



**Кеңесбаев С.М.,  
Тұрсынова Б.Т.**

**ҚАЗІРГІ ЗАМАН  
АҚПАРАТТЫҚ  
ОРТАСЫНДА  
ТҮСІНІКТЕРДІ  
ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ  
КЕЙБІР  
ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ  
АСПЕКТІЛЕРІ**

*В данной статье рассматриваются некоторые психологические аспекты формирования понятий у учащихся средней школы о современной информационной среде.*

*Some psychological aspects of formation of ideas of students of secondary school in modern informational sphere are considered in this article.*

Соңғы кезде біздің қоғамда болып жатқан ауқымды өзгерістер білім саласында да біраз өзгерістердің туындауына себепші болып отыр. Қазақстанда жаңа білім беру жүйесі қалыптасуда. Білім жүйесіндегі инновациялық өзгерістерге де президентіміз Н.Ә. Назарбаев та назар аударып, ол Республикалық мұғалімдер съезінде: «XX ғасырдың екінші жартысында белгілі болған нәрсе – XXI ғасырда алдыңғы саптағы елдер қатарына өз жастарының интеллектуалды және рухани әлеуетін барынша дамыта алатын мектептер мен жоғары оқу орындарының ең тиімді жүйесін жасаған ел ғана көтеріле алады», - деген болатын.

Қазіргі уақытта Қазақстанда білім берудің өзіндік ұлттық үлгісі қалыптасуда. Бұл сының процесс білім парадигмасының өзгеруімен қатар жүреді. Білім берудегі ескі мазмұнның орнына жаңасы келуде. Жаңа білім парадигмасы бірінші орынға баланың білімін, білігі мен дағдысын емес, оның тұлғасын, білім алу арқылы, дамуын да қойып отыр.

Білім жүйесінің жаңаланған шарттарындағы педагогика ғылымының бір ерекшелігі – оның баланың тұлғалық дамуына бағытталған жаңа оқыту технологияларын шығаруға ұмтылуында болып отыр. Мұндай жағдайда педагогикалық үрдістің маңызды құрамы оқу ісіндегі субъектілер-оқытушы мен оқушының тұлғалық – бағытталған өзара әрекеті, яғни жаңа ақпарат ортасында осы субъектілердің әрекеттік, пәндік түсініктерін қалыптастыру болып табылады. Бұл жағдайда осы салада елімізде зерттеліп жатқан жұмыстар да баршылық. Дегенмен, барлық зерттеулердің түпкілікті сілтемелері осы саладағы ғалымдардың ғылыми жұмыстарына негізделген.

Өйткені, психологиялық тұрғыдан алғанда түсінік – таным үрдісінің құрамдас бөлігі, ойлаудың бір функциясы. Белгілі психолог С.Л.Рубинштейннің анықтамасы бойынша «адам бір нәрсені түсінуге тұтынымы пайда бола бастағанда ол ойлана бастайды [1].



Жалпы алғанда түсінік әрқашанда өнімді шығармашылық әрекеттермен тікелей байланысты болады. «Түсіну – яғни білім қабылдау. Заттың мәнін сипаттайтын мұндай білім бұрын белгісіз болған нәрсені белгілімен қосады, бұрын шашылып жатқан нәрселерді белгілі жүйеге жинақтайды»[2]. Бұл айтылған цитатада адамның іштей байланысы бола тұрса да сыртқы әлемнен алатын ақпаратының оның біліміне сәйкес еместігі туралы ғылыми қағидасы сипаттама табады. Аталған ғылыми әдебиеттерден және де басқа ғылыми жұмыстарды сараптағанда бұл түсініктерден төмендегідей сәйкестікті табуға болады:

- Білім – бұл жүйеленген, қалыптасқан, тұрақтандырылған мәліметтер, ал ақпарат – мұндай қасиеттерді меншіктемеген мәліметтер;
- Білім – тәжірибелермен тексерілген шынайы мәліметтер, ал ақпарат – шынайылығы мен дәйектілігі тексерілмеген «шикі» мәліметтер;
- Ғылыми ақпаратты басқа ғылыми білімдерден ажырата білу қажет. Білімде ғылыми ақпарат тұжырымдалған, жүйеленген түрде сипатталады және де ол түсініктер жүйесі, ойлау, тұжырымдама мен теория түрінде беріледі. Яғни ғылыми білім – бұл барлық ақпарат емес, тек оның бөлігі болып саналады;
- Білім – бұл теория, заңдар, қағида және т.с.с. концепциялар; ақпарат – фактілік деректер;
- Білім – қоғам және оның мүшелеріне белгілі мәліметтер; ақпарат – жаңа мәліметтер;
- Білім – субъектінің меңгерген мәліметтері; ақпарат – белгілер пішінінде нақтыланған нәрселердің барлығы;
- Ақпарат – адамдар арасындағы берілетін білім, психологиялық қарым қатынастардың жалғыз және әмбебап әдісі;
- Ақпарат – көптеген көздерден әртүрлі пішінде миымызға келіп түсіп, оған әсер етіп, біліміміздің құрылымын анықайтын нәрсе [3].

Әрине, жоғарыда көрсетілген «антитез» тізімін әрі қарай жалғастыра беруге болады. Дегенмен бізге, адам келіп түскен ақпаратты оның білімдер жүйесіне белгілі бір жағдайда енетіндей етіп қорыту үрдісі де мәнді болып саналады.

Информатика ғылымында аксиоматикалық нәрсе болып ақпаратты оның болатын ортасында болуымен ғана байланысты (бұл жағдайда әлеуметтік ақпарат туралы айтылады) берілетін және қабылдайтын пішінде сигналмен бөлінбейтін бірлікте қарастыру қағидасы есептеледі. Дегенмен, бірдей сигналдарды әр адамдар әртүрлі қабылдайды. Қабылдау айырмашылығы субъектінің ойлау қабілетінің ерекшеліктеріне, оның тәжірибесі мен біліміне тікелей тәуелді.

Адамның ақпаратты қабылдауының психологиялық аспектісі біздің зерттеуіміздің пәніде құрамдас рөлді атқарады. Дегенмен, бұл мәселе жалпы осы бағыттағы зерттеулердің (біздің зерттеуіміздің кейбір аспектілеріне байланысты) әдістемелік құрылымының негізгі қағидаларын нақтылау және негіздеу үшін бағдарға алуға болады деп есептейміз.

Біздің сезіміміздің, елестетуіміз бен түсінігіміздің нейрофизиологиялық негізін миымыздағы нейронаралық байланыс деп есептеу қабылданған. Бұл байланыстардың кейбіреуі тегіміз арқылы берілген, ал кейбіреулері тұлғаның онтогенез үрдісі арқылы қалыптасқан. Бұл жерде белгілі нейрондық құрылымдармен тектес берілген құрылымдардан тұрмайтын (яғни «білім» қоры жоқ), жалпы организмдік жүйені онтогенезисте ешқандай ақпарат ала алмайтын (әрине бере де алмайтын) нәрсе ретінде қарастыру да маңызды. Сонымен, әртүрлі, тектес және меңгерілген нейрондық байланыс құрылымдары біздің біліміміздің нейрофизиологиялық негізі ретінде қызмет жасайды.

Біздің сезім органымызға сыртқы орта импульс және конотата бірлігінен тұратын сигналдар арқылы әсер етеді. Сигналдың бірінші құрамдас бөлігі – импульс



физикалық табиғаттан, яғни қабылдайтын жүйемізге (біздің жағдайымызда – рецепторлық аппарат) кейбір энергетикалық (материалдық) әсер ететін нәрселерден тұрады. Ал екінші құрамдас – оны сигналдың өзі деп те айтуға болады, «психофизиологиялық қиындылар» шекарасынан тыс жердегі, идеалдық, мәндік мағнасы зор аумақтағы психикаға жатады. Сигнал мазмұны, яғни оның физикалық емес мәні біздің жоғарыда көрсеткендегі мәліметтер (білімдір) болып саналады.

Егер сигналдың құрылымы тұлғаның нейронаралық қалыптасуына сәйкес келсе, сигналды тану (нейронның қалыптасу қасиеті жадыға сақтауға негізделген) үрдісі пайда бола бастайды, сезім (қабылдау, елестету – образ) күшейеді. Егер ондай үрдіс болмаса, физикалықтың идеалға өтуі болмайды, импульс сигналға айналмайды, іс тек жәй экстерорецептордың мазасыздануымен, нервтің қозуымен аяқталады.

Танудың болуы үшін, сигналдың «құрылымы» мен нейронаралық байланыс құрылымының ұқсас болуы шарт емес. Анықталған құрылымдардың қиылысында да, «тезаурустың сәйкестілігінде» де танудың болуы мүмкін.

Онда күрделіленген конфигурациясымен нейронаралық байланыс құрылымының жаңа нұсқасы пайда болады (егер анықталған мотивтер болса). Мұны жеке «тезаурустың» қайта құрылуы деп атайды.

Сигналдың құрылымы «заттың» (жаратылыстық әлем) жаңа қасиетіне немесе белгілер түріндегі кейбір денотаторлардың (шартты әлем) аралық тәсілдерімен белгілеуінің, денотаторлардағы білімнің мәнінің белгілері пішініне сипаттама бере алады. Кез келген жағдайда, егер субъект сигналды танығанда, оны қабылдағанда оның санасында құрамында шығармашылық, ойлау (түсінік, сараптама, тұжырымдама түрінде) сияқты сезімдік (тану, қабылдау, елестету) образ пайда болады.

Айта кететін жәйт, тек қана сол субъектіге қатысты ғана образ оның сөздік-логикалық, эмоциональдық, образдық және де қозғаушылық сияқты алдыңғы тәжірибелерінің өнімдері болып табылады. Осыдан шығатыны - көптеген информатиктерге арналған «еретикалық» ой пайда болады: коммуникациялық, қарым-қатынастық үрдіс кезінде біз тек қана ой, білім және ақпараттарды қабылдап қоймай, онымен бірге импульсты да қабылдаймыз. Бұл импульстар оларды біздегі білім негізінде сипаттауда біз үшін сигнал болуы да соған сәйкес білім ретінде) немесе болмауы да мүмкін. Сондықтан білімді (ақпаратты) беру туралы қатаң шартты түрде айтуға болмайды. Сонымен «ақпаратты беру» сияқты сөзді айтуды негізінен, метафор ретінде қабылдау керек. Берілетін тек импульс, тіпті өзара түсіністік жағдайда да, тезаурустың сәйкес келуінде де субъектінің миында сырттан берілген ойлар емес, сұқбаттасының ойына ұқсас өзінің ойы қалыптасады» [3].

Бұл теоретикалық қағидалардың дұрыстығын П.Я.Гальпериннің оқу үрдісінде әрекеттің бағдарланған негізін қалыптастыруы туралы теориясы, Шаталовтың тірек конспектісі әдістемесін кең қолдануы, Н.И.Чуприкованың таным үрдісіндегі ерекше когнитивтік құрылымын қалыптастыру туралы зерттеулерінің кең танымалдануы дәйектейді. Және де олар бірнәрсеге оқытудың күрделі мәселе екенін, тек оқуға қана болатындығы, сондықтан, тұлғаның жаңа білім алуға өзіндік білім алу, өзіндік әрекеттері мен күштерін салу және оны анықталған біліктілікке айналдыруы туралы фактілердің жанама негіздері болып саналады.

Түсіну мәні тек ақпаратты қабылдау үрдісіне ғана байланысты емес. «Жана білімнен тұратын жүйе функциональды және әрекетті. Бұл жүйе білімді қолдануға бағытталған. Бұлайша айтқанда, түсіну мәселесі білімді меңгеру мен оны тәжірибелер талаптарына сәйкес реттелетін психологиялық механизмнің құрамдас бөлігіне айналдыру болып табылады»[2]. П.Линдсей мен Д.Норман адамдағы ақпараттың қорытылуын зерттей отырып, мәтінді түсінудің дәрежесі туралы сипаттауға болатын келесі критерийлерін бөліп көрсетеді. «Түсінуді талдаудағы қиындық адам не машинаның олардың сөз-



дерін түсінудегі табысты шешулеріне байланысты олардың әртүрлі үш мәселелерінің бар екенін көрсетеді:

- 1) олар сөйлемді дұрыс құрастыруы керек, яғни оны шынайы түсінуі керек;
- 2) олар дұрыс ішкі елестету немесе алынған мәліметтердің бағдарламасын жасауы қажет;
- 3) олар осы елестетуді және нәтижені ұсынуды қамтамасыз ететін көзқарасты әрекетке айналдыра алулары керек».

Педагогикалық үрдісте мұғалім сабақта оқушылардың оқу материалдарын түсінуін бірден осы үш позиция бойынша біржақты бағалауға тырысады. Мұны бұлай жасау қиындыққа соғады. Өйткені, мұнда нақты сайман болып тек қана оқушының қалыптасқан сұрақтарға берілген жауаптары саналады. Алдын ала оқушылардың қиындықтарын ескеріп отыратын, әдістемелік тұрғыдан жақсы жасалынған сұрақтарды дайындауға болады. Бірақ ол мұғалімнен жоғары біліктілік пен оқу тобының ерекшеліктерін жақсы білуін талап етеді. Тіпті бұл жағдайда да «сұрақ-жауап» жүйесі оқушылардың материалдарды түсіну дәрежесіне бірдей баға беруге мүмкіндік туғызбайды, яғни оқушының берілген сұрақтарға (мысалы, мынадай нұсқада – бірінші сұрақтың мазмұнын түсіне алмауы т.с.с.) жауап беруі мүмкін емес жағдайында қалуы мүмкін. Ал кейде оның қойылған сұрақтарды түсінуі мүмкін (бірінші талап), бірақ оған берілетін жауапты білмейді. Немесе сұрақты түсінеді, оған жауапты да біледі (екінші талап), бірақ табылған ақпаратпен не істеу керек екенін білмейді (үшінші талап). « Мұнда мәселе біздің барлық үш талаптардың шарттары қанағаттанған жағдайда ғана түсінгендік деңгейіне баға беруімізде жатыр»[4].

Жоғарыда айтылған мәселелерді тұжырымдамалай келіп « тану әрекет ретінде күрделі құрылымнан тұрады және түсінік оның өзінің және басқаның, жаңа жасалынған немесе қабылдаған нақты меңгерілген таным ойларынан тұратын кейбір конституентуы ретінде қабылдауға болады. Түсініктегі басты нәрсе – бұл білімді, осы білімді қалыптастыратын «ойды» анықталған таным мәселелерін шешу үшін жаратылған құрал ретінде нақты меңгеру. Соңында, тек қана олардың «ойынан» тұратын басқалардың ғана емес, өзінің таным позициясын түсіну дәрежесі осы түсінік позициясын пайдаланудың толықтығы мен икемділігіне және де бастапқы «ойлар» мен танымдағы қозғалыс құралы ретінде сәйкес келеді.»[5] деген қорытындымен келісуге болады.

Дегенмен, түсінікті ақпаратты жеке тұлғаның білімі ретінде қарастыру қате түсінік болып саналады. Сондықтан ғана теоретикалық материалды белгілі бір мөлшердегі тәжірибелік тапсырмаларды орындау ( айталық, есептер шығару, шығармашылық тапсырмалар орындау, зертханалық жұмыстар жасау және т.с.с.) арқылы бекіту талап етіледі. Біз өз кезегінде, жаңа ақпараттық ортада оқушыларда түсінікті қалыптастыруда зерттеу әдіснамасының негізгі бағдарын жоғарыда көрсетілген теоретикалық негіздемеге сүйене отырып жасап, оны тәжірибе жүзінде іске асыруды жөн көрдік.

### Әдебиеттер

1. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. –М.: 1940. -289с.
2. Брудный А.А. Понимание и текст // Загадки человеческого понимания.-М.: Из-во политической литературы, 1991)
3. Блюменау Д.И. Информация и информационный сервис. –Л.:Наука, 1989. -192с.)
4. Линдсей П. Норман Д. Переработка информации у человека. –М.: Мир, 1974.)
5. Швырев В.С. Понимание в структуре научного сознания// Загадки человеческого понимания.-М.: Из-во политической литературы,1991) деген қорытындымен келісуге болады