

АРАЛАС ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯСЫ БІЛІМ САПАСЫН АРТТЫРУ ҚҰРАЛЫ РЕТІНДЕ

САЛТАНОВА Г.А.

физика – математика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор

ҒАЛИАХМЕТОВА А.Р.

магистрант

Х.Досмұхамедов атындағы Атырау университеті, Атырау қ., Қазақстан Республикасы

АҢДАТПА. Мақалада орта мектепте аралас оқыту технологиясының элементтерін теориялық негіздеу және іс жүзінде жүзеге асырудағы артықшылықтары мен кемшіліктері талқыланды.

Ақпараттық-коммуникациялық технологияларды білім беру үдерісіне интеграциялау арқылы дәстүрлі күндізгі оқытудың тиімділігін арттыру міндетімен және аралас оқыту формасын пайдаланудың қолданыстағы әдістерін одан әрі дамыту және жетілдіру қажеттілігін айқындалған.

Мақалада аралас оқытуды қолдану процесінде мұғалімнің рөлі, өзін-өзі тәрбиелеуге деген мотивация мен ұмтылыс, қазіргі мұғалімге оның оқушылармен жұмысы жан-жақты зерттеліп, мұғалімнің көмегімен (бетпе-бет) оқытуды онлайн оқытумен біріктіретін білім беру тәсілі, студент оқудың жолын, уақытын, орнын және қарқынын өз бетінше таңдап ұсынылады.

ТҮЙІН СӨЗДЕР: аралас оқыту, электрондық білім ресурсы, презентация, интерактивті жаттығу, ротация, виртуалды модель.

ТЕХНОЛОГИЯ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

САЛТАНОВА Г.А.

кандидат физико-математических наук, ассоциированный профессор

ҒАЛИАХМЕТОВА А.Р.

магистрант

Атырауский университет имени Х.Досмұхамедова, г. Атырау, Республика Казахстан

АННОТАЦИЯ. В статье рассматриваются преимущества и недостатки теоретического обоснования и практической реализации элементов технологии смешанного обучения в средней школе.

Определена задача повышения эффективности традиционного очного обучения через интеграцию информационно-коммуникационных технологий в образовательный процесс и необходимость дальнейшего развития и совершенствования существующих методов использования смешанной формы обучения.

Также в статье исследуется роль учителя в процессе применения смешанного обучения, мотивация и стремление к самообразованию, предлагаемый современному учителю способ обучения, при котором его работа с учащимися всесторонне изучается и сочетается с онлайн-обучением с помощью учителя (очное) обучение, учащийся самостоятельно выбирает путь, время, место и темп обучения.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: смешанное обучение, электронный образовательный ресурс, презентация, интерактивное обучение, ротация, виртуальная модель.

BLENDED LEARNING TECHNOLOGY AS A TOOL TO IMPROVE THE QUALITY OF EDUCATION

SALTANOVA G.A.

Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor

GALIAKHMETOVA A.R.

Master Student

Kh.Dosmukhamedov Atyrau University, Atyrau, Republic of Kazakhstan

ABSTRACT. The article considered the advantages and disadvantages of the theoretical justification and practical implementation of the elements of the technology of blended learning in secondary school.

The task of increasing the effectiveness of traditional full-time education through the integration of information and communication technologies into the educational process and the need for further development and improvement of existing methods of using a mixed form of education is determined.

The article examines the role of a teacher in the process of applying blended learning, motivation and desire for self-education, the method of teaching offered to a modern teacher, in which his work with students is comprehensively studied and combined with online learning with the help of a teacher (full-time) training, the student independently chooses the way, time, place and pace of learning.

KEYWORDS: blended learning, electronic educational resource, presentation, interactive learning, rotation, virtual model.

КІРІСПЕ. Білім беру мазмұнын жаңарту жағдайындағы заманауи көзқарастар ақпараттық қоғамның даму ерекшеліктеріне байланысты, онда экономикалық дамудың жаңа түрі бекітіледі, ол өмір бойы білім алуды, жеке тұлға мен қоғам үшін маңызды білім алуды, жаңартуды және қоғамның қазіргі даму кезеңіндегі талаптарына сәйкес коммуникативтік құзыреттіліктерді, дағдыларды үнемі жетілдіруді қажет етеді. Демек, білім беру жүйесін дамытудың негізгі стратегиялық бағыты жеке тұлғаны, оның қажеттіліктерін, бірегейлігін назарға алатын, оның өзін-өзі жүзеге асыруы мен дамуына ықпал ететін тұлғаға бағытталған оқыту мәселесін шешуге сәйкес келеді.

Бұл бағыттағы маңызды фактор оқушылардың қажетті жалпы және коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастыру болып табылады, оған қазіргі заманғы ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (АКТ) көмегімен оқу қабілеті де кіреді.

Білім беру жүйесі білім беру мен цифрландырудағы заманауи үрдістерді ескере отырып, байыпты және түбегейлі жаңартуды талап етеді. Цифрлық Қазақстан бағдарлама-

сында электрондық оқытуды дамыту қажеттілігін былай деп көрсетеді: «Бағдарламаның кадрлардың біліктілігі саласындағы қойылған мақсаттарына қол жеткізу үшін үздік әлемдік практикаларға сәйкес білім беру жүйесі толығымен жаңартылатын болады. Жаңа білім беру фактілер мен формулаларды жаттап алудан гөрі, ең алдымен ақпаратты талдау дағдыларына және ойлау жасампаздығын дамытуға баса назар аудара отырып, цифрлық экономиканың қажеттіліктеріне жауап беретін болады».

Компьютерлік және телекоммуникациялық технологиялардың қажетті дидактикалық әлеуетін іске асыруға Қазақстан Республикасында білім беруді дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы шеңберінде қалыптастырылған қазіргі заманғы білім беру жүйесін дамытудың негізгі үрдістерінің бірі болып табылады. Білім және ғылым саласында АКТ-ны жаппай енгізу, жаңа білім беру технологияларын, оның ішінде қашықтықтан оқыту технологияларын пайдалану білім беру парадигмасының өзгеруіне алып келеді, жаңа стандарттарды, әдістемелер мен талаптар-

ды әзірлеуді, бағалау өлшемшарттары мен бақылау форматын қайта қарауды көздейді және осының салдары ретінде білім беруді дамытудың тұжырымдамасы мен стратегиясының өзін өзгертуді талап етеді.

Ақпараттық-коммуникациялық технологияларды білім беру үдерісіне интеграциялау арқылы дәстүрлі күндізгі оқытудың тиімділігін арттыру міндетімен және аралас оқыту формасын пайдаланудың қолданыстағы әдістерін одан әрі дамыту және жетілдіру қажеттілігімен айқындалады.

ЗЕРТТЕУ МАТЕРИАЛДАРЫ МЕН ӘДІСТЕРІ.

Әлемдік практика ақпараттық қоғам жағдайында білім беру процесін ұйымдастырудың дәстүрлі нысандарының өзгеруінің айқын үрдісін көрсетіп отыр. Дәстүрлі күндізгі оқытудың қолданыстағы жүйесінде Қазақстандық білім беруді жаңғыртудың басым бағыттары-ақпараттандыру, үздіксіз білім беру жүйесіне көшу, ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдануға негізделген мүлдем жаңа білім беру ортасын құру, құзыреттілік тәсілге орнату, жеке тұлғаға бағытталған оқыту және т.б. - қазіргі уақыттың жаңа шындықтары мен сын-тегеуріндерімен, әсіресе пандемия жағдайында: ақпараттың үлкен көлемін игеру қажеттілігіне, икемділік пен бейімділікке ие болуға, оқушылардың жеке сұраныстарына және т.б. бағдарлануға оның шектеулі мүмкіндіктеріне байланысты. Бұрынғы білім беру технологияларын сақтай отырып, мектепте оқудың соңына қарай бітірушінің білімі жоғары оқу орындарына түсу үшін талаптарға сәйкес келмейтін болады. Мұның салдары білім беру қызметтері нарығында бәсекеге қабілеттіліктің жоғалуы болып табылады. Мәселені шешудің бір әдісі бұл - аралас оқыту формасын қолдану.

НӘТИЖЕЛЕР ЖӘНЕ ОЛАРДЫ ТАЛҚЫЛАУ.

Қазіргі таңда мұғалімдер оқу үдерісін қызықты, тартымды, қолжетімді, түсінікті және тиімді ету үшін сабақты өткізудің жаңа түрлерін үнемі іздестіруге, түрлі заманауи педагогикалық технологияларды біріктіруге мәжбүр.

Ең перспективалы және ең жаңа білім беру үлгілерінің бірі - Blended Learning.

Аралас оқыту – бұл оқушы білімді өз бетінше желіде де, мұғаліммен бірге жеке игеретін білім беру тұжырымдамасы. Бұл әдіс материалды меңгеру уақытын, орнын, қарқынын және жолын бақылауға мүмкіндік береді. Аралас білім беру дәстүрлі әдістер мен қазіргі технологияларды біріктіруге мүмкіндік береді.

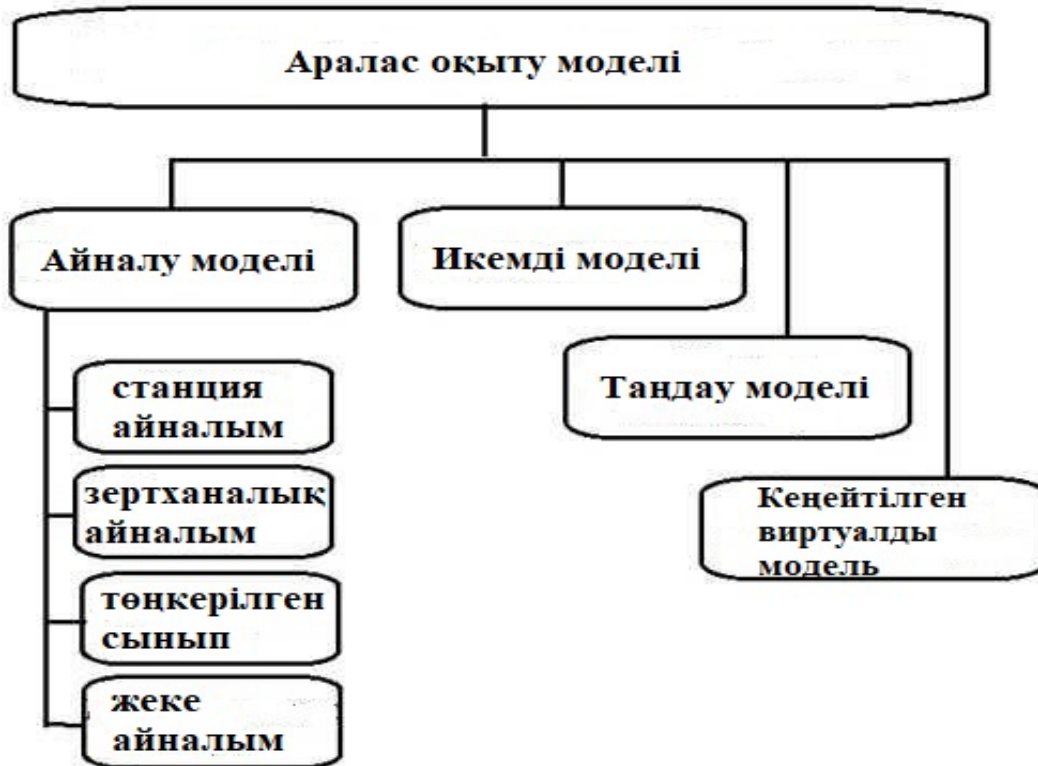
Аралас оқыту – қоғам сұранысына сай «Білімді түлек» емес, «Білімді, шығармашыл түлек» дайындауға бағытталған интерактивті оқытудың бір түрі. Ал қоғамның сұранысына байланысты әрбір ойлы ұстаз өзіне мынадай сұрақ қояды: Оқушылардың қажетті жалпыға бірдей оқу іс-әрекетін меңгеруін қалай ұйымдастырып, сонымен бірге дербестіктің қалыптасуы мен дамуын ынталандыру керек? Бұл сұрақ мені әдістемелік әдебиеттерді және шығармашылықпен жұмыс істейтін әріптестер тәжірибесін қайта қарап, талдауға мәжбүр етті.

Дамыта оқыту жүйесі Л.В.Занков, Д.Б.Эльконина, В.В.Давыдов; гуманизация теориясы Ш.Б.Амонашвили, Л.С.Выготский, тұлғаға бағытталған білім беру принциптері И.С. Якиманская өзінің оқу іс-әрекетінде келесі идеяларды біріктіру қажеттілігі туралы айтты:

- Оқытудағы белсенділік тәсілі, тәжірибе арқылы оқу, оқушылардың шағын топтардағы өнімді жұмысы;
- Оқушылардың дербестігін және шешім қабылдаудағы жеке жауапкершілігін дамыту;
- Мұғалім мен мектеп оқушыларының өзара сыйластық пен сенімге негізделген ынтымақтастығы;
- Оқушылардың оқу белсенділігін ынталандыра отырып, өзін-өзі бағалау қабілетін дамытуға ықпал ететін формативті бағалау;
- Жетістікке жетуге, дүниені тану қуанышын сезінуге, шынайы қызығушылыққа негізделген оқыту, яғни мәжбүрлеусіз оқыту.

Бұл принциптердің барлығы аралас оқыту технологиясымен органикалық түрде біріктірілген.

Аралас оқыту заманауи білім берудегі тенденциялардың бірі болып табылады және синоптиктердің пікірінше, алдағы онжыл-



Сурет 1- Аралас оқыту моделі

дықта солай қалады. Бұл мұғалімнің көмегімен (бетпе-бет) оқытуды онлайн оқытумен біріктіретін білім беру тәсілі, мұнда студент оқудың жолын, уақытын, орнын және қарқынын өз бетінше таңдайды.

Аралас оқытудың ЭБР (электрондық білім ресурсы) пайдаланудан айырмашылығы – бұл мұғалімнің іс-әрекетіне қосымша емес, оның жұмысының бір бөлігін электронды ресурспен ауыстыру. Бұл іргелі нәрсе. Егер мұғалім сабақ барысында оқулықтың орнына жай ғана ЭБР қолданса немесе интерактивті тақта экранында бейнеролик көрсетсе, бұл жеткіліксіз. Аралас оқыту – ондағы оқу үдерісі субъектілерінің орнын және ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың рөлін өзгерту тұрғысынан принципті жаңа тәсіл.

Аралас оқыту технологиясы – оқушылардың өз бетінше, досымен диалогта, мұғаліммен диалогта танымдық іс-әрекеттерін үйлестіруді көздейтін біртұтас, тұтас оқу процесі.

1. Бұл ретте келесі қағидалар басшылыққа алынады:

- Жаттығу жекелендірілген. Барлық балалар әртүрлі және әрқайсысының білім беру қажеттіліктері бар. Оқыту жалпы сыныптың емес, әрбір оқушының қажеттіліктерінен туындайды.

- Аралас оқыту шеберлікке негізделген. Демек, студент алдыңғы тақырыпты меңгергеннен кейін ғана келесі тақырыпқа көше алады. Ал мұғалім нәтижені мұқият қадағалайды. АКТ көмегімен мұны істеу әлдеқайда оңай.

- Үшінші қағида – студенттерден жоғары үміт күту. Студенттердің нақты белгіленген стандарттары бар. Олар мақсатқа жету үшін өздері маршрут жасайды, оны уақытында және орнында жоспарлайды. Бірақ мұның бәрі мұғалімнің мұқият қарауымен жасалады, бірақ студент оның қалай жұмыс істейтінін түсінуі керек.

- Оқушылар өздерінің оқу нәтижелеріне жауапкершілік алады. Олар қол жеткізген нәрсенің барлығы өз қызметінің нәтижесі, қабылдаған шешімдерінің нәтижесі деп түсінеді. Әрине, бастауыш сыныпта оқушылардың реттілігі әлі жеткілікті түрде дамымаған,

Кесте 1. Артықшылықтар мен кемшіліктер

Артықшылықтар	Кемшіліктер
<ul style="list-style-type: none"> Оқушы тапсырмамен оңай таныса алады, кез келген жерде үзіліс жасай алады немесе сыныптың жылдамдығына қарамастан қалаған фрагментті қайталай алады. Сабақта жоқ оқушыларға дәрістер қол жетімді. <p>Егерде оқушы бір нәрсе ұмытса, ол бастапқы файлға жүгіне алады.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Егерде оқушыда сұрақ туындаса, ол мұғалімге сұрақ қоя алмайды. Оқушылардың барлығы бірдей үй тапсырмасын орындамайды. Компьютер немесе басқада құралдар оқушыларға қол жетімді болу қажет, бірақ, ол үнемі мүмкін емес.

бірақ бұған бастауыш сыныптан бастап жұмыс істеуге болады және қажет.

Аралас оқыту модельдерінің классификациясы

Ғалымдар аралас оқытудың бірнеше үлгілерін анықтады. Педагог-практиктер арасында ең танымалы «станцияның айналуы» және «айналмалы сынып» үлгілері.

Ауыстырылған сынып моделі айналмалы оқыту моделінің бір түрі болып табылады. Бұл технологияның негізгі ерекшелігі стандартты сабақтың «төңкерісі» болып табылады.

Студенттер үйде отырып, ондаған мысалдарды орындаудың немесе тағы ондаған есептерді шешудің орнына, олардың барлық қалауларымен осы жерден кеңес алу сирек мүмкін болған кезде және қазір студенттер Интернетке қол жетімділігі бар өздерінің электронды құрылғыларын пайдаланып онлайн оқу ортасында жұмыс істейді, жаңамен танысу немесе оқытылатын материалды бекіту. Сабақта семинар, рөлдік ойын, жобалық іс-әрекет және басқа да интерактивті формаларда өтуге болатын, алған білімдері бекітіліп, жаңартылады.

Бұл модель студенттерді сабақтағы нақты әрекеттерге тартуға мүмкіндік береді.

Әрбір оқушының үйде жаңа материалды меңгеруінің табыстылығы туралы ақпарат мұғалімге сабақ сценарийін жылдам реттеуге мүмкіндік береді. Мысалы, мұғалім үйде жаңа материалмен таныспаған немесе оны түсінбеген оқушылар тобымен жұмыс істеу барысында жаңа материалды сәтті игерген

оқушыларға рөлдік ойын орнатуы мүмкін.

2. Сабақтарда «Станцияның айналуы» немесе «Жұмыс аймақтарын өзгерту» үлгісін қолданғанды ұнатамын. Бұл модельді жүзеге асыру кезінде сынып бірнеше топқа бөлінеді және сыныптағы кеңістік 3 аймаққа бөлінеді: 1) мұғаліммен тікелей әрекеттесу аймағы, 2) желілік жұмыс аймағы және 3) топтық жұмыс аймағы.

3. «Онлайн» аймақ аралас оқытудың ажырамас және өте маңызды құрамдас бөлігі болып табылатын цифрлық білім беру ресурстарын пайдаланады. Олардың баспа басылымдарынан ерекшеленетін және бірқатар маңызды артықшылықтар беретін бірқатар ерекшеліктері бар:

а. Ақпараттың үлкен көлемі электронды тасымалдағыштарда орналастырылған

ә. Ақпаратты ұсыну формаларының әртүрлілігі

б. Ақпаратты ұсынудың гипермәтіндік құрылымы

в. Интерактивті өзара әрекеттесу мүмкіндігі.

Онлайн оқытудың артықшылығы сөзсіз: студентке жылдам кері байланыс, мұғалімнің жетістіктерін бақылау, егжей-тегжейлі талдау, мұғалімнің де, студенттің де уақытын үнемдеу.

Онлайн аймақта студентке жаңа тақырыпты қалай меңгеру (бекіту) таңдауы ұсынылады. Бұл бейнеролик, презентация, электронды оқулық, интерактивті жаттығу болуы мүмкін. Тапсырма түрлерінің әртүрлілігі (бірнеше таңдаулы сұрақ-жауап, сөз таңдау,

топтастыру, жіктеу, сөзжұмбақ, ойындар мен викториналар, т.б.) оқу процесін қызықты етеді. Бұл жағдайда оқушы тапсырманы дұрыс орындамайынша бірнеше рет орындай алады. Интерактивті тапсырмаларда ең бастысы оқушының оқитыны, баға алмауы.

Онлайн аймақта жұмыс істеу үшін мен көбінесе Uchi.ru платформаларының материалдарын қолданамын

Бағдарламалық қамтамасыз ету ішінара болса да тақырыпты түсіндіру функциясын өзіне алатындықтан, мұғалім «Мұғаліммен» аймағында оқушылармен жеке жұмысқа көбірек уақыт бөле алады. Бұл аймақта мұғалім оқу материалының ең қиын аспектілерімен жұмыс істей алады. Топтың дайындық деңгейіне назар аудара отырып, мұғалім жұмысты тек оқу материалын меңгеруге ғана емес, сонымен қатар алған білімдерін қолдану әдістемесін дамытуға және дағдыларды дамытуға ықпал ететіндей етіп ұйымдастырады. Олардың қолдануы.

Топтық жұмыс аймағында топ болып әрекет ете отырып, тапсырманы орындайды.

Топ құру принциптері өте алуан түрлі болуы мүмкін. Ең бастысы, балалардың топпен жұмыс жасай білуі. Топ ережелері қысқа және саны аз болуы керек.

а.Барлығы ортақ нәтиже үшін жұмыс істеуі керек;

ә.Біреуі сөйлейді, басқалары тыңдайды;

б.Келіспеушілікті сыпайы түрде білдіріңіз;

в.Түсінбесеңіз, қайта сұраңыз.

Сабақ барысында әр топ барлық аймақтарды аралап шығады. Тек әлсіз оқушылардан немесе күштілерден топ құрудың қажеті жоқ.

Аралас оқыту технологиясындағы сабақтың құрылымын, сонымен қатар сынып кеңістігін мұғалім арнайы ұйымдастырады.

1-кезең – Қатысу

Сабақтың бұл кезеңі әдетте проблемалық сұрақтан немесе сабақтың тақырыбына қысқаша кіріспеден басталады, мұғалімнің міндеті - сабақтың басында студентті алдағы тақырыпқа қызықтыру (қызығу). Бұл кезеңде сабақтың тақырыбын анықтап, әр оқушы өз мақсатын тұжырымдап, оған жету жолын

түсініп, мақсатқа жетудің нақты шараларын белгілеу қажет.

2-кезең – Нұсқау

Екінші кезеңде мұғалім әр аймақта жұмыс істеуге нақты нұсқаулар береді. Жақсы, егер бұл нұсқаулар маршрут парағында жазылған болса.

3-кезең – Ротация, яғни әр топтың алдымен 1 аймақта, содан кейін екіншісінде және үшіншіде бірізді жұмыс істеуі.

4-кезең – Топтағы жұмыс аймағын қорытындылау

Бұл кезеңде әр топтың спикерлері топтық жұмыстың нәтижесін сынып алдында қорғайды: есептер шығару алгоритмі, схемалар, кластерлер, диаграммалар т.б.

5-кезең – Қалыптастырушы бағалау

Бесінші кезеңде оқушылардың оқу іс-әрекетінің нәтижелерін сабақтың басында қойылған мақсаттармен байланыстыруын ұйымдастырамын. Бұл формативті бағалау әрбір оқушының білімдегі ілгерілеуін жүзеге асыруға, нені үйренгенін, нені үйренгенін және әлі де немен жұмыс істеу керектігін түсінуге көмектеседі. Міне, олардың қызметінің нәтижесі үшін жауапкершілік негіздері қаланады.

Аралас оқытудың қандай пайдасы бар?

Бұл форма берілген тақырып бойынша қарым-қатынас жасауға қолайлы. Сондықтан сөйлеу дағдыларын, аудиториямен тіл табыса білуді қалыптастыру бойынша белсенді жұмыстар жүргізілуде. Өз көзқарасын қорғай білу, дәлелдемелерді пайдалану, қорытынды жасай білу дамиды.

«Жұмыс аймақтарын өзгерту» моделі бойынша аралас оқыту әртүрлі жұмыс салаларында ұйымдастырылған өз бетінше практикалық әрекеттер негізінде оқу әрекетінің мотивациясын арттыруға көмектеседі.

Аралас оқыту мұғалімнің қажетті қолдауымен және өз қарқынымен шағын топтарда оқушылардың өзіндік қарқынмен жұмыс істеуі арқылы оқытуды даралауға ықпал етеді. Бұл дарынды оқушыға да, оқуда қиындықтарға тап болған адамға да ерекше көңіл бөлуге мүмкіндік береді.

Әртүрлі жұмыс топтарындағы әрекеттерді

өзгерту арқылы оқушылардың шаршауын азайту;

Дербестікті, атқарылған жұмысқа жауапкершілік сезімін дамытады.

Балалардың жұмысында теориялық материалды саналы меңгеру және онымен тәжірибеде әрекет ету мүмкіндігі бар.

Топта оқу іс-әрекетін ұйымдастырған кезде әрбір оқушы оқу үдерісіне, бір жағынан, дербестік пен өз қарқыны бойынша ілгеріледуді талап ететін жүйеде, ал екінші жағынан, қарым-қатынас, ынтымақтасу және шешу қабілетін талап ететін жүйеде жүзеге асады. Оқу проблемалары, топта бірлескен жұмыс негізінде коммуникативті және реттеуші УОӘ (универсалды оқу әрекетін) дамыту, содан кейін бүкіл сынып ішінде жұмыс нәтижелерін талқылау.

«Дүниеде уақыты келген идеядан күшті ештеңе жоқ» В. Гюго

Аралас оқыту оқуға деген ынтасын арттыруға мүмкіндік береді, студенттер өздерінің белсенді позициясына негізделген жаңа білім беру мүмкіндіктеріне ие болады. Студенттерге берілетін уақыт – бұл олардың өз бетінше де, мұғалімнің басшылығымен оқу тапсырмаларын орындауға және оқу материалын меңгеруге жұмсайтын уақыты. Со-

нымен бірге мұғалім нақты режимде олардың іс-әрекетін ұйымдастырушы да, желілік мұғалім болып табылады.

Осылайша, аралас оқытудың бірқатар артықшылықтары бар.

ҚОРЫТЫНДЫ. Орындалуы жаңа нәрсені үйренуді талап ететін қызықты тапсырма оқушының жұмысын мағынаға толтырады, оны ынталандырады және мұғалімнен итермелеу қажеттілігін жояды.

Мұндай сабақтарда мұғалім оқу іс-әрекетін тапсырманы ұсыну, қажетті қаражатпен қамтамасыз ету және оны орындауға көмектесу арқылы ұйымдастырады. Артықшылығы - студенттер жаңа ақпарат теңізінде шарлауды және одан күрделі мәселелерді шешу үшін болашақта пайдалы нәрсені табуды үйренеді.

Бұл модельді қолданудың тиімділігі студенттердің дайындық деңгейіне, олардың өз бетінше білім алуына, олар үшін оқу материалын берудің ең жақсы формаларын таңдай білуіне байланысты.

Бір жұмыс аймағынан екіншісіне көшу студенттердің танымдық әрекетін реттеуге және белсендіруге және оқу әрекетінің бір түрінен екіншісіне қайта құруға мүмкіндік береді.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

- 1 Андреева, Н.В. Шаг школы к смешенному обучению / Н.В. Андреева, Л.В. Рождественская, Б.Б. Ярмахов //Открытая школа. - 2016. – № 5. - С. 10 – 282.
- 2 Banados, E. A. A blended-learning pedagogical model for teaching and learning EFL successfully through an online interactive mul-timedia environment / E. A. Banados // CALICO Journal. -2006. – No. 23 (3). - P. 533-550.
- 3 Голубева, О. Б. Смешанное обучение в условиях цифровой школы / О. Б. Голубева, О. Ю. Никифорова // Современные проблемы науки и образования. - 2019. - № 6. - С. 22-46.
- 4 Краснова, Т. И. Аралас оқыту: тәжірибе, проблемалар, перспективалар / Т. И. Краснова // Ғылыми жаңалықтар әлемінде. - 2014. – No. 11. - С. 10–26.
- 5 Соколова, Т.Е. Жаңа ақпараттық технологиялар арқылы жас оқушылардың танымдық қызығушылықтарын тәрбиелеу / Т.Е. Соколова // Бастауыш мектеп. – 2004. – № 3. – Б.21-23.
- 6 Нагаева, И. А. Қазіргі білім беру үрдісіндегі аралас оқыту: қажеттілігі мен мүмкіндіктері / И. А. Нагаева // Отандық және шетелдік педагогика. – 2016. - № 6. – Б.56-67.

REFERENCES:

- 1 Andreeva, N.V., Rozhdestvenskaja, L.V. & Jarmahov, B.B. (2016). Shag shkoly k smeshennomu obucheniju [School's move towards blended learning]. Otkrytaja shkola - Open school, 5, 10-282.
- 2 Banados, E. A. (2006). A blended-learning pedagogical model for teaching and learning EFL successfully through an online interactive mul-timedia environment. CALICO Journal, 23 (3), 533-550.
- 3 Golubeva, O.B. & Nikiforova, O.Ju. (2019). Smeshannoe obuchenie v uslovijah cifrovoj shkoly [Blended learning in a digital school environment]. Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya - Modern problems of science and education, 6, 22-46.
- 4 Krasnova, T. I. (2014). Aralas oqytu: täjiribe, problemalar, perspektivalar [Blended learning: experience, problems, perspectives]. Ğylymi jaňalyqtar äleminde - In the world of scientific news, 11, 10-26.
- 5 Sokolova, T.E. (2004). Jaňa aqparattyq tehnologialar arqyly jas oquşylardyñ tanymdyq qyzyǵuşylyqtaryn tärbieleu [Cultivating cognitive interests of young students through new information technologies]. Bastauyş mektep – Primary school, 3, 21-23.
- 6 Nagaeva, İ. A. (2016). Qazırǵı bilim beru ürdısindelı aralas oqytu: qajettılıǵı men mümkindikteri [Blended learning in the current educational process: need and opportunities]. Otandyq jäne şeteldik pedagogika – Domestic and foreign pedagogy, 6, 56-67.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Галия Айсиевна Салтанова - физика – математика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, Х.Досмұхамедов атындағы Атырау университеті, Атырау қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: g.saltanova@asu.edu.kz

Айдана Рахметқызы Ғалиахметова - Информатика және білім беруді ақпараттандыру мамандығының магистранты, Х.Досмұхамедов атындағы Атырау университеті, Атырау қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: aidana_g_92@mail.ru

Галия Айсиевна Салтанова - кандидат физико-математических наук, ассоциированный профессор, Атырауский университет имени Х. Досмухамедова, г. Атырау, Республика Казахстан

E-mail: g.saltanova@asu.edu.kz

Айдана Рахметқызы Ғалиахметова - магистрант специальности Информатика и информатизация образования, Атырауский университет имени Х. Досмухамедова, г. Атырау, Республика Казахстан

E-mail: aidana_g_92@mail.ru

Galiya A. Saltanova - Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor, Kh.Dosmukhamedov Atyrau University, Atyrau, Republic of Kazakhstan

E-mail: g.saltanova@asu.edu.kz

Aidana R. Galiakhmetova - 2nd year Master student with a major "Informatics and Informatization of Education", Kh. Dosmukhamedov Atyrau University, Atyrau, Republic of Kazakhstan

E-mail: aidana_g_92@mail.ru