Астана мен Еуразия университетін бөліп қарай алмайтынымыз секілді, тірісіндегі елдік ұстанымын былай қойғанда, қасиетті сүйегімен де Елордаға «аруақ қондырып, нар шөктіріп» тұрған тұлғаны қаланың жаңарған кезеңімен байланыста қарауға пейілдіміз. Ұлт университеті үшін Әбіш Кекілбайұлы – мақсатқа жету үшін аянбай тер төгудің, шығармашылық пен мемлекеттік қызметті қатар алып жүру үшін жастай ізденудің, ана тіліміздің інжумаржанын қалам қуатымен ғана емес, шешендікпен, ділмарлықпен мәшһүр етудің, қазақ ауданында қалмай, әлем көкжиегіне әлуәтпен абыройлы көтерілудің рәмізі. Қазақта: «Оқымаған – бір бала, оқыған – екі бала» деген сөз бар. Мектепте жүріп-ақ мұғалімдері мен Маңғыстаудың мыңжылдық қатпарын зерттеген геологтарды білімімен таңғалдырған Әбекең студент кезінде неше жігітке айналғанын шамалауға болады. Мұны тереңірек білемін деген жас Мұхтар Мағауиннің «Әбіш екеуіміз» атты естелігін оқыса жетіп жатыр. Ұлт зиялылығының екінші тынысы – өртең боп шыққан «алпысыншы жылғылардың» білім мектебі мен өмір мектебі сонда тұнып тұр. ХХІ ғасырдың дүдәмал шағында отырып, Әбіш Кекілбайұлымен курстас, сабақтас болуды армандайсың. Құрығанда КазГУ филология факультетінің әдеби үйірмесі өтетін аудиторияның ең соңғы партасына, немесе талай шындықты көрген ескі терезенің тақтайшасына отырып, сезім мен арманның, адалдық пен намыстың бір ұшқынын бойыңа сіңіргің келеді... «Адамдар әділ болса – өмір әрқашан әділ» деп жазыпты Әбекең. Осы сөз, осы ұстаным қаламгер-қайраткердің бар болмысын ашатындай көрінеді. Енді, бір

жазбасында ол былай дейді: «Ұрпақтың ұрпаққа қалдырар ең асыл мұрасы – өзі бастан кешкендерден түйген азды-көпті рухани тәжірибесі. Одан қол үзген қауым – келешегінен қол үзген қауым». Рухани тәжірибе не екенін «Қазақ әдебиеті» оқырманына түсіндіріп жатқан артық болар. «Әдебиеттің міндеті – сергелдең жүректі басу, бейқам жүректі ояту» деген афоризмге бергісіз сөзін әдеби-рухани-мәдени басылымдардың маңдайына жазып қойған орынды шығар. Жалпы, Астананың жаңарған тарихы тым ұзақ болмаса да, оның әр биік орнында Әбіш Кекілбайұлының ізі сайрап тұр. [3, б. 4].

Әу баста Елорданы көшіру туралы идея көтерілгенде, Алаш тілімен айтқанда, топ басшысы (спикер, модератор) ретінде осы қайраткер пәтуа айтқанын ұмытпалық. Астанада ол кісі талай лауазымды қызмет атқарды. Қай жерде, қай мінберде болсын ұлт абыройын, ұлт намысын, ұлт сөзін көтергені – көз алдымызда. Қуанышта да, қайғыда да... Әбекеңнің кең құшағы, кең жүрегі танысты да, бейтанысты да елжірете алды. Ақселеу Сейдімбек қапияда қайтқанда, Еуразия университеті бас ғимаратының алдында қандай терең сөздер айтып еді десеңізші?! Мұны «ұлт жоқтауы» десек, қателеспейміз. 2009 жылы біздің университетте жазушының 70 жылдығына арналған ғылыми конференция өтті. Жиынды және оның жинағын алдын-ала үйлестіру бізге жүктелді. Шет мемлекеттерден ғалымдар келді. Әбекеңнің ақ жүректігі сонша, сол күні баяндама жасағандардың қолын сүйіп, маңдайына басты. Шынын айтайық, біз мұндайды Түркия азаматтарынан көруші едік. Бірақ, дана қаламгердің ілтипаты шынайы екені байқалып тұрды. Ә.Кекілбайұлын Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетімен байланыстыратын уақиғалар өте көп. Жазушы 2001 жылы «Күлтегін» ескерткішінің көшірмесі әкелінетін шараға қатысты, университеттің аудиториясында өткен мемлекеттік және халықаралық жиындарда сөз сөйледі. Жоғарыда айтылған мерейтойда ол кісіге университетіміздің «Құрметті профессоры» атағы берілді. 2016 жылдың 26 қарашасында ЕҰУ-да «Әбіш Кекілбайұлы аудиториясы» ашылды. Аудитория – күніне жүздеген білім алушы келіп, дәріс тыңдайтын алаң. Әрине, сабақ тек жазушы шығармашылығына қатысты емес, гуманитарияның сан саласы бойынша. Біз танымал суретші, дизайнер Тілеужан Батановпен бірлесе отырып, стендтің әрбіріне жазушы шығармасының атын қойып («Алтын шуақ», «Бір шөкім бұлт», «Бәйгеторы», «Дәуірмен бетпе-бет», «Азаттықтың ақ таңы», «Құс қанаты», «Заманмен сұхбат», «Сыр десте», «Үркер», «Шандоз»), оның мазмұнын өмір белестерін айқындайтын фотолармен, деректермен толықтырылды. Ашық қабырғалар Маңғыстау өңіріне қатысты көркем бейнелермен өрнектелді. Жұбайы – Клара апайдың рұқсатымен негізгі құжаттарының көшірмесін алдыртып, экспозиция жүйесімен ұсынылды. Әбіш ағам оқу орнына келгенде: «Қаламгер еңбегінің өлшемі – адам жүрегіне қаншалықты жақындай алғанында», – деп еді. Елдің кешегі, бүгінгі құрметіне қарап, өзі де осы өлшемнің толық үдесінен шықты деп ойлаймыз. [4, б. 121].

«Әдебиеттің міндеті – сергелдең жүректі басу, бейқам жүректі ояту» деген сөзін афоризм десе артық емес. Энциклопедияда көбіне ресми стиль, статистика аралас жазылады. Ал Ә. Кекілбаев энциклопедиясы таза қазақи қайнардан сусындауымен ерекше.

#### Әдебиеттер тізімі:

1. Абдрахманов С. Кекілбаевтың әдеби кеңістігі. «Неисчерпаемый». // Қазақ әдебиеті газеті 08.06.2018. <https://qazaqadebieti.kz/14713/kekilbaevty-debi-ke->
2. Қасқабасов С. Кекілбаевтың әдеби кеңістігі. «Әбіш әлемінің айнасы». // Қазақ әдебиеті газеті 08.06.2018 <https://qazaqadebieti.kz/14713/kekilbaevty-debi-ke->
3. Қамзабекұлы Д. Кекілбаевтың әдеби кеңістігі. «Әбіш Кекілбайұлы және Еуразия университеті». // Қазақ әдебиеті газеті 08.06.2018 <https://qazaqadebieti.kz/14713/kekilbaevty-debi-ke->
4. Әбіш Кекілбаев: Энциклопедия. 1-том: Шығармашылығы. – Алматы: Арыс, 2018. – 800 б.

УДК: 796

### ОСОБЕННОСТИ БИЛИНГВАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В КОНТЕКСТЕ ПРИМЕНЕНИЯ ИГРОВЫХ МОДУЛЕЙ ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ И ЛИТЕРАТУРЕ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ

Калиева Сауле Ануарбековна  
педагог-мастер русского языка и литературы  
КГУ «Карагайлинская общеобразовательная школа отдела  
образования Алтынсаринского района» Управления образования  
акимата Костанайской области, с.Шокай  
E-mail: [kaliev.kabdrahman@mail.ru](mailto:kaliev.kabdrahman@mail.ru)  
Загородняя Оксана Федоровна  
педагог-исследователь русского языка и литературы  
КГУ «Больше-Чураковская общеобразовательная школа  
отдела образования Алтынсаринского района»  
Управления образования

## МАЗМҰНЫ

### СОДЕРЖАНИЕ

#### ПЛЕНАРЛЫҚ ОТЫРЫС

#### ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

<i>Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университетінің Әлеуметтік-тәрбие жұмыстары жөніндегі проректоры, техника ғылымдарының кандидаты Темирбеков Нұрлыхан Мұқанұлы</i> <b>Алғы сөз / Проректор по социально-воспитательной работе Костанайского регионального университета имени Ахмет Байтұрсынұлы, кандидат технических наук Темирбеков Нұрлыхан Мұқанұлы. Приветственное слово</b>	3
<i>Жампеисова Корлан Кабыкеновна, д.п.н., профессор, Казахский национальный педагогический университет имени Абая, г. Алматы, Казахстан.</i> <b>Инновационные методологии в высшем образовании</b>	4
<i>Усольцев Александр Петрович, д.п.н., профессор, Уральский государственный педагогический университет, г. Екатеринбург, Россия.</i> <b>Реализация принципа наглядности при обучении физике в современных условиях</b>	7
<i>Эндерс Петер, д.ф.-м.н., заочный доцент, Университет прикладных наук, г. Вильдау, Германия.</i> <b>Использование оригинальных текстов ведущих мастеров, чтобы очевиднее выявить связи между областями физики</b>	10

#### СЕКЦИЯ 1

#### ФИЗИКАНЫ ОҚЫТУДАҒЫ ЖАҢА ӘДІСТЕР МЕН ТЕХНОЛОГИЯЛАР: ТӘЖІРИБЕ, ПРАКТИКА ЖӘНЕ ПЕРСПЕКТИВАЛАР

#### НОВЫЕ МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ В ПРЕПОДАВАНИИ ФИЗИКИ: ОПЫТ ПРАКТИКА И ПЕРСПЕКТИВЫ

<i>Акмагамбетова Г.К.</i> Физика пәніне арналған жиынтық бағалау тапсырмаларын сабақ уақытында пайдаланудың тиімді әдістері	13
<i>Белгибаева А.Ж., Кульгускина Е.О.</i> Преимущества и трудности в проведении лабораторных работ по физике	18
<i>Гаппаров Ж.А.</i> Жобалау негіздері мен жасанды интеллект және SMART-технологияларының физика пәнін оқытудағы үйлесімді көрінісі	20
<i>Жусупов К.С.</i> Роль физики в подготовке специалистов новых профессий nanoиндустрии	25
<i>Касымова А.Г., Туктубаева С.А., Курмангалиева А.А.</i> Внедрение проблемного обучения и CLIL на уроках физики как средство развития исследовательских навыков учащихся	28
<i>Коновалюк А.Ю., Дёмина Д.С., Касымова А.Г.</i> Исследование опыта использования современных технологий обучения учителями физики в Костанайской области	35
<i>Курмангалиева А.А., Туктубаева С.А.</i> Анализ уровня подготовки учащихся 12-х классов к работе с экспериментальными данными и графиками на уроках физики: оценка навыков расчета погрешностей и построения графиков	38
<i>Омарова А.К., Калакова Г.К.</i> Как оценивать знания и навыки учеников на уроках физики: современные стратегии и практические советы	43
<i>Омыралаи А.К., Телегина О.С.</i> Физический эксперимент в школе: этапы развития и его роль в учебном процессе	47

<i>Пепке В.С., Телегина О.С.</i> Особенности преподавания физики для одаренных детей	50
<i>Телягисова М.Т., Калакова Г.К.</i> Проблемное обучение на уроках физики в современной школе	52
<i>Фазылахметова А.Б., Нупирова А.М.</i> Физиканы оқытуда эксперименттік тапсырмаларды зерттеу әдісін қолдана отырып білім алушылардың функционалды сауаттылығын дамыту	56
<i>Ховалкина А., Телегина О.С.</i> Методические особенности и реализации коллаборативного подхода в процессе обучения физике	58
<i>Шмулова А.В., Калакова Г.К.</i> Цифровые образовательные ресурсы на уроках физики	63
<i>Шолпанбаева Г.А.</i> Физикалық ұғымды қалыптастыру ерекшеліктері	67

## СЕКЦИЯ 2

### МАТЕМАТИКА: ЗЕРТТЕУ ЖӘНЕ ОҚЫТУ МӘСЕЛЕЛЕРІ



#### МАТЕМАТИКА: ПРОБЛЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ПРЕПОДАВАНИЯ

<i>Тохметова М.Б., Орумбаева Н.Т.</i> Влияние системы динамической геометрии Geogebra на понимание геометрического смысла определенного интеграла	70
<i>Москаленко А.Т.</i> Применение $W$ -функции Ламберта в решении физических задач	73
<i>Пономаренко Б.М.</i> Расширение полей	79
<i>Муратбек Р., Сәтбаева А.Ф.</i> Цифрлық ресурстарды қолдану арқылы оқушы деңгейін қалай көтеруге болады?	82
<i>Хасенова Г.Б.</i> Математиканы оқытудағы сараланған тәсілді зерттеу	85
<i>Рихтер Т.В., Ломова Л.А.</i> Электронные образовательные ресурсы как средство формирования профессиональных компетенций студентов, обучающихся по профессии «Мастер по лесному хозяйству» (на примере математики)	89
<i>Мирланұлы А.</i> Мектеп математика курсына тригонометриялық теңдеулер жүйесін шешу әдістерін қолдану	93
<i>Тапал У.Б., Бисебаева А.К.</i> Современные методы преподавания математики: от традиционного к интерактивному обучению	98
<i>Каиржанова А.К., Асканбаева Г.Б.</i> Математикалық сауаттылықта стереометрия бөлімін оқыту ерекшеліктері	104
<i>Асканбаева Г.Б., Алимбаев А.А.</i> Геометрияның кейбір теоремаларын олимпиадалық есептерді шығаруда қолдану	109
<i>Құрманбек Т.А., Асканбаева Г.Б., Алимбаев А.А.</i> Ізі 0-ге тең матрицалық жиындардағы $X^2 = A$ түріндегі теңдеуді шешу.	114
<i>Раисова Г.Т., Абилова К.А.</i> Планиметрические задачи на построение в курсе геометрии 7 класса	120
<i>Демисенова Ж.С., Жақсыбай Н.Ж.</i> Бесінші сынып оқушыларына бөлшектерді оқытуда функционалды сауаттылықты өмірлік мысалдармен қалыптастыру	124
<i>Абилова К.А., Захаров С.З.</i> Проблемы преподавания алгебры и начала анализа в школе: пути решения	127
<i>Демисенова Ж.С., Амирова Н.К.</i> Использование современных технологий для развития критического мышления на уроках алгебры в 8 классе как способ повышения мотивации к обучению	130
<i>Шулғауова С.Ж., Нурмагамбетова Б.С.</i> Бағдарланған есептерді оқыту арқылы оқушылардың сыни ойлау қабілетін дамыту	133
<i>Фазылова А.А., Алдамбергенова К.Т.</i> Командное обучение и применение коллаборативных технологий в алгебре 8 класса	136



<i>Фазылова А.А., Ибрагимова Н.Е.</i> Электрондық білім беру ресурстарын оқушылардың математикалық ойлауындамыту үшін пайдалану	139
<i>Альмухамбетова А.А., Туматаев Д.Ж., Демисенов Б.Н.</i> Об изоморфизме классических алгебр Ли $B_2$ и $C_2$	142
<i>Байзахова Г.Р., Шунгулова З.И.</i> Негізгі мектепте геометрияны оқыту процесінде оқушылардың зерттеу дағдыларын қалыптастырудың педагогикалық шарттары	146

### СЕКЦИЯ 3

#### ИНФОРМАТИКА ҒЫЛЫМ РЕТІНДЕ: ТАРИХ, ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙ ЖӘНЕ ДАМУ ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ



#### ИНФОРМАТИКА КАК НАУКА: ИСТОРИЯ, СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

<i>Акжигитов Е.М., Ерсұлтанова З.С.</i> Влияние нейросетей на музыку: новые возможности и вызовы	150
<i>Асембекова А.К.</i> Информатика ғылым ретінде: тарих, қазіргі жағдай және даму перспективалары	153
<i>Байғужина М.С.</i> Информатика как наука: история, современное состояние и перспективы развития	157
<i>Даулетбаева Г.Б., Қостанай Е., Даулетбаева А.</i> Роботтың сызық бойымен қозғалысының «Толқын» алгоритмі	161
<i>Даулетбаева Г.Б., Келебаева А., Ошанова К.</i> LEGO роботының сызық бойымен қозғалуға арналған «Зигзаг» алгоритмін іске асыру	164
<i>Ерсұлтанова З.С., Келебаева А.М., Ошанова К.Қ.</i> Веб сайттарды жасау технологияларын дамыту	168
<i>Занегина С.И.</i> Интернет-торговля в Казахстане: как защитить свои права	171
<i>Иксанова Н.Т., Радченко Т.А.</i> «Основы машинного обучения» в образовании	174
<i>Исабаев А. Б., Жарлыкасов Б.Ж., Абдуллина Д.М.</i> Иммерсивные технологии в образовании как новые возможности для преподавания естественных наук	177
<i>Куракина Е.В., Герасёва И.М.,</i> Использование технологий в обучении: как цифровые инструменты способствуют развитию интеллектуальных способностей	181
<i>Қазбекқызы Қ., Даулетбаева Г.Б.</i> Жасанды интеллект: тарихы, мүмкіндіктері және болашағы	184
<i>Молдабекова А. Ж.</i> Влияние искусственного интеллекта на будущее образования Республики Казахстан	187
<i>Мякушева Д.П., Архипова Г.Ю., Нуркенова Н. А.</i> Интерактивный рабочий лист как средство организации формативного оценивания на уроках информатики	190
<i>Орлов М.В., Радченко П.Н.</i> Адаптивная технология Scrum как инструмент достижения образовательных целей	194
<i>Оспанова Ш.Б.</i> Развитие навыков создания алгоритмов для решения практических задач у учащихся с использованием метода проблемного обучения	196
<i>Радченко Т.А., Калинин А.Е., Халезина К.Д.</i> Подход к обучению информатике через геймификацию процесса	199
<i>Радченко Т.А., Радченко П.Н.</i> Искусственный интеллект в образовании: трансформация учебного процесса через инновационные технологии и онлайн-форматы	202
<i>Сафронов А.В.</i> Об использовании искусственного интеллекта (ИИ) в образовательном процессе и о возможной замене традиционной подачи материала	205
<i>Серикбаев Б.Б., Ерсұлтанова З.С.</i> Особенности разработки мобильных приложений в обучении программированию	209
<i>Серикбаева А.Б., Даулетбаев Т.Н.</i> Кохоненнің өзін-өзі ұйымдастыратын карталары	213

<i>Соловьева С.В.</i> Совершенствование средств обучения информатике в школе через разработку мобильных приложений	217
<i>Удербаетова Н.К., Жарлыкасов Б.Ж.</i> Использование иммерсивных технологий для обучения цифровой грамотности младших школьников	222
<i>Хакимова Т., Слабекова Ж., Закарянна Н.</i> Биткойн криптовалюта және блокчейн технологиясы: олардың ерекшеліктері	225
<i>Шәкімов А.М.</i> Внедрение искусственного интеллекта в школьную образовательную программу	229

## СЕКЦИЯ 4

### КӘСІПТІК БІЛІМ БЕРУДІҢ МӘСЕЛЕСЕРІ МЕН ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ



#### ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

<i>Абатов Н.Т.</i> Білім беру жүйесіне реформа жасау – уақыт талабы	232
<i>Абдигәпарова Г.М.</i> Ахмет Байтұрсынұлының ағартушылық мұрасы	235
<i>Андріенко О.А.</i> О необходимости подготовки студентов к организации методической работы в условиях комплексного центра социального обслуживания населения	238
<i>Архипова К.Г., Колисниченко Ю.Г.</i> Проблемы и перспективы профессионального образования Казахстана в сфере искусства	242
<i>Архипова К.Г., Нарбек М.Б.</i> Развитие творческого воображения с использованием нетрадиционных техник рисования	246
<i>Ахметжанова Б.Ж., Жаксыбаев Е.Е., Майленова А.А.</i> Командообразование в современной школе в контексте повышения эффективности образовательной деятельности	248
<i>Бабич С.С.</i> Проблемы и перспективы подготовки руководителей хореографических коллективов в высших учебных заведениях	253
<i>Белогурова Н.С., Власова Е.В.</i> Lesson Study как ресурс для решения проблемы функциональной грамотности у учащихся на уроках математики, информатики и физики	256
<i>Буркулова М.С.</i> Формирование математических знаний у детей дошкольного возраста посредством метода сторителлинг	259
<i>Валиуллина А., Телегина О.С., Касымова А.Г.</i> Педагогическая поддержка учеников с интеллектуальными нарушениями в процессе обучения	262
<i>Дементей А.Г., Ли Е.Д., Байжанова С.</i> Мнемотаблицы как средство развития связной речи у детей дошкольного возраста	266
<i>Емельянова Л.А.</i> К проблеме профессиональной социализации студентов на этапе вузовского образования	269
<i>Ерденова Н.Б., Федулова Т.Б.</i> Организация внутришкольного контроля	272
<i>Есионова А.Н.</i> STEM-компетенции как первый этап профессионального образования школьников	277
<i>Жусупова Д.Ж., Лапикова М.С.</i> Занятия керамикой как способ развития творческих способностей у учащихся в учреждениях дополнительного образования	281
<i>Жусупова Д.Ж., Луковенко О.С.</i> Интеграция искусства в профессиональном обучении: новые горизонты для будущих учителей художественного труда	284
<i>Задорожная С.Н.</i> Профессиональная подготовка будущих учителей музыки в вузе на основе преподавания музыкально-теоретических дисциплин	288
<i>Қайпбаева А., Нурсейтова А.А.</i> Әбіш Кекілбаев шығармаларының ерекшеліктері	293
<i>Калиева С.А., Загородняя О.Ф.</i> Особенности билингвального обучения в контексте применения игровых модулей обучения русскому языку и литературе в общеобразовательных школах	296
<i>Калиниченко О.В., Назмутдинов Р.А., Ахметбекова З.Д.</i> Application of Distanced Education Technologies	301

<i>Касымова С.И.</i> Исследование договорного права в республике Казахстан. Актуальное состояние и перспективы на 2024 год	304
<i>Койшыгулова Д.Ж.</i> Ыбырай Алтынсариннің халық ағарту саласындағы қызметі	307
<i>Кулмагамбетова Б.Ж.</i> Ыбырай Алтынсаринның эпистолярлық мұрасы	310
<i>Куракина Е.В., Герасёва И.М.</i> Использование технологий в обучении: как цифровые инструменты способствуют развитию интеллектуальных способностей	314
<i>Логвиненко П.А.</i> Внедрение технологии прототипирования на базе научно-производственной лаборатории университета	318
<i>Луковенко Т.Г.</i> Экологическое воспитание детей: основы формирования ответственного отношения к природе с дошкольного возраста	321
<i>Нарумова М.В., Руш Т.А.</i> Современные практические приемы моделирования казахской национальной одежды	324
<i>Наумова Л.В., Ли Е.Д., Байжанова С.А.</i> Формирование национальных ценностей у дошкольников на основе реализации программы «Біртұтас тәрбие»	328
<i>Оканова А.Т.</i> Саморазвитие личности через проблемы образования в Казахстане на современном этапе и пути их решения	331
<i>Оспанова Ш.Ж., Шарипов А.С.</i> Қазақстан республикасы мен оңтүстік корей арасындағы өзара қатынастарының дамуы	333
<i>Сералиев А.Б., Алиаскаров Д.Т., Бактыбеков М.Б.</i> Преподавание региональной географии: развитие глобальной компетенции учащегося	335
<i>Тимофеева Н.С.</i> Рефлексивная компетентность будущих педагогов-психологов	339
<i>Турлубаева Д.К.</i> Перспективы и проблемы музыкального образования в условиях современного общества	344
<i>Тупиков И.Ю.</i> Исследование причин иммиграции тюрок на территорию Ближнего Востока	347
<i>Чикова И.В.</i> Полисубъектный подход в образовании: развитие и проявление субъектности в условиях высшей школы	350
<i>Чикова И.В.</i> К проблеме сближения ценностей субъектов образовательного пространства высшей школы	354
<i>Швацкий А.Ю.</i> Формирование профессионального сознания в структуре вузовской подготовки педагогических кадров	358
<i>Шумейко Т.С., Зубко Н.Н.</i> Реализация STEM-подхода в дополнительном техническом образовании детей	362

**«ҚАЗІРГІ БІЛІМ БЕРУДІ ДАМУДАҒЫ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ» АТТЫ  
СҰЛТАНҒАЗИН ОҚУЛАРЫ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ–ПРАКТИКАЛЫҚ КОНФЕРЕНЦИЯ  
МАТЕРИАЛДАРЫ**

**МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО–ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
СУЛТАНГАЗИНСКИЕ ЧТЕНИЯ «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ»**

---

**Материалдар жинағын  
Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай  
өңірлік университеті  
Ө.Сұлтанғазин атындағы  
Педагогикалық институтының  
физика, математика және цифрлық  
технологиялар кафедрасында  
теріліп, беттелді**

**Компьютерлік беттеу:  
Шумейко Т.С., Радченко Т.А.**

**Мекенжай:  
110000, Қостанай қ., Байтұрсынов көш. 47  
(Педагогикалық институт, Тәуелсіздік к-сі  
118, 419 каб.).  
Тел.: 8 (7142) 54-83-44 (ішкі 115)**

**Пішімі 60\*84/18.  
Көлемі 23,2 б.т.  
Электронды нұсқасы университеттің  
ksu.edu.kz сайтында орналастырылған  
желтоқсан, 2024 жыл**

---

**Сборник материалов набран и сверстан  
кафедрой физики, математики и цифровых  
технологий  
Педагогического института  
им. У.Султангазина  
Костанайского регионального университета  
имени Ахмет Байтұрсынұлы**

**Компьютерная верстка:  
Шумейко Т.С., Радченко Т.А.**

**Адрес:  
110000, г. Костанай, ул. Байтұрсынова 47  
(корпус Педагогического института, ул.Тәуелсіздік  
118, каб. 419).  
Тел.: 8 (7142) 54-83-44 (вн.115)**

**Формат 60\*84/18.  
Объем 23,2 п.л.  
Электронный вариант размещен на сайте  
университета ksu.edu.kz  
декабрь 2024 года**