

**Кожгельдинова Гульназы Нигиметовна**

Павлодар облысы,

«Жас дарын» мамандандырылған мектебі, Қазақстан республикасы

## **АҚПАРАТТЫҚ КОММУНИКАТИВТІК ТЕХНОЛОГИЯ АРҚЫЛЫ МАТЕМАТИКА ПӘНІН ТИІМДІ ОҚЫТУ**

Бүгінгі тәуелсіз еліміздің болашағы мектеп қабырғасында тәрбиеленіп, ауқымды жан-жақты білім нәрімен сусындаған жас ұрпаққа байланысты. Ұрпақ үшін ақпараттық технология, компьютер де - әлем танудың маңызды құралы. Білім берудің зор мүмкіндігі- заманауи телекоммуникациялық технологияларды, яғни интернет желісін кеңінен қолдану, оқу үрдісін барынша жылдам цифрландыру. Сондықтан сабақтарда ақпараттық технология құралдарын қолдану – бүгінгі күнде кезек күттірмейтін өзекті мәселе. Осы мақсаттарға жету жолында өз тәжірибемде интерактивті оқыту құралдарын қолданамын және бұл жұмысқа оқушыларды да тартамын. Ақпаратты-коммуникациялық технологияны оқу үрдісін ұйымдастыруда қолдану көптеген жетістіктерге қол жеткізуге мүмкіндік береді. Оқу мазмұнын қызықты, тартымды, эмоциялық жағынан жағымды етеді. Материалды меңгеру сапасын жоғарылатады.

Жаңаша ойлайтын ұрпақ оқытудағы жаңа форматтың нәтижесінде қалыптасады. Жаңартылған білім мазмұны - функционалды сауаттылыққа бейімдеуде көшбасшы үрдіс. Бала алған білімінің әр түйірін босқа ұшырып алмай өмірде пайдаға жарата алуы, бәсекеге қабілетті болуы – жаңартылған білім мазмұнының миссиясы. Себебі бәсекеге қабілетті ұрпақ – ел тізгінін ұстайтын ұрпақ. Бәсекеге қабілеттілік функционалды сауатты болуды талап етеді. Функционалды сауаттылықтың іргетасы әр сабақта мақсаттарды жүзеге асырудан басталады. Баланың алдына мақсатты нақты қоя білуі және сол мақсатқа жетуге әр қадамын жоспарлап, критерийге салуы оқушыны жүйелі жұмыс жасай алуға тәрбиелейді. Өз әрекетіне жүйелілік енгізу, керібайланыс жасап жетілдіру осы мақсаттың мәресіне жеткізеді.

Әр оқушымен жеке кері байланыс құрып, өз деңгейіне сай тапсырма беруге болады. Қашықтан оқыта отырып, математика пәнін тиімді оқыту үшін АКТ мүмкіндіктерін кеңінен қолдану керек. О үшін, біз, математика мұғалімдері компьютер тілін жетік білуіміз керек. Өз тәжірибемде АКТ-ның ресурстары мен мүмкіндіктерін барынша қолданып, сабақ өткізудемін. Интернеттегі қазақ тіліндегі оқу материалының жеткіліксіздігі, осыған орай қазақ тілінде өзім құрастырған Matematik.kz сайтының атқаратын рөлі зор. Бұл сайт арқылы республика мұғалімдерінің өздері дайындаған материалдарын салып, өз тәжірибелерімен бөлісе алады.

Пән бойынша тиімді жұмыс жүргізу үшін: электрондық оқулықтармен жұмыс істеу, бейне сабақтар түсіру, сандық ресурстық платформаларды дұрыс қолдана білу керек.

Күнделікті сабақ өту барысында сабақтың әр кезеңдерінде, оқушылардың оқу жетістігін бағалауда «Online-Мектеп» , “Google Classroom”, “Learningapps.org” мультимедиялық тапсырмалар жинағы, BilimLand оқу платформаларын қолданып келемін.

Бұл платформалардың тиімділігі:

- Әр оқушыға кері байланыс жасау мүмкіндігі;
- Мониторинг бетінен оқушының алған ұпайлары мен оқу тапсырмаларды орындау мерзімін білуге болады;
- Қалыптастырушы бағалауды жүргізу мүмкіндігін айтып өтер едім.

Цифрландырудың бір түрі-математика пәнінде қолданылатын виртуалды лаборатория. Оқу үрдісінде кеңінен қолданылып, оқып үйрететін сипаты бар «Математикалық конструктор». Ол әсіресе геометрия пәнінде «Жазықтықтағы және кеңістіктегі фигуралардың қасиеттері, жазықтықпен қималары» тақырыбында қолданылады. Компьютердің сызбалық мүмкіндігін молдығы дәрістік экспериментті бояулы суреттермен, сызбалармен, кестелер мен байыта түсуге жол ашады, оларды есеп шарттарына пайдалануға болады. «Жас дарын» мектебінің сайтында әр сыныптың оқулықтары және олимпиадаға дайындалу үшін оқулықтар мен ғылыми кітаптар, олимпиадалық

кітаптардың электрондық түрі берілген, оқушылар мен мұғалімдер күнделікті сабаққа дайындалғанда осы сілтеме арқылы кіріп, дайындала алады.

Ютуб- оқушылар арасындағы танымал оқу платформасы болып табылады. Көптеген педагогтар лекцияларымен, түрлі практикалық тапсырмаларымен бөліседі. Білім беру саласында педагогтар оқушылармен, ата-аналармен көлемді ақпаратты сақтау және бөлісу үшін басқа да технологиялар кеңінен қолданылады.

Жаңа технологиялар - педагогтың мүмкіндігін күшейтетін құрал, бірақ ол мұғалімді алмастыра алмайды. Компьютер мүмкіндіктері психология мен дидактика тұрғысынан талданып, керек кезінде педагогикалық талаптарға сай қолданылуы керек. Сыртқы эффектіні қуып кетпей, оқыту программасының тек сыртқы емес, ішкі тиімділігіне көп көңіл бөлген дұрыс. Бұл орайда «Ата-аналар мен оқушылардың білім беру жүйесі туралы ақпаратқа сұранысын бағалау» технологиясы бойынша сауалнама жүргізіліп, ата-аналар мен оқушылардың сұранысы ескерілді.

Оқу үрдісін ұйымдастыру үшін оқушылармен электронды платформалар: ZOOM, Google Classroom, электронды пошта, Kundelik.kz және т.б арқылы қол жеткізуге болады және сабақтың түрлерін дәрістер, практикалық жұмыстар, чат сабақтары, есептер шығару практикумдары, бейнеконференция, бейне конференция арқылы жүзеге асырылатын сабақтар, презентациялар, бейнесабақтар, математикалық формулалар, шамалардың өлшем бірліктері, графиктер, схемалар, иллюстрациялар және т.б. жатқызуға болады. Әр сабақ соңында оқушылардың білімін бағалау үшін әртүрлі қосымшаларды қолданамын. Солардың бірі мен өз тәжірибемде ұнатып қолданатын Kahoot.

Бағалау арқылы мұғалімге оқушылардың модульді қай дәрежеде игергені туралы пікір жасауына және қорытынды бағаны қоюына, қай тақырыпты қайталап, коррекциялық жұмыс өткізу керектігін анықтауға мүмкіндік береді мүмкіндік берсе, оқушыларға бөлім бойынша өз білім деңгейлерін анықтауға мүмкіндік береді. Критериалды бағалау жүйесін қолдану арқылы мұғалім оқушының тұлғалық бағытын белсенді позицияға бағыттайды, дайындық

деңгейі мен өсу динамикасын анықтайды, түрлі формадағы бақылау жұмыстардан алған бағаларды дифференциалдауға қол жеткізеді. Сабақта орындалатын тапсырмалар үш деңгейге бөлініп беріледі. Деңгейлі тапсырмалар орындаған кезде ешбір оқушы бос, жұмыссыз болмайды, ойлау қабілеті, білім сапасы артады, пәнге қызығушылығы қалыптасады, өз беттерімен жұмыс істеу дағдысы дамиды. Қандай да бір есепте қиындық кездессе, тақтада шығарып, басқада әдіс-тәсілі болатынына талқылап, көз жеткіземіз. Интерактивті тақтаны жеке оқушылардың шығармашылық тапсырмаларды орындау үлгісін көрсету мақсатында пайдаланамын. Себебі есепті тақтаға бір оқушы шығарса, көптеген оқушылар өздігінен ойлауды тоқтатып, дайын есепті көшіріп алады. Қиындығы әртүрлі тапсырмалар оқушыны ізденушілік пен шығармашылық әрекетке жетелейді. Тапсырмаларды орындағанда оқушылардың өздеріне қиындық туғызатын тапсырмаларды өзара бірлесіп шешуі үшін олардың өзара қарым- қатынаста болуы үлкен рөл атқарады. Бұның бір маңызы – күрделі, ізденушілік, шығармашылық сипаттағы тапсырмаларды орындай отыра оқушылардың бір-біріне деген сый- құрметі артады. Дарынының дамуын жүзеге асыру - тек білім алғандағы белсенді іс-әрекетінің нәтижесі.

#### Қолданылған әдебиеттер:

1. В.Н. Дубровский и др., Интерактивные стереочертежи к учебнику А.В. Погорелова, [www.mto.ru/katal/index.html](http://www.mto.ru/katal/index.html) (сайт РЦ ЭМТО).
2. <https://jasdarynpvl.edu.kz/content/view/1/76?version=easy> «Жас дарын» сайты
3. А.Әбілмаженова, Ақпараттық технологияларды қолдану ерекшеліктері. «Қазақстан мектебі», № 2-2007 жыл
4. Білім беру ұйымдарына электрондық оқыту жүйесін енгізуде педагогтардың біліктілігін арттыруды ұйымдастыру әдістемесі, Ахметова Г.К, Караев Ж.А, Мухамбетжанова С.Т, Алматы, «Өрлеу», 2013