



ФИЗИКА, МАТЕМАТИКА, ИНФОРМАТИКА

МАТЕМАТИКА САБАQLARINDA АКАДЕМИЯЛИQ LICEY OQIWSHILARINIŃ ÓZBETINSHE JUMISLARIN SHÓLKEMLESTIRIWDIŃ ÁHMIYETI

Purxanova T.J.

QMU akademiyaliq liceyi matematika páni oqıtıwshısı

Tayanch so'zlar: mustaqil ish, malaka, metodika, ta'rif, mustahkamlash, o'qitish, rivojlantirish, tekshirish, bilim, tashkil etish, muammo, zamonaviy, jarayon, qobiliyat, faoliyat.

Ключевые слова: самостоятельная работа, навык, методика, определение, закрепление, обучение, развитие, тестирование, знания, организация, проблема, современный, процесс, способность, деятельность.

Key words: independent work, skill, methodology, definition, consolidation, training, development, testing, knowledge, organization, problem, modern, process, ability, activity.

Búgingi kúnde pedagogika páni akademiyaliq liceylerde oqıw procesin shólkemlestiriwdiń aldınǵı rawajlanıw baǵdarı sıpatında belgilenedi. Bilimlendiriw procesiniń gumanistlik modeliniń jetekshi principi – bul oqıwshılardı hár tárepleme rawajlandırıw bolıp tabıladı. Oqıwshı jaslardıń rawajlanıw dárejesi onıń jańa bilimlerde erkin iyelewi, onnan oqıw hám ámeliy iskerlikte paydalanıw qábileti menen ólshenedi hám bahalanadı. Házirgi kúnde ulıwma bilim beriw sisteması ele anıq insaniylik xarakterine iye emes. Sol sebepli oqıw orınları oqıwshılardıń rawajlanıwı hám ózin-ózi rawajlandırıwǵa tolıq úles qosa almaydı, biraq olardı jańa jámiyettegi barlıq funkciyalardı orınlawǵa tayarlap baradı.

Oqıwshı jaslardıń dóretiwshilik iskerligin qalıplestiriwge járdem beretuǵın faktorlar arasında ózbetinshe jumıslar jetekshi orınlardan birin iyeleydi. Hárbir oqıwshınıń maqsetli, sistemalı ózbetinshe miynet etiwı ǵana bilimlerde tereń ózlestiriw, kónlikpelerdi rawajlandırıw hám bekkemlew, olardı tiyisli intellektual miynet kónlikpelerine aylandırıw imkaniyatın beredi.

Ózbetinshe jumıstı shólkemlestiriw – bul kónlikpe hám túsiniqler menen tanısıw, ózbetinshe qayta islew, biliw hám qabil etiwdi óz ishine aladı. Oqıtıwshı iskerliginiń tiykarǵı principi tek ǵana pán bilimleri hám kónlikpelerin



rawajlandırırw bolıp ǵana qalmastan, oqırwshılardıń ózbetinshe hám dóretiwshilik iskerligin rawajlandırırwǵa qaratılǵan oqırwshılar iskerligin shólkemlestiriw bolıp tabıladı. Bul mashqala zamanagóy bilim beriw ushin aktual bolıp tabıladı, sebebi ol ele jetkilikli islep shıǵılmaǵan hám tolıq úyrenilmegen.

Ózbetinshe jumıstı shólkemlestiriw metodikasın hám matematika sabaqlarında oqırwshılardıń ózbetinshe úyreniw iskerligin qalıplestiriwshi pedagogikalıq shárt-shárayatlar kompleksi jetik insandı qalıplestiriw quralı sıpatında anıqlanadı.

Ayırım ilimpazlar oqırwshılardıń ózbetinshe ulıwmalastırılǵan kónlikpelerin, kognitiv ǵárezsizligin, dóretiwshilik aktivligin rawajlandırırw quralı dep esaplaydı jáne onı ózin-ózi shólkemlestiriw qábileti menen baylanıstradı. Óz betinshe úyreniwdiń ush tiykarǵı shárti bar bolıp, olar tómendegishe: uqıplılıq, motiv, shıdamlılıq.

Ózbetinshe shuǵıllanıw kóbirek kónlikpelerge iye bolǵan oqırwshılarda ushırasadı, motivaciyalıq qatnas shıdamlılıqtı háreketke keltiredi; ekinshi tárepten, oqırwshı shıdamlı hám bilimli bolsa, onıń bilim hám ilimiy tájiriybesiniń sapası artadı.

Ózbetinshe shuǵıllanıwdıń úsh dárejesin ajratırw múmkin: imitativlik-passiv (tómen), aktiv izlew (orta), intensiv dóretiwshilik (joqarı).

Ózbetinshe shuǵıllanıwdıń tómen dárejesi oqırwshınıń tayar úlgi (nusqa kóshiriw) boyınsha háreketlerdi orınlawı menen sıpatlanadı. Máselen, matematika páninen sabaqlıqta berilgen mısallardı kitaptan kóshirip jazıw menen sheklenedi. Psixologlar bunı eliklew – rawajlanıp atırǵan balanıń ózgesheligi ekenligine isenedi hám basqa tárepten haqıyqatlıqtı biliw usılı dep kórsetedi. Biraq, balanıń hár qanday háreketi eki tárepleme basqa adamlardıń iskerligi hám oqırwshınıń qanday úlgi alıwı menen baylanıslı boladı.

Sol sebepli pánge tiyisli hám ulıwma kónlikpeler tek standart jaǵdaylarda qollanıladı. Ózin-ózi baqlaw bazı bir jaǵdaylarǵa tiykarlanıp islew nátiyjelerin anıqlaw basqıshında kórinedi. Iskerlik kem ushırasadı, juwapkershilik kóbirek sırtqı qadaǵalaw tárepinen xoshametlenedi. Dosları hám oqıtırwshılardıń járdemine mútájligi seziledi.

Ózbetinshe shuǵıllanıwdıń ortasha (aktiv izlew) dárejesi tanıs, standart jaǵdayda bilimlerde erkin qollawdı óz ishine aladı. Jumıstıń maqseti, tárbiyalıq wazıypası oqıtırwshı tárepinen qoyıladı, biraq onıń sheshimin oqırwshı ózi joybarlawı tiyis. Matematikada standart mısallardı shıǵarıw arqalı máseleniń mánisin óz sózleri menen ashıp bere aladı. Biraq, temadaǵı barlıq anıqlamalar, formulalardı paydalanıw jetkilikli dárejede rawajlanbaǵan. Eger berilgen mısallar quramalı bolsa yamasa logikalıq oylaw talap etilse, ádette qıyınshılıqlar



hám áwmetisizlikler payda boladı. Bunda kóbinese oqıwshınıń jańa temalardı úyreniwdi qálewı, juwapkershilik sezimi hám basqalar menen sıpatlanadı.

Ózbetinshe shuǵıllanıwdıń joqarı (intensiv dóretiwshilik) dárejesi oqıwshınıń jańa, standart bolmaǵan jaǵdayda bilimlerin nátiyjeli qollanıwı menen xarakterlenedi. Matematikada quramalı bolǵan misal hám máselelerdi ózbetinshe izlenip, oqıwshınıń predmet ústinde hám óz ara baylanısların ornataw qábileti ashıladı. Oqıwshı óz aldına maqset qoyıwı, bilim alıw mashqalasın kóriw hám qalıplestiriw, onı sheshiw basqıshların joybarlawı múmkin.

Oqıwshılardıń ózbetinshe jumıs túrleri hám formaları. Oqıw procesinde qollanılatuǵın ózbetinshe jumıslardıń barlıq túrlerin hár qıylı kriteriyalar boyınsha klassifikaciyalaw múmkin: didaktikalıq maqset, oqıwshılardıń oqıw iskerligi, mazmunı, ózbetinshe shuǵıllanıwdıń dárejesi hám oqıwshılardıń dóretiwshilik qábiletleri hám t.b.

Maqsetlerine qaray ózbetinshe jumıslardı tómendegilerge bóliw múmkin: tárbiyalıq, oqıw, bekkemlewshi, qayta rawajlandırıwshı, dóretiwshilik.

1. Oqıw barısında orınlanatuǵın ózbetinshe jumıslar. Olardıń mánisi mektep oqıwshıları ushın jańa materialdı túsindiriwde oqıtıwshı tárepinen berilgen tapsırmalardı erkin túrde orınlaw bolıp tabıladı. Bunday jumıstıń maqseti úyrenilip atırǵan temaǵa qızıǵıwshılıqtı arttırıw hám hárbir oqıwshını sabaqqa aktiv qatnastırıw bolıp tabıladı. Al matematika sabaǵında bolsa, ótilgen taza tema boyınsha hárbir oqıwshıǵa jeke tapsırmalar jazılǵan tarqatpa materiallar bersek boladı. Bul jaǵdaylarda oqıwshı tema boyınsha túsınbegen bilimlerin tezlik penen kóredi hám ol temanıń bul bólegin qosımsha túsindiriwdi soranıwı múmkin.

Ózbetinshe oqıw iskerligi jańa materialdı tez túsindirgennen keyin ámelge asırılǵanlıǵı sebepli, olardı tezlik penen tekseriw zárúr. Bul oqıwshılardıń ózlestiriwiniń eń dáslepki basqıshında taza temanı qanday dárejede túsingenligin anıqlap beredi. Bunnan maqset qadaǵalaw emes, úyreniw bolıp tabıladı, sol sebepli olarǵa sabaqta jetkilikli waqıt beriliwi tiyis. Bul jumıstı orınlaw ushın hárbir sabaǵımız ushın temalarǵa baylanıslı qıyınlıq dárejedesini hár túrli test sorawların tayarlap qoyıwımız kerek.

Jańa bilimlerdi ózlestiriwde ózbetinshe jumıslar oqıwshılar ushın zárúrli áhmiyetke iye. Sonı atap ótiw kerek, bul túrdegi iskerlik tómendegi jaǵdaylarda dúziliwi múmkin:

- taza tema menen aldınǵı temalarda alınǵan bilim, kónlikpe hám ilimiy tájiriybeler arasındaǵı baylanıstı ornataw procesinde;
- oqıwshınıń ózbetinshe izleniw sharayatların jarataw hám alǵan bilimlerin ele de rawajlandırıwda;

– jaña bilim, kónlikpe hám ilimiy tájiriýbelerdi ózlestiriwde kognitiv iskerliginiń ózlestirilgen usılların ótkeriw procesinde.

Eger oqıwshı ózbetinshe jumıs procesinde temadaǵı kórsetilgen mısallardan quramalıraq mısallardı islep tapsırsa, onıń keyingi jumısınıń nátiyjeliligi sezilerli dárejede artadı.

Ózbetinshe jumıstı orınlawda ótiletuǵın temanı meńgerip ǵana qoymastan, oqıwshılardı hár tárepleme rawajlandıra alatuǵınday etip shólkemlestiriw zárúr.

2. Óz betinshe oqıw jumısı. Bularǵa túrli obektler hám ózgesheliklerdi tańlap alıw wazıypaları kiredi. Matematika sabaqlarında kóbinese teoremalardı, matematikalıq formulalardıń qásiyetlerin hám basqalardı tákirarlaw yamasa tuwrıdan-tuwrı qollanıw kerek boladı.

Ózbetinshe oqıw jumısı ótilgen sabaqlarda berilgen anıqlama hám qaǵıydalardı úyrenip shıǵıwdan ibarat bolıp, bul jumıs bizge tiykarǵı kónlikpe hám qábiletlerdi rawajlandırıwǵa múmkinshilik beredi, sonıń menen birge keyingi ótiletuǵın temanı úyreniw ushın tiykar jaratadı. Ózbetinshe jumıslardı orınlawda oqıtıwshınıń járdemi talap etiledi. Bunda sabaqlıq, dápter, keste hám taǵı basqa da esletpelerden paydalanıwǵa ruxsat beriwimiz múmkin. Bulardıń barlıǵı úlgeriwi tómen oqıwshılar ushın qolaylı bolǵan ortalıqtı jaratadı. Bunday sharayatta olar ańsatlıq penen jumısqa kirise aladı hám onı ámelge asıradı.

3. Ózbetinshe jumıslardı bekkemlew. Bularǵa logikalıq pikirlewdi rawajlandırıwǵa úles qosatuǵın túrli qaǵıydalar hám teoremalardı birgelikte qollanıwdı talap etetuǵın ózbetinshe jumıslar kiredi. Olar oqıw materialınıń qaysı dárejede ózlestirilgenligin kórsetedi. Bul túrdegi tapsırmalardı tekseriw nátiyjelerine qaray, oqıtıwshı kerekli waqıttı anıqlaydı hám bul temanı tákirarlaw menen bekkemlew ushın sarıplanadı. Bul ushın biz ótilgen temalarǵa baylanıslı dúzilgen test sorawlarınan paydalanıwımız maqsetke muwapıq boladı.

4. Qayta kórip shıǵıw yamasa lekciya tekstleri. Bul ushın oqıwshılardı tiyisli ádebiyatlar menen tanıstırıw, internet tarmaqlarınan durıs paydalanıw túsiniklerin beriw tiyis.

5. Rawajlandırıwshı xarakterdegi ózbetinshe jumıslar. Bular belgili bir temalar boyınsha lekciyalar jazıw, olimpiadalarǵa, ilimiy-izertlew konferenciýalarına tayarlanıw, mektepte matematika kúnlerin ótkeriw hám t.b. bolıwı múmkin.

Ulıwma alǵanda, oqıwshılardıń dóretiwshilik aktivligin qalıplestiriwge járdem beretuǵın faktorlar arasında ózbetinshe jumıslar jetekshi orınlardıń birin iyeleydi. Hárbir oqıwshınıń maqsetli, sistemalı ózbetinshe islegende ǵana bilimlerde tereń ózlestiriw, kónlikpelerdi rawajlandırıw hám bekkemlew, olardı tiyisli intellektual miynet kónlikpelerine aylandırıw imkaniyatın beredi.



Ózbetinshe jumis oqıtıwshıǵa oqıwshılardıń qábiletlerin anıqlawda járdem beretuǵın usıllardıń biri bolıp tabıladı.

Ádebiyatlar:

1. Андреев В. И. Педагогика: Учебный курс для творческого саморазвития. – 2-е изд. – Казань: Центр инновационных технологий, 2000.
2. Ишмухамедов Р.Ж. Инновацион технологиялар ёрдамида таълим самарадорлигини ошириш йўллари / Ўрта махсус, касб-хунар таълими муассасалари ўқитувчиларининг малакасини ошириш ва қайта тайёрлаш факультети тингловчилари, академик лицейи ва касб-хунар коллежлари ўқитувчилари учун услубий тавсиялар. – Т.: ТДПУ, 2004.
3. Йўлдошев Ж.Ф., Усмонов С. Илғор педагогик технологиялар. – Т.: Ўқитувчи, 2004.
4. Есипов Б. П. Самостоятельная работа учащихся в процессе обучения // Материалы педагогических исследований. – М., 1961. –115.
5. Педагогика: 1000 та саволга 1000 та жавоб / Мет. қўл. У.И.Иноятов, Н.А.Муслимов, М.Усмонов, Д.Иноғомова. – Т.: Низомий номидаги ТДПУ, 2012. – 193 б.
6. Жарова Л. В. Организация самостоятельной учебной деятельности учащихся: Учеб. пособие по спецкурсу / Л.В. Жарова. – Л.: Изд-во ЛГПИ им. А.И. Герцена, 1986.
7. Зимняя И. А. Педагогическая психология: Учебник для вузов. Изд. Второе, доп., испр. и перераб /– М.: Лотос, 2001.

РЕЗЮМЕ

Maqolada akademik litsey o'quvchilari uchun matematika fanidan mustaqil ishlarni tashkil etish masalalari ko'rib chiqiladi.

РЕЗЮМЕ

В статье рассматриваются вопросы организации самостоятельной работы по математике студентов академических лицеев.

SUMMARY

The article discusses the issues of organizing independent work in mathematics for students of academic lyceums.