

ОҚЫТУДЫҢ АҚПАРАТТЫҚ КОММУНИКАЦИЯЛЫҚ ҚҰРАЛДАРЫ ЖӘНЕ ОҚУШЫЛАРДЫ жаңа ТЕХНОЛОГИЯНЫ ҚОЛДАНУ АРҚЫЛЫ ОҚЫТУ

А.А.Нурашева –

Абай атындағы ҚазҰПУ-дың 1 курс магистрі,

А.С.Косшыгулова -

Абай атындағы ҚазҰПУ Психология ФЗИ психология магистрі

Қазақстан Республикасында гуманитарлық білім беру тұжырымдамасында, қоғамды ізгілендіру мұның өзі әлеуметтік қатынастарды ұйымдастырудың тиімді нысаналарына қол жеткізуіне байланысты болып отыр, әрі бұл қатынастарда алдымен әлемнің тұтқасы ретінде адам аса айшықтана көрінеді. Ендігі жерде ізгілендіру мақсатына жету құралы зиялылыққа қалыптастыруды сезім, көңіл-күй мәдениетін тәрбиелеуді өмірлік құндылықтар мен бағдарлардың белгілі бір жүйесін орнықтыруды көздейтін сан қырлы процесс-гуманитарландыру болып табылады. Өйткені, біздің ертеңгі күні осы қазіргі мәдениетті, бүгінгі білім, тәрбие берудің аясында өзіміз қалыптастырған қоғамға қадам басатынымыз айқын» - делінген .

Қазақстан Республикасының білім беру жүйесінің стратегиялық мақсаты- мемлекеттің әлеуметтік және кәсіптік проблемаларын өз бетінше тұжырымдай отырып, іс-жүзінде шеше алатын жоғары білімді әрі бәсенеге түсуге қабілетті шығармашылық тұлғаны қалыптастыруға неғұрлым қолайлы жағдай жасау болып табылады.

Қазақстанның мәдени және эканомикалық өміріндегі жетістіктерді, көп жағдайда адамгершілік мәдениеті биік, сонымен бірге, бәсекеге қабілеті жоғары технологиялық эканомиканы ғана емес, асқақ рухани құндылықтарды да қамтамасыз етуге бағытталған жоғары білім беру жүйесін түбегейлі қайта құрумен тығыз байланысты. Бітірушілердің дайындық деңгейіне қойылатын талаптар түрінде белгіленген қоғамымыздың жаңа әлеуметтік тапсырыстары, өз кезегінде, оқу бағдарламаларын өзгертуді, сондай-ақ оқушылардың алатын білім сапасын көтеру, бүгінгі күнге сай кәсіптік дағдыларды игеруге бағытталған оқытудың жаңа технологияларын енгізуді көздейтіндігі Қазақстан Республикасы жоғары білім беру мемлекеттік стандартының тұжырымдамасында айқын көрсетілген. Бұл білім беру жүйесінің негізіне алынған шығармашылық әрекетінің басқаша методологиясы және ол өзгеше адамгершілік және ерік қасиеттерін қалыптастыруды, адамның рухани дамуын талап етеді, ал мұнда білім беру жүйесінің өзі инновациялық жүйеге айналады.

Қазіргі кезде біздің Республикамызда білім берудің жаңа жүйесі жасалып, әлемдік білім беру кеңістігіне енуге бағыт алуда. Бұл теория мен оқу- тәрбие үрдісіндегі елеулі өзгерістерге байланысты болып отыр: білім беру парадигмасы өзгерді, білім берудің жаңа мазмұны пайда болды:

- білім мазмұны жаңа біліктермен, ақпараттарды қабылдау

қабілеттерінің дамуымен, ғылымдағы шығармашылық және нарық жағдайындағы білім беру бағдарламаларының нақтылауымен байи түсуде;

- ақпараттық дәстүрлі әдістері-ауызша және жазбаша, телефон және радио байланыс қазіргі заманғы компьютерлік құралдарға ығысып орын беруде;

- баланың жеке басын тәрбиелеуде, оның жан дүниесінің рухани баюына, азамат, тұлға ретінде қалыптасуына көңіл бөлінуде;

- жоғарғы оқу орындарында, отбасы мен қоршаған әлеуметтік ортаның тәрбиесіндегі бірлігіне ұмтылыс жасалуда;

- қоғамдық біліммен бара бар технологияның кеңінен қолданылуына және ғылымның роліне мән берілуде;

Қазіргі білім беру саласындағы оқытудың озық технологияларын меңгермейінше сауатты, жан-жақты маман болу мүмкін емес. Жаңа технологияны меңгеру мұғалімнің интеллектуалдық, кәсіптік, адамгершілік, рухани, азаматтық және де басқа көптеген адами келбетінің қалыптасуына игі әсерін тигізеді, өзін-өзі дамытып, оқу-тәрбие үрдісін тиімді ұйымдастыруына көмектеседі. Қазіргі заманғы оқыту технологиялары педагогикалық және психологиялық ілімдер негізінде жасалған дамытушы, тұлғалық бағдарлы, мақсатты технология болып табылады. Адамзат дамуының жаңа кезеңіне жаңа білім беру жүйесі, жаңа оқыту жүйесі, жаңа білім беру философиясы және жаңа білім үлгісі сай келуі тиіс.

Оқу процесі көп уақыттан бері техникалық және технологиялық мәселелерді қамтиды. Оқушы еңбегін жетілдіріп, оның тиімділігін арттыратын көрнекілікке ұмтылу, әр түрлі құралдарды қолдану білім жүйесі пайда болғаннан бері іске асып келеді. Дегенмен қазір ғылыми-техникалық заманда технология мәселелері өте үлкен мәнге ие болуда.

Оқыту технологиясының әдіснамалық қызметі жалпы стратегиялық үлгі-оқытуды жобалау, ұйымдастыру және жобаны жүзеге асыру арқылы анықталады. Оқыту бағдарламасы оқыту қызметінің жобасы ретінде төмендегі арнайы ерекшелігіне ие:

- әлі пайда болмаған объектілерді бейнелейді,
- ең болмағанда нормативті түрде жүзеге асырылған болуы мүмкін,
- сәйкес іс-әрекеттің орындалуының қолайлы деңгейін белгілеп отыратындықтан нормативті болып табылады.

Бұл ерекшеліктерді оқыту технологиясының дамытушылық қызметі сияқты өзіндік ерекшелігімен толықтыруға болады. Технологияның бұл сипаты оқыту барысында жеткілікті дәрежеде көрінбейді, бірақ жаңа технологияның маңызды белгісі болып табылады.

Оқыту мен тәрбиелеуді технологияландырудың келесі бір әдіснамалық бағдары іс-әрекеттік ықпал болып табылады, себебі білім беру процесінің негізі - іс-әрекет. Соңғы кезде білім беру жүйесі бөліктерінің-мақсаты, мазмұны, әдіс түрлері мен оқу құралдарының бірлігі туралы түсінік берік қалыптасқан. Қазіргі уақытта жалпы білім қоғамдық қажеттілік қана емес, сонымен қатар, жеке адамның өзіне де қажет, оның қоғамдық мәдени өмірге,

кәсіптік еңбекке қатысып, білімін одан әрі жетілдірудің мөлшері болып табылады. Сондықтан да, білім беретін білім мазмұнын жаңарту үшін нақты әлеуметтік жағдайларда дамытын әрбір оқушының талғам тілегін, оның табиғи биологиялық-генетикалық негіздерін, қабілетін, денсаулығы мен психологиялық ерекшеліктерін барынша ескере отырып, жеке тұлғаның шығармашылықпен іс-әрекет ету білу мақсаты басшылыққа алынады.

Оқу процесіндегі мұғалім әрекетінің психикалық әрекет және іс-әрекет тұрғысынан алғандағы сипаты, жұмыс әдісі, ұстанымдары оқытудың мақсаты мен мазмұнына қарай әр алуан болып өзгередіні белгілі. Бұл дамыта оқыту мен дәртүрлі оқытуды салыстырғанда өте айқын білінеді. Мұғалімнің басты міндеті-оқу материалы мазмұнын оқушыға дайын күйде жеткізу, түсіндіру, іс-әрекет үлгісін дайын түрде көрсету емес, оқушымен бірлесе жалпы іс-әрекетті ұйымдастыра отырып, алға қойған міндеттерді түсіну, оларды шешудің тәсілдерін, жолдарын іздестіру. Жалпы алғанда, оқу мазмұнының мақсаты оқушының қабілеттілігі мен табиғи алғырлығын, ынтасын дамыту, мүддесі мен қызығушылығын жүзеге асыруын қамтамасыз ету, шығармашылық ойын қалыптастыруға қажетті білім, білік және дағдылармен қаруландыру арқылы кез-келген салада қызмет етуге және тез өзгеріп отыратын заман талабына бейімделе алатын түлекті тәрбиелеу.

Оқыту технологиясы деңгейінде оқыту процесінің компоненті айқындалады. Жеке қарым-қатынас жасау кезінде бір теорияға негізделген бірнеше технология ойлап табылуы мүмкін. Өзіндік бағыт дамытушы технологиялардың негізгі тиімділігі интеллектуалдық және эмоционалдылығын –таландылық даму білімді және кәсіптік біліктілікті қалыптастыру білім беру процесінің құндылығын бағалауды қамтамасыз ету, белсенділікті арттыру болып табылады /1/.

Кез келген технология адамның психикалық дамуын анықтайтын деректер, алғашқы себептер туралы түсініктерден пайда болады. Дамудың негізгі жетекші факторларына байланысты технологияларды төменгіше бөлуге болады:

- Психиканың дамуы биологиялық тұқым қуалау арқылы анықталады деп қарастыратын биогендік технологиялар.

- Жеке тұлғаны қалыптасуы адамның әлеуметтік тәжірибесіне, оқып-үйрену нәтижесіне байланысты деп қарастыратын социогендік технологиялар.

- Даму нәтижесі адамның өзіне, тәжірибесіне, өзін-өзі психологиялық жағынан жетілдіруіне байланысты анықталады дегенді жақтайтын психогендік технологиялар.

- Жеке тұлға және оның қасиеттері материя емес деп ұғындыратын идеалистік технологиялар.

Бүгінгі күні оқытуды ақпараттандыру үрдісіне ерекше көңіл бөлінуде. Оқыту үрдісін ақпараттандыру – қазіргі қоғамды ақпараттандыру үрдісінің бағыты болып табылады. Ал барлық арнайы ақпараттық-техникалық құралдарды (ЭЕМ, аудио, бейнефильм, кино) қолданатын технологияларды

тәжірибеде ақпараттық технологиялар деп атаймыз /2/.

Компьютер білім беруде кеңінен қолданыла бастағанда "оқытудың жаңа ақпараттық технологиялары" термині пайда болды. Бұл технологиялар бағдарламалап оқыту идеясын дамыта отырып, қазіргі компьютерлер мен телекоммуникацияның дамуымен байланысты оқытудың жаңа, әлі толық зерттелмеген әдіс-тәсілдерін ашады. Оқытудың жаңа ақпараттық технологиялары - ақпаратты оқушыға компьютер арқылы әзірлеу мен тарату үрдісі болып саналады. Алдымен жаңа ақпараттық технологияларға көшпей тұрып, оқу-тәрбие үрдісіне білім беруді ақпараттандыру мүмкін емес. Білім берудегі жаңа ақпараттық технология дегеніміз— оқу мен оқу-тәрбие материалдарын үйретуге арналған есептеуіш техника құралдарының оқу үрдісіндегі рөлі мен орны.

Мұғалімдер мен оқушылардың еңбегін жеңілдету, оларды пайдаланудың түрі мен әдістері туралы ғылыми білімнің жүйесі екіге бөлінеді.

Оқытудағы жаңа ақпараттық технология аса қажетті мәселелердің шешімін табуға, ой еңбегін арттыруға, оқу үрдісі тиімді басқаруға негізделген. Жаңа ақпараттық технологияның білім саласына енуі оқытудың мазмұны, әдістері мен ұйымдастыру түрлерін сапалы түрде өзгертуге мүмкіндік береді.

Жаңа ақпараттық технология мүмкіндіктерін пайдаланудың сәйкестігін ескеріп оқыту үрдісіне енгізу сабақты ұйымдастырудың және оқыту әдістерінің өзгеруіне әкеледі. Сондықтан жаңа ақпараттық технологиялар келесі үш нұсқа түрінде жүзеге асырылуы мүмкін:

- "тереңдетілген" технология ретінде (компьютерлік оқытуды жекелеген тақырып немесе тарау бойынша қолдану);
- негізгі технология ретінде (белгілі бір бөлімді оқытқанда қолданатын технологиялардың ең маңыздысы ретінде қолдану);
- монотехнология ретінде (барлық оқыту, оқытуды басқару үрдісі яғни, диагностика, мониторинг компьютерді қолдануға негізделсе).

Жаңа ақпараттық технологияларды пайдаланудағы негізгі мақсаттарға мыналар кіреді:

- ақпаратпен жұмыс жасау іскерлігін қалыптастыру, коммуникативтік қабілетін дамыту;
- "ақпараттық қоғамның "жеке тұлғасын дайындау;
- берілетін оқу материалының көлемін оқушы меңгере алатын деңгейге дейін өсіру;
- зерттеу іскерлігін, тиімді шешім қабылдай білу іскерлігін қалыптастыру.

Концептуалды ұстанымдар төмендегідей:

- оқыту- бұл оқушылар компьютермен қарым-қатынасы;
- компьютердің баланың жеке ерекшеліктеріне икемделе алуы;
- оқытудың диалог түрінде болуы;
- басқарылуы: мұғалімнің кез келген уақытта оқу үрдісіне өзгерістер

енгізе алуы;

— оқушы мен компьютердің өзара байланысы барлық түрде болуы: субъект-объект, субъект-субъект, объект-субъект;

— жеке және топпен жұмыстардың үйлесуі;

— компьютермен байланыс кезіндегі психологиялық ахуалын демеу.

Мектеп оқушыларының білімін жетілдіру мен дамытудағы басты мәселе жаңа ақпараттық технологияны қолдануды қалыптастыру болып табылады. Ол жаңа педагогикалық тұжырымдар мен технологияларды, зертханалалық-зерттеулер практикумдарын, пәнаралық ғылыми-зерттеу және ғылыми-әдістемелік курстық жұмыстарды педагогика және психология кафедраларының ғылыми топтарынан іздестіріп, байланыстыруға бағытталған. Ақпараттық технология ғасыры - өзінің маңыздылығы жөнінде өте әділ, шындыққа негізделген процесс. Демек, бұл әрбір адамның өз мүмкіндігінше білімін пайдалануға кең өріс ашқын технология құралдарымен жұмыс істеуге мүмкіндік туғызған ғасыр болды. Бұған қоса ақпарат технологиясын пайдалану – қоғам прогресін дамытуға әрбір адамның ақпараттық технология құралдарын меңгеріп, оның әлеуметтік, мәдени және өркениеттілік құрылымын мәдениеттілігі, жете түсінуіне әсері қандай деген заңды сұрақ туады. Бұл жаңа технология негізінде ақпарат құралдарын жете меңгерген жас кадрлардың қолынан келетін және оны іске асыра алатын жаңа технологиялық процесс/3/.

Ақпараттың – компьютерлік революция басталғаннан кейін заман талабы күрт өзгереді. Алайда революция – компьютердің технологиялық механизімімен қазіргі коммуникациялық құралдардың толық жарактандырылған техникасна тікелей байланысты. Демек, бұл технологизациялау компьютерлік дамудың ең алғашқы даму кезеңіне тән құбылыс. Қазір бұл мүлде басқаша көрініс тауып отыр. Ақпараттық технологияда білім факторы ғылым б. табылады. Өз кезегінде ол ақпарат технологиясы арқылы өндіргіш күштердің, оған қатысты өндірістік қатынастардың түбегейлі өзгерісіне түсінуі әсер етеді.

Электрондық оқулықтарды қолдану кезіндегі ой-әрекеттер мен операциялар жасау жұмыстары оқушылардың ақылының даму дәрежесін анықтайды. Оқушылар алған білімдерінің негізінде өз бетінше компьютермен қарым-қатынасына болуғы, қалаған нәтижесін жолын тауып орындауға жаңа білім алудың көзін іздеуге икемделеді. Электрондық оқулықтарды оқыту процесіне енгізу қажетті жаттығу жұмысының ауқымын кеңейтеді және ол оқушылардың дербес, өз бетінше жұмыс жасау барысында өтіледі, сондай-ақ рецептивтік дағдының қалыптасуына, жазбаша қарым-қатынас жасау дағдысы қамтуға мүмкіндік береді.

Ақпараттың-коммуникациялық технологияны қолдану кезінде мынандай диалог қолданылады – «Адам – компьютерлік орта». Осы түсінікке қарап біз ақпараттандыру, компьютер және интернет технологиясының барлығы байланысты екенін көреміз.

1. Донской М. Интернет и пользовательский интерфейс // Мир Интернет. – 1999. - №8.

2. Иванова В.Г. Основы положений теории интереса в свете проблемы отношений человека. – М., 1980.

3. Уваров А.Ю. Новые информационные технологии и реформа образования // Информатика и образование. – 1994. - №1.

Кілттік сөздер: гуманитарлық, мәдениет, қабілет, ақпараттық және оқыту технологиясы, коммуникациялық, компьютер.

Резюме

Обучение школьников через использование информационно-коммуникативных средств и новых технологий.

Summary

Training of pupils through use of information-communicative means and new technologies.

МИ ЖАРТЫШАРЛАРЫНЫҢ БИОЭЛЕКТРЛІК ӘЛЕУЕТТЕРІНІҢ ПСИХИКАЛЫҚ ҮДЕРІСТЕРМЕН БАЙЛАНЫСЫ

М.Ә.Перленбетов -

*биология ғылымдарының кандидаты,
Қайнар университетінің профессоры*

Электроэнцефалографияны (ЭЭГ) мидың моторлық, сенсорлық және когнитивтік асимметриясын, жоғарғы психикалық процестердің жүзеге асуындағы әрбір ми сыңарының қызметін айқындай алатын функционалдік диагностикалық тәсіл ретінде психологияның әртүрлі салаларында кеңінен қолдануға болатыны күн өткен сайын дәлелденіп келеді.

Біздің зерттеулеріміз мидың функциялық асимметриясы шеңберінде ЭЭГ-нің психофизиологиялық типтердегі, студенттер арасында когнитивтік тапсырма орындағанда және этностық айырмашылықтарына байланысты ерекшеліктерді айқындау мәселелеріне арналған.

Бұл мақалада ЭЭГ-нің оң және сол ми сыңарларына арналған тапсырмаларды орындағанда әлеуеттерінің көрсеткіш ретінде өзгеру динамикасы берілген.

ЭЭГ көптеген жүйке элементтерінің бірлескен белсенділігін көрсетеді, сондықтан ЭЭГ картинасы бойынша жүйке жүйесінің электродтың астында тікелей орналасқан учаскесінің жұмысының тәртіптемесін бақылауға болады. Әдетте, электродтардың едәуір санының (әдетте 8-ден 21-ге дейін) құйкада орналасуының Халықаралық стандартты 10-20 жүйесі пайдаланылады (1 сурет), бұл ЭЭГ бойынша ми қабығының негізгі сенсорлық, моторлық және ассоциативтік зоналарының және олардың қабықасты преоқцияларының функциялық жағдайын бағалауға мүмкіндік береді.