ЖСН 701206400681

ҚОЖАБЕКОВа Зейнегүл Сейтқазықызы,

 Т.Жаманмұрынов атындағы жалпы білім беретін орта мектебінің математика және информатика пәндерінің мұғалімі.

Ақтөбе облысы Ырғыз ауданы

**БІЛІМ БЕРУДІ ЦИФРЛАНДЫРУ**

Білім беруді цифрландыру – бұл электронды оқыту үшін әр түрлі бағдарламаларды, қосымшаларды және басқа сандық ресурстарды қашықтан да, тікелей мектепте де, университетте де қолдануды білдіреді (мысалы, кейбір тапсырмалар компьютерде немесе планшетте сыныпта орындалған кезде).

Сонымен қатар, цифрландыру тек оқу процестеріне ғана емес, ұйымдастырушылық процестерге де қатысты. Мысалы, сол электронды күнделіктер мен журналдар, сондай – ақ мұғалімге мектепке жеке қоңырау шалудың немесе келудің орнына электронды хабарлама жазу мүмкіндігі де цифрландыру болып табылады. Бірақ іс жүзінде цифрландыру процестері әлдеқайда ертерек басталды. Білім беруде цифрлық құралдарды пайдалану бұл әлемдік құбылыс.

Қазақстандағы білім беруді цифрландыру бірнеше кезеңнен өтті. Әрқайсысында бұл термин әртүрлі процестерді білдірді:

Сексенінші жылдардың ортасы мен тоқсаныншы жылдардың басындағы цифрландырудың бірінші толқыны компьютерлік сауаттылықты дамытуға бағытталған және мектептер мен жоғары оқу орындарында алғашқы компьютерлік сыныптардың пайда болуын қамтыды.

Екінші кезеңде 1960 жылдардың ортасынан бастап оқу процесіне ақпараттық- коммуникациялық технологияларды енгізу туралы әңгіме болды - цифрлық құрылғылар мен форматтар тек информатика сабақтарында ғана қолданыла бастады.

Үшінші - қазіргі кезеңде, шамамен 2018 жылдан бастап, біз цифрлық трансформация туралы – білім берудегі барлық процестерде цифрлық технологияларды қолдану туралы айтып отырмыз.

Білім берудің цифрлық трансформациясы барысында барлығы жаңартылуда:

Жоспарланған білім беру нәтижелері және білім беру мазмұны. Өйткені, неғұрлым алыс болса, адамдарға өмірде цифрлық құзыреттер қажет (мысалы, мемлекеттік мекемелермен барлық дерлік өзара іс – қимыл енді электрондық "мемлекеттік қызметтер" арқылы, банктермен-цифрлық қосымшалар арқылы жүзеге асырылады; көптеген адамдардың жұмысын цифрлық технологияларсыз елестету мүмкін емес). Сонымен, балаларды мектепте цифрлық технологияларды дұрыс қолдануға үйреткен дұрыс;

Оқытудың педагогикалық әдістері мен технологиялары, өйткені цифрлық ортадағы сабақтар сыныптағы дәстүрлі сабақтардан айтарлықтай ерекшеленеді (тіпті цифрлық дидактика ұғымы пайда болды);

Оқу жұмысын ұйымдастыру, оған арналған құралдар (техникалық құралдар) және осы процесті басқару.

Неліктен білім беруде цифрлық технологиялар енгізілуде?

Қазіргі заманда білім беру цифрландырусыз мүмкін емес өйткені сандық интернет ортасы біздің өміріміздің ажырамас бөлігіне айналып, көптеген процестерді жеңілдетті. Басқаша айтқанда, цифрлық құралдарды пайдалану сән мәселесі емес, заман қажеттілігі. XV ғасырда білім беру саласына баспа өнертабысы әсер еткендей, білім мен цифрлық технологиялар да өзгерді. Сол кезде де жаңа мүмкіндіктер мен жаңа құралдар пайда болды.

Бір кездері адамдар тек қолмен жазды, содан кейін баспа машинкалары, содан кейін мәтіндік бағдарламалары бар компьютерлер пайда болды. Бір кездері алыс қашықтықтағы басқа адаммен бір нәрсені тек хаттарда талқылауға болатын, содан кейін телеграф пен телефон, содан кейін көптеген мүмкіндіктері бар интернет пайда болды.

Мұның бәрі өнеркәсіптік революциялар ұғымына сәйкес келеді. Бірінші өнеркәсіптік революция өндірісті механикаландыруға және теміржол көлігінің дамуына түрткі болған бу қозғалтқышының өнертабысымен болды, бұл өз кезегінде XVIII ғасырдың аяғында зауыттар мен зауыттардың қарқынды өсуіне себеп болды.

ХІХ ғасырдың аяғы мен ХХ ғасырдың басындағы екінші өнеркәсіптік революцияның техникалық электр және ішкі жану қозғалтқышының өнертабысы болды. Жаңа өндіріс технологиялары, телеграф және телефон, автомобильдер пайда болды, шалғай аймақтардағы адамдар тез хабар алмасып, қалалар арасындағы қозғалыс жеделдеді.

Ақырында, ХХ ғасырдың екінші жартысы, цифрлық технологиялар пайда болып, электроника, телекоммуникация және дербес компьютерлердің өсуі басталған кезде, үшінші өнеркәсіптік революция деп аталады.

Интернеттің дамуы жаңа өнеркәсіптік революция – төртінші революцияны бастады деп санайды. Ол жасанды интеллект, нейрондық желілер, интернеті негізінде технология өсті. Осы революциялардың барлығы білім беру процестеріне белгілі бір дәрежеде әсер етті. Сол сияқты, қазір цифрлық мүмкіндіктерден бас тарту дұрыс емес.

Цифрландыру бейресми біліммен қалай байланысты

Мемлекеттік мектептер мен жоғары оқу орындарынан тыс жерлерде цифрландыру соңғы жылдары әлдеқайда жылдам дамыды. Бағыт пайда болды – онлайн білім немесе EdTech. Бұл онлайн платформалардағы балалар мен ересектерге арналған әртүрлі оқу бағдарламалары. Бірақ мұнда да техникалық жаңалықтардың тереңдігін асыра бағаламау керек: тіпті EdTech саласындағы ірі компаниялардың кейбір басшылары онлайн-платформалар мазмұнды жеткізу тәсілін өзгертті, бірақ білім беру түбегейлі өзгерген жоқ деп санайды. Дегенмен, сандық платформалары, тренажерлер мен оларды қолдана отырып, онлайн форматта оқыту Қазақстанда балалар мен ересектер арасында өте танымал болды.

Мысалы, қосымша оқыту үшін ересек қазақстандықтар офлайн курстарды емес, онлайн курстарды таңдайды. Бұл ыңғайлы және жұмыс істегендіктен мұндай мүмкіндігі жоқ адамдарға білім алуға мүмкіндік береді. Корпоративтік оқыту, қызметкерлерге арналған курстарды жұмыс беруші таңдаған кезде, сондай – ақ барлық жерде цифрлық технологияларды қолдану арқылы-аралас (офлайн плюс онлайн) форматта жүргізіледі.

Оқушылар дәстүрлі офлайн форматта қосымша сабақтарға жиі қатысады, бірақ олардың арасында онлайн-репетиторлар мен онлайн-платформалардың қызметтерін пайдаланатындардың үлесі де артып келеді: қазір ол 7,6% - ға бағаланады, ал қалалық оқушылар арасында 15% - ға жуық онлайн оқиды.

Неліктен цифрландыру қарсылыққа тап болады?

Білім беруді цифрландыруда нақты проблемалар жеткілікті. Мысалы, осы саладағы кез-келген жобаларға кедергі екі сандық алшақтық болып табылады.

Біріншісі - халықтың көп бөлігінде компьютерлер немесе онлайн оқытуға қажетті басқа гаджеттер және сапалы интернет байланысы жоқ.

Екіншісі - интернетті және цифрлық ресурстарды пайдалануда жеткілікті тәжірибесі жоқ адамдарға онлайн режимінде үйрену қиын. Біреу цифрландырудың пайдалы мүмкіндіктері туралы білмейді және смартфонды тек көңіл көтеру үшін пайдаланады, ал біреу әртүрлі пайдалы мүмкіндіктер туралы білсе де, көмексіз қолданбалар мен бағдарламалармен жұмыс істеуді үйрене алмайды. Сондықтан, мысалы, барлық мұғалімдер мен мектеп оқушыларын гаджеттермен қамтамасыз ету жеткіліксіз, сонымен қатар оларды цифрдың нақты мүмкіндіктерімен таныстыру қажет.

Көптеген адамдар цифрландыруды даулы процесс деп санайды. Әлбетте, кез – келген цифрлық құрал оқытудың пайдасы емес және кейде технологияны енгізу процесінде сәтсіздіктер жақсы ниеттерді жоққа шығарады. Бірақ екінші жағынан, цифрландырудан сөзсіз бас тарту – мысалы, цифрдың барлық әсерлері зерттелгенге дейін – білім беру үшін үлкен шығындарды білдіреді. Мұғалімдер мен оқушылар көптеген қызықты және ыңғайлы құралдарды жоғалтады, түлектер өмірде қажетті дағдыларды дамыта алмайды.

Білім сферасындағы цифрландырудың ең басты міндеті – білім беру сапасын арттыру, яғни халықаралық дейгейде әртүрлі салаларда, оның ішінде «жасанды интеллект» және «ауқымды деректер» жасау саласында бәсекеге қабілетті Ел жастарын дайындау.