

**BAÝRAM BASAROW
ÝAGŞYLYK ANNAMYRADOWA
SELBI ATAYEWA**

ÜNSÜŇ WE ÝADYŇ PSIHOLOGIÝASY

Ýokary okuw mekdepleri üçin okuw gollanmasy

**Türkmenistanyň Bilim ministrligi tarapyndan
hödürlenildi**

AŞGABAT – 2010

**Professor B.Basarow, uly mugallym
Ýa.Annamyradowa, mugallym S.Ataýewa**

Ünsüň we ýadyň psihologiýasy. Ýokary okuw mekdepleri
üçin okuw gollanmasy – A: Türkmen Döwlet neşirýat gullygy,
2010 ý. 137 sah.

Sözbaşy

Türkmenistanyň Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedow döwlet başyna geçen gününden jemgyýetiň geljegi bolan ýaş nesle döwrebap bilim-terbiýe bermekligi ileri tutulýan meseleleriň hataryna goýdy. 2007-nji ýylyň Mart aýynyň 4-ne “Bilim-terbiýeçilik edaralarynyň işini kämilleşdirmek” hakyndaky karara gol çekilmegi bilim ulgamynda alnyp barylýan işleriň hilini ýokarlandyrmaga, mugallymlaryň okuw-terbiýeçilik işlerini netijeli guramaga esas döretdi. Okuw işi, guralýan terbiýeçilik çäresi özüniň milli düzüjisini özüde jemläp, ýaşlarymyzyň olary dogry we doly öleşdirmegi we amal etmekleri üçin zerur şertlere daýanýar.

Bu dersniň esasy maksady geljekki psiholog hünärmenlere ýadyň psihologiýasynyň onuň aýratynlyklaryny, kanunalaýyklyklary, adam aňynyň ösüş derejeleri baradaky taglymatlary ylmy-nazaryýetden, amaly düşüňjeler we ýumuşlar esasynda öwrenmekden ybaratdyr.

“Psiholog” käri boýunça hünärmenleri dürli okuw jaýlarynda işlemek üçin taýýarlanylýar. Bu işleri guramakda ünsüň we ýadyň psihologiýasy dersi örän wajyp orny eýeleýär. Ylmyň häzirki zaman konseptual apparatyny düzýän esasy düşüňjeleriniň we kategoriýalarynyň ulgamyny “Psiholog” käri boýunça okaýan talyplarda kemala getirmek ünsüň we ýadyň psihologiýasy dersiniň baş maksady bolup durýar.

Ünsüň we ýadyň psihologiýasy dersini geçmek prosesinde talyplar ylmyň obýektini we predmetini, usulyýetini, taryhyny, prinsiplerini, esasy meselelerini we tejribelerini öwrenýärler.

Talyplarda “Ünsüň we ýadyň psihologiýasy” dersiniň esasy ähmiýeti ylmy düşüňjeleri, nazaryýetleri, taglymatlary

hem-de ýadyň psihologiýasynyň şahsyýetiň ösüşine,akyl
ýetirişini ösüşini nazaryýet taýdan öwrenmegi ýola goýmakdan,
kemala getirmekden ybaratdyr. Şahsyýetiň kemala gelşinde
ýadyň psihologiýasynyň aýratynlyklaryny we
özboluşlyklaryny öwrenmekdir.

Bap I. Ünsüň we ýadyň psihologiýasynyň aýratynlyklary

Ünsüň we ýadyň psihikanyň umumy häsiýetnamasy hökmünde aýrybaşgalygy olaryň ikisiniň-de ähli beýleki psihiki hadysalaryň döreýşine, hereketlenişine we dolandyryşyna şert bolýandygy bilen baglanyşyklydyr.

Ünsüň psihiki häsiýetnamasyna berilýän kesgitlemeleriň bir ugry ony aňyň ähli beýleki zatlardan sowlyp, barlygyny belli bir obýektlerinde saklanmagy häsiýetde berýän bolsa, beýleki biri onuň psihiki hadysalaryň hereketlenişiniň takyklygyny, aýdyňlygyny, işjeňligini, netijeliligini üpjün edýän mazmun görnüşinde häsiýetlendirýär. Nazaryýetleriň üçünji biri ünsi psihikany, aňy, öňki mazmunyndan saplap, ony bitarap ýagdaýa getirýän gurluş görnüşinde kesgitleýär.

Döreýşinde ruhy güýjüň sarp edilişiniň derejesine laýyklykda ünsüň **erksiz, erkli** we **erkden soňky üns** görnüşleri tapawutlandyrylýar.

Erksiz üns – adamyň haýsydyr bir zady kabul etmek dogrusynda ýörite maksat-niýetiň bolmazlygynda, obýektiň duýdansyzlygy, güýji, hereketlenip başlamagy, gyjyndyrjylaryň özara çaprazlygy ýaly häsiýetnamalary esasynda döreýär. Obýekte gönükdirilmek we onda saklanmak esasan onuň agzalan häsiýetleri esasynda amala aşyrylýanlygy üçin ünsüň bu görnüşinde erkli güýç sarp edilişiniň tygşytlylygy döreýär.

Erkli üns – obýekte aňly dolandyryşly gönükdirilmeklik bolup, ol daşky ýa-da içki maksat arkaly ugrukdyrylýar. Ünsüň bu görnüşinde goýlan maksadyň işjeňligini goldamak hem-de onuň ugrukmasyny bökdeýän gapdal täsirden sowulmak zerurlygy adamdan erkli güýç sarp edilişi talap edýär. Şonuň

üçin ünsüň bu görnüşiniň netijeli işjeňligi ortaça 20 minut hasaplanýar.

Erkli ünsüň döredilişini işjeňleşdirýän şertleriň hatarynda işiň maksadyna magat düşünmek, onuň öňünde öz borjuňy aňlamak, işiň görnüşlerini yzygider çalşyrmak (akyl, amaly, oyun işleri we ş. m.), işi belli bir wagtda ýerine ýetirmek, ünsi sowýan gyjyndyryjylary aradan aýyrmak we beýlekiler görkezilýär.

Erkden soňky ünsde erkli ünsdäki erkiň dartgynlygynyň işe goşulmasy kemelip, işiň gidişi we dolandyrylyşy şahsyýetde dörän höwesdir, bilesigelijiligiň esasynda amala aşyrylýar. Ýumşyň çözlüşine erkli ünsüň goldawynda ilki dartgynly ýagdaýda çemeleşýän adam, ondan käbir belli alamatlary ýüze çykarandan soňra bu iş onuň üçin islege öwürülip, dartgynlyk aradan aýrylýar, çözlüş özakymlaýyn dowan etdirilýär.

Adamyň işi diňe erksiz ünsde tabynlykda ýerine ýetirgende hiç bir maksada göntükdirilmäniň gazanylyp bolmaýşy ýaly, ol ýeke-täk erkli ünsde daýananda hem uzak dowam edip bilmez. Erkli güýçli sarp ediş işiň ilkinji pursatlarynda öz ähli gor, ätiýajyny paýawlap, öz ornuny ýene-de erksiz ünsde berip, ünsüň gapdal gyjyndyryjylara sowulmagyna getirýär. Şonuň üçin ol ýa-da beýleki adamda işiň erkden soňky üns boýunça dolandyrylmaklygy onuň öz işjeňligini diňe talap boýunça däl-de, höwes, isleg boýunça amal edýändiginiň görkezijisidir.

Ünsüň häsiýetleri. Ünsüň göwrümi, paýlanmagy, jemlenmegi, durnuklylygy we bir zatdan beýlekä geçirilmegi onuň esasy häsiýetlerini düzýär.

Ünsüň göwrümi. Bir bada ünsüň merkezinde kabul edilip bilinyän obýektleriniň sany bilen kesgitlenip, ol uly adamda 4-6 maglumat birligine deňdir. Ünsüň göwrümünü kesgitlemek üçin synalýana bir-biri bilen baglanyşygy bolmadyk zatlaryň özüni ýa-da keşbini 1\10 sekund dowamlylykda görkezip, üsti ýapylandan soňra ondan nämeleri görendigi

soralýar. Zatlary ugurdaş häsiýetleri boýunça toparlara birleşdirip bu göwrümi ulaltmak bolar.

Ünsüň paýlanmagy. Adamyň şol bir wagtda işiň iki ýa-da ondan köp görnüşini amal etmek mümkinçiliginde ýüze çykýar. Diržer bir wagtda kirişli, üflenip çalyňýan, skripka, urguly saz gurallaryny çalyanlara ünsüni paýlap, olaryň bir bitewilikde ýaňlanmagyny gazanýar. Gulajyňy ýaýyp, keseleýin pürsüň üstünden ýöräp, şol wagtyň özünde ýatdan goşgy okamak ýa-da mysal çözmek haçan-da işleriň hiç bolmanda biri aňyň gatnaşmazlygynda, özakymlaýyn dolandyrylýan ýagdaýynda mümkin bolýar. Ýadawlyk, tolgunmaklyk ýagdaýlarynda ünsüň bu häsiýeti peselýär.

Ünsüň jemlenmegi. Ünsüň obýekte berilmek we onda saklanmaklyk derejesi boýunça kesgitlenip, onuň esasy görkezijisi ünsüň bir zatda jemlenip, gapdal päsgelçiliklere durnuklylygydyr. Jemlenmeklik ünsüň göwrümi we paýlanmagy bilen baglanyşyklydyr. Ünsüň bir bada paýlanylmaly işleriniň sany näçe az bolsa, jemlenilmeklik şonçada ýokarydyr.

Ünsüň durnuklylygy. Onuň wagt häsiýetnamasy bolup, ol ünsüň obýektde saklanmagynyň dowamlylygynda ýüze çykýar. Durnuklylyk ünsüň jemlenmegine ters gatnaşykdadyr. Obýekte gönükdirilmäge we onda saklanmaklyga sarp edilýän güýç näçe ýokary bolsa, munuň netijesinde döreýän nerw-psihiki ýadawlyk ünsüň dowamlylygyny şonçada gysgaldýar. Ünsüň obýektde her bir 6-10 sekuntdan sowlup durmagy adamyň beýnisiniň maglumaty kabul etmedäki tebigy arakesmeleri bilen baglanyşyklydyr. Depesi bize gönükdirilip çekilen kesik piramida dykgatly we dowamly seretsek, onda ünsüň tebigy «yrgyldysy» boýunça şekilde käte piramida, käte bolsa bizden aňyrlaryna uzaýan däliz görünýär. Şeýle biygyýar üýtgeýijiligiň işi dolandyrylyşyny erksiz başga tarapa sowmazlygy üçin işi onuň akyl, hereket, oýun ýaly görnüşleri bilen çalşyryp durmalydyr.

Ünsüň bir zatdan beýlekä geçirilmegi. Bu onuň aňlanylýan niýet esasynda bir obýektden beýlekä gönükdirilmegidir. Bu häsiýetiň ýörite niýete tabynlygy ony ünsüň sowulmaklygyndan tapawutlandyrýar. Edebiýat sapagyndan matematika sapagyna geçen okuwçylar esli wagt birinjiniň mazmunyndaky pikir duýgulardan saplanyp bilmän, ünsi mysalyň seljermesine gönükdirmekde kynçylyk çekýärlär. Ünsi gös-göni ähmiýetli gyjyndyryjydan onuň pes, ýada bitarap ähmiýetlisine geçirmek kyndyr. Muny ýeňilleşdirmeklik işiň jemgyýetçilik we şahsy ähmiýetini aňlamak, şeýle hem işiň has kynyny ýeňlinden öň ýerine ýetirmek ýaly usullar ulnylyp bilner. Käbir psihiki nähoşluguň täsirinde ünsüň geçirilmegi düýpli peselýär, adam şol bir pikir, duýgy, hereket tutumlaryna üznüksiz dolanýar. Meselem, göwnüne degen adam bilen hasaplaşmak pikirlerini birnäçe gezek hyýalda öwrenden soňra hem adam oňa ýene-de yzygider dolanmagyny dowam edýär. Muňa ünsüň **durgunlygy - rigidligi** diýilýär.

Bap II. Üns barada düşünje.

Ünsüň kesgitlenişi. Şahsyýetiň psihiki işi her bir pursatda özüniň gönükdirilen häsiýeti bilen, ýagny şu ýagdaýda agdyklyk edýän motiwlerde ýüze çykýan islegleriň toplumy bilen tapawutlanýar. Adama köpsanly daşky gyjyndyryjylar täsir edip, onda islegleriň dürli görnüşleri bolýar. Bu islegler, degişli daşky gyjyndyryjylar, şahsyýet üçin dürli ähmiýete eýe bolýar. Häzirki pursatda has ähmiýetli bolan içki meýilleriň we daşky gyjyndyryjylaryň özara täsiri psihiki işiň saýlanma häsiýetini döredip, belli bir obýektiň seçilip alynmagyna getirýär. Bu proses **üns** tarapyndan amala aşyrylýar.

Üns – munuň özi psihikanyň şahsyýet üçin belli bir ähmiýeti (durnukly ýa-da pursatlaýyn) bolan obýekte gönükdirilmegi we onda saklanmagydyr.

Psihiki işiň gönükdirilmesi hökmünde onuň erkli ýa-da erksiz ýagdaýda öz obýektini saýlamagyna düşünilýär. Okuwçy mugallymyň gürrüň berýän zadyny diňleýän wagtynda ol aňlanylan ýagdaýda şeýle diňlemek işini saýlaýar, onuň ünsi şeýle aňly goýlan maksada tabyn bolýar. Bu ýagdaýda okuwçynyň psihiki işiniň gönükdirilmesi okuw materialynyň mazmuny bilen gümra bolmaklygynda we hiç bir zada ünsüni sowmaýanlygynda ýüze çykýar..

Psihiki işiň gönükdirilmesi hökmünde diňe bir işiň saýlanyp alynmagy däl-de, onuň saklanmagy we şeýle saýlap almaklygy goldamagy-da düşünilýär. Okuwçynyň bir zada ünsüni çekmekliginiň şeýle bir kyn zat dældigi ähli pedagoga mälimdir. Emma ony belli bir wagt aralygynda saklamak ýeňil bolmaýar. Onuň üçin ýörite pedagogik usullary ulanmaly bolýar.

Psihiki işiň gönükdirilmesi bilen bir hatarda üns onuň jemlenmegini-de göz önünde tutýar. Psihiki işiň jemlenmegi şu işe dahyly bolmadyk başga işleriň ählisinden sowulmaklygy aňladýar. Jemlenme – şol bir iş bilen gümra bolup, oňa has çuň çemeleşmekdir. Haýsy-da bolsa bir suratly kitabyň sahypalaryny çalt, elujundan seredip agtaryşdyrmak mümkin. Bu ýagdaýda jemlenme uly bolmaýar. Emma kyn kitaby okap, ondaky pikirleriň ählisine düşünmeklige ymtylmak, ondaky goşmaça çyzgyny tekste baglanyşyklykda detallaýyn seretmek-de mümkin. Bu ýagdaýda jemlenme has ýokary bolýar. Öýe iş berlen düzmäniň üstünde işleýän okuwçy kähallatlarda jaýdaky gürrüňleri, radiony, daşarynyň garaňkyranyny we çyra ýakmalydygyny duýmaýar.

Ünsüň fiziologik esaslary. Üns belli bir nerw merkezleriniň oýanmasy, beýlekileriniň togtamasy bilen baglanyşykly bolup, olar subýekt üçin ähmiýetli gyjyndyryjylary ýüze çykarmaga, ýagny psihiki işiň gönükdirilmesini üpjün edýärler. Şeýle gönükdirilmäniň ýönekeý görnüşi **ugrukdyryjy refleksi**dir. Her bir täze döreýän gyjyndyрма, eger-de ol ýeterlik güýçlülükde bolsa, degişli oýanma döredip, ugrukdyryjy refleksi ýüze çykýar. Bu ünsüň ýönekeý görnüşleriniň fiziologik esasydyr.

Häzirki wagtda ugrukdyryjy refleksiň möhüm elektrofiziologik we wegatativ häsiýetnamalary köp derejede biziň alymlarymyz we daşary ýurt alymlary tarapyndan öwrenilendir.

Bu derňewleriň görkezşiine görä ugrukdyryjy refleksi wagtynda ukudan oýalyga geçendäki ýagdaýa meňzeş üýtgeşmeler bolup geçýär. Elektroensefalogramma fon ritmikasyňyň desinhronizasiýasy görnüşinde üýtgeýär, oňa degişlilikde ýürek, dem alyş we deri galwaniki reaksiýalar-da üýtgeýär. Bularyň ählisi işjeňligiň ýokarlanýandygyny, “işjeňleşiş reaksiýasynyň” döreýänligini oýanma prosesleriniň

köp derejede afferent, togtamanyň bolsa efferent neýronlarda çylşyrymly ýagdaýda paýlanýandygyny subut edýär. Şeýle ýagdaýda täze gyjyndyryja bolan reaksiýanyň güýçlüdigi onuň köne gyjyndyryjydan tapawudyna bagly bolýar.

Ünsüň has çylşyrymly görnüşlerine degişlilikde nerw we sekretor prosesleriň şeýle hertaraplaýyn öwrenilmesi heniz geçirlenok. Ýöne “işjeňleş reaksiýasy” belli bir derejede ünsüň ähli görnüşlerine mahsusdyr diýip çaklamak mümkin. Ugrukdyryjy iş has çylşyrymly bolup, ol obýektiň “täzeligine” döreyän ýönekeý şertsiz ugrukdyryjy refleksiň çäginde has daşa çykyp-da biler. Üns assosiasiýasy boýunça döreyän ýada salmalar, täzeligi boýunça tapawutlanmaýan, emma garaşylmadyk ýagdaýda adama ähmiýetli bolan obýektleriň kabul edilişi bilen-de baglanyşykly bolup bilýär.

Ünsüň psihologik esaslaryny aýdyňlaşdyrmakda A.A.Uhtomskiý tarapyndan teklip edilen dominanta düzgüni-de uly ähmiýete eýedir. Bu düzgüne görä beýnide hemişe oýanmanyň agalyk ediji ojagy bolp, ol bu wagtda beýnä barýan oýanmalary özüne çekýär we şol mynasybetli has-da güýçlenýär. Şeýle ojagyň döremeginde diňe bir şu pursatda gyjyndyryjynyň güýji däl-de, eýsem nerw ulgamynyň öňki täsirler bilen döredilen içki ýagdaýy, berkidilmekligi uly rol oýnaýar. Nerw ulgamynyň işiniň häsiýeti onda agdyklyk ediji ojagyň barlygy bilen kesgitlenýär. Psihologik nukdaýdan bu ünsüň şu pursatda belli bir gyjyndyryjylara gönükdirilip, beýlekilerden sowulýandygyny aňladýar.

Ünsüň güýçlenmegi adatça onuň daşky alamatlary bilen baglanyşyklydyr: predmeti takyk kabul etmeklige gönükdirilen hereketler (endigan seretmek, diňlemek), artykmaç hereketleri saklamak, ünse mahsus bolan mimika bilen dem alşy togtatmak we ş.m.

Ünsüň fiziologik esaslaryna düşünmekde I.P.Pawlowyň açan nerw prosesleriniň induksiýa kanuny örän möhümdir. Bu

kanuna görä, kelle-beýniniň gabagynyň bir oblastynda döreýän oýanmalar, onuň beýleki oblastlarynda togtamasy döredip bilýär. Tersine, gabygyň bir böleginiň togtamasy onuň beýleki böleklerinde oýanma döredýär. Her bir pursatda kelle beýniniň gabygynda oýanma döretmek üçin has amatly,optimal şertleri bolan belli bir güýçli oýanyş ojagy bolýar.”Eger-de kelle çanagyň üstünden parran seredip bolýan bolsa, eger-de ýarym şarlaryň optimal oýanyşly ýerleri ýagtylýan bolsa,biz pikirlenýän aňly adamyň ýarym şarlarynda formasy we göwrümi boýunças üznüksiz uüýtgeýän gutarnykly takyk konfigurasiýa bolmadyk ýagtylyk nokady , onuň töwereginde bolsa kölege bilen örtülen giňişligi görerdik” diýip,I.P.Pawlow ýazypdy.

Bap III. Ünsüň görnüşleri.

Erksiz üns. Psihiki işiň gönükdirilmesi we jemlenmegi erksiz häsiýetde hem bolup biler, bu ýagdaýda biz öz önümizde ünsli bolmak barada maksat goýmaýarys. Ünsüň bu görnüşinde iş adamy özüniň gyzylylygy ýa-da duýdansyzlygy boýunça özüne çekýär. Adam ygtyýarsyz özüne täsir edýän predmetleriň, hadysalaryň alnyp barylýan işiň täsirine düşýär. Radiodan tanyş we ýakymly sazy eşidip biz ygtyýarsyz işden ünsümizi sowup, oňa gulak asýarys.

Emma ünsüň gönükdirilmesi we jemlenmesi erkli häsiýetde hem bolýar, bu ýagdaýda biz ol ýa-da beýleki işi ýerine ýetirmelidigini bilip, onuň amala aşyrylmagyny öňde goýlan maksadyň we gelnen netijäniň esasynda gazanýarys. Şeýle ýagdaýda ýerine ýetirilýän işe ünsli Çemeleşmekligi biz öz önümizde maksat edip goýýarys. Meselem, okuwçy aňly we erkli ýagdaýda sapaga taýýarlanmaga başlap, hut şu ýumşy öz önünde goýýar. Onuň gönükdirilmegi we jemlenmegi bu ýagdaýda erkli häsiýetde bolýar.

Eýsem erksiz ünsüň döremeginiň sebäbi näme? Näme üçin kähallatlarda üns bir zat, beýleki ýagdaýda düýbünden başga zat boýunça döredilýär?

Adatça, biz bu ýerde biri-birleri bilen berk arabaglanyşykly bolan sebäpleriň çylşyrymly toplumyny görkezýäris. Seljerme maksady bilen biz olary şertli ýagdaýda ýönekeýden çylşyrymly geçýän düzgünde dürli kategoriýalara bölýäris. Hakykatdan-da bu sebäpleri diňe bir kategoriýa syrykdymak mümkin däldir. Köplenç biz sebäpleriň birnäçe kategoriýalarynyň özara täsiri bilen iş salyşýarys.

Sebäplerini birinji kategoriýasyna gyjyndyryjylaryň daşky häsiýeti deňşlidir. Bu kategoriýa ilki bilen gyjyndyryjynyň güýji ýa-da güýçlüligi deňşlidir. Aýdaly, okuwçylar synpda haýsy-da bolsa bir ýazuw işini ýerine ýetirýärler. Çendan ümsümlikde okuwçylar öz işleri bilen gümra bolýarlar. Olar köçeden geçýän awtomobilleriň we ş.m. ýuwaş sesini eşitmeýärler. Ýöne birden has golaýda we duýdansyz ýere gaçan agyr predmetiň güýçli takyrdysy eşidilýär. Onuň okuwçylaryň ünsüni çekjekdigi düşnükli zatdyr. Her bir güýçli gyjyndyryjy, çasly ses, güýçli yşyk, güýçli itergi biziň ünsümizi özüne erksiz çekýär.

Bu ýerde gyjyndyryjynyň absolýut däl-de otnositel güýjüniň arasyndaky kontrastyk uly ähmiýete eýedir. Gyjyndyryjynyň dowamlylygyna, şeýle hem predmetiň giňişlikdäki ululygyna-da aýratyn rol deňşlidir. Daş-töweregindäki predmetlerden öz ululygy boýunça tapawutlanýan obýekt biziň ünsümizi çalt çekýär. Has dowamly gyjyndyryjy gysga wagtlaýyn gyjyndyryjylaryň arasynda berilse, tiz duýulýar. Ünsüň döremekligi üçin gyjyndyryjynyň arasyňyň üzülmegi-de ähmiýetlidir. Yzygider öçüp-ýanýan yşyk üznüksiz täsir edýänden ünsi tiz özüne çekýär. Gyjyndyryjynyň kesilmegi-de kontrast boýunça biziň ünsümizi özüne çekip biler. Eger okuwçy perrigiň birsydyrgyn sesinde işleýän bolsa ony duýmaýar. Sesiň kesilmegi onuň ünsüni çekýär. Gyjyndyryjynyň daşky häsiýetlerine baglylykda döreýän üns, “mejbury” häsiýetde bolýar. Pedagogiki iş ünsi döredýän sebäpleriň bu görnüşini-de göz önünde tutmalydyr. Mugallym kähallatlarda okuwçylaryň ünsüni özüne çekmek üçin gaty gürläp biler. Onuň tersine, şol maksat bilen ol has ýuwaş gepläp-de biler. Ýöne bu usullar hiç wagt mekdep amalyýetinde ünsi guramaklygyň wezipesini çözmeýär. Olar bilen birlikde okuwçylaryň ünsüni çekmekligiň beýleki usullary-da ulanylmalydyr.

Erksiz ünsi döredýän sebäpleriň ikinjisi kategoriýasyna daşky gyjyndyryjylaryň adamyň içki ýagdaýyna, ilki bilen onuň isleglerine gabat gelmekligi degişlidir. Biz aç bolanymyzda iýmite dahyly bolan islendik gyjyndyryjy – iýmít baradaky gürrüň, goňşy otagda tarelkanyň sesi, tagamly ys – biziň ünsümizi erksiz ýagdaýda özüne çekýär. Dok, üstesine-de başga bir zat bilen meşgul adam olary duýmaýar. Ünsi döretmegiň we saklamagyň sebäpleriniň ýene-de bir görnüşine kabul edilýän obýektler we alhyp barylýan iş bilen baglanyşykly duýgular degişlidir. Ol ýa-da beýleki duýgy döredýän islendik gyjyndyryjynyň ünsi özüne çekýändigini mälindir. Sebäpleriň bu görnüşine höwesli ilkinji alamaty bolýan gyzyklylyk we özüneçekijilik girýär. Mugallymyň gürrüni dürli duýgular döredýän biri-birini çalyşýan wakalar görnüşinde gurlanda oňa bolan üns gowşamaýar. Şeýle ünse biz emosional üns diýip bileris. Pedagog amalyýetde ünsüň bu görnüşini ulanmalydyr; emma bu ýagdaýda daşky özüneçekijilik okuwçylaryň esasy özleşdirmeli zadyna päsgel bermeli däl. Ünsi döredýän içki sebäplere mundan başga-da öňki tejribäniň täsiri, şol sanda bizde bar bolan bilimleriniň düşüňjeleriniň, şeýle hem endikleriniň täsiri, ünsüň guramaçylygy üçin aýratyn ähmiýete eýedir. Meselem, okuwçy üçin kitap bilen işlemäge başlamagyň nähili kyndygy hemmä mälindir. Emma ol kem-kemden işe girişýär, üns indi bölünmeýär we onuň üçin ýazuw stoluň başyna geçip, adaty boýunça kitaby sahaplap başlamak hiç hili kynçylyk döretmeýär. Mekdep şertlerinde okuw prosesiniň umumy guramaçylygy synpdaky düzgün tertibi saklamak, belli bir endikleri döredip, okuwçylaryň ünsüni saklamaga köp derejede ýardam edýär. İş yeriniň dogry abzallaşdyrylmagy, sapaklaryň takyk gündeliginin bolmagy, işde arassaçylygy we tämizligi talap etmek – bularyň ählisi okuwçynyň ünsüniň guralmagy üçin uly ähmiýete eýedir. Ünsi çekmekde belli bir lezzete garaşmaklyk hem uly rol oýnaýar. Okuwçynyň mugallymyň

näme düşündirjekligini belli bir derejede bilmekligi materialyň uly üns bilen kabul edilmegine kömek edýär. Garaşmaklyk kähalatlarda biziň beýleki ýagdaýda üns bermeýän zatlarymyzy-da kabul etmekligimizi üpjün edýär.

Fiziologik nukdaýdan bu zatlaryň sebäbi ýokarda görkezilen Uhtomskiý tarapyndan tekliplenen dominant prinsipi boýunça düşündirilýär.

Ünsi döretmegiň we saklamagyň ýene-de bir kategoriýasyna kabul edilýän obýektler we alnyp barylýan iş bilen baglanyşykly duýgular degişlidir. Ol ýa-da beýleki duýgy döredýän islendik gyjyndyryjynyň ünsi özüne çekýänligi mälimdir. Sebäpleriň bu kategoriýasyna höwesli ilkinji alamaty bolýan – gyzyklylyk we özüne çekijilik girýär.

Ünsi çekmekde belli bir lezzete garaşmaklyk uly rol oýnaýar. Okuwçynyň mugallymyň näme düşündirjekligini belli bir derejede bilmekligi materialyň uly üns bilen kabul edilmegine kömek edýär. Garaşmaklyk kähalatlarda biziň beýleki ýagdaýlarda üns bermeýän zatlarymyza-da kabul etmekligimizi üpjün edýär. Ünsüň döremeginiň belli bir sebäbi hökmünde adamyň şahsyýetiniň umumy gönükdirilmesiniň, meselem, höwesleriň täsiri örän uludyr. Gös-göni gyzyklandyryýan zat hemişe ünsi özüne çekýär we ol mekdep döwründe has-da güýçlüdir. Höwes ünsi çekmek serişdesi üçin ulanylanda onuň biziň öňki tejribämizde bar bolan bilimler ulanyp bilmek aýratynlygydyr.

Erkli üns. Ünsüň bu görnüşi erksiz ünsden özüniň ýörite karara gelmek we aňlanylýan maksatlar goýmak esasynda obýektlere gönükdirilýänligi bilen tapawutlanýar.

Eger-de erksiz ünsde iş bizi öz-özümden gyzyklandyryýan, özüne çekýän bolsa, ünsüň bu görnüsünde biz işi ünsli ýerine ýetirmekligi aňlanylýan maksat edip goýýarys, kynçylygy ýňip geçýäris, erkli hereketler esasynda

başga ähli zatlardan ünsümüzü sowup, onuň hut şol obýektde jemlenmegini gazanýarys. Hut maksat goýmak, ygtyýarly hereketler erkli ünsüň esasy mazmunyny düzýär./ şonuň üçin-de “erkli” sözi “erk” düşünjesinden gelip çykýar.

Erkli üns biziň erkimiziň ýüze çykyşydyr. Haýsy-da bolsa bir işi ýerine ýetirmekligi göz önünde tutup, biz ony edil şu pursatda käbir taraplary gyzyklandyrmasa-da ünsümüzü aňly oňa gönükdirip amala aşyryarys.

Erkli üns erksiz ünsden gelip çykýar. Erkli üns adamda onuň zähmet işi prosesinde döreýär. Zähmet maksadalaýyk işdir. Maksat goýmak bolsa ünsüň gönükdirilmegini talap edýär. Jemgyýetçilik durmuşyň islegleri adamyň zähmet prosesinde bu işe ähmiýetli bolmadyk ähli zatlardan ünsi sowup, ony zähmet bilen baglanyşykly zatlarda jemlemekligi terbiýeleýär.

Erkli üns edil erksiz üns ýaly adamyň höwesleri bilen baglanyşyklydyr. Ýöne eger-de höwesler erksiz ünsde gös-göni häsiýetde bolsa, erkli ünsde olar esasan aralaşdyrylan häsiýetdedir. Olar maksada, işiň netijesine gönükdirilendir. Kähalatlarda iş gös-göni bizi höweslendirip bilmeýär. Emma işiň ýerine ýetirilmegi önünde goýlan ýumuşy çözmäge zerur bolýanlygy üçin onuň maksady bizde höwes döredýär.

Erkden soňky üns. Erkli ünsden başga-da ýene-de bir görnüşi bolup, ol edil erkli üns kimin maksada gönükdirilen häsiýetde bolup, ýöne hemişelik erkli güýç sarp edişi talap etmeýär. Arifmetik mysaly çözyän okuwçyny göz önüne getireliň. Ilki bada mysal ony düýbünden gyzyklandyрмаýar. Ol ony zerur bolanlygy üçin işleýär. Mysal kyn bolup, ilki onuň çözülişi aýdyň bolmaýar, okuwçy yzly-yzyna ünsüni sowýar: kä äpişgä seredýär, käte koridordaky sese gulsk asýar, käte bolsa ruçka bilen manysyz ýagdaýda kagyzy çyzyşdyrýar. Özüni mysala dolanyp gelmeklige mejbur

edýär. Ynha mysal çözüp başlaýar, ol kem-kemden has düşnükli bolup ugraýar. Ol kyn-da bolsa, çözmekligi mümkin mysala öwrülýär. Okuwçy kem-kemden onuň bilen gümra bolup, ünsüni gapdala sowmaklygyny bes edýär. Mysal onuň üçin gyzykly zada öwrülýär. Üns erklikden erkden soňky üns öwrülýär.

Erkden soňky ünsi erksiz üns bilen gatyşdyrmak bolmaz, sebäbi ol aňlanylan maksat bilen baglanyşykly bolup, aňlanylan höwes bilen goldaýar. Başga bir tarapdan ol erkli üns bilen-de meňzeş däl, sebäbi onda erkli güýç sarp etmek ýokdur. Ünsüň bu görnüşi beýleki iki görnüşden hil taýdan tapawutlanýar.

Ünsüň bu görnüşiň biziň durmuşymyz, pedagogik proses üçin aýratyn ähmiýetlidir. Ünsi hemişe erkli güýç sarp etmek arkaly saklamak adamy ýadadýar. Şonuň üçin-de tejribeli pedagog ünsi döredip, soňra okuwçylary okuw materialynyň mazmuny boýunça gyzyklandyrmaga höweslidir.

Bap IV. Ünsün häsiýetli aýratynlygy.

Ünsün durnuklylygy we yrgyldy häsiýeti. Üns köptaraply prosesdir. Iki bilen onuň durnuklylygyny bellemelidir. Ünsün üýtgeýijiligine iki manyly şekillere seredenimizde has aýdyň göz ýetirýäris.

Käbir alymlar ünsün dowamlydygyny hususy biologik ritmler bilen çäklendirip, ony “ünsün yrgyldamaklygyna” sysykdyrýarlar. Bu yrgyldy has ujypsyz gyjyndyryjylarda öwrenilipdir. Görüp otursaň, eger zordan eşdilyň sese, meselem, sagadyň jykgyldysyna gulak assaň, bu ses biziň üns bermekligimize garamazdan kä eşdilyr, käte bolsa eşdilmeyär. Hut şeýle ýagdaý ýagtylygyň biri-birine ýakyn iki görmüşini saýgarmakda hem bolýar. Şeýle yrgyldylaryň periodlary hasaplanylady. Olaryň dowamlylygy ujypsyz bolup, ol 1,5 sekuntan 2,5 sekunda deň bolup, azda-kände durnukly bolýar. Bu ýagdaý ünsün yrgyldamagynyň esasynda biologik ritmler ýatýar diýen pikir ýöretmäniň döremegine getiripdi. Eýsem bu yrgyldy nämäniň esasynda döreyär? Ýörite derňewler bu hili yrgyldylarda diňe bir ünsün rol oýnamaýandygyny anyklady. Gyjyndyryjy hat-da ünsün barlygyna garamazdan duýulmasyny bes edýär. Şeýlelikde, biz ünsün yrgyldylaryny däl-de, duýgy organlarynyň ýadamaklygyny görýäris.

Ünsün yrgyldylarynyň biologik düşündirilişini kabul etmesek-de, ünsün käbir ýagdaýda tebigy nukdaýdan durnuksyzlygyny göz önünde tutmaýdyrys. Meselem, üns hereketsiz obýektde uzak saklanyp bilmeýär. Ak kagyza goýlan gara nokada ünsli seretjek boluň. Siz diňe birnäçe sekunt şeýle seredip bilersňiz. Siz ýa-ha nokady unudyp başga bir zat hakynda pikirlenersiňiz, ýa-da bolmasa ol siziň gözünüziň önünde “darygyp başlaýar”. Hat-da biziň görejimiz ünsli bir obýektde dowamly saklansa-da bu seretmek däl-de,

gözi obýekte öwürmekdir. Biziň ünsümüz adatdan daşary üýtgeýji häsiýetdir. Hat-da biz bir işe doly girişen-de bolsak, üns hemişe “hereketde” bolýar, üýtgeýär, iň bolmanda alyp barýan işimiziň çäginde bir obýektden beýleki obýekte geçýär.

Şekiliň bir mazmunyny saklamak üçin oňa real ähmiýet berilmelidir. Geliň, bu şekilde piramida däl-de, koridor diýeliň: onuň çep tarapynda gapylar, sag tarapynda bolsa penjireler ýerleşen, koridorda haly, dorožka, diwaryň ugrunda tutular we ş.m. bar hasaplalyň. Eger hyýal güýçli bolsa onda bize şekiliň mazmunyny üýtgetmän saklamak başardar.

Eger hertaraplaýyn synlama bolmasa hereketsiz obýekte biz ünsi uzak jemläp bilmeýäris. Emma haýsy-da bolsa bir obýekti üýtgetmek bilen baglanyşykly işde ünsümüzizi uzak wagtlap saklap bilýäris. Şeýle ýagdaý top oýnalandaky ýüze çykyp, onuň obýekti ýagdaýyň üýtgemegi bilen hemişe üýtgeýişde bolýar. Oňa garamazdan biziň ünsümüz bu ýagdaýda durnuklydyr. Eger-de iş dowam edip, adamyň ünsi sowulmaýan bolsa onuň hereketleriniň obýektiniň üýtgemegi ünsüň durnuklylygyny peseltmeýär. Mysal işlenende okuwçy onuň bir şertinden beýleki şertine, bir sifrlerden beýlekä geçýär; onuň ünsüniň obýektleri yzygiderli üýtgeýär, emma işi şonlugyna galýar. Şonuň üçin-de biz bu ýagdaýda ünsüň durnuklylygyny görýäris.

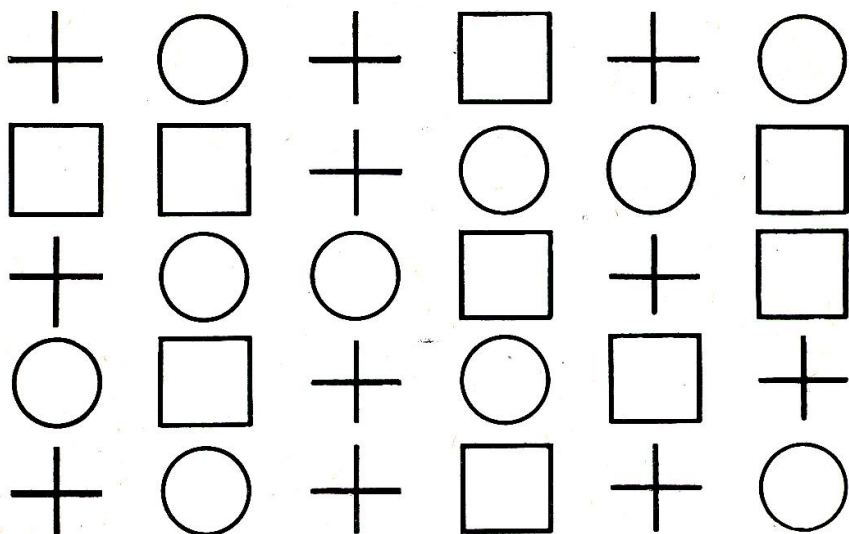
Şeýlelikde, üns uzak wagtlap bir obýektde saklanyp bilmeýse-de, ol uzak wagtlap şol bir işde saklanyp bilinýär. Muny eksperimentde subut etmek hem mümkin; synag edilyän adamlara olaryň gözünüň önünde çalt geçýän tegelekleri bellemek tabşyrylýar. Tegelekler çekilen lenta bir waldan beýleki wala saralyp, onuň gözünüň önündäki penjireden bir sekuntda üç tegelek geçýär. Synag edilyän galam bilen ähli tegelekleri çyzmaly bolýar. Synagyň netijesine görä adam bu ýagdaýda orta hasap bilen üznüksiz 5, 10, 15, hatda 20 minut ýalňyssyz işläp bilýär. Şeýlelikde, bir sekuntda 3 operasiýany

talap edýän bu dartgynly iş (ünsi sekundyň üçden biri wagtynda sowmaga mümkinçilik berýän) üznüksiz 20 minut, ýagny 1200 sekunt dowam edip bilýär. Ünsüň durnuklylygy bu ýerde erkiň, mümkingadar oňat ýerine ýetirmeklige bolan ymtlylygyň hasabyna üpjün edilýär. Eksperimental derňewleriň we mekdep amalyýetiniň görkezişi boýunça gyzykly, has kyn bolmadyk işde okuwçynyň ünsi has-da dowamly saklanyp bilýär. Ýörite derňewde III, IV we V synp okuwçylarynyň ünsüniň durnuklylygy öwrenilýär. Synpa tekstden göçürmek tabşyrylýar. Her bir minutdan signal berlip, okuwçylar şol pursatda göçürip ýetişen harpynyň üstünde nokat goýmaly bolýarlar. Şeýlelikde, her bir okuwçynyň ýarym minutda göçüren harplarynyň sany bilinýär. Netijeleriň görkezişi boýunça 40 minudyň dowamynda ünsüň durnuklylygynda düýpli üýtgeşiklik duýulmaýar. Bu 10-13 ýaşly okuwçylaryň sapagyň bütin dowamynda yzygiderli işläp biljekdigini görkezýär. Elbetde, olar şeýle işde ýadaýarlar, şonuň üçin olara bu ýaşda şeýle uzak işi tabşyrmaly däl. Okuwçylaryň ýaşy näçe kiçi we işi näçe kyn boldugyça, olara şonça-da işiň bir görnüşinden beýleki görnüşine çalt geçip, dynç bermelidir. Görkezilen tejribelerden mälim bolşy ýaly ünsüň durnuklylygy gysga wagtlaýyn biologik ritmlere däl-de, köp derejede işiň ähmiýetliligine, oňa bolan höwese, erkiň güýjüne bagly bolýar.

Ünsüň durnuklylygy üçin alnyp barylýan işiň işjeňligi aýratyn ähmiýete eýedir. Obýekte bolan üns onuň bilen haýsy-da bolsa bir hereket etmeklige bolan tebigy isleg döredýär. Hereket bolsa ünsüň obýektde has-da jemlenmegine getirýär. Şeýlelikde, üns hereket bilen özara utgaşyp, obýekt bilen berk baglanyşykda bolýar.

Ünsüň paýlanmagy. Ünsüň paýlanmagy –bu bir bada iki ýa-da ondan-da köp hereketi ýerine ýetirmäge mümkinçilik berýän psihiki işiň guralyşydyr. Eýsem ünsüň bölünmegi

hakykatdan-da mümkinmi? Baryp XIX asyryň ahrynda geçirilen derňewler iki işi birbada etmegiň – ýatdan goşgy okamagyň we kagyz ýüzünde uly bolmadyk sanmalary goşmaklygyň mümkindigini görkezdi. Bu işleriň aýry-aýrylykda her haýsyna ikisi bilelikde alnyp barylýandaky ýaly wagt sarp edilýär. Soňky käbir derňewler, munuň tersine ünsüň paýlanmagynyň mümkin dälidigini görkezdi. Bu derňewleriň awtorlary ünsüň paýlanmagyny onuň çalt bir obýektde beýlekisine geçmegine syrykdypdyrlar. Emma ünsüň hususy paýlanmagyny-da döretmek mümkindir. Tejribede synag edilýänlere yzly-yzyna sanlary goşmak we haýsy-da bolsa bir el işini etmeklik (meselem, rukoýatkany aýlamak arkaly iňňäni metal plastinkadaky deşige geçirmek) tabşyrylýar. Iňňäni deşigiň ortasyndan geçirmeli bolýar. Onuň gyrasyna degmek ýalňyş hasaplanyp, elektrohasaplaýyda bellik edilýär. Netijäniň görkezişine görä şeýle iki işi alyp barmak mümkinçiligi olaryň öňden adam üçin tanyş bolmaklygyna we hiç bolmanda bir işiň awtomatlaşanlygyna bagly bolýar. Hut şeýle şertlerde, eger-de synag edilýänleriň önünde has kyn iş, meselem, supportyň iňňesini birden öwürmek wezipesi ýa-da kyn arifmetik mysal goýulsa, olar, adatça, işiň birini kynçylygy ýeňip geçýänçäler bes edýärler. Tejribeler şol bir wagtyň özünde ünsüň paýlanmak häsiýetiniň türgenleşýänligini görkezdi. Öz ünsüni paýlap bilmek birnäçe kärlerde, meselem, uçarmanlarda, sürüjilerde, pedagoglarda we ş.m. uly ähmiýete eýedir. Mugallym sapakda materialy gürrüň bermek bilen öz pikirine üns berip, şol bir wagtyň özünde bütün synpy, özüni okuwçylaryň nähili diňleýändigini üns merkezinde saklamaly bolýar.



Surat 1. Bir wagtda bu ýerde näçe sany goşmaklaryň, tegelekleriň we dörtburçluklaryň bardygyny sanaň (ünsüň paýlanmagy).

Ünsüň bir obýektden beýlekä geçirilmegi. Ünsüň möhüm tarapyňyň biri-de onuň geçirilmeklige, ýagny bir işden başga bir işe çalt geçip bilmeklik ukybydyr. Ünsüň geçirilmekligine zerurlyk bir bada iki sany dürli tipli gyjyndyryjylar kabul edilende döreýär. Muňa mysal hökmünde komplikasiýa boýunça bir wagtda döreýän iki gyjyndyryjyny utgaşdyrmak boýunça geçirilýän tejribeleri görkezmek mümkin. Bu maksat üçin ulanylýan ýörite pribor 100 bölüme bölünen, aýlanýan strelkaly uly sifreblat bolup, strelka aýlanýan wagtynda belli bir ýerde jaňa galtaşýar. Synag edilýän adam strelkanyň jaň ýaňlananda siferblatyň haýsy bölümünde bolýanlygyny kesgitlemeli bolýar. Strelka örän çalt aýlanýan wagtynda ony takyk kesgitlemek mümkin bolmaýar. Jaň strelka bölümi kesip geçmeginden öň ýa-da soň ýaňlanýan

ýaly bolup görünýär. Meselem, eger-de jaň strelka 30-njy bölümi kesip geçende ýaňlanýan bolsa, ol bir adama 35-nji, beýlekä 25-nji bölümi kesende ýüze çykýan ýaly bolup eşidilýär. Ünsüň gönükdirilmesine, ýagny onuň nämä – strelkanyň hereketine ýa-da jaňyň sesine esasan gönükdiriljekdigine baglylykda, olaryň biri- strelka ýa-da jaň sesi “gijä” galýar. Bu ýagdaý strelka çalt aýlananda birbada biziň strelkany we jaňy üns merkezinde tutup bilmeýänligimizi görkezýär. Biziň üns berýän gyjyndyryjymyz has ön kabul edilýär. Şonuň üçin-de strelka üns berenimizde jaň “gijä” galýar, ýagny eýýäm strelka degişli bölümi geçenden soňra duýulýar. Haçan-da biziň ünsümüz jaňa gönükdirilende, biziň aňymyzda strelkanyň jaň ýaňlanmazýandan öňki ýagdaýy ornaşýar, sebäbi ol ýaňlanýan pursatynda strelkanyň gabatlaşan bölümi kabul edilmeyär. Biz iki ýagdaýda hem yzygiderlikde ünsümüzü bir obýektden beýlekä geçirýäris, jaňdan strelka ýa-da strelkadan jaňa geçirýäris.

Komplikasiýa bilen geçirilen tejribeler bir wagtyň özünde mazmuny boýunça biri-biri bilen baglanyşyksyz, çalt ýüze çykýan iki dürli gyjyndyryjyny kabul edip bolmaýanlygyny görkezýär. Emma beýle diýildigi islendik iki sany dürli gyjyndyryjy biri-birine päsgel berýär diýildigi dälidir. Köplenç halatlarda olar biri-birlerine päsgel bermän, eýsem kömek edýärler. Suhangöýe - oratora seredeniňde ony diňlemek ýeňil bolýar; eşidiş we görüş gyjyndyryjylary biri-birlerini güýçlendirýärler. Ünsüň aňly bir obýektden beýlekisine geçirilmegini ünsüň sowulmagy bilen çalşyrmaly dälidir. Ünsüň ýeňillik bilen sowulmagy onuň ýeterlik durnukly daldigini görkezýär. Duýdansyz arasy bölünýän garaşylmadyk, şeýle hem emosiýalar bilen baglanyşykly gyjyndyryjylar ünsi has güýçli sowýarlar. Uzak wagtlaýyn birmeňzeş gyjyndyryjylar (hatda güýçli bolsa-da) ünsi diňe ilki başda sowup, soňra adam olara uýgunlaşýar we duýmaýar. Ünsüň sowulmagy tejribe üsti

bilen işe goşmaça gyjyndyryjylar girizmek we olaryň işe edýän täsirini derňemek arkaly öwrenilýär.

Ünssüzlük. Ünsüň otrisatel tarapy ünssüzlükdir. Köplenç ünşüzlük diýilip adamyň işe çuňňur gümra bolmagy zeraýy öz daş-töweregindäki zatlary unudylyandygy düşünilýär. Şeýle gümralyk diňe biz haýsy-da bolsa bir işe bütinleý berlen wagtymyzda bolup biler. Hakykatda bolsa bir iş alynyp barylýan wagtynda biz daş-töweregimizde bolýan üýtgeşmeler gözegçilik edip, öz ünsümizi bölmeli bolýarys.

Adam haçan-da hiç bir zatda ünsüni dowamly saklap, üznüksiz bir obýektden beýlekä geçýän ýagdaýynda ünşüzlügiň düýbünden başga görnüşi ýüze çykýar. Uly adamlarda şeýle ýagdaý ýadawlyk wagtynda bolýar. Çagalarda ol örän çalt duş gelýär. Onuň bilen bütin şahsyýeti terbiýelemek, aýratynda erk häsiýetlerini döretmek arkaly göreşmelidir.

Ünşüzlükden başga-da ünsüň beýleki bozulma häsiýetler-de bolup bilýär. Olaryň biri aňyň patalogik daralmasy, ünsüň göwrüminiň kiçelmegi, hereket sferasynyň kemelmegidir. Munuň bilen ünsüň bölünmek ukybynyň peselmegi-de berk baglanyşyklydyr. Şeýle patalogik hadusalar beýniniň birnäçe organiki kesellerinde ýüze çykýar. Keselliniň ünsi bu ýagdaýlarda özüne has tanyş, situatiw ähmiýetli obýektler, ýada salmalar bilen çäklenýär. Munuň tersine, başga bir keselerde ünsüň ýeňillik bilen sowulmagy, çendenaşa üýtgeýjiligi, ünsüň bir obýektden beýleki obýekte we işiň görnüşine geçmekligi ýüze çykýar. Aýry-aýry ýagdaýlarda üznüksiz bir obýektden beýlekä geçmeklik hiç bir hili işi alyp barmaga mümkinçilik bermeýär. Birnäçe psihiki keselerde ünsüň inertligi, haýal üýtgeýjiligi ýa-da düýbünden üýtgemän bir obýektde saklanyp galmagy döreyär.

Bap V. Ünsüň ösüşi

Çaganyň durmuşynyň ilkinji aýlarynda onda diňe erksiz üns bolýar. Bu ýagdaýda çaga ilki daşky täsirler olar birden çalyşýan wagtynda üns berýär: garaňkydan ýagtylyga geçende, duýdansyz güýçli seslerde, temperaturanyň üýtgemeginde we ş.m. Üçünji aýdan başlap çaga obýektleriniň daşky taraplary bilen gyzyklanyp ugraýar. Çaga haýsy-da bolsa bir predmeti uzak wagtlap synlap bilýär, ony elleýär, agzyna salýar. Ýalpyldaýan, täze zatlar ony iňňän gyzyklandyrýar.

Erksiz ünsüň häsiýetleri adaty bir ýaşyň sonunda ýa-da ikinji ýaşyň başynda döreýär. Ünsüň bu görnüşi terbiýe esasynda döreýär. Çagany gurşaýan adamlar oňa diňe özüniň islän zadyny däl-de, zerur zatlary etmekligi öwredýärler. Çaga özüniň gös-göni meýillerinden ünsüni sowup, zerur hereketlere geçmeli bolýar. Çagada ýönekeý çaga mahsus aňlylyk ýüze çykyp ugraýar. Onuň bilen birlikde ünsüň erkli dolandyrylmasy başlanýar. Terbiýe prosesinde ulular çagany ilki has ýönekeý, emma aňlanylan maksat goýmaga mejbur edip, impulsiw-ýüzünugra meýilleri gysyp çykarýar. Çaga arassaçylygy, düzgüni, tertibi öwredip, onda şol bir wagtyň özünde erkli ünsi ösdürilýär. Erkli ünsüň mekdebe çenli döwürde ösmeginde oýnuň uly ähmiýeti bardyr. Oýun ýumuşlara görä hereketleri sazlaşdyrmagy, hereketleri belli bir düzgünler boýunça gönükdirmekligi öwredýär. Bularyň hemmesi erkli ünsüň ösüşi bilen baglanyşyklydyr. Çagany gurşaýan adamlar oňa diňe özüniň gös-göni meýillerinden ünsüni sowup zerur hereketlere geçmeli bolýar. Çagada ýönekeý, çaga mahsus aňlylyk ýüze çykyp ugrýar. Onuň bilen birlikde ünsüň erkli dolandyrylmasy başlanýar. Terbiýe prosesinde ulular çagany ilki has ýönekeý, emma aňlanylan maksat goýmaga mejbur edip, impulsiw meýilleri gysyp çykarýar. Çaga arassaçylygy

,düzgüni ,tertibi öwredip, onda şol bir wagtyň özünde erkli ünsi ösürýär. Eger-de mekdebe çenli çaganyn erksiz ünsi has dowamly, durnukly we jemlenen (ol oýna gümra bolup daş-töweregini unudyp-da bilýär) bolsa, bu ýaşda erkli üns entek örän durnuksyz bolýar; uzak wagtlaý bir obýektde saklanyp bilmeýär we ýeterlik çuňlukda bolmaýar. Çaga çalt ünsüni sowýar, erkli belli bir zatda ünsi jemläp bilmeýär; onuň ünsi, adaty, daşky emosional häsiýetde bolup, öz duýgularyna doly erk edip bilmeýär. Kem-kemden türgenleşmek esasynda ünsi gönükdirmek we jemlemek ösýär.

Erkli ünsüň mekdebe çenli döwründe ösmeginde oýnuň uly ähmiýeti bardyr. Oýun ýumuşlara görä, hereketleri koordinirlemegi, hereketleri belli düzgünler boýunça gönükdirmekligi aňladýar. Bularyň hemmesi erkli ünsüň ösüşi biln baglanyşyklydyr.

Erkli ünsi terbiýelemekde okuw prossi aýratyn ähmiýte eýedir. Mekdep sapaklarynyň terbiýeçilik täsiri, sapagyň bütin dowamynda klasda oturmak zerurlygy, mugallymy diňlemek, ünsi sowmazlyk – bular erkli ünsi ösdürmekde uly rol oýnaýar. Okuw işiniň dürli görnüşleri ady okuw sapaklarynyň predmetine gönükdirmekligi we saklamaklygy talap edýär.

Bap VI. Üns meselesine nazaryýet - çemeleşme.

6.1. Brodbentiň filtra nazaryýeti we onuň tejribe barlaglary barada

Ilki bilen Brodbent (Broodbent) Donald 1926-njy ýylyň Magtymguly aýynyň 6-syna dogulýar. Iňlis psihology Kembrizde bilim alýar. 1958-nji ýyldan bäri Angliýanyň Medisina boýunça ylmy derňew Mejlisiniň amaly psihologiýa merkeziniň direktory (Medikal reslarchcouncil), Britan assosiýasynyň ylma ýardam ediji psihologiýa bölüminiň Presidenti. (Brutish association for the advancement of sciece). Ol birnäçe iri psihologik jemgyýetleriniň we guramalarynyň agzasy bolmak bilen, Londondaky XIX Halkara psihologik kongressiniň maksatnama komitetiniň hem başlygydyr. (1968). (Çlen mnogih krupneyşih psihologičeskih obşestw i organizasiý, predsdatel programmnoho komiteta XIX Meždunarodnogo psihologičeskogo kongressa w Londone (1968)).

Brodbent – kabul edişň we netijä gelmegiň psihologiýasy boýunça görnükli hünärmentdir – specialistdir. Onuň işleri amaly psihologiýa boýunça hem meseleleri öz içine alýar.

Onuň esasy işlerinden: “Perception and Communnication”. London, 1958. “Behaviour”. L., 1961. “Information process in the nervous system”, “Ospects of human decision-makeng”, “Advancement Science”. London, 1967. “Decision and Sfress. L. New York, 1970”.

Donald Brodbent esasan şu nazaryýetlere üns berýär:

1. Simula görkezme we görkezmä jogap: Ünsüň iki selektiw görnüşi. Selektiw eksperimentleriň ählisinde synag edilýänleriň dykgatyna bolýajak jogaplaryň sözlügi hödürlenýär, soňra bolsa stimullar teklipl edilýär, ýöne olaryň bir bölegi jogaba

gabat gelmeli. Iki hili usul bar: relewant we relewant däl stimullar.

Käbir eksperimentlerde sesip almak sözlük jogaplary boýunça kesgitlenýär, çünki relewant däl stimullar bolýmaly jogaplaryň birine-de gabat gelmeýär. Meselem: adama garyşdyrylan gyzyly we gara sanlaryň toplumynda gyzyly reňkli sanlary bellemek haýyş edilse, onda öz reňki boýunça gara stimullar relewant däl bolar. Bularyň birinjisini gysgalyk üçin “jogaba görkezme”, diýip atlandyrmak bolar, beýlekisini – ikinjisini bolsa, “stimula görkezme” atlandyrmak bolar.

Elbette, belli bir wagty aralygynda maglumatlarynyň bir bölegi işlenilýän mehanizmlere düşsede, olaryň işlenip bilmeýänligi adamyň özüni alyp barşyna täsir edýär. Bu nazary ünsüň seçilik effekti hasaplanylýp stimula görkezmä degişli edilip, jogaba görkezme derňelmeýär, oňa hiç hili unsem berilmeýär.

1958-nji ýyldan soň geçirilen barlaglara umumy baha berilip, esasan ösüşiň 4 ugry - esasy çyzygy bellenilýär.

I-nji görüşi ýagdaýy esasynda örän ajaýyp eksperimentler – synaglar geçirilýär, bu barlaglaryň dowamynda stimula görkezme: ýagny harplaryň ýa-da başga bir şolar ýaly elementleriň toplumyny teklipläp, olardan bir hatar düzmek görkezme berilýär, eşidiş ýagdaýyndan, görüşi ýagdaýy anyk bolýar. Şondan soň bulaşyk sanlary hödürleýip, oriýentirleme esasynda harplary düzmek teklipläp edilýär, emma bu görkezme effektiv bolmaýar. Soňra onuň wagty aralygynda durnuklylygy derňelýär. Umuman bu ugurda örän köp psihologlar (Awerbah we Sperling, 1961), Ireýsman (1961), Konrad (1964) we başgalar selektiv kabul edişi öwrenýärler.

II-nji çyzyga topara degişli derňewler Braodbentiniň nukdaý nazaryna ýakyn bolýar. Olarda görkezme bolan stimula örän instruksiya berek, synag edilýän adamyň öz adyna, her hili ýagdaýy bolsa-da täsir edýänligi, onuň duýgy organlarynyň

ýagdaýy duýýandygy bellemek bilen jogaba görkezmäniň ikinjidiği kesgitlenilýär.

Umuman aýdylanda Brodbentiň III-nji topar derňewleriniň (1964) maglumatlaryň selektiw kabul edilişi jogaba görkezme, edil şonuň ýaly stimula görkezme esasynda bolup geçýär. Diýmek bu barlaglar bu iki görkezmeleriň (jogaba we stimula) meňzeşligiň, 4-nji topar çyzygy barlaglar bolsa aratapawudyň barlygyny belleýär. Bu derňewleri geçirmegiň ugruny şu aşakdaky usul bilen tejribe öwreniş sapakda tanyşmak bolar.

Umuman, şu aşakdaky eksperimentde şeýle mümkinçilik döreyär. Bir wagtyň özünde beýliki göz garaýyşlary barlamak mümkin. Biz görkezmä stimula bilen jogabyň arasyndaky tapawudy bilip bileris. Bu ýerde, görkezmä stimula wagtynda relewativ stimullar nädogry baglanyşygy ýüze çykaryp, onuň sözlükdäki jogaba gabat gelmegi mümkin, onda görkezmä jogapda relewativ däl stimulyasiýa bolýjak jogap alyp bilmez hem-de gerekli ähtimiýet bermeýär.

Usul:

Synag edilýänler diňe bir tapgyrda individual işleýärler. Her bir synag edilýän 20 synanyşygy ýerine ýetirýär, her gezekde oňa belli bir elementler teklipl edilýär, synag edilýän şolaryň ýarysyny ýazuw işi üçin saýlap almaly bolýar. Munuň üçin iki topar döredilýär: I stimula görkezme (S) topara sanlaryň düzümini, bir-birinden fiziki hasiýeti boýunça tapawutlanýar, ýöne jogaba relewant bolýar; II görkezmä jogap (R) topara degişli synag edilýänlere garyşdyrylan harplar we sanlar teklipl edilýär. Her bir synag edilýän 10 yzygiderli synanyşygy ýerine ýetirýär.

Bap VII. Ünsün bozulmasy.

7.1. Ünsün bozulmagy barada düşünje.

Ünsün bozulmagy beýniniň patologiki ýagdaýynyň iň esasy ýüze çykmalarynyň biri bolup durýar we onuň barlagy beýni zeperlenmeleriniň çaklamasyna zerur maglumatlary girizip biler.

Beýniniň çuň bölümleriniň tutuş zeperlenmesinde (ýokary sütüniniň, üçünji garynjygyň diwarlary) ugrukdyryjy refleksiň mehanizmleriniň ýüze çykyp duran bozulmalary we işjeňligiň umumy peselmesi görnüşinde ýüze çykýan ünsün agyr bozulmalary bolup biler.

Bu bozulmalar pese düşmek häsiýetinde bolup biler we ugrukdyryjy refleksiň durnuksyz häsiýetde we çalt ösmeginde ýüze çykyp biler. Edil şu hili sütün we limbiki ulgamlaryň patologiki gyjyndyrysý netijesinde ýüze çykýan ugrukdyryjy refleksleriň ýüze çykmalary ösmeýär, bu yzak wagtyň dowamynda gyjyndyryjylar ösmeýän elektrofiiziologiki we wegatatiw täsirleşmeleri döretmäni dowam edýärler. Kāwagt urukdyryjy refleksiň adaty alamatlary paradoksal häsiýeti kabul edip bilerler, gyjyndyryjylar depressiýanyň ýerine alfaritmniň ekzaltasiýasyny ýa-da damarlaryň gysylmagynyň ýerine signallara jogap hökmünde olaryň parodoksal giňelmegini döredip başlaýarlar.

Kliniki kartinada bu bozulmalar argynlygyň dessine ýüze çykýan alamatlary, intensiwlik ýa-da daşky gyjyndyryjylara hiç – hili jogap bermezlik ýa-da olara hemişe daşdan goşmaça täsir edilip durlanda jogap bermeklik ýaly häsiýetlerde aýdyň görünýär. Ýokary sütüniniň beýni ulgamlarynyň we mimbiki oblastlarynyň patologiki oňanyşlygynda keseller, tersine ýokary oňanyjylyk

alamatlaryny ýüze çykaryrlar. Mydama biynjalyklygy başyndan geçirýärler, islendik gyjyndyryjylar we emosional oýanmalar bilen ýokary derejede ünsi sowulýar.

7. 2. Erkli ünsüň bozulmagy.

Klinika üçin uly ähmiýete erkli ünsüň bozulmalary eýe. Olar keselli her bir ýeňsesinden gelýän gyjyndyryjlara aňsatlyk bilen ünsüni çekmeginde ýüze çykýrlar, ýöne onuň önünde belli bir meseläni goýup ýa-da gabat gelýän söz instruksiýasyny berip, mümkin bolmaýar. Psihologiki barlaglarda muny eger-de näsagyň urukdyryjy refleksiň alamatlary ösen bolsa, oňa gabat gelýän meseläni, mysal üçin, signallary sanamagy, olaryň üýtgeýşine gözegçilik etmegi we ş.m. tabşyryp görmek bolar.

Ünsüň ýokary görnüşleriniň bozulmalarynyň hususy mysallaryny beýnisiniň maňlaý bölümleri zeperlenen näsaglar berýär. Bu näsaglarda daşky signallara bolan urukdyryjy refleksleriň hiç hili bolmazlygy synlanylýar; käwagt olaryň erksiz ünsi hat-da ýokarlanan bolýar we näsag her yzky gyjyndyryja ünsüni sowýar (palatadaky goň, gapylaryň açylmagy we ş.m.); ýöne ony haýsydyr bir meseläni çözmäge gönükdirip, onuň ünsüni çekjek bolsaň, beýni gabygynyň tomusyny sözleýiş instruksiýasy bilen galdyryjak bolsaň, ol mümkin bolanok, sözleýiş görkezmesini aýtmak bolsa bu hili näsagyň urukdyryjy refleksiň elektrofizologik we wegativatw ýüze çykmalarynda hiç hili üýtgeşme döretmeýär.

Urukdyryjy refleksiň şular ýaly sözleýiş regulýasiýanyň bozulmasy diňe beýniniň maňlaý bölüminiň zeperlenmesinde häsiýetli we beýleki bölümleriň zeperlenmesinde duşmaýar. Bu bolsa berk meýilleriň emele geliş prosesinde we özüni alyp

barşyň gidişiniň üstünden gözegçiligi amala aşyrmakda beýniniň maňlaý bölümleriniň ägirt uly roly barada aýdýar.

Elbetde, “erkli ünsüň bozulmasynyň şular ýaly görnüşleri ähli çylşyrymly psihologiki prosesleriň ep-esli üýtgeşmelerine getirýär. Hut şu bozulmalaryň güýji bilen beýniniň maňlaý bölegi zeperlenen näsaglar olara hödürlenen meseleleriň çözüwinde eglenmegi, olara beren hereket meýilnamasyna gabat gelyän saýlaw baglanyşyklarynyň berk ulgamy düzmägi başarmaýarlar. Ine näme üçin islendik intelektual operasiýa ýerine ýetirilende, saýlawyň ýeňil ýetirilmegi beýniň maňlaý bölümleriniň zeperlenmesiniň aýdyň alamatlarynyň biri bolup durýar.

Ünsüň has anyk bozulmalary gabygyň patologiki tormozly ýagdaýyny häsiýetlendirýän beýni kesellerinde hem belli bir orny eýeläp bilerler.

I.P.Pawlow tarapyndan beýan edilen “güýjüň kanuny” atly ýagdaýda, güýçli gyjyndyryjylar güýçli täsirleşmäni gowşak gyjyndyryjylar bilen gowşak täsirleşmäni ýüze çykarýan ýagdaýda ýokarda agzаланan aneýroid ýagdaýda bu kanun bozulýar.

Gabygyň “togtamagy” ýa-da “fazaly” ýagdaýlarynda güýçli hem gowşak gyjyndyryjylar birmeňzeş täsirleşmeleri döredip başlaýarlar, “paradoksal faza” hökmünde belli bolan bu ýagdaýlaryň soňraky çuňlaşmasynda bolsa, gowşak gyjyndyryjylar güýçlülerdenem has güýçli täsirleşmeleri döredip başlaýarlar. Bular ýaly ýagdaýlarda durnukly ünsüň goýlan meselä durnuklylygynyň mümkin dældigini tebigydyr. Şeýlelikde üns islendik ýeňsedem gelyän gyjyndyryjylara aňsat gönükdirýär.

Erkli ünsüň durnuklylygyny beýniniň maňlaý bölümleriniň zeperlenmeginde döreýän gödek görnüşlerinden tapawutlylygy motiwiň güýjemek ýoly bilen ünsüň mobilizasiýasy, daýanç-hereket serişdelerine ýüzlenmek we

sözleýiş görkezmeleriniň berkleşmegi onuň ýetmezçiliklerine getirýär. Şol bir wagtyň özünde-de erkli ünsüň sazlanýşynyň esasy mehanizmini ýumurýan maňlaý bölümleriniň zeperlenmeginde, bu ýol gerek bolan effekti berip bilmezligi mümkin. Erkli ünsüň durnuksyzlygyny diňe bir beýniniň görnüp duran patologiki ýagdaýlarynda däl, eýsem nerw ulgamynyň surnukmak ýa-da newroz bilen döredilýän ýagdaýlarynda hem döreýär, käwagt ol şahsyýetiň ožbasdak aýratynlyklaryny şöhlendirýär.

Şonuň üçin ünsüň durnuklylygy ähli obýektiv psihofiziologiki we psihologiki usullaryň ulanylmagy bilen uly diagnostiki mana eýe bolup biler.

Bap VIII. Ýadyň psihologiýasy

Ýat hakynda düşünje. Psihikanyň möhüm aýratynlygynyň biri-de onda şöhlelendirilýän daşky täsirleriň adamyň mundan beýläkki tejribesinde ulanylmagydyr. Özüni alyp barşyň kem-kemden çylşyrymlaşmagy individual tejribäni toplamagyň hasabyna amala aşyrýar. Eger-de daşky dünýäniň beýniniň gabygynda döreyän keşpleri düýpgöter ýitip gidýän bolsa, hiç bir hili tejribe mümkin bolmazdy. Öz aralarynda dürli baglanyşyklara goşulyp, bu keşpler berkleşýär, uzak wagt saklanyp, durmuşyň we işiň talabyna laýyklykda gaýtadan dikeldilýär.

Ýadyň kesgitlenişi. Indiwdyň tejribesiniň beýnä ornaşdyrylan, belli wagt aralygynda saklanyp, soňra gaýtadan dikeldilmegine ýat diýilýär. Ýat beýnä ornaşdyrmak, saklamak, gaýtadan dikeltmek we ýatdan çykarmak ýaly esasy prosesslerden ybaratdyr. Bu prosessler awtonom psihiki „ukyplar“ däldir. Olar işde kemala gelip, iş bilen kesgitlenýärler. Belli bir materialy beýnä ornaşdyrmak iş, durmuş prosesinde individual tejribäni toplamak bilen baglanyşyklydyr. Beýnä ornaşdyrylan zady soňra işde ulanmak gaýtadan dikeltmegi talap edýär. Belli bir materialyň işde ulanylmazlygy onuň ýatdan çykarylmagyna getirýär. Materialyň ýatda saklanylmagy-da onuň şahsyýetiň işine gatnaşýan derejesi bilen kesgitlenýär, çünki her bir pursatda adamyň özüni alyp baryşy onuň bütün durmuş tejribesi bilen kesgitlenýär.

Şeýlelik bilen, ýat psihikanyň örän möhüm konstituirlenji häsiýetnamasy bolup durýar. Onuň roluny diňe bir „geçmişde bolany“ beýnä ornaşdyrmaklyga syrykdymak bolmaz (geçmişin keşpleri psihologiýada gözöňüne getirmek diýip atlandyrylýar). Ýatsyz hiç hili işjeň hereket mümkin däldir,

çünkü her bir elementar psihiki aktyň döremegi-de onuň häzirki elementini soňraklary bilen „tirkeşdirmegi“ talap edýär. Şeýle tirkeşdirmek ukyby bolmasa, ösüş mümkin bolman, adam Seçenowyň aýdyşy ýaly, „ömrülik ýaňy dogan çaganyň ýagdaýynda“ galardy.

Ähli psihiki prosesleriň möhüm häsiýetlendirmesi bolup, ýat adamyň şahsyýetiniň birligini we bitewiligini üpjün edýär. Ýat adatça psihologiýanyň in bir işlenen bölümi hasaplanýardy. Muňa garamazdan ýadyň kanunlaryny mundan beýläk-de öwrenmek ýene-de ylmyň meselesine öwrüldi. Ýadyň psihologik meseleleriniň çözülmegi ylmyň beýleki pudaklarynyň-da (birinji nobatda tehnikanyň) ösüş derejesini köp derejede kesgitleýär.

Aňa ornaşdyrylýan zatlaryň dersine laýyklykda hereket, keşp ýady (görüş, eşidiş, we ş. m.), emosional-duýgy we söz-logiki ýatlary bardyr.

Aňa ornaşdyrylyşynyň we gaýtadan dikeldilişiniň wagtyna baglylykda uzak wagtlaýyn we gysgawagtlaýyn hem-de işewür-operativ ýatlar tapawutlandyrylýar.

Ýadyň hereketlenişine düşünmekde birnäçe taglymatlar bolup, olaryň in gadymylarynyň biri psihologik nazaryýetdir. Psihologik nazaryýetden has giňişleýin ýaýrany ýadyň assosiativ (baglanyşyk) taglymaty bolup, oňa laýyklykda iki ýa-da ondan köp täsiriň bir bada ýa-da biri-biriniň yzysüre aňda peýda bolmaklygy olaryň arasynda iki taraplaýyn baglanyşyk döredýär. Soň - soňlar olaryň biriniň aňda ýüze çykmaklygy beýlekileriniň-de hakydada peýda bolmagyna getirýär. Tabşyrygy unutmazlyk üçün barmaga ýüpjagaz baglamak, iş ýerindäki käbir zatlary adaty bolmadyk görnüşde goýmak we beýlekiler bu nazaryýet in hereketlenişiniň amaly mysallarydyr.

Bu nazaryýetde seljermäniň diňe ýada ornaşdyrylýan zatlaryň (obýektiň) töwereginde jemlenýändigi, ony ýada ornaşdyrylan adamyň (subýektiň) bolsa bu tutumyň çäginde

daşda galýandygy ýaly bellikler ýadyň beýleki taglymatlary nukdaýyndan tankydy bellenildi.

Ýada ornaşdyrmak. Bu täze maglumaty psihikada bar bolan öňki mazmun bilen baglanyşdyrmakdyr. Haýsydyr bir maglumat ýörite maksat boýunça aňa ornaşdyrylanda, ol özüniň asyl mazmunyna golaýlygyna laýyklykda sözme-söz, tekste golaý we manyly ýatlamak ýaly häsiýetde bolýar. Sözme-söz ýat tutmak maglumatyň birnäçe gezek gaýtalanmagyna daýanýan bolsa, tekste golaý usulda gaýtadan dikeltmekde käbir sözler çalşyrylyp, ýa-da goýberilip, ýatda tekstiň logiki subutnamasy, esasy söz ätiýajy we grammatikasy saklanýar. Manyly ýat tutulyşda mazmunyň kanunalaýyk baglanşyklary aňa ornaşdyrylýar.

Gaýtadan dikeltmek - aňyň haýsydyr bir mazmunyny uzak wagtlaýyn ýadyň düzüminden alyp, işewür ýada goşmakdyr. Onuň iň başlangyç pursaty **tanamak** bolup, onda öň ýada ornaşdyrylan zat gaýtadan kabul edilende adamda oňa golaýlyk, tanyşlyk duýgysy döreýär. Bireýýäm unudylyan hasaplanýan zada gaýtadan gabatlaşylanda ol tanalýar. Başlangyç synp okuwçylary kähälatlar öý işlerini etmäge girişenlerinde materialyň mugallymyň düşündirişini ýatladýan ýerlerine baranlarynda döreýän tanyşlygy materialyň doly gaýtadan dikeldilişi hasaplap, işi togtadýar. Ertesi sapakda şeýle okuwçylar öý işiniň mazmunyny hakyky gaýtadan dikeltmäge ukypsyz bolýarlar. Şeýle aldanmaklygy aradan aýyrmak üçin okuwçylaryň öý işlerini amal edenlerinden soňra onuň mazmunyny özlerine sesli aýdyp bermekligi zerurdyr.

Hususy gaýtadan dikeltme tanamakdan tapawutlykda degişli mazmunyň ikilenç kabul edilmezden özbaşdak hakyda getirilmegidir. Dörediliş usullaryna degişlilikde ol hatyrlamak

(değişli mazmuny haýsydyr bir taryhy waka, senä gabatlaşdyryp gaýtadan dikeltmek), hakyda getirmek (ýada salmasy kyn zady erkli güýç sarp ediş boýunça gaýtadan dikeltmek) ýaly görnüşlerde bolýar.

Ýatdan çykarmak - deşli mazmunyň wagtlaýyn ýa-da gutarnykly aňdan aýrylmagy bolup, ol özüniň adaty, fiziologik häsiýetnamasynda kadaly ýagdaýdyr. Täze öleşdirilýän maglumat üçin psihikada öňküniň göwrüm, hereketleniş ornunyň boşadylmagy ýatdan çykarmanyň adaty kadaly häsiýetidir.

Öleşdirilýän maglumatyň (sözüň giň manysynda) işiň maksady däl-de serişdesi orunda bolmagy, işe yzygider goşulmazlygy, adam üçin ähmiýetsizligi we beýlekiler ýatdan çykarmany döredýän şertlerdir. Urgy ýa-da psihiki bozulma esasynda aňyň şikeslenmegi-de ýatdan çykarmanyň sebäp hatarynda durýar.

Z.Freýdiň psihoanaliz taglymatynda psihikada aňlanylýan we aňlanylmaýan düzüjileriň ýüze çykarylmagy ýatdan çykarmanyň aýratyn bir görnüşini esaslandyrmaga mümkinçilik berdi. Adamyň psihikasynda ýörite gurluş bolup, ol adamyň ejizligini duýdurýan zatlary aňdan gysyp çykarýar. Eger aýal maşgalanyň hakydasyna getirjek bolýan adamynyň ady bir wagt öz söýgüsini jogapsyz galdyran adamyň ady bilen meňzeş bolsa, ol ony ýada salyp bilmeýär. Psihikanyň gysyp çykaryjy düzüjisi ýakymсыz mazmunlary ýatdan aýryp, şahsyýetiň “Meni-ne” deşlililikde özboluşly psihologik gorag wezipesini yerine ýetirýär.

Ýatdan çykarmanyň takyk tejribe esasynda öwrenilişi ilkinji gezek nemes psihology Ebbingauz tarapyndan geçirilýär. Ol synag edilýänlere manysyz bogunlary ýat tutduryp, olaryň dürli wagt dowamlylygynda unudylyşynyň möçberini häsiýetlendirýän «ýatdan çykarmanyň egremi» esaslandyrýar. Görlüp oturylsa öleşdirilen mazmunyň birinji gije-gündizde 60 göterim möçberi ýatdan çykyp, kem-kemden

onuň depgini gowşaýar we soň-soňlar belli bir ujypsyz bölegi has uzak dowamlylykda ýatda saklanýar. Materialy manysyna aralaşman ýada ornaşdyrmak bilen onuň manyly ornaşdyrylyşynyň ýatdan çykarylyşynyň belli bir özboluşlylygy bar hem bolsa, olar umuman bu kanunalaýyklyklara tabyndyr

Bap IX. Ýadyň psihologik taglymatlary.

Häzirki zaman şertlerinde ýady öwrenmekde merkezi meseleleriň biri onuň mehanizmleri bolup durýar. Ýatda saklamagyň mehanizmine ol ýa-da beýleki hili düşünmek ýadyň dürli taglymatlarynyň esasyňy emele getirýär.

Häzirki döwürde ylymda ýadyň ýeke-täk we gutarnykly taglymaty ýokdyr. Bu babatda çaklama-gipotetiki nazaryýetleriň we modelleriň köplügi, soňky ýyllarda dürli ylmlaryň bu ugurda alyp barýan derňew işleriniň işjeňleşendigine şaýatlyk edýär. Ýadyň mehanizmlerini we kanunlaryny psihologik we neýrofiziologik nukdaýnazardan öwrenmek häzirki döwürde biohimiki jähtden öwrenmek bilen utgaşdyrylýar. Ýady öwrenmegiň kibernetik çemeleşilişi-de kemala gelýär.

Ýadyň mehanizmleriniň görkezilen üç derejede öwrenilişiniň esasy ugurlary bilen gysgaça tanşalyň.

Ýady **psihologik** nukdaýnazardan öwrenmeklik beýleki çemeleşmelerden hronologik jähtden has „ýaşuly“ bolup, ylymda köpsanly taglymatlar we ugurlar bilen bellidir. Bu taglymatlary ýat prosessini düşünmekde subýektiň işjeňligine olaryň nähili ähmiýet berýänligine we bu işjeňligiň tebigatynyň nähili düşündirilýänligine baglylykda görnüşlere bölmek bolar.

Ýadyň psihologik taglymatlarynyň köpüsinde üns merkezinde ýa-da obýekt ýa-da subýekt (aňyň „sap“ işjeňligi) bolup, olarda subýektiň we obýektiň özara täsirinden, ýagny indiwiidiň işinden üznälikde birtaraplaýyn garaýýar. Bu garaýýan nazaryýetleriň gutulgysyz birtaraplaýynlygy şu ýerden gelip çykýar.

Taglymatlaryň birinji toparyny **assosiatiw taglymat** ugry düzýär. Onuň merkezi düşünjesi **assosiasıya** – baglanyşyk, birleşme diýmekligi aňladyp, ol ähli psihiki hadysalaryň

düşündiriş düzgüni bolup durýar. Bu düzgüne laýyklykda, eger-de belli bir psihiki hadysalar aňda bir bada ýa-da biri-biriniň yzyndan döreseler, olaryň arasynda assosiatiw baglanyşyk döreýär we olaryň haýsy-da bolsa bir elementiniň aňda gaýtadan peýda bolmagy aňda beýleki elementleriň-de döremegine getirýär. Şeýlelik bilen, assosianizmiň tassyklaýşyna görä iki sany psihiki hadysanyň arasynda baglanyşyk döremeginiň zerur we ýeterlik şerti – olaryň aňda bir wagtda peýda bolmagydyr. Şonuň üçin-de assosianistler ýada ornaşdyrmagyň mehanizmlerini öwrenmegi diňe „bir wagtda kabul etmegi“ üpjün edýän daşky şertleri häsiýetlendirmeklige syrykdyrypdyrlar. Şeýle şertler şu aşakdaky üç görnüşe bölünýärler:

- a) degişli obýektleriň giňişlik – wagt utgaşmasy
- b) olaryň meňzeşligi;
- c) olaryň tapawutlylygy ýa-da gapma-garşylygy

Daşky dünýäniň hadysalarynyň arasynda döreýän bu üç hili gatnaşyklara laýyklykda assosiýalar üç görnüşe bölünýär: **gabatlaşmagy** boýunça döreýän assosiasiyalar, **meňzeşligi** we **kontrastlygy** boýunça döreýän assosiasiyalar.

Assosiasiyalaryň görkezilen tipleriniň esasynda baryp Aristotel tarapyndan esaslandyrylan gözöňüne getirmeleriň „ilişdirilişiniň“ üç düzgüni ýatýar. Assosianistlar bu üç düzgüniň astyna zoraýakdan köp dürli baglanyşyklary, şol sanda sebäp-netije baglanyşyklaryny-da goşupdyrlar. Sebäp we netije öz aralarynda belli bir wagt gatnaşygy boýunça baglanyşykly bolýanlygy üçin („bu sebäpli“ – bu zat hemişe „bu zatdan soňra“), olar sebäp – netije assosiasiyalaryny gabat gelmek arkaly döreýän assosiasiyalaryň kategoriýasyna goşupdyrlar.

Assosiasiya düşüňjesi psihologiýada berk ornaşsa-da, soňabaka onuň mazmuny düýpgöter täzeçe aňlanylýar we çuňlaşdyrýar. Ýada onda ornaşdyrmak bu hakykatdan-da täzäni

ozalky tejribede bar zatlar bilen „baglanyşdyrmakdyr“. Baglanyşdyrmak operasiýasy haçan-da biz ýat prosessini elementleri boýunça yzarlanymyzda, ýagny haýsy-da bolsa bir materialy gaýtadan dikeldenimizde has-da aýdyn ýüze çykýar. Meselem, biz „ýada salyş düwünçeği“ usulyny ulanyp, nämedir bir zady nähili ýada salýarys? Biz düwünçeği görýäris, düwünçek bizi özüniň baglanan ýagdaýyna gönükdirýär, ýagdaý bolsa söhbetdeşimizi ýatladýar, söhbetdeşimizden biz gürrüniň we temasyňa we ahyrsoňy gözleýän predmetimize gelýäris. Emma assosiasiyalaryň şeýle zynjyrlaryny döretmäge ginişlik-wagt gabat gelmekligi ýeterlik bolýan bolsa, onda şol bir ýagdaýda dürli adamlarda birmeňzeş baglanyşyklar zynjyry döwürdi. Hakykatda bolsa baglanyşyklar saýlanylyp alynmak häsiýetinde döreýär, bu saýlanmaklyk nämäniň esasynda döreýär diýen soraga assosianizm jogap bermän, diňe faktlary açyp görkezmek bilen çäklenýär. Bu soragyň çözgüdi diňe soňky döwürde ylmy esaslandyryşyny tapdy.

Assosianizmi tankytlamak esasynda psihologiýada ýadyň birnäçe täze taglymatlary we nazaryýetleri döredi. Olaryň mazmuny köp derejede assosiativ taglymatda nämäniň tankytlanýandygy, hut assosiasiýa düşünjesine nähili çemeleşilýänligi bilen kesgitleýär.

Ýadyň assosiativ taglymaty **geştaltizm** diýip atlandyrylýan psihologiýanyň ugrunyň wekilleri tarapyndan has aýgytly tankyk edildi (nemes dilinde gestalt –keşp diýmekdir). Bu täze taglymatyň esasy düşünjesi bolan **geştalt** – öz düzümi böllekleriniň mukdaryna syrykdrylymaýan bitewi gurluşy, strukturany aňladýar. Şeýlelikde, geştaltizm ilkinji nobatda assosianistleriň aňyň hadysalaryna elementleýin çemeleşişine elementleriň sintezi-birleşmesi düzgünini, bitewiliginiň onuň bölleklerine garaňda ilkinjilik düzgünini garşy goýýar. Şoňa laýyklykda bu taglymatda baglanyşyklary dörediji esasy faktor hökmünde **materialyň guralyşy** öňe sürülüp, şeýle guralyşyň

izomorfizm düzgüni boýunça beýninde galdyrylýan yzlarda emele getirilýänligi ykrar edilýär.

Materialyň belli bir guralyşy hakykatdan-da ýada ornaşdyrmakda uly rol oýnaýar, ýöne bu funksiýa materialyň hut öz gurluşyny açyp görkezýän, ony ýada ornaşdyrmaga, ulanmaga mümkinçilik berýän subýektiň işiniň üsti bilen amala aşyrylýar. Geşaltistlerde bolsa bitewilik düzgüni öňden berlen ýaly hasaplanylýp, geşaltyny kanunlary bolsa (edil assosiasiýanyň kanunlary ýaly) subýektiň işinden üzňelikde hereket edýär. Bu nukdaýnazardan geşaltizm assosianizm taglymaty bilen bir hatarda durýar.

Aňa göýä bir işeň däl hadysa hökmünde garaýan assosianizmiň we beýleki taglymatlaryň tersine, psihologiýanyň birnäçe ugurlary ýat prosessinde aňny işeň rolunyň bardygyny nygtaýarlar. Bu ugurlarda ýada ornaşdyrmakda we gaýtadan dikeltmekde ünsüň, niýet etmekligiň, aňlamaklygyň uly rolunyň bardygy aýdylýar. Emma bu taglymatlarda hem ýat prosessleri hakykatda subýektiň işinden üzňelikde seredilip, şol sebäpli dogry düşündirilip bilinmändir. Meselem, niýet etmeklige diňe erke zor salmak, aňny „sap işeňligi“ hökmünde garalyp, onuň hut ýada ornaşdyrmaga ýa-da hakyda getirmäge üýtgediji täsiriniň bardygy seljerilmändir.

Bu taglymatda ýada ornaşdyrmagyň işeňligi we aňlanylanlygy häsiýeti ýadyň ýokary ösüş tapgyrlary bilen baglanyşdyrylýanlygy sebäpli onuň aşaky ösüş tapgyrlaryna degişlilikde ýene-de gabat gelmek boýunça döreýän assosiasiýa düşünjesi ulanylýdyr. Şeýlelikde, baglanyşyklaryň assosiativ we aňlanylan görnüşleri hakyndaky nazaryýet döräp, olar bilen ýadyň iki hili taglymaty baglanyşdyrylýdyr. Bu taglymatlaryň birinjisi mehaniki („materianyň ýady“), beýlekisi logiki („ruhyň ýady“, „materiýadan absolut garaşsyz“) [A. Berkson] ýat taglymatlary diýlip atlandyrylýdyr. Ýadyň bu ýörgünli

taglymatynyň häzirkizaman psihologiýasynda esasan taryhy ähmiýeti bardyr.

Psihologiýada şahsyýetiň işine ähli psihiki prosessleriň, şol sana ýadyň, esasy kemala getiriji faktory hökmünde garaýan taglymat hem mälimdir. Bu taglymata görä ýada ornaşdyrmak, ýatda saklamak we gaýtadan dikeltmek prosessleriniň geçişi, netijeliligi materialyň subýektiň işinde nähili orun tutýanlygy bilen kesgitlenýär. Eksperimental derňewleriň görkezişi boýunça ýada ornaşdyrylýan elementleriň arasynda netijeli baglanyşyk we olaryň zerur wagtda gaýtadan dikelmegi haçanda deňişli material **hereketleriň maksady** hökmünde ýüze çykanda döreýär. Bu baglanyşyklaryň berkligi we çeyeligi (üýtgeýjilik, operatiwlik) deňişli materialyň subýektiň mundan beýläkki işinde ulanylyş derejesi, olaryň önünde goýulýan maksada ýetmekdäki ähmiýeti bilen kesgitlenýär.

Şeýlelikde bu nazaryýetiň esasy tezisy (ýokarda seredilen nazaryýetleriň tersine) şeýle aňlatmak bolar: dürli keşpleriň arasynda baglanyşyklaryň döremegi ýada ornaşdyrylýan materiýalyň hut öz häsiýeti bilen däl-de, ony subýektiň nähili ulanýanlygy kesgitlenýär.

Yadyň biohimiki taglymatlary. Şeýlelikde, häzirki döwürde ýadyň mehanizmlerini neýrofiziologik derejede öwrenmek ony biohimik derejede öwrenmek bilen has ýakynlaşýar, köplenç halatlarda bolsa gös-göni utgaşýar. Munuň özi köpsanly derňewleriň mysalynda tassyklanýar. Bu derňewleriň esasynda ýada ornaşdyrmak prosesiniň **iki basgançakly häsiýeti** dogrusyndaky çaklama döredi. Bu çaklamanyň mazmuny şeýledir: birinji basgançakda beýnide (gyjyndyryjynyň täsiriniň yzysüre) öýjüklerde birnäçe wagtdan öňki ýagdaýyna öwrülýän fiziologiki üýtgeşmeleri emele getirýän gysga wagtlaýyn elektrohimiki reaksiýa döreýär. Onuň esasynda döreýän ikinji stadiýa täze prosesleriň döremegi bilen baglanyşykly bolan hususy biohimiki reaksiýasydyr. Birinji

stadiya birnäçe sekund ýa-da minut dowam edip, ol gysga wagtlaýyn ýada ornaşdyrmanyň fiziologik mehanizmi hasaplanýar. Öýjüklerde öňki ýagdaýyna dolanmaýan himiki üýtgeşmeleň döredýän ikinji stadiya uzak wagtlaýyn ýada ornaşdyrmagyň mehanizmi hasap edilyär.

Eger synag edilyän haýwana täze bir zat öwredip, soňra şol bada gysga wagtlaýyn elektrohimiik reaksiýanyň biohimiik reaksiya geçmeginden öň arasy üzülse, haýwan öwredilyän zady „ýada salyp“ bilmeýär. Bir tejribede alaňnyrdy poldan sähel ýokarda durýan meýdançajyga goýupdyrlar. Şol bir bada ol pola bökükdir. Ýöne soňky bir tejribede alaňnyrt pola bökende elektrik razryadyndan urgy alyp, hat-da 24 sagat geçenden soň meýdançajyga ýerleşdirilse-de pola bökmän, özüniň ol ýerden düşürilmegine garaşypdyr. Başga bir tejribede alaňnyrt urgy alan badyna onda gysga wagtlaýyn ýada ornaşdyrmanyň arasyny kesipdirler (onuň beýnisinden pes elektrik toguny göýberipdirler). Ertesi gün bu alaňnyrt tejribede hiç zat bolmadyk ýaly özüni alyp barypdyr. Mälim bolşy ýaly adamlaryň hem wagtlaýyn özünden gitmekligi edil öňüsrasy bolan zatlaryň ýatda galmazlygyna getirýär.

Pikir edilişi boýunça biohimiiki reaksiya geçip ýetişmedik gysga wagtlaýyn elektrohimiik reaksiýalaryň kesilmeginde döreýän yzlar has çalt ýitip gidýärler.

Ýadyň himiki taglymatynyň tarapdarlary yzlary beýnä ornaşdyrmak, berkitmek we gaýtadan dikeltmek esasynda daşky täsirlere netijesinde nerw öýjüklerinde döreýän himiki üýtgemeler ýatýar diýip hasaplaýarlar. Bu ýerde esasy rol neýronlaryň belok molekulalarynyň, ilkinji nobatda nuklein kislotalarynyň dürli orun çalşmalaryna degişlidir. Dezoksiribonuklein kislotasy (DNK) genetiki nesle geçiji ýadyň amala aşyryjysy bolup, ribonuklein kislotasy (RNK) – indiuidual, ontogenetik ýadyň esasy diýlip hasaplanýlýar. Şwed biohimiigi Hideniň tejribesinde nerw öýjügi

gyjyndyrylanda öýjüklerde RNK mukdarynyň köpeliş, uzak waglaýyn biohimiki yz galdyryandygy, yzlaryň bolsa „tanyş“ gyjyndyryjylar gaýtadan täsir edilende öýjüge **rezonirleýiji** häsiýet berýändigini aýan edilde.

RNK örän üýtgediji häsiýetdedir; onuň özboluşly üýtgeçilik ukyby 10^{15} - 10^{20} san bilen ölçelýär; onuň komponentleriniň kontury, olaryň giňişlikde ýerleşişi, dargamak tizligi we beýlekiler üýtgeýär. Beýle diýildigi RNK-nyň informasiýa kodlarynyň biçak uly sanyny saklap bilýändigini aňladýar. RNK-nyň başga täsirlere jogap bermän, „tanyş gyjyndyryjylaryň“ özboluşly gurluşyny rezonirlemek ukyby ýadyň içgin biohimik mehanizmi bolup durýar diýip çaklanylýar.

Häzirki zaman biohimiki derňewleriň gazanýan üstünlikleri geljekde adamyň ýadyny dolandyrmak mümkinçiligi barada umytlý çaklamalara esas berýär. Şeýle çaklamalar bilen bir hatarda soňky döwürde göýä nerw ulgamyna gös-göni himiki täsir etmek arkaly adamlary okatmak, bilimleri ýörite tabletkalaryň kömegi bilen beýnä ornaşdyrmak we ş.m. mümkinçiligi dogrusyndaky hiç bir ylmy esasy bolmadyk hyýaly ideýalar-da ýüze çykdy.

Bu babatda adamyň ýadynyň prosesleri örän çylşyrymly häsiýetde bolsalar-da, olaryň döreýiş sebäbiniň adamyň işi arkaly döredilýändigini bellemek gerek. Bu ýerde bitewilikden – onuň böleklerine geçmek düzgüni aýgytlaýyşy rol oýnap durýar. Şunuň bilen baglanyşykda daşky täsirleriň yzlarynyň maddalaşmagy organizm – organ – öýjük ugur boýunça geçýär. Ýadyň formakalogik katalizatoryny (işjeňleşdirijisini) ulanmak bu düzgüni üýtgedip bilmez.

Munuň şeýledigini haýwanyň dürli ýaşaýyş şertleriniň onuň beýnisiniň morfologik we himiki gurluşyna edýän tasirleri ugurda geçirilen ýörite derňewleriň alnan maglumatlarda tassyklanýar. Meselem, has çylşyrymly şertlerde saklanan

alaňnyrtlaryň beýnisiniň gabygy, psihologik taýdan garyp şertlerde saklananyňka garanynda has uly we agyr bolup durýar. Has ösen alaňnyrdyň beýnisiniň himiki düzüminde hem özboluşly üýtgeşmeler bolýar: meselem nerw impulslarynyň geçirmekligine gatnaşýan asetilholin fermentiniň mukdary köpeliýär. Şeýlelikde indiwiidiň psihologik derejesi, iş derejesi aşakda ýerleşýän derejeleriň hereketlenişine garanda aýgytlaýyjy rol oýnaýar.

Öz gezeginde nerw öýjügindeki agzalyp geçilýän gurluş we himiki üýtgeşmeler öňki işleriň önümi bolup, mundan beýläkki has çylşyrymly hereketleriň ýerine ýetiriliş mehanizmine goşulyp, olaryň zerur şertleri bolup durýarlar. Şoňa göräde bu mehanizmlere hem ikinji orundaky manyda garalman, olary aşakdan, meselem, beýnä gösgöni „taýýar“ görmüşde degişli himiki maddalary göýbermek arkaly döredip bolmaýanlygyny göz önünde tutýarlar. Ýat prosesleriniň ýokarda ýerleşýän derejeleriniň funksionirlenişiniň aşakda ýerleşýänlere görä sebäpdörediji rolunyň ähmiýeti-de hut şu manyda düşünilmelidir.

Ýadyň mehanizmleriniň dürli derejede öwrenilmegi olaryň biri-birini has çuňlaşdyrýar we baýlaşdyrýar.

Bap X. Ýadyň fiziologik esaslary.

Ýadyň mehanizmleriniň fiziologik taglymatlary I. P. Pawlowyň ýokary nerw işiniň kanunlary baradaky taglymatynyň möhüm meseleleri bilen baglanyşyklydyr. Şertli wagtlaýyn baglanyşyklaryň döremegi baradaky taglymat – bu subýektiň individual tejribesiniň kemala getiriliş mehanizmleriniň „fiziologik derejede ýada ornaşdyrmagyň“ hususy taglymatydyr. Hakykatdan-da şertli refleks täze gyjyndyryjy bilen öňden beýnä ornaşdyrylan täsirleriň keşbiniň arasyndaky baglanyşygyň döremegi bilen ol ýada ornaşdyrmagyň fiziologik esasy bolup durýar. Bu prosessiň sebäbine düşünmekde **berkitmek** düşünjesi aýratyn ähmiýetlidir. Berkitmek (özünüň asyl görnüşinde) bu indiwdiň hereketiniň maksadyna gös-göni ýetilmegidir. Başga bir ýagdaýda berkitmek – hereketiň motiwirleýji ýa-da ony düzediji (oňyndäl berkitmek) stimulydyr. Şeýlelikde, berkitmek täze nerw baglanyşygyň hereketiň maksadyna ýetilmege bilen gabatlaşmagydyr: „baglanyşyk maksada ýetilmege bilen gabatlaşan badyna ol saklanýar we berkeýär (Pawlow). Bu baglanyşygyň ähli häsiýetleri, aýratynda, onuň berkligi, hut berkitmäniň şol hereketiň durmuş (biologik) maksadyna laýyk ähmiýeti bilen kesgitlenýär. Berkitmäniň korririrleýji (düzediji) funksiýasyny, onuň subýektiň işjeňligini edara etmekdäki, reflektor halkanyň utgaşmagyndaky roluny açyp görkezýän A. K. Anohiniň işlerinde has doly derňelýär.

Diýmek, fiziologik düşünje bolan berkitmek, psihologik düşünje bolan **hereketiň maksady** bilen baglanyşdyrylanda ýada ornaşdyrmagyň mehanizmlerini seljermegiň fiziologik we psihologik jähtleriniň birleşen punkty bolup durýar. Düşünjeleriň şeýle sintezi olaryň her birini baýlaşdyryp, ýadyň durmuşda öz alyp barýan funksiýasy bolsa geçmişe däl-de,

gelejege gönükdirilendigini tassyklaýar, ön bolan zatlary ýada ornaşdyrmak, soňky boljak zatlar üçin ulanylmasa öz manysyny ýitirýär. Üstünlikli amala aşyrylan hereketleriň ýada ornaşdyrylmagy olaryň öňde goýlan maksada ýetmek üçin peýdasyny önünden ähtimallygy bilen kesgitlemekdir.

Ýadyň fiziologik taglymatlaryna has golaýy onuň **fiziki teoriýasydyr**. Bu taglymaty esaslandyryjylaryň pikirçe islendik nerw impulsy belli bir neýronlar toparlaryndan geçenden soň yz galdyryar. Yzyň fiziki materializasiýalaşmagy sinapslaryň (nerw öýjükleriniň biri-birine galtaşýan ýeri) elektrik we mehaniki üýtgeşmeleri arkaly döredilip, ol ikinji gezek impulsyň „tanyş“ ýol bilen geçmegini ýeňilleşdirýär.

Alymlaryň çaklaýsyna görä obýektiň şöhlelendirilmesi, meselem, görüş kabul edilişinde gözün impulsyň kontury boýunça „sermelemegi“, predmeti degişli nerw öýjükli toparynda göýä obýekti durnukly giňişlik – wagt neýron strukturasyny görmüşinde modelirlenýän hereketi bilen utgaşdyrylýar. Şonuň üçin-de seredýän bu taglymatymyzy başgaça, **neýron modeller taglymaty** diýip atlandyrylýar. Neýron modelleriniň döreýiş prosessi we soňraky işjeňleşmesi bu taglymatyň tarapdarlarynyň nukdaýnazaryna görä ýada ornaşdyrmagyň berkitmegiň we gaýtadan dikeltmegiň mehanizmi bolup durýar.

Häzirki zaman neýrofiziologik derňewleri ýada ornaşdyrmak we berkitmek mehanizmi has çuňňur, neýron we molekulýar derejede öwrenmäge girişýär. Bu derňewler, meselem, nerw öýjüginde çykýan aksonlaryň başga öýjükleriň dendritleri bilen galtaşýandygyny ýa-da öz öýjüginin bedenine dolanyp gelyändigini anyklady. Nerw kontaktlaryň şeýle gurluşy mynasybetli dürli çylşyrymlykdaky oýanmalaryň **rewerberleýji öwrümleriniň** (latynja rewerberare - şöhlelendirmek) sirkulýasiýa mümkinçiligi döreýär. Bu ýagdaýda öýjükde dörän zarýadyň hut şu öýjüge dolanyp

oýanmany berkidýändigini ýa-da neýronlar zynjyryndan geçip gidýänligi sebäpli öýjügiň öz-özünü zarýadlandyrmasy bolup geçýär. Bu öwürüm şol bir ulgamyň çäginde çykmayar. Şeýle durnykly rewerbererleýiji öwürümleri käbir alymlar **yzlaryň saklanyş prosesleriniň fiziologik substraty** diýip hasap edýärler. Bu ýerde yzlaryň gysga wagtly ýatdan uzak wagtlaýyn ýada geçmekligi bolup geçýär. Alymlaryň bir topary ýadyň bu görnüşleriniň esasynda ýeketäk mehanizm durýar diýip hasap edýän bolsa, beýlekileri bu ýerde dürli häsiýetdäki mehanizm bolýar diýip çaklaýarlar. Bu meseläniň gutarnykly çözülmegine biohimiki derňewler ýardam eder diýip çaklanylýar.

Bap XI. Üns we ýat psihologiýasy, onuň öwrenmegiň ähmiýeti.

11.1. Üns we ýat psihologiýasynyň öwrenilişi.

Janly dünýäniň ösüşinde bir gezek täsir eden gyjyndyryjynyň yzynyň uzak wagtlap saklanýandygyny derňew geçirijiler belleýärler. Polipleriň nerw ulgamyna elektrik urgy bilen bir gezek täsir edilende, köp sagatlap sazlaşykly elektrik impulsaryň dowam edýändigini synlap bolýar. Şeýle ýagdaýlary, haýwanalaryň merkezi nerw ulgamynyň işi derňelende hem görmek bolýar. Ýşk ýakmak bilen, uzak wagtlap towşanyň ýokary ikiderejiginden sazlaşykly elektrik razýadlary synlap bolýar.

Bi gezek täsir edilenden soňra elektrik razýadlarynyň dowam etmegi, neýronlaryň diňe bir täsirleri kabul edýän we oňa laýyk jogap gaýtarýan gurluş däl-de eýsem, gyjyndyryjynyň öz täsirini bes edenden soňra hem uzak wagtlap bu gyjyndyryjynyň eden täsirine sazlaşykly jogap gaýtaryp, gyjyndyryjynyň yzyny saklaýandygyny görkezýär. Gyjyndyryjynyň täsiriniň bu netijesi, aýratyn alnan neýranda şeýle hem бүтін nerw ulgamynyň içinde synlap bolýan fiziologik ýadyň has ýönekeý ýüze çykmasydyr. Yadyň has ýönekeý ýüze çykmalarynyň başga ýollar bilen hem synlap bolýar.

Derňewleriň görkezişi ýaly, şol bir signalyň uzak wagtlaplyklyk gaýtalanyp durmagy şol gyjyndyryja ugrukdyrylan relýefleriň ýitmegini ýüze çykarýan, şol signala uýgunlaşma bolup geçýär. Eger-de gyjyndyryjynyň häsiýetini ýa-da güýjüni bir azajyk üýtgetseň, onda ugrukdyryjy relýefiň alamatlary täzedan ýüze çykýar. Sokolowyň geçiren tejribelerine laýyklykda, öňräk ösan ugrukdyryjy relýefiň togtamasyna, gyjyndyryjynyň häsiýetiniň üýtgedilen dessine däl-de, uzak

wagt geçenden soňra hem syn etmek mümkindir. Bütün nerw ulgamy ýaly, aýratyn neýronlar hem signalyň nusgasyny saklap bilýärler. Kesgitli, belli bir signal näçe ýygy-ýygdydan gabat gelse, synag geçirilýän adam oňa şonça-da köp öwrenişýär we oňa çalt hereket jogabyny berýär. Derňewleriň görkezişi ýaly ýönekeý şertlerde bu kanun saklanylyp galýar we signala berilýän jogabyň çaltlygy, onuň beriliş göni proporsionaldyr. Beyni diňe bir signalyň berilmegini bellik etmeýär, ol onuň ýygylgyny hem bellik edýär, berilýän signalyň ýygylgyny “ýat-da saklamak” we jogabyň çaltlygyny sazlamak beň içiniň esasy wezipeleriniň biri bolup durýar. Derňewler, adamyň nerw ulgamynyň aýratyn signallaryň yzyny örän takyk ýatda saklap we uzak wagtlap ýatda saklap bilýändigini görkezdi. Meselem: synag geçirilýän adama 500 gs beýiklikde we 20 db güýji bolan ses signalyňa eliňi gysmak ýaly hereket bilen jogap bermeklik tabşyrylýar. Islendik beýleki signalalra hereket bilen jogap bermek däl. Soňra synag geçirilýäne 5 db-den 30 db çenli güýji bolan dürli sesler eşitdirýärler. Elektroensefalogramma, elektromiogramma we deri galwaniki täsirleşmeler bellik edilýär. 2-4-25 gününň dowamynda şeýle tejribeler gaýtalanylýar. Şonda bir gezek berlen 500 gs beýiklikdäki we 20 db güýji bolan sese synag geçirilýän adam jogap gaýtaryp, beýlekilere jogap gaýtarmaýar. Diýmek, adamyň beýnisi bir gezek görkezilen signalyň yzyny uzak wagtlap ýatda saklamaga ukyplydyr.

11. 2 “Gysga wagtlaýyn” we “uzakwagtlaýyn” ýadyň fiziologik mehanizmleri.

Amerikan neýrofiziologlary Lorente-de No we Mak-Kelloka özleriniň morfologik we morfofiziologik derňewlerinde kelle beýnisiniň gabygynda oýanmany uzak wagtlap ýapyk zynjyr boýunça sirkullirmäge mümkinçilik

berýän guralyň bardygyny belleýärler. Aýratyn neýronlaryň aksonlarynda, şol neýronyň bedenine gaýdyp gelýän ýa-da onuň özi, bolmasa-da şol neýronyň aýratyn dendriti bilen galtaşýan şahanyň bolmagy, ýokarda agzalanlara esas bolup, töwerekleýin ýapyk zynjyrlaryň çäginde oýanmagyň elmydama aýlanmagy üçin ýa-da rewerberirleýji töwerekleriň oýanmasynyň esasy döredilýär. Bu ýönekeý mehanizm bilen iş gutaranok. Nerw ulgamynda has çylşyrymly gurallaryň “neýronly torlaryň” bardygy, olaryň durnukly rewerberasion töwerekleriň oýanmasyny amala aşyrýandygy barada pikir etmäge doly esas bardyr. Neýronlaryň funksional topulmagy, biri bilen oturtma neýronlar ýa-da gysga aksonly neýronlar bilen baglaşanlar şeýle gural bolup durýarlar, oýanmany bir neýrondan beýleki neýrona geçirmek, oýanmanyň has çylşyrymly torlarda uzak wagtlaý bolup geçmegini üpjün etmek olaryň esasy wezipesidir. Käbir derňewçiler oýanmanyň “rewerberasion töwereklerini”, “gysga wagtlaýyn ýadyň” neýrofiziologik esaslary diýip hasap edýär. Bu çaklama boýunça yzlaryň saklanylmak mehanizmi, oýanmanyň sinaptik geçiriş mehanizmi bolup, oýanmanyň bir neýrondan beýleki neýrona geçmegini üpjün edýär. Köp derňewlerde alnan maglumatlar yzlaryň galmak mehanizminiň, diňe bir sinapslarda däl-de, eýsem neýronlaryň bedenlerinde we olaryň aýratyn organlarynda (ýadroda, metahondriýada) bolmagy mümkin biohimiki üýtgemeler bilen baglanyşdyrýarlar. Baryp 1959-njy ýylda Hiden nerw öýjükleriniň gyjynmagy RNK-nyň mukdaryny köpeltýär, gyjyndyryjynyň köp wagtlaý täsir etmezligi RNK-nyň azalmagyna getirýär diýip, ýadyň yzynyň galmagyny biohimiki mehanizm hökmünde seredipdir. Kesgitli täsiriň netijesinde RNK-nyň üýtgemegi spesifik – häsiýetli dürli täsirlerdir.

Bap XII. Ýadyň görmüşleri

12.1. Ýadyň görmüşleri barad düşünje

Ýadyň fiziologik taglymatyna görä, bolup geçýän dürli hadysalary, predmetleri ýatda saklamak, ýatda gaýtadan dikeltmek.

Ýadyň birnäçe görmüşleri bar:

1. Görüş.
2. Eşidiş.
3. Operatiw
4. Göz önüne getirmek.
5. Uzak wagtlaýyn
6. Gysga wagtlaýyn.
7. Eýdedik.
8. Fenemol.
9. Emosional.
10. Hereket.
11. Erkli ýat.
12. Erksiz ýat.

Ýatda saklamak üçin 45 minut gerek.

a) Gyzyklanýan zady.

b) Adamyň işi bilen bagly zat (uzak galýar).

ç) Adamyň matiwleri.

Adamyň durmuşynyň we işiniň ähli taraplarynda ýadyň orun tutýanlygy üçin onuň ýüze çykyş görmüşleri-de dürli – dürlüdür. Ýady görmüşlere bölmek, beýnä ornaşdyrmak we gaýtadan dikeltmek proseslerini amala aşyrmak işiniň aýratynlyklary esasynda bolmalydyr. Bu talap ýadyň ol ýa-da beýleki görnüşi (meselem, görüş ýa-da eşidiş) adamyň psihiki häsiýetiniň bir görnüşi hökmünde ýüze çykyan ýagdaýynda-da

adalatlydyr. Hakykatdan-da belli bir psihiki häsiýet işde ýüze çykamazdan ozal işde kemala gelmelidir.

Ýadyň dürli görnüşlerini ýüze çykarmagyň umumy esasy hökmünde öz prosesinde ýada ornaşdyrmak we gaýtadan dikeltmek amala aşyrylýan wagtynda işiň hut öz aýratynlyklary durýar. Şoňa laýyklykda ýadyň aýry-aýry görnüşleri üç sany esasy kriteriýa-şert boýunça tapawutlandyrylýar.

1. İşde has tapawutlanýan **psihiki işjeňligiň häsiýeti boýunça** ýadyň hereket, emosional, keşp we söz-logiki görnüşleri bardyr.

2. **Işiň maksatlarynyň häsiýetine** görä erkli we erksiz ýat tapawutlandyrylýar.

3. **Materialyň ornaşdyrylyş we saklanyş dowamlygy** boýunça (onuň işdäki roluna we ornuna laýyklykda) ýat – gysgawagtlaýyn, uzakwagtlaýyn we operatiw görnüşlere bölünýär.

12.2. Hereket, emosional, keşp ýady we söz-logiki ýat.

Adamyň işiňiň dürli görnüşlerinde psihiki işjeňligiň dürli görnüşleri: hereket, emosional, sensor, intellektual görnüşleri agdyklyk edip biler. İşjeňligiň her bir görnüşi degişli hereketlerde we olaryň netijelerinde – hereketde, duýguda, keşplerde, pikirde aňladylyp bilner. Olaryň esasyndadurýan ýadyň görnüşleri psihologiýada hereket, emosional, keşp we söz-logiki ýady diýlip atlandyrylýar.

Hereket ýady – bu dürli gymyldylary we olaryň ulgamyny beýnä ornaşdyrmak, saklamak we gaýtadan dikeltmekdir.

Durmuşda ýadyň bu görnüşiniň beýleki görnüşlerinden has tapawutlanýan adamlar gabat gelýär. Bir psiholog özüniň “düýbünden saz pýesasyny ýatdan gaýtalap bilmeýänligini” boýun alyp, ýaňy-ýakynda eşiden operasyny diňe pantomima

görnüşinde ýada salyp bilýänligini aýdypdyr. Başga birentek adamlar, tersine, özlerinde hereket ýadyň barlygyny “duýmaýarlar”. Ýadyň bu görnüşiniň aýratyn ähmiýeti onuň dürli amaly we zähmet, şeýle hem ýöremek, ýazmak we ş.m. endikleri kemala getirmegiň esasy bolup durýanlygyndan ybaratdyr. Hereket ýady bolmasa, degişli hereketleri ýerine ýetirmegi biz her gezekde “täzeden başlamaly” bolardyk. Adamyň fiziki başarjaňlygy, zähmet endikleri, “altyn elleri” onuň hereket ýadynyň kämilliginiň şaýadydyr.

Emosional ýat – duýgulara bolan ýatdyr. Emosiýa mydam biziň isleglerimiziň we höweslerimiziň nähili kanagatlandyrylýanlygyny, biziň daşky dünýä bolan gatnaşyklarymyzyň nähili amala aşyrylýandygyny habar berýär. Şonuň üçin-de ýadyň bu görnüşü her bir adamyň durmuşynda we işinde örän möhüm rol oýnaýar. Başdan geçirilen we ýatda saklanan duýgular hereketlere ugrukdyrýan ýa-da hereketden saklaýan (öň oňyndäl duýgy döreden) signal hökmünde ýüze çykýarlar. Adamyň beýleki bir adama duýgudaşlyk etmegi, kitap gahrymanlaryna begenmesi we gynanmasy emosional ýada esaslanandyr. “Eger-de siz öň bir gezek bolan zady ýatlanyňyzda gyzarmaga, tolgunmaga ukyply bolsaňyz, eger-de başdan geçirilen betbagtçylyk hakynda pikirlenmäge gorkýan bolsaňyz, onda munuň özi sizde duýga bolan ýa-da emosional ýadyň bardygyna güwä geçýär”¹ – diýip Stanislawskiý ýazypdy.

Emosional ýat belli derejede ýadyň beýleki görnüşlerinden has güýçli bolup biler. Her bir adam bir wagt seredilen we düýpli ýatdan çykarylan wakalardan, kitaplardan, kinofilmlerden dine bir “täsir”¹, duýgunyň galýanlygyna öz tejribesinde göz ýetirýär. Emma şeýle duýgy-da predmetsiz

¹ Станиславский К.С. Собранные сочинения, т.2, М., «Искусство», 1954, 217-нji sah.

däldir. Hut şonuň üçin-de ol assosiasıya zynjyryny gözlemekde ilkinji düwünjik bolup hyzmat edýär.

Keşp ýady – bu gözöňüne getirmeler, tebigat we durmuş, şeýle hem seslere, yslara, tagama bolan ýatdyr. Ol görüş, eşidiş, syzyş, ys alyş, tagam biliş görnüşlerde bolýar. Eger görüş we eşidiş ýady adaty her bir adamda oňat ösen we durmuşynda aýgytlaýjy rol oýnaýan bolsa, ýadyň syzyş, ys alyş we tagam biliş görnüşlerini belli bir derejede ýadyň “professional”-hünär görnüşi diýip hasap etmek bolar: edil deňişli duýmalar ýaly, olar işiň özboluşly şertlerine baglylykda ösýärler. Ýadyň bu görnüşleri haçan-da olar ýadyň ýetmeýän görnüşleriniň öwezini tutmaly bolanlarynda (meselem, körlerde, kerlerde we ş.m.) has ýokary derejede ösýärler.

Keşp ýady aýratyn-da “çeper” hünärlere deňişli adamlarda has ösen bolýar.

Kähalatlarda **eýdetik** ýatly (grekçe “eýdos” –keşp diýmek) adamlar-da duş gelýär. Ýadyň eýdetik ýa-da aýdyň keşpleari duýgy organlarynyň daşky gyjyndyryjylar bilen oýandyrylmasyň dowamly täsiriniň netijesidir. Gözöňüne getirmä meňzeşlikde bular hem predmetiň bolmadyk wagtynda döräp, iňňän ýokary detallaşdyrylan aýdyňlykda bolýarlar. Adam bu ýagdaýda ýok predmeti ownuk detallaryna deňeç “görüň”, edil kabul edişdäki ýaly “görejiňi” ol detaldan beýlekä geçirýär.

Eýdetik görüş ýady ýaly, hut şeýle aýdyň eşidiş, hatda syzyş ýady bar diýip çaklamaga doly esas bar.

Söz – logiki ýadyň mazmuny biziň pikirlerimizdir. Pikiriň dilsiz bolmaýşy sebäpli ýadyň bu görnüşine diňe bir logiki ýat diýilmän, söz – logiki ýady diýilýär.

Pikirleriň dürli dil görnüşlerinde bolup bilýänligi üçin olaryň gaýtadan dikeldilişi bir ýagdaýda materialyň esasy mazmunyny aýtmaga gönükdirilse, başga bir ýagdaýda onuň harpma – harp söz düzümini aýtmaga gönükdirilip bilinýär.

Eger-de soňky ýagdaýda material düýbünden mazmun taýdan işlemese, onuň harplaýyn ýada ornaşdyrylmasy logiki bolman, mehaniki ýat tutma bolýar.

Söz-logiki ýadynda esasy rol ikinji signal ulgamyna - dil, sözleýşe degişlidir. Ol has ýönekeý görnüşinde haýwanlara hem mahsus bolan hereket, emosional we keşp ýatlaryndan tapawutlylykda, hususy adam ýadydyr. Ýadyň beýleki görnüşleriniň ösüşine esasanyp, söz – logiki ýat olara görä has kesgitleýji bolýar we onuň ösüşi beýleki görnüşleriniň ösüş derejesini kesgitleýär. Okatmak prosesinde okuwçylaryň bilimi özleşdirilmeklerinde söz – logiki ýady uly rol oýnaýar.

12. 3. Erksiz we erkli ýat

Ýadyň ýokarda seredilen görnüşlerinde onuň işde kemala gelip, soňra bu işiň “konstitusional” aýratynlyklaryna öwürülýän häsiýetleri açylyp görkezildi. Adamyň ýadynyň ol ýa-da beýleki “sypty” işiň üýtgeýän şertleri bolan motiwlere, maksada, alnyp barlyş usullaryna garaşsyzlykda hem ýüze çykyp biler.

Ýadyň aktual alnyp barylýan işiň aýratynlyklary bilen gös-göni baglanyşykly toparlara bölünişi-de bar. Meselem işiň maksadyna laýyklykda ýat erkli we erksiz görnüşlere bölünýär.

Ýörite maksatsyz ýada ornaşdyrmaklyga we gaýtadan dikeltmeklige **erksiz ýat** diýilýär. Şeýle maksat öňde goýlan ýagdaýda **erkli ýat** döreýär. Bu ýagdaýda ýada ornaşdyrmak we gaýtadan dikeltmek ýörite mnemiki (grekçe “mneme” – ýat) hökmünde ýüze çykýar.

Erksiz we erkli ýat şol bir wagtyň özünde ýadyň ösüşiniň iki zygiderli basgançagy bolup durýar. Bizniň tejribämiziň göwrümi we durmuşdaky ähmiýeti boýunça iňňan uly böleginiň erksiz ýadyň esasynda kemala gelýänligi her bir adama öz tejribesinden mälindir. Emma adamyň işinde köplenç ýady dolandyrmak zerurlygy döreýär. Bu ýagdaýda

zerur zatlary maksadalaýyk ýat tutmaklyga, ýada gaýtadan dikeltmeklige mümkinçilik berýän erkli ýat möhüm rol oýnaýar.

12.4. Gysga wagtlaýyn we uzak wagtlaýyn ýat. Operativ ýat.

Soňky wagtlarda ýadyň psihologiýasyny öwrenmekde ýada ornaşdyrmaklygyň has başlangyç döwürlerinde, daşky täsirleriň galdyran yzlarynyň entek berkleşmedik ýagdaýynda, şeýle hem olaryň hut döreýän wagtynda bolup geçýän prosesleri uly ünsi çekýär.

Ol ýa-da beýleki materialyň ýatda berkidilmegi üçin, onuň subýekt tarapyndan gaýtadan işlenilmegi zerurdyr. Şeýle gaýtadan işlemek belli bir wagt talap edip, ol yzlaryň **konsolidasiýalaşmak wagty** (latynça – consalidatic – berkemek) diýip atlandyrylýar. Bu proses subýektiw ýagdaýda şu pursatda bolup geçen wakanyň “ýaňlanmasy” hökmünde syzlyýar: haýsydyr bir pursatda biz edil şu wagt göz-göni kabul etmeýän zatlarymyzy görmegi, eşitmegi we ş.m. dowam edýäris (gözümiziň önünde “duran”, “gulagymyzda” ýaňlanýan zatlar we ş.m.). Bu prosesler durnuksyz we üýtgeýjilikli häsiýetde bolsalar-da, olaryň tejribe toplamak mehanizminiň hereketlenmegindäki roly iňňän ýokary bolup, olara informasiýany ýada ornaşdyrmagyň, ýatda saklamagyň we gaýtadan dilektmegiň aýratyn görnüşi hökmünde garamak bilen, olary **gysgawagtlaýyn ýat**² diýip atlandyrylýarlar.

² Ýadyň gysgawagtlaýyn we uzaklaýyn görnüşlere bölünmegi täzelikdir. Bular ýadyň bir wagt gös-göni we aralaşdyrylan diýip atlandyrylýan görnüşlerine belli bir derejede gabat gelýär. “Gös – göni” ýada ornaşdyrmak adalgasy subýektiň hiç bir işjeňliginiň gatnaşmazlygynda amala aşyrylýar, göýä “awtomatik” häsiýetde beýnä ornaşdyrmagy aňladýardy.

Materialy birnäçe gezek gaýtalanandan we gaýtadan dilekdilenden soňra uzak wagtlap saklamaklyga mümkinçilik berýän uzakwagtlaryň ýatdan tapawutlylykda, gysgawagtlaryň ýat özüniň ýeke-täk we gysga wagtlaryň kabul edişden soňra şol bada gaýtadan dikeldilmekligi (material kabul edilenden ilkinji sekuntlardan soňra) bilen häsiýetlidir.

“Gysgawagtlaryň” ýat düşünjesinde hadysanyň daşky, wagtlaryň parametri öňe sürülüp, ol bir tarapdan indiwiidiň işine, onuň maksadyna we motiwlerine dahylsyz ýaly bolup görünýär. Emma bu yerde hem wakanyň wagt parametriniň organizme bolan ähmiýeti göz önünde tutulmalydyr. Wakanyň dowamlylygy ýat üçin “öz-özünden ähmiýetlidir”, çünki uzakwagtlaryň täsir özüniň geljekde gaýtalanmak mümkinçiligini özüde saklaýar. Bu bolsa uly taýýarlygy talap edýär. Bu babatda ylalaryň konsolidasiýasyna şol bir materialyň ýaşaýşyň möhüm maksatlaryny amala aşyrmak üçin bolan ähmiýeti hökmünde garamak mümkin. Emma gös-göni wagt faktorynyň täsiri çaksiz däl: hiç bir ähmiýeti bolmadyk gyjypdyryjynyň uzak wagtlaryň gaýtalanmagy ony uzakwagtlaryň ýada öwürmän, gaýtam goranyş tormozlanmagyny döredýär.

Gysgawagtlaryň ýat düşünjesine derek edebiýatda köplenç onuň dürli sinonimleri – “pursatlaryň”, “ilkinji”, “bada-bat”, “gysga möhletli” diýen düşüňjeler we ş.m. ulanylýar. Emma birnäçe awtorlar şeýle sinonimleriň biri

Aralaşdyrylan ýada ornaşdyrmak haýsy-da bolsa ýaýraň usullary, serişdeleri ulanmaklygy göz önünde tutýardy. Häzirki wagtda ýady gös – göni we aralaşdyrylan görmüşlere bölmek belli bir derejede öz manysyny ýitirdi. Munuň sebäbi hatda gysgawagtlaryň ýada ornaşdyrmakda hem subýektiň belli bir işjeňliginiň bolýanlygy we degişli usullary ulanýanlygy bilen düşündirilýär. Başgaça aýdanynda gysgawagtlaryň ýat hem aralaşdyrylan häsiýetde bolýar. Onuň usullarynyň ýokary derejede awtomatlaşan içki hereketler bolup durýanlygy sebäpli, ony bu usulda öz-özünü synlamak esasynda ýüze çykaryp bolmaýar.

hökmünde **“operatiw” ýat** adalgasyny ulanyp, şunuň bilen onuň wagt aralygyny däl-de, “işewürlik” häsiýetini nygtamak isleýärler. Şeýle-de bolsa, operatiw ýadyň mazmuny dogrusynda psihologiýada adamyň ýerine ýetirýän aktual hereketlerini, operasiýasyny beýnä ornaşdyrýan we gaýtadan diňeldýän mnemiki proseslere düşünilýär. Biz haýsy-da bolsa bir çylşyrymly, meselem, arifmetik hereketi ýerine ýetirenimizde, ony “bölekleyin” amala aşyrýarys. Bu ýagdaýda biz birnäçe aralyk netejeleri olar bilen iş salyşýan wagtymyz tamamlanýança “hakydamyzda” saklaýarys. Ahyrky netijä ýakynlaşdygymyzça takyk “işlenilen” material ýatdan çykarylýar. Hut şeýle ýagdaýy okamakda, göçürmekde, umuman islendik çylşyrymly hereketde görýäris. Adamyň iş salyşýan materialynyň bölekleri dürli hili bolup biler (çagada okamak prosesi aýry-aýry harplary jemlemekden başlanýar). **Ýadyň operatiw birlikleri** diýip atlandyrylýan bu bölekleriň göwrümi işiň üstünlikli amala aşyrylmagyna düýpli täsir edýär. Şonuň üçin-de operatiw birlikleriň optimallygy gazanylmalydyr.

Operatiw ýada şeýle düşünmeklik ony uzak we gysgawagtlaýyn ýatdan tapawutlandyryp, şol bir wagtyň özünde olaryň arabaglanyşygy şöhlendirýär. Operatiw ýatda gysga we uzakwagtlaýyn ýatlardan gelip gowuşýan materiallaryň “işçi toplumy” emele gelýär. Bu işçi material entek hereketlenýän wagtynda operatiw ýadyň garamagynda bolýar.

12.5. Ýadyň dürli görnüşleriniň özara baglanyşygy

Ýady görnüşlere bölmegiň ýokarda görkezilen kriteriýalary adamyň işiniň bir organiki bitewiligi döredýän dürli taraplary bilen baglanyşykly bolup durýar. Ýadyň degişli

görnüşleri-de hut şeýle birlik häsiýetinde bolýar. Meselem, pikire we düşüňjä bolan ýat söz – logiki görnüşde bolup, şol bir wagtyň özünde erkli ýa-da uzakwagtlaryn bolýar

Başga bir tarapdan şol bir kriteriýa boýunça ýüze çykyralýan ýadyň dürli görnüşleri-de özara baglanyşyklydyrlar. Meselem, daşky dünýäniň predmetleriniň we hadysalarynyň özara baglanyşykda bolýanlygy sebäpli olary şöhlelendirýän hereket, keşp, söz – logiki ýatlary-da bir-birlerinden aýry-aýrylykda bolup bilmeýärler.

Ýadyň erkli we erksiz görnüşleriniň arasynda hem çylşyrymly özara baglanyşyk bardyr. Bu barada ýada ornaşdyrmak prosesini seljerenimizde durup geçeris.

Gysga we uzakwagtlaryn ýatlar bir bitewi prosesin iki stadiýasydyr. Gysgawagtlaryn ýat degişli materiallaryn uzakwagtlaryn ýada tarap geçiş ugrundaky basgançakdyr. Ýadyň ähli prosesleri onuň gysgawagtlaryn görnüşinden başlanýar.

Bap XIII. Ýadyň hadysalary

Ýadyň ýokarda görkezilen görnüşleri ýüze çykarylanda olaryň işde nähili takyk funksiýalary (berkitmek, saklamak ýada materialy gaýtadan dikeltmek) alyp barýanlygyna üns bermezden, käbir durnukly häsiýetleri we taraplary göz önünde tutuldy. Meselem, ýat keşp, söz – logik, hereket we emosional görnüşlere bölünende, onda beýnä ornaşdyrmagyň, saklamagyň, obýekti gaýtadan dikeltmegiň görnüş-i (keşp, söz we ş.m.) esasy üns merkezinde bolýar.

Ýadyň görnüşlerinden başga onuň hadysalary-da bardyr. Bu ýerde hadysalara bölmegiň esasy hökmünde ýadyň ýaşayyşda we işde ýerine ýetirýän dürli funksiýalary göz önünde tutulýar. Ýadyň hadysasyna **ýada ornaşdyrmak** (berkitmek), **gaýtadan dikeltmek** (işjeňleşdirmek, täzelemek) hem-de **saklamak**, materialy **ýatdan çykarmak** degişlidir.

Görkezilen hadysada ýadyň iş bilen arabaglanyşygy, şeýle hem onuň aktlarynyň aýratyn özbaşdak (mnemiki) hereket hökmünde geçýänligi ýüze çykýar.

Ýadyň hadysalary biri-birleri bilen deňeşdirilende olaryň göýä funksional gapma-garşylykly gönükdirilmesi duýulýan bolsa-da, olara bitewilikde garamak zerurdyr. Bu bitewilik olaryň diňe bir daşky baglanyşygynda ýüze çykman, eýsem hadysalaryň biri-birlerine dialektiki geçirişlerinde döreýär.

Ýadyň mazmunyny gaýtadan döretmeklik bu materialyň awtomatik “sanalmagy” bolman, onuň aňly döredilmegi, hat-da rekonstruirlenmegi bolýanlygy sebäpli, gaýtadan dikeltmek hadysasyna gysgawagtláýyn ýada ornaşdyrmak we saklamak hem goşulýar. Galyberse-de, gaýtadan dikeldiş prosesinde uzakwagtláýyn ýada ornaşdyrmak hem amala aşyrylýar. Materialy gaýtalamak ony gaýtadan dikeltmek bilen bir hatarda ýat tutmakdyr.

Saklamak – ýatdan çykarmak proseslerini-de şeýle seljermek bolar. Ýöne onuň üçin olar hut proses hökmünde aňlanylmalydyr. Meselem, ýatda saklamak materialyň indiividiniň işine gatnaşmak funkiýasy hökmünde düşünilip bilner. Şeýle gatnaşmaklyk gös – göni däl-de, aňlanylmaýan häsiýetde bolup biler. Emma adamyň islendik hereketinde onuň şahsyýetiniň bütin tejribesi gatnaşýar. Bu babatda ol ýa-da beýleki materialyň ýatdan “çykmagy” (ýatdan çykarmak) onuň diňe işe gatnaşmaýanlygyny aňladýar. Başgaça aýdanynda ýatdan çykarmaklyk absolyt häsiýetde bolman, psihologik nukdaýnazardan ol psihikanyň belli bir mazmunyny gysgawagtlaýyn ýada, aňlanylýan ulgama geçirmegiň kyndygyny (ýa-da mümkin dældigini) aňladýar. Ýatdan çykarmaklyga adaty söz ulanylyşynda hut şeýle (ýatdan çykarmaklygyň çuňluk derejesi) manyda düşünilýär. Emma proses hökmünde ýatdan çykarmaklyk ünsüň obýektiden sowulmagyndan başlanýar. Ünsüň islendik *A* obýektiden *B* obýekte geçirilmeli belli bir derejede *A*-nyň ýatdan çykarylmaklygyny aňladýar. Şonuň üçin-de diňe bir gaýtadan dikeldilmeli kyn (ýa-da mümkin däl) zatlar ýatdan çykarylman, häzirki pursatda işjeň aňlanylmaýan tejribäniň mazmuny ýatdan çykarylýar. Şeýlelikde, ýatdan çykarmaklyk islendik psihiki hadysasynyň, şol sanda ýadyň hem degişli tarapy bolup durýar. Proses hökmünde ýada ornaşdyrmagyň özi aňyň obýekt boýunça “süýşmegini” göz önünde tutmak bilen, hökmany ýagdaýda materialyň wagtlaýyn ýatdan çykarylmagyny özünde jemleýär. Bu ýat prosesleriniň “gapma – garşylygynyň” birliginiň ýüze çykmagydyr.

Şeýlelikde, ýat tutuşlygyna çylşyrymly, emma bitewi we yzygiderli prosesdir. Ýatsyz hereketlenýän aňyň hiç bir ýagdaýyny göz önüne getirmek mümkin däl. Ýat prosesleriniň geçişi şaýsyýetiň işi, onuň maksadagönükdirilmesi arkaly döredilýär.

Aýry – aýry ýat hadysasyny adaty seljerenimizde biz olaryň çylşyrymly baglanyşyklaryndan sowlup, ol ýa-da beýleki prosesini onuň dominirleýji (agalyk ediji) häsiýetine laýyklykda kesgitleýäris.

Ýadyň her bir hadysasynyň özara baglanyşyklydygyny ýatda saklap, olaryň her biriniň örän düýpli aýratynlyklaryny aýry-aýrylykda garap geçeliň.

Бap XIV. Ўда орнашдырмак hadysalary.

Ўда орнашдырмак ýadyň hadysasy hökmünde bu täze materialyň öňki tejribede gazanylanlar bilen baglanyşdyrylmagy arkaly berkidilmegidir. Munuň özi indiwiđiň tejribesini täze bilimler we özüni alyp barşyň görnüşleri bilen baýlaşdyrmagyň şertidir. Ўда орнашдырмак hemişe saýlanylyp alynmak esasynda guralýanlygy sebäpli biziň ýadymyzda duýgy organlaryna gelýän täsirleriň diňe käbirleri saklanýar. Eýsem şeýle saýlamak nämä esaslanýar?

Ўда орнашдырмак we hereket. Eksperemental derňewleriň görkezishi boýunça islendik ýada орнашдырма, şol sanda erksiz орнашдырмак hem subýektiň obýekt bilen işiniň kanunalaýyk önümi bolup durýar. Bir tejribede synag edilýänlere kartoçkalarda şekillendirilen predmetleri görnüşlere bölmek tabşyrylypdyr. Her bir kartioçkada predmetden başga san ýazgysy hem bolupdyr. Tejribe tamamlanadan soň olardan kartoçkalarda nämäni görendiklerini ýada salmagy soradylar. Bu ýagdaýda predmetleriň gowy ýatda galandygy anyklanypdyr. Sanlar hakynda aýdylanda bolsa, synag edilýanlar olary “asla görmändiklerini” aýdypdyrlar. Başga bir tejribede hur şol kartoçkalary olarda ýazylan sanlar boýunça yzly – yzyna goýmak tabşyrylypdyr. Bu ýagdaýda tersine, sanlar gowy ýatda galyp, suratlar ünssüz galdyrylypdyr. Diýmek, ilkinji nobatda adamyň iş salyşýan zady ýada орнашдырыlýar. Bu kanunalaýyklykamaly, zähmet işleriniň mysalynda hem ýüze çykaryldy.

Görkezilen faktlar wakalaryň diňe biri-birlerine gabatlaşmagynyň (suratlar we sanlar) ýada орнашдыrmagy üpjün etmeýänligine şaýatlyk edýär. Esasy faktor – adamyň bu material bilen nämä edýänligidir. Mälim bolşay ýaly, işiň şol bir daşky şertleri, dürli adamlarda olaryň şahsy indiuidual, öňki

tejribeleriniň aýratynlyklaryna baglylykda absolyt birmeňzeş ýada ornaşdyrmagy döretmeýar. Beýle diýildigi ýada ornaşdyrmagyň işe baglylygyna şahsyýet kontekstinde, ýagny motiwleriň, maksatlaryň we olaryň amala aşyrylyş usullarynyň aýratynlyklygyna baglanyşyklykda garamaly diýmekdir.

Diýmek, ol ýa-da beýleki materialy ýada ornaşdyrmaklyk motiwler, maksatlar we şahsyýet işiniň usullary bilen kesgitlenýär. Ýadyň döreýşini, ösüşini adamyň işinden getirip çykarýan, ýady öwrenmekde psihologiýanyň bir ugrunda kesgitlenýän taglymatyň mazmuny hut şundan ybaratdyr. Ýada ornaşdyrmak prosesleriniň ähligörnüşleri, kemala geliş tapgyrlary, bu tapgyrlaryň has başlangyç derejesi, ýagny gysgawagtlaryň beýnä ornaşdyrmak derejesi-de hut şu nukdaýnazardan düşündirilýär.

Gysga we uzak wagtlaryň ýada ornaşdyrmak. Eýsem gysga wagtlaryň ýada ornaşdyrmak näme? Eger-de sizde birnäçe sifrleri, harplary ýa-da sözleri aýdyp, şol bada hem olary gaýtalamak talap edilse, siz ony hiç bir kynçylyksyz ýerine ýetirersiňiz. Hatda birnäçe manysyz bogunlary gaýtadan dikeltmek sizde uly bir kynçylyk döretmez./eger-de hatarda baş-ýedi elementden köp bolmasa/. Meselem, siz bo, da, at, gu, tu, tya hatary aýdylanynda zyz-süre gaýtalap bilersiňiz. Birnäçe wagt geçenden soňra bu zise başatmaz. Bu gysga wagtlaryň ýada ornaşdyrmak. Uzak wagtlaryň ýatda saklamak üçin siz bu hatary birnäçe gezek gaýtalamaly bolarsyňyz/meselem, bogunlary sözlere birleşdirip, olardan emeli sözlemek ýasamak: BOGDAN ATA GUŞ /. Bu ýagdaýda ýada ornaşdyrmak uzak wagtlaryň bolýar.

Ilkinji nobatda inžener psihologiýasynyň zerurlygy bilen başlanan gysga wagtlaryň ýada ornaşdyrmagy derňemek häzirki döwürde uly umumy teoretik ähmiýete eýe bolýar. Tutuşlygyna häzirki zaman ýat psihologiýasy problemsy belli bir derejede gysga wagtlaryň ýada ornaşdyrmagyň

hadysalaryny öwrenmek bilen baglanyşyklydyr. Bu döwürde ýady öwrenmekligiň psihologik, neýtrofiziologik, biohimik aspektleri öz prinsipiäli çözülişini tapmalydyr.

Adyndan görnüşi ýaly “gysga wagtlaýyn” ýada ornaşdyrmaklygyň esasynda wagt ölçegi goýlandyr. Emma wagt parametri näçe möhüm bolsa-da gös-göni gysga wagtlaýyn ýada ornaşdyrmaklygy doly häsiýetlendirip bilmez. Ýat hadysalarynyň adamyň işiniň häsiýetine baglylygy informasiýany dürli wagt şertlerinde gaýtadan işlenişine laýyklykda seredilmelidir. Ýada ornaşdyrmak ýokardan berilýän maksatnama boýunça, ýagny adamyň material bilen amala aşyrylan işiniň häsiýeti boýunça kesgitlenilýär.

Häzirki wagtda gysga wagtlaýyn ýadyň adamyň alyp barýan işiniň häsiýetine, amala aşyrylan ýumuşynyň aýratynlygyna baglylygyny öwrenmeklige gönükdirilen derňewler geçirilýär. Henize çenli gysga wagtlaýyn ýada ornaşdyrmaklygy öwrenmekde esasan iki faktor – ekspozisiýanyň /ýada ornaşdyrylýan zady subýekte görkezmeçilik/ wagty we hödürlenýän material göz önünde tutulýardy. Synag edilişiniň önünde goýulýan ýumuşyň talaby bolsa üýtgemän galyp, ol hemişe mnemiki ýumuş bolup durýardy. Şonuň üçin-de ýada ornaşdyrmanyň göwrümi hödürlenýän materialyň şol bir wagt düsgüninde hemişelik ululykda galýardy. Häzirki wagtda dürli akyl ýetiriş we mnemiki ýumuşlaryň gysga wagtlaýyn ýada ornaşdyrmaklygyň netijeliligine dürli täsir edilişligine şaýatlyk edýän maglumatlar alyndy. Bu maglumatlara görä gysga wagtlaýyn ýada ornaşdyrmak şol bir öwrenilen wagt predellerinde gös-göni beýnä ornaşdyrmak däldir/ tejribeler sifreýin materialda her bir sana degişlilikde wagt ekspozisiýasyny I sekuntadan 0,25 sekunda çenli üýtgedilip eşitdirmek arkaly geçirilipdir/. Derňewleriň netijesiniň görkezişi boýunça gysga wagtlaýyn beýnä ornaşdyrmak şertlerinde diňe çözülişi awtomatizirlenen

usullar ulanmak mümkin bolan ýumuşlar has netijeli bolýarlar. Gözülişi giňişleýin usullary talap edýän ýumuşlar gysga wagtlaýyn-görkezileninde materialyň ýda ornaşdyrylyşyny kynlaşdyrýar.

Ýokarda görkezilenlerden ugur alyp, gysga wagtlaýyn ýada ornaşdyrmaklyga adamyň materialy özleşdirmekde diňe awtomatlaşan usullary ulanmaga mümkinçilik berýän wagt aralygyndaky ýat tutmaklygy diýip kesgitlemek mümkin. Gysga we uzak wagtlaýyn ýada ornaşdyrmaklygyň aralyk derejesi hökmünde operativ ýada ornaşdyrmaklygy görkezmek mümkin.

Operativ ýada ornaşdyrmak adamyň pursatlaýyn işini alyp barmaga gönükdirilen hadysadyr. Ol adamyň ýerine ýetirýän işiniň her bir konkret operasiýasynyň netijesini gazanmaklygyň bir şertidir. Derňewleriň görkezişi ýaly operativ ýadyň häsiýetleri /göwrüm, takyklyk, çetelik we ş.m./ bir tarapdan, işiň mazmuny we gurluşy bilen başga bir tarapdan bolsa işiň guramaçylyk derejesi bilen kesgitleňýär. Operativ ýadyň, şol sanda onuň hyzmat edýän işiniň netijeliliginde önäýdylýp geçilen ýadyň operativ birlikleri, ýagny işiň maksadyna ýetmek hadysasynda ýatda saklanýan materialyň belli bir göwrümi esasynda orun tutýar. Ýadyň operativ birlikleri dürli derejede bolup biler. Operativ birlikleriň optimal derejesini formirmek operativ ýadyň weonuň hyzmat edýän işiniň netijeliligini ýokarlandyrmagyň esasy serişdesi bolup durýar. Operativ ýada ornaşdyrmaklygyň derejesinde informasiýanyň gysga wagtlaýyn ýatdan onuň uzak wagtlaýyn formasyna geçişine göz ýetirmek mümkin. Tutuş bütewileýin tekst okalanda biz söze jemleýänçä harplaryň manysyny, sözlem düzülýänçä bolsa sözleriň manysyny ýadymyzda saklamaly bolýarys we ş.m. Bu operasiýalaryň her birine ýerine ýetirilýänçä degişli konkret mazmunlar ýatdan çykarylýar/ biz, meselem, öňki sahypada üçünji abzasynyň ikinji sözlemineň haýsy

söz bilen başlanýandygyny biz ýadymyza salyp bilmeýäris/. Emma aralyk operasiýalarda “işlenen” material sap ýatdan çykýan bolsa biz her gezekki operasiýadan soňra işi dowam edip bilmezdik. Böklemeklin mazmunlary özünde birleşdirýän degişli mazmun eleginden ötürilen umumy mazmunlar indiki has ýokary derejä geçirilýär. Uzak wagtlaýyn ýadyň düzümine şahsyýetiň işiniň durmuş ähmiýetli maksadyna ýetmek üçin taktik dälde strategik ähmiýeti bolan informasiýa goşulýar. Uzak wagtlaýyn ýada ornaşdyrmak adamyň işiniň kanunalaýyk önümi bolmak bilen hereketiň diňe bir “yz galdyryjy” effekti bolman, bu işi hususy içki zerur şerti hökmünde amala aşyrylýar. Başgaça aýdanyňda islendik materialyň ýada ornaşdyrylmagy – bu bir tarapdan, öňki işiň önümi bolup, şol bir wagtyň özünde hem indiki işi amala aşyrmagyň serişdesi bolup durýar. Öz maksady boýunça ornaşdyrmak erksiz we erkli görmüşlerde bolýar.

Erksiz we erkli ýada ornaşdyрма. Erksiz ýada ornaşdyrmak akyl ýetiriş we amaly hereketleriň önümi we ýerine ýetirişiniň şerti bolup durýar. Bu ýagdaýda ýada ornaşdyrmak biziň esasy maksadymyz bolmansoň, ähli erksiz ýatda galan zatlar biz “öz-özünden ýatda galypdyr” diýýäris. Hakykatda bolsa bu biziň işimiziň aýratynlyklary bilen döredilýän kanunalaýyk prosesdir. Derňewleriň görkezişi boýunça erksiz ýada ornaşdyrmagyň netijeliligi üçin materialyň işiň gurluşynda tutýan orny önüm möhümdir. **Eger-de material işiň esasy maksadynyň mazmunyna girýän bolsa, ol maksada ýetmegiň şertine, usullaryna girýän ýagdaýyna seredeniňde has önät ýada ornaşdyrylýar.**

I, II, III synp okuwçylary we talyplary bilen geçirilen tejribede olara baş sany ýönekeý arifmetik mysallary işlemek tabşyrylypdyr. Tejribäniň ikisinde-de synag edilýänlerden duýdansyz ýagdaýda mysallaryň şertini we sanlaryny ýada salmagy sorapdyrlar. I synp okuwçylary talyplardan üç esse

diýen ýaly köp sanlary ýatlapdyrlar. Bu netije birinji synplar üçin goşmagyň we aýyrmagyň heniz endige öwrülmänligi bilen düşündirilýär. Bu operasiýalar olar üçin manyly maksada gönükdirilen iş bolup durýar. Olar üçin sanlar bilen işlemeklik hereketiň maksady bolup, talyplar üçin bolsa ol maksadyň mazmunyna dā-de, usulyň mazmunyna girýär.

Adamyň işinde dürli orun tutýan material onuň işi üçin dürli ähmiyete eýe bolýar. Şonuň üçin-de ol özüne dürli gönükdirilme döredip, dürli hili berkleşdirilýär. Esasy maksadyň mazmunyny düzýän material oňa ýetmek üçin serişde bolup durýan materiala garanda has işjeň oriýentirlenmegi we ýetilen netije hökmünde berkidilmegi döredip, has oňat ýatda hem galýar.

Ýörite derňewleriň görkezişine görä, işiň esasy maksadyny düzýän material haçan-da özünde düýpli mazmunly baglanyşýklar döredilende ýada ornaşdyrlýar. Tekstiň erksiz ýada ornaşdyrylyşyny öwrenmek üçin geçirilen bir tejribede okuwçylaryň ortaça çylşyrymly tekstlere garanda has ýeňil testleri pes ýada ornaşdyrýandyklary anyklanypdyr. Çylşyrymly tekst bolsa haçan-da okuwçylaryň hut özleri meýilnama düzüp özleşdirenlerinde, bu teksti taýýar meýilnama boýunça ulanandakylaryndan has oňat ýada ornaşdyrypdyrlar. Şeýlelikde, bizde işjeň akyl işi talap edýän materialyň ýada ornaşdyrylyşy has ýokary bolýar.

Mälim bolşy ýaly, biz ilkinji nobatda möhüm durmuş ähmiýeti bolan, bizde höwes we duýgy döredýän zatlary has doly we uzakwagtlaryn erksiz ýadymyza ornaşdyrýarys. Biz ýerine ýetirýän ýumşumyzyň mamunyna näçe gyzyklanma bilen çemeleşdigimizçe erksiz ýada ornaşdyrmak şonça-da netijeli bolýar. Meselem, eger sapak okuwçyny gyzyklandyran bolsa, ol ony “Ýöne göz üçin diňleýän” ýagdaýyndan has oňat ýatda saklaýar. Okadyşda bilimleriň erksiz ýada ornaşdyrylyşyny öwrenmek boýunça geçirilen ýörite derňewler,

okamygnyň hususy içki motiwizasiýasyny döretmegiň onuň esasy şertleriniň biri bolup durýanlygyny görkezdi. Bu bolsa haçan-da okuw ýumuşlarynyň ulgamy her bir gazanylan netijäniň indiki netijäni gazanmak üçin zerur serişde bolup durýan görmüşde guralan ýagdaýynda döreyär.

Erkli ýada ornaşdyrmak – esasy maksady hut ýada ornaşdyrmak bolup durýan ýörite mnemiki hereketleriň önümidir. Şeýle hereketleriň netijeliligi-de onuň maksatlarynyň we ýerine ýetiriliş, usullarynyň aýratynlyklaryna baglydyr. Bu ýagdaýda esasy şertleriň biri – ýada ornaşdyrmak boýunça anyk ýumuş goýmakdyr.

Materialy takyk, doly we yzygiderli ýada ornaşdymak barada geçirilen birnäçe ýörite derňewlerde ýumuş goýmaklygynyň oňyn roly subut edildi. Dürli mnemiki maksatlar ýada ornaşdyrmagyň prosesine, onuň dürli usullaryny saýlap almaga, şonuň bilen baglanyşyklykda bolsa onuň netijesine düýpli täsir edýär. Bu tejribede okuwçylara iki sany hekaýany ýat tutmak tabşyrylypdyr. Olaryň birinjisini barlamak ertire bellenilip, ikinjisini bolsa uzak wagtlap ýat tutmak tabşyrylypdyr. Hakykatda bolsa iki hekaýanyň-da barlagy dört hepdeden soňra geçirilipdir. Netijede ikinji hekaýa birinjä garanda has oňat ýada ornaşdyrylypdyr. Mälim bolşy ýaly, uzak wagtlap maksat bilen däl-de, diňe synag üçin ýat tutulýan material çalt ýatdan çykarylýar.

Diýmek, mnemiki işiň roluny diňe ýada ornaşdyrmak niýetine syrykdymak mümkin däldir. Dürli mnemiki ýumuşlar materialyň mazmunynda, gurluşynda, dil görmüşinde dürli oriýentirlenme emele getirip, ýada ornaşdyrmagyň degişli usullaryny döredýär. Şonuň üçin-de okuw işinde okuwçylara differensirlenen (tapawutlandyrylan) ýumuşlar bermelidir: bir tarapdan nämäni ýada ornaşdyrmalydygy nygtalyp, beýleki tarapdan bolsa nähili ýat tutmalydygy aýdyňlaşdyrylmalydyr.

Erkli ýada ornaşdyrmakda ýat tutmaga ugrukdyrýan motiwler uly rol oýnaýarlar. Habar berilýän informasiýa okuwçy tarapyndan düşünilip we ýat tutulyp bilner, ýöne onuň üçin hiç bir ähmiýeti bolman çalt ýatdan çykarylmany mümkindir. Özlerinde borç we jogapkärçilik duýgusy terbiýelenmedik adamlar öz ýatda saklamaly zatlaryny köplenç unudýarlar.

Erkli ýada ornaşdyrmagyň netijeliligini üpjün edýän şertleriň arasynda rasional usullary ulanmak esasy orun tutýar. Bilimler faktlaryň, düşüňjeleriň, pikir ýöretmeleriň belli bir ulgamyndan emele gelýär. Olary ýada ornaşdyrmak üçin degişli many birliklerini ýüze çykaryp, olaryň arasynda baglanyşyk döretmeli, ol ýa-da beýleki derejede ýaýbaňlandyrylan pikirlenme prosesleri bilen baglanyşykly logiki usullary ulanmaly bolýar. Logiki, aňlanylan ýada ornaşdyrmagyň zerur şerti materiala düşünmeklikdir. Düşünilen material öňki özleşdirilen bilimler, adamyň öňki tejribesi bilen manyly assosirlenýänligi üçin çalt we durnukly ýada ornaşdyrýar. Munuň tersine, düşünilmedik ýa-da doly düşünilmedik material adamyň aňynda özbaşdak, adamyň öňki tejribesi bilen manyly baglanyşykly bolmadyk görnüşde ýüze çykýar. Düşünilmedik material adaty adamyň ünsüni hem çekmeýär.

Logiki ýada ornaşdyrmagyň möhüm usullarynyň biri-de ýat tutulýan materialyň **meýilnamasyny** düzmekdir. Ol üç zwenodan durýar: materialy düzümler bölekleri bölemek, olar üçin sözbaşy tapmak ýa-da materialyň şol böleginiň mazmuny bilen assosirlenýän haýsy-da bolsa bir daýanç punkty ýüze çykarmak; bölekleri olaryň sözbaşlary ýa-da daýanç punktlary boýunça assosiasiýalaryň bir bitewi hataryna baglanyşdyrmak. Aýry – aýry pikirleri, sözlemleri many böleklerine birleşdirmek, ýada ornaşdyrmaly materialyň göwrümini kiçeltmän, onuň birlikleriniň sanyny azaldýar. Materialyň meýilnamasyny düzmek, ony böleklenen we sazlyşykly

görnüşe salmaklyga mümkinçilik berip, onuň okamak prosesinde aňsat kabul edilmegini üpjün edýär. Bu bolsa öz gezeginde materialyň ýada ornaşdyrylmagyny ýeňilleşdirýär.

Materiala düşünmek üçin düzülýän meýilnamadan tapawutlykda, ýada ornaşdyrmak üçin düzülýän meýilnamada has bölekleyin birlikler döredilip, sözbaşylar bolsa diňe gaýtadan dikeltmeli zady ýatladyňlygy üçin öz görnüşi boýunça dolydäl, bölekleyin, häsiýetde bolýar.

Logiki ýada ornaşdyrmagyň usuly hökmünde **deňeşdirme** hem uly ähmiýete eýe bolýar. Bu babatda obýektlerdäki tapawudy açyp görkezmek has ähmiýetlidir. Bu bolsa ýada ornaşdyrmakda baglanyşyklaryň ýöriteleşmegini üpjün edip, şonuň netijesinde obýektleriň keşplerini belli bir ugur boýunça gaýtadan dikeldilmeklige gönükdirýär. Obýektleriň arasyndaky diňe umumy, üstüsine-de has giňişleýin baglanyşyklary döretmek olaryň ýada salynmagyny kynlaşdyryp biler. Ýada salmakdaky kynçylyk köp derejede şonuň bilen düşündirilýär (meselem, Çehowyň “Ýaby familiýasy” atly hekaýasynda Owsow familiýasy).

Obýektleriň arasynda tapawut näçe ýiti ýüze çykdygyça olaryň beýnä ornaşdyrylmasy has çalt we durnukly amala aşyrylýar. Şonuň üçin-de obýektleriň deňeşdirmesini olaryň has ýiti tapawutlaryndan başlap, diňe şondan soňra beýleki tapawutlaryna geçmelidir. I.Pawlow öz geçren tejribesiniň netijesinde belli bir gyjyndyryjy döreýän nerw baglanyşygynyň çaltlygynyň we berkliginiň onuň bir özüniň köp gezek berkidilmegi bilen däl-de, eýsem onuň berkidilmeginiň beýleki özüne meňzeş berkidilmeýän gyjyndyry bilen aralaşdyrylmagyna, oňa garşy goýulmagyna bagly bolýanlygyny anyklapdyr.

Erkli ýada ornaşdyrmagyň çylşyrymly usullary bolan materialy ýat tutmak maksady boýunça görnüşlere bölmek we

ulgamlaşdyrmak meňzeşligiň we kontrastlygyň
assosionirlenmegine esaslanýandyr.

Haçan-da materialy logiki özleşdirmek giňişleýin keşp
baglanyşyklaryna daýanýan bolsa, ol ýada ornaşdyrmagyň
aňlanylyşyny we berkligini ýokarlandyrýar. Şonuň üçin-de
özünde mümkin boldugyça degişli keşpleri döredip, olary ýada
ornaşdyrylýan materýalyň mazmuny bilen
baglanyşdyrmalydyr.

Ýada ornaşdyrmagyň möhüm serişdeleriniň biri-de beýnä
ornaşdyrylan materialy öz-özüňe aýdyp bermek görmüşinde
gaýtadan dikeltmekdir. Emma bu usula materialy öňürti düýpli
aňlatmakdan soňra ýüzlenmelidir. “Öz sözleriň” boýunça
gaýtadan dikeltmek materiala düşünmegi aýratynda-da
gowulandyryýar. Ýeterlik düşünilmedik material adaty “deň” dil
görnüşi bilen baglanyşykly bolup, düşünilen material bolsa çalt
“öz diliňe” “terjime edilýär”.

Gaýtadan diletmek aýratynda-da mehaniki ýat tutmakda
beýnä ornaşdyrmagy çaltlaşdyryýar, çünki öz-özümize gaýtalap
aýdyp bermek “gowşak ýerleri” ýüze çykaryp, subýekte öz-
özüňe kontrollýgy amala aşyrmaga mümkinçilik berýär.
Gaýtadan dikeltme **tanamakdan** tapawutlandyrylmalydyr.
Tanamak, predmeti gös-göni kabul etmek esasynda döreýänligi
üçin ýada ornaşdyrmakdan has ýeňildir. Diňe materialy
gaýtadan dikeltmek, ýada salmak bilimleri ynamly
özleşdirmäge mümkinçilik berýär.

Öz görümi boýunça birnäçe gezek gaýtalanmaklygy
talap edýän material üç usulda ýada ornaşdyrylyp bilner:
bölekleyin usul; ýa-da tutuşlaýyn – bitewileýin usul; ýa-da
bitewileýin we bölekleyin – kombinirlenen usul. Bu usullaryň
has amatlysy – kombinirlenen usul bolup, pes netijelisi –
bölekleyin usuldyr. Bölekleyin usulda bitewi materialyň
umumy mazmunyna ugrukdyrmaklygyň bolmaýanlygy sebäpli
onuň aýry-aýry bölekleri biri-birinden üznälikde ýat tutulýar.

Bu bolsa materialyň çalt ýatdan çykarylmagyna getirýär. Bitewileyin usul has netijeli bolup, onda materialyň aýry – aýry böleklerine özara baglanyşykda düşünmäge mümkinçilik berýän we ýada ornaşdyrmagy ýeňilleşdirýän umumy mazmuny ulanylýar. Ýöne bölekler dürli kynlykda bolup, üstüsine-de uly göwrümlü materialyň orta bölegi başky hem-de ahyrky böleklerine garanynda hemişe ýada pes ornaşdyrylýar. Kombinirlenen usulda material şeýle tertipde ýada ornaşdyrylýar: ilki material tutuşlygyna aňlanylyp, onuň aýry-aýry bölekleri ýüze çykarylyp, soňra bölekleriň has kynlary ýada ornaşdyrylýar, iň soňunda bolsa material tutuşlygyna täzeden gaýtalanýar.

Ýada ornaşdyrmagyň şeýle usuly şu aşakdaky operasiýalary: materiala tutuşlaýyn oriýentirlenmek, onuň toplumyny ýüze çykarmak, topar içindäki baglanyşgy, topar arasyndaky baglanyşgy döretmek operasiýalaryny özünde birleşdirýän mnemiki hereketleriň gurluş aýratynlygyna laýyk gelyär.

Materialy gaýtadan dikeltmek mümkinçiligi hemişe ýada ornaşdyrmagyň berkliginiň alamaty bolup durmaýar. Şonuň üçin-de mugallym gaýtalamak üsti bilen okuwçylarda bilimleriň berk ornaşdyrylmagyny gazanmaga çalyşmalydyr. Belli pedagoglaryň aýtmagyna görä, gaýtalamak hakynda, bilimleri berkitmek ugrunda alada etmeýän mugallym ýüki gowşak daňylan içgili arabaça meňzeşdir: ol yzyna garaman haýdamak bilen, arabany menzile eltip, diňe uly ýoluň geçilenligi bilen öwünýär.

Emma gaýtalamak diňe aňlanylan, pikir ornaşdyrylan we işjeň häsiýetde netijelidir. Bu häsiýetler bolmasa, ol: mehaniki ýada ornaşdyrmaklyga getirýär. Şonuň üçin-de gaýtalamagyň iň amatly usuly – özleşdirilen materialy soňra gündelik işiň mazmunyna goşmakdyr. Eksperimental okadyşyň tejribesiniň görkezişine görä, eger-de programmalaýyn material

ýumuşlaryň kesgitli ulgamy hökmünde gurala (her bir geçilen basgançak öňdäki basgançak üçin zerur görmüşde düzülende), okuwçynyň gündelik işinde möhüm material her gezekde täze derejede we baglanyşykda zerurlyk bilen gaýtalanýar. Bu ýagdaýda zerur bilimler erksiz ýagdaýda ýörite maksatsyz ýada ornaşdyrylýar. Täze özleşdirilen bilimler täze bilimleriň ýerligine-kontekstine goşulyp, diňe bir täzelenmän, hil taýdan hem üýtgeýär, täzeden aňlanylýar.

Okuwçylaryň bilimi özleşdirmeklerinde erkiz hem erkli ýada ornaşdyrmagyň orny. Okadyşda ýada ornaşdyrmagyň diňe bir erkli görnüşini däl-de, eýsem erksiz görnüşini-de göz önünde tutmalydyr. Deňeşdirme häsiýetde geçirilen derňewler olaryň her biriniň okuwçylaryň bilimleri özleşdirmeginde erksiz we erkli ýada ornaşdyrmagyň ornuny kesgitlamäde mümkinçilik berýär.

Aýdyň keşpli obýektleri (kartoçkalarda şekillendirilen predmetler) görnüşlere bölmek prosesinde erksiz ýada ornaşdyrmak, olary diňe kabul etmek esasynda erkli ýat tutmakdan oňat ýada ornaşdyrylypdyr. Diýmek, erksiz ýada ornaşdyrmak haçan-da material bilen işlemegiň mazmunly we işjeň usullaryna esaslananda bu usullar ulanylmaýan erkli ýat tutmakdan has netijeli bolýar.

Ýöne erksiz ýada ornaşdyrmak material bilen şol birmeňzeş usullarda işlenende (meselem, şekillendirilen obýektleri görnüşlere bölmek) mekdebe çenli we kiçi mekdep ýaşly çagalarda has netijeliliginde galyp, kem-kemden orta mekdep ýaşly okuwçylarda we ulularda erkli ýada ornaşdyrmakda netijeliligini ýitirýär.

Erksiz we erkli ýada ornaşdyrmagyň netijeliliginiň gatnaşygyndaky bu üýtgeşmeler kemala getiriş prosesinde akyl ýetiriş we mnemiki hereketleriň arasyndaky çylşyrymly baglanyşyklar bilen düşüňdirilýär. Mnemiki hereket akyl ýetirişiniň esasynda döräp, soňa baka ondan yza galýar.

Görnüşlere bölmek -klassifikasiýa diňe akyl ýetiriş hereket derejesinde kemala getirilen ýagdaýynda ýada ornaşdyrmagyň usuly rolunda ýüze çykyp bilýär. Diňe görnüşlere bölmegi öwrenip, bu akyl işini erkli ýada ornaşdyrmagyň usuly hökmünde ulanmak mümkin. Bu kanunalaýyklyk teksti taýar görnüşinde ýa-da özbaşdak meýilnama düzmek esasynda erksiz we erkli ýada ornaşdyrmak tejribelerinde ýüze çykaryldy.

Erksiz ýada ornaşdyrmak okuwçylaryň materialy işjeň düşünmek esasynda amala aşyrylan akyl ýetiriş ýumuşlarynda has netijeli bolýar. Bu ýagdaýlarda ol erkli ýatdan has netijeli bolýar. Munuň sebäbi erkli ýatda düşünmegi mnemiki ýumşy ýerine ýetirmek bilen utgaşdyrmagyň kynlygy ýa-da mümkin dälidiği bilen düşündirilýär. Erkli ýada ornaşdyrmak haçan-da materiala düşünmeklik bütinleý mnemiki ýumşy ýerine ýetirmäge tabyn edilen ýagdaýynda maksimal netijeli bolýar.

Erksiz ýada ornaşdyrmagy täze material öwrenilende has işjeň ulanyp, mnemiki ýumşy bolsa ony berkitmekde bermeklik has amatlydyr. Şeýlelikde, bilimleri ýada ornaşdyrmagy gurnagyň möhüm pursatlarynyň biri-de akyl ýetiriş we mnemiki ýumuşlary ýüze çykarmakdyr.

Bap XV. Gaýtadan dikeltmek

Gaýtadan dikeltmek psihikada öňden ornaşdyrylan mazmuny uzak wagtlaýyn ýatdan operatiw ýada geçirmek arkaly aktualizasiýalaşdyrmakdyr.

Aktualizasiýalaşdyrmak, ýagny öň özlaşdirilen materialy dikeltmek prosesi öz geçişiniň kynlygy, ýenilligi boýunça dürli derejede bolup biler. bir tarapdan bizi gurşap alýan predmetleri “awtomatik” tanamakbolýan bolsa, beýleki tarapdan ýardan çykarylan zatlary uly hupbat bilen hakyda getirmek bolýar.

Şoňa baglylykda gaýtadan dikeltmäniň içinde onuň görnüşlerini ýüze çykaryp, olary şeýle tertipde ýerleşdirmek bolar: tanamak, hususy gaýtadan dikeltmek (bu öz gezeginde erksiz ýa-da erkli bolup biler) we hakyda getirmek. Bularyň arasynda hatyralamak – şahsyýetiň taryhy ýady, aýratyn orun eýeleýär.

Tanamak – haýsy-da bolsa bir obýektiň ikilenç kabul edilýän şertlerinde gaýtadan dikeldilmegidir. Tanamaklygynyň uly durmuş ähmiýeti bar. Onsuz biz her gezek tanyş predmetleri-de göýä düýbünden täze zat hökmünde kabul etmeli bolardy. Ol biziň tejribämizi daşky obýektler bilen baglanyşdyryp, daşky dünýäde dogry oriýentirlenmäge mümkinçilik berýär.

Özüniň kesgitlilik, takyklyk we dolulyk derejesi boýunça tanamak dürli hili bolýar. Ol erksiz we erkli proses hökmünde amala aşyrylýar. Tanamak adatça doly, aýdyň, kesgitli bolan ýagdaýynda ol pusatlaýyn erksiz akt hökmünde geçýär. Biz erksiz, hiç bir hili güýç sarp etmän, kabul ediş prosesinde öň kabul edilen predmeti biygtyýar tanaýarys. Erksiz tanamaklyk adamyň gündelik işinde duşýar. Ýöne onuň doly däl, sonuň üçin-de nätakyk bolmagy mümkindir. Meselem, bir adama duşanymyzda “tanyşlyk duýgusy” dörese-de, biz kähallatlarda

ony önden tanalyan kesgitli bir adam hökmünde ýada salyp bilmeýäris. Aralyk ýagdaýlar-da bolýar: biz adamy tanasak-da, ony öň haýsy şertlerde görenimizi hakydamyza getirip bilmeýäris. Tanamaklyk adatdan daşary nätakyk, doly däl bolan ýagdaýynda ol çylşyrymly erkli häsiýete öwrülýär. Obýektiň kabul edişine daýanyp, ony tanamagy anyklamak üçin biz erkli ýagdaýda ýörite maksat boýunça dürli ýagdaýlary, durmuş pursatlaryny göz önüne getirmeli bolýarys. Bu tanamaklyk gaýtadan dikeltmeklige öwrülýär.

Erksiz we erkli gaýtadan dikeltmek. Hususy gaýtadan dikeltmek tanamakdan obýekti ikilenç kabul edilmesizden hakyda getirýänligi bilen tapawutlanýar. Gaýtadan dikeltmek adamyň şu pursatda alyp barýan işiniň mazmuny bilen döredilýär. Emma bu iş ýörite gaýtadan dikeltmeklige gönükdirilmeýän häsiýetde hem bolup biler. Bu ýagdaýda ol erksiz bolýar. Emma şeýle gatadan dikeltmek düýbünden “sebäpsiz”, “intergisiz”, “öz-özünden” bolmaýar. Belli bir daşky täsirler bilen döredilýän predmetleriň kabul edişi, göz önüne getirmeler, pikirler hem erksiz gaýtadan dikeltmä itergi bolup bilýär. Erksiz gaýtadan dikeltmek hat-da tötänleýin kabul edilen obýektler boýunça döredilen ýagdaýynda hem bulam – bujar däl-de, gönükdirilen häsiýetde bolýar. Bu ýagdaý gaýtadan dikeldilýän keşpleriň we pikirleriň mazmuny we gönükdirilmesi biziň öňki tejribämizde dörän assosiasiýalar bilen kesgitlenýär.

“Biziň çagalygymyz geçen köne öýde onuň her bir burçy geçmişiň kartinalary bilen doly... wakalar, adamlar we olary gurşaýan daşky şertler bilen ýatda ornaşdyrylyp, edil goşgy ýat tutanymyzdaky ýaly baglanyşkly toparlar ýa-da assosiýalar döredýär we bu topar onuň her bir zwenosyna göz

aýlanymyzda gaýtadan dikeldilip bilinýär”³ – diýip Seçenow ýazypdy.

Erksiz gaýtadan dikeltmek haçan-da adamyň şu pursatda ýerine ýetirýän haýsy-da bolsa bir işiniň mazmuny bilen döredilen ýagdaýynda obýektiň tötänleýin kabul edilmeginden has guramaçylykly we gönükdirilen häsiýetde bolýar. Meselem, okalan kitabyň mazmuny okyjynyň öňki tejribesini has gönükdirilen we guramaçylykly häsiýetde gaýtadan dikeldýär. Erksiz gaýtadan dikeltmäniň bu häsiýeti ony ýörite döretmegiň we dolandyrmagyň mümkindigini görkezýär. Mugallym sapagy näçe ulgamlaryň we logiki guryan bolsa, okuwçylaryň öňki tejribeleri şonça-da erksiz, özakymyna gaýtadan dikeldilip, düşündirilýän material bilen baglanyşdyrylýar.

Erkli gaýtadan dikeltmek adamyň öz önünde goýýan reproduktiv(gaýtadan dikeltmek) ýumşy arkaly döredilýär. Material berk ornaşdyrylan ýagdaýynda gaýtadan dikeltmek has ýeňil amala aşyrylýar. Kähalatlarda zerur bolan zady hakyda getirip bolamaýar. Bu ýagdaýda biz işjeň agtaryşa ymtylp, belli bir kynçylyklary ýeňip geçmeli bolýarys. Şeýle gaýtadan dikeldiş **hakyda getirmek** diýlip atlandyrylýar.

Hakyda getirmek erkli ýada ornaşdyrmak ýaly örän çylşyrymly akyl ýetiriş hereketi bolup biler. Çalt we netijeli hakyda getirmegi ýörite öwrenmeli bolýar. Bu başarnyk bilimlerini ulanmaklyga taýýar bolmagy we onuň netijeliligini üpjün edýär. Adatça, oňat ýada ornaşdyrmaklyk oňat gaýtadan dikeltmegi döredýär. Ýöne hakyda getirmegiň üstünligi köpderejede onuň nähili şertlerde amala aşyrylanlygy bilen hem kesgitlenýär. Derňewleriň görkezişi boýunça hakyda getirmegiň netijeliligi reporduktiv ýumşyň mazmunynyň aýdyň we takyk aňlanylyşyna bagly bolýar. Hakyda getirmekde kynçylyklar döran ýagdaýynda bilimlerini,

³ Сеченов И. М. Избранные с илософиике и психологические произведения. М., Госполитиздат, 1947, s.449.

reproduktiv ýumuşyň giň möçberinden kem-kemden kiçi möçberine geçmeli bolýar. Şeýle bolanda bu prosesde assosiýasiýalary gaýtdan dikeltmeli material bilen deňeşdirmegi ulanmaly.

Hakyda getirmek hem, edil ýa-da ornaşdyrmak ýaly, saýlanylyp alynýan häsiýetde bolýar. Oňat aňlanylan we sözde takyk kemala getirilen ýumuş, hakyda getirmegiň mundan beýläkki ugruny kesgitläp, biziň ýadymyzdan zerur bolan materialy saýlamaga we gerekmejek assosiýasiýalary togtatmaga mümkinçilik berýär.

Hakyda getirmegiň netijeliligi bu prosesde ulanylyan usullara bagly bolýar. Şeýle usullaryň has möhümlerine: hakyda getirilýän materialyň meýilnamasyny döretmek; degişli obýektleriň keşplerini işjeň döretmek, zerur materialy öwürmeýin hakyda getirmäge eltýän kömekçi assosiýasiýalary ýörite döretmek degişlidir.

Hakyda getirmegiň üstünlikli amala aşyrylmagy reproduktiv ýumşuň motiwirleniş derejesine bagly bolýar.

Hakyda getirmek öňki ýa-da ornaşdyrmalaryň ýönekeý gaýtdan dikeldilmesi däldir. Öňki özleşdirilen bilimler gaýtdan dikeldilmede täze bilimler bilen baglanyşdyrylýar, täzeçe guralýar, çuň aňlanylýar. Hakyda getirmek prosesine ýatda saklamadyň mümkindigine bolan ynam uly täsir edýär.

Ýatlama – bu geçmişiň keşplerini wagta we giňişlige baglanyşdyrylan häsiýetde gaýtdan dikeltmekdir. Ýatlamada biz geçmişdäki obýektleri diňe bir gaýtdan dikeltmek bilen çäklenmän, olary belli bir wagta, ýere baglanyşykda göz önüne getirýäris, olaryň nähili şertlerde kabul edildigini, durmuşymyzyň haýsy döwürleri bilen baglanyşyklydygyny, wagt yzygiderliligini anyklaýarys.

Her bir adamyň durmuşy taryhy jemgyýetçilik durmuşy bilen baglanyşyklydyr. Jemgyýetçilik durmuşynyň wakalary adamyň ýatlamasynyň mazmunyna wagt yzygiderliligi boýunça

nokatlary bolup durýar. Haýsy-da bolsa bir zady ýatlanymyzda biz: bu Garaşsyzlygyň 15 ýyllygynyň öňüsyrasy bolupdy, bu Beýik Watançylyk urşundan soň bolupdy we ş.m. diýýäris. Ýatlama hem gaýtadan dikeldilýän wakalaryň mazmunyny, olaryň yzygiderliligini, sebäpli baglanyşyklaryny aňlamaga zerur bolan çylşyrymly akyl işi bilen baglanyşykly bolýar.

Şonuň üçin-de biziň ýatlamalarymyzyň mazmuny üýtgemän galmaýar. Ol üýtgeýjidir. Ol şahsyýetiň gönükdirilmesiniň ewolýusiýasyna baglylykly täzeden düzülýär we alynýlýar.

Ýatlamalar adatça adamyň şahsy durmuşyna degişli zatlar bilen baglanyşykly bolýandyklary üçin hemişe emosional duýgular bilen utgaşyklydyrlar.

Bap XVI. Ýatdan çykarmak we saklamak

Ýatdan çykarmak prosesi dürli derejede bolup biler. Şoňa baglylykda, ýatdan çykarylan keşpleriniň ýa-da pikirleriniň işjeňleşdirilmesi ol ýa-da beýleki derejede kynlaşýar ýa-da düýbünden mümkin bolmaýar. Material şahsyýetiň işine näçe seýrek girizilýän bolsa, ýatdan çykarmak şonça-da çuň bolup, şeýle material işjeň durmuş maksatlaryna ýetmek üçin ähmiýetsiz bolýar. Emma haýsy-da bolsa bir materialyň hakyda getirip bolmaýanlygy onuň düýbünden şahsyýetiň tejribesinden ýitip gidenligini aňlatmaýar. Materialyň anyk “faktlaýyn” (amaly) görnüşi ýatdan çykarylyp, emma onuň düýpli, durnukly, ähmiýetli mazmuny degişli bilimlere we özüni alyp barşa goşulyp, jemlenen görnüşde özüni alyp barşyň görnüşlerinde ýüze çykýar. Öçen refleksler özläriniň dilekdilmegi üçin ilkinji gezek döredilýän şertlere garanyňda gaýtalamagy az talap edýär. Mundan başga-da, öçen refleksler belli bir şertlerde gaýtadan dikeldilip bilinýänligi, adamyň halatlarda düýbünden ýatdan çykarylan diýip hasaplaýan zadynyň birden hakydasyna gelmeginiň sebäbini düşündirýär. Meselem, adam keselli ýagdaýynda bir wagt ýesirlikde öwrenen, soňra bolsa düýbünden ýatdan çykardym diýip hasap edip ýören dili bolan nemes dilinde gepländir.

Adatça ýatdan çykarmak maksadalaýyk hadysadyr. Şahsyýetiň işine goşulyp, oňa ähmiýetli bolan zat ýatdan çykarylmaýar. Materialy şahsyýetiň işine goşmak ony adamyň islegi bilen baglanyşdyrmagyň, şoňa baglylykda bolsa ýatdan çykarmaga garşy göreşmegiň esasy serişdesidir. Işe goşmagyň esasy tärleriniň biri-de ýatda saklanjak bolýan zady yzygiderli gaýtalamakdyr.

Durnuksyz, wagtlaýyn ýatdan çykarmak oňyndäl induksiýa bilen döräp biler. Meselem, ýat tutulýan wagtda

döreýän güýçli, goşmaça gyjyndyryjylar täze wagtlaýyn baglanyşyklaryň döremegini kynlaşdyrmak bilen, ýada ornaşdyrmagyň netijeliligini peseldýär, ýa-da bolmasa oň dörän baglanyşyklaryň yzyny öçürüp, ýatdan çykarmagy döredip bilýär. Şeýle görmüşli ýatdan çykarmaklyk adamyň ozalky işiniň soňky işinde baglanyşyklaryň döremegine edýän täsiri bilen (proaktiw, ýagny oňe täsir edýän tormozlanma we tersine, soňraky işiň ozalky işde dörän baglanyşyklara edýän oňyndäl täsiri (retroaktiw, ýagny yza täsir edýän tormozlanma) bilen baglanyşykly bolup biler. Şeýle tormozlanma haçan-da ozalky ýa-da soňky iş çylşyrymly ýa-da mazmuny boýunça meňzeş bolanda has aýdyň ýüze çykýar.

Bu ýerden möhüm pedagogik netijeler gelip çykýar. Birinjiden, bir materialdan beýlekä geçende uly bolmadyk, arakesme etmek, akyl işine bir az dynça bermek zerurdyr. Ikinjiden, öý işlerini mazmuny boýunça meňzeş bolmadyk predmetler boýunça ýerine ýetirmelidir. Meselem, edebiyatdan soňra taryhy däl-de, algebrany goýmak we ş.m. sapaklaryň tertibi düzülen-de bu düzgünden ugur alynmalydyr.

Proaktiw we retroaktiw tormozlanma şol bir işiň möçberinde, meselem, haýsy-da bolsa materialy ýat tutmakda hem bolup biler.. Mälim bolşy ýaly, materialyň ortasy başýna we ahyryna garanyňda erbet ýatda galýar: proaktiw we retroaktiw tormozlanma materialyň orta bölegine oňyndäl täsir edýär. Bu ýagdaý aýratyn-da material göwrümi boýunça uly bolan ýagdaýda aýdyň ýüze çykýar. Şonuň üçin-de materialyň orta bölegi ençeme gezek gaýtalamagy talap edýär. Bu işde asudalyk, haýallandyrylan depgin esasy zat bolmalydyr. Haçan-da üns uzak wagtlap predmetde saklananda gyjyndyryjy beýnide ornaşyp bilýär.

Wagtlaýyn ýatdan çykarmak degişli gabyk öýjýkleriniň uly dartgynlygynyň netijesinde ýüze çykýan adatdanýokary tormozlanmanyň netijesinde hem döräp bilýär. Adamyň ýadaw

wagtynda ýada ornaşdyrmagyň peselýändiginiň sebäbi şundan ybaratdyr. Nerw öýjükleriniň normal işi döredilen wagtynda ýatdan çykarylan zat gaýtadan dikeldilip bilinýär.

Oňyndäl induksiýa we adatdanýokary tormozlanma arkaly döredilýän wagtlaýyn ýatdan çykarmak bilen **reminissensiýa** hadysasy (latynça – ýatlama) baglanyşyklydyr. Ol gijikdirip gaýtadan dikeltmegiň ýat tutulan badyna dikeltmekden has doly bolýanlygynda ýüze çykýar. Bu köplenç uly göwrümlü material ýada ornaşdyrylanda bolýar. Tejribeleriniň görkezşi boýunça reminissensiýa hadysasy ululara garanda çagalarda köp duş gelýär. Reminissensiýanyň döremeginiň mümkindigini okuw işinde göz önünde tutmak gerek.

Materialy gaýtadan dikeltmegiň kynçylygy hakyda getirmäge bolan örän uly islegiň tormozlaýjy täsiri netijesinde hem güýçlenip bilýär. Soňa baka ýadyň başga zatlara gümra bolan ýagdaýynda bu tormozlanma aýrylýar we hakyda getirmeli zat göýä “öz-özünden” ýada düşýän ýaly bolýar.

Şeýlelikde, materialy gaýtadan dikeldip bilmezlik hatda ony tanamak mümkinçiliginiň ýoklugy, entek onuň doly ýatdan çykarylandygyny aňlatmaýar. Okuw işinde diňe gaýtalamak arkaly düzedip bolýan şeýle wagtlaýyn ýatdan çykarmany onuň uzak wagtlaýyn formasyndan tapawutlandyrmak möhümdir. Kähalatlarda okuwçynyň bilimine baha bermekde mugallymyň goýberýän düşünmezligi wagtlaýyn ýatdan çykarmany onuň uzak wagtlaýyn formasyna derek kabul etmeginden gelip çykýar.

Wagtlaýyn nerw baglanyşyklaryny uzak wagtlap saklamak üçin olaryň berkligi uly ähmiýete eýedir. Olar näçe pes berkleşdirilen bolsalar, şonça çalt ýitip gidýärler we tersine, berkligi näçe ýokary bolsa, şonça-da uzak saklanyp, az ýatdan çykarylýar. Diýmek, materialy ilki başyndan başlap ýat tutmak gerek. Pugta berkleşdirilen zat uzak wagtlap huşda saklanýar

we az ýatdan çykarylýar. Berkleşdirilen materiala höwesini bolmagy onuň has uzak wagtlap saklanmagyna ýardam edýär.

Ýatdan çykarmanyň depgini. Ýatdan çykarmaklyk wagta baglydyr. Bu kanunalaýyklygy ilkinji gezek nemes psihology Ebbingauz eksperimental subut etdi. Ol ýatdan çykarmanyň ýada ornaşdyrylan badyna has güýçli häsiýetde bolup, soňra peselýändigini anyklady.

Ebbingauz eksperimentlerde material hökmünde manysyz aýry-aýry bogunlary ulanypdyr (ýatdan çykarmaklyga öňki tejribäniň täsirini aýyrmak üçin). Soňky geçirilen köp sanly synaglarda ýatdan çykarmanyň depgininiň materialyň mazmunyna, onuň aňlanylan derejesine baglydygy we şonda ýatdan çykarmanyň peselýändigini anyklady. Emma aňlanylan materiala degişlilikde hem ýatdan çykarmanyň ilki çalt gidip, soňra haýallanyandygy subut edildi.

Bu kanunalaýyklygy okuw işinde hem göz önünde tutmak gerek. Ýatdan çykarmagyň mümkingadar önüni almalydyr. Uşniskiniň belleýşi ýaly “ýadyň tebigatyna düşünýän terbiýeçi gaýtalamaklyga ýykylan ymaraty bejermek üçin däl-de, ony berkitmek we onuň üstünde täze gat gurmak üçin ýadawsyz ýüzlenýär”⁴.

Saklanmaklygyň şertleri. Ýatdan çykarmak diňe bir wagt faktorynyň funksiýasy däldir. Ýada ornaşdyrmak we gaýtadan dikeltmek ýaly ol hem saýlanylmak häsiýetinde bolýar. Öz mazmuny boýunça adamyň islegleri, onuň çuňňur höwesleri, işiniň maksady bilen baglanyşykly we durnukly ähmiýetli material haýal ýatdan çykarylýar. Ýada ornaşdyrylan zatlardan adam üçin aýratyn durmuş ähmiýetlileri hiç wagt ýatdan çykarylmaýar. Materialyň saklanmagy onuň şahsyýetiň işine gatnaşmak funksiýasydyr.

⁴ Ушинский К.Д. Собр.соч., т. 10, М. Л. Изд-во АПН РСФСР, 1950, 425-nji sah.

Ýatdan çykarmaklyk ornaşdyrylýan materialyň göwrümüne baglydyr. Derňewleriň görkezişi boýunça, ýat tutulan materialyň saklanmak görterini onuň mukdar we hil taýdan şol bir işleniş derejesinde belli bir wagt geçenden soňra materialyň göwrümüne ters proporsionaldyr. Şoňa görä, okuwçylara ýat tutumak üçin hödürülenýän materialyň göwrümi optimal möçberde bolmalydyr.

Ýöne ýatdan çykarmaklygy öň kabul edilen materialyň diňe mukdarynyň kemelmegine syrykdyryp bolmaz. Ýada ornaşdyrylýan material diňe saklanmak we gaýtadan dikeltmek prosesinde hil taýdan belli bir üýtgemelere sezewar bolýar. Şu mynasybetli materialyň mazmunynyň dürli bölekleri birmeňzeş ýatdan çykarylmaýar. Synaglaryň görkezişi boýunça okuwçylara dürli mazmundaky materiallary ýada ornaşdyrmagy tabşyrmak boýunça geçirilen synaglar, materialyň oňat saklanýan böleginiň onuň esasy düzgünleri bolýandygyny, ondan pesräk derejede aýry-aýry mazmun birlikleriniň, iň pes derejede bolsa onuň tekstual mazmunynyň ýatda galýandygyny subut etdi. Şu mynasybetli ýatda saklanýan material has umumylaşdyrylan häsiýetde bolýar.

Şeýlelik bilen, bilimleri ýatdan çykarmagyň önüni almagyň esasy serişdesi olary mundan beýläkki işde, amalyýetde ulanmakdyr. Bu diňe bir olaryň saklanmagyna däl-de, eýsem çuňňur özleşdirilmegine ýardam edýär.

Bap XVII. Ýadyň individual aýratynlyklary

Ýadyň hadysasynadaky individual aýratynlyklar.

Adamlaryň ýadyndaky individual aýratynlyklar ýadyň proseslerinde – dürli adamlarda ýada ornaşdyrmanyň, gaýtadan dikeltmäniň özboluşlylygynda, ýagny olaryň nähili amala aşyrylýandygynda, şeýle hem ýadyň mazmunynyň, ýagny nämäniň ýat tutulýanlygynyň aýratynlygynda ýüze çykýar. Bu üýtgeşiklikler adamyň ýadynyň netijeliligini dürli tarapdan häsiýetlendirýär.

Ýat prosesindäki individual aýratynlyklar ýada ornaşdyrmagyň tizliginde, takyklygynda, berkliginde we gaýtadan dikeltmäge bolan taýýarlykda ýüze çykýar. Ýada ornaşdyrmagyň tizligi belli bir göwrümdäki materially ýat tutumak üçin ol ýa-da beýleki adama zerur bolan gaýtalamanyň sany bilen kesgitlenýär. Berklik ýat tutulan materialyň saklanmagy we onuň ýatdan çykarylyş tizligi bilen kesgitlenýär. Gaýtadan dikeltmeklige taýýarlyk bolsa adamyň degişli materialy zerur bolan pursatda aňsat we çalt hakyda getirip bilmeği bilen kesgitlenýär.

Bu tapawutlar belli bir derejede ýokary nerw işiniň tipiniň aýratynlyklary – onuň güýji we nerw prosesleriniň oýanmagynyň we tormozlanmagynyň çaltlygy bilen baglanyşyklydyr.

Ýokary nerw işiniň aýratynlyklary we olar bilen baglanyşykly ýat prosesleriniň individual özboluşlyklary durmuş we terbiýe işleriniň täsirinde üýtgeýär. Şonuň üçin-de ýadyň şu ýokarda görkezilen aýratynlyklary terbiýe şertleri bilen kesgitlenip, ilkinji nobatda her bir adamda ýada ornaşdyrmaklygyň rasional usullarynyň haýsy derejede kemala getirilendigine bagly bolýar. Olar işde takyklyk we tertiplilik endikleriniň döredilendigi, öz wezipelerine jogapkärçilikli çemeleşmegiň, olary gaýra goýmazdan ýerine ýetirmeklige

ymtylyşyň kemala getirilenligi we ş.m. bilen baglanyşyklydyr. Mundan başga-da ýadyň taýýarlygy bilimleri öleşdirmegiň we berkitmegiň yzygiderliligine baglydyr.

Ýadyň tipleri. Ýadyň individual aýratynlyklary, aýdylanlardan başga-da käbir adamlarda keşp materialynyň (predmetler, şekiller, sesler, reňkler we ş.m.) has oňat ýat tutulýanlygynyda, üçünjilerinde bolsa belli bir materially ýat tutmagyň şeýle artykmaçlygynyň bolmaýandygynyda hem ýüze çykýar. Şu mynasybetli psihologiýada ýadyň aýdyň-keşp, söz-abstrakt we aralyk tipleri tapawutlandyrylýar. Bu tipler ýokary nerw işinde birinji we ikinji signal ulgamlarynyň özara utgaşmasyna hem belli bir derejede bagly bolýar. Durmuşy synaglaryň görkezşi boýunça ýada ornaşdyrmakda keşpleriň ýa-da pikirleriň agdyklyk etmegi esasan adamlaryň durmuş sertleri we işi bilen kesgitlenýär. Durmuşyň, adamlaryň professional işiniň talaplary ýadyň ol ýa-da beýleki tiplerini döredýär. Meselem, ýadyň aýdyň-keşp tipi suratkeşlerde, söz-abstrakt tipi bolsa alymlarda-taglymatçylarda duş gelýär. Köplenç bolsa adamlarda ýadyň ol ýa-da beýleki titpi şeýle bir göze ilmeýär.

Ýadyň aýdyň-keşp tipi ýada ornaşdyrmakda haýsy analizatoryň has netijeliligi boýunça tapawutlandyrylýar. Şoňa baglylykda ýadyň hereket, görüş we eşidiş tiplerini görkezmek bolýar. Ýöne bu tipler sap görmüşde seýrek duş gelýär. Adatça garyşyk tip: görüş-hereket, görüş-eşidiş, eşidiş-hereket tipler köp duş gelýär. Öz ýadynyň aýratynlygyna baglylykda adam onuň degişli kämilleşdiriş usullaryny saýlap alýar.

Mugallym okuwçylaryň ýat prosesleriniň individual aýratynlyklaryny göz önünde tutmalydyr. Şol bir wagtyň özünde ol okuwçylaryň ýadyny hemmetaraplaýyn (görüş, eşidiş, hereket ýadyny) ösdürmelidir. Okuw materialynyň köpdürlüligi-de şony talap etmek bilen, okuwçylaryň ýadynyň hemmetaraplaýyn ösmegine amatly şertler döredýär.

Bap XVIII. Ýadyň ösdürilişi we terbiýelenilişi.

Ýadyň ösüşi ýat tutmaklyk hadysasynyň ýönekeýden çylşyrymla geçmegidir. Şahsyýetiň beýnisiniň kemala gelişi we okuw, okadylma döwründe ýat has erkli, dolandyryp bolýan, dürli görnüşdäki materiallary ýatda saklamaga ukyply bolýar. Şonuň bilen bilelikde ýadyň öndürjiligiň görkezijileri hem ulalýar (ýatda saklanan we gaýtadan dikeldilen materialyň görwürni, uzakwagtlalýyn we takyk ýatda saklamanyň we gaýtadan dikeltmäniň tizligi, hakykylygy).

Ýat çaganyň bütin mekdep durmuşynyň dowamynda ösýär. Kiçi ýaşly mekdep döwründe diňe erkli ýatda saklamaga ymtylýş, meýil (tendensiýa) döreýär. Bu döwür üçin (7-8 ýaş) materialy ýatda saklamaklyk has sada görnüşde, ýagny, materialyň manysy boýunça däl-de, hiç hili serişdesiz ýatda saklamaklyk (görnüşinde) häsiýetlidir. Geçirilen tejribelerde şeýle ýaşdaky çagalara “Nädi ýat tutdyň? Ýat tutýan wagtyň näme hakda pikir etdiň? diýen soraglara köplenç “Ýöne ýat tutdum” diýip jogap berýärler. Bu ýagday ýadyň netijelik ýagdaýyna hem öz täsirini ýetirýär. Meselem, L.S.Wygotskiniň bir zadynyň kömegi bilen zat tutmak usuly boýunça ýat tutdurylan sözleri gaýtadan dikeldilende, olaryň hödürlenen sözlerden azdygyny tejribeler görkezdi. Emma gös-göni ýat tutmak usulynda gaýtadan dikeldilen sözleriň sany köp boldy. Bu kiçi ýaşly mekdep okuwçylarynda “birzadynyň kömegi bilen ýatda sakla” diýen gönükdirmä garanynda “Ýatda sakla” görkezmesiniň ýerine ýetirmegiň aňsatlygy dogrusyndaky pikiri tassyklaýar.

Kiçi ýetginjeklik döwründe ýat has erkli we berlen materialyň manysyna görä birzadynyň kömegi bilen ýatda saklamaga ukyply bolýar (A.N.Leontýew, A.A.Smirnow, P.I.Zinçenko). Bu ýagdaý esasanam 10-12 ýaşly çagalarda has

aýdyň görünyändir. Şeýle hem “bir zadyň kömegi bilen ýat tutmak” bilen gös-göni “ýat tutmak” biri-birine bagly bolmadyk ýagda ýüze çykarýar. Sebäbi mehaniki gaýtalamak esasynda ýat tutup bolýan halaty okuwçy gös-göni ýat tutýar. Emma şeýle usul bilen ýat tutup bolmaýan ýagdaýda ol başga usullary gözläp başlaýar. Bu ýagdaýy A.N.Leontýew “gös-göni (ýatda saklamagyň) we bir zadyň kömegi bilen ýatda saklamagyň diwergentliligi” diýip atlandyrdy.

Uly ýaşly ýetginjeklik döwründe bu ýagdaý düýbünden aýrylyp, mekdep durmuşynyň ahyrky döwürlerinde okuwçy islendik materialy manysy boýunça ýatda saklap bilmäge ukyply bolýar. Ýadyň bu görnüşi agalyk ediji (dominantlyk) häsiýete eýe bolýar. Ýöne bu düýpden adamda gös-göni ýat tut,ak ukybynyň ýitip gidýändigini ýa-da onuň ösmeýänligini aňlatmaýar. Bu ýagdaýlar adamyň durmuşynyň ähli dowamlylygynda öz ornuny saklap galýar.

Diýmek, ýadyň ösüşini onuň erksiz ýagdaýdan erklä, gös-göni ýat tutmakdan manysy (bir zadyň kömegi bilen) boýunça ýatda saklamak ýagdaýyna geçmegi diýip düşüniş bolar. Başgaça aýtsak, ýadyň ösüşini munuň özi mehaniki ýadyň logiki ýada geçmesidir. Şu ýagdaý hem ýadyň öndürjiliginin esasy şerti bolup durýar. Ösen ýada eýe bolan subýektiv islendik materialy ýatda saklap biler. Eger-de kiçi ýaşly okuwçy takyk materialy aňsat ýatda saklaýan bolsa, uly ýaşly mekdep okuwçysy, ýetginjek ýaşly okuwçy materialyň abstrakt (howaýy), takyk, kesp –obraz, werbal (dil üsti), aňlanylan görnüşlerini ýatda saklamagy başaýar. Meselem: 7-8 ýaşly okuwçy öý, käse, kömelek, galam, kitap görnüşdäki 15 sözi ýalňyşsyz gaýtadan dikeldip biler, ýöne ejir çekme, geň alma, ... ýaly sözleri ýat tutup, soň gaýtadan dikeldilende köplenç ýalňyşlyk goýberýär. Bu üýtgeşikligi näme bilen düşündirip bolar? Ilki bilen, ýadyň gurluşynda täze emele gelmäniň – mystiki hereketleriň peýda bilýandygy bilen düşündirip bolar.

Çünkü adam doglanda onuň ýadynda mnemiki hereketler bolmaýar, olar soň okadylmanyň, öwredilmäniň we kemala gelmäniň netijesinde ýüze çykýar.

Meremiki hereketleriň emele gelmegi ýadyň ösüşiniň esasyňy düzýär. Onuň netijesinde islendik materialy çalt, ygtybarly we köp ýat tutup bolýar.

Okuwçynyň ýadynyň gurluşynda mnemiki hereketleriň ýüze çykmagy üçin pedagog näme etmeli?

1-njiden: okuwçy ýat tutmaklygyň dürli usullaryny öwretmeli.

2-njiden: okuw prosesinde meremiki ýollaryň ýüze çykmagyna zerurlyk döredýän ýagdaý (situasiýa) döretmeli.

Başgaça aýtsak, mugallym ýat tutmaga bolan isleg bilen ony amal edip bolmaýan gapma-garşylygyň ýagdaýyny döretmek. Şonda okuwçy täze ýollary gözläp başlaýar (Meremiki hereketler).

Pedagog munuň üçin materialyň göwrümini ulaldyp, onuň düzümini üýtgedip, beýan edişiniň häsiýetini üýtgedip biler. Ýüze çykýan we çözüdi tapylyan gapma-garşylyklaryň netijesi bolsa, ýadyň gurluşynda peýda bolan mnemiki hereket bolar.

Bap XIX. Ýat psihologiýasynyň öwrenilişi, ähmiýeti we onuň assosianizmde häsiýetlendirilişi.

19. 1. Ýat psihologiýasynda akyl ýetirişiniň öwrenilişi we ähmiýeti.

Ýat akyl ýetiriş hadysalarynyň ulgamynda öwrenilýän hem bolsa, ol islendiki psihiki hadysanyň esasy bolup durýandyr. Şahsyyet, onuň gatnaşyklary, endikleri, islegleri, umydy ýat arkaly ýaşayandyr. Ýadyň yzlarynyň ýitmegi – şahsyyetiniň ýitmegidir; adam janly awtomata öwürlip, şu pursat täsir edýän itergä jogap gaýtarýan närsä bolýar. Ýat hadysasyna uly ähmiýet berilýär. Gadymy grekler Mnemozany ýadyň hudaýy hasaplapdyrlar. Antik ýazgylaryndan ýadyň mümly tagtada galýan yzdygy baradaky şahyran keşbini görmek bolýar. Ebbingauz ylmy ýadyň psihologiýasyny esaslandyrypdyr. Ol ýady synag edip görýär., mnemiki hadysalaryň assosiasiasynyň emele gelmegi hökmünde düşüňip, assosionizmiň tarapdary bolupdyr. Bihewioristler ýat hadysalaryny özleşdirme we ýatda galdyrmak bilen çäklendirýärler.

19. 2. Ýat psihologiýasynyň assosianizmde häsiýetlendirilişi.

Ýady öwrenmäge assosianistik çemeleşiş barada fransuz filosofy Bergson “Materiýa we ýat” diýen işinde gürrüň edýär. Onuň beýan eden “Ruhnyň ýady” atly ýadyň täze görnüşi psihologiýada täze uly mesele hökmünde girýär we ylmy barlaglaryň predmetine öwürülýär.

P.Žane adamyň ýadynyň sosial tebigaty baradaky şaklamany öňe sürýär. Ol mnemiki meseleler diňe adamlaryň jemgyýetinde, bir adamdan beýleki adama maglumat geçirmek maksady bilen baglanyşykda ýüze çykyp biler diýip hasap edýär (“ýat-gürrüň”).

F. Barlett öz tejribelerinde söz maglumatlarynyň gaýtadan dikeldilmeginiň aralaşdyrylan häsiýetini görkezýär. Adamyň şahsy gönükdirmesini şöhlelendirýän içki çyzgylar konsepsiýasy hem oňa degişlidir. Erkli ýadyň ontogenetik ösüş meselesine rus alymlary Blonskiý Wygodskiý, Leonew dagy uly çaganyň we uly adamyň özara gatnaşygyna çäklenýän we ilki başda material keşbi bolan, mnemiki serişdeleriň interiazasiýasy baradaky çaklamany subut edýärler. Olaryň pikirine görä ontogeneizde erkli aralaşdyrylan ýat tutmanyň ösmegi adam medeniýetinde ýadyň ösmek ýoly gaýtalanýar.

Zinçenko we Smirnowa erksiz ýatda galdyrmanyň işjeňlige – onuň predmet mazmunyna, ugrukdyrylma, gurluşa, motiwlere we ş.m. baglydygyny subut edýärler.

L. Freýd ýatdan çykarma, ol ýa-da beýleki duýgular bilen baglanyşykly trawmirleýän affekti we oňaýsyz motiwler gysyp çykarmak mehanizmi bilen baglydygyny üstüni açýar. Lewiniň, Birenbaумыň, Leýgarnigiň işleri ol ýa-da beýleki meseläni çözmäge gatnaşýan ýat adamyň aňlaýan meýilleriniň we maksatlarynyň dinamikasy bilen kesgitlenilýändigini görkezýär.

Häzirki döwürde ýady kognitiw psihologiýanyň çäginde derňemek ginden ýaýrandyr. Şu wagt ýat yzlaryny diňe bir anatomo-fiziologik dal-de, eýsem molekulýar derejede we beýniň bioelektrik işjeňligi derejesinde öwrenilýär. Ýat mehanizmiň assosiatiw – reflektor derejesinde düşündirilişi has çuňdyr. Alymlar materiýanyň hereket hormallarynyň himiki we elektrik derejesinde ýadyň sylrlaryny öwrendiler.

Psihologiýanyň meselesi – ýady şahsyýetiň ýüze çykmagy hökmünde seretmek.

Soňky wagtlarda ýadyň salmak, ýatda saklamak we yzlary gaýtadan dikeltmek prosesleri bilen baglanyşykly derňewler ýüze çykýarlar. Yzlaryň kem-kemden berkidilmek prosesi (konsolidasiýa), olaryň berkleşmegi üçin gerek bolan wagt we olaryň bozulmagyna getirýän şertleri öwrenýän barlag ulgamlary peýda bolýarlar. Ýat, ýadyňa galdyrmak, uzak wagtlap saklamak, doly we takyk täzeden dikeltmek ýaly işleri geçirmek arkaly ösýär. Netijede adam näçe köp bilýän bolsa, öňki bilýän zatlary bilen assosirläp we baglanyşdyryp täze ýatlary ýatda saklamak aňsat düşýär. Adamyň ýaşı bilen ýat peselýär, ýöne hünär (professional) ýady peselmeýär, gaýtam ýokarlanýar. Bularyň hemmesi ýat psihiki hadysa hökmünde diňe bir tebigy berlen zatlar däldir, ol maksada gönükdirilen terbiýäniň netijesidir diýen netije çykarmaga mümkinçilik berýärler.

Bap XX. Ýadyň nazary öwrenilişi we oňa garaýyşlar.

Ýat özünde ilki bilen ýatda saklama, soň bolsa tanamak we gaýtadan dikeltmek hadysalaryny saklaýar.

Adam özüniň durmuş ýolunda, ol ýa-da beýleki meseleleriň çözgüdinde öz önünde maksat goýmazdan köp zady ygtyýarsyz ýatda saklaýar. Ygtyýarsyz ýadyň adama zerurlyklaryny kanagatlandyrmaga doly mümkinçilik bermeýänligi üçin, ol öz önünde belli bir maksat goýmak arkaly ýat tutýar. Şeýlelikde, ýatda saklama adama medeni we bilim sowatlylygynyň göwrüminiň artmagyna täsir edýär.

Ýadyň dürli hadysalary bolsa, dürli görnüşe eýe bolup bilýär, ýagny öwrenilýän materialyň başlangyç, ilkinji ýatda berkidilmesi ygtyýarsyz ýatda galdyрма, aňlanyp, ýörite maksat goýlup, guramaçylykly ýatda saklama öwrülýär. Şeýle materialyň gaýtadan dikelmegi bilimlere, göz önüne getirmelere, ýatda saklan pursatyndaky başdan geçiren duýgularyna salgylanyp biler.

Ýat bolmadyk bolsa, biz diňe şu pursat bilen ýaşayan jandar bolardy. Sebäbi biziň geçmişimiz geljeginiz üçin jümlik bolardy. Häzirki pursatynda bolsa geçmişe siňip giderdi. Öwrenilen bilimidir endiklerimize salgylanyp, daýanyp bolmazdy.

Eger-de ýat hadysasyna önünde birnäçe hadysalary saklaýan jem görnüşinde seretmän, ýeke-täk bir birlik hökmünde seretsek, onda ony ýatda belgilemäge ukyplylyk, ýagny mnemiki funksiýa diýip atlandyryp bolar. “Ýat” hadysasyna degişli bolan ýatda saklamak, gaýtadan dikeltmek, tanamak ýaly ýagdaýlar mnemiki funksiýanyň esasynda gurulýar, ýöne oňa degişli edilmeýär. Çünki bu spesifiki hadysalaryň herekete gelmegi azda-kände adamyň

pikirlenmesi, käte bolsa sözleşşi bilen gapma-garsylygynda, galybersede adamyň ähli psihiki ýagdaýlarynyň (üns, gyzyklanma, emosiýa...) esasynda ýüze çykýar.

Ýatda saklamada assosiativ manyly we gurluşy taýdan baglanyşyklaryň orny.

Ebbingauzyň ilkinji klassiki derňewiniň we ony dowam etdirijileriniň ýat taglymaty (Müýller, Pilseker, Şuman we beýlekiler) tutuşlygyna assosiasiýalary öwrenmegiň esasynda düzülendir.

Ebbingauz manysyz bogunlaryň birgiden hataryny ulanýardy (iki çekimsiziň arasynda bir çekimli, mes: tug – jal – dor – set). Şeýle saýlawyň maksady ähli synag geçiriljek adamlar üçin birmeňzeş materialy hödürlemegi göz önünde tutýar.

Ýadyň bu klassiki taglymaty, ýady diňe assosiativ baglanyşyga degişli etjek bolmasyny ýadyň ýokarky formulalarynda düşündiriji bolmaýar.

Sebäbi adamyň ýadynyň garyşyk işinde ýatda saklamak, gaýtadan dikeltmek, tanamak hadysalarynda manyly baglanyşyk esasy orun tutýar. Adamyň ýady manylylyk häsiýeti göterýär. Geçirilen derňewler ýatda saklamakda sözleriň manylylygynyň ýetirýän täsirini aýdyň görkezýär.

Uly ýat barada kiçijik kitap.

Bu wakanyň başlangyjy XX asyryň 20-nji ýyllaryna degişli.

Bu ýazarmanyň tejribelerinde entek ýaş psiholog – bir adam gelip, onuň ýadyny barlap bermegi haýyş edýär.

Bu adam (ony Ş. diýip atlandyralyň) gazetleriň birinde reportýor bolup işlýän eken. Onuň psihologiýada ýüz tutmagyna hem redaktor sebäp bolupdyr.

Hemşe bolşy ýaly redaktor her gün irden işgärlerine degişli ýumuşlary tabşyryan eken. Ol nirä we näwagt gitmelidigi barada Ş. hem aýdýar. Onuň sanawynyň uzynlygyna garamazdan, Ş. özüne hiç hili bellik etmezligi redaktoryň gaharyny getiripdir. Ýöne Ş. bu sanawy ýalňyşsyz gaýtalap bermegi redaktory aladalandyrýar. Esasy geň galdyryjy ýagdaýyň biri hem Ş. bu ýagdaýy adaty 20t hasap edýänligidi. Şeýlelikde redaktor bu reportýory psihologa ýollaýar.

Ynha, ol psihologyň öňünde otyr. Ol 30-dan ýaş. Onuň kakasy kitap magaziniň eýesi, ejesi bolsa bilim almadyk hem bolsa medeniýetli we okymyş aýal bolupdyr. Onuň köp doganlary bar. Olar adaty deňagramly käsi bolsa zehinli Maşgalada hiç kim ruhy keseller bilen kesellemedik. Ş. kiçiräk obada ulalyp, başlangyç mekdepde okapdyr. Onuň saz ukyplary ýüze çykarylyp, sazçylyk mekdebine okuwa giripdir. Ol skripkaçy bolmagy arzuw edýär. Emma gulagynyň agyrmagy netijesinde eşidişiniň peselmegi ony bu ýoldan aýyrýar. Ş. ilki başda näme bilen meşgullanjagyny bilmän geçýär. Bir sebäp bilen gazete gelip, ol ýerde hem reportýor bolup işe başlaýar. Onuň durmuşynda aýdyň durmuşy meýilnama bolman, olar ady kesgitlenmedikmi. Ş. çekinjeň adamdy. Öň hem belenilip geçilişi ýaly, ol özüni beýlekilerden tapawutlanýandyryn hem öýtmeýärdi. Ol redaktoryň haýysyny çekinjeňlik bilen (hatda aljyraňnylykk) ýetirdi.

Şeýlelikde, biziň bu ilkinji tanyşlygymyz 30 ýyla çekdi.

Ş. derňewine başlanymda her bir psihologiýada mahsus bilisigeliçlikden başlapdyr, bu derňewleriň mesaňa netijelerine hem artykmaç umyt baglamokdym. Emma ilkinji derňewler meniň oňa bolan gatnaşygymy üýtgetdi. Indi synag geçirilýän

adam däl-de, men – eksperimentator onuň önünde aladalanyp otyrdym.

Men Ş. sözleriň, sanlaryň soň harplaryň birgiden hataryny oňada okap berýärdim ýa-da ýazmaça görkezýärdim. Ol olary ünsli diňläp, şol bir yzygiderlikde maňa gaýtadan aýdyp berýärdi. Men oňa hödürleýän elementleriniň sanyny artdyryp, sözleriň we sanlaryň sanyny 30, 50, 70 ýetirdim – emma bu hiç hili kynçylyk döretmedi.

Ol köplenç derňew tejribe döwründe gözüni ýumýardy ýa-da bir nokada seredip oturýardy. Tejribe gutaranda bolsa, ol säginmegi haýyş edip, pikirinde onuň (ýat tutulan materialyň) dogrulygyny barlaýar. Soň bolsa hiç bir kynçylyksyz öwrenilen materialy gaýtalap berýär.

Tejribe Ş.-ň sözleri we sanlary başdan aýak aýtmak başarnygy bilen birlikde, ony tersine soňundan başyna çenli aýdyp bilýänligini hem görkezdi. ol her bir sözüň yzyndan we önünden haýsy sözüň gelyändigini bilýär.

Hödürleýän sözleriň, bogunlydyr (sanlaryň) harplaryň manyly – manysyzlygy onuň üçin hiç hili tapawudy ýok.

Ş. üçin esasy zerur zat – her elementniň arasynda 2-3 sekunt säginmeklikdi. Soňabaka eksperimentator aljyraňnylyga geçýän duýgulary başdan geçirip başlaýar. Sebäbi elementleriň sanynyň artmagy Ş. üçin hiç hili kynçylyk döretmeýärdi.

Netijede, psiholog Ş. ýadynyň göwrüminiň anyk çäginiiň ýokdugyna göz ýetirýär.

Edebiýat

1. Gurbanguly Berdimuhamedow. Türkmenistanda saglygy goraýşy ösdürmegiň ylmy esaslary. Aşgabat, 2007
2. Gurbanguly Berdimuhamedow. Garaşsyzlyga guwanmak, Watany, halky söýmek bagtdyr. Aşgabat, 2007
3. Gurbanguly Berdimuhamedow. Eserler ýygyny. I tom. Aşgabat, TDNG, 2007.
4. Gurbanguly Berdimuhamedow. Türkmenistan-sagdynlygyň we ruhubelentligiň ýurdy. Aşgabat, 2007.
5. Türkmenistanyň Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedowyň Umumymilli Galkynyş hereketiniň we Türkmenistanyň Demokratik partiýasynyň nobatdan daşary gurultaýynyň bilelikdäki mejlisinde sözlän sözi. Aşgabat, 2007.
6. Türkmenistanyň Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedow. Gysgaça terjimehal. Aşgabat, TDNG, 2007.
7. Türkmenistanyň Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedowyň ýurdy täzeden galkyndyrmak baradaky syýasaty. Aşgabat, 2007.
8. Türkmenistanyň Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedowyň Türkmenistanyň Magtymguly adyndaky Ýaşlar guramasynyň Merkezi Geňeşiniň giňeldilen mejlisinde sözlän sözi. Aşgabat, 2007.
9. Basarow B.B. “Umumy psihologiýa” Çärgew 1991
10. Гиппенрейтер Ю. Б. Введение в психологию .М., 1988.
11. Выготский Л.С. Собрание сочинение. Т.6.М.1982.
12. Дуржинина В.Н. Психология. Питер. 2003.
13. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. Питер. 1999.
14. Смирнов А.А. Проблемы психологии памяти. М., 1966.
15. Асеев В.Г. Возрастная психология. Уч. пособия Иркутск 1989.
16. Ланге Н.Н. Внимание//Хрестоматия по вниманию/Под. ред. А. Н.Леонтьева. — М.: Изд-во МГУ, 1976. - 295 с.

17. Исследования памяти / АН СССР, Ин-т психологии; Под ред. Корж Н. Н. — М.: Наука, 1990.-215 с
18. Зинченко П. И. Непроизвольное запоминание. — М.: Прогресс, 1961. — 562 с
19. Дормышев Ю. Б., Романов В. Я. Психология внимания. — М: Тривола, 1995. — 357 с.
20. Гиппенрейтер Ю. Б. Деятельность и внимание // А. Н. Леонтьев и современная психология: Сб. стат. / Под. ред. А. В. Запорожца, В. П. Зинченко и др. — М: Изд-во МГУ, 1983. — 288 с.-С. 165-177.
21. Смирнов А. А. Проблемы психологии памяти. М., Просвещение, 1966.
22. Грановская Р. М. Восприятие и модели памяти. Л., 1974.
23. Грановская Р. М., Березная И. Я. Запоминание и узнавание фигур. Л., 1974.
24. Б л о н с к и П. П. Память и мышление / Избр. пед. и психол. соч.: В 2 т. Т. 2. М., 1979.

Mazmun

Sözbaşy.....	7
Bap I. Ünsüň we ýadyň psihologiýasynyň aýratynlyklary.....	9
Bap II. Üns barada düşünje.....	13
Bap III. Ünsüň görnüşleri.....	17
Bap IV. Ünsüň häsiýetli aýratynlygy.....	23
Bap V. Ünsüň ösüşi.....	30
Bap VI. Üns meselesine nazaryýet - çemeleşme.	
6.1. Brodbentiniň filtra nazaryýeti we onuň tejribe barlaglary barada.....	32
Bap VII. Ünsüň bozulmasy.	
7.1. Ünsüň bozulmagy barada düşünje.....	35
7.2. Erkli ünsüň bozulmagy.....	36
Bap VIII. Ýadyň psihologiýasy.....	39
Bap IX. Ýadyň psihologik taglymatlary.....	44
Bap X. Ýadyň fiziologik esaslary.....	52
Bap XI. Üns we ýat psihologiýasy, onuň öwrenmegiň ähmiýeti.	
11.1. Üns we ýat psihologiýasynyň öwrenilişi.....	55
11.2 “Gysga wagtlaýyn” we “uzakwagtlaýyn” ýadyň fiziologik mehanizmleri.....	56
Bap XII. Ýadyň görnüşleri	
12.1. Ýadyň görnüşleri barad düşünje.....	58
12.2. Hereket, emosional, keşp ýady we söz-logiki ýat.....	59
12.3. Erksiz we erkli ýat.....	62
12.4. Gysga wagtlaýyn we uzak wagtlaýyn ýat.	
Operativ ýat.....	64
12.5. Ýadyň dürli görnüşleriniň özara baglanyşygy.....	65
Bap XIII. Ýadyň hadysalary.....	67
Bap XIV. Ýada oranaşdyrmak hadysalary.....	70

Bap XV. Gaýtadan dikeltmek.....	83
Bap XVI. Ýatdan çykarmak we saklamak.....	88
Bap XVII. Ýadyň indiwiđual aýratynlyklary.....	93
Bap XVIII. Ýadyň ösdürilişi we terbiýelenilişi.	95
Bap XIX. Ýat psihologiýasynyň öwrenilişi, ähmiýeti we onuň assosianizmde häsiýetlendirilişi.	
19. 1. Ýat psohologiýasynda akyl ýetirişň öwrenilişi we ähmiýeti.....	98
19. 2. Ýat psihologiýasynyň assosianizmde häsiýetlendirilişi.....	98
Bap XX. Ýadyň nazary öwrenilişi we oňa garaýyşlar.	101
Edebiýat.....	105