

Ақпараттық технология **және** **информатика**



Анықтама бойынша технология дегеніміз -

материалды өңдеу үрдістерінің жиынтығы, немесе материалды өңдеу тәсілдері туралы білім жиынтығы. Мағынасы бойынша технология дегеніміз — түрлендіруді жүзеге асыруға мүмкіндік беретін тәсіл. Бұл бізге «технология» түсінігін тек материалды өндіріс сферасында ғана емес, сонымен қоса адам іс-әрекетінің басқа да сферасында да, соның ішінде білім беру жүйесінде де пайдалануға мүмкіндік береді. Оқыту теориясында «технология» ұғымының үш жүзге жуық анықтамасы бар екенін айту жөн.



«Ақпараттық технология» деген терминді В. Тлушков енгізді. ол оған былай анықтама береді: «Ақпараттық технология дегеніміз» — ақпаратты өндеумен байланысты үрдістер». Сонда оқытуда ақпараттық технологиялар үнемі қолданылған деуге болады, себебі оқыту дегеніміз — ақпаратты оқытушыдан тәлімгерге немесе оқушыға жеткізу. В.Апатова, В.Глушковтың берген анықтамасын жоққа шығармай, оны нақтылай түседі: «Ақпараттық технология дегеніміз — ақпаратты өндеу үрдісі арқылы жүзеге асатын құралдар мен әдістер жиынтығы».



АҚПАРАТТЫҚ ТЕХНОЛОГИЯНЫҢ ҚАЛЫПТАСУ **КЕЗЕНДЕРІ ЖӘНЕ НЕГІЗГІ ҰҒЫМДАРЫ**

Қоғамның қазіргі заман дәуіріндегі ғылыми-техникалық прогрестің дамуына байланысты адам іс-әрекетінің барлық сферасында компьютерлік және желілік технологиялардың бірігуінен пайда болған ақпараттық технологияны пайдалану кең етек жайды. Қоғамды компьютерлендіру, техника құралдарының белсенді түрде енуі оқу орны мен кез келген ғылым саласы алдында бірқатар көкейкесті міндеттер қояда.



ДЕРБЕС КОМПЬЮТЕРДІҢ НЕГІЗГІ БӨЛІКТЕРІ **ҚҰРЫЛЫСЫ**

Жүйелік блок дербес компьютердің электроникасының негізгі компоненттерінен тұрады. Жүйелік блок ішінде келесілер орналасады: ток көзін қамтамасыз ету блогы, аналық плата қатгы диск, желдеткіш, диск қозғаушысы және дискеттерді бақылау, бейнебақылауыштар т.б.

Ток көзін камтамасыз ететін блогы желіден келетін жоғары кернеуді токты кіші кернеуді тұрақты токқа айналдырады да аналық платаға, желдеткішке т.б. ішкі қондырғыларға береді. Аналық платада микропроцессор оперативтік есте сақтағыш қондырғысы, тұрақты есте сақтағыш қондырғысы және сыртқы қондырғыларды басқаратын платаларды орнататын ұялар орнатылған.



ЖАҢА ИНФОРМАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР

Кәдімгі информациялық технологиялар деп, көбінесе қағаз жүзінде әртүрлі информацияларды дайындау, жинау, өңдеу және жеткізу процестерін айтады. Жаңа информациялық технологиялар деп, ЭЕМ-дер мен олардың желілері арқылы – әсіресе дербес компьютерлер көмегі арқылы – информацияны дайындау, жинау, жеткізу және өңдеу технологияларын айтады.



Информациялық процестер – адамдар арасында, тірі организмдерде, техникалық құрылғыларда және қоғамдық өмірде информацияны жеткізу, жинақтау және түрлендіру процестері.

Дербес ЭЕМ-дер – жұмыста және уйде адамның пайдалануына арналған шағын компьютерлер.

Дербес ЭЕМ-дер журналдар, кітаптар және әртүрлі құжаттар дайындауда мәтін теріп, оны түзету үшін кеңінен қолданылады. Мұндай жұмыста компьютерлердің баспа машиналарынан артықшылығы талас тудырмайды, олар: қателердің азаюы, материалдарды дайындау жылдамдығының өсуі, оларды безендіру сапасының артуы. Басып шығарылуға тиіс әдебиеттің жоғарғы сапасын қамтамасыз ететін лазерлік принтері бар компьютерлер негізінде істейтін шағын баспа жүйелері, одан да ыңғайлы жабдық болып есептеледі.



Жаңа информациялық технологиялар
дегеніміз - ЭЕМ жадында сақталған картотекадағы, каталогтардағы, әртүрлі архивтер мен кітапханалардағы информацияларды жинақтауға, біріктіріп сақтауға, керектілерін жылдам іздеп табуға болатын түрлі мәліметтер базасы мен информациялық жүйелер. Жаңа информациялық технологиялардың дамуын ЭЕМ желілеріне негізделген электрондық почтасыз, байланыс желілері мен информациялық коммуникацияларсыз көзге елестету мүмкін емес.



Қоғамымызды дербес компьютерлермен, ЭЕМ желілерімен, информациялық қорлармен толық қамтамасыз етсек, информацияны пайдалану, алу және тарату істерін ұйымдастыру жаңа сатыға көтеріледі. Олар бұған дейінгі қолданылған **“қағаздағы”** информацияны алу мен таратуды толықтыра отырып, қоғамымызда ақпараттандыру процестерін арттыра түседі. Жаңа информациялық технологиялардың жан-жақтылығын дұрыс түсіну үшін технология ұғымының мәнін ашып алу қажет. Қоғамдық дамудың алғашқы кезеңдерінде **“технология”** деп белгілі бір бұйымдарды жасау кезіндегі төсілдер жиынын айтатын еді.



**Ақпараттық технологиялар
ақпараттық үрдістердің әр
қилылығына байланысты мынандай
технологияға жіктеледі:**

- ақпаратты жинау;
- ақпаратты жеткізу;
 - ақпаратты өндеу;
- ақпаратты жинақтау;
 - ақпаратты сақтау;
 - ақпаратты ұсыну;
- ақпаратты пайдалану;
 - ақпаратты қорғау.

