



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ
ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ

А.БАЙТҰРСЫНОВ АТЫНДАҒЫ
ҚОСТАНАЙ Өңірлік университеті



ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ ӘКІМДІГІ МӘДЕНИЕТ БАСҚАРМАСЫНЫҢ "ЫБЫРАЙ АЛТЫНСАРИННИҢ ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСТЫҚ
МЕМОРИАЛДЫҚ МҰРАЖАЙЫ" КОММУНАЛДЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

КОММУНАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "КОСТАНАЙСКИЙ ОБЛАСТНОЙ МЕМОРИАЛЬНЫЙ
МУЗЕЙ ИБРАЯ АЛТЫНСАРИНА" УПРАВЛЕНИЯ КУЛЬТУРЫ АКИМАТА КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

АЛТЫНСАРИН ОҚУЛАРЫ

«ИННОВАЦИЯ, БІЛІМ, ТӘЖІРИБЕ-БІЛІМ
БЕРУ ЖОЛЫНЫҢ ВЕКТОРЛАРЫ»
ХАЛЫҚАРАЛЫҚ
ҒЫЛЫМИ-ПРАКТИКАЛЫҚ
КОНФЕРЕНЦИЯСЫ

МАТЕРИАЛДАРЫ

І КІТАП

АЛТЫНСАРИНСКИЕ ЧТЕНИЯ

МАТЕРИАЛЫ

МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ
«ИННОВАЦИИ, ЗНАНИЯ,
ОПЫТ – ВЕКТОРЫ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТРЕКОВ»

І КНИГА



Қостанай, 2023

УДК 37.02
ББК 74.00
И 63

РЕДАКЦИЯ АЛҚАСЫ/ РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Куанышбаев Сеитбек Бекенович, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университетінің Басқарма Төрағасы-Ректоры, география ғылымдарының докторы, Қазақстан Педагогикалық Ғылымдар Академиясының мүшесі;

Жарлыгасов Женис Бахытбекович, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университетінің Зерттеулер, инновация және цифрландыру жөніндегі проректоры, ауыл шаруашылығы ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор;

Скударева Галина Николаевна, педагогика ғылымдарының кандидаты, доцент, Мәскеу облысындағы МОУ «Мемлекеттік гуманитарлық-технологиялық университеті» ректорының м.а.; Ресей Федерациясының жалпы білім беру ісінің құрметті қызметкері, Ресей;

Бережнова Елена Викторовна, педагогика ғылымдарының докторы, профессор Мәскеу халықаралық мемлекеттік қатынастар институты, Ресей;

Ибраева Айман Елемановна, «Қостанай облысы әкімдігінің білім басқармасы» ММ жетекшісі;

Онищенко Елена Анатольевна, «Педагогикалық шеберлік орталығы» жекеменшік мекемесінің Қостанай қаласындағы филиалының директоры;

Демисенова Шнар Сапаровна, педагогика ғылымдарының кандидаты, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университетінің педагогика және психология кафедрасының меңгерушісі;

Утегенова Бибикуль Мазановна, педагогика ғылымдарының кандидаты, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университетінің педагогика және психология кафедрасының профессоры;

Смаглий Татьяна Ивановна, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университетінің, педагогика ғылымдарының кандидаты; педагогика және психология кафедрасының қауым.профессоры;

Жетписбаева Айсылу Айратовна, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университетінің Ы.Алтынсарин атындағы әдістемелік кабинетінің меңгерушісі.

«Инновация, білім, тәжірибе-білім беру жолының векторлары»: 2023 жылдың 17 ақпандағы Халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференция материалдары. I Кітап. – Қостанай: А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университеті, 2023. – 1081 б. = «Инновации, знания, опыт – векторы образовательных треков»: Материалы международной научно-практической конференции, 17 февраля 2023 года. I Книга. – Костанай: Костанайский региональный университет имени А.Байтұрсынова, 2023. – 1081 с.

ISBN 978-601-356-244-5

Жинаққа «Инновация, білім, тәжірибе-білім беру жолының векторлары» атты Алтынсарин оқулары халықаралық ғылыми-практикалық конференция материалдары енгізілген.

Талқыланатын мәселелердің алуан түрлілігі мен кеңдігі мақала авторларына заманауи білім беруді жаңғырту мен дамытудың, осы үдерісте қазақ ағартушыларының педагогикалық мұрасын пайдаланудың жолдарын, мұғалімдерді даярлаудың тиімді технологиялары мен форматтарын әзірлеу мен енгізу мәселелерін, ақпараттық қоғамдағы білім беру кеңістігінің ерекшеліктерін айқындауға, сондай-ақ педагогтердің инновациялық қызметінің тәжірибесін жинақтауға, педагогикалық үдеріс субъектілерін психологиялық-педагогикалық қолдауға мүмкіндік берді.

Бұл жинақтың материалдары ғалымдарға, жоғары оқу орындары мен колледж оқытушыларына, мектеп мұғалімдері мен мектепке дейінгі тәрбиешілерге, педагог-психологтарға, магистранттар мен студенттерге қызықты болуы мүмкін.

В сборнике содержатся материалы Международной научно-практической конференции Алтынсаринские чтения «Инновации, знания, опыт – векторы образовательных треков». Многообразие и широта обсуждаемых проблем позволили авторам статей определить векторы модернизации и развития современного образования, использования в данном процессе педагогического наследия казахских просветителей, вопросов разработки и внедрения эффективных технологий и форматов подготовки учителей, специфики образовательного пространства в информационном обществе, а также обобщения опыта инновационной деятельности педагогов, психолого-педагогической поддержки субъектов педагогического процесса.

Материалы данного сборника могут быть интересны ученым, преподавателям вузов и колледжей, учителям школ и воспитателям дошкольных учреждений, педагогам-психологам, магистрантам и студентам.

ISBN 978-601-356-244-5



9 786013 562445

УДК 37.02
ББК 74.00

© А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университеті, 2023
© Костанайский региональный университет имени А.Байтұрсынова, 2023

ӨОЖ 371.321

ҚАЗІРГІ ИННОВАЦИЯЛЫҚ САНДЫҚ БІЛІМ РЕСУРСТАРЫ МҰҒАЛІМНІҢ КӨМЕКШІ ҚҰРАЛЫ

Маженова Лаззат Тулендиновна
педагог–зерттеуші, қазақ тілі мен әдебиеті пәні мұғалімі
Қостанай облысы әкімдігі білім басқармасының
«Ф.Қайырбеков атындағы № 9 ЖББ мектебі» КММ
Маженова Салтанат Толендиновна
педагог–зерттеуші, физикаі пәні мұғалімі
Қостанай облысы әкімдігі білім басқармасының
«№15 ЖББ мектебі» КММ
Маткеева Улзира Канатбаевна
педагог–зерттеуші, қазақ тілі мен әдебиеті пәні мұғалімі
Қостанай облысы әкімдігі білім басқармасының
«Ф.Қайырбеков атындағы № 9 ЖББ мектебі» КММ
Қостанай қаласы, Қазақстан
E–mail: lazzat.mazhenova@dk.ru

Аңдатпа

Өзектілігі және мақсаты: Мақалада инновациялық сандық білім ресурстарын мұғалімнің нақты тәжірибеден өткен нәтижесі арқылы сараптама жасалған. Сандық ресурстар бірнеше түрлерге жіктеліп көрсетілген. Тәжірибе нәтижесінде пайдасы мен зияны, тиімді және тиімсіздері, сабақтың нақты қай кезеңінде қолданған тиімді жақтары көрсетілген. Мұғалімдер мен оқушылардан алынған сауалнама бойынша диаграмма қорытынды жасалған.

Түйінді сөздер: АКТ, сандық білім ресурстары, инновация, тиімді, тәжірибе

Аннотация

Актуальность и цель: В статье рассматриваются инновационные цифровые образовательные ресурсы по результатам реального опыта педагога. Цифровые ресурсы подразделены на несколько типов и в результате опыта на практике показаны их эффективность, написано именно на каком этапе занятия их лучше использовать. На основании опроса преподавателей и учеников была составлена диаграмма и выводы.

Ключевые слова: ИКТ, цифровые образовательные ресурсы, инновация, эффективность, опыт

Abstrac

Relevance Goal: The article discusses innovative digital educational resources based on the results of the teacher's real experience. Digital resources are divided into several types and, as a result of experience in practice, their effectiveness is shown, it is written exactly at what stage of the lesson it is better to use them. Based on a survey of teachers and students, a diagram and conclusions were drawn up.

Key words: information and communication technologies, digital educational resources, innovation, efficiency, experience

Бүгінгі таңда жасұрпақатағылымды білім берудің жаңаша жүйесі жасалып, білім беру кеңістігіне енуге бағыт алғаны баршамызға белгілі. Әрине, бұның баршасыоқуүдерісіндегі әжептәуір өзгерістерге байланысты ұйымдастырылып отыр. Сондықтан да барша ұстаздар қауымыныңалдында тұрған ең негізгі ауқымды міндеттері: білімалушылардың сапалы білім, саналы тәрбие алу мүмкіншілік–терін дамыта әрі жақсарту. Сонымен еліміздегі жалпы білім беруде жаңашылдыққа бетбұрыстың болу қажеттігін тудырып отырған негізгі ауқымды белгілерге тоқталатын болсам: білім жүйесінде орын алып тұрған кемшіліктермен қоса білім кеңістігінде қалыптасып қалған жаңа үрдістер деп айтуға болады. Бұл жаңа үрдістердің маңызды себебінанықтап, оның біз үшін қаншалықты қажет екендігінескерген жөн деп ойлаймыз. Білім беру практикасындағы ақпараттық–коммуникациялық технологиялар жалпы білім беру саласында жүзеге асырылып жатқанжаңалықтар деп айтуға болады. Қазіргі кезеңдемектеп өмірінде болып жатқан жаңа үрдістердің айырмашылығы неде? деген мәселелер туындайды. Айырмашылықты түсіну үшінбілім сапасын қамтамасыз етудің өзімізге және өркениетті елдерде іске асып жүрген жолдарын салыстырып көруге болады деп ойлаймыз. Алдымен «Нені оқыту?» деген сұрақ аясында жеке пәндер бойынша берілетін білімнің құрамы мен құрылымы анықталып, көлемін нақтылау қажет. Бұл үрдіс тарихи кезеңдерден өтіп, бүгінде дәстүрлі болған оқу пәндер жиынтығы болыпқалыптасты. Әр пән аясындағы білім мазмұнын оқушыға жүйелеп, өңдеп дайынкүйінде жеткізетін болғандықтан, «Қалай оқытамыз?» деген сұрақ аясында әдістемелік ізденістер пайда болып отыр. Біздің ойымыз бойынша, педагог шәкірттерге жүйеленіп, өңделген оқу материалды дайын күйінде ұсынбау керек, баланы өз бетімен іздестіруге керекті қасиеттермен қаруландырып отыру үшін жұмыс жасау қажеттігін ескеру керек. Осындай ұстанымды ұйымдастырған оқу үрдісінің нәтижесінде оқушылар өміргеқажетті кең ауқымды дағдыларды, құзырлықтарды меңгеріп шығады. Сонымен білім беруді ұйымдастырып, оның сапасын қамтамасыз етудің бірнеше жолының өзара

айырмашылығы құндылық, жүйе, үрдіс, нәтиже деңгейіндегі өзгешеліктер мен байланыстар болып табылады.

«Мектеп-үйрететін орта, оның жүрегі-мұғалім» болғандықтан мына өмір сүріп жатқан қоғамдағы жаңашыл мұғалім – педагогикалық құралдардың барлығын шебермеңгерген, рухани дамыған, тұрақты өзін-өзі жетілдіруге талпынған тұлға болуы шарт. Олай болатын болса, мұғалімдерге қойылатын талаптар жетерлік. Солардың бірегейі – оқытудың жаңа технологияларын меңгеру. Осындай аса қажетті технология – ақпараттық коммуникациялық технологиялар. АКТ-ны игеру қазіргі заманда әрбір жеке тұлға үшін қажетті шартқа айналды. АКТ-ның бүгінгі даму кезеңінде осы заманға сайжан-жақты білімді шәкірт тәрбиелеу – мұғалімнің басты міндеті.

Ал енді, «АКТ құралдары» дегеніміз – ақпаратты таратудың жаңа құралдары мен жүйелері, ақпаратты жинақтау мен олардың қорын жасау, сақтау мен өңдеу, оларды жан-жақтытарату, программалық-аппараттықжәне техникалық құралдар мен құрылымдар.

Әсіресе, білім беру саласындағы көп қолданыста жүрген АКТ құралдары:

Интерактивті тақта;

Мультимедия;

Интернет кеңістігі;

Электронды оқулық;

Білікті мұғалім үшін негізгі мақсат – сабақтарын түсінікті, тартымды, тиімді өткізу. Оны іске асырудың бірден бір жолы – сабақ барысында АКТ қолдану. Оқыту процесі кезінде АКТ-ның бірі интерактивті тақтаның көмегімен сабақта тіл дамытуға арналған жаттығулар мен анимациялық түрде берілген тапсырмалар арқылы оқушылардың негізгі пәндерге деген қызығушылығын арттыруға болады. Ал видео материалдарын сабақтарда қолданумен презентацияларды демонстрациялау оқу құралы ретінде, қиялды, абстрактілі ойлауды дамытып отырады. Презентациялар біріншіден оқушыларға жаңа материалды түсіну, игеру үшін (иллюстрация, фотосуреттер, бейнелік, дидактикалық материалдар, т.с.с.) көрнекті түрде көрсету құралы болса, екінші жағынан, мұғалімдерге осы материалды және оны қолдану арқылы сабақты меңгерту процесін жеңілдетеді. Әсіресе, әдебиет сабақтарында ұнтаспа арқылы түрлі аудиоөлеңдер, ертегілер мен шығармаларды тыңдауға болады.

Педагог қазіргі кезеңде заманауи АКТ технологиялардың бірнеше түрінмеңгеріп отыруы қажет, әрі оны тиімді қолдана білуі де маңызды деп айта аламыз. Олай болатын болса, АКТ-ны сыныпта мұғалімді ауыстыру құралы ретінде емес, оқу үдерісінде көмек көрсетуге арналған тиімді педагогикалық құрал ретінде қолдануды зерделеу үшін қолданып отырғаны жөн деп нық айтамыз.

Оқыту нәтижелерін санамалайтын болсақ:

– АКТ құралдарын сыныпта тиімді пайдалану;

– АКТ-ны мұғалімді ауыстыратын құрал ретінде емес, білімалушыларды оқытудың қолданыстағы құралы ретінде қолдану;

– АКТ-ны барлық оқушыларды қатыстыруды болжамдайтын оқу әдісі тәжірибесінде қолдану меноқудың әлеуметтік аспектісін дамыту үшін пайдалану;

Осыдан шығатын түйіндіидеялар:

– АКТ – мұғалімді ауыстыратын немесе сабақ барысында оқушының көңілін көтеру құралы емес, мұғалімге оқыту, түсіндіру кезеңінде ең тиімдіпедагогикалық көмекші құрал болуы шарт.

– Сабақ процесіндеАКТ–ні тиімсіз қолданған уақыттабілім алушыларға пайдасы болмайды.

Мұғалім пайдаланатын цифрлық ресурстарды мынадай түрлерге бөлуге болады:

– Интерактивті компоненттер: интерактивті модельдер, 3D анимациялар, виртуалды зертхана, дербес жұмыстар, тапсырмалар, сұрақтар және т.б.

– Көрсету графикасы: анимациялар, иллюстрациялар, бейнефильмдер, мәтіндер, ғалымдар өмірбаяны т.б.

– Бақылау жұмысы, білім тескеру: тестілеу, өзін-өзі тексеру тапсырмалары, жарыс түріндегі тапсырмалар т.б.

– Мұғалім көмекшісі: презентациялар, трек сызбалар, бейне материалдар, тақырыптық кестелер, хронологиялық кестелер, электронды оқулықтар т.б.



Жоғарыда көрсетілген бөліктерге жеке жеке тоқталып, тәжірибеде нақты қандай интернет ресурстар тиімді, тиімсіз екенін өз тәжірибемізден тоқталайық.

Мұғалім өз сабағын жоспарлағанда ең бастысы сол тақырыптағы оқу мақсаттарына қол жеткізуді ойлайды. Ол үшін сабақтың қай кезеңінде қандай АКТ құралдарын, қандай сандық ресурстарды қолданатынын алдын ала жоспарлап, тиімдісін қолданады. Әр сабақта әр түрлі тапсырмалармен, ресурстармен, қызықты ойындар түрін алмастырып отырып өткізбесе қанша тиімді білім портал болса да жалықтырып алатынымыз анық. Сондықтан, әр сабақты бір-біріне ұқсамай, әр түрлі қылып ұйымдастыра алсақ қана білім алушылардың пәнге деген қызығушылығын жоғалтпай, білім сапасын арттыра аламыз. Әр мұғалім өз сабағының шебері, сабағының қай кезеңіне қолданатынын өзі шешеді әрине, десек те біз өз тәжірибемізбен бөліссек. АКТны сабақтың әр кезеңіне қолдануға болады деп бөле көрсетейік.

Сабақтың басы:

Ұйымдастыру кезінде топқа бөлуді <https://qazmath.net/> арқылы бөлуге болады. Мұнда оқушылардың аттарын енгізіп қоюңызға болады немесе оқушыларға сандар таратып, кейін сол сандар арқылы топқа бөлесіз. Бұл сайтта топ санын енгізсеңіз білім алушыларды кездейсоқ ретпен бөліп береді. <https://www.padlet.com> арқылы сабақ мақсаттарын, кері байланыс кестелерін енгізіп қоюға болады. <https://prezi.com/> сайтында сабақ кезеңдеріне реттілікпен, сабақ соңына жетуге мақсат қылып сабақты жоспарлап салуға тиімді.

Жаңа сабақтың тақырыбын ашу, жаңа тақырыпты түсіндіру үшін <https://bilimland.kz/>, <https://twig-bilim.kz/>, <https://topiq.kz/ru/>, <https://onlinemektep.org/> білім порталдарын пайдалану тиімді. Сабақтың бұл кезеңінде жаңа тақырыпты ашатын бейнефильмдер, иллюстрациялар, 3D анимациялар арқылы, мәтіндер, ЕБҚЕ – ерекше білімді қажет ететін білім алушыларға да тиімді болар еді.

Жаңа сабақты пысықтау, бекіту мақсатындағы кезеңдерде көптеген сандық ресурстарды, білім порталдарын пайдалануға болады.

Жеке-жеке тоқталып кетсек:

<https://wordwall.net/> көптеген тапсырмалар түрлерімен ерекшеленеді. Сабақтың кез келген бөлігінде де пайдалануға болады. Бір сұрақты енгізіп бірнеше тапсырма құрастыруға мүмкіндігі бар. Мұғалімге тиімді, әр оқушыға жеке интернет міндетті емес емес, тақтадан орындай алады.

<https://learningapps.org/> тапсырмалары қызықты, әр алуандығымен ерекше. Тапсырма құрастыру жеңіл. Үй жұмысы ретінде де біюеруге болады. Тақтадан орындай алады. Әр оқушыдан телефон мен интернет қажет етілмейді.

<https://kahoot.it/> Оқушыларға өте қызықты, тест нәтижесін бірден экранға шығарып отырады. Бір кемшілігі – әр оқушыда телефон мен жақсы жиіліктегі интернет байланысы болмаса орындау қиындық туғызады.

<https://www.learnis.ru/>, <https://joyteka.com/ru> квест тапсырмалар орындай алады. Оқушыларға өте қызықты, қисынды ойлауына жақсы, топтық, жұптық жұмыс ретінде беруге болады. Үй тапсырмасы ретінде де беруге болады.

<https://www.flippity.net> әр түрлі деңгейдегі тапсырмалар жасауға болады. Кестелерді тапсырма қылады. Алғашында мұғалімге сәл қиындық туғызады, себебі тапсырма құрастыру кезеңі қиындау.

<https://www.zipgrade.com> бұл бірнеше минут ішінде тест тапсырмаларының үлкен көлемін тексеруге көмектесетін мобильді қосымша.

<https://www.plickers.com> бұл өте тиімді қосымшалардың бірі. Себебі, тапсырмаларды жүктеу, оқушыларды енгізу үрдісі жеңіл, бір уақытта оқушылардың дұрыс, бұрыс жауап бергенін бірден біліп отыру мұғалімге ыңғайлы.

<https://quizizz.com/> бұл да тест тапсырмалары арқылы оқушылардың білім тексеруге ыңғайлы платформа, тек тиімсіздігі, оқушыларды тіркеу, немесе олар өздері аккаунт ашып тіркелуі қажет, ол өте көп уақытты талап етеді.

Үй тапсырмасы: Сандық білім ресурстарының ең жақсы жағы – үйде мұғалім жоқ кезде де, ақпаратты қайта қарап, білім алушы өз сұрақтарының жауабын ала алады. Мысалы, мәтін, бейне фильмдер, білім порталдарына ғаламтор арқылы қол жеткізе алатын болса, оқушыға көп көмегін тигізері анық.

Дыбыстық түсініктемелері бар мәтіндер білім алушыларға сабақтағы алған білімді үйде қайталау үшін тиімді болуы мүмкін. Оларды жаңа сабақ кезеңінде дәріс пен презентация компоненті ретінде қолдануға болады. Сонымен бірге, дыбыстық түсініктемелер мүмкіндіктері шектеулі оқушыларға пайдалы болуы мүмкін.

Педагогқа арналған материалдар [2, 24 б].

Кері байланыс алуға <https://www.padlet.com> платформасы өте ыңғайлы. Себебі, оқушылар сабақ барысында не түсінді, нені түсінді, не қиын болды, тіпті ұнамаған жақтарын да ашық жаза алады. Барлық жауаптар «анонимно», жасырын түрде болады, сондықтан, өз ойларын ашық түрде жаза алады.

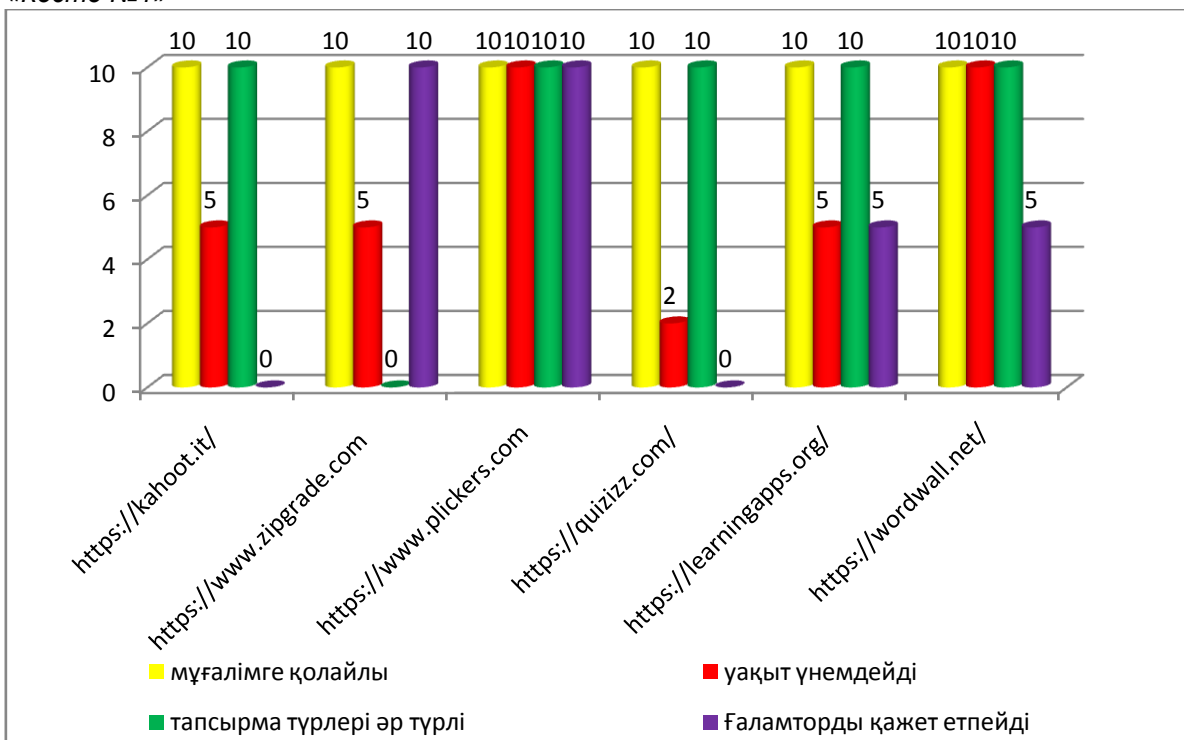
Мұғалімдер мен оқушылардан сұрастыра келе көптеген сұрақтарға жауап алып, сандық білім ресурстарының өз тәжірибелерінен тиімді–тиімсіз, білім алушыға қызықтысы жайлы ақпарат алып, өз тәжірибемізді есепке алып қорытынды шығардық.

Қорытындыны төмендегідей параметрлерге бөлу арқылы 10 балдық жүйеде бағаладық. Яғни, 10 балл қойылса, ол ыңғайлы толығымен деген соң, сол параметрге сәйкес келеді, 0 балл, тіпті қарама-қайшы деген сөз.

- Мұғалімге қолайлы
- Мұғалім уақытын үнемдейді
- Тапсырма түрлері әр алуан
- Оқушылардың әр қайсысында ғаламтор желісіне қосылған смартфон қажеттілігі

	https://kahoot.it/	https://www.zipgrade.com	https://www.plickers.com	https://quizizz.com/	https://learningapps.org/	https://wordwall.net/
мұғалімге қолайлы	10	10	10	10	10	10
уақыт үнемдейді	5	5	10	2	5	10
тапсырма түрлері әр түрлі	10	0	10	10	10	10
Ғаламторды қажет етпейді	0	10	10	0	5	5

«Кесте №1»



Зертханалық және практикалық жұмыстарды әзірлеу кезінде эксперименттік деректер мен қортындыны жасауға басты назар аудару қажет.

Пән мұғалімдеріне көмек үшін интерактивті жабдықты (цифрлық сенсорларды) және өлшеу элементтерін жүргізуге веб-сайттарды ұсынамыз:

1. <https://www.pasco.com/subjects/highschool-physics>;
2. <https://www.pasco.com/resources/distance-learning#hs-physics-panel>;
3. <https://www.phywe.com/ru/eksperimenty-i-nabory/laboratornye-raboty>;
4. <https://ijcreate.com/es/elearning/working-with-stem/>. [1, 175 б.]

Оқушылардың физика пәніне қызығушылығын арттыру үшін зерттеу жұмыстарының үлгі тақырыптарын және оны әзірлеу жолдарын табуға болатын веб-сайттарды ұсынамыз. Оларды өз қалауыңыз бойынша негізге алуға, толықтыруға, кеңейтуге және өзгертуге болады, өзіңіздің қызықты идеяларыңыз бен хоббилеріңізге байланысты. Қызықты зерттеу тақырыбы білімалушыны пән бойынша білімін тереңдетуге және физика әлеміне енуге көмектеседі.

Сайтқасіптемелер:

1. <https://obuchonok.ru/node/1125>;
2. <https://uchitelya.com/fizika/142943-temy-proektov-po-fizike.html>;
3. <http://vostrikov.dolgorukovo48.ru/index.php/197-temy-issledovatel'skikh-rabot-po-fizike>;
4. <https://school-science.ru/2/11>;
5. <https://poisk-ru.ru/s18642t117.html>.

Оқушыларды олимпиадаға қатысуға дайындау кезінде мұғалімге көмек үшін олимпиада тапсырмалары орналасқан сайты ұсынамыз:

1. «Дарын» республикалық ғылыми-практикалық орталығының сайты: – <https://daryn.kz/kk/sample-page-2/> –matol.kz

2. «Мектеп оқушыларының физикадан Бүкіл ресейлік олимпиадасы» тапсырмалары орналасқан сайты: <https://olimpiada.ru/>

3. Интерактивті плакаттар, анимациялар, бейнелер, зертханалық жұмыстарды, мына сілтемелерден табуға болады:

- <http://interfizika.narod.ru/plakaty.html>;
- http://seninvg07.narod.ru/004_fiz_plakat.htm;
- <https://www.youtube.com/user/getaclassrus?feature=em-sub-digest>;
- <https://www.youtube.com/user/EmpiricSchool?ob=5>;
- http://ptgtany.blogspot.com/p/blog-page_2499.html;
- <https://www.youtube.com/user/GTVscience>;
- <https://rc.nsu.ru/distance/Physics/Archives/contents.html>[1, 176бет]

Қорытындылай келе айтарымыз, әр ұстаз өз ісінің, өз сабағының продюссері, қандай ресурс болсын тиімді етіп қолдана алуы тек өзінің шеберлігіне байланысты. Тек білім алушыларға, өз пәніне,

жұмысына деген қызығушылығы, сүйіспеншілігі басым болса, әр бір істің де берекесі болады. Сондықтан мынау тиімді, тиімсіз деп кесіп айтудан аулақпыз. Тек өз тәжірибемізбен бөлістік.

Әдебиеттер тізімі:

1. «2022–2023 оқу жылында Қазақстан Республикасының орта білім беру ұйымдарында оқу–тәрбие процесін ұйымдастырудың ерекшеліктері туралы». Әдістемелік нұсқау хат. Нұр–Сұлтан: Ы.Алтынсарин атындағы ҰБА, 2022. 331 б.

2. Ахметова Г.К., Семченко А.А., Мухамбетжанова С.Т. и др. Методика внедрения системы электронного обучения в организациях образования. Методическое пособие, Алматы: РИПК СО, 2012. 76 с.

УДК 378.147

ВОЗМОЖНОСТИ ЦИФРОВИЗАЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ

*Макаревич Марина Ивановна
магистрант Сургутского Государственного университета
г. Сургут, Россия
E-mail: m.marina23@mail.ru*

Аңдатпа

Бұл мақаланың өзектілігі біздің технологиялық жылдам өзгеретін әлемде өмір сүріп жатқандығымызда және АКТ–ның кейбір маңызды әлеуметтік және экономикалық салдарлары мен олардың білімге ықпалының күәгері болуда. Цифрландырудың арқасында алдымызда ашылып жатқан педагогикалық қолдау мүмкіндіктеріне дер кезінде жауап бере білу қажет. Бұл мақаланың мақсаты – білім беруді цифрландырудың негізгі мүмкіндіктерін қарастыру.

Түйінді сөздер: цифрландыру, білім беру, мүмкіндіктер, интернет, технологиялар

Аннотация

Актуальность данной статьи заключается в том, что мы живем в технологически быстро изменяющемся мире и уже являемся свидетелями некоторых значительных социальных и экономических последствий ИКТ и их влияния на образования. Необходимо уметь своевременно реагировать на возможности педагогического обеспечения, которые перед нами открываются благодаря цифровизации. Целью данной статьи: рассмотреть основные возможности цифровизации образования.

Ключевые слова: цифровизация, образование, возможности, интернет, технологии

Annotation

The relevance of this article lies in the fact that we live in a technologically rapidly changing world and are already witnessing some significant social and economic consequences of ICTs and their impact on education. It is necessary to be able to respond in a timely manner to the possibilities of pedagogical support that are opening up to us thanks to digitalization. The purpose of this article is to consider the main possibilities of digitalization of education.

Key words: digitalization, education, opportunities, Internet, technologies

В начале XXI века произошли революционные изменения, связанные с интенсивным применением новых технологий в образовании. Глобальная сеть сильнее влияет на повседневную жизнь людей и общества. По некоторым оценкам, сейчас сотни миллионов персональных компьютеров и других мобильных устройств (например, персональное цифровое оборудование, мобильные телефоны) подключены к глобальной сети. Мы являемся свидетелями появления нового явления – глобального виртуального образовательного сообщества, которое насчитывает более миллиарда человек, и это число продолжает неуклонно расти. Данное явление получило название «цифровизация». В широком смысле оно означает «повсеместное использование цифровых технологий в различных сферах жизни». Цифровизация стала мощным трендом с точки зрения реформирования и модернизации глобальной образовательной среды.

В своем исследовании Н.В.Третьякова и М.Н.Харахордина отмечают, что процесс цифровизации обеспечивает непрерывность обучения, а также направлен на индивидуализацию обучения с использованием разнообразных информационно–коммуникационных технологий, Эффективное применение компьютерных технологий способствует формированию ИКТ–компетентности будущих специалистов.

Технологии в образовании – сравнительно новое явление; большинство опытных педагогов не обладали техническими навыками, когда начинали свою профессию. Тем не менее, для эффективного расширения диапазона учебных возможностей, которые могут быть предложены учащимся, педагоги должны достичь и поддерживать определенную степень ИКТ–компетентности.