



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ
ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ

А.БАЙТҰРСЫНОВ АТЫНДАҒЫ
ҚОСТАНАЙ Өңірлік Университеті



СУЛТАНҒАЗИН ОҚУЛАРЫ

«ҚАЗІРГІ БІЛІМ БЕРУДІ ДАМУДЫҢ
ӨЗЕКТІ МӘСЕЛелЕРІ»

ХАЛЫҚАРАЛЫҚ
ҒЫЛЫМИ-ПРАКТИКАЛЫҚ
КОНФЕРЕНЦИЯ

МАТЕРИАЛДАРЫ

СУЛТАНҒАЗИНСКИЕ ЧТЕНИЯ

МАТЕРИАЛЫ

МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ
«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ
РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО
ОБРАЗОВАНИЯ»



УДК 378 (094)
ББК 74.58
Қ 22

РЕДАКЦИЯ АЛҚАСЫ/ РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Куанышбаев Сеитбек Бекенович, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университетінің Басқарма Төрағасы – Ректоры, география ғылымдарының докторы, Қазақстан Педагогикалық Ғылымдар Академиясының мүшесі; / Председатель Правления – Ректор Костанайского регионального университета имени А.Байтұрсынова, доктор географических наук, член Академии Педагогических Наук Казахстана;

Жарлыгасов Женис Бахытбекович, А.Байтұрсынов 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 им. А.Байтұрсынова, кандидат сельскохозяйственных наук, ассоциированный профессор;

Хуснутдинова Ляйля Гельсовна, тарих ғылымдарының кандидаты, «Мәскеу политехникалық университеті» Федералды мемлекеттік автономды жоғары білім беру мекемесінің доценті, Ресей / кандидат исторических наук, доцент Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет», Россия;

Сухов Михаил Васильевич, техника ғылымдарының кандидаты, Оңтүстік- Орал мемлекеттік университетінің (ООМУ) доценті, Челябині, Ресей/кандидат технических наук, доцент Южно-Уральского государственного университета (ЮУрГУ), г. Челябинск, Россия;

Радченко Татьяна Александровна, жаратылыстану ғылымдарының магистрі, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университетінің «Физика, математика және цифрлық технологиялар» кафедрасының меңгерушісі / магистр естественных наук, заведующая кафедрой «Физики, математики и цифровых технологий» Костанайского регионального университета им. А.Байтұрсынова;

Алимбаев Алибек Алпысбаевич, PhD докторы, А.Байтұрсынов 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 им. А.Байтұрсынова;

Телегина Оксана Станиславовна, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университетінің «Физика, математика және цифрлық технологиялар» кафедрасының аға оқытушысы / старший преподаватель кафедры «Физики, математики и цифровых технологий» Костанайского регионального университета им. А.Байтұрсынова;

Шумейко Татьяна Степановна, педагогика ғылымдарының кандидаты, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университетінің «Физика, математика және цифрлық технологиялар» кафедра профессорының м.а. / кандидат педагогических наук, и.о. профессора кафедры «Физики, математики и цифровых технологий» Костанайского регионального университета им. А.Байтұрсынова

Қ 22

«Қазіргі білім беруді дамытудың өзекті мәселелері»: «СҰЛТАНҒАЗИН ОҚУЛАРЫ-2023» Халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференцияның материалдары, 2023 жылдың 15 наурызы. Қостанай: А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университеті, 2023. – 427 б.

«Актуальные вопросы развития современного образования»: Материалы международной научно-практической конференции «СУЛТАНҒАЗИНСКИЕ ЧТЕНИЯ-2023», 15 марта 2023 года. Костанай: Костанайский региональный университет имени А.Байтұрсынова, 2023. – 427 с.

ISBN 978-601-356-257-5

«Сұлтанғазин оқулары-2023» халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференциясының «Заманауи білім беруді дамытудың өзекті мәселелері» жинағында жаратылыстану-ғылыми білім берудің мәселелері мен болашағына арналған ғылыми мақалалар жинақталған, жалпы және кәсіптік білім берудің психологиялық-педагогикалық аспектілері қарастырылған, педагогикалық білім берудің ақпараттандыру және дамытудың қазіргі тенденциялары мен технологиялары мәселелері қозғалады.

Осы жинақтың материалдары ғалымдар мен жоғары оқу орындарының оқытушыларына, магистранттар мен студенттерге пайдалы болуы мүмкін.

В сборнике Международной научно-практической конференции «Султангазинские чтения-2023» «Актуальные вопросы развития современного образования»: представлены научные статьи по проблемам и перспективам естественно-научного образования, рассматриваются психолого-педагогические аспекты общего и профессионального образования, затронуты вопросы информатизации и современных тенденций и технологий развития педагогического образования.

Материалы данного сборника могут быть интересны ученым, преподавателям высших учебных заведений, магистрантам и студентам.

ISBN 978-601-356-257-5



9|786013|562575|

УДК 378 (094)
ББК 74.58

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

2. Матюшкин А.М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении. – М.: Педагогика, 1986.
3. Қ.Сейталиев. Педагогика тарихы: Оқулық. – Алматы: « Білім »
4. Ақитай Б.Е. Физиканы оқыту теориясы және әдістемелік негіздері. – Алматы: Қазақ университеті, 2006.
5. Орехов В.П., Усова А.В. Физиканы оқыту методикасы. – М.: Просвещение, 1990.
6. Махмутов М.И. Организация проблемного обучения в школе. – М.: Просвещение, 1991.

ӘОЖ 372.853

ҚЫЗЫҒУШЫЛЫҚ-ФИЗИКАНЫ ЗЕРТТЕУДІҢ ҚҰРАМДАС БӨЛІГІ

Казиева Гаухар Нурмухамбетовна, А. Байтұрсынов атындағы ҚӨУ, 1 курс магистранты, Қостанай қ., Қазақстан, E-mail: zhambalina87@mail.ru

Касымова Алмагул Гиждуановна, физика және математика ғылымдарының кандидаты, А. Байтұрсынов атындағы ҚӨУ, қауымдастырылған профессор м.а, Қостанай қ., Қазақстан, E-mail: almaagul-kasymova@mail.ru

Аңдатпа

Қосымша білім беру жүйесінде оқушылардың физика пәніне деген танымдық қызығушылығын қалыптастыру әдістемесін теориялық тұрғыдан негіздеу және әзірлеу мәселесіне назар аудару.

Мақала қосымша білім беру жүйесінде мектеп оқушыларының физикаға деген танымдық қызығушылығын дамыту мәселесіне арналған. Физика пәнін оқытуда қосымша білім берудің маңызды рөлі атап өтілді. Негізгі және қосымша білім берудің өзара байланысы көрсетіледі. Мәселенің бүгінгі күнгі өзектілігі аталып өтті.

Түйінді сөздер: қосымша білім беру, мектеп, физика, қызығушылық.

Аннотация

Обратить внимание на вопрос теоретического обоснования и разработки методики формирования у учащихся познавательного интереса к предмету физики в системе дополнительного образования.

Статья посвящена проблеме развития интереса школьников к физике в системе дополнительного образования. Отмечена важная роль дополнительного образования в обучении физике. Показана взаимосвязь основного и дополнительного образования. Отмечена актуальность вопроса на сегодняшний день.

Ключевые слова: дополнительное образование, школа, физика, интерес.

Abstract

Relevance and goal: to pay attention to the issue of theoretical justification and development of a methodology for the formation of students' cognitive interest in the subject of physics in the system of additional education.

The article is devoted to the problem of developing the interest of schoolchildren in physics in the system of additional education. The important role of additional education in teaching physics is noted. The relationship between basic and additional education is shown. The relevance of the issue today is noted.

Keywords: additional education, school, physics, interest.

Мектеп пәндерінің ішінде физика ерекше орын алады. Пән ретінде оқушыларда дүниенің бейнесін қалыптастырады. Ол ғылыми-техникалық прогрестің негізі бола отырып, оқушыларға ғылыми білімнің гуманистік мәнін көрсетеді. Физика оқушылардың шығармашылық қабілеттерін, дүниетанымын қалыптастырады, адамгершілігі жоғары тұлғаны тәрбиелейді. Оқыту процесінде білімге деген қызығушылық қалыптастыру, оқытудың негізгі мақсаты болып табылады. Мектеп оқушыларының танымдық қызығушылықтары олардың сабақтағы белсенділігінің, білім сапасының артуына, оқуға деген танымдық мотивациясының қалыптасуына ықпал етеді [1, 1936].

Мектепте физика пәнінің мұғалімі болып жұмыс істей отырып, мен балалардың физикаға деген қызығушылығының төмендеп бара жатқанын жиі байқай бастадым. Менің ойымша, ең басты себеп – пәнді оқуға арналған сағаттардың саны. Сағат саны аптасына екі сағатқа дейін төмендеді. Барлық пәндердегі вариативті компонент қысқартылуда. Бағдарламаны қысқарту, шағын сұрақтарды үлкен сұрақтарға біріктіру, шын мәнінде тақырыпты толығымен ұғынуға мүмкіндік бермейді. Эксперимент мектептен шығып жатыр, біз балалармен зертханалық жұмыс жасауға әрең уақыт бөлеміз. Мектептерде зертханалық кабинеттердің жабдықталуы да жеткіліксіз деңгейде. Физикалық құрылғылар жаңартылмайды, толықтырылмайды. Екінші маңызды мәселе – ҰБТ. Оқушы физиканы тапсырмайтынын біле отыра, оны түсінуге, оқуға тырыспайды. Өйткені ол таңдаған мамандығы үшін пайдасы жоқ деп есептейді.

Нәтижесінде біз не аламыз:

Балалардың пәнге деген қызығушылығы жоғалады.

Пәндік олимпиадаларға, пәндік байқауларға, ғылыми-техникалық шығармашылық көрмелеріне қатысқысы келмейді, жобалау және ғылыми-зерттеу қызметімен айналысқысы келмейді. Физикадан емтихан тапсырып, техникалық мамандықтарға түсуге ниет білдірушілер саны азайып келеді.

Сабақты жоспарлаған кезде, сабақты қалай қызықты, жарқын және жанды өткізуге, оқушыларды қалай қызықтыруға болады дегенді ойластырып жатамын. Әрине, мұны бастауыш мектептен, оның алғашқы қадамдарынан бастап жасау керек.

Баланы қосымша әдебиеттермен жұмыс істеуге, түрлі үйірмелер мен секцияларға баруға баулу керек. Оқыту процесінде оқушылардың танымдық қызығушылығын дамытудың әртүрлі деңгейлеріне бағытталған және оқытудың әртүрлі аспектілерінде қолдау тапқан әдістерді қарастыру қажет: мазмұнда, іс-әрекет процесін ұйымдастыруда, мадақтау әдістерінде, оқушыларды белсендіруде. Ол үшін сабақты ойын-сауық элементтерімен жандандыру, көнекі құралдардың жан-жақты әсерін пайдалану, оқушыларды мұғалімге, сыныптастарына сұрақ қоюға баулу, бағдарламадан тыс білімді талап ететін жеке тапсырмаларды орындау, әртүрлі хабарламаларын дайындаған кезде қосымша әдебиеттерді пайдалану қажет. Білімге деген қызығушылық, ізденуге, зерттеуге, жасауға, техникалық тапқырлыққа ұмтылуға деген ынта атмосферасын құру қажет [2,96б].

Оқушылар үшін қосымша білім берудің құндылығы мынада: ол жалпы білім берудің вариативті компонентін арттырады, мектепте алған білімдері мен дағдыларын сабақта практикада қолдануға ықпал етеді, оқушылардың танымдық ынтасын арттырады. Ең бастысы, қосымша білім беру жағдайында балалардың шығармашылық әлеуетін, қазіргі қоғамға бейімделу дағдыларын дамытып, бос уақытын толық ұйымдастыруға мүмкіндік алады. Балаларға қосымша білім беру – бұл әр түрлі өмірлік жағдайлардан шығудың басқа, дәстүрлі емес жолдарын сынау, жеке тұлғаның өз тағдырын таңдау мүмкіндіктерін жанкүйермен қамтамасыз ету, тұлғаның өзін-өзі дамыту процесінің ынталандыру.

Жалпы алғанда, негізгі және қосымша білім бір-бірімен байланыста, қатар жүру керек. Өйткені олар бөлек біржақты және толық емес. Баланың қажеттіліктері мен қабілеттерінің барлық алуан түрлілігіндегі біртұтас тұлға ретінде білім беру баланың қажеттіліктері мен мүдделерінің барлық байлығында жан-жақты дамуын қамтамасыз ете отырып, жан-жақты болуы керек. А.С. Макаренконың сөздерін еске түсірейік. «Баланың бүкіл өмір жолы, оның өмірінің әрбір шаршы метрі, білімге толық болуы керек» деп айтқан болатын. Бала ешқашан өз-өзінен бос болмайды, өсіп келе жатқан бала әлемнен әртүрлілікті күтеді және өмірдің табиғи ағымы ұсынатын таңдаулардың арасында күнделікті өмірдің құндылықтары мен басымдықтарын белгілеп алады. Өзіңізге ұнайтын жағдайды таңдау жүйесін ойластырып, баланың қалауын анықтап, оның қабілеттерін әртүрлі тәсілдермен дамыта аласыз. Мұны мектепте қосымша білім беру жүйесі арқылы жасай аласыз. Сонымен қатар, жалпы білім беруден айырмашылығы, қосымша білім беруде аяқтаудың белгіленген мерзімдері жоқ. Оны кез келген жас кезеңінде бастауға болады, бір кезеңнен екіншісіне дәйекті түрде ауысу мүмкіндігі болады. Оның нәтижесі өмір бойы хобби болуы мүмкін, тіпті болашақ мамандығының анықтамасы болуы мүмкін [3,84б].

Мектептегі қосымша білім берудің ерекшелігі мынада көрінеді:

баланың танымдық қызығушылығын және оның мүмкіндіктерін жан-жақты дамыту үшін сабақтан бос уақытты мақсатты түрде өз еркімен пайдалануында;

қызмет саласын, мұғалімді, білім беру бағдарламасын таңдау еркіндігінде;

әрекет түрлерін, ұжымды, мұғалімді өзгерту қабілетінде;

қосымша білім беру бағдарламалары негізінде жүзеге асырылатын оқу процесінің шығармашылық сипатында;

бала мен мұғалім арасындағы ерекше қарым-қатынасында (ынтымақтасу, бірлесіп жасау, балаға жеке көзқарас).

Бүгінгі таңда бұл «Қосымша білім беру жүйесінде мектеп оқушыларының физика пәніне танымдық қызығушылығын дамыту» зерттеу тақырыбымының өзектілігін айқындайды. Мектептегі жұмысты талдау бастауыш мектепте физика сабағында танымдық қызығушылықты қалыптастыруға тиісті көңіл бөлінбейді, өйткені мұғалімдерде физикаға танымдық қызығушылықты дамытудың тиімді әдістемесі іс жүзінде жоқ деп айтуға болады. Бұл қызығушылық арнайы дайындықсыз өздігінен дамымайды. Яғни, оқушылардың физикаға деген танымдық қызығушылығын дамыту қажеттілігі мен жүйелі әдістемелік жұмыстың практикалық болмауы арасында қарама-қайшылық бар. Бұл қарама-қайшылық осы жұмыстың өзектілігін анықтайды, ол қосымша білім беру жүйесінде оқушылардың физикаға деген танымдық қызығушылығын қалай дамыту керектігіне арналған.

Сонымен, танымдық қызығушылық оқу үдерісіндегі ең маңызды факторлардың бірі ретінде танылуы керек. Оның әсері оқудың жарқын және қуанышты атмосферасын құруға да, оқушылардың танымдық белсенділігінің қарқындылығына да әсер етеді. Осылайша, танымдық қызығушылықпен бейнеленген оқу-тәрбие процесінің ішкі жағы оқушының танымдық іс-әрекетінің неғұрлым қолайлы, ұзағырақ және өнімді өтуіне ықпал ететін сарқылмас қайнар көзге айналады. Танымдық қызығушылық

жеке тұлғаның білім саласына, оның пәндік жағына және оларды физика сабақтарында, сондай-ақ сыныптан тыс жұмыстарда пайдалану мүмкіндігін анықтау мақсатында білімді меңгеру процесінің өзіне бұрылған таңдамалы бағыттылығы деп аталады [4,192б].

Біздің қиын және өте қайшылықты уақытымызда, мектеп жас ұрпақты жүйелі түрде тәрбиелейтін негізгі және ең ауқымды институты болып қала береді. Бұл мәселелерді шешуде қосымша білім беру маңызды рөл атқара алады – оның маңызды әлеуметтік, педагогикалық, мәдени-ағартушылық әлеуеті бар. Дегенмен, қосымша білім берудің жалпы білім беру мекемесі жағдайында өзіндік ерекшелігі бар – мазмұндық, әдістемелік, ұйымдастырушылық. Қосымша білім берудің бай әлеуетін пайдалану оның ерекшеліктерін байыппен талдап, мәнін түсіну мүмкін болғанда ғана ең үлкен нәтиже береді. Мұны шешу үшін, менің ойымша, физиканы оқыту кезінде бастауыш сынып оқушыларының физика пәніне деген қызығушылығын дамыту тұжырымдамасын әзірлеу қажет. Ол өзара байланысты компоненттердің жиынтығы-сыныпта және оқушылардың сабақтан тыс жұмысында. Физиканы оқыту үдерісінде жүзеге асырылатын танымдық іс-әрекетті қалыптастыру. Физика сабақтарында, сонымен қатар оқушылардың сыныптан тыс жұмысында мұғалімге қойылатын талаптарды тұжырымдап, дидактикалық материалдар жүйесін және қызығушылықтың қалыптасу деңгейлерін диагностикалау әзірлеу. Осылайша, физика пәніне қызығушылықты қалыптастыру міндеттерін шешуде жаңа әдістемелік тәсілдерді анықтауға, демек, физиканы оқыту үдерісінде оқушылардың оқу-танымдық белсенділігін арттыруға және соның нәтижесінде оқушылардың білім сапасын арттыруға мүмкіндік туады [5,64б].

Дегенмен, бұл жұмыс көрсетілген мәселенің барлық аспектілерін сарқыта алмайды. Олай болса, мектеп оқушыларының физика пәніне деген қызығушылығын қалыптастыру мақсатында сабақтың және сыныптан тыс жұмыстардың жаңа технологияларын жасау әрі қарай зерттеу пәні болуы мүмкін. Бүгінгі таңда қосымша білім беру балалардың жан-жақты дамуының құрамдас бөлігі болып табылады. Бұл оларға кең және кеңістікті ойлауға мүмкіндік береді, қиялын, тамаша дамытады және олардың ой-өрісін кеңейтеді. Сондықтан қосымша білім беру мазмұнын заман ағымына қарай дамытып, жаңартып отыру қажет. Танымдық қызығушылықты қалыптастыру мұғалімнің НЕГЕ ғана емес, НЕ ҮШІН деген сұрағына жауап беруде тиімді құрал.

Әдебиеттер тізімі:

1. Борулава М.Н. Интеграция содержания образования. – М.: Педагогика, 1993. – 193 б.
2. Маркова А.К. Формирование мотивации учения в школьном возрасте: пособие для учителя. – М.: Просвещение, 1983. – 96 б.
3. Выготский Л.С. Педагогическая психология. – М.: 1996. - С. 84 – 87.
4. Бабанский Ю.К. Оптимизация учебно-воспитательного процесса: Методические основы. – М.: Просвещение, 1982. – 192 б.
5. Основы методики преподавания физики в средней школе / Под ред. А.В. Перышкина, В.Г. Разумовского, В.А. Фабриканта. – М.: Просвещение, 64 б.

УДК 372.851

ФОРМИРОВАНИЕ КОМПОНЕНТОВ ФУНКЦИОНАЛЬНО-ГРАФИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ У УЧАЩИХСЯ В КУРСЕ АЛГЕБРЫ НА ПРИМЕРЕ ПОСТРОЕНИЯ ГРАФИКОВ ФУНКЦИЙ

Киселёва Валентина Игоревна, студентка 4 курса, образовательной программы «Математика» (6В01501), очной формы обучения КПУ им. А.Байтурсынова, г. Костанай, Казахстан, E-mail:valentinakiseleva871@gmail.com

Калжанов Марат Умирбекович, кандидат физико-математических наук, и.о.ассоциированного профессора кафедры физики, математики и цифровых технологий, КПУ им. А.Байтурсынова, г. Костанай, Казахстан, E-mail: mtkiev@mail.ru

Аңдапта

Мақалада графиктерді салу мысалында оқушылардың функционалдық-графикалық мәдениетінің құрамдас бөліктерін қалыптастыру мәселесі қарастырылған. Функционалдық графикалық мәдениет түсінігі ашылып, функционалдық графикалық мәдениетті дамытудың әдістері мен тәсілдері ұсынылған.

Түйінді сөздер: функционалдық графикалық, мәдениет, функция графиктер, і дағдылар.

Аннотация

В статье рассматривается вопрос о формировании компонентов функционально-графической культуры, учащихся на примере построения графиков. Раскрыто понятие функционально-графической культуры, представлены способы и приемы развития функционально-графической культуры.