



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

## СЕКЦИЯ 4

### КӘСІПТІК БІЛІМ БЕРУДІҢ МӘСЕЛЕЛЕРІ МЕН ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ



### ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ӘӨЖ 37.035.6  
КБЖ 74.200.50

#### БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІНЕ РЕФОРМА ЖАСАУ – УАҚЫТ ТАЛАБЫ

Абатов Нурлыбай Тулепбергенович  
физика – математика  
ғылымдарының кандидаты,  
А.Байтұрсынұлы атындағы  
ҚӨУ профессоры м. а.  
E-mail: a.kaypbai1957@mail.ru

#### Аңдатпа

Өзектілігі және мақсаты: мақалада еліміздегі орта білім беру жүйесіне терең талдау жасалып, кемшіліктері көрсетіледі және кемшіліктерді жоюға бағытталған реформа ұсынылады.

**Кілт сөздер:** орта білім беру, оқушылардың ойлау қабілетін дамыту, білімге қойылатын талаптар, білім беру жүйесін реформалау.

#### Аннотация

Актуальность и цель; в статье проведен анализ системе среднего образования Казахстана, выявлены недостатки системы и указаны пути устранения недостатков путем проведения реформы в системе образования.

**Ключевые слова:** среднее образование, развитие логического мышление учеников, требования к знанию, реформирование системы среднего образования.

#### Abstract

This article analyzes the secondary education system of Kazakhstan, identifies the shortcomings of the system and indicates ways to eliminate the shortcomings through reform in the education system.

**Key words:** secondary education, development of students' thinking ability, requirements for education, reform of the education system

Қазақстандағы орта білім беру жүйесі оқушылар мен олардың ата – аналарының және қазақ халқының қандай талаптарын орындауы, қандай үміттерін ақтауы және қандай нәтиже көрсетуі тиіс? Кімнің алдында орта білім беру жүйесінің басшылары жыл сайын есеп беріп отыруы, айтылған сын пікірлерді зейін қойып тыңдауы, орта білім беру жүйесіндегі қандай кемшіліктерді жоюы, қандай қателіктерді түзетуі қажет?

Еліміздегі орта білім беру саласы Алаш жұртының және егемен еліміздің алдындағы өзінің міндеттерін қаншалықты дұрыс орындап жатқанын, қандай кемшіліктерге жол беріп қойғанын қазақ халқының атынан кімдер қадағалап отыруы тиіс? Алаш жұртының атынан орта білім беру жүйесіне кімдер әділ бағасын қойып, сын пікірлер айтып, қазақ халқының ұлттық мүддесін, оқушылар мен ата – аналардың құқықтарын жоғары деңгейде қорғап отыруы керек?

Қазақ халқының алдындағы негізгі міндетін абыройлы атқару үшін орта білім беру жүйесіне қандай реформа ауадай қажет, бүгінгі орта білім беру саласының қандай кемшіліктерін жою үшін жүйелі реформа жасау маңызды мәселелердің бірі және уақыт талабы?

Білім беру жүйесіне реформа жүргізу қазақ халқы мен егемен елімізге қандай орасан зор пайдасын тигізуі керек, қандай маңызды нәтижелерге Алаш жұртының қолын жеткізуі тиіс?

Қазақ халқы мен егемен еліміздің алдындағы басты міндеттерін абыройлы орындауға Қазақстандағы орта білім беру жүйесіне кедергі жасап отырған **кемшіліктерге** қысқаша ғана тоқталып өтейін.

Мектептерде білім беру кезінде табиғат құбылыстарын зерттеп, орын алу заңдылықтарын іздестіргенде, тарихи оқиғаға талдау жасап жатқанда, кез – келген объектінің негізгі қасиеттерін тауып алу қажет болғанда оқушының ойлау қабілетін дамытуды көздейтін методиканы ұстаздардың қолданбауы, жастарымыздың ойлау қабілетін дамытуға бағытталған оқулықтардың Қазақстан мектептерінде болмауы – бұл еліміздегі орта білім беру жүйесіне тән бірінші кемшілік.

Табиғат құбылыстарын жан – жақты және терең зерттеу, орын алу заңдылығын ұстазының көмегінен тауып алу, объектілерді дәл сипаттайтын негізгі қасиеттерін өзінің күшімен дөп басып анықтауды үйреніп шығу үшін ауадай қажет қолайлы жағдайлардың оқушыларға туғызылмауы, қолдаудың болмауы, ақыл – кеңес пен нұсқаулардың айтылмауы, көмектің көрсетілмеуі әрі оқушылардың ойлау қабілетін дамыту мектептен де, ұстаздардан да талап етілмеуі -- бұл еліміздегі орта білім беру жүйесіне тән екінші кемшілік.

Оқушыларға мектепте беріліп жатқан білімнің тағдырдың қиын сынақтарынан сүрінбей өту үшін жастарға пайдасының болмауы, қасиетті парыздарын танып білу және бұлжытпай орындау үшін де мектепте алған білімінің оқушыларға пайдасының тимеуі, «адам» және «қазақ» деген киелі атақтарды абыройлы алып жүру үшін де, мағыналы әрі бақытты өмір сүру үшін де он бір жыл бойы алтын ұя мектепте алған білімінің жас ұрпаққа пайдасының болмауы; болашақ ересек өмірде, қызмет жасаған кезде тигізер пайдасы өте аз жаттанды білімнің жастарға берілуі, алған білімін есейген кезде қай жерде және қандай жағдай орын алғанда қолдануға болатынын оқушылардың білмеуі әрі түсінбеуі және мектепте алған білімдерінің қомақты бөлігінің ересек өмірде жастарға қажет болмай қалуы -- бұл еліміздегі орта білім беру жүйесіне тән үшінші кемшілік.

Мектепте беріліп жатқан білімнің оқушылар мен ата-аналардың талаптарына қаншалықты сай келіп отырғаны, үміттерін қаншалықты ақтап жатқаны туралы әділ бағаның қойылмауы, ащы шындықтың айтылмауы, қазақ халқының ұлттық мүддесін қорғау негізгі міндетін Қазақстандағы мектептердің өте сапасыз орындауы; білім беру жүйесіне халықтық бақылаудың енгізілмеуі, ата – аналардың білім беру жүйесіне қоятын талаптарының мүлде ескерусіз қалуы, үмітінің ақталмауы, құқықтарының қорғалмауы, Қазақстанда орта білім беру саласында демократияның болмауы – бұл еліміздегі орта білім беру жүйесіне тән төртінші кемшілік.

Қасиетті парыздарын жан-жақты танып білуді және бұлжытпай орындауды, Алаш жұртының ұлттық мүддесін қорғауды, мағыналы, бақытты өмір сүруді, Отанымыздың қауіпсіздігін қамтамасыз етуді, адами келбеті мен ұлттық болмысын көзінің қарашығындай сақтауды оқушыларға үйретуге бағытталған қазақ халқының ұлттық тәрбиесінің жас ұрпаққа берілмеуі, рухани азғындау жолына түсіп кеткен қыздар мен жігіттердің Қазақстанда көбейіп кетуі -- бұл еліміздегі орта білім беру жүйесіне тән бесінші кемшілік.

Жаңа техника мен заманауи технологияға негізделіп құрылған отандық өнеркәсіптер мен шикізатты терең өңдейтін отандық өндіріс орындарын қарқынды дамытып, сапасы жоғары, бағасы қолжетімді отандық өнімдерді және отандық техникаларды жеткілікті мөлшерде шығару арқылы экономикалық тәуелсіздікке Қазақстанның қолын жеткізу, қазақ халқын импортқа тәуелділіктен құтқару және еліміздің экономикасын дамыған мемлекеттердің деңгейіне көтеру қолынан келетін кәсіби білімі өте терең білікті мамандарды, ұлтжанды ұлттық кадрларды жеткілікті мөлшерде даярлау міндетін университеттердің сапасыз орындауы, Алаш жұртының үмітін ақтамауы – бұл еліміздегі орта және жоғары білім беру жүйесіне тән алтыншы кемшілік.

Батыр әрі данышпан бабаларынан мирас болып қалған туған жерін, егемен елін және мемлекеттік тәуелсіздігі мен Алаш жұртын қасық қаны қалғанша шайқасып қорғайтын, Отанын жаудан қорғау үшін таңғажайып ерлік көрсету, жеке басы мен балаларының мүддесі мен тағдырын құрбандыққа шалып жіберу, жас өмірін қию қолынан келетін; ұлттық рухы мықты, ұлттық намысы ояу, ұлттық санасы өте жақсы жетілген ержүрек әрі ұлтжанды жастардың Қазақстанда азайып кетуі, патриоттық тәрбиенің жастарымызға берілмеуі және ұлтжанды ұрпақ тәрбиелеу басты міндетін мектептердің орындамай отыруы -- бұл еліміздегі орта білім беру жүйесіне тән жетінші кемшілік.

Мәпелеп өсірген ата – анасын сыйламайтын, айтқан өтініштері мен берген тапсырмаларын орындамайтын, ата – анасымен өте дөрекі сөйлесетін, бір шаңырақтың астында әке– шешесімен тату – тәтті тұра алмайтын, ата – анасына арналған сәбилік махаббатын суытып алған, жат болып кеткен, қартайған анасы мен әкесін бақпай, қарттар үйіне тапсырып жіберуден ағайындарынан ұялмайтын намыссыз жігіттер мен ұятсыз келіншектердің Қазақстанда көбейіп кетуі ата – анасының алдындағы киелі перзенттік парызын абыройлы орындап шығу әрбір жігіт пен оның келіншегінің қасиетті борышы екенін оқушылардың білмеуі, анасы мен әкесін бақпай тастап кеткен қазақтың баласы бұл өмірде бақытты бола алмайтынын және жасаған күнәсі үшін қатаң жазаға тартылатынын, «әкесіне не көрсетсе, кейін баласынан соны көретінін» жастардың білмеуі және сенбеуі; қайын атасы мен енесін бақпаған келіншек қартайған шағында өзі де бағусыз қалатынына, жақсы үлгі– өнеге көрмеген ұлы мен оның келіншегі жігіттің әке – шешесін бақпай, тастап кететініне қыздардың сенбеуі, болашағын дәл болжауға жастардың қабілетінің жетпеуі-- бұл еліміздегі орта білім беру жүйесіне тән сегізінші кемшілік.

Жастардың еңбек нарығында жоғары сұранысқа ие болуына, жалақысы жоғары қызметті абыройлы атқара алатын білікті кәсіби маман болып қалыптасуына мектепте он бір жыл алған білімінің де, университетте алған кәсіби білімінің де пайдасының тимеуі және кепіл бола алмауы; тепсе темір үзетін жігіттер мен денсаулығы мықты қыздардың арасында жалақысы аз болғандықтан баласын асырай алмай жүрген, кредитін қайтаруға ақша таппай отырған кедей жастардың көбейіп кетуі, қазақ халқының тұрмыс жағдайы мен өмір сүру сапасының жыл сайын төмендеуі, кедейліктен

қазақ халқының құтыла алмай отыруы--бұл еліміздегі орта білім беру жүйесіне тән тоғызыншы кемшілік.

Мектепте жақсы оқыған, жоғары кәсіби білім алған жастардың арасында жеке басы мен бала – шағасының мүддесін қазақ халқының ұлттық мүддесінен жоғары қоятын, жақсы мен жаманды, дұрыс пен қатені, ақиқат пен жалғанды, өтірік пен шындықты, мәңгілік дүние мен уақытша нәрсені, ақылдылық пен ақымақтықты және тектілік пен тексіздікті бір – бірінен ажырата алмайтын мәңгірт жастардың қазақ елінде көбейіп кетуі; өзінің әрбір сөзі мен әрбір іс – әрекетіне, қабылдаған маңызды шешіміне терең талдаулар жүргізуді және өзіне сын көзбен қарауды білмейтін, сөздері мен істеріне және шешімдері мен қорытындысына әділ баға қоюға қабілеті жетпейтін, «мен өзім бәрін білемін!» -- деген сөзді қайталай беретін ойлау қабілеті дамымай қалған жігіттер мен қыздардың Қазақстанда мейлінше көбейіп кетуі; сөздері мен істері және қабылдаған шешімдері кімнің мүддесін қорғауға бағытталғаны, кімнің тағдыры мен болашағына орасан зор зиян келтіріп жатқаны туралы дұрыс қорытынды шығару, өзіне әділ баға қою, ақиқат тұжырым жасау қолынан келмейтін, кемшіліктерін жоюға, қателіктерін түзетуге ақылы мен білімі және төзімі жетпейтін, өзіне сын көзбен қарай алмайтын ақымақ, білімсіз, ұятсыз жастардың көбейіп кетуі -- бұл еліміздегі орта және жоғары білім беру жүйесіне тән оныншы кемшілік.

Орта білім беру жүйесіне қандай реформа ауадай қажет?

Бірінші, мектепте білім беру оқушылардың ойлау қабілетін дамытуға бағытталуы тиіс. Ол үшін математика, физика, химия және биология пәндерін оқыту кезінде оқушылар зерттеп отырған табиғат құбылысын ұзақ уақыт бақылауы, тәжірибелер жасауы әрі танып білуі тиіс. Табиғат құбылысының орын алу заңдылығын, объектінің негізгі қасиеттерін ұстазының көмегінсіз тауып алу оқушыларға үйрету үшін жастарға қолайлы жағдай туғызуға, қолдау көрсетуге, ақыл – кеңес айтуға, көмек беруге негізделген аңа білім беру әдісін мектептерге енгізу керек.

Оқушылардың ойлау қабілетін дамытуға бағытталған білім беру жүйесін мектептерге енгізудің арқасында ақыл – ой парасаты биік, білімі терең, алған білімдерін тиімді қолдануды жетік меңгерген, кез – келген объекті мен тарихи оқиғаларға, табиғат құбылыстары мен маңызды ақпаратқа терең талдау жүргізу, орын алу заңдылығы мен қасиеттерін қателеспей тауып алу, дұрыс қорытынды шығару, ақиқат тұжырымдар жасау қолынан келетін саналы ұрпақ тәрбиелеуге ақ жол ашылады және мол мүмкіндіктер туады [1].

Екінші, оқушылардың ойлау қабілетін дамытуға бағытталған жаңа білім беру әдістерін мектепке енгізу үшін математика, физика, химия және биология пәндерінің оқушыларға арналған оқулықтарын қайтадан жазып шығу қажет. Оқулықтың мазмұнын сақтай отырып, әрбір тақырыпты қарастырған кезде, объектінің басты қасиеттері мен табиғат құбылысының орын алу заңдылығын ұстазының көмегінсіз тауып алуға, ұсыныс айтуға, гипотезалар ұсынуға, тәжірибе жасауға оқушыларға қолайлы жағдайлар туғызатын, қолдау көрсететін, көмек беретін және оқушының ойлау қабілетін дамытуға бағытталған білім берудің жаңа әдісіне сүйене отырып, математика, физика, химия және биология пәндерінің оқулықтары қайтадан жазылып шығуы тиіс.

Үшінші, оқушыларға қазақ халқының ұлттық тәрбиесін беру үшін, саналы әрі ұлтжанды ұрпақ тәрбиелеу үшін мектептерге «қазақ халқының ұлттық тәрбиесі!» атты пәнді кіргізу қажет. Сонда ғана туған жері мен қазақ халқын, егемен елі мен мемлекеттік тәуелсіздігін құлай сүйетін әрі жаудан қасық қаны қалғанша шайқасып қорғайтын, мәпелеп өсірген ата–анасын пайғамбарындай құрметтейтін, қартайған анасы мен әкесін аялап бағатын ақылды, мейірімді, ұлтжанды ұрпақ тәрбиелеуге мол мүмкіндіктер туады, ақ жол ашылады [2].

Еліміздегі орта білім беру жүйесіне реформа жасау, оқушының ойлау қабілетін дамытуға бағытталған жаңа білім беру әдісін енгізу, «қазақ халқының ұлттық тәрбиесі» атты пәнді мектептерге кіргізу орта білім беру жүйесіне шексіз мол мүмкіндіктер береді, атап айтсақ: оқушылар мен олардың ата – аналарының талаптарын толық орындауға, үмітін ақтауға, саналы әрі білімді жас ұрпақ тәрбиелеуге ұстаздарға тамаша мүмкіндіктер туады; қазақ халқының ұлттық мүддесін қорғауға, Отанымыздың қауіпсіздігін қамтамасыз етуге, Алаш жұртының тұрмыс жағдайы мен өмір сүру сапасын жақсартуға қосымша ресурстар пайда болады [2]; оқушылардың ойлау қабілетін дамытуға бағытталған білім беру жүйесін мектептерге енгізу, алған білімін тиімді қолдануды жас ұрпаққа үйрету ғылым мен білімнің шексіз мол құдіретіне сенетін әрі қадірін білетін, кез – келген объекті мен табиғат құбылыстарын және тарихи оқиғаларды жан – жақты танып білу, орын алу заңдылықтары мен негізгі қасиеттерін дөп басып тауып алу қолынан келетін ақылды, білімді, адамгершілігі мол, мейірімді, еңбекқор, ұлтжанды жас ұрпақ тәрбиелеуге ақ жол ашылады [3]; университетке оқуға түскенде тандаған мамандығын жетік меңгеріп алуға ақылы мен білімі жететін жас ұрпақ тәрбиелеудің, кәсіби білімі терең, алған білімін тиімді қолдана білетін, кез – келген жауапты қызметті атқарғанда кәсіби міндеттерін абыройлы орындай алатын, халықаралық еңбек нарығындағы бәсекеде жүлделі орынды жеңіп алуға қабілеті толық жететін, жалақысы жоғары қызметтерді абыройлы атқара алатын білікті маман болып қалыптасудың негізі оқушылардың ойлау қабілетін дамытуды, қазақ халқының ұлттық мүддесін қорғауды басты мақсаты санайтын алтын ұя мектептерде қаланады.

### Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Абай. Сен де бір кірпіш дүниеге. Өлеңдер мен қара сөздер. 2014.
2. Нұрлыбай Абатов. Қазақ халқының ұлттық тәрбиесі, 2024.
3. Абатов Н.Т. Методы решения задач по математике. Алгебра. 1998.

УДК 1751.8

## АХМЕТ БАЙТҰРСЫНҰЛЫНЫҢ АҒАРТУШЫЛЫҚ МҰРАСЫ

Абдигапарова Гулнар Маркабаевна,  
2-курс магистранты  
А.Байтұрсынұлы аядағы ҚӨУ,  
Қазақстан, қ.Қостанай,  
E-mail: gulnarmarkabaevna@yandex.kz

### Аңдатпа

Бұл мақалада Ахмет Байтұрсынұлының ағартушылық мұрасының бүгінгі қоғамдағы өзектілігі мен оның қазақ халқының рухани-мәдени дамуына қосқан үлесі қарастырылады. Байтұрсынұлының ұлттық білім беру жүйесін қалыптастыру, қазақ тілін реформалау, ана тілінде оқу құралдарын жасау жолындағы еңбектері қазіргі қазақ қоғамы үшін ерекше маңызды. Оның мұрасы ұлттық сана мен тілдің сақталуына, жастарды ұлттық құндылықтар негізінде тәрбиелеуге қызмет етуде.

Мақаланың мақсаты — Ахмет Байтұрсынұлының ағартушылық қызметі мен мұрасының тарихи мәнін талдай отырып, оның қазақ мәдениеті мен біліміндегі орнын және қазіргі заман үшін маңызын ашып көрсету.

### Аннотация

В данной статье рассматривается актуальность просветительского наследия Ахмета Байтурсынулы в современном обществе и его вклад в духовное и культурное развитие казахского народа. Работа Байтурсынулы по формированию национальной системы образования, реформированию казахского языка, созданию учебных материалов на родном языке имеет особое значение для современного казахского общества. Его наследие служит сохранению национального сознания и языка, воспитанию молодежи на основе национальных ценностей.

Цель статьи – проанализировать историческое значение просветительской деятельности и наследия Ахмета Байтурсынулы, раскрыть его место в казахской культуре и образовании и его значение для современности.

### Abstract

This article examines the relevance of the educational heritage of Akhmet Baitursynuly in modern society and his contribution to the spiritual and cultural development of the Kazakh people. Baitursynuly's work on the formation of a national education system, reforming the Kazakh language, creating educational materials in the native language is of particular importance for modern Kazakh society. His legacy serves to preserve national consciousness and language, educate youth based on national values.

The purpose of the article is to analyze the historical significance of the educational activities and legacy of Akhmet Baitursynuly, to reveal his place in Kazakh culture and education and his significance for modern times.

Ұрпақтардың өзара байланысын дамыту және Қазақстан халқының бірлігін нығайту мақсатында ұрпақтар бірлігі мен сабақтастығын, салт-дәстүрді келер ұрпаққа жеткізу - бүгінгі ғалымдардың азаматтық парызы. Еліміз егемендік алғаннан бері ұлттық дүниетанымымызды жеке тұлғалардың өмірінің тәлімдік мәнін зерттеуге баса назар аударып отыр. Тарих сахнасында ХХ ғасырда жарқыраған шоқжұлдыз А.Байтұрсынов мұрасының зерттелуі жайы тарих ғылымы бойынша Ө.Бөкейханов, М.Қозыбаев, Т.Омарбеков, М.Қойгелдиев, Ө.Тәкенов, К. Нұрпейісов, Д.Аманжолова т.б. Филология саласы бойынша С.Сейфуллин, М.Дулатов, М.Әуезов, Р.Сыздықова, Р.Нұрғали К.Құсайынов, А.Мектепов, Ө.Айтбаев, М.Мырзахметов, Г.Құрманбаев У.Суханбердина; пәлсапа ғылымында, Ө. Нысанбаев, Ғ. Есімов. О. Сегізбаев, А.Касымжанов, К. Жүкеш, Ж. Алтаев т.б.; психология саласында Қ. Жарықбаев, Н. Іргебаева т.б.; педагогика саласы бойынша С. Қалиев, А. Қыдырша т.б. ғалымдардың еңбектерінде көрініс тапқан.

Тереңірек зерттелген филология ғылымы тұрғысынан қарастырсақ алғаш оның мұраларын зерделеп, ғылымға қосқан үлесін айқындап берген деп С.Сейфуллин мен М.Әуезов еңбектерін айрықша атаймыз А.Байтұрсынұлының оқу-ағарту саласына қосқан үлесін: "Ахаң ашқан қазақ мектебі, Ахаң түрлеген ана тілі, Ахаң салған әдебиетпен елшілдік ұраны, "Қырық мысал", "Маса", "Қазақ" газетінің 1916 жылдағы қан жылаған қазақ баласына істеген еңбегі, өнер, білім, саясат жолындағы қажымас қайратын біз ұмытсақ та тарих ұмытпайтын істер", - деп бағалайды. С.Сейфуллин "Ахмет Байтұрсынұлы 50-ге «толды» атты мақаласында А.Байтұрсынұлының намысқой



## 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., Спабекова 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>Абдигалпарова Г.М.</i> Ахмет Байтұрсынұлының ағартушылық мұрасы	235
<i>Андрюенко 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 ДАМЫТУДЫҢ 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**

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

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

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

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

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

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

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