

# OQITIWDA KOGNITIV PEDAGOGIKALIQ TEXNOLOGIYALARDIŇ ORNI HÁM ÁHMIYETI

M.A.Pazilov – *tayanish doktorant*

*Ájiniyaz atındaǵı Nókis mámleketlik pedagogikalıq instituti*

**Tayanch so'zlar:** zamonaviy ta'lim, kognitiv texnologiya, algoritim, optimallashtirish, intensivlashtirish, evristika, kompetensiya, paradigma.

**Ключевые слова:** современное обучение, когнитивные технологии, алгоритмы, оптимизация, интенсификация, эвристика, компетенции, парадигма.

**Key words:** modern learning, cognitive technologies, algorithms, optimization, intensification, heuristics, competencies, paradigm.

Elimizde uqıplı jaslardı hár tárepleme qollap-quwatlaw, olardı materiallıq hám ruwxıy jaqtan qollap-quwatlaw, jaratıwshılıq hám dóretiwshenligin rawajlandırıw maqsetinde qanıygelestirilgen mektep sisteması shólkemlestirildi. Qala berdi «Ruwxıy tárbiyanı bahalawdıń ilmiy tiykarlangan indikatorların islep shıǵıw; mekteplerdi haqiqıy ruwxıy bilimlendiriw oshaǵına aylandırıw ushın tálim-tárbiyanıń interaktiv usılların qollanıw» [1] máseleleri Jańa Ózbekstanńıń rawajlanıw strategiyasında óz aldına baǵdar sıpatında belgilep berildi.

Álbette insan ómiri dawamında social-ekonomikalıq hám kásiplik múnásibetlerge kirisiwi, jámiyette óz ornın iyelewı, hár qanday jaǵdayda da dus keliwi múmkin bolǵan mashqalaların sheshimin dárhal tabıwı, bunıń ushın zárúr kompetenciylardı iyelewı gerek. «Bazar qatnasıqlarında-deydi, akademik J.Bazarbaev óz miynetlerinde, -ruwxıy bay hám ádep-ikramlı, qábiletli, bilim dárejesi joqarı hám tereń, ziyrek, isbilermen, isshen adamlar zárúr» [2:133]. Bunıń ushın ilim-bilim sırların puxta iyelewı, mekteplerde oqıtlatuǵın hár bir pánniń ózine say ózgesheliklerin aqlıy jaqtan túsiniw barıwı gerek.

Zamanagóy pedagogika iliminıń metodikalıq hám ámeliy texnologiyalarınan kognitiv paydalanıw imkaniyatların kórip shıǵıw zárúrligi artıp barmaqta. Sebebi, insaniyat ómiriniń mazmunına aylanıp atırǵan zamanagóy texnologiyalar hám olardıń insan sanasına tásir, pedagogika ilimine, oqıwshılardı shaxs sıpatında tárbiyalawdı, aqıl-sanasin rawajlandırıwı hám tálim-tárbiyada kózlegen maqsetke erisiwde kognitiv oqıtıw usıllarına baǵdarlangan pedagogikalıq texnologiyalardı jetilistiriw máselesin payda etti. Bul bolsa kognitiv psixologiyalıq usıllar menen birlestirilgen pedagogikalıq texnologiyalardıń ayrıqsha áhmiyetke iye ekenliginen derek beredi.

Bunday kognitiv pedagogikalıq texnologiyalardı biz dástúriy tálim, oqıtıwdı algoritmllestiriw, oqıtıwda kognitiv iskerlikti jetilistiriw, oqıtıwdı optimallasırıw, oqıtıwdı intensivlestiriw, mashqalalı oqıtıw, evristikalıq tálim h.t.b atap ótiw orınlı.

**Dástúriy tálim:** «oqıw procesin belgilengen oqıtıw dástúri tiykarında shólkemlestiriw» [3:117], bunda oqıw materialların kishi bólimlerge bóliw hám onı belgili bir tártipte úziksiz túsindiriw názerde tutıladı.

**Oqıtıwdı algoritmllestiriw:** «qanday da bir háreketler sistemasın, belgili bir tártipte orınlaw haqqındaǵı anıq tártip-qaqıyda» [4:48]-bolıp, sabaq procesinde oqıwshılardı tárepinen sheshiliwi tiyis bolǵan másele yamasa mashqalardıń sheshimin tabıwǵa izbe-iz imkaniyat payda etiwshi oqıtıw metodı esaplanadı.

**Oqıtıwda kognitiv iskerlikti jetilistiriw:** Oqıwshılardıń «oqıtıwshı tárepinen qoyılǵan másele yamasa mashqalalardıń sheshimin tabıwında, bilim hám háreket usılların ózlestiriw ózin-ózi rawajlandırıw procesi» [5:506] bolıp, bul kóbinese maǵlıwmattı qabil etiw, este saqlaw, talqılav (analizlew), maǵlıwmattın mazmunı hám mánisine itibar beriw, basqalarǵa túsindiriw yaǵnıy sóylew arqalı, ondaǵı komponentlerdi biliwge, úyreniwge qaratılǵan aqlıy iskerlik bolıp esaplanadı.

**Oqıtıwdı optimallasırıw:** «Ilmiy tiykarlangan oqıw materialların tańlaw hám onı úyreniwdiń qolaylı variantın ámelge asırıw arqalı unamalı nátiyjege erisiw» [6,4]di bildiredi. Bunda optimallasırıwdıń tiykarǵı wazıypası, belgisizden belgilige, túsiniksizden túsiniqlige, awırdan jehilge ótiw procesin támiyinlewden ibarat. Bunda waqıt

hám kúшти sarıplaw racionallıǵı menen háreketleriniń maksimal nátiyjerin esapqa alıw múmkin boladı.

**Oqıtıwdı intensivlestiriw:** «Keń kólemli oqıw maǵlıwmatların beriw arqalı, qalıplesken bilimlerdiń sapalıǵına itibar qaratıw» [6:6]. Bunda oqıwshılardıń kognitiv oylaw processlerinde bir qatar qolaylıqlarǵa iye boladı, jáne bir abzallıq tárepi oqıwshılardıń bir-biri menen pikir almasıwına tiykarlanadı.

Keltirilgen kognitiv texnologiyalardan oqıtıw procesinde paydalanıwda processti háreketke keltiriwshi psixologiyalıq ózgeshelikler, erk, qatınlıq, dıqqattı jámlew, sonday-ak, ádep-ikramlılıq hám juwapkershilikti seziw sıyaqlı insaniylik pázıyetleri de jetilisip barıwı sózsiz. Bunday ózgeshelikler oqıwshılarda úyreniwge, oqıw bilim alıwǵa bolǵan motivaciyaǵına túrtki beriwı múmkin. Yaǵnıy kognitiv oqıtıw procesinde hám motivaciyaalıq, hám funkcionál háreketler insannıń ishki keshirmelerinen ibarat boladı.

Sonday-aq, kognitiv pedagogikalıq texnologiyalardı, tálim sapalıǵın jetilistiriw maqsetinde kollanıwda táreplerdiń óz ara birge islesiwı, yaǵnıy oqıtıwshı hám oqıwshı arasındaǵı múnasibetleri de áhmiyetli esaplanadı. Sebebi, bir maqset jolında islengen háreket, onıń ushın qollanılatuǵın predmetler, oqıw procesinde alıp barılatuǵın tálim-tárbiya jumsları ilimde birge islesiwı, yaǵnıy sheriklik principleri tiykarında alıp barıladı. Sonlıqtan da oqıwshı passiv obyektke aylanıp qalmastan, belsendi oqıwshıǵa aylanıw arqalı, ózindegi oqıwǵa bolǵan intasin, miynetke bolǵan qızıǵıwshılıqları jetilistiriwshi uqıplı, qábiletli oqıwshıǵa aylandıradı.

Kognitiv oqıtıw procesiniń quramlı elementi, onıń mazmunı bolıp, bunda sociallıq tájiriye yamasa sociallıq mádeniyattıń bir bólegi sıpatında belgilenedi. Bárshege málım oqıw procesinde ótiletuǵın taqırıptıń (temanıń) mánisi hám mazmunı bir qatar funkciyalardı atqaradı. Sebebi, taqırıp (tema) boyınsha jıynalǵan maǵlıwmatlar tálim procesiniń tiykarǵı jumısı bolıwı menen birgelikte oqıtıwshı hám oqıwshılardıń úyreniwı tiyis bolǵan obyektı sıpatında da kórinedi. Bul arqalı oqıtıwshı oqıwshılardıń aqıl-oyına, sanasına, ishki keshirmelerine, tálim-tárbiyasına, ádep-ikramlılıǵına hám mádeniyatına tásir etedi. Oqıwshılar bolsa berilgen maǵlıwmatlardı, ózindegi intası, talapshańlıǵı, uqıwı menen úyrenedi, sanasında qayta isleydi, túsinedi, átirapındaǵılardı túsindiriw arqalı óz bilimlerin jetilistirip baradı.

Sonıń menen birge kognitiv pedagogikalıq texnologiyalardı, oqıwshılardıń dóretiwshilik qábiletlerin rawajlandırıwshı, erkin pikirlewin qalıplestiriwshi texnologiyalarda bar bolıp, olar joqarıda atap ótkenimizdey evristikalıq hám mashqalalı oqıtıw texnologiyaları dep ataladı. Bul boyınsha ilimiy dereklerde «Evristikalıq hám mashqalalı oqıtıw texnologiyaları arqalı, oqıwshı oqıw procesinde óziniń subyektiv poziciyasın tabıwı menen birge, tálimniń ilmiy-izertlew tábiyatı támiyinlenedi» [7:42] - degen maǵlıwmatlardı kóriwimiz múmkin.

Házirgi waqıtta dástúrge aylangan oqıtıw sistemasında oqıwshılar maǵlıwmatlardı jazıp alıwı, zárúrlerin yadlap alıwı talap etetuǵınlıǵı hesh kimgе de sır emes hám bunıńda belgili bir dárejede oqıtıw nátiyjeliligin arttırıwda tásirı kúshli. Degen menen bul bilimlerdi turmısta paydalanıw, zárúr waqıtta yadımızda saqlanǵan maǵlıwmatlardı basqalarǵa túsindirip bere almay qalatıwın jaǵdaylarda ushırap turadı. Bul bolsa oqıw procesinde jazıp alınǵan yamasa yadlap alınǵan maǵlıwmatlar bahalaw

procesine shekem tásir etetuǵın, keyin bolsa maǵlıwmatlardıń umıtlılıwına alıp keletuǵın faktor sıpatında kórinedi.

Oqıtıwdıń zamanagóy kognitiv paradigmasın texnika hám texnologiyalardıń jetiskenliklerinde kóriwimiz múmkin. Sebebi, bul texnologiyalar arqalı qanday da bir wazıypalardı orınlaw ushın zárúr maǵlıwmatlardı internet saytları arqalı tez izlep tabıw imkanıyatı kóbirek esaplanadı. Alınǵan maǵlıwmatlardıń qısqa waqıt ishinde ózlestiriliwi hám alınǵan bilimlerdin ámeliyatqa en jaydırılıwı, keń kólemli maǵlıwmatlardı yadlaw arqalı emes, al insannıń intellektual dóretiwshilik qábiletlerin rawajlandırıwǵa qaratılǵan.

Kognitiv pedagogika texnologiyalardıń házirgi waqıttaǵı jetiskenlikleri de, úyreniw, sheshim qabil etiw hám tártip qaǵıydaların anıqlap, ózin-ózi rawajlandırıwǵa baǵdarlanganlıǵı menen baylanıslı bolıp tabıladı. Bunıń nátiyjesinde «ne bolıp atırǵanın hám qanday bolıp atırǵanın túsiniw qábileti qalıplesetuǵın intellektual processti jetilistiriw imkanıyatına iye bolamız» [8:17]. Bunda

oqıtıwshı tárepinen berilgen maǵlıwmatnıń oqıwshılar tárepinen jetilistirilgenligin kóriwimiz múmkin.

Maǵlıwmat ornında aytıp ótiw kerek Amerikalı ilimpazlar R.Karnikou hám F.Makelroular tárepinen anıqlanǵan maǵlıwmatlarǵa qaraǵanda, «insan maǵlıwmatı oqıp úyrengende 10%, maǵlıwmatı esitkende 20%, kózi menen kórgenleriniń 30%, kórip hám esitkenleriniń 50%, maǵlıwmatlardı túsindirgende 80%, ámeliy qollanǵanda bolsa 90% ózlestiredi» [9:11] eken.

Juwmaqlap aytqanda, tálim-tárbiya procesinde oqıwshılardıń kognitiv oylawın hám iskerligin jetilistiriw, dóretiwshilik qábileti hám uqıwın rawajlandırıw, bul arqalı erkin pikirlewin qalıplestiriw jáhán pedagogika tájiriybelerinde aktual máselelerden bolıp qalmaqta. Sebebi, oqıtıwdıń zamanagóy baǵdarı shaxstıń miynet qatnasıqlarına tayarlıǵı, belgili bir kompetenciylardı qalıplestiriwde pedagogikalıq hám psixologiyalıq sharayatlardı jaratıwdı óz ishine aladı. Bul bolsa elimizde oqıtıwdıń nátiyjeligin arttırıwda, oqıwshılardıń oqıwǵa, bilim alıwǵa bolǵan intasin jetilistiriw, uqıwın rawajlandırıwǵa tásirin tiygizeri sózsiz.

### **Ádebiyatlar**

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining «2022-2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida»gi PF-60-sonli Farmoni 71-maqsad. -Toshkent: 28-yanvar 2022.
2. Bazarbaev J. «Ruwxıylıq tiykarları» oqıw qollanba. -Nókis: 2009. 133- b.
3. Hasanboev J., To'raqulov X. va bosh «Pedagogika fanidan izohli lug'at» (qayta ishlangan nashri). -Toshkent: 2009. 117-b.
4. Safarova R. «Pedagogika ensiklopediya» 1-jild. -Toshkent: 2015. 48-b.
5. Amanova G.A. «Talabning kognitiv faoliyati tuzilishi va turlari» /Academic Research in Educational Sciences/ Volume 4 Issue 4, 2023. 506- b.
6. Лихачева А.Н. «Оптимизация процесса обучения как способ повышения его эффективности в условиях современной образовательной парадигмы» // Научный журнал КубГАУ, №130(06), 2017. -С. 4,6.
7. Намаканов Б.А. «Концепция когнитивных технологий в современной педагогике». / Преподаватель XXI BEK. 3/2011. - С. 42.
8. Свечкарев В.П. Конвергентное образование на основе когнитивных технологий – URL: <http://pandia.ru/text/80/017/12328.php>
9. Лютова Ж.Б. «Применение интерактивных когнитивных образовательных технологий в преподавании дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». –С.11. / <https://technolog.edu.ru>

**REZYUME.** Ushbu maqolada, ta'lim jarayonida kognitiv pedagogika texnologiyalarning o'rni va ahamiyati xususida so'z yuritiladi.

**РЕЗЮМЕ.** В статье представлена информация о роли и значении технологий когнитивной педагогики в образовательном процессе.

**SUMMARY.** This article will focus on the role and importance of cognitive pedagogy technologies in the educational process.

## **JOQARÍ OQÍW ORÍNLARÍNDÁ BILIM SAPASÍN ASÍRÍW MÁSELELERI**

**M.Sabirova** – *úlken oqıtıwshı*

**M.Yerejepov** – *assistent oqıtıwshı*

*Ájiniyaz atındaǵı Nókis mámleketlik pedagogikalıq instituti*

**Tayanch so'zlar:** sıfat, ta'lim, omil, oliy ta'lim, kadrlar, ta'lim mazmunı.

**Ключевые слова:** качество, образование, фактор, высшее образование, кадры, содержание образования.

**Key words:** quality, education, factor, higher education, personnel, content of education.

Prezidentimiz Sh.M.Mirziyoyev “Ullı maqsetlerimizge, iygilikli niyetlerimizge jetisiwimiz, jámiyetimizdiń jańalanıwı, turmısımızdıń ilgerilewi hám keleshegi, ámelge asırılıp atırǵan is-ilajlarımız hám rejelerimizdiń nátiyjeli taǵdiri, aldın ala, dáwir talaplarına juwap beretuǵın joqarı tájiriybeli, sanalı, oy-pikirge iye bolǵan qanıyge kadrlar tayarlaw mashqalası menen baylanıslı”, dep aytıp ótkeni biykarǵa emes.

Sol sebepli de, mamleket shaxstıń qalıplesiwi hám kamal tabıwında zárúr áhmiyetke iye bir qatar wazıypalardı ámelge asırıwdı óz juwapkershiligine aladı.

Mámleketimizde ámelge asırılıp atırǵan ekonomikalıq hám socialıq ózgerisler, ekonomikanıń innovaciyalıq baǵdarda qalıplestiriliwi, jáhán ekonomikasına integrallasıwı bilimlendiriw sistemasınıń aldındaǵı aktual máseleleriniń biri bolǵan sapalı qanıgelderdi tayarlaw wazıypasın qóyadı. Sapalı qanıgeni tayarlaw bolsa tek ǵana sapalı bilim ortalıǵında ámelge asırılıwı múmkin.

Bilim sapası hár qanday mámlekettiń tabıslı rawajlanıwında sheshiwshi áhmiyetke iye. Rawajlangan mámleketlerde bilim sapası menen belgileniwshi intellektuallıq potencial jámiyettiń párawanlıǵınıń zárúrli faktorına aylanıp atır.

Bilim sapası hám onı támiyinlewshi faktorlar: oqıtıw mazmunınıń fundamentallıǵı, zárúrli mıtajliklerdiń

qandırılıwı, maqset hám nátiyjelerdiń proporcionallıǵı, bilim alıwshılardıń ózbetinshe islewi, tálim procesi qatnasıwshılarınıń dóretiwshilik iskerligi, basqarıwǵa kompleks jantasıw, pánler aralıq integraciya hám basqalar arasındaǵı baylanıslılıqlardı xarakteristikawǵa bolǵan hár túrli kóz- qarasar bar.

Bilim sapası - bul tek ǵana bilim alıwshılardıń biliminiń mámleketlik standartlarına saykesligi emes, al bilimlendiriw shólkeminiń tabıslı iskerlik kórsetiwı, sonıń menen birge hár bir pedagog hám basshınıń oqıtıw xızmetleriniń sapasın támiyinlewdegi iskerligi de bolıp tabıladı.

Zamanagóy bilimlendiriw mákemesinde bilim sapası erisilgen muǵdarlıq hám sapa nátiyjeleriniń dárejesin, oqıw-tárbiyalıq processti shólkemlestiriw hám ámelge asırıw dárejesin, ol jerde keshetuǵın sharayatlardı sáwlelendiriwshi xarakteristikalar kompleksinde anlatılátuǵın maqset hám nátiyjelerdiń qatnası sıpatında anıqlanadı.

Dúnyanıń barlıq mámleketleriniń joqarı oqıw orınlarında joqarı bilimlendiriw sapası máselesi eń aktual máselelerdiń biri bolıp kelmekte. Tiykarınan sapalı kardlardı tayarlap, olardıń jámiyette belgili orın iyelewine imkanıyat jaratıw mámlekettiń baslı wazıypalarınń biri bolıp tabıladı.