

2 ÝURDUMYZYŇ SYÝASY, YKDYSADY WE MEDENI DURMUŞY

10 YLMY MAKALALAR

57 MEKDEBE ÇENLI TERBIÝE

60 UMUMYBILIM BERÝÄN MEKDEP

73 ORTA HÜNÄR BILIMI

79 ÝOKARY BILIM



Taslama işi

taýýarlyk

guramaçylyk-taslaýyş

amaly-gözleg

tanyşdyryş

bilermen-seljeriş



Mugallymyň
peýdalanmagy üçin
niýetlenen okuw-usuly
serişdeler

Bilim standartlary
Okatmagyň usulyýeti
boýunça ylmy
edebiyat, sözlükler,
ensiklopediýalar,
usulyýet boýunça
makalalar

Okuwçylar
için niýetlenen
okuw serişdeleri

Okuw kitaplary, Hres-
tomatiýalar, sözleşý
endiklerini ösdürmäge
niýetlenen gollanmalar,
gönişmeler ýygyn-
dylary, sözlükler we
ensiklopediýalar

Görüş hem esdij
agzalarynyň kömegi
bilim ulanylmaga
niýetlenen görkezme
esaplary

Ses ýazgylary,
wideoýazgylar,
tanyşdyryşlar, gysgajyk
filmler

Okatmagyň tehniki
serişdeleri

Seslendiriji,
suratlandyryjy,
seslendiriji-suratlandyryjy
tehniki serişdeler,
kompyuter, interaktiv
tagta



TÜRKMENISTANYŇ BILIM ULGAMY TÄZE OKUW ÝYLYNYŇ ÖŇÜSYRASYNDA

Berkarar döwletimiziň mizemezligine, jemgyýetimiziň ruhy-ahlak ösüşiniň yn-sanperwer ugurlaryna gönükdirilen bilim syýasaty Türkmenistanyň Garaşsyzlygynyň we hemişelik Bitaraplygynyň binýatlyk esasyňy berkitmegiň kuwwatly güýjüne öwrüldi. Güneşli ýurdumyzyň geljekki ykbalyny we halkymyzyň bagtyýar durmuşyny gerdenine alyp biljek ylymly, bilimli, sowatly ýaşlary terbiýeläp ýetişdirmek hormatly Prezidentimiz Serdar Berdimuhamedowyň saýlap alan baş strategiýasydyr. Bilşimiz ýaly, 2024-nji ýylyň 12-nji iýulynda geçirilen Ministrler Kabinetiniň giňişleýin mejlisinde şu ýylyň geçen alty aýynda döwlet durmuşynda alnyp barlan işleriň jemi jemlenilip, bu döwür içinde ýurdumyzy durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň maksatnamalarynda bellenilen wezipeleriň ýerine ýetirilişine baha berildi. Mejlisde, döwlet durmuşynyň beýleki ugurlary bilen bir hatarda, bilim ulgamynda alnyp barlan işleriň jemine we geljekde öňde durýan wezipelere galardy.

Türkmenistanyň Prezidentiniň gol çeken Buýrukларыna laýyklykda, 2024-nji ýylda Türkmenistanyň ýokary okuw mekdeplerine welaýatlar, Aşgabat we Arkadag şäherleri boýunça okuwa kabul etmegiň meýilnamasy, 2024-nji ýylda Türkmenistanyň orta hünär okuw mekdeplerine okuwa kabul etmegiň meýilnamasy hem-de 2024-nji ýylda Türkmenistanyň ýokary we orta hünär okuw mekdeplerine okuwa kabul etmek boýunça döwlet toparynyň düzümi tassyklanyldy. Şeýlelikde, täze okuw ýylynda başlangyç, orta we ýokary hünär okuw mekdeplerine öz saýlan ugurlary boýunça zehinli ýaşlary kabul etmäge degişli işleriň geçirilmegine badalga berildi.

Bilim ulgamy boýunça döwlet maksatnamalarynda göz önünde tutulanlara ýetmek üçin, okuw-terbiýeçilik işlerine tüzelikler ornaşdyrylýar.

“Berkarar döwletiň täze eýýamynyň Galkynyşy: Türkmenistany 2022 – 2052-nji ýyllarda durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň milli Maksatnamasy”, “Türkmenistanyň Prezidentiniň ýurdumyzy 2022 – 2028-nji ýyllarda durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň Maksatnamasy”, “Türkmenistanda umumybilim maksatnamalary boýunça okatmagyň

usulyýetini kämilleşdirmegiň 2028-nji ýyla çenli Konsepsiýasy” we ony amala aşyrmak boýunça çäreleriň Meýilnamasy ýaly döwlet resminamalarynda innowasion tehnologiýalary okuw-terbiýeçilik işlerini ornaşdyrmak, Döwlet bilim standartlarynyň esasynda okatmagyň usulyýetini kämilleşdirmek, bilimiň hilini ýokarlandyrmak, mazmunyny milli we dünýä gymmatlyklarynda baýlaşdyrmak bel-lenilendir.

Pedagogik ulgamda işine ussat hünärmenleriň taýýarlanylmagy, gaýtadan taýýarlanylmagy, ýaş nesliň dünýäniň ösen döwletleriniň derejesinde kämil bilim almagy, ylymly-bilimli nesliň ýetişdirilmegi, zehin baýlygynyň we döredijilik başarnyklarynyň üstünlikli kemala getirilmegi, milli ruhda döwrebap terbiýelenmegi we sazlaşykly ösmegi babatda giň möçberli işler amala aşyrylyp gelinýär. Mugallymlaryň zähmetine aýratyn üns berilýär. Ýokary hünärli bilim işgärleriniň, mugallymlaryň hünär derejesini ýokarlandyrmak üns merkezinde saklanylýar. Mugallymlaryň, pedagogik işgärleriň, usulyýetçileriň işlemekleri üçin zerur şertleri döretmek, olaryň döredijilik mümkinçiliklerini açmak, işine ökde mugallymlaryň tejribelerini ýaýratmak, mugallymçylyk käriniň abraýyny galdyrmak maksady bilen, “Ýylyň mugallymy”, “Ýylyň terbiýeçisi” atly we beýleki dürli bäsleşikler geçirilýär. Şeýle çäreleriň geçirilmegi ýaş nesliň hemmetaraplaýyn sazlaşykly ösmeginiň, geljekde olaryň ene topragymyzyň, ata Watanymyzyň rowaçlanmagynyň bähbidine ruhubelentlik bilen zähmet çekmeginiň hatyrasynadyr, çünki ýaş nesil hakyndaky şu günki alada ertirki röwşen geljegimiziň bagtyýarlygydyr.

Bilim ulgamynyň maddy-enjamlaryň binýady berkidilip, onuň nesilleriň ruhy taýdan ösmegine täsirini göz önünde tutmak bilen, ýurdumyzyň şäherleridir obalarynda döwrebap mekdeplerdir mekdebe çenli çagalar edaralary bina edilýär.

2024 – 2025-nji täze okuw ýylynda ýurdumyz boýunça 8 (sekiz) sany umumybilim berýän mekdebiň, 5 (bäs) sany mekdebe çenli çagalar edarasynyň täze binalarynyň açylyp ulanylmaga berilmegine garaşylýar. Olarda bilim ulgamynda soňky gazanylanlar – interaktiw-multimedia enjamlary, sanly tehnologiýalar, döwrebap okuw-usuly seriş-

deler, esbaplar, abzallar ornaşdyrylýar. Döwrebap bilimli, sazlaşykly ösýän nesli kemala getirmegiň hatyrasyna eziz Watanymyzyň şanly Garaşsyzlygynyň 33 ýyllygyna sowgat hökmünde bu ýylyň 1-nji sentýabrynda açylyp ulanylmaga beriljek bilim-terbiýeçilik edaralarynyň anyk kesgitlenmegi, olaryň okuw serişdeleri bilen üpjünçiligi ýurdumyzda alnyp barylýan bilim syýasatynyň üstünlikli amala aşyrylýandygyny, milli senenamalarymyzda bellenilen şanly senelere mynasyp sowgatly gelinýändigini alamatlandyryýar.

Ýetip gelen 2024 – 2025-nji täze okuw ýylynyň bosagasynda, dabaraly bellenilmegi däbe öwürülen Bilimler we talyp ýaşlar gününü baýramçylyk ruhunda garşylamak maksady bilen, bilim maksatly ulanylýan binalarda ýeňil we düýpli abatlaýyş işleri geçirilip, olar täze okuw ýylyna taýýarlanylady. Geçen okuw ýylynda alnyp barlan işlere seljerme bermek, öňde durýan wezipeleri kesgitlemek maksady bilen, awgust aýynda bilim işgärleriniň maslahatyny geçirmek meýilleşdirildi. Şu möhüm çä-räni ýokary guramaçylykda geçirmegiň syýasy jähetden baý mazmuna eýe bolmagy maksat edinilip, Türkmenistanyň Ministrler Kabinetiniň Başlygynyň ylym, bilim, sport we saglygy goraýyş ulgamlaryna gözegçilik edýän orunbasarynyň, Bilim, Saglygy goraýyş we derman senagaty ministrligleriniň, Milli bilim institutynyň ýolbaşçylarynyň hem-de işgärleriniň, ýurdumyzyň başlangyç, orta, ýokary hünär okuw we umumybilim berýän mekdepleriniň, mekdebe çenli çagalar edaralarynyň, jemgyýetçilik guramalarynyň wekilleriniň gatnaşmagynda giňişleýin maslahat geçirilip, onda 2024 – 2025-nji okuw ýylynda öňde durýan derwaýys wezipeleri çözmegiň ugurlary kesgitlenildi.

Mälim bolşy ýaly, geçen ýylyň tejribele-rinden öwrenmek, oňa seljerme geçirmek we 2024 – 2025-nji okuw ýylynda ýerine ýetirmek üçin kesgitlenilen wezipeleri ara alyp maslahatlaşmak maksady bilen, pedagogik işgärleriň etrap (şäher) usuly-amaly okuwларыny 2024-nji ýylyň 12 – 17-nji awgustynda, öňdebaryjy pedagogik işgärleriň etrap (şäher) maslahatларыny 19-njy aw-

gustda, Aşgabat we Arkadag şäherleriniň hem-de welaýatlaryň pedagogik işgärleriniň maslahatларыny bolsa 20-nji awgustda “Pahim-paýhas ummany Magtymguly Pyragy” diýen şygar bilen geçirmek meýilleşdirildi. Adyndan belli bolşy ýaly, bu guramaçylyk, okuw-usuly häsiýetli çärelerde bilim işgärleri tarapyndan 2023 – 2024-nji okuw ýylynda ýerine ýetirilen we indiki 2024 – 2025-nji okuw ýylynda öňde durýan wezipeler beýan edilýär.

Täze okuw ýylyna taýýarlyk işleriniň barşynda bilim

ulgamynda okatmagyň usulyýeti üns merkezinde saklanylýar. Geçen ýylyň jemlerine mynasyp baha bermek bilen, geljek okuw ýylynda öňde durýan gaýragoýulmasyz meseleleri kesgitlemek, okatmagyň ugurlaryna we usulyýetine degişli täzelikleri girizmek babatda öňde duran wezipeler oňyn çözülýär, çünki häzirki döwre ýurdumyzda bilim ulgamyny döwrebaplaşdyrmagyň, bilimi milli we dünýä ýurtларыndaky öňdebaryjy tejribeler, umumy ykrar edilen halkara kadalar esasynda kämilleşdirmegiň aýgytlaýjy eýýamy hökmünde garalýar.



Okuw-usuly we guramaçylyk işlerini kämilleşdirmekde döp bolan awgust maslahatlarynyň özboluşly ähmiýeti bardyr, şeýle maslahat bilim ulgamyna baha bermegiň, onuň meselelerini “ölçerip-dökmegiň”, okuw-usuly işleri guramagyň we ony öňe sary aýgytly ädimler bilen alyp gitmek babatdaky anyk çözgütleri kabul etmegiň özboluşly “meýdançasadyr”.

Awgust maslahatlary ýylyň-ýylyna täze many-mazmun bilen baýlaşdyrylýar, bilim edaralarynyň ýolbaşçylarynyň tagallasy bilen, “Bilim hakyn-da” (rejele-nen gör-nüşi)



Türkmenistanyň Kanunyna, Türkmenistanyň Prezidentiniň şu ýylyň 25-nji maýynda gol çeken Karary bilen tas-syklanan “Türkmenis-tanda umumybilim mak-satnamalary boýunça okatma-gyň usulyýetini kämilleşdirmegiň 2028-nji ýyla çenli Konsepsiyasyna” we ony amala aşyrmak boýunça ýerine ýetirilmeli çäreleriň Meýilnamasyna, bilim ulgamyna degişli kabul edilen beýleki Kon-sepsiyalara, Türkmenistanda umumybilim edaralarynyň Döwlet bilim standartlaryna, mekdebe çenli Döwlet bilim standartyna, “Türkmenistanda çaganyň irki ösüşini we mekdebe taýýarlygyny ösdürmek babatda 2020 – 2025-nji ýyllarda mek-

debe çenli çagalar edaralarynyň işini kämilleşdir-megiň Maksatnamasyna”, Türkmenistanyň Bilim ministrliginiň bilim ulgamyny dolandýrmaklyga degişli kadalaşdyryjy resminamalaryna laýyklyk-da, okuw-terbiýeçilik işlerini döwrebap guramak boýunça alnyp barylýan işler ara alyp mas-lahatlaşylýar.

Awgust maslahatlarynyň maz-muny ýaş nesliň ahlak, raýat-watançylyk ruhunda kemala getirilişi, olaryň durmuşa ukyplylygyny, mede-ni-taryhy, sagdyn durmuş ýörelge-leriniň esasynda terbiýelenişleri, okuw dersleri bo-ýunça okuw maksat-namalaryny özleşdiriş-leri babatda öňdebaryjy iş tejribeleriniň alşylmagydyr, bu ugurdaky öňdebaryjy usullaryň beýanydyr. Şo-nuň ýaly-da, sapaklarda sanly tehnologiýalardan, okatma-gyň häzirki zaman usullaryndan, okuw-görkezme esbaplardan netijeli peýdalanylyşynyň, sapak ýazgylarynyň, ýyllyk senenamala-ýyn okuw çyzgydy-nyň Türkmenistanyň Bilim ministrligi tara-pyndan tassyklanan degişli Gözükdirijiniň talaplaryna laýyklykda taýýarlanylşy we beýleki zerur bolan pedagogik mas-lahatlary alyşmagyň synagdan geçirilen tejribeleridir, özboluşly mekdebidir.

Bilim işgärleriniň awgust maslahatlarynda çykyş edenleriň mähriban Watanymyza, eziz halkymyza dünýäniň dürli döwletlerinde, halka-ra ylmy, usuly, döredijilikli maslahatlarda, syýasy forumlarda wekilçilik edip biljek ýaşlary terbiýe-lemekdäki aýdanlary diňleýjilerde tolgundyryjy häsiýetleri ýüze çykardy.

Ak mermerden bina edilen ajaýyp mekdeplere 2024 – 2025-nji okuw ýylynda ýurdumyz boýun-

ça 155 641 (bir ýüz elli baş mün alty ýüz kyrk bir) çaganyň birinji synpa okuwa kabul edilmegine garaşylýar. Olaryň ählisine Türkmenistanyň Bilim ministrligi bilen Türkmenistanyň Senagat we gurluşyk önümçiligi ministrliginiň bilelikdäki “Aýdyň gijeler” hojalyk jemgyýetinde hem-de Söwda we daşary ykdysady aragatnaşyklar ministrliginiň Kompýuter tilsimaty merkeziniň “Agzybirlik tilsimaty” kärhanasynda öndürilen noutbuk görnüşli kompýuterler sowgat berler. Mekdebiň bosagasyndan ilkinji gezek ätleýän okuwçylara kompýuterleriň sowgat berilmegi sanly bilimiň iş ýüzüne ornaşdyrylýan häzirki döwründe mekdep okuwçylarynyň başlangyç synplardan başlap, maglumat-kommunikasiýa serişdelerinden baş çykaryp bilmek ukyplarynyň kemala getirilmegine, bilimi sanlylaşdyrmaga sazlaşykly goşulyşmaga ukyply ýaş nesliň kemal getirilmegine ýardam eder.

Okatmakda we oňyn netije gazanmakda okuw kitaplarynyň hiline, okuw-usuly gollanmalara, usuly maksatlar bilen ulanylýan görkezme esbaplaryň taýýarlanylşyna, bilim maksatnamalarynyň we meýilnamalarynyň kämilleşdirilişine, umumybilim berýän mekdepleriň okuw kitaplary, okuw gollanmalary bilen ýeterlik möçberde üpjün edilişine uly orun degişlidir. Türkmenistanyň Bilim ministrliginiň buýurmasy esasynda Türkmen döwlet neşirýat gullugy umumybilim berýän mekdepler üçin okuw kitaplaryny, okuw gollanmalaryny we iş depderlerini türkmen hem-de daşary ýurt dillerinde neşir edýär. Tejribeli alymlar, usulyýetçiler we pedagoglar tarapyndan taýýarlanylýp, bilim ulgamynyň ýörite hünärmenleri tarapyndan tassyklanylýan iş depderleri okuwçylara bökdençsiz ýetirilýär. Olaryň aýry-aýry dersler üçin ýörite niýetlenilmegi okuwçylar bilen ýerine ýetirilýän ýazmaça işleriň netijeli bolmagyna getirýär.

Bilim ulgamynda halkara gatnaşyklarynyň alnyp barylmagyna aýratyn üns berilýär. Ýokary bilimde okuw mekdepleriniň halkara reýtinginiň sanawyna girizilmegi bilen baglanyşykly işler dowam etdirilip, sanawa girýän ýokary okuw mekdepleriniň sany ýyl-ýyldan artýar. Ýokary bilimiň halkara gatnaşyklarynda hünärmen we talyp alyş-çalşygy dowam etdirilýär. Hereket edýän kanunçylyga we kabul edilen hukuknamalara laýyklykda, halkara ulgamyndaky ynsanperwer gatnaşyklaryň çäklerinde türkmenistanly talypalaryň münlerçesi

daşary ýurtlaryň abraýly ýokary okuw mekdeplerinde bilim alýarlar. Bu bolsa ýurdumyzda bäsdeşlige ukyply, halkara bilim nusgalarynyň kadalaryna laýyk getirilen bilimli, işine ökde hünärmenleriň ýetişdirilmegi baradaky döwlet syýasatynyň üstünlikli amala aşyrylýandygyny görkezýär.

Bilim berlişiniň ylmy-usuly binýady barha berkidilýär. Her ýylyň güýzünde geçirilmegi däbe öwürülen halkara sergini we maslahaty “Saglygy gorayyş, bilim we sport Berkarar döwletiň täze eýýamynyň Galkynyşy döwründe” diýen at bilen 2024-nji ýylyň oktýabrynda ýokary guramaçylykly geçirmek meýilleşdirilýär.

Umumybilim edaralarynyň işiniň guralyşyny we mazmunyny halkara nusgalaryna laýyklykda kämilleşdirmek maksady bilen, Türkmenistanyň Milli bilim institutynyň hünärmenleri bilen ýaponiýaly hünärmenleriň arasynda hyzmatdaşlyk ýola goýlup, iş tejribeler öwrenilýär. Ýapon hünärmenleri ýurdumyzyň ýapon dilinde okadylýan Aşgabat şäherindäki 140-njy mekdepde sapak berdiler, türkmen-ýapon pedagog hünärmenleriniň awtordaşlygynda (elektron we kagyz göterijiler üçin) okuw kitaplary taýýarlanylýdy. Ýapon dilini okaýanlara niýetlenilip, orta mekdep üçin taýýarlanylýan okuw kitaplaryny 1-nji sentýabra çenli ýetişdirmek göz önünde tutulýar. Bilim ulgamynda halkara gatnaşyklarynyň rowaçlanýandygyna şaýatlyk edýän mysallaryň sanawyny ýene-de uzaltmak mümkin.

Şeýlelikde, milli bilim ulgamyny hemmetaraplaýyn ösdürmekde, maddy-enjamlaýyn binýadyny berkitmekde, bilimi dolandýrmagyň, okuw-usulyýet işlerini alyp barmagy has-da güýçlendirmekde döwlet tarapyndan uly aladalaryň edilýändigini aýdyň görünüýär. “Pähim-paýhas ummany Magtymguly Pyragy” ýylynyň dabaraly baýramçylyklarynyň biri bolan Bilimler we talyp ýaşlar günü mynasybetli täze okuw ýylynyň dowamynda geçirilýän okuw-terbiýeçilik, okuw-usulyýet we guramaçylyk işleriniň gerimi giňdir, şeýle işleriň üstünlikli amala aşyrylmagy üçin döwlet tarapyndan ähli şertler döredilendir. Bilim ulgamynda düýpli özgertmeleriň geçirilmeginiň başyny başlan Gahryman Arkadagymyza we şu beýik işleri üstünlikli dowam etdirýän Arkadagly Gahryman Serdarymyza alkyşlarymyz çäksizdir.

Gülşirin Muhanowa, Türkmenistanyň Bilim ministrliginiň “Bilim” ylmy-usuly žurnalynyň baş redaktory, filologiýa ylmlarynyň kandidaty.

MAGTYMGULY PYRAGYNYŇ HEÝKELI MILLI PÄHIM-PAÝHAS UMMANyna DIKILEN ÝADYGÄRLIKDIR



Berkarar döwletiň täze eýýamynyň Galkynyşy döwründe türkmen halkynyň Milli Lideri Gahryman Arkadagymyzyň, hormatly Prezidentimiz Arkadagly Gahryman Serdarymyzyň tagallalary bilen ýyllarymyz uly üstünliklere beslenýär. Şeýle ýyllarda taryhy pursatlary, şanly wakalary bilen jemgyýetçilik-syýasy durmuşyň ähli ugurlary boýunça amala aşyrylýan özgertmeler parahatçylyk söýüjilik, hoşniýetlilik, birek-birege ynanyşmak ýörelgelerine ygrarly halkymyzyň asuda hem abadan durmuşda ýaşamagynyň üpjün etmäge gönükdirilendir.

Akyldar şahyryň doglan gününüň 300 ýyllygymynasybetli, Türkmenistanyň daşary ýurtlardaky diplomatik wekilhanalary tarapyndan Türkiýede, Azerbaýjanda, Gruziýada, Ukrainada, Özbegistanda, Gyrgyzystanda, Rumyniýada, Russiýada, Koreýa Respublikasynda, Ermenistanda, Amerikanyň Birleşen Ştatlarynda, Ýaponiýada, Eýranda, Pakistanda, Hindistanda, Germaniýada, Ispaniýada,

Beyňk Britaniýada ylmy maslahatlar, döredijilik hepdelikleri, duşuşyklar, filmleriň we wideoşekilleriň görkezilişi, edebiyat agşamlary geçirildi, bäsleşikler guraldy, bu çäreler häzirki günlerde-de dowam etdirilýär.

TÜRKSÖÝ-yň hemişelik geňeşiniň mejlisinde 2024-nji ýylyň tutuş türk dünýäde “Türki dünýäniň beýik şahyry we akyldary Magtymguly Pyragy ýyly” diýlip ygylan edilendigi we onuň bilen bagly dabaralaryň halkara derejesinde guralýandygy mälimdir. Şeýle hem, Magtymgulyň golýazmalar toplумы ÝUNESKO-nyň “Dünýäniň hakydasy” maksatnamasynyň halkara sanawyna girizildi. Sonuň ýalyda, ÝUNESKO-nyň Baş maslahaty tarapyndan 2024 – 2025-nji ýyllarda ÝUNESKO bilen bilelikde bellenişip geçiljek şanly seneleriň sanawyna şahyryň doglan gününüň 300 ýyllygy hem goşuldy. Şu ýylyň dowamynda ýurdumyzda köp sanly myhmanlaryň gatnaşmagynda iri halkara çäreleri: ýokary okuw mekdeplerinde halkara olimpiadalary, dürli döredijilik duşuşyklary, okuw maslahatlary, sergileri guralýar, *onlaýn* tertipde ylmy-amaly maslahatlar, wagyz-nesihat ündewleri, aýdym-sazly dabaralar geçirilýär.

2023-nji ýylyň awgust aýynda Milli Liderimiz Gurbanguly Berdimuhamedow Aşgabat şäheri boýunça iş saparynyň çäklerinde, Magtymguly Pyragy medeni-seýilgäh toplumynda alnyp barylýan işler bilen tanşanda, “Pähim-paýhas ummany Magtymguly Pyragy” atly goşgusyny okap bermegi Magtymguly Pyragynyň öz ruhy çelgisi hasaplaýan türkmen halkynyň buýsandyrdy. Gahryman Arkadagymyz çuňňur many-mazmuna baý bolan bu eserinde:

*Hormat goýýas päk ruhunyň baýramyna-toýuna,
Tagzym edýäs zer ýalkymly pikirine-küýüne.*

*Köpetdagyň eteginde galdy bu gün örboýuna,
Onuň Alyjenaby Magtymguly Pyragy*

(Gurbanguly Berdimuhamedow // Türkmenistan. – 2023. – 18 awg.) diýmek bilen, söz ussadyň türkmen halkynyň diliniň senasyna öwürülen filosofik mazmunly umumadamzat pikirlerine, belent dag gerşinde orun alan äpet heýkeline uly ähmiýet berýändigini beýan etdi. Bu ýerde dünýä halklarynyň birnäçesiniň meşhur ýazyjy-şahyrlarynyň heýkelleri

guruldy. Şahyryň heýkeliniň açylyşyna gatnaşan daşary ýurtly wekilleriniň öz halkynyň tanymlaşsanyýetleriniň heýkellerini görendäki buýsanjyny synlanyňda bolsa, Gahryman Arkadagymyzyň hem-de Arkadagly Gahryman Serdarymyzyň parasatyna haýran galýarsyň.

Mähriban Arkadagymyzyň “Pähim-paýhas ummany Magtymguly Pyragy” atly goşgusy bu gün ýylymyzyň şygary bolmak bilen, döredijilik işgärleri üçin egsilmez ylham çeşmesi bolup, täze eserleri döretmäge ruhlandyýar. Söz usadynyň hormatyna geçirilýän çäreler halkara guramalaryň hem uly goldawyna mynasyp bolýar.

Üç asyra golaý wagt bäri, türkmen halky akyldar Magtymgulynyň şygrylaryny ýat tutup, dilinde sena edinýär, şeýdibem, şygry setirleri halkyň ruhy ýörelgesine öwrülýär. Bu barada Türkmenistanyň Halk Maslahatynyň Başlygy Gurbanguly Berdimuhamedow “Ynsan kalbynyň öçmejek nury” atly kitabynda şeýle belleýär: “Magtymgulynyň şygryýet älemi – türkmen edebiýatynyň buldurap akýan, çuňňur mana we çeper söze teňne kalplary gandyryýan çeşmesi. Bu çeşme gözbaşyny Oguz han Türkmeniden, Gorkut ata Türkmeniden, Görogly beg Türkmeniden alyp gaýdyp, ata-babalarymyzyň ýol-ýörelge edinen ynsanperwerliginden, ahlak we edep ýörelgelerinden, yşkdan we gозzellikden ylham alýar” (*Gurbanguly Berdimuhamedow. Ynsan kalbynyň öçmejek nury.* – Aşgabat: TDNG, 2014. 14 s.).

Beýik akyldar şahyryň döredijilik mirasy bahasyna ýetip bolmajak milli baýlykdyr we dünýä medeniýetiniň hazynasynyň aýrylmaz bölegidir. Onuň şygrylarynda Watana bolan söýgi adamlaryň kalbynyň töründe orun alýar, çünki olarda bütün adamzadyň üýtgeşsiz gymmatlyklary – ynsanperwerlik, parahatçylyk, döredijilige, dost-doganlyga çagyryş çuňňur beýan edilýär.

Aşgabadyň günorta böleginde gurlan belent ýadygärlik türkmen halkynyň akyldar şahyryň we filosofyň ömrüne hem-de döredijilik mirasyna goýýan çuňňur hormatynyň nyşanydyr. Köpetdagyň ajaýyp dag eteklerinde beýik nusgawy şahyryň hormatyna medeni-seýilgäh toplumyny döretmek başlangyjy türkmen halkynyň Milli Lideri, Türkmenistanyň Halk Maslahatynyň Başlygy Gurbanguly Berdimuhamedowa degişlidir. Milli Liderimiziň teklibi bilen bu toplumyň çäginde daşary ýurtlaryň meşhur şahsýetleriniň, görnükli ýazyjy-şahyrlarynyň

we söz ussatlarynyň heýkelleriniň oturdylmagynyň medeni jähetden syýasy ähmiýeti uludyr. Bu bolsa halklaryň dostlugynyň we hoşniýetli goňsuçylygyň dabaralanýandygynyň güwäsidir. Şeýlelikde, Magtymguly Pyragynyň milli we umumadamzat gymmatlyklarynyň altyn hazynasyna öwrülen ölmez-ýitmez eserleri dünýä jemgyýetçiliginde tanalýar.

Sözümüzizi jemläp aýtsak, Gahryman Arkadagymyz Gurbanguly Berdimuhamedowyň nygtap belleýşi ýaly: “Magtymguly Pyragynyň arzuwlan Berkarar Türkmen döwleti häzirki Bagtyýarlyk döwründe ösüşleriň ak ýolunda özüniň bedew bady bilen ynamly öňe barýar” (*Şol ýerde*, 78 s.). Goý, döredijiligi Jemşidiň jamyna deňelen beýik akyldarymyz Magtymguly Pyragyny halkara jemgyýetçiliginde giňden wagyz etmäge ýardam edip, sarpasyny Arşa göterýän Gahryman Arkadagymyzyň hem-de Arkadagly Gahryman Serdarymyzyň janlary sag, ömürleri uzak, belent başlary aman bolsun, il-ýurt bähbitli, umumadamzat ähmiýetli beýik işleri rowaçlyklara beslensin!

Halmyrat Ataýew, Gökdepe etrabyndaky umumybilim berýän 28-nji mekdebiň taryh mugallymy.



TARYHY-MEDENI GYMMATLYKLAR DÖWREBAP ÝAŞLARY TERBIÝELEMENIŇ MÖHÜM SERIŞDESIDIR

Berkarar döwletiň täze eýýamynyň Galkynyşy döwründe türkmen halkynyň Milli Lideri Gahryman Arkadagymyzyň we Arkadagly Gahryman Serdarymyzyň parasatly baştutanlygynda ýurdumyz bedew bady bilen ösüşiň täze belentliklerini nazarlaýar. Görlüp-eşidilmedik ösüşler ýurdumyzyň ähli ulgamlaryny gurşap alýar. Bilim, ykdysadyýet, medeniýet, ulag-aragatnaşyk, umuman, halk hojalygynyň ähli pudaklarynyň gazan netijeleri dünýäni haýran galdyrýar. Şol bir wagtyň özünde, ata Watanymyzyň ösüşiniň özboluşly milli ýoly bar. Bu ösüşiň gözbaşynda medeniýetimiz, hakydamyz dur.

Hormatly Prezidentimiziň taýsyz tagallalary netijesinde, medeni mirasymyz, taryhy ýadygärliklerimiz bilen baglanyşykly alnyp barylýan işleriň gerimi barha giňeýär. Ýurdumyzyň dürli künjeklerinde ýerleşýän taryhy ýadygärlikleri nazarlanyňda, Diýarymyzdaky muzeýlerde saklanýan gymmatlyklary synlanyňda, gadymy topragymyzyň baý taryhynyň bardygyna buýsanýň artýar. Bu gymmatlygy gorap saklamak, ony öwrenmek bolsa wajyp meseleleriň biridir.

Hormatly Prezidentimiz Türkmenistanyň Mejlisiniň deputatlary bilen şu ýylyň 6-njy aprelinde geçiren duşuşygynda: “Garaşsyz Watanymyzda milli däp-dessurlarymyzy, taryhymyzy, milli mirasymyzy, şol sanda milli taryhy-medeni mirasyň obýektlerini goramak, olary bütün dünýä ýaýmak bilen bir hatarda, geljekki nesillere ýetirmek ugrunda-da maksatnamalaýyn işler alnyp barylýar. Bu ugurda ýurdumyz halkara guramalar bilen hyzmatdaşlygy ýokary derejede ýola goýdy. Munuň bilen baglylykda, milli taryhy-medeni mirasyň obýektlerini ýüze çykarmak, aýap saklamak, peýdalanmak, ýaýratmak we döwlet goragy cygryndaky gatnaşyklary düzgünleşdirmek maksady bilen, “Milli taryhy-medeni mirasyň obýektlerini goramak hakynda” Türkmenistanyň Kanunyna degişli üýtgetmeler we goşmaçalar girizilse, dogry bolar diýip hasap edýäris” (*Bahar Seýidowa*. Medeni ulgamyň kanunçylyk binýady//mejlis.gov.tm/single-article/163?lang=tm) diýip belledi.

Arkadagly Gahryman Serdarymyzyň tabşyryklaryndan, gymmatly maslahatlaryndan ugur alyp, Türkmenistanyň Mejlisiniň ýedinji çagyrylyşynyň

dördünji maslahatynyň Gün tertibine girizilen “Milli taryhy-medeni mirasyň obýektlerini goramak hakynda” Türkmenistanyň Kanunyna üýtgetmeler we goşmaçalar girizmek hakynda” Türkmenistanyň Kanuny Türkmenistanyň Konstitusiyasynyň düzgünlerine, milli medeniýet babatda işi ösdürmek we kämilleşdirmek boýunça hormatly Prezidentimiziň maksatnamalaýyn ýörelgelerine laýyklykda taýýarlanylýdy. Bu alnyp barylýan giň gerimli işler häzirki wagtda özüniň oňyn netijesini berip, köki müňýyllyklara uzaýan baý taryhymyzy düýpli öwrenmäge, taryhy ýadygärliklerimizi goramaga mümkinçilik berýär.

Türkmen halkynyň Milli Lideri Gahryman Arkadagymyzyň hem-de Arkadagly Gahryman Serdarymyzyň atalyk aladalary bilen döredilýän mümkinçiliklerden ýerlikli peýdalanýan taryhçylarymyzyň, alymlarymyzyň we arheologlarymyzyň zähmeti bilen ýakynda baý taryhymyzyň ýene-de bir syrly sahypasynyň açylandygynyň şaýady bolduk. Daşoguz welaýatynyň Saparmyrat Türkmenbaşy etrabynyň Döwkesen geňeşliginden tapylan 18 sany altyn, 3 sany kümüş teňňe, 61 sany altyn teňňe bölekleri, ondan başga-da, dürli tapyndylaryň 8-si biziň ýurdumyzyň taryhdaky iri medeni ojakdygyny ýene-de bir gezek subut etdi. Gojaman türkmen topragynyň baýlyklary halkymyzyň taryhy bilen baglanyşykly gymmatly maglumatlardan doly kitaby ýadyňa salýar.

Häzirki wagtda Türkmenistanda döwlet hasabynynda durýan taryhy we medeni ýadygärlikleriň sany yzygiderli artýar. Olaryň köpüsiniň Goňurdepe, Garadepe, Namazgadepe, Altyndepe, Jeýtun we Änew, Köne Nusaý, Gadymy Merw, Köneürgenç, Gadymy Dehistan, Gadymy Sarahs, Abiwerd, Gökdepe galasy ýaly ýadygärliklerdigini belläp bolar. Bu ýadygärlikler diňe bir türkmen halky üçin däl, eýsem, dünýä halklary üçin hem örän wajypdyr. Birleşen Milletler Guramasynyň Bilim, ylym we medeniýet meseleleri boýunça ýöriteleşdirilen edarasy bolan ÝUNESKO-nyň Bütindünýä medeni mirasynyň sanawyna Gadymy Merwiň, Köneürgenjiň, Nusaýyň Parfiýa galalarynyň girizilmegi hem munuň şaýledigini doly derejede tassyklaýar.

Taryhy we medeni gymmatlyklar adamlary umumylaşdyrýan, ýakynlaşdyrýan we täze sepgitlere

ýetmäge ruhlandyryňan güýji özünde jemleýär. Yzygiderli geçirilýän ylmy maslahatlar, konferensiýalarydyr sergiler umumadamzat gymmatlyklarynyň hazyna-syna uly goşant goşan halkymyzyň medeniýetini, ýurdumyzyň taryhy-medeni mirasyny ähli öwüşgini bilen görkezmäge mümkinçilik berýär. Şunuň bilen baglylykda, Türkmenistanda dostlukly ýurtlaryň Medeniýet günleriniň, daşary ýurtlarda Türkmenistanyň Medeniýet günleriniň geçirilip durulmagy dost-doganlyk gatnaşyklaryny berkitmegiň işjeň usulyna öwrüldi. Bu döredijilik çäreleri parahatçylyk, ynsanperwerlik, hoşniýetli goňsuçylyk ýaly mizemez gymmatlyklary aýdyň şöhlelendirip, döwletara gatnaşykla-



rynyň pugtalandyrylmagyna itergi berýär.

Türkmenistanyň taryhy ýadygärlikleri we medeni mirasynyň gymmatlyklary Berkarar döwletiň täze eýýamynyň Galkynyşy döwründe ösüp gelýän ýaş nesli atababalarymyzyň asyly ýörelgelerinde, ruhy-ahlak sypatlarynda terbiýelemekde örän uly ähmiýete eýedir. Taryh halklaryň we döwletleriň uzak ýyllaryň dowamynda geçen ýolunyň häzirki we geljekki nesiller üçin miras galdyryňan ýazuwly beýanydyr. Taryh ylmy derejä beýleki ylmlardan giçki möhletde eýe bolan hem bolsa, häzirki döwürde onuň orny uludyr.

Taryhy-medeni gymmatlyklar döwrebap ýaşlary terbiýelemegiň möhüm serişdesidir. Ajaýyp häzirki döwrümüzde watansöýüji, sagdyn, giň ylmy dünýägaraýşly, hemmetaraplaýyn sazlaşykly ösen,

geljekde ýurdumyzyň we halkymyzyň ykbalyny eginlerinde göterip biljek ýaşlary terbiýeläp ýetişdirmek bilim işgärleriniň mukaddes borjudy.

Hormatly Prezidentimiz täze taryhy eýýamda ýurdumyzyň bilim ulgamyny döwrebaplaşdyrmak üçin durmuşa geçirilýän giň gerimli işler barada şeýle belleýär: “Berkarar döwletiň täze eýýamynyň Galkynyşy döwri ykdysadyýetimiziň ileri tutulýan ugurlary bilen bir hatarda, ýurdumyzyň bilim ulgamyny hem yzygiderli döwrebaplaşdyrmagyň, ony milli we öňdebaryjy tejribeler, umumy ykrar edilen halkara kadalar esasynda kämilleşdirmegiň aýgytlaýjy eýýamydyr. Milli bilim ulgamyny döwürň talaplaryna laýyklykda kämilleşdirmekde toplanan ägirt uly tejribelerimizden ugur alyp, bu gün ýaş nesilleri terbiýelemek we okatmak babatda uly özgertmeleri üstünlikli amala aşyryň” (tdh.gov.tm/tk/post/40738/turkmenistany-orta-mek-deplerinin-ucurymlaryna-mugallymlaryna-we-ahli-bilim-isgarlerine-5).

Merdana halkymyzyň kalbynyň aýnasy hasaplanýan taryhymyzyň nesil terbiýesine bagyşlanan beýik işleriň durmuşa geçirilmeginde, jemgyýetçilik ahlagynyň, atababalarymyzyň ýörelgelerine hormat goýýan ýaşlaryň ruhy-

medeni gymmatlyklarynyň kemala getirilmeginde ähmiýetli orny bardyr. Döwrebap ösýän ýaşlary milli ruhda terbiýelemek häzirki zaman bilim ulgamynyň önünde duran esasy wezipediginde galýar.

Taryhymyzy we milli mirasymyzy öwrenmäge, dünýä ýaýmaga giň mümkinçilikleri döredip berýän türkmen halkynyň Milli Lideri Gahryman Arkadagymyzyň we Arkadagly Gahryman Serdarymyzyň il-ýurt bähbitli, dünýä ähmiýetli alyp barýan işleri elmydama rowaçlyklara beslensin!

Kerimberdi Niýazmuhamedow, Türkmen döwlet medeniýet institutynyň mugallymy.

Baýramgöl Orazdurdyýewa

MILLI JEMGYÝETIMIZIŇ KADA-KANUNLARYNDA MAGTYMGULY
PYRAGYNYŇ EDEBI PIKIRLERINIŇ ORNY

Türkmenistanyň Prezidenti hormatly Serdar Berdimuhamedowyň Gündogaryň beýik akyldary we nusgawy şahyry Magtymguly Pyragynyň doglan gününüň 300 ýyllygyny dabaralandyrmak we 2024-nji – “Pähim-paýhas ummany Magtymguly Pyragy” ýylynda türkmen halkynyň asyrlaryň dowamynda toplan we häzirki güne ýetiren medeni-ruhy gymmatlyklaryny dünýä ýaýmak barada önümizde goýan wezipelerine laýyklykda durmuşa geçirilýän çäreler toplumu häzirki günlerde her bir alymyň, hünärmeniň Pyragynyň ruhy mirasyny öwrenmäge, özleşdirmäge, wagyz etmäge goşant goşmagyna çagyryş bolup ýaňlanýar.

Beýik şahyryň hormatyna bagyşlanan ýylda milli mirasymyza sarpa goýmak, Watanymyzy mundan beýläk-de ösüşiň täze belentliklerine sary aýgytly ädimler, batly gadamlar bilen alyp gitmek, özgertmek, şan-şöhratyny we halkara abraýyny artdyrmak, Magtymguly Pyragynyň ömrüni we döredijiligini, edebi mirasyny öwrenmek hem-de äleme ýaýmak, geljekki nesillere ýetirmek, beýik söz ussadyň dünýä nusgalyk döredijiligine çäksiz buýsanç, söýgi we hormat goýmak ruhunda giň gerimli özgertmeler amala aşyrylýar. Magtymguly beýik şahsyýet hökmünde milli we umumadamzat gatnaşyklarynda uly orun tutýar.

Türkmen halkynyň Milli Lideri, Türkmenistanyň Halk Maslahatynyň Başlygy Gahryman Arkadagymyzyň Magtymgulyň 2013-nji ýylda “Ylym” neşiratynda çap edilen eserler ýygynyndyňa ýazan: “Magtymguly – ynsan kalbynyň ruhy lukmany” [1] atly giriş makalasynda şahyryň pelsepewi edebi mirasynyň ähmiýeti, ol döwrüň jemgyýetçilik gatnaşyklarynyň häsiýetli aýratynlyklary hakynda ylmy taýdan esaslandyrylan konseptual garaýyşlary beýan edilýär. Magtymguly Pyragynyň ruhy ýörelgelerinde milli jemgyýetimizniň kada-kanunlaryny düzgünleşdirmegiň wajyp meseleleri aýratyn orun tutýar. Onuň şeýledigini akyldar şahyryň paýhas eleginden geçen şygrylary, atalar sözleridir nakyllara, halk döredijiligine öwürlip giden ajaýyp eserleri doly tassyklaýar.

Magtymguly Pyragynyň üstünden 300 ýyl geçen eserleri uzak taryhyň dowamynda türkmen halkynyň halallık, ahlak päkligi, ynsaplylyk, mertlik, batyrçaýlyk, arassalyk babatdaky ýörelgeleri bilen milli gymmatlyklar ulgamyna ägirt uly goşandyňy goşupdyr. Öz döwrüniň beýik pelsepeçisi hem akyldary bolan Magtymguly Pyragynyň çuňňur manyly eserleri halk arasynda “her sözi köşekli dünýä deňelýän gymmatlyk” hökmünde ykrar edilendir.

Häzirki günlerde Magtymguly Pyragynyň eserleri ylmy taýdan hemmetaraplaýyn çuňňur öwrenilýär. Şahyryň döwlet, döwletlilik we jemgyýetçilik gurluşy baradaky ylmy-pelsepewi, ideýamazmunly eserleri hukuk jähetden dünýä, adam, jemgyýet we döwlet baradaky garaýyşlarynyň ynsanperwer häsiýetini öňe çykarýar.

Magtymgulyň döredijiliginde jemgyýetçilik tertibini düzgünleşdirmegiň, has dogrusy, jemgyýetiň kiçi düzümi bölegi bolan maşgala gatnaşyklarynyň kada-kanunlarynyň berk bolmalydygy baradaky ideýalar kakasy Azady bilen Magtymgulyň – ataly-ogluň arasyndaky gatnaşyk XVIII asyr türkmen jemgyýetindäki maşgala gatnaşyklaryny, döwrüň edep-terbiýe meselesini, şol döwrüň umumy ruhuny göz önüne getirmäge mümkinçilik berýär. Atanyň mekdebi türkmen jemgyýetiniň aýratynlygydyr. Her bir ata öz perzentlerini ýagşy amallary öwrenen, edep-terbiýeli, bilimli-ylmyly edip ýetişdirmäge borçlanýar. Perzentler atasynyň öwütlerini kanun ýaly berk tutýar.

Türkmen halkynyň terbiýeçilik däplerini Magtymguly Pyragynyň şygrylaryndaky öwüt-ündewleriniň mysalynda alanyňda, akyldaryň maşgala agzybirligi, maşgala sagdynlygy hakyndaky garaýyşlarynyň tutuş ýurduň, halkyň agzybirligini, abadançylygyny, jemgyýetçilik gatnaşyklaryny rowaçlandyrmagyň arzuw-isleginden gözbaş alýandygyny görmek bolýar. Şahyryň parasatly ideýalary ýaş nesliň özünde umumy adamkärçilik ahlak kadalaryna mahsus gylyk-häsiýetleri, endikleri kemala getirip bilmegi üçin nusga alarlykdyr. Onuň şeýledigini ynsanperwerlige uly sarpa goýan akyldaryň:

*Göreş bir abyraý, uruş bir destdir,
Kişini kemsiden özi – näkesdir,*

*Akyldara gybat etmek hebesdir,
Gybatkeşiň baran ýeri ot bolar* [2, 298 s.].

Ýa-da:

*Önüň gara, yzyň gözle,
Hoş sözüň diý, gahryň gizle,
Sözlä bilseň, ýagşy sözle,*

Halk ýamanyň bizarydyr [Şol ýerde, 185 s.]

diýen setirleri doly tassyklaýar. Maşgalany berkitmek, il-gün bilen ysnyşykly gatnaşmak, ilin ogy bolup ýaşamak türkmen halkynyň ähli döwürleriniň dowamynda kämilleşdiren häsiýetleridir. Şonuň bilen baglylykda, Magtymgulynyň döwriň jemgyýetçilik gatnaşyklaryny öwrenmek hem möhümdir.

Magtymgulynyň ýaşan döwri bitewi bir döwletin, diýmek, döwlete mahsus ähli gymmatlyklaryň, umumytürkmen agzybirliğiniň, halka baş bolan ýeke-täk ýolbaşçynyň ýoklugy sebäpli, olara derek çylşyrymly durmuş şertleriniň höküm süren döwürdür. Magtymguly türkmen jemgyýetiniň ruhy-ahlak sagdynlygy, halkyň agzybirliği, berkarar döwletlilik baradaky ideýalaryny pelsepewi garaýyşda “*Döker bolduk ýaşymyz*”, “*Türkmenin*”, “*Türkmen binasy*,” “*Berkarar döwlet istärin*” ýaly goşgularynda çuň mazmunda beýan edipdir.

Edebiýatçy alym A.Şyhnepesowyň “XVIII asyr türkmen edebiýaty” atly kitabynda Magtymguly Pyragynyň edebiýatyň gönüden-göni durmuşa ýüzlenmegini, durmuş bilen “bagrynyň badaşmagyny” gazanan beýik şahyr hasaplanýandygyny bellemek bilen, onuň döredijiliginde edebiýat milletiň taryhy durmuşynyň anyk meselelerine ýüzlenip, döwürň jemgyýetçilik-syýasy ýagdaýlaryny, wakalaryny hem-de taryhy şahsyýetlerini suratlandyryandygyna, bu ýagdaýyň edebiýatyň janly durmuş bilen arabaglanyşygyndaky üýtgeşik, täze bir hadysadygyna üns berilýär [4]. Goňşy ýurtlaryň alymlarynyň işlerinde hem Magtymgulynyň döredijiliginiň döwürň jemgyýetçilik mazmunyny beýan edýändigini, şahyryň eserleriniň halkylygyny ykrar edýän beýanlar köp duş gelýär.

Şahyryň döredijilik mirasy döwürň umumylaşdyrylan jemgyýetçilik-ahlak keşbini sygryýetiniň ähli çeperçilik öwüşginleri bilen beýan edýär. Magtymguly milletiň, dogrusy, her bir adamyň ahlagyna içgin çemeleşipdir. Ol dünýäde gudrat bar bolsa, onuň adamdygyny, ýöne adam öz ornuna eýe çykan mahaly, ýagny ahlagyny kämilleşdiren mahaly, öz mertebesinde bolýandygyny tekrarlapdyr, ündäpdir.

Beýik akyldar hakyky adama mahsus bolan edep kadalarynyň köp sanly meselelerine degip geçipdir.

Pyragynyň ahlaky güýje eýe bolan sygyrlarynyň mysallary sanardan köpdür. Olar barada şahyrlaryň, ýazyjylaryň, edebiýatçy, taryhçy alymlaryň işlerinde dürli maglumatlar beýan edilen. Ýazyjy O.Ödäýew Magtymgulynyň döredijiliginde türkmen taryhyna dahyllylygy görýändigini, dana şahyryň durmuş baradaky kämil pikir-pelsepelerden durmuşyň özüni has ileri goýandygyny nygtamak bilen, onuň durmuşy kitabyň diline sygdyrjak bolup azara galman, durmuşyň dilinde sözlemäge ukyply kitaby sygryýeti döredendigini [3] belleýär.

Magtymgulynyň edebi pikirleriniň agramly böleginde milli döwlet gurluşynyň kada-kanunlary we olary düzgünleşdirmegiň esaslary ahlak kadalarynyň berjaý edilişinde ýüze çykýar. Akyldar jemgyýetiniň berkliginiň onuň ähli agzasynyň tertip-düzgünliligine baglydygy sebäpli, her bir raýatyň ahlagynyň tämiz saklanymagynyň zerurdygyny ündýär. Şahyryň öwüt-nesihat häsiýetli sygyrlaryndaky ündewlere laýyklykda, türkmen döwletinde, jemgyýetçilik gurşawynda adamlar erkanalyk we ynsanperwerlik ruhunda ýaşamalydyr, jemgyýet bolsa açyklyga, erkin demokratik häsiýete eýe bolmalydyr. Onda adamlaryň biri-biri bilen gatnaşyklarynyň ýokary derejesi kemala getirilmelidir. Birek-birege kömek bermek, goldamak, maslahatlaşmak, ýaşululara geňeşmek ýaly ýörelgeler bolsa özüniň ýaşayşyny dowam etdirmelidir. Şonda, şahyryň pikirçe, döwlet berkarar bolar. Magtymgulynyň: “At istärin” atly sygrynyň many-mazmuny muny doly açyp görkezýär. Başgaça aýdylanda, sygryň içinden eriş-argaç bolup geçen edebi pikirlerinde akyldar şahyr milli döwletin içinde raýat jemgyýetine mahsus kadalary beýan edipdir.

Arkadagly Serdarymyz: “Eýsem, Gündogaryň beýik akyldary, türkmeniň beýik şahyry we filosofy Magtymguly Pyragynyň eserleri ähli döwürler üçin bahasyna ýetip bolmajak ruhy gymmatlykdyr” [1, 191 s.] diýip nygtaýar. Şonuň üçin-de, hormatly Prezidentimiziň belleýşi ýaly: “Magtymguly – bu mizemeýän Watan söýgüsi, halk ykbalynyň aladasy, belent häsiýetleriň gaýmagydyr” [Şol ýerde, 393 s.].

XVIII asyr türkmen durmuşy, ýagny şahyryň ýaşan döwri bellibir döwlet gurluşy bolmadyk raýat jemgyýetidir. Bu döwür gurşawy taýdan raýat jemgyýeti hakyndaky ideýa gabat gelýän türkmen

jemagatynyň doly kemala gelen döwrüdir. Magtymgulyynyň ýaşan döwründe milli jemgyýet ahlak kadalary arkaly dolandyrylypdyr. Türkmen jemgyýetinde milli dāp-dessurlara, edep kadalaryna uly ähmiýet berlipdir. Her bir maşgalada, obada, mahlasý, tutuş jemgyýetde olaryň ýerine ýetirilişi berk gözegçilikde saklanypdyr. Adamlaryň arasyndaky gatnaşyklar ynsaplylyk, zähmete hormat goýmak, birek-birege goldaw-hemaýat bermek, gadyr goýmak ýaly ahlak kadalary esasynda düzgünleşdirilipdir.

Magtymgulyynyň goşgularyndaky ahlak gatnaşyklary, adamyň gylyk-häsiýetleri baradaky garaýyşlarynyň öz döwrüniň jemgyýetçilik-syýasy gatnaşyklaryny öwrenmekde ygtybarly çeşme bolup hyzmat edişi ýaly, biziň günlerimizde-de ahlak many-mazmunyny kesgitlemekde esasy çeşme bolup durýar.

Türkmen ilini bitewi bir güýje, berkarar döwlete birleşdirmek, adamlaryň aňynda ynsanperwerlik duýgularyny oýarmak, ýagşyny wasp etmek, “aklyň bolsa abraýly kişiniň ýamanyn ýaşyryp, ýagşy-

syn ýaýmak” onuň goşgularynyň özenini düzýär. Şeýlelikde, şahyryň şygrylarynda jemgyýetçilik ahlakynyň meselelerine ýygy-ýygýdan duş gelinmegi tebigy ýagdaýdyr, çünki beýik akyldaryň özi, ilkinji nobatda, kāmīl ahlakly şahsyýet. Ahlakly şahsyýet hökmünde ol halkyň dāp-dessurlaryna hormat goýan, olary kāmīleşdiren, kanunlaşdyran, ýagny döwletiň ýok ýerinde jemgyýetiň öz ahlak kanunlary bilen dolandyrylmagyna, ahlak kadalarynyň hem, hukuk kadalary ýaly, berk, jogapkärçilikli berjaý edilmegine juda uly goşant goşan ynsandyr.

Magtymguly jemgyýetiň ahlak düzgünlerine ýüzlenmek bilen, halkyň ýaşayyş-durmuşyny döwletlilik bilen dolandyrmagyň berk kanunlaryny geljekki nesillere miras goýdy. Şahyryň edebi pikirleriň meýdany öz döwrüniň ahlak, adalat hem hukuk kadalarynyň sazlaşygyny kemala getirdi. Magtymguly milli durmuşymyza we umumadamzat gatnaşyklaryna müdimilik, düýpli ornaşan edebi pikirleri bilen türkmen jemgyýetiniň ahlak sütünine kanunlaryň ruhuny siňdirdi.

**Türkmenistanyň Bilim
ministrligi**

**Kabul edilen wagty
2024-nji ýylyň 10-njy iýuny**

EDEBIÝAT

1. *Serdar Berdimuhamedow. Ýaşlar – Watanyň daýanjy.* – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2023.

2. *Magtymguly. Saýlanan goşgular.* – Aşgabat: “Türkmenistan”, 1976.

3. *Ödäýew O. Magtymguly Pyragy. Makalalar.* – Aşgabat, 2013.

4. *Şyhnepesow A. XVIII asyr türkmen edebiýaty. Ýokary mekdepleriň türkmen dili we edebiýaty hünäri üçin okuw gollanmasy.* – Aşgabat, 2008.

B. ORAZDURDYEVA

REFLECTION OF MAKHTUMKULI'S LITERARY THOUGHTS IN NATIONAL LEGISLATION

The article outlines specific scientific thoughts about the important place of the spiritual principles of Magtymguly Pyragy in regulating the laws of our society. Makhtumkuli's view of the world contributed to the achievement of a harmonious combination of moral, legal norms and the concept of justice of his time. With his thoughts, forever and deeply embedded in universal human relations, Makhtumkuli ensured that the moral foundations of society absorbed the spirit of the time of society.

Б. ОРАЗДУРДЫЕВА

ОТРАЖЕНИЕ ЛИТЕРАТУРНЫХ МЫСЛЕЙ МАХТУМКУЛИ В НАЦИОНАЛЬНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

В статье излагаются конкретные научные мысли о значении духовных взглядов Махтумкули Фраги в урегулировании национального законодательства. Мировоззрение Махтумкули способствовало достижению гармоничного сочетания моральных, правовых норм и понятия о справедливости своего времени. Своими мыслями, навеки и глубоко вошедшими в общечеловеческие отношения, Махтумкули добился того, чтобы моральные устои общества впитали в себя дух времени.

Oguljennet Ýazmyradowa

YLMY MAGLUMATLARYŇ ÇEŞMELERI

Türkmen halkynyň Milli Lideri Gurbanguly Berdimuhamedow “Türkmeniň döwletlilik ýörelgesi” atly kitabynda Magtymguly Pyragynyň: “Kitap okan gullar magnyndan dokdur” diýen pähimine salgyylanýar [1, 86 s.]. Munuň özi kitap okamagyň gymmatynyň adamzat üçin möhüm ähmiýetini kesgitleýär.

Türkmen halkynyň münäýlyklara uzaýan taryhynda ýazuw medeniýetiniň ilkinji alamatlaryny aýdyň görmek bolýar. Taryhçy arheologlaryň maglumatlaryna görä, Türkmenistanyň çägendäki gaýalaryň ýüzünde galan şekiller, taryhy ýadygärliklerdäki nagyşlar, halk arasynda ýaşaýan tagmalar, ýazgylary subut edýän tapyndylar bu toprakda hat-ýazuwyň taryhynyň gadymdygyna, şuna laýyklykda okamaga, kämilleşmäge bolan ymtlylyşyň hemişe ýokary bolandygyna güwä geýär.

Belli alym Almaz Ýazberdiýew: “Türkmen kitabyň taryhyny “Awestanyň” tekstiniň ilkinji gezek ýazuwa geçirilen döwründen, ýagny m.ö. 441-nji ýyldan başlamaly” diýip nygtaýar [5, 7 s.]. Kitap işiniň mazmun bölegini we önümçilik tapgyrlaryny düzýän ugurlary bar. Olaryň esasy maglumatlar emele getirýär. Şol maglumatlaryň görnüşleri hem dürli edebiýat çeşmeleriniň döremegine sebäp bolýar.

Edebiýat çeşmeleri maglumatlaryň düzümi, çeperçiligi, resmiligi, ylmylygy we görümi taýdan tapawutlandyrylýar. Olaryň in ygtybarlysy hem ylmy maglumatlar, has takygy, ylmy çeşmeler hasaplanylýar. Ylmy maglumat çeşmelerini aýdyňlaşdyrmak üçin, maglumatlaryň umumylaşdyrylyş, sorag-jogap gorlarynda peýdalanylyş derejesine hem üns bermelidir. Olar faktografiýa maglumatlarynyň, aprotirlenen delilleriň we olary amaly taýdan ulanmagyň maslahatlary (hödürnamasy) esasynda düzülýär.

Ylmy edebiýat ylmy-barlag işlerini alyp barmak maksady bilen ýerine ýetirilýän gözlegleriň ýa-da nazaryýet umumylaşdyrmalarynyň netijesinde döredilen we ylmyň soňky gazananlary, gözlegleriň gidişi, ylmy, amaly netijeleri barada hünärmenlere habar bermek maksadynda çap edilen işlerdir. Ylmyň haýsy pudaga ýa-da ugra degişlidigine garamazdan, ylmy işi onuň temasy, mazmuny, alymlar

tarapyndan açylan pikirler we faktlar, kanunlar we kategoriýalar düzýär. Ylmy işlerden alnan netijeleri durmuşda peýdalanmakda ylmy açyşyň ileri tutulmagy bilen baglanyşykly soragyň ýüze çykmazlygy üçin, olaryň neşir edilmegi şertdir. Jemgyýetçilik talaplaryna laýyklykda, ylmy edebiýatyň ýokary derejede neşir edilmegi alymlaryň işiniň netijeliligi üçin aýratyn şertdir. Ylmy çeşme, bu ugurdaky ösüşiň, täzeligiň bir görnüşi bolmak bilen, aýry-ayry pikirleriň bäsleşigi üçin meýdançadyr we ylmy üstünlikleri iş ýüzüne geçirmegiň esasy serişdesidir.

Alymlar irki ylmy işleriň traktatlar, gepleşikler, taglymatlar, syýahatlaryň netijesi, terjimehallar görnüşinde, hatda şahyran žanrlarda döredilendigini belleýärler [7]. Häzirki wagtda monografiýalar, dissertasiýalar, dissertasiýanyň awtoreferatlary, ylmy synlar, makalalar, hasabatlar, ylmy ýazgylar, habarlar, terjimehal, geografik we beýleki düşündirişler, oçerkler, ylmy mazmunly gysga aragatnaşyk hatlary, tezisler we beýlekiler peýda boldy. Döwrebap görnüşinde bularyň käbiri neşir edilmän (meselem, dissertasiýalar), golýazma görnüşinde hem saklanylyp, peýdalanylyp bilner [4].

Ylmy işleriň döwrebaplaşdyrylmagy, onuň talap edilýän stilistikasy obýektiwlikdir we ylmyň simwoliki enjamlaryny, ýagny öwrenilýän tema degişli adalgalary, nyşanlary, formulalary, grafikleri, diagrammalary, çyzgylary we ş.m. ulanmak bilen utgaşdyrylmagynyň berk logikasydyr. Şeýle hem, ylmy işlerden edilýän talaplar edebi diliň aýdyňlygy we takyklygy bilen tapawutlanýar.

XX asyryň ortalaryndan başlanan ylmy-tehnologik öwrülişik ylmy maglumatlaryň çeşmeleri bolan we dürli temalarda ýerine ýetirilýän ylmy işleriň, ylmy edebiýat neşirleriniň gurluşyna käbir üýtgeşmeleriň girizilmegine getirdi. Kagyz göterijilerdäki neşirleriň bellibir derejede azalmagy, döwürleýin hem-de dowam edýän neşirleriň sanynyň we görüminiň elektron görnüşleriniň hasabyna artmagy munuň aýdyň mysalydyr. Elektron ulgamlar arkaly ylmy işleri ýaýratmagyň täze görnüşleri girizilýär.

Türkmenistanyň Ylymlar akademiýasynyň ýaş alymlaryň ylmy işlerini neşir etmäge niýetlenen elektron görnüşli ylmy žurnaly bardyr. Şeýle hem, internet saýtlary ylmy maglumatlary gözlemegiň we

peýdalanmagyň döwrebap çeşmeleriniň hatarynda ulanylýar. Şeýlelikde, ylmy barlaglary alyp barmak işi ygtybarly ylmy maglumat çeşmelerine daýanýar.

Ygtybarly çeşmelere salgylanmak we olardan ýerlikli peýdalanmak arkaly, ylmy-barlaglaryň alnyp barylmany jemgyýetçilik ösüşiniň esasydyr, sebäbi her bir ýurduň häzirki we geljekki ösüş derejesi ylym bilen berk baglanyşdyrylýar. Islendik ýurtta ylmyň derejesi näçe ýokary bolsa, ösüş hem şonça ýokarydyr, çünki ylym jemgyýetiň öndüriji güýjüdür. Ylym tehnologik we sosial ösüşi, halkyň ruhy medeniýetini we abadançylygyny ýokarlandyrmagyň esasy çeşmeleriniň biridir [4].

Düzümünde maglumat saklaýan resminama maglumat çeşmesi hasaplanylýp bilner. Resminamalar ygtybarly delildir. Esasy ylmy maglumat çeşmeleri bolan dürli neşirler hem resminamalara degişli hasap edilýär.

Neşir. Düzümündäki maglumatlary ýaýratmaga degişli bolan, redaksion-neşir tarapyndan işlenilip taýýarlanylýan, çap etme ýa-da jiltleme poligrafik usulda bezelen, ilkinji maglumatlary bolan resminamadyr.

Ylmy maglumatyň çeşmeleri bolup çap edilmedik resminamalar: dissertasiýalar, goralyp saklanýan (deponirlenen) golýazmalar, ylmy-barlag işleri we tejribe-konstruktorçylyk işläp taýýarlamlar baradaky hasabatlar, ylmy terjimeler, syn beriş-seljeriş materiallary hem hyzmat edýär. Neşirden tapawutlylykda, bu resminamalar giň köpçüligе көp gezeklik peýdalanmaga niýetlenmedikdir, olar golýazma hukugynda bolýarlar ýa-da az sanly nusgada EHM we iş çap ediji enjamlarynda (printerlerinde) çap edilip, degişli edaralarda ulanylýar [6, 40 s.].

Ylmy maglumatlaryň ähli resmi çeşmeleri ilkinji we ikinji toparlara bölünýär. Ilkinji resminamalar deslapky maglumatlary düzüminde saklaýar (monografiýalar, ylmy işleriň ýygındylary, dissertasiýalaryň awtoreferatlary we ş.m.), ikinji resminamalar ilkinji resminamalaryň logiki we seljerme işlenmesiniň netijesi bolup durýar (sorag-jogap, maglumat, bibliografik we ş. m. neşirler) [6, 41 s.].

Hünär işinde neşirler dürli esaslar boýunça toparlara bölünýär:

- maksatlaýyn gönükdirmeleri boýunça (resmi, ylmy, okuw, sorag-jogap we beýlekiler);
- maglumatyň seljeriş-sintetik işlenilip taýýar-

lanyş derejesi boýunça (maglumat, bibliografiýa, referatiw, syn beriş);

- maddy gurluşy boýunça (kitap, žurnal, sahypa, kagyz we başgalar);
- göwrümi boýunça (kitap, broşýura, listowka);
- döwürleýinligi boýunça (döwürleýin däl, seriýalaýyn, döwürleýin, yzygiderli);
- esasy tekstiň düzümi boýunça (mononeşir, ýygyny);
- gurluşy (struktura) boýunça (seriýa, bir jiltlik, көp jiltlik, eserler ýygynyndysy, saýlanan eserler).

Ylmy-barlag işlerinde çeşme hökmünde beýleki neşirler hem belli derejede peýdalanylýar. Olar okuw, okuw-usuly, usuly neşirlerdir.

Adyndan belli bolşy ýaly, ylmy edebiýatlara ylmy stil mahsusdyr. Nazary we synag barlaglarynyň netijelerini beýan edýän ylmy makalalaryň nutuklarynyň ylmy, ylmy-amaly maslahatlaryň gysga beýanlarynyň ýygındylary, monografiýalar, ylmy žurnallar alymlaryň ylmy-barlag işleriniň netijelerini beýan edýär. Ylmy çeşmeleriň iň ilkinji tapgyry bibliografik görkezijilerden başlanýar. B. Weýisow ylmy-barlag işini taýýarlamak baradaky işinde: “Tema boýunça ylmy edebiýatlar dürli çeşmelerden, ozaly bilen, bibliografik görkezijilerden gözlenýär” diýip belleýär [3, 38 s.].

Bibliografik görkezijiler ylmyň bir ýa-da beýleki ugry, awtorlaryň wagt yzygiderliliginde (hronologiya boýunça) ýerine ýetiren işleri baradaky tertipleşdirilen anyk maglumatlary özünde jemleýär. Munuň özi awtoryň işini ykjam, tiz we ygtybarly ýerine ýetirmegi, zerur edebiýatlary dogry peýdalanmagy üçin ähmiýetli bolup durýar.

Ylmy çeşme, ylmy edebiýat özünden soňky dörejek ylmy işiň, ediljek açyşyň esasy serişdeleriniň biri bolup hyzmat edýär. Ylmy barlagy alyp baryjynyň özünden öňki ýazylan işlere salgylanmagy, olardaky garaýyşlara, pikirlere, açyşlara mynasyp baha bermegiň hötdesinden gelip bilmegi ylmy işi ýerine ýetirmekde ilkinji üstünlikli ädim bolup biler.

Ylmy çeşme islendik ylmy işiň galplaşdyrylmazlygyna ýardam edýär, subut etmek, ynamly açyşy hödürlemek (ylmy çeşmäniň kömegi bilen) esaslandyrylan görnüşe eýe bolýar. Şeýle çeşmeler ylmy hünärmeni ykjamlaşdyrýar, ylym äleminde barha artýan maglumatlar baýlygyndan baş alyp çykmak wezipesini olaryň önünde goýýar.

Ylmy iş ýerine ýetirilende, ylmy çeşmelerden peýdalanylanda bibliografik ýazgylaryň aýratyn ornuny bardyr. “Bibliografik ýazgyny amala aşyrmagyň maglumat çeşmesi neşiriň özüdir, ýagny baş (titul) sahypa we onuň arkasy; neşir önüminiň önündäki düzümler (elementleri – sahap-daşlyk-jilt); çykyş maglumatlary; neşiriň beýleki bölümleri (sözbaşy, giriş, goşundylar we ş.m.). Bulardan daşgary ýerlerden goşmaça, gytaklaýyn alnan bibliografik maglumat, adaty, inedördül ýaý içine alynýar” [4, 14-15 s.].

Ylmy işi taýýarlamagyň usulyýetinde ylmy çeşmelerden peýdalanmagyň medeniýeti möhüm ornuny eýeleýär. Dissertasiýanyň ilkinji bölümi hem gozgalýan ugur boýunça önümleri alnyp barlan ylmy işleriň derňewine bagyşlanýar. Aspirantlar we daşgärler üçin niýetlenilen “Ylmyň taryhy we filosofiýasy” atly neşirde bu barada ylmy çeşmelerden peýdalanmagyň ideografiýa usuly beýan edilýär, ýagny bu usul aýry-aýry faktlaryň we wakalaryň aýratynlyklarynyň ýazylyp beýan edilen görnüşidir

[2, 376 s.]. Ylmy barlaglaryň netijeleri kitap bolup çap edilenden soňra, giň köpçüligä ýa-da gyzyklanma bildirýänleriň uly toparyna elýeterli bolýar we resmi neşir hökmünde hasaba alynýar. Kitabyň medeniýeti hakyndaky neşirde: “Kitap – bu kommunikasiýa çakylykdyr” diýlip belenilýär [7, 50 s.].

Şeýle hem, kitap ýazary eşitmek we oňa düşünmek isleýän okyjynyň talaplaryna gönükdirilen işdir. Okyjy bilen ýazaryň aragatnaşygynyň hili neşiriň medeniýetine hem bagly bolup durýar. Awtoryň okyjy bilen dialogy kitabyň mazmunynyň hilinden başlanýar we diňe munuň bilen çäklenmeýär. Neşiriň bezegi hem möhümdir. Ylmy kitaplar ylmy-barlag işlerini alyp barmakda, ylmy işgäriň delillerini eslandyrmakda wajyp hyzmatlary bitirýär.

Berkarar döwletiň täze eýýamynyň Galkynyşy döwründe hormatly Prezidentimiziň parasatly ýolbaşçylygynda ýurdumyzda çap edilýän ylmy edebiýatlaryň sany we düzümi barha artýar. Munuň özi ylmyň döwrebap ugurlary boýunça düýpli ylmy-barlag işleriniň alnyp barylmagyna şert döredýär.

Türkmen döwlet medeniýet
instituty

Kabul edilen wagty
2024-nji ýylyň 25-nji maýy

EDEBIÝAT

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmeniň döwletlilik ýörelgesi. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2020.
2. *Hydyrow T.* we beýlekiler. Ylmyň taryhy we filosofiýasy – Aşgabat: “Ylym”, 2012.
3. *Weyisow B.* Ylmy barlaglaryň esaslary – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2010.
4. *Rahymow N.* Ylmy işiň bibliografik

teswirlemesi. – Aşgabat: “Ylym”, 2013.

5. *Ýazberdiyew A.* Türkmen kitabyň taryhy. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2022.

6. *Огурцов А. Н.* Основы научных исследований. – Харьков: НТУ «ХПИ», 2008.

7. *Хорева Л. Н.* Культура книги и «печать по требованию» – Общество: философия, история, культура. – Краснодар. – 2015. – №2.

O. YAZMURADOVA

SOURCES OF SCIENTIFIC INFORMATION

The article is devoted to the problem of selecting sources of information for scientific work. The author emphasizes that when developing a scientific topic, sources can be both printed publications and documents existing in limited editions. The author draws special attention to the fact that sources of information can be primary and secondary; the article also provides a detailed classification of scientific sources.

O. ЯЗМУРАДОВА

ИСТОЧНИКИ НАУЧНОЙ ИНФОРМАЦИИ

Статья посвящена проблеме подбора источников информации для научных исследований. В статье подчеркивается, что при разработке научных проблем источниками могут быть как печатные издания, так и документы в ограниченном тираже, приводится подробная классификация научных источников, определяются первичные и вторичные источники информации.

Tahyr Aşyrow, Aýnabat Babaýewa

MAGTYMGULYNYŇ TÜRKIÝEDÄKI ILKINJI NEŞIRI

Türkmen halkynyň edebi pikirlenmesinde taryhy öwrülişik döreden Magtymguly Pyragy öz halkyna we bütün adamzadada eden hyzmatlary bilen dünýäde meşhurlyga eýedir. Magtymgulynyň döredijiligi diňe Merkezi Aziýada we Russiýada ýokary baha mysanyp bolman, eýsem, Ýewropada hem giňden tanalýar. XIX – XX asyrlarda türkmen topragyna syýahat eden alymlaryň işlerinde Magtymgulynyň ömrü we döredijiligi barada gymmatly maglumatlar berilýär. 1863-nji ýylda Orta Aziýa syýahat eden wenger syýahatçysy Arminiý Wamberiniň (1832 – 1913) ýazan syýahatnamasynda (“*Bir sahte dervişiň Asya-yı Vusta’da seyahati*”) [14] we türk syýahatçysy Mehmet Emin Efendiniň “Stambuldan Orta Aziýa syýahat” (“*İstanbul’dan Asya-yı Vusta’ya seyahat*”) atly kitabynda türkmeniň akyldar şahyry hakynda täsin maglumatlar berilýär [8].

Özüniň köpugurly döredijiligi bilen dünýä alymlarynyň ünsüni çeken Magtymguly Pyragynyň şygrylaryny öwrenip, halk köpçüligine ýetirmekde diňe bir türkmen alymlary däl, eýsem, daşary ýurtly alymlaryň hem uly hyzmaty bardyr. Bu ugurda uly hyzmatlary bitiren alymlaryň biri Şeýh Süleýmandyr. Dünýä meşhur alym, türkşynas Şeýh Süleýman Efendi, takmynan, 1821 – 1822-nji ýyllarda Merkezi Aziýanyň çäginde dünýä inipdir. Ol 1847-nji ýylda Merkezi Aziýadan Osman imperiýasynyň paýtagty Stambul şäherine göçüp barypdyr. Alym bu barada “Lugaty Çagataý we Türki-i Osmany” atly eseriniň girişinde giňişleýin maglumat berýär. Bu sözlükde alym 18 ýerde Magtymguly Pyragynyň setirlerine salgylanýar [2, 226-232 s.]. Bu aýdylanlardan mälüm bolşy ýaly, Magtymgulynyň ömür ýoly we döredijiligi bilen bagly maglumatlary toplamak we ylm dünýäsine ýetirmek baradaky işler türk halklaryň arasynda XX asyryň başynda başlanypdyr.

Bütün ömrüni akyldar şahyr Magtymguly Pyragynyň gymmatly mirasyny dünýä tanatmaga, neşir etmäge bagyşlan Molla Abdurrahman Niýazydyr. Türk dilleriň taryhynda öçmejek yz galdyran tanymlaly alym Niýazynyň doly ady Molla Abdurrahman Nurmuhamet ogly Niýazydyr (1855 – 1927). XIX we XX asyrlaryň sepgidinde ýaşan dilçi alym

ömür ýolunda türk dillere we edebiyatyna degişli diýseň gymmatly işleri miras galdyrypdyr. Alymyň ylm dünýäsinde bitiren işlerinde Magtymgulynyň şygrylaryny özünde jemleýän neşirleri aýratyn bellemäge mynasypdyr. Molla Abdurrahman Niýazy Magtymgulynyň goşgular ýygyndysynyň düşündirişli we rejelenen neşirini 1912-nji ýylda “Magtymguly diwany” ady bilen Astrahanda A.Omarow çaphanasynda neşir etdirýär. Şeýlelikde, şahyryň eserleri XX asyryň birinji çäryeginde arap elipbiýinde Astrahandaky okyjylara ýetirilýär [3, 535-538 s.].

Magtymgulynyň eserleri XX asyryň başlarynda Daşkentde, Astrahanda, Stambulda we başga ýerlerde neşir edilip başlanýar. Bu döwürde şahyryň döredijiligini öwrenmekde köp ylmy-barlag işleri alnyp barylýar. XX asyryň başynda beýik şahyr Magtymgulynyň gymmatly mirasyny dikeltmek, ajaýyp şahyranaz hazynalaryny dünýä ylmyna tanatmak maksady bilen, olary neşir etmek işine girişen Zeki Welidi Togandyr. Alymyň 1913-nji ýylda “Şura” žurnalynda “Magtymguly diwany” ady bilen şahyryň ömür ýoly we döredijiligi barada yzygiderli çap edilen ylmy makalalary aýratyn bellemäge mynasypdyr. Ol makalalarynyň birinde beýik şahyrymyzyň ömrüniň we döredijiliginiň öwrenilmeginiň zerurdygyny şu sözler bilen beýan edýär: “Magtymgulynyň terjimehaly hakynda bar tapan maglumatymyz budur. Türkmenler arasynda bu hakda maglumat ýazan bolsa, elbetde, edebiyat taryhymyza ol köp hyzmat edendir” [4, 1 s.].

Alym Zeki Welidi Toganyň “Mahtumkulu Diwany we Ýedi Asyryk Türkçe Bir Manzume, Şerh ve Tenkit Eden: Şeýh Muhsin Fânî” ady bilen çap edilen makalasy dana şahyr Magtymguly Pyragynyň goşgular ýygyndysynyň neşirine bagyşlanyp ýazylypdyr [13, 189-202 s.]. Türk dilleriň taryhynda öçmejek yz galdyran tanymlaly alym Şeýh Muhsin Faniniň hakyky ady Hüseyin Kazym Kadrydyr. Ol Magtymgulynyň diwanyny Türkiýede ilkinji gezek neşir etdirip, türk halkyna ýetirmekde örän uly iş eden alymdyr [5, 3 s.]. Bu alym türkmeniň beýik şahyry Magtymgulynyň eserleri bilen türk okyjylaryny 1921-nji ýylda arap grafikasynyň neşir arkaly ilkinji gezek tanyş edýär.

Soňra dana atamyz Magtymgulynyň şygrylar diwanyňyň ikinji neşiri türk okyjylaryna latyn elipbiýinde 1990-njy ýylda “Görkemli Türkmen Ozanı Mahdumkulu” (“Görnükli türkmen şahyry Magtymguly”) ady bilen Irfan Ünwer Nasrattynogly tarapyndan hödürlenýär [12]. Alym Irfan Ünwer Nasrattynoglynyň bu şygrylar diwany şahyr Magtymgulynyň ömür ýoly we onuň sygryýet älemi hakynda türk alymlary tarapyndan birnäçe ylmy işleriň ýazylmagyna itergi berýär.

Türki dilleriň taryhynda öçmejek yz galdyran tanymlal alym Irfan Ünwer Nasrattynogly 1937-nji ýylda Türkiýäniň Afyonkarahisar şäherinde doglupdyr. Ömrüni türk halklaryň folkloryny içgin öwrenmäge bagyşlan Nasrattynogly “İşte Hayatım” (“İne, ömrüm”) ady bilen öz ömür ýoluny beýan edýän uly göwrümlü eser döredipdir [11]. Onuň ylmy işleriniň arasynda Magtymgulynyň goşgular ýygynyndysy uly ähmiýete eýedir.

Irfan Ünwer Nasrattynogly Türkiýede XX asyryň ahylarynda Magtymgulynyň döredijiliginiň tanadylmagynda saldamly goşant goşan alymdyr. Ol ylmy barlaglary geçiren döwürlerinde türkmen edebiýaty, has takygy, Magtymgulynyň döredijiligi bilen içgin gyzyklanýar. Munuň sebäbini öz eseriniň sözbaşynda şeýle beýan edýär: “1988-nji ýylyň güýzünde Aşgabatda bolan günlerimde (türkmen halkynyň) Magtymgula bolan söýgüsine şaýat bolduk we bu bize örän uly täsir etdi. Ine, bu täsir biziň bu kitaby taýýarlap, çap etmegimize sebäp boldy” [12, 5 s.].

Nasrattynogly söz ussady Magtymgulynyň goşgularyny öz içine alýan eserini Ankarada çapa taýýarlarda, 1983-nji ýylda “Magtymguly. Saýlanan eserler” ady bilen Aşgabatda “Türkmenistan” neşirýaty tarapyndan neşir edilen iki tomluk esere esaslanandygyny belleýär [9]. Bu barada ýygynyň sözbaşysynda şeýle beýan edýär: “Türkmenistanda Magtymguly bilen bagly köpdürli we görnükli çäreler tertiplendi, eserleri gaýta-gaýta çap edildi... Bir hatyra kitaby neşir edildi. Aýratyn hem, şahyryň şygrylaryndan jemlenip saýlanan iki tomluk eser çap edildi. Elimizdäki bu kitapda getirilen şygrylar, ine, bu iki tomlukdan saýlanyp alnandyr” [*Şol ýerde*, 5 s.].

Magtymguly Pyraga bagyşlanan bu esere şahyryň 61 sany goşgusy girizilipdir. Magtymgulynyň örän köp şygrylarynyň aýry-aýry beýtleri ýa-da aýry-aýry setirleri hem onuň garaýyşlaryny görkezýän goşgula-

ry atlar arkaly düzülipdir. Nasrattynogly Magtymgulynyň şygrylaryny neşir edende, şahyryň şygrylaryna türk okyjylarynyň has gowy düşünip bilmegi üçin, şygrylaryň käbir sözlerini üýtgedip çapa taýýarlандygyny belläp geçýär. Bu alym şahyryň 1983-nji ýylda “Magtymguly: Saýlanan eserler” ady bilen çap edilen neşirindäki “Türkmeniň” atly şygrynyň ilkinji beýdini [9, 11 s.] türk okyjylaryna şeýle hödürleýdi: *Ceyhun ile Bahri-Hazar arası // Çöl üstünden eser yeli Türkmeniň // Gül goncası, gara gözüm garası // Gara dağdan iner seli Türkmeniň* [12, 7 s.].

Kitapda Magtymgulynyň “Durasyn geler” [9, 217 s.] goşgusy “Geler” ady bilen getirilip, ilkinji beýdi şeýle hödürlenipdir: *Gözel bardır, gözelerden ziyade // Onun hizmetinde olmağın gelir // Edepli, erkânlı mülayimzade // Birlikte açılıp, solmağın gelir* [9, 11 s.].

Bu ýerde Magtymgulynyň “Durasyn geler” goşgusyň käbir sözleri Nasrattynogly tarapyndan çeperleşdirilipdir. Şeýle edebi çeperleşdirmä soňky neşirlerde hem gabat gelinýär. 1958 – 1995-nji ýyllarda ýaşan türk alymy Himmet Biray tarapyndan 1992-nji ýylda “Mahtumkulu Divanı” (“Magtymgulynyň diwany”) ady bilen çap edilen ýygynynda şahyryň “Durasyn gelir” şygrynyň ady we teksti dolulygyna berlipdir: *Gözel bardır, gözellerden ziyade // Onun hizmetinde durasın gelir // Edepli, erkânlı, mülayimzade // Tä ölinçän, bile yöresin gelir* [12, 275 s.].

Magtymgulynyň “Durasyn geler” şygry Abdurrahman Gözeliň ýolbaşçylygynda 2014-nji ýylda “Mahtumkulu: Bütün Eserleri” (Magtymguly: hemme eserleri) ady bilen türk dilinde çapa taýýarlanan kitapda şahyryň “Durasyn geler” goşgusy “Kalasım gelir” görnüşinde getirilip, çeper esasynda berlipdir: *Güzel vardır, güzellerden ziyade // Onun hizmetinde kalasım gelir // Edepli, erkânlı, mülayimzade // Daima onunla olasım gelir* [10, 205 s.].

Şunuň bilen birlikde, Nasrattynogly şahyryň “Tüssesi bolmaz” goşgusy [12, 279 s.], “Dumanı olmaz” diýen at bilen türk okyjylaryna ýetiripdir [12, 16 s.]. Magtymgulynyň goşgularyny atlandyrmalar hem ähmiýetli temalardan biridir. Z.W.Togan 1913-nji ýylda taýýarlan Magtymgulynyň diwanyň görkezijisinde onuň goşgularynyň ilkinji beýdiniň birinji we ikinji setirlerini getirip, sanawyny beripdir [4, 661-673 s.].

Türkmen edebiýatynyň dili ulanylýan çeper sözleriň köpmanylydygy sebäpli, şahyryň eseri-

ni çapa taýýarlanda, Nasrattynoglunyň kynçylyk çekenligini hem bilmek bolar. Şol sebäpli hem, Nasrattynogly eseriň sözbaşysynda 1983-nji ýylda Baku şäherinde neşir edilen “Klassyk türkmen şeiiri” (“Nusgawy türkmen şahyry”) atly işden peýdalanan-dygyny belläp geçýär [7, 5 s.].

Bu kitabyň XX asyryň 90-njy ýyllarynda ilkinji eser bolmagy, onuň sözbaşysynda Magtymgula dogry baha bermegi, şahyryň şygryrlaryny türk

okyjylaryna tanyş etmegi onuň gymmatyny has hem artdyryar.

Beýik akyldar we şahyr Magtymguly diňe bir türkmen halkynyň däl, eýsem, bütin türki halklaryň guwanjydyr. 2024-nji ýylda türki dünýäde giňden tanalýan beýik akyldar Magtymgulynyň doglan gününüň 300 ýyllygynyň baýram edilmegi alymlara onuň döredijiligini düýpli we çuňňur öwrenmekde täze sahypany açýar.

**Türkmenistanyň Ylymlar akademiýasynyň
Taryh we arheologiya instituty**

**Kabul edilen wagty
2024-nji ýylyň 20-nji marty**

EDEBIYAT

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Pähim-paýhas ummany Magtymguly Pyragy // Türkmenistan. – 2023. – 18 awg.

2. *Aşyrow T., Muhammedow G.* Magtymgulynyň şygryrlary türk dilleriň nusgasydyr // Türkmen ruhunyň almaz täji: Magtymguly Pyragynyň 290 ýyllygyna bagyşlanan makalalar ýygyndysy. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2014.

3. *Aşyrov T.* Divani Mahdumkulu Adli Eser Üzerine // Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi. 6-njy goyberiliş. – Erzurum, 2017.

4. *Aşirov T.* Mahdumkulu’yu Anlamak: A. Z.V.Togan Örneği // Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi. 6/2-nji goyberiliş. – Erzurum, 2016.

5. *Aşyrow T.* Magtymgulynyň Türkiýedäki ilkinji neşiri // Türkmen dili. – 2014. – 12 fewr.

6. *Biray H.* Mahtumkulu Divanı. – Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları, 1992.

7. Klassik Türkmen Şeiiri. ter.ed. F.Aliyev.

– Baku, 1983.

8. *Mehmet Emin Efendi*. İstanbul’dan Asya-yı Vusta’ya Seyahat. – İstanbul: Ewerest.

9. *Magtymguly*. Saýlanan eserler. Iki tomluk. – Aşgabat: “Türkmenistan”, 1983.

10. *Mahtumkulu*. Bütün Eserleri. haz. A.Aşyrow, ter. A. Güzel vd. I-II. – Ankara, 2014.

11. *Nasrattinoğlu İ.Ü.* İşte Hayatım. – Afyonkarahisar: Afyonkarahisar Belediyesi Kültür Yayınları, 2017.

12. *Nasrattinoğlu İ.Ü.* Görkemli Türkmen Ozanı Mahdumkulu. – Ankara: Özen Matbaası, 1990.

13. *Togan Z.V.* Mahtumkulu Divanı ve Yedi Asırlık Türkçe Bir Manzume, Şerh ve Tenkit Eden: Şeyh Muhsin Fânî, İstanbul 1340 // Ter. T. Aşirov. Uludağ Üniversitesi İ.F. Dergisi. 22-nji goyberiliş. – Bursa, 2013.

14. *Wamberi A.* Bir Sahte Dervişin Orta Asya Gezisi / Taý. N.Ahmet Özalp. – İstanbul, 1993.

T. ASHIROV, A. BABAYEVA

THE SECOND EDITION OF MAKHTUMKULI'S POEMS IN TURKEY

In 1990, İrfan Unwer Nasrattyn oğly, presented the second edition of the collection of poems of outstanding thinker and national poet of the Turkmen people Magtymguly Pyragy to Turkish readers in the Latin alphabet under the title “Great Turkmen Ozani Mahdumkulu”. Several poems of the poet dedicated to Magtymguly Pyragy were included in this work. A collection of classical poet is one of his many works that have been studied in-depth by many people of the world as an educational school for all mankind.

T. АШИРОВ, А. БАБАЕВА

ВТОРОЕ ИЗДАНИЕ СТИХОТВОРЕНИЙ МАХТУМКУЛИ В ТУРЦИИ

Второе издание сборника стихотворений Махтумкули вышло в свет на турецком языке в 1990 году под редакцией Ирфан Унвер Насраттыноглы. Он представлен читателям на латинице под названием «Görkemli türkmen ozani Magtymguly» (Выдающийся туркменский поэт Махтумкули). Издание представляет собой сборник стихотворений поэта, классика Махтумкули. Это издание имеет огромное мировое значение для воспитания подрастающего поколения.

Maksat Ýazmyradow

SELJERIŞ RESMINAMALARYNYŇ GÖRNÜŞLERI WE OLARY DÜZMEGIŇ ÝÖRELGELERI

Türkmenistanyň hormatly Prezidenti Serdar Berdimuhamedow ýurdumyzyň daşary syýasy strategiýasynyň üstünlikli amala aşyrylmagynda maglumat-seljeriş işleriniň düýpli we ylmy esasyda alnyp barylmagynyň uly ähmiýete eýedigine aýratyn ünsi çekýär.

Türkmen halkynyň Milli Lideri, Türkmenistanyň Halk Maslahatynyň Başlygy Gurbanguly Berdimuhamedow: “Häzirki ýagdaýyň we ýakyn geljegiň mümkinçilikleriniň seljermesi Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe ylym hem-de bilim, täzeçil sanly tehnologiýalar döwletimiziň bäsleşik mümkinçilikleriniň kuwwatyny artdyrmagyň we açmagyň, jemgyýetiň hereketlendiriji güýjüniň, döwlet syýasatynyň strategiki ugurlarynyň esasy serişdelerine öwürülýär” [1, 115 s.] diýip belleýär.

Seljeriş işi netijeli dolandyryş kararlaryny kabul etmek maksady bilen, dürli pudaklarda ýüze çykýan anyk meseleleri çözmäge gönükdirilen, maglumat we maglumat akymynyň üstünde işlemek endiklerini ulanmak arkaly ýerine ýetirilýän, adamyň akyl ýetiriş iş ugrunyň biridir [4, 17 s.]. Geçirilen her bir seljeriş işiniň netijesi boýunça seljeriş resminamasy düzülýär. Seljeriş resminamasy degişli çözgütleri kabul etmek üçin niýetlenen guraldyr. Ol hakyky ýagdaýlar, meseleler we olaryň ösýän taraplary barada maglumatlary öz içine alýar.

Seljeriş resminamasy guramaçylyk-hukuk, meýilnama we tabşyryk beriji häsiýete eýe bolup, ol ýa-da beýleki meseleler boýunça çözgütleri kabul etmegiň we işläp taýýarlamagyň maglumat esasydyr. Seljeriş resminamasyny iki topara bölmek mümkin:

1. Maglumat häsiýetli resminamalar.
2. Seljeriş häsiýetli resminamalar.

Şeljeriş resminamalarynyň görnüşlerine aşakdakylar girýär:

Kepilnama. Öňde goýlan meseläniň nukdaýnazarýndan, bu resminama maglumat meýdanynyň (öwrenilýän ýagdaýa degişlilikde dörän maglumat toplumu) san görkezijileriniň derňewini özünde saklaýar [4, 42 s.].

Seljeriş ýazgysy. Ol haýsydyr bir gözleg işi barada umumylaşdyrylan maglumaty saklaýan resminamadyr. Seljeriş ýazgysy islendik bir adaty däl, çylşyrymly ýa-da çykgynsyz ýagdaýy seljermek zerurlygy dörän ýagdaýlarda düzülýär we ýüze çykan meseläniň beýany, sebäpleriniň seljerilişi, geljekdäki ösüşi we ony çözmegiň ýollary baradaky maglumaty özünde jemleýär [4, 46 s.].

Seljeriş syny. Onda awtoryň saýlan işi ýa-da beýleki resminamalary hakynda (makalasy, monografiýasy, dolandyryş resminamasy we beýleki maglumat çeşmeleri) bilermenleriň gelen netijeleri gysgaça beýan edilýär [4, 46 s.].

Seljeriş hasabaty. Seljeriş önümi bolup, onda öwrenilýän obýektiň maglumat meýdanyny bahalandyrmaga mümkinçilik berýän görkezijileriň toplumu beýan edilýär. Beýleki seljeriş resminamalaryndan tapawutlylykda, adaty, ol gysga we çylşyrymly seljeriş kepilnamalary bilen üsti doldurylan diagrammalardan, grafiklerden we tablisalardan ybarat bolýar [4, 47 s.].

Seljeriş makalasy. Seljeriş resminamasynyň aýratyn görnüşi bolup, onda ähmiýetli, jemgyýet üçin möhüm wakalaryň we prosesleriň netijeleri görkezilýär, olaryň kanunlary we sebäp – netije baglanyşyklary ýüze çykarylýar. Seljeriş makalasyň tekstinde derňew we öňde goýlan tema boýunça faktlar getirilýär we olaryň esasynda emele gelen ýagdaý barada netije çykarylýar. Şeýlelik bilen, seljeriş makalasy öwrenilýän mesele boýunça kiçi barlag işi bolup durýar [4, 52 s.].

Dayjest (lat. digestum – “çykarmak, umumylaşdyrmak”) maglumatyň başgaça beýan edilmeginiň, onuň seljeriş-sintetik nukdaýnazardan gaýtadan işlenilmeginiň görnüşidir. *Dayjestler* düzülende, adaty öwürmek usulyýeti ulanylýar. Onuň netijesinde resminamanyň göwrümi üýtgeýär. Onda esasy usul hökmünde böleklere bölme (ekstragirleme) usuly peýdalanylýar, ýagny resminamanyň içinden manysy boýunça has ähmiýetli jümleler çykarylýar. Maglumat tehnologiýalarynyň ösmegi *dayjestleri* elektron görnüşde döretmäge mümkinçilik berýär [4, 54 s.].

Intellectual kartalar diňe bir adaty seljeriş resminamasynyň görnüşi bolman, eýsem, islendik intellektual obýektiň (düşünje, pikir, mesele, mowzuk we ş.m.) çyzgy görnüşinde göz önüne getirilmeginiň usulyny aňladýar we beýleki seljeriş resminamalaryny taýýarlamakda uly ähmiýeti bar. Kagyz ýüzünde ýa-da kompýuteriň ekranynda obýektiň diňe bir esasy bölekleri däl-de, eýsem, olaryň arasyndaky gatnaşyklar we baglanyşyklar hem getirilýär. Şeýle-de, mümkin bolan meňzetmeler bilen üsti doldurylýar. Bu bolsa intellektual kartalaryň aýratynlygydyr [4, 54-55 s.].

Teklipler tophumy seljeriş resminamalarynyň aýratyn görnüşi bolup, ol özüniň esasy böleginde ýumuşda görkezilen meseläni, mowzuk we onuň düýp esasy boýunça oňyn teklipleri özünde jemleýär [4, 57 s.].

Seljeriş resminamasyny düzmäge degişli birnäçe talaplar, teklipler we maslahatlar berilýär. Olar:

- bu işde “mesele-çözügüt” baglanyşygy hemişe iň möhüm talapdyr;
- meseläniň hakykatdan hem bardygy we degişli çäreleriň görülmelidigi görkezilmeli;
- hemme mümkin bolan çözügütlere sere-dilmeli;
- iň amatly çözügüdi tapawutlandyrmaly;
- işiň ady okyjylarda gyzyklanma döretmeli, munda suratlandyryjy, takyk, gysga, gyzykly atlar netijeli hasaplanýar;
- meseläniň beýanyň temanyň, maksadyň, diňleýjileriň gyzyklanmalarına gabat gelýän de-rejede guramaly;
- görkezilýän delilleriň arasynda we içinde takyk baglanyşyklary üpjün etmeli;
- eger-de getirilen maglumatlar hemme adam üçin mälum däl bolsa, çeşmeleriň hemmesine sal-gylanma girizmeli;
- tekstde möhüm maglumatlary tapawutlan-dyrmaly [6, 10-60 s.].

Ýokarda sanalan resminamalaryň maglumat-seljeriş işine degişlidigi sebäpli, olarda meňzeşlik bar, meselem, olaryň gurluşynyň bölegi meňzeş-dir. Düzgün bolşy ýaly, islendik seljeriş resmina-masynyň adaty gurluşy aşakdaky bölümleri öz içine alýar:

- baş sahypa (titul sahypa);
- mazmun;
- giriş, resminamanyň ähmiýeti beýan edilýän,

maksady görkezilýän, wezipeleri we usullary kesgitlenilýän, şeýle-de, seljeriş işiniň maglumat bazasy anyklanýan;

- esasy bölek, seljeriş resminamasynyň aýra-tynlygyny görkezýän;
- netije, geçirilen seljeriş işi boýunça bellibir netijeler çykarylýan;
- bibliografik sanawda, resminamany düzmek-de maglumat çeşmeleri ulanylýan;
- goşundy (tablisalar, diagrammalar, sözlükler we şeýle häsiýetli kömekçi maglumatlar).

Ýokarda belenilişi ýaly, seljeriş resminamalary baradaky meselelere türkmen alymy B.Karaýew [2] we daşary ýurt alymlary G.Gordukalowa [3], I.Kuznesow [5] tarapyndan garalyp geçilipdir. Öwrenilen edebiýatlaryň we seljerilen ylmy çeş-meleriň görkezişi ýaly, seljeriş netijesi boýun-ça resminamalary taýýarlamagyň tertibi doly kesgitlenilmändir. Seljeriş resminamalarynyň görnüşleri we olary düzmeginiň ýörelgeleri baradaky ylmy meseleleriň çözülmegi bilen baglanyşykly alnyp barylýan gözlegleriň zerurlygy-da ýokarda belenilip geçilenler bilen berk baglanyşyklylykda ýüze çykýar.

Seljeriş işiniň tamamlanmagy bilen, onuň netije-si boýunça jemleýji seljeriş resminamasy (hasabat, seljeriş kepilnamasy we ş.m.) taýýarlanylmaladyr. Jemleýji resminama ähli netijeleriň dogrulygyna we ygtybarlylygyna baha bermek, şeýle hem beý-leki meseleleri kesgitlemek üçin bar bolan maglu-matlary ulanmak maksady bilen düzülýär.

Jemleýji resminamada seljeriş maksady, we-zipesi, wagty, ýeri, esasy maglumat çeşmeleri anyk we gysga beýan edilýär. Iň möhüm ýerlerini gör-kezmek üçin, ynandyryjy we öz-özünü düşündirýän subutnamalar berilmelidir. Mümkin bolsa, statistik maglumatlar bilen üsti doldurylmaly. Aýdyňlyk we takyklyk üçin, diagrammalar, suratlar goşulmaly.

Seljeriş resminamasynda soňky tapgyr (onuň) netijesidir. Alnan netijeleriň çözügüne gönükdiri-len meseleleri düzmeli. Netijeleriň mazmuny selje-riş resminamasynyň bahasyny we peýdalylygyny kesgitleýär. Hut şu hem seljeriş resminamasyny adaty maglumat kepilnamasyndan tapawutlandyr-ýar. Kāwagt seredilýän meseleler bilen ýakynan baglanyşygy bolan aralyk we gutarnykly netijeleriň ýoklugy sebäpli, doly we giňişleýin maglumatlar gerek hem bolmaýar [7, 52 s.].

Kesgitlenen ösüş meýilnamasyna esaslanýan, ýagdaýy tassyklaýan ýa-da ret edýän çaklamalar beýan edilmelidir. Jemleýji seljeriş resminamasyň maksady alnan netijeleriň doly görkezilmegi, mundan beýläk işde ulanylmagy üçin teklipleri taýýarlamakdyr.

Seljerilýän hadysanyň ugry, durnuklylygy we ösüşi kesgitlenýär. Şondan soň hadysanyň geljegi barada çaklama edip, teklipleri berip bolýar. Seljeriş işi resmileşdirilende, okamak we netije çykarmak üçin resmi iş stiline, düşnükli görmüşde ýazylmaly. Iki ýa-da köpmanyly we ulanylyşdan galan sözler ulanylmaly däl. Gaýtalanmalara, bir sözüň köp ulanylmagyna ýol berilmeli däl. Resminamanyň tekstinin has aýdyň bolmagy üçin, seljeriş resminamasyň tekstinde anyk kesgitlemelerden peýdalanylmalydyr.

**Türkmenistanyň Milli howpsuzlyk
instituty**

**Kabul edilen wagty
2024-nji ýylyň 26-njy fewraly**

EDEBIÝAT

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Ösüşiň täze belentliklerine tarap. Saýlanan eserler. 15-nji tom. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2023.

2. *Karayew B.* Geosyýasy seljeriş we strategiki meýilleşdiriş. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2017.

3. *Гордукалова Г.Ф.* Анализ информации: технологии, методы, организация. Учебное практическое пособие. – Санкт-Петербург, 2009.

4. *Колоткина О.А., Морозова А.С., Ягофарова И.Д.* Правовая аналитика. Учебное по-

сobie. – Москва, 2021.

5. *Кузнецов И. Н.* Информация: сбор, защита, анализ. Учебник по информационно-аналитической работе. – Москва, 2001.

6. *Эйон Янг, Лиза Куинн*. Как написать действенный аналитический документ в сфере государственной политики. Практическое пособие для советников по государственной политике в Центральной и Восточной Европе/пер. с англ./ – Киев, 2003.

7. *Жақытов М.* Подготовка аналитических документов // Реформа. Вопросы документооборота. – Казахстан. – 2018. – №9.

M. YAZMYRADOV

TYPES OF ANALYTICAL DOCUMENTS AND PRINCIPLES OF THEIR COMPILATION

An analytical document is compiled on the basis of the results of each analytical work which is carried out. It is a tool for making appropriate decisions. The analytical document contains information about real events, issues and their trends. The analytical document has an organizational, legal, planning and commissioning character and is an information basis for the development and adoption of appropriate decisions on various issues.

М. ЯЗМЫРАДОВ

ВИДЫ АНАЛИТИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ И ПРИНЦИПЫ ИХ СОСТАВЛЕНИЯ

По результатам каждой проведённой аналитической работы составляется соответствующий документ. Он является инструментом для принятия правильных решений. Аналитический документ содержит в себе сведения о реальных событиях, злободневных вопросах и принципах их решения. Аналитический документ имеет организационно-правовой, планирующий и поручительный характер и является информационной основой для разработки и принятия соответствующих решений по тем или иным вопросам.

Taýyr Mamedow, Mamajan Şükürowa, Zýbagözel Gurbanowa MAGTYMGULYNYŇ ŞYGYRLARYNDA HIMIÝA BARADA

Magtymguly Pyragynyň köpugurly döredijiligi ylmyň ähli ugurlaryna degişli hünärmenleriň ünsüni özüne çekýär. “Aly siziňdir” atly goşgudan getirilen aşakdaky setirlerde himiýa degişli maglumatlar bar: *Sözüm ýerde galmaz, diýdigim geler // Nazarym kimýadyr, mis altyn bolar* [4, 28 s.]. Himiýa ylmynyň ösüş taryhynda alhimikler öz gözleg işlerinde aýratyn bir gudrata eýe bolan filosofik daşyň gözleginde bolup, onuň kömegi bilen islendik metaly altyna öwürmegiň üstünde işläpdirler [1, 11 s.]. Magtymgulynyň: *Ýoksullyk bir ýaman ýoldur // Pakyr menem, gohum galdyr // Halal ryzk, bir kesp bildir // Kimýa atly ot islärin* [3, 100 s.] setirlerinde getirýän “ýoksullyk” sözi “garyplyk” sözi bilen manydaş bolsa-da, bu ruhy ahwalatyň, düşünjäniň yetmezçiligini aňladýar. Şahyr durmuşda dogry ýoldan ýöremelidigini, adamlaryň, köplenç, düşüncesiniň pesligi zerarly ýalňyşýandygyny beýan edýär. Goşgy setirindäki “kesp” sözi “hünär” sözi bilen manydaş bolsa-da, bu ýerde düzgüne laýyk hereket etmelidigini we halal gazanç gazanyp ýaşamalydygyny düşündirýär. Goşgy setirlerindäki “ot” sözi “energiýa” manysynda gelip, “kimýa atlyg ot” söz düzümi “himiki energiýa” diýen düşünjäni aňladýar. “Kimýa” sözi grek dilinden gelip çykyp, Gündogar edebiýatynda “gudratly ot, çöp” manysynda ulanylypdyr. Şeýle-de bolsa, Magtymgulynyň goşgularynda “kimýa” sözi dürli manylarda, ýagny misi altyna öwürmek üçin, topragy dökünlemek ýa-da gudratly ot hökmünde ulanylyp, bularyň ählisi himiýa, ýagny maddalar we maddalaryň özara öwrülişigi bilen baglanyşyklydyr. Şahyryň “Bähm eder” atly goşgusyndaky: *Kimýany topraga seçseň // Toprakdan zer bähm eder // Her närsäni ýere sepseň // Sepdigiň ýer bähm eder* [Şol ýerde, 355 s.] setirlerinden görnüşi ýaly, “kimýa” sözi [1, 33-35 s.] “dökün” manysynda gelýär, ýagny topraga degişli dökünler ekinlere sepilende, bol hasyl alyp bolýandygy nygtalýar.

Şahyr metallaryň himiki birleşmeleriniň häsiýetleri bilen ynsanyň içki duýgularyny hem-de gylyk-häsiýetlerini beýan etmekde meňzetme we deňeşdirme ýaly çeperçilik serişdelerini ussatlyk bilen ulanypdyr. Himiýa ylmy bilen baglanyşykly

düşünjeler onuň tebigat hakynda aýdan pikirleriniň içinden eriş-argaç bolup geçýär. Şeýle mazmunly şygrylaryň üsti bilen himiýa ylmynyň ösüşine aralaşýars. Bu bolsa okuwçylaryň *himiýa dersine* bolan gyzyklanmalaryny artdyrmakda, olary hünäre ugrukdyrmakda, himiýa sapaklarynda alan bilimlerini durmuşda peýdalanyň bilmek endiklerini kemala getirmekde uly ähmiýete eýedir.

Şahyryň zergärlik bilen meşgullanmagy, onuň bu ugurda toplan tejribesi we şonuň bilen baglanyşykly şygrylarynda gabat gelyň himiki düşünjeler onuň bu ylymdan hem baş çykarandygyndan habar berýär.

Mugallymlaryň “Magtymgulynyň şygrylarynda metallar barada” atly himiýa aňşamyna taýýarlyk işleri geçirilende ulanmaklary üçin, aşakdakylary hödürlemek bolar. Okuwçylara Magtymguly Pyragynyň ömrüne we döredijiligine degişli, şeýle-de, *himiýa dersinden* peýdalanyň edebiýatlaryň, internet saýtlarynyň sanawyny önünden bermeli. Hödürleýän maglumat çeşmeleriniň esasynda metallaryň häsiýetleriniň beýan edilen goşgy bentlerini gözläp tapmagy we olardan himiýa degişlilerini seljermegi tabşyrmaly. Şonda mugallym synpyň okuwçylaryny kiçi toparlara bölüp, her topara aşakdaky ýaly ýumuşlary tabşyryp biler:

- Himiýa ylmynyň ösüş taryhynda şol döwürde mälüm bolan metallaryň (mis, gürşun, altyn, simap we ş.m.) islendik birini saýlap, Magtymguly Pyragynyň oňa degişli goşgularyny kitaplardan gözläp tapmaly we ýat tutmaly.

- Toparlar öz saýlap alan metalyň açylyş taryhy, tebigatda ýaýraýşy, alnyşy, fiziki, himiki häsiýetleri we ulanylyşy barada nutuk taýýarlamaly.

- Okuwçylaryň *himiýa dersine* bolan gyzyklanmasyny artdyrmak maksady bilen, olara gündelik durmuşda giňden ulanylýan metallary we beýleki himiki serişdeleri peýdalanyň, gyzykly himiki tejribeleri geçirtmeli.

Şahyryň “Söhbet ýagşydyr”, “Namys-ary gerekdir”, “Zer olmaz”, “Jeň sesin aňsa”, “Daşda bellidir”, “Bolar sen”, “Gezemek bilen”, “Ýyglaý geçer halyma” ýaly goşgularynda zergärlikde giňden peýdalanyň altyn, mis, kümüş, simap, gürşun ýaly metallaryň häsiýetleri meňzetme we

deňeşdirme ýaly çeperçilik serişdeleri hökmünde ulanylýar. Mugallym şu ýagdaýy ýatlap geçmelidir.

Magtymguly Pyragynyň “Namys-ary gerekdir” goşgusynyň aşakdaky bendinde getirilýän meňzermelerde gürbeden (pişik çagasyndan) şir bolmajagy, göherdiň (iner bilen arwanadan bolan erkek düýe malynyň) nere meňzemejekdigi, hiç bir daşyň göwherçe bolup bilmejekdigi, tebigatyň şu jandarlarynyň, daşlarynyň häsiýetleri bilen parallellikde, gaýratsyz, ugursyz ýigidiň hem ar bolmajakdygy nygtalýar: *Gürbeden şir olmaz, göhert ner olmaz // Her daş göwher olmaz, misden zer olmaz // “Ar men” diýen her näweçden ar olmaz // Gaýraty, namysy, ary gerekdir* [3, 387 s.].

Jümledäki “zer” sözi “altyn” manysynda gelýär. Metallaryň käbiri daşky görnüşi boýunça biri-birine meňzeş bolsalar-da, olaryň fiziki we himiki häsiýetleri düýpgöter başgadyr. Arassa *mis* gyzyl reňkde, *altyn* sary reňkde bolýar. Metallaryň ikisi hem ýumşak, sozulagan. *Altyn*, *mise* seredende, has ýumşakdyr. Şonuň üçin *altyn* metal hökmünde sap görnüşde ulanylmaýar. Onuň, köplenç, *mis*, *kümüş*, *platina*, *palladiý* we *nikel* ýaly metallar bilen *splawy* ulanylýar. Altynyň *platina*, *palladiý* we *nikel* ýaly metallar bilen emele getirýän *splawy* zergärlikde “ak altyn” ady bilen bellidir. Himiki häsiýetleri boýunça deňeşdirilende, altyn himiki taýdan inertdir.

Altynyň gymmaty onuň poslamaýanlygyndadyr. Poslamaýanlygy üçin hem ol daşky durkuny – metal ýalpyldysyny ýitirmeýär. Magtymguly “Jeň sesin aňsa” goşgusynda *altynyň* bu häsiýetini *mis* bilen şeýle deňeşdirýär: *Misler aglar, tylla-göwherler güler // Toprak içre ýatyp, zeň sesin aňsa* [Şol ýerde, 396 s.].

Goşguda *misin* toprakda ýatyp, poslap (zeňläp) ereýändigini, *altynyň* (tylla) zeňlemeýändigini, öwüşginini ýitirmeýändigini barada aýdylýar. Himiki täsirleşmelere gatnaşygy boýunça metallary himiki taýdan şertli asylyly we asylyly däl metallara bölýärler. *Altyn* asylyly metal, adaty şertlerde köp himiki maddalaryň, howanyň täsirine durnukly, şonuň üçin hem ol zaýalanmaýar. *Mis altyn* bilen deňeşdirilende, asylyly däl metal, *mis* we onuň *splawlary* adaty şertlerde köp maddalar bilen täsirleşýär. Şoňa görä-de, *mis* wagtyň hem-de daşky gurşawyň tebigy täsirlerine (çyglylyga, howanyň düzümindäki gazlara) durnuklylygynyň pesligi

sebäpli, birleşme emele getirmek bilen zaýalanýar, ýagny toprakda çyglylygyň we kislorodyň täsirinde *korroziýa* (poslama) sezewar bolýar.

Goşgy setirlerini has içgin seljersek, “*Misler aglar, tylla-göwherler güler*” diýen setirde “misler” köplük sanda bolup, bu ýerde *mis* metalyň diňe bir özi däl-de, eýsem, birnäçe metal göz önünde tutulýar. Geliň, ony häzirki zaman himiýa ylmynda belli bolan düzgünler we düşüňjeler esasynda seljereň.

Häzirki zaman himiýa ylmyndan mälim bolşy ýaly, N.N.Beketow tarapyndan düzülen “Metallaryň elektrohimiýa güýjenme hatary” bellidir. Bu hatarda metallar standart elektrod potensiallarynyň (E°) bahalarynyň artýan we gaýtartyjy häsiýetleriniň kemelýän tertibinde ýerleşdirilendir. Hatarda *mise* çenli ýerleşen metallaryň ählisi diýen ýaly gowşadylan *duz* we *kükürt kislotalary* bilen täsirleşýär. Metallaryň elektrohimiýa güýjenme hatarynda wodoroddan soň ýerleşen metallar, ýagny *misden* başlap, ondan soňky ýerleşen metallar gowşadylan *duz* we *kükürt kislotalarynyň* erginleri bilen özara täsirleşmä girmeyär we olardan wodorody gysyp çykaryp bilmeýär [2, 223 s.]. Magtymguly Pyragy hem öz goşgy setirinde himiki durnuklylygy pes metallaryň ählisini “misler” diýip, himiki durnuklylygy ýokary bolan metallary bolsa “tylla-göwherler” diýip atlandyrypdyr.

Himiýa ylmyň ösüş taryhynda 1860-njy ýylda rus himigi N.N.Beketow tarapyndan “Metallaryň elektrohimiýa güýjenme hatarynyň” düzüldiginden ugur alsak, dana şahyrymyzyň bu açyşdan has ön öz ylmy garaýyşlaryny aýdyp geçendigine göz ýetirmek bolýar.

Zergär şahyryň şygrylarynda duşýan *metal* atlarynyň ýene biri *simapdyr*. *Simap* gadymdan bäri zergärlikde giňden peýdalanylýpdyr. Ol ereme temperaturasynyň pesligi sebäpli, otag temperaturasynda suwuk halda bolýar. Gadymy zergärlikde *altyny simapda* eredip, metalyň ýüzüne çäymak meşhur usul bolupdyr. Bu usuldan häzirki wagtda hem peýdalanylýar. Metallaryň *simap* bilen emele getirýän splawyna *amalgamalar* diýilýär. Mundan başga-da, *altyny* garyndylardan we minerallardan saýlap almak işinde hem *simapdan* peýdalanylýpdyr. Bu barada şahyr “Daşda bellidir” atly goşgusynda şeýle belleýär:

Hynany ýaksaň, reň bolar // Gyzyly sökseň, seň bolar [3, 347 s.].

“Seň” sözi “daş” diýmegi aňladýar. *Altyn* tebigatda dag minerallarynyň arasynda erkin görmüşinde duş gelýär. Dag daşlarynyň arasyndan *altyny* saýlap almak üçin, *altynyň* bölejiklerini saklaýan dag magdanlaryny owardýarlar, maýdalanýan daşlary suwuň akymy bilen ýuwyýarlar. Şonda dykzylygy daşyň dykzylygyndan ýokary bolan *altyn bölejikleri* suw bilen ýuwulman, çöküp galýar, *daş bölejikleri* bolsa suwuň akymy bilen ýuwlup aýrylýar.

Esasy iri daş bölekleri saýlanyp aýrylandan soň, has maýda *daş we altyn bölejikleri* galýar. Olardan *altyny* saýlap almak üçin, garyndyny irki döwürlerde *simapda* eredipdirler. Şonda diňe *altyn simapda* eräp, *daş bölejikleri* bolsa saýlanyp galýar. Alnan *altynyň simaply birleşmesini* (amalgamasyny) gyzdryp, *simaby* bug halynda zergärlikde peýdalanylýp, arassa görnüşdäki *altyny* alypdyrlar. *Simabyň* buglary adam saglygy üçin

örän howpludyr. Şol döwürlerde *simabyň* bugy bilen zäherlenip, ondan bihabar zergärleriň köpüsi heläk bolupdyrlar.

Altynyň arassa görnüşinde alnyşy Pyragynyň “Bolar sen” goşgusynda şeýle beýan edilýär: *Belent daglar, beýikligiňe buýsanma // Göweçde suw bolan zer dek bolar sen // Tereň derýa haýbatyňa guwanma // Wagtyň ýetse, guryň, ýer dek bolar sen* [Şol ýerde, 261 s.].

Goşgudaky “göweç” sözi *altyn simapda* eredilende ulanylýan toýun gaby aňladýar. Häzirki zaman tehnologiýasy boýunça daşly garyndynyň düzüminden *altyny* gyzdryp, eretmek ýoly bilen saýlap alyarlar.

Magtymguly Pyragynyň köptaraply tematik aýratynlyklara eýe bolan goşgulary onuň dürli ylmylardan habarlydygyny aňladýar. Ylmyň ösmegi bilen, dana şahyryň sygryýetine has içgin düşünmäge mümkinçilik döreýär. Şahyryň şeýle mazmunly sygyrlary ýaş nesliň milli ruhda terbiýelenmeginde egsilmez çeşme bolup hyzmat edýär.

Seýitnazar Seýdi adyndaky Türkmen döwlet
mugallymçylyk instituty

Kabul edilen wagty
2024-nji ýylyň 20-nji maýy

EDEBIÝAT

1. *Amangulyýew M., Söýünow M.* Magtymguly Pyragynyň goşgularynda himiki hadysalaryň beýan edilişi // *Bilim*. – 2024. – №1.

2. *Orazgulyýewa G. I., Nuryýew A. N., Amangulyýew M. B.* Himiýanyň taryhy we taglymat esaslary. – Aşgabat, 2010.

3. *Magtymguly.* Saýlanan goşgular. – Aşgabat: “Türkmenistan”, 1976.

4. *Magtymguly.* Eserler ýygynyndysy. I jilt. – Aşgabat, 2012.

5. *Пак М. С.* Теория и методика обучения химии. – Санкт-Петербург, 2015.

T. MAMEDOV, M. SHUKUROVA, Z. GURBANOVA

CONCEPTS RELATED TO CHEMISTRY IN MAKHTUMKULI'S POEMS

This work provides comments on Magtymguly's poems in which the notions related to chemistry are used, aimed at methodological assistance for teachers of chemistry in organizing extra-curricular activities. In his poems the poet skillfully used properties of metals and other chemical compounds known in his time to describe his inner feelings and create artistic images. Notions related to chemistry can be observed throughout his poems describing nature. In the article recommendations for preparation and organization of extra-curricular activities in chemistry are also given.

T. МАМЕДОВ, М. ШУКУРОВА, З. ГУРБАНОВА
ХИМИЯ В СТИХОТВОРЕНИЯХ МАХТУМКУЛИ

В статье рассматриваются стихотворения Махтумкули, где используются понятия, связанные с химией, которые можно использовать при организации внеклассной работы в целях оказания методической помощи учителям химии. В своих стихотворениях поэт подробно описывает свойства металлов и других известных в то время химических соединений для выражения внутренних чувств и создания художественных образов. Понятиями, связанными с химией, глубоко проникнуты его представления о природе. Также в статье предлагаются рекомендации по подготовке и проведению внеклассных мероприятий по химии.

Gurbangül Ataýewa

İNLIS DILI SAPAKLARYNDA MILLI GYMMATLYKLARYMYZY
ÖWRETMEGIN İNNOWASION USULLARY

Berkarar döwletiň täze eýýamynyň Galkynyşy döwründe bilim ulgamyny döwrebaplaşdyrmak bilen baglanyşykly wezipeleriň üstünlikli çözülmegine milli jemgyýetimizi ösdürmegiň esasy ugurlarynyň biri hökmünde garalýar. Häzirki döwürde watansöýüji, zähmetsöýer, sagdyn, giň gözüetimli, sazlaşykly ösen şahsyýeti kemala getirmek, döwrebap nesli terbiýeläp ýetişdirmek baş maksatdyr.

Gahryman Arkadagymyzyň başlangyjy bilen 2017-nji ýylda Türkmenistanyň bilim-ylm ulgamyny okgunly ösüslere gönükdirýän möhüm resminama, ýagny “Türkmenistanda daşary ýurt dillerini okatmagy kämilleşdirmegiň Konsepsiýasy” kabul edildi. Konsepsiýa mugallymlaryň öňünde daşary ýurt dili dersiniň okadylyşyny kämilleşdirmek, umumlaşdyrmak, okatmagyň üznüksiz ulgamynyň nazary we usulyýet esaslaryny işläp taýýarlamak, bu ugurda bilim bermek işini döwrebaplaşdyrmak wezipesini goýýar. Döwrümiziň daşary ýurt dilini okadýan mugallymlarynyň öňünde goýýan (ýokardaky ýaly) täze talaplary bilen baglanyşyklylykda, inlis dilini milli gymmatlyklarymyzy innowasion usullardan peýdalanyňp öwretmegiň örän uly ähmiýeti bardyr. Sebäbi, *birinjiden*, inlis diliniň ynsanperwer ugra degişlilik bilen terbiýeçilik ähmiýeti uludyr. *Ikinjiden*, ýaş nesli milli gymmatlyklarymyzy sarpalamak, atababalarymyzyň döp-dessurlaryna hormat goýmak ruhunda terbiýelemek häzirki barha ösýän we halkara bilim standartlaryna işjeň goşulyşýan ýurdu-myзда ýaş nesli terbiýelemekden edilýän talapdyr. Häzirki zaman bilim-terbiýeçilik işleriniň netijesi milli ruhda döwrebap kemala gelyän, halkara giňişliginde bäsdeşlige ukyply nesli ýetişdirmekdir.

Daşary ýurt dillerini öwretmegiň usulyýeti, döwrüň şertlerine, innowasion tehnologiýalaryň yerlikli we netijeli peýdalanylyşyna laýyklykda, barha kämilleşdirilýär. Dili döwrebap bilim tehnologiýalarynyň ösmegi bilen baglanyşykly öwretmekde ses we wideo ýazgylary, kompýuter programalary giňden ulanylýar. Maglumat tehnologiýasy daşary ýurt dillerini öwretmegiň usulyýeti üçin oňaýly hasaplanýar. Şunuň bilen baglanyşyklylykda, daşary ýurt dilini

öwredýän mugallymlaryň we hünärmenleriň öňünde birnäçe pedagogik wezipeler durýar:

1. Mugallym ösüp gelyän nesli ruhy hem ahlak taýdan terbiýelemegiň pedagoglaryň işiniň aýrylmaz bölegidigine düşünmelidir. Şahsyýetiň ruhy-ahlak ösüşi onuň jemgyýetçilik gurşawyna işjeň goşulyşmagynyň we şol jemgyýetde depginli ösüşiniň esasy şertidir.

2. Mugallym geljekde Garaşsyz, hemişelik Bitarap döwletimiziň güýçli, öňdäki orunlary eýeleýän ýurt hökmünde tanalmagynyň ilkinji şertiniň şu günki ýaş nesliň milli gymmatlyklara hormat hem buýsanç duýgusynyň kemala getiriliş derejesine baglydygyna düşünmelidir we okuwçylary inlis dilinden okadanynda, milli gymmatlyklaryň ähmiýetine olaryň ünsüni çekmelidir.

Sapakda milli gymmatlyklaryň öwredilmegi okuwçylaryň psihologik hem didaktik wezipelere bolan gatnaşygynda birnäçe möhüm meseleleriň çözülmegine getirer:

1. Okuwçynyň akyl ýetirerlik işi kämilleşer. Inlis dilini öwrenýänleriň ýurduň geografiýasy, medeniýeti, medeni gymmatlyklary, tanymal adamlary baradaky maglumatlary, taryhy yerleri, ýurduň dünýä medeni gymmatlyklarynyň arasynda tutýan orny bilen tanyşlygyny artdyrmak bolar.

2. Okuwça terbiýe berijilik taýdan täsir etmek. Daşary ýurt dilini öwrenijilerde öz Watanyňa, halkyňa bolan söýgini terbiýelemek, umumadamzat gymmatlyklaryna, halkyň hormat goýýan maddy, medeni, ruhy, ahlak gymmatlyklaryna, döp-dessurlaryna sarp goýmak duýgusyny emele getirmek mümkindir.

3. Okuwçynyň şahsyýetini kemala getirmek we ösdürmek. Okuwçylarda özbaşdak netijä gelmek, kynçylyklardan baş alyp çykmak (kreatiwlik), maglumatlary jemläp, umumy netijä gelmegi başarmak, öz pikiriňi tertip-terbiýelilik bilen düşnükli beýan etmek ukybyny kemala getirmek bolar.

Biziň döwrümüz ýokary depgin bilen ösýän maglumat-kommunikasiýa we kompýuterleşdirme eýýamydyr. Kompýuter tehnologiýalarynyň kömegi bilen sapaklary has täsirli, has ýatda galyjy guramaga ýokary derejede mümkinçilikler bardyr. Adaty sapaklar, olarda ulanylýan usullar okuwçy bilen mugallymyň

janly aragatnaşygynyň, durmuşda gabat gelip biljek hadysalaryň mysallaryny ýüzbe-ýüz çözmeginiň mümkinçiligidir. Okatmagyň täze, innowasion usullary bolsa döp bolup gelyan usullar bilen täzeçilligiň mümkinçiliklerini bilelikde, sazlaşykly ulanmaga şert döredýär.

I. Milli gymmatlyklarymyzy innowasion usullarda öwretmek üçin, her sapagyň gurmaçylyk döwründe mugallymyň ýerine ýetirip biljek usuly işleri aşakdakylardan ybarat bolup biler:

1. Mugallym her sapaga gireninde, onuň gurmaçylyk döwründe milli gymmatlyklarymyzy janly suratlandyran 2 – 3 minutlyk wideorolik görkezip, oňa okuwçylaryň ünsüni çekmelidir.

2. Milli gymmatlyklarymyzy beýan edýän, 2 minutdan köp wagat sarp edilmejek teksti okap, olara degişli görkezme esbaplary görkezmelidir.

3. Her sapakda ulanylan (milli gymmatlyklara degişli) didaktik maglumatlar tüzelenip durulmalydyr. Diňe zerur hasap edilende, olary gaýtalap ulanmak usulyndan peýdalanmak dogry bolar.

4. Öňdäki sapaklarda öwredilenler esasynda (milli gymmatlyklarymyz barada) mugallym sorag-jogap minutlaryny gurap biler. Sorag-jogap guramak usuly mugallym bilen okuwçynyň, okuwçy bilen okuwçynyň, ýagny iki okuwçynyň ýa-da üç okuwçynyň arasynda bolup biler.

II. Sapagyň temasy milli gymmatlyklarymyzy öwretmäge degişli bolanda, mugallym daşary ýurt dilini okatmagyň aşakdaky ýaly innowasion usullaryndan peýdalanyp biler:

1. Döredijilikli okuw usuly – okuwçynyň döredijilik ukyplaryny kesgitlemek, ony höweslendirmek üçin synagdan geçen usul. Bu ýerde esasy zat okuwçynyň döredijilikli çemeleşmelerini goldamakdyr, döredijiligi höweslendirmek üçin, döredijilik gurallaryny ulanmakdyr. Sapakda okuwçyny tolkundyrjak we gyzyklanma döredip biljek oýunlary ýa-da wizual maşklaryň dürli görnüşlerini peýdalanmak dogry bolar.

2. Ses we wideo gurallaryndan peýdalanmak usuly. Synpdaky audiowizual materiallar milli gymmatlyklarymyzy öwretmekde möhüm hyzmaty ýerine ýetirýär. Mugallymlar bu usuldan peýdalanmak bilen, ýörite modelleri, filmleri we surat materiallaryny aňsatlyk bilen öwredip bilerler. Bu usul okuwçynyň diňe bir diňlemek ukybyny ýokarlan-

dymak bilen çäklenmän, öwredilýän okuw maglumatyna has düýpli düşünmegine kömek edýär.

3. Hakyky gursawda öwretmek usuly. Öwredilýän okuw maglumatlarynyň hakyky gursawynyň emeli döredilmegi netijeli tejribedir. Hakyky gursawda öwrenmek okuwçylaryň sapak pursatlaryny täzeleýär, öwrenilýän maglumatlar ynamly özleşdirilýär, ol sapagyň mazmunyny baýlaşdyrýar. Okuwçy sapakda özüni hakyky durmuş ýagdaýlaryna gatnaşykda ýaly duýýar. Görkezilip öwredilen okuw materialy okuwça düşünmegi we öwrenmegi aňsatlaşdyrýar.

4. Beýni hüjümi usuly. Inlis dili sapaklarynda hem in täsirli okuw usullaryndan biri we okuwçynyň döredijilik ukyplaryny artdyrmagyň ajaýyp usuly “Beýni hüjümi” hasaplanýar. Okuwçyda tema bolan ünsi jemlemekde, köp görnüşli täze pikirlerini aýtdyrmakda, okuwçylaryň hemmesini şol pursatda ara alnyp maslahatlaşmalara goşmakda bu örän netijeli usuldyr we olaryň pikirlerini çalt beýan etmegi üçin peýdaly pursatlary döretmegiň özboluşly täridir.

5. Sapakdan daşary çäreler usuly. Käbir temalar synpdan daşary öwredilende, ýokary netije berýär, okuwçylara milli gymmatlyklarymyzy öwretmek hem şolaryň biridir. Bu usuldan peýdalanylanda, okuwçylar bilen milli gymmatlyklaryň saklanylýan muzeýlerine gezelençleri gurap, olarda görkezilen maglumatlar bilen işlemek ýa-da okuwçylaryň özbaşdak gezelençleri, mysal üçin, dynç alyş möwsümündäki gezelençlerinde öwrenilenler esasynda düşünje bermäge ýa-da öňden bar bolan düşünjelerini artdyrmaga bolan çemeleşmedir. Bu usul okuwça täze hem-de tolkundyrjy bir zatlardan lezzet almaga mümkinçilik berýär, şol bir wagtyň özünde, milli gymmatlyklar degişli düşünjeleri has çalt özleşdirmäge we ýatda saklamaga kömek edýär.

6. Synp gursawynyň täsiri arkaly höwes döretmek usuly. Gowy bezelen (dizaýn edilen), gyzykly we özüne çekiji synp gursawy okuwçynyň aňyny oýarmaga, işjeňleşdirmäge we has gowy pikirlenmäge, öwrenmäge mümkinçilik döredýär. Bu usul mugallyma okuwçylary ýadatmazlyga şert döredýär, döredijilik we höweslendiriji gursawy emele getirýär, okuwçylary öwrenmäge we öwrenilýän bilimleri çuňňur özleşdirmäge höweslendirýär.

7. Birsyhlylykdan saplanmak we oýunlardan peýdalanmak usuly. Birsyhlylykdan saplanyp, bir sapakda dürli usullary ulanmak, mugallymyň

döredijilik başarnygyna laýyklykda, tema degişli gyzykly oýunlardan peýdalanmak usulynda işlenilende, ýokary netijelilige getirýär. Bu usul ulanylanda, okuwçylar özlerini öwrenýän ýaly duýmaýarlar, sebäbi sapak tolgundyryjy pursatlara, garaşylmadyk soraglara baý, işjeň häsiýetli, hereketli oýunlarda özleşdirilýär. Däp bolmadyk görkezme esbaplar, serişdeler, dürli oýunlar ýaly goşmaça gurallar okuwçylara döredijilikli pikirlenmäge kömek edýär.

8. Gürrüň bermek usuly. Bu usul adaty (usullardaky) sanawda hem bar, emma gürrüň bermezden, temany maksadalaýyk düşündirmek, köplenç, başartmaýar. Şol sebäpli-de, okatmakda *gürrüň bermek usuly* könelmeýär. Galyberse-de, mugallymlaryň okuwçylara “janly” görkezýän her bir waka ýordumynyň (sýužetiniň) – kinofilminiň, multfilminiň, taryhy medeni ýadygärlikler hakyndaky animasiýalarynyň we beýlekileriň aňyrsynda bellibir hekaýa ýa-da gürrüň ýatyr. Şonuň üçin-de, bu usul zerurdyr.

9. Sapakda interaktiw tagtadan we kompýuterden peýdalanmak usuly. Alymlaryň pikirçe, islendik dersde, hatda, iňlis dilini öwretmekde hem, kompýuterleri (innowasiýa tehnologiýalaryny) ornaşdyrmazdan, döwrebap netije gazanyp bolmaz.

Türkmen dilinde okadylýan mekdepler üçin ýazylan okuw kitaplarynda öwrenmegiň ilkinji ädimlerinden başlap, dili öwrenilýän ýurduň ýaşayyş-durmuş şertlerini bilmäge gönükdirilen usullar berilýär. Okuwçynyň öz ýaşayan ýurdy baradaky maglumatlar ýeterlik derejede durmuşy maglumatlary, milli gymmatlyklaryň mazmuny baradaky bilim-düşünjeleri berip biler. Şeýle maglumatlar mekdebiň ýokary synplarynda okaýanlar üçin has netijelidir. Bu ýaşdaky okuwçylar dürli tekstleri, hekaýalary özbaşdak okamak, okanlary esasynda zerur maglumaty alyp bilmek ýaly başarnyklara eýedir. Galyberse-de, ýokary synpda okuwçy özüni (uly adam ýaly) halkyň bir bölegi, ýurduň raýaty hökmünde duýup başlaýar. Bu bolsa onuň okuw maglumatlaryny diňe tanyş bolunmagy hökman maglumatlar däl-de, eýsem, ata Watanynyň taryhyna, şu gününe, geljegine guwanç duýgusyny döredip biljek maglumatlar hökmünde kabul etmegine getirýär. Hut şu ýagdaý hem dil öwrediş sapaklarynyň, aýratyn hem, daşary ýurt dillerini öwrediş sapaklarynyň aýratynlyklaryna degişlidir.

Her okuw ýylynyň ahyrynda okuwçylar tomus üçin öý işlerini alýarlar. Okuwçylaryň başarnyklaryna, mümkinçiliklerine görä, bu işler aýratynlyk-

da ýerine ýetirilmäge hem, köpçülikleýin ýerine ýetirilmäge hem gönükdirilip bilner. Bu işiň jemi indiki okuw ýylynyň başynda jemlenmelidir. Okuwçylaryň başarnygyna görä, bu usul gysgaça tekst düzmek, hekaýa ýazmak, surat albomyny döredip, suratlara at goýmak we ş.m. görnüşde hem bolup biler. Meselem: “Meniň tomus dynç alşym”, “Biziň maşgala däplerimiz”, “Meniň ýaş toýum”, “Jigimiň galpak toýy” we beýleki görnüşdäki hekaýalary düzdürüp bolar. Okuwçylara şeýle ýumuşlar işledilende, teksti, hekaýany elektron göterijä ýazmagy we hekaýanyň zerur ýerinde animasiýalary, suratlary, wideo şekilleri ýazgyda ýerleşdirmekleri hem tabşyrylmalydyr. Işiň netijesini barlamak okuwçynyň mugallym bilen bilelikdäki işi hökmünde hem, özbaşdak görnüşinde hem meýilleşdirilip we ýerine ýetirilip bilner. Meselem, okuwçylaryň biri “Türkmen myhmansöýerligi” atly temadan tekst taýýarlaýar. Okuwçylaryň ýazyp biläýjek tekstiniň mysaly ýazgysy: “Türkmenler taryhda iň myhman-söýer halklaryň biri hökmünde tanalýar. Bu barada taryhda örän köp maglumatlary galdyran Günbatar gündogarşynaslary belläp geçýärler. Türkmenleriň myhmanparazlygyna halk döredijiliginiň eserleri hem, *mysal üçin*, “Myhman ataňdan uly”, “Myhman üç gün hormatly adam hökmünde kabul edilip, diňe şondan soňra onuň habary alynýar”, “Myhman gelmeýän öýüň gapysynyň açylanyndan, açylmany gowy” ýaly nakyllardyr aýtgyly, nusgawy edebiýatyň wekilleriniň eserleri, *meselem*, “*Mert çykar myhmana güler ýüz bilen*”, “*Alys ýerden myhman geler // Garşylasan söwüş bilen*” we ş.m. Şeýle tekstiň üstündäki iş okuwçylaryň milli ruhy gymmatlyklar baradaky düşüňjelerini kämilleşdirmekden başgada, sözleýiş dilini ösdürmek üçin ýerlikli didaktik material bolup biler. Meselem:

1. Tekstiň mazmuny boýunça sorag beriň (teksti ýazan okuwçy jogap berýär).

2. Myhmansöýerlik barada siz nähili nakyllary, atalar sözlerini bilýärsiňiz?

3. Iňlisleriň myhmansöýerlik barada nähili nakyllary, aýtgyly bar?

4. Şu tekste (hekaýa) näme goşup boljak? Elbetde, okuwçynyň şeýle soraglara jogap bermekde ýokary işjeňlik görkezmezligi hem mümkin. Şol sebäpli, mugallym bu işiň barşyna islendik wagt goşulyşmaga hem, okuwçylara kömekleşmäge hem taýýar bolmalydyr.

Milli gymmatlyklarymyzy iňlis dili sapaklarynda öwretmekde ahalteke bedewleri baradaky didaktik maglumatlary hem peýdalanyp bolar.

Tomus üçin berlen işiň netijesini jemlemek hökmünde ýurdumyz, halkymyzyň gymmatlyklary barada gürrüň etmegi tabşyrmak bolar. Netijede, şeýleräk mazmunly hekaýa emele geler: “Nirä syýahata gitsek hem, haýsy ýurt bilen tanyssak hem, eziz Türkmenistanymyz biziň ýüregimiziň töründedir. Watan biziň ata-enemiz ýaly, hatda, olardan hem ýakyn barlykdyr, çünki bu Watanda ata-babalarymyz baradaky hakydamyz, geljege bolan umydymyz ýatyr. Ata-enäniň öz çagalary barada hemişe alada edişleri ýaly, Watan hem hemişe biziň aladamyzdadyr”. Işledilýän tekstler, ýumuşlar iňlis dilinde beýan edilmelidir.

Ýokarda bellenenlerden aşakdaky ýaly netijä gelmek bolar:

- Okatmagyň tejribesinde dil öwrenýänleriň Watanyny, ýaşaýan topragyny jan-dilden söýýän, onuň üstünde zähmet çekýän, milli gymmatlyklaryna ýokary derejede hormat goýýan adamlaryň ýaşaýşy baradaky tekstler, gönükmeler, ýumuşlar diňe bir terbiýe taýdan täsirli bolman, eýsem, olaryň iňlis dilinde bilimleriniň artmagyna, olary gündelik durmuşda ulanmak ukypbaşarnyklarynyň kemala gelmegine oňyn täsir edýär.

**Döwletmämmet Azady adyndaky Türkmen milli
dünýä dilleri instituty**

- Milli gymmatlyklara degişli didaktik maglumatlar alnanda, monolog we dialog söhbetdeşlik üçin seçilip alynýan temalaryň we durmuşy ýagdaýlaryň esaslary beýan edilende, okuwçynyň gündelik tejribesi göz önünde tutulmalydyr. Okuwçylar hemişe özläriniň belet zatlary barada gürrüň etmegi halaýarlar, çünki öz obaň, halkyň, milli gymmatlyklaryň hakynda maglumat gözlemek hem gyzyklydyr.

- Dili öwredilýän ýurduň, şeýle hem, öz halkyň taryhyny, medeniýetini, milli gymmatlyklaryny öwretmek bilen, biz dünýä halklarynyň medeniýetini öwrenýäris, olar bilen medeni gatnaşyklary ýola goýmaga mümkinçilik açýarys.

Umumybilim berýän mekdepleriň iňlis dili mugallymlarynyň häzirki zaman talaplaryna laýyklykda, ýaşlara öwredýän daşary ýurt dillerini okatmakda bilim tehnologiýalaryny netijeli peýdalanmagy başarmagy, dili öwrenilýän ýurduň medeniýetini we taryhyny bilmegi möhümdir. Dünýä tejribesine laýyklykda, iňlis dilini okatmagy kämilleşdirmek, okatmagyň üznüksiz, yzygiderli we özara baglanyşykly ulgamyny kemala getirmek, iňlis dilini öwretmegiň innowasion usullaryny jemlemek, umumylaşdyrmak we ýaýratmak esasy ugurlardyr.

**Kabul edilen wagty
2024-nji ýylyň 20-nji iýuly**

EDEBIÝAT

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Ömrümiň manysynyň dowamaty. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2023.

2. *Атаева Г. И.* Технологический подход к образовательному процессу – Academy.

– 2018. – №6 (33).

3. Методика обучения иностранным языкам в средней школе / *Г.В. Рогова, Ф.М. Рабинович, Т.Е. Сахарова*. – Москва: «Просвещение», 1991.

G. ATAeva

INNOVATIVE METHODS FOR STUDYING NATIONAL VALUES IN ENGLISH LESSONS

The article is devoted to the use of national values of the Turkmen people in learning English. The use of linguacultural studies in teaching foreign languages has been practiced since the 60 – 70s of the last century. The author explores the possibility of using modern innovative technologies in combination with this method.

Г. АТАЕВА

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Статья посвящена использованию национальных ценностей туркменского народа при изучении английского языка. Использование лингвокультурологии при преподавании иностранных языков практикуется с 60 – 70 годов прошлого века. Автор исследует возможность использования современных инновационных технологий в сочетании с данным методом.

Rejepnur Nurberdiýew

MAGTYMGULY PYRAGYNYŇ DÖREDIJILIGI – TERBIÝE MEKDEBI

Magtymguly Pyragynyň döredijiligi barada aýdylanda, onuň köpugurlydygyny we geriminiň örän giňdigini bellemek gerek. Ol haýsy ugurdan söz açsa-da, ony anyklaman goýmaýar. Halk pedagogikasynyň ýaş nesle bilim-terbiýe bermek, olary özbaşdak durmuşa hem-de zähmete taýýarlamak baradaky milli däpleriniň we ideýalarynyň toplumu bolan ýörelgeleri Magtymgulynyň goşgularynyň mazmunynda saklanýar. Şahyryň şygrylarynda türkmen halkynyň ýaş neslini terbiýelemäge, olarda jemgyýetçilik tertip-düzgünleri berjaý etmegiň ahlak kadalaryny kemala getirmäge, her bir şahsyýetiň özüni alyp barşynyň edep kadalaryna degişli zerur endikleri döretmäge we kämilleşdirmäge gönükdirilen ideýa-mazmun eseriň gymmatyny artdyrýar. Şu nukdaýnazardan, Gündogaryň beýik akyldary Magtymguly Pyragynyň edebi mirasyny ylmy taýdan öwrenmäge bolan üns şahyryň 300 ýyllyk ýubileý toýunyň uly dabaralara beslenýän “Pähim-paýhas ummany Magtymguly Pyragy” ýylynda has-da güýçlenýär. Magtymgulynyň ösüp gelýän şahsyýetde tebigata söýgini, watançylygy, belent adamkärçiligi, mertligi, wepadarlygy, batyrlıgy, edermenligi we beýleki ahlak kadalaryny kemala getirmäge we kämilleşdirmäge bagyşlanan goşgulary ylmy derňewe çekilýär. Bu ugurda pedagogika ylmy nukdaýnazardan ýazylan makalalaryň sany artýar. Mysal üçin, magtymgulyşynas alymlar R.Mustakowyň “Magtymguly Pyragy – Gündogaryň parlak ýyldyzy” [4, 15-16 s.], A.Şyhnepesowyň “Magtymguly Pyragynyň pelsepe dili” [4, 17-19 s.], filologiya ylymlarynyň kandidaty B.Weýisowyň “Beýik söz ussady Magtymgulynyň dil taglymaty” [4, 23-24 s.], taryh ylymlarynyň kandidaty M.Perdeliýewanyň “Akyldar şahyryň şygrylarynda hoş sözlülük ýörelgesi” [4, 39-41 s.] ýaly işlerinde şahyryň öwüt-nesihat, watançylyk, ahlak, dil we ony ulanmagyň düzgünleri baradaky garaýyşlaryna ylmy nukdaýnazardan seljerme berilýär. D.Baýmyradowyň “Ýaşlaryň jemgyýete goşulyşmagynda Magtymguly Pyragynyň döredijiliginiň täsiri” [4, 47-49 s.], O.Suwhanberdiýewanyň “Magtymguly Pyragynyň şygrylarynda ýaş nesli terbiýele-

megiň ýörelgeleri” [4, 50-52 s.] ýaly makalalary şahyryň etnopedagogik garaýyşlaryny ylmy taýdan öwrenmäge bagyşlanandyr.

“Magtymguly şirin diliň ussady” diýmek bilen, ata-ene şahyry çaganyň baş terbiýeçisi, ilkinji mugallymy hasaplaýar. Çaganyň jemgyýetçilik bilim-trebiýesine başga-da birnäçe adamyň gataşýandygy pedagogika ylmyndan bellidir. Alym G.Pirliýew halk pedagogikasyny ylmy taýdan seljermäge bagyşlanan işinde onuň “jemgyýetiň uzak asyrylyk taryhynyň, dürli döwürlerde ýaşap geçen millionlarça halk pedagoglarynyň, filosoflarynyň, psihologlarynyň we beýleki zähmet adamlarynyň akyl-paýhasynyň, empirik pedagogik tejribesiniň önümidigini” ýazýar [2, 4 s.].

Pyragynyň şygrylarynda adamzat ähline ýagşylyk-ýamanlyk, halallyk, sogap-günä, dürs-ters ýaly gapma-garşylyklaryň mahsusdygy hem-de şol gapma-garşylyklar esasynda ýaş nesli terbiýelemegiň ýollary mesaňa bolup dur. Esasy zat hem, şol gapma-garşylyklar adamlaryň özünde bar bolup, olaryň haýsysynyň agdyklyk edenindäki netijeler hem jikme-jik bellenilgidir. Mysal üçin, Magtymgulynyň “Bu işi” diýen şygry şeýle başlanýar:

Bende, sen bet işe batyrlık etme,

Alnyňda goýarlar ol gün bu işi.

Nebse uýma, şeytan raýyna gitme,

Hyjalata goýar; bilgil, bu işi [3, 87 s.].

Bet iş düzgün bozmalara getirýän hereketler bolup, batyrlık etmek – oňa ýykgyň etmekdir. Hut sonuň üçin hem, şygry başlananda, şahsyýetiň düzgün bozmalara getirýän hereketleri etmezligi okyjynyň önünde esasy şert hökmünde goýulýar. Soňra şygryň şol düzgün bozmalara getirýän meýilllerden ýüz öwürmelidigi, onuň hiç bir ýagdaýda gowulyga alyp barmaýandygy subut edilýär. Şeýlelikde, şygry terbiýeçilik äheňde dowam etdirilip, aşakdaky setirler bilen jemlenilýär:

Şeytan aýdar: şirin işdir, azagoy!

Rahman aýdar: nebs umydyň üzegoy!

Magtymguly, tur, goluňny köze goý,

Eger döze bilseň, kылgyл bu işi! [Şol ýerde, 88 s.].

Akyldar şygryň jemleýji bendinde düzgün bozmalaryň (bet işleriň) azgynlyga getirýändigini belleýär, şeýle meýillerinden el çekmelidigi

Allanyň – ugur görkezijiniň (Rahmanyň) adyndan welilik bilen aýdýar.

Şahyryň “*Ogry bolsaň, diňlegil, bolgoý niçik halyň seniň*” (Şol ýerde, 304 s.) diýip başlanýan “Halyň seniň” diýen şygrynda ogrulyk ýaly ýaramaz hereket ýazgarylýar. Terbiýeçilik mazmunly beýik eserleriň jemgyýetiň ruhy kämilliginde, tertip-düzgün meselesiniň maksadalaýyk alnyp barylmagynda uly täsiri bardyr.

*Halyň görüp, purkan bolup aglarlar;
Özüň syjjyn atly jaýda baglarlar;
Tiliň çekip, demir bilen daglarlar;
Gara bolar şonda günüň, gybatkeş*

[Şol ýerde, 307 s.].

Şygryň ýokarda getirilen setirlerinden görnüşi ýaly, gybatkeşiň düşen agyr halyny görenleriň şol ýagdaýa döz gelmejekdiklerine üns çekilýär. “*Gybatkeşiň baran ýeri ot bolar*” (Şol ýerde, 298 s.) diýen setirler bolsa halk arasynda nakyla öwrülüp gidipdir we ony durmuş meselelerinde peýdalanmak, ýagny gybatdan daşda durmagy ündemek düzgüne öwrülendir.

Şu ýerde bir rowaýaty getirmegi makul bildik. Ir döwürlerde bir ýaş oğlan öz enesini örän ynjydydyr we nägile edipdir. Şol sebäpli-de, oğlan agyr kesele duçar bolup, köp ejir çekipdir. Muhammet Pygamber oglanyň enesine onuň soňky jebri-jepasynyň has-da agyrdygyny duýduranda-da, enesi oglunyň günäsini geçmejekdigini aýdypdyr. Pygamber ahyrsoňunda oglanyň soňky halynyndan bir parçany enesine görkezende, ol durup bilmän: “*Oglumy halas ediň!*” diýip ýalbarypdyr. Ine, bu enäni we beýleki ynsanlary ynjydanlaryň, jemgyýetçilik edebine sygmaýan hereketleriň halanylmaýan ýagdaýdygynyň bir mysalydyr. Magtymgulyň “Gybatkeş” atly goşgusynyň manysyndan hem şunuň bilen ugurdaş netije gelip çykýar, ýagny şahyr gybatkeşiň soňky halyny görenleriň “purkan bolup aglajakdyklaryny”, agyr ýagdaýa düşjekdiklerini ýatladyr. Ýazgarylýan hereketler, şahyryň sözleri bilen aýdylanda, “bet işler” bizi gurşap alýan barlygyň, jemgyýetçilik gurşawyň energiýasyny peseldýär. Oňa “*Azabyň artdyrlar seniň her aýda // Çilimkeş, pasyklar ýanyň, gybatkeş*” (Şol ýerde, 308 s.) diýip ýüzlenmek arkaly, ussatlyk bilen gybatkeşiň düşjek ýagdaýyny suratlandyrýar, şygryň başyndan soňuna çenli bu hakykaty birin-birin açyklar berýär.

Magtymgulyň, “Çilimkeş” we “Nas atan” diýen şygrylary hem terbiýeçilik mazmunlydyr. “Çilimkeş” şygrynyň ilkinji bendini şeýle başlaýar:

*Hak seni raýyňa goýmuş jahanda,
Ede bilenit etgil munda, çilimkeş!
Diwan gurlan günü, hasap jaýynda,
Jogabyň nämedir anda, çilimkeş?*

[Şol ýerde, 303 s.].

Akyldar bu bendinde “Çilim çekýän bolsaň, soňundan oňa hasap geçip bilmikän?” diýen soragy goýýar we şygryň soňky bendinde şol soragyň jogabyny anyklaýar:

*Magtymguly, möwlam jandan ýakyndyr,
Çilim bir şor suwdur, ten bir zemindir,
Iman bir tilkidir, göwre bir hindir,
Tilki tüssä dözmez hinde, çilimkeş!*

[Şol ýerde, 303 s.].

Şahyr adamyň bu dünýäde esasy gazanmaly baýlygynyň ynam (iman) bolup, jemleýji bentde çilimkeşiň şol baýlykdan jyda düşýändigini ýatladyr. Bu dünýäde ynam (iman) gazanyp bilmän gitmegi bolsa Magtymguly şeýle beýan edýär:

Jahanda ýaman işdir

Gury gelip, boş gitmek [Şol ýerde, 542 s.].

Ýa-da:

*Sykylsa burunlar, sararsa ýüzler,
Gury sa dodaklar, bolmasa sözler,
Gögerse dyrnaklar, alarsa gözler,
Imandan özgesi puçdur, ýaranlar*

[Şol ýerde, 456 s.].

Pyragy “Nas atan” atly şygrynda:

*Göýä bu dünýäge geldiň-gelmediň,
Köp aglar sen mydam işiň, nas atan!
Şerigat ýolundan habar almadýň,
Galar dowzah içre läşiň, nas atan*

[Şol ýerde, 305 s.].

Akyldar nas atmak bilen meşgul bolýanlara: “*Göýä bu dünýäge geldiň-gelmediň*” diýmek bilen, ynsana mahsus bolan zatlardan jyda düşýändigini ýatladyr.

*Magtymguly, ölenden soň bilerler,
Jynaza okaman, burnuň dilerler,
Sakar diýen jaýa seni salarlar,
Niçik bolar anda başyň, nas atan?*

[Şol ýerde, 306 s.].

Ýokarda berlen mysaldan görnüşi ýaly, şahyr nas atmagyň ýazgarylýan hereketdigini berk nygtaýar. Diýmek, ol günä geçilmeýän bet işleriň

hatarynda bolup, ondan el çekmekligiň hökmanylygy öz-özünden düşnükliidir.

Materiýanyň hereketiniň ölçegi energiýadyr. Iş bolsa, energiýanyň bir görnüşidir we ol tertipli hereketiň ölçegi hökmünde kabul edilendir [5, 23-25 s.]. Onda Magtymguly atamyzyň “bet işi” diýip bellemegi tertipsiz hereketiň ölçegi bolup, ol düzgün bozmalara getirýän hereketlerdir. Hut şonuň üçin bolsa gerek, Magtymguly Pyragy özüniň ýigrimi baş bentden ybarat bolan “Gidiji bolma” diýen şygrynda kanuna garşy gelyän, düzgün bozmalara getirýän hereketleri ediji bolmaly däldigini örän jaýdar belläp geçýär.

Magtymguly aýdar: sözlerim hakdyr [3, 321 s.] diýen setirinden ugur alsaň, onda her bir aýdýan sözünü hakykatyň maýdagöz eleginden süzüp, hakdan sözleýändigini subut edýär. Hut şonuň üçin hem, Magtymguly Pyragynyň döredijiligini öwrenen her bir adamyň ol ýa-da beýleki ugurlardan hakykata göz ýetirmäge mümkinçiligi bardyr. Terbiýe bolsa hakykata göz ýetirmekdir [6, 51 s.]. Hakykata göz ýetirmek, diňe bir he-

reket kanunlaryny we düzgünlerini däl, eýsem, düzgün bozmalaryň ahyrky netijelerini hem bilmekdir. Terbiýe bolsa, düzgün bozmalardan el çekip, şol düzgünleri talabalaýyk amal etmekdir. Şahyr tertip-düzgünli, edepli bolmagy, arassa ahlak düzgünleriniň saklanmagyny wagyz edýär.

Magtymguly Pyragynyň şygrylary merdana halkymyzy we onuň ýaş neslini, galyberse-de, umumadamzat jemgyýetçiligini ynsanperwerlik düzgünlerini dogry we doly berjaý etmeklige çagyryar. Diýmek, Magtymguly Pyragynyň döredijiligi terbiýe mekdebidir. Şeýlelikde, Magtymguly Pyragy özüniň etnopedagogik ideýalara baý many-mazmunly goşgulary bilen özboluşly pedagogik medeniýetiň däplerini döredipdir. Olar häzirki günlere çenli gelip ýetipdir. Magtymgulynyň pedagogik däpleriniň we mugallymçylyk ideýalarynyň ruhunda terbiýelenýän we durmuş-gadam basýan ýaş nesil ata-babalarymyzdan ýörelge edinilen milli terbiýe mekdebiniň talaplaryna tabyn, oňa hormat goýmaga endik edinen şahsyýet bolup ýetişýär.

**Türkmenistanyň Ylymlar akademiýasynyň
Himiýa instituty**

**Kabul edilen wagty
2024-nji ýylyň 19-njy apreli**

EDEBIÝAT

1. *Serdar Berdimuhamedow*. Ýaşlar – Watanynyň daýanjy. – Aşgabat: TDNG, 2023.
2. *Pirliýew G.* Türkmen halk pedagogikasy. – Aşgabat: “Magaryf”, 1981.
3. *Magtymguly*. Saýlanan goşgular. – Aşgabat: “Türkmenistan”, 1976.
4. Türkmenistanyň Bilim ministrliginiň “Bi-

lim” ylmy-usuly žurnaly. – 2024. – №1.

5. *Герасимов Я.И., Дребинг В.П., Ерёмин Е.Н.* и др. Курс физической химии. Т. I., – Москва: «Химия», 1964.

6. *Газман О.С.* Неклассическое воспитание: От авторитарной педагогики к педагогике свободы. – Москва: МИРОС, 2002.

R. NURBERDIYEV

MAKHTUMKULI PYRAGY'S CREATIVITY – THE SCHOOL OF EDUCATION

The main feature of Magtymguly Pyragy's creativity is in thorough grounding of each thought and revelation of the truth. Analyzing the manifestations of disorder and their consequences, which are given in his poems, it is possible to understand the importance of correct and full observance of the behavioral rules. Discipline means avoiding disturbance of order and observing its rules. As regards Magtymguly Pyragy's poems, they call for correct and full observance of the rules of behavior.

Р. НУРБЕРДИЕВ

ТВОРЧЕСТВО МАХТУМКУЛИ ФРАГИ – ШКОЛА ВОСПИТАНИЯ

Главная особенность творчества Махтумкули Фраги заключается в подробном обосновании каждой его мысли при раскрытии истины. Анализируя проявления нарушения порядка и их последствия, которые приведены в его стихотворениях, можно понять важность правильного и полного соблюдения правил поведения. Дисциплина означает не допущение нарушения порядка, а соблюдение его правил. Что касается стихов Махтумкули Фраги, то они призывают к беспрекословному соблюдению правил поведения.

Gurbangül Myradowa

TÜRKMEN DILINDÄKI SANLY ULGAM BILEN BAGLANÝŞYKLY ADALGALARYŇ MANY-GURLUŞ AÝRATYNLYKLARY

Berkarar döwletiň täze eýýamynyň Galkynyşy döwründe Arkadagly Gahryman Serdarymyz, ylmyň ähli ugurlaryny ösdürmek bilen bir hatarda, milli dilimizi ylmy nukdaýnazardan kämilleşdirmegiň zerurlygyny-da yzygiderli nygtaýar. Dil jemgyýeti töwerekleýin suratlandyryýar we beýan edýär, jemgyýetdäki ylmy düşüňjeleri, garaýyşlary, oýlap tapyşlary beýan etmegiň guraly hökmünde aýratyn ähmiýete eýe bolýar.

Dildäki adalgalar bolsa aýry-aýry ylmlara degişli bolan “dildir”. Başgaça aýdylanda, adalgalar ylmy düşüňjeleri beýan etmegiň aýratyn guralydyr, ol ýa-da beýleki bir islendik ylym, esasan, öz ugruna degişli adalgalary ulanmak arkaly beýan edilýär. Adalga – bellibir düşüňjani anyk aňladýan, ylymda, tehnika ulanylyan söz. Adalganyň manysy (şol ylmyň çäginde) anyk, manysyny eýläk-beýläk çekip bolmaýan, takyk düşüňjani aňladýar. Adatça, adalgalaryň sinonimi bolmaýar.

Adalgalaryň aýratynlyklary baradaky ylmy garaýyşlar milli dilimizi öwrenen alymlara we halkara ylmy giňişliginde bu mesele bilen gyzyklanýan alymlara tanyşdyr. Alym Ý. Çöňňäýew: “Bu hili leksika bellibir hünär ýa-da käriň, ylmyň wekillerine düşnükli bolup, belli ugurda aktiw ulanylyan sözlerdir” [1, 79 s.] diýip ýazýar. Mysal üçin: *sanly bilim, sanly maglumat, sanly ykdysadyýet, kompýuter, kompýuter tehnika, buýruk (komanda), syçanjyk, ýaýlym* we beýleki sözler (adalgalary) lingwistikanyň obýekti hökmünde milli dilimiziň ulanylyş aýlawyna işjeň aralaşýar. Şeýle ýagdaý milli jemgyýetimiziň ösüşi bilen berk baglanyşyklydyr.

Jemgyýet ylmy ösüşleri döredýär. Ylmy düşüňjeleriň artmagy, onuň görmüşleriniň köpelmegi bilen, dilde täze döran sözleriň, adalgalaryň haýsy ugra (kär-hünäre) degişlidigini kesgitlemegiň, olary bir ýere toplam, ylmy nukdaýnazardan öwrenmegiň zerurlyklary-da ýüze çykýar. Mysal üçin, milli jemgyýetimize sanly tehnologiýalaryň ornaşdyrylmagy netijesinde, oňa degişli kär-hünär sözleridir adalgalary öwrenmegiň zerurlygy hem döredi. Şu nukdaýnazardan garalanda, sanly ulgam bilen baglanyşykly türkmen dilindäki adalgalary lingwistik taýdan ylmy barlaga çekmegiň hem aýratyn ähmiýeti bardyr.

Mälim bolşy ýaly, *kiber howpsuzlygy, täze tehnologiýalar, sanly ulgam, sanlylaşdyrmak, maglumatlaşdyrmak, maglumat tehnologiýalary, maglumat howpsuzlygy* ýaly ýüzlerçe adalgalar türkmen diline aralaşdy. Şeýle-de bolsa, sanly ulgam bilen baglanyşykly türkmen dilinde ulanylyan adalgalaryň many-gurluş aýratynlyklarynyň seljermesi türkmen dilinde özbaşyna ylmy barlaga çekilmedik temadyr. Bu ugra degişli döran adalgalar türkmen diliniň baý leksikasyna özboluşly orun aldy we olaryň türkmen diline aralaşmagy dowam edýär.

Sanly ulgama degişli ylmy adalgalar häzirki jemgyýetçilik ösüşiniň özeninde duran esasy wezipäni çözmegiň, ýagny döwleti dolandyrmagyň we ykdysady pudaklaryň ähli ugurlaryna sanly ulgamlary ornaşdyrmagyň güýçli depginler bilen amala aşyrylýan häzirki döwründe (lingwistikadaky) ylymdaky oruny has-da berkidýär. Sanly ulgam bilen baglanyşykly adalgalaryň semantik wezipesi häzirki jemgyýetimizi sanlylaşdyrmaga degişli hakyky durmuşyň sözde – ylmy dilde şöhlendirilişini görkezmekden ybaratdyr. Şol bir wagtyň özünde-de, täze döreyän adalgalaryň diliň üznüksiz ösüşine ýetirýän täsiri uludyr. Sanly ulgam bilen baglanyşykly adalgalaryň many taýdan ösüşiniň özboluşly kanunalaýyklyklary bardyr. Başgaça aýdylanda, sanly ulgamda şöhlendirilmegine mätäçlik çekýän düşüňje oňa degişli bolan söz arkaly aňladylýar ýa-da jemgyýetçilik durmuşynyň dürli ugurlarynyň sanlylaşdyrylmagynyň barşynda olaryň semantik wariantlaryndan döredilen täze sözler ýüze çykýar. Sanly ulgama degişli leksikada köp manylylygyň şeýle ösmegi diliň semantikasyna sözleriň many çäginini giňeldýän kanunalaýyklykdyr.

Bir sözüň “many gabygyny geýen”, ýagny onuň manysyna ýakyn, “daşynda jemlenýän” sanly ulgam adalgalary-da bardyr. Umuman, türkmen dilinde sanly ulgam bilen baglanyşykly döran adalgalar many-gurluş aýratynlygy bilen tapawutlanýar.

Makalada adalganyň adaty sözden hyzmat (funktional) aýratynlygy göz önünde tutulyp, oňa bu mesele bilen düýpli meşgullanýan awtorlaryň işinde berilýän aşakdaky kesgitlemeden ugur alyndy, ýagny “Adalga – bu aýratyn, tapawutly bir söz däl, ol diňe öz funksiýasy (ýerine ýetirýän hyzmaty, ulanylyşy)

taýdan tapawutlanýar. Onuň sözdäki hyzmaty atlandyrmakdyr. Muňa garamazdan, ylmy-nazary adalga düşüňjäniň atlandyrylyşydyr” [3, 6 s.].

Adalgalaryň leksik-semantik we grammatik häsiýetnamasy öwrenilende, olaryň biri-biri bilen aýrylmaz baglylykda ýüze çykyandygy mälim bolýar. Şoňa laýyklykda: 1) söz – adalga (gen, disk, ton); 2) goşulmalar arkaly ýasalan adalgalar (tonal, şokly); 3) goşma söz görnüşinde ýasalan adalgalar (awtopilot, reanimobil, biotoklar, golografiýa); 4) abbreviatura görnüşinde ýasalan adalgalar (çebe ak-gara şekilli (reňkli) telewizor, kpd, lazer) ýaly gurluşlarynyň bardygyny bellemek bolar. Türkmen dilinde sanly ulgam bilen baglanyşykly adalgalar gurluş taýdan söz we söz düzümi görnüşinde düşgelyär. Türkmen dilindäki sanly ulgam bilen baglanyşykly adalgalaryň aglabasy alynma sözlerdir. Mysallar:

Açar I – maglumatlaryň kriptografik üýtgemeginiň algoritminiň käbir ölçegleriniň üýtgetmeler toplumyndan bir üýtgetmäni saýlamagy üpjün edýän gizlinlik ýagdaýy.

Açar II – elektron hasaplaýyş ulgamynda simwollaryň şifrleme we şifrleri açmak amallaryny dolandyryýan yzygiderlilik.

Antibot [anti bot] – 1. Bot toruň nokatlary hökmünde bellenen kompýuterleri tapmak we dolandyryjy merkezlerden komandalaryň gizlin berlişini we kabul edişini beklemek arkaly ýetirýän zyýanly täsiriniň önüni almak üçin niýetlenen programma üpjünçiligi.

Antiwirus – wiruslary ýüze çykarýan we zyýansyzlandyryýan programma.

Bir dilden başga dile adalga alynmagynyň sebäbi, *birinjiden*, söz alynýan diliň deňişli ylmyň ösüşinde ilkinjilik orny, *ikinjiden*, alynma adalganyň takyklygy, bir manylylygy, gysgalygy bilen düşündirilýär [4, 77 s.]. Getirilen mysallardan görnüşi ýaly, bir sözden durýan adalgalaryň orfoepik taýdan doly özleşdirilmedik görnüşleri transkripsiýa bilen üpjün edilýär. Olaryň az bolmadyk böleginiň anyk bir predmet manylylygy bolan sözler – adalgalar däl-de, köplenç, düşüňje, ýagdaý aňladýanlary getirilýär. Bu, elbetde, adalgadan edilýän talaplaryň birine – manynyň anyk bolmagyna dogry gelmeýär. Şeýle-de bolsa, ýagdaý aňladýan sözün tema deňişli bellibir düşüňjäni atlandyryandygyny bellemek zerur.

Söz düzümi görnüşindäki adalgalar:

1) söz düzüminiň agzalaryny böleklere bölüp bolýan adalgalar (kibernetik ulgam, elektron hasaplaýyş maşyny, turbulent tüweleýi);

2) söz düzüminiň agzalaryny böleklere bölüp bolmaýan adalgalar (arassa ideýa, öli nokat, öz içindäki zat). Agzalaryny böleklere bölüp bolýan adalgalar, öz gezeginde, agzalaryň özara baglanyşygy erkin we erkin bolmadyk toparlara bölünýär. Erkin söz düzümlerinde her bir agza adalgadyr we ol ikitaraplaýyn gatnaşyga girip bilýär. Agzalaryň baglanyşygy erkin bolmadyk söz düzümlerinde (stres ýagdaý) agzalaryň biri adalga bolman bilýär (ýakymly emosiýa, tersine, ýaramaz emosiýa, baglanyşyk we ş.m.).

Agzalaryň baglanyşygy erkin bolmadyk söz düzümlerine käbir adalgalar hem deňişlidir. Mysal üçin, *süri refleksi*, *gorag reaksiýasy*, *ýymitlendiriş gursawy*, *merkezi beýni*. Söz düzümi görnüşinde gelen bu adalgalar bellibir derejede şertlidir. Olaryň toparlarynyň azda-kände anyk çäklendirilişini diňe adalga ulgamynda kesgitlemek mümkin [3, 8 s.].

Abonent nokady – edaranyň (kärhananyň) aragatnaşyk enjamlarynyň kömegi bilen torlara birikdirilýän elektron hasaplaýyş tehnikasynyň serişdeleriniň toplumy.

Açyk açar [public key] – simmetriýasyz şertli gizlin ýazgy (kriptografiýa) üçin ulanylýan, köpçülikleýin açylýan kriptografik açarlaryň taýlarynyň bir bölegi.

Açyk tekst – aňladýan manylary elýeterli bolan maglumatlar.

Netijeler. Häzirki zaman türkmen dilindäki sanly ulgam bilen baglanyşykly dilimizde düşgelyän adalgalaryň many-gurluş aýratynlyklaryny ylmy barlaga çekmek arkaly aşakdaky ýagdaýlary aýratyn bellemek bolar:

1. Sada gurluşly adalgalara diňe bir sözden ybarat bolan, çylşyrymly gurluşly adalgalara bolsa iki we ondan köp sözden düzülen adalgalar deňişlidir. 2. Çylşyrymly gurluşly adalgalar, esasan, çylşyrymly söz düzüminden durýar. Olaryň gurluş taýdan üç we ondan hem köp sözden durýandygyny aşakdaky ýagdaýlar bilen düşündirmek bolar:

a. Türkmen dilinde sanly ulgam bilen baglanyşykly düşüňjeleriň çylşyrymlylygy.

b. Dörän ýa-da alnan dilinde olar adalga hökmünde doly ornaşan, özleşdirilen hem bolsa, türkmen dilinde adalgalaşmak prosesiniň doly tamamlanmandygy.

ç. Bu leksik gatlagda degişli düşüňjeleriň ön ulanylyşda ýokdugy ýa-da täze döredilendigi.

d. Sanly ulgam bilen baglanyşykly ulanylyşy geçen adalgalaryň aglaba kalkaşdyrylandygy.

e. Olaryň hünär leksikasy hökmünde ulanylyşynyň işjeňleşmegi netijesinde, gurluş taýdan durnuklaşmagynyň mümkindigi we ş.m.

Häzirki döwürde ýurdumyzyň jemgyýetçilik durmuşynyň dürli ugurlaryna, edara-kärhanalara

sanly ulgamyň giňden ornaşdyrylmagy bilen baglanyşyklylykda, türkmen dilindäki sanly ulgama degişli adalgalaryň, kär-hünär sözleriniň milli dilimiziň ulanylyş aýlawynda san taýdan örän köpdügin bellemek bolar. Bu bolsa türkmen dilinde sanly ulgam bilen baglanyşykly şeýle sözleriň, adalgalaryň ählisiniň bir ýere jemlenilmelidigini, olary geljekde-de toplamak we ulgamlaşdyrmak işiniň dowam etdirilmelidigini aňladýar, çünki bu leksik birlikleriň aglabasynyň daşary ýurt dillerinden geçmegi dilçi alymlaryň önünde olaryň millileşdirilmeginiň täze wezipelerini goýýar.

Döwletmämmet Azady adyndaky
Türkmen milli dünýä dilleri instituty

Kabul edilen wagty
2024-nji ýylyň 20-nji apreli

EDEBIÝAT

1. Çöňňäýew Ý. Häzirki zaman türkmen dili. Leksika. – Aşgabat: “Magaryf”, 1988.

2. Kiberhowpsuzlyk adalgalarynyň sözlügi. – Aşgabat: TDNG, 2019.

3. Негомедзянов В. М. Структурно-семантическая и стилистическая характеристика в русской разговорной речи. Автореф. канд.

дисс. – Киев, 1983.

4. Сулейманов Д. Ш., Гатуатуллин А. Р. Структурно-функциональная модель татарского предложения в контексте реляционно-ситуационной системы // В сб. Трудов семантические технологии проектирования инт-х систем. – Минск: БГИУР, 2013.

G. MYRADOVA

SEMANTIC AND STRUCTURAL PECULIARITIES OF THE TERMS RELATED TO DIGITAL SYSTEM IN THE TURKMEN LANGUAGE

The terms related to the digital system are distinguished by their semantic and structural peculiarities in the Turkmen language. When the lexical-semantic and grammatical characteristics of the terms are studied, it becomes clear that they inseparably connected with each other. Accordingly, they can be divided as followings.

1. Word and term (gene, disc, tone); 2) terms formed with the help of suffixes (tonal, shocked); 3) terms formed in the form of compound words (autopilot, reanimobile, biotoks, holography); 4) It should be noted that there are terms formed as acronyms (bw “black and white (color) television, kpd, laser). The terms related to the digital system which form a unique terminology system in the Turkmen language are structurally found in the form of words and phrases.

Г. МУРАДОВА

СТРУКТУРНО-СЕМАНТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕРМИНОВ ТУРКМЕНСКОГО ЯЗЫКА, СВЯЗАННЫХ С ЦИФРОВОЙ СИСТЕМОЙ

Термины в туркменском языке, связанные с цифровой системой, имеют характерную для них структурно-семантическую специфику. При изучении лексико-семантических и грамматических особенностей данных терминов становится очевидной их неразрывная связь друг с другом. Они представлены различными типами структур. 1. Слово-термин: 1) ген, диск, тон; 2) термины, образованные аффиксацией (тональный, шоковый); 3) термины, образованные сложением основ (автопилот, реанимобиль, биотокси, голография); 4) термины, образованные аббревиацией (чб – телевизор с черно-белым изображением, кпд, лазер). Термины, связанные с цифровой системой, образующей в туркменском языке своеобразную терминологическую систему, по структуре имеют форму слова или словосочетания.

Çemen Baýryýewa

MAGTYMGULYNYŇ GOŞGULARYNDAKY HABARYŇ TÜRKMEN WE İNLIS DILLERİNDE AŇLADYLYŞY

Türkmen halkynyň ruhy-medeni mirasyňy, nusgawy edebiýatyny beýik filosof, şahyr Magtymguly Pyragysyz göz önüne getirmek mümkin däl. Magtymguly milli dünýägaraýşa ýugrulan filosofiýany döreden taryhy şahsyýetdir. Berkarar döwletiň täze eýýamynyň Galkynyşy döwründe Magtymguly Pyragynyň döredijiligi we şygrylary içgin öwrenilýär. Gahryman Arkadagymyzyň başlangyçlary netijesinde hem-de Arkadagly Gahryman Serdarymyzyň baştutanlygynda ýurdumyzda beýik şahyryň pähim-paýhasyndan dörän şygrylaryny ylmy esasyda düýpli öwrenmek, olardaky nesihatlar, sargytlary ýörelge edinmek hem-de geljekki nesillere ýetirmek maksatly möhüm işler amala aşyrylýar.

Häzirkî döwürde şahyryň eserleri dünýä dilleriniň köpüsine terjime edilýär. Akyldaryň eserleriniň asyl nusgalaryny, olaryň dünýä dillerine edilen terjimeleriniň barabarlygyny seljermek deňeşdirme hem-de degşirme dil bilimi üçin derwaýys meseledir.

Kyssa eserleriniň terjimesinden tapawutlylykda, şygrylaryň, hususan hem, nusgawy edebiýatyň şygyr eserleriniň terjimesinde kynçylyklar ýüze çykýar. Ol kynçylyklaryň ýüze çykmagy diňe bir asyl nusganyň diline mahsus aýratynlyklar däl, eýsem, durmuş-medeni, awtoryň dünýägaraýşy bilen baglanyşykly ýagdaýlar arkaly düşündirilip bilner. Terjime dilleriň kada-kanunlaryna dogry eýermek, beýleki dilde ýerlikli manydaşlary (ekwiwalentleri) tapmak, leksik-grammatik özgertmeleri (transformasiýalary) esaslandyrylan düzgünlere laýyk ulanmak esasy wezipeler hökmünde kesgitlenýär. Mundan başga-da, asyl nusganyň mazmunyndaky milli-medeni aýratynlyklaryň hemişe göz önünde tutulmagy hem möhüm talap bolmagynda galýar.

Dil nazaryýetinde döp bolan ýörelgelere laýyklykda, garyndaş diller deňeşdirme usuly, garyndaş däl diller bolsa degşirme usuly esasynda derňelýär. Dilleriň degşirme derňewi lingwistik barlaglaryň çäklerini hasda giňeldýär, onda garyndaş däl dillere mahsus meňzeşliklere we tapawutlara hemmetaraplaýyn häsiýetnama berilýär. Degşirme derňewi "... diliň gurluşyndaky görnümän galýan alamatlary we kanunalaýyklyklary ýüze çykarmaga mümkinçilik berýär" [4, 130 s.].

Türkmen we inlis dilleriniň sintaksisiniň esasy birlikleriniň biri bolan sözlemiň gurluşyny öwrenmek, onuň özenini emele getirýän baş agzalaryň biriniň – habaryň aýratynlyklaryny ýüze çykarmak amaly taýdan uly ähmiýete eýedir. Türkmen diliniň sintaksisi boýunça ylmy çeşmelerde, birnäçe okuw kitaplarynda we gollanmalarda isimlerden bolan sada, goşma habarlaryň toparlara bölünüş, olaryň görnüşleri barada degişli maglumatlar berilýär (2;3;4).

Türkmen we inlis dillerinde habaryň leksik-semantik we grammatik alamatlary boýunça görnüşleri bar. Türkmen dilinde sada habaryň iki sany esasy görnüş, belenilip, olar *işliklerden* we *isimlerden* bolan sada habardyr. Türkmen dilinde isimlerden bolan sada habar ýönekeý sözlemlerde işjeň ulanylýar. Habaryň bu görnüşine şeýle kesgitleme berilýär: "İşlikden, beýleki söz toparlaryndan bolan habara isim habary" diýilýär [3, 82 s.].

Isimler başlangyç şekillerinde-de, kem işligiň goşulmalaryny kabul edenlerinde-de, sada habar hyzmatynda gelýär. Isimden bolan sada habar üçin onuň sözlemdäki ony we äheň öwüşgini uly ähmiýete eýedir. İnlis dilinde sada habar diňe işlik şekilleri bilen aňladylýar. Bu dilde isim şekilleriniň özbaşdak sada habar aňlatmak hadysasy mahsus däl. Şonuň üçin hem türkmen dilindäki isimlerden bolan sada habarlar inlis dilinde goşma habar modelleriniň birnäçesi arkaly ekwiwalentli berlip bilner.

İnlis dilinde düzümi boýunça habaryň, esasan, iki görnüş, tapawutlandyrylýar: sada habar (*the simple predicate*), goşma habar (*the compound predicate*). Goşma habaryň işlikden bolan goşma habar (*the compound verbal predicate*) we isimden bolan goşma habar (*the compound nominal predicate*) görnüşleri ulanylýar. İnlis dilinde habary aňlatmak üçin baglaýjy we kömekçi işlikleriň hyzmaty uludyr.

Sözlemdä habar hyzmaty, esasan, işlik şekillerine mahsusdyr. Degşirilýän dilleriň ikisinde-de habaryň in işjeň görnüşleri işliklerden bolan sada habardyr. İşliklerden bolan sada habaryň birnäçe görnüş, tapawutlandyrylýar.

Degşirme esasynda inlis dilinde sada habaryň diňe işlik şekilleri bilen aňladylýandygy, isimlere özbaşdak sada habary aňlatmagyň mahsus daldigi

anyklanyldy. Şu tapawut esasynda türkmen diliniň isimlerden bolan sada habarlarynyň iňlis dilinde goşma habarlaryň modelleriniň birnäçesi arkaly ekwiwalentli berilýändigini subut edip bolýar. Mysal üçin: *Ol heniz ýaş – She is still young. Bu toprak mukaddesdir* [1, 174 s.] – *This land is sacred* [8, 174 s.].

Türkmen diliniň esasy sözi işlikleriň dürli şekillerinden bolan goşma habarlar iňlis dilinde dürli usullar arkaly ekwiwalentli berilýär.

Bilşimiz ýaly, beýik şahyryň goşgularyny iňlis diline terjime eden belli antropolog Pol Maýkl Taýlor şahyryň “Äleme belgilidir” (“Known to the World”) goşgusyny iňlis diline şeýle terjime etdi. Onuň terjimesinden mysallara ýüzleneliň:

*Bilmeyen soranlara aýdyň bu garyp adymyz,
Asly – gerkez, ýurdy – Etrek, ady – Magtymguludyr*
[5, 104 s.].

*When asked by those who don't know, tell them
my poor name,
That I am Gerkez, my motherland is Etrek and
my name is Magtymguly* [6, 19 s.].

Bu setirler seljerilende, iki dilde habaryň aňladylyşynda tapawut bar. Türkmen dilinde ikinji ýönkeme de, köplük sanda “aýdyň” sözi bilen aňladylyan habar iňlis dilinde köplük manysyny aňladýan çalyşma (them) bilen baglanyşyp bilýän “tell” işligi bilen ekwiwalentli berlipdir.

Türkmen dilinde atlardan bolan sada habar dürli düşüm şekilleri arkaly aňladylyar. Baş düşümde gelen asyl we ýasama atlar sözlemde sada habar bolup gelýär. Olar sözlemiň eýesiniň kim ýa-da nämedigini anyklaýar. Türkmen dilindäki şu hili habar iňlis dilinde baglaýjy işlik (*the link verb to be*) + at (*the nominal part of the predicate*) (/am Gerkez, mother land is Etrek, name is Magtymguly) nusgasyndaky isimli goşma habar bilen ekwiwalentli berilýär. Mysal üçin, bendiň ikinji setirindäki “gerkez, Etrek, Magtymguludyr” sözleri isimlerden bolan sada habarlardyr: “*That I am Gerkez // my motherland is Etrek and my name is Magtymguly*”. Iňlis dilinde bolsa isimden bolan goşma habarlardyr (*the compound nominal predicate*). Sada habaryň garalyan görnüşi iňlis dilinde ekwiwalentli berlende, baglaýjy işligiň häzirki zaman şekili (*is*) ulanylýar.

Türkmen dilinde baş düşümde gelen asyl we ýasama atlar ýönkeme goşulmaly ýa-da goşulmasyz

şekilinde bolup, ondan soň hem *-dyr/-dir* (*Magtymguludyr*) kem işlik affiksini kabul edip, sada habar hyzmatyny ýerine ýetirýär. Diýmek, degşirilýän dillerde ikinji setirdäki habar hyzmatyny türkmen dilinde isimden bolan sada habar, iňlis dilinde bolsa isimden bolan goşma habar (*the compound nominal predicate*) ýerine ýetirýär. Türkmen dilinde goşulan sözlere habarlyk ýokundysyny, işlik nyşanyny berýän goşulmaly sözlere kem işlikler diýilýär. Kem işlikler işligiň ýönkemedäki üýtgemegine, bellibir zamany aňlatmagyna sebäp bolýar. Olara *-dy/-di; -dyr/-dir; -dur/-dür; -myş/-miş; muş/-müş* goşulmalary we *eken* sözi degişli bolup, bular, esasan, *atlar, sypatlar, sanlar, çalyşmalar, hallar*, şeýle hem dürli işlik şekilleri bilen ulanylýar.

Şeýlelikde, iňlis dilinde isimden bolan goşma habaryň baglaýjy işlikden (*Link-verb*) we habaryň isim böleginden (*the nominal part of the predicate*) ybarat bolýandygyny, ondaky isim bölegiň “predikatiw (habarlyk) agza” diýlip hem atlandyrylýandygyny, baglaýjynyň kömekçi hyzmaty ýerine ýetirýändigini ýokardaky setirlerde görmek bolýar. Diýmek, iňlis dilindäki goşma habaryň isim bölegi esasy manyny aňladyp, *atlardan, sypatlardan, mukdar we tertip sanlardan, dürli çalyşmalardan, hallardan, işligiň şahs görkezmeýän şekillerinden, sözlemdäki söz utgaşmalaryndan, söz düzümlerinden ýa-da iş ady düzüminde bolan çylşyrymly söz utgaşmalaryndan* hasyl bolýar.

Ýene bir mysala ýüzleneliň. “Türkmeniň” goşgusyndan bir bent:

*Köňüller, ýürekler bir bolup başlar,
Tartsa ýygyn, erär topraklar-daşlar,
Bir suprada taýýar kylynsa aşlar,
Göteriler ol ykbaly türkmeniň* [5, 12 s.].

Pol Maýkl Taýlor şahyryň bu goşgusyny iňlis diline terjime edende, ýokardaky bendi şeýle beripdir:

*When souls, hearts and minds of tribes are united,
Their troops when gathered will melt stones and
ground on their way,
When Turkmen gather around one table to share
a meal,*

The destiny of Turkmen will rise high [6, 15 s.].

Bendiň birinji setirinde “*bolup*” kömekçi işligi sözlemiň habaryny emele getirmäge gatnaşyp, goşma habar (*bir bolup*) emele gelýär. Iňlis dilindäki “*are united*” utgaşmasynyň sada habar hyzmatyny ýerine ýetirendigini görmek bolýar. Goşgynyň

türkmençesiniň ikinji setirindäki “*erär*” sözi bilen aňladylyan habar iňlis diline “will melt” (the simple verbal predicate) diýlip terjime edilip, deňeşdirilýän dilleriň ikisinde-de sada habar hyzmatyny ýerine ýetirýär.

Bendiň üçünji setirindäki “*taýýar kylynsa*” türkmen dilinde goşma habar hyzmatyny ýerine ýetirip, iňlis dilindäki terjimesi “*gather*” sada habardyr. Diýmek, türkmen dilindäki habar görnüşleriniň iňlis dilinde manydaş (ekwiwalentli) berlişiniň görnüşlerini tapmak we olary delillendirmek ýörelgesine

eýermek gyzykly maglumatlary, iki diliň habarlyk kategoriýasyna mahsus aýratynlyklary anyklamaga mümkinçilik berýär. Mysal üçin, dördünji setirindäki “*göteriler*” (“will rise”), (the simple predicate) deňeşdirilýän dilleriň ikisinde-de sada habar hyzmatyny ýerine ýetirýär. Bu bolsa işlikden bolan habar görnüşiniň has işjeň ulanylyandygyny tassyklaýar.

Derňew maglumatlary türkmen we iňlis dillerinde gurluşy boýunça *sada* we *goşma habarlary* (the simple predicate we the compound predicate) tapawutlandyrmagyň möhümdigini subut edýär.

**Türkmenistanyň Daşary işler ministrliginiň
Halkara gatnaşyklary instituty**

**Kabul edilen wagty
2024-nji ýylyň 29-njy apreli**

EDEBIÝAT

1. Ata arzuwyny amala aşyryan Agtyk. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2009.
2. *Bekjähew T.* Umumy dil bilimi. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2010.
3. Häzirki zaman türkmen dili. Sintaksis. – Aşgabat, 1962.
4. Türkmen diliniň grammatikasy. Morfologiýa. – Aşgabat, 2000.
5. *Magtymguly.* Saýlanan goşgular. – Aşgabat: “Türkmenistan”, 1976.

6. *Magtymguly.* Poems from Turkmenistan. Asian Cultural History Program, National Museum of Natural History, Smithsonian Institution, 2014.
7. *Баскаков Н.А.* Типы сказуемого простого предложения в тюркских языках и их происхождение. – Москва: Издательство восточной литературы, 1960.
8. The Grandson Realizing his Grandfather's Dream. – Ashgabat: Turkmen State Publishing Services, 2010.

CH. BAYRYEVA

COMPARATIVE STUDY OF THE PREDICATE IN THE POEMS OF MAGTYMGULY PYRAGY (BASED ON THE MATERIAL OF ENGLISH TRANSLATIONS)

During the Revival Epoch of the New Era of the Powerful State, famous personalities of the Turkmen people, the life and work of our classical poets are being studied scientifically, and their precious heritage is available to our people.

The article deals with the comparative study of the types of predicate in the poems of Magtymguly (based on the material of English translations) in Turkmen and English. The types of the predicate of both languages are reasonably analyzed by the examples of Magtymguly's poems, as well as the ways and means of their equivalent conveyance to English for the purposes of teaching, theory and practice of translation.

Ч. БАЙРЫЕВА

СОПОСТАВИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СКАЗУЕМОГО В СТИХОТВОРЕНИЯХ МАХТУМКУЛИ ФРАГИ (НА МАТЕРИАЛЕ АНГЛИЙСКИХ ПЕРЕВОДОВ)

В эру Возрождения новой эпохи могущественного государства на научной основе изучаются жизнь и творчество выдающихся личностей туркменского народа, в частности, наших поэтов-классиков.

В современной лингвистике широко используются различные методы языкового анализа. В последние годы широкое распространение получило сопоставительное исследование языков с различными типологическими структурами. В статье рассматривается сравнительное исследование типов сказуемого в стихотворениях Махтумкули (на материале английских переводов) на туркменском и английском языках. На примерах стихотворений Махтумкули аргументированно анализируются типы сказуемого в обоих языках, а также способы и средства их эквивалентной передачи на английский язык в целях обучения и использования в переводческом деле.

Maral Mämmedowa

ÝÖRITE DIL TAÝÝARLYGYNDA OKATMAGYŇ ESASY ÝÖRELGELERI

Hormatly Prezidentimiz Arkadagly Gahryman Serdarymyz bilim ulgamyna ünsi çekip, biziň alyp barýan işlerimiziň esasy maksadynyň giň gözýetimli, ösen tehnologiýalardan oňat baş çykarýan hünärmenleriň neslini kemala getirmekdigini aýratyn belleýär [1, 2 s.]. Tejribeli hünärmen bolup ýetişmekde daşary ýurt dilini suwara bilmegiň ähmiýeti uludyr, sebäbi daşary ýurt dilleri dürli täzelikleri öwrenmäge we dünýä tejribesini özleşdirmäge ýardam edýär. Bu häzirkä ösen zamananyň gaýragoýulmasyz talabydyr.

Daşary ýurt dilini öwretmegiň esasy maksady talyplaryň ene dilinde bolmadyk möhüm maglumatlary seljerip, iş şertlerinde peýdalanyp bilmek başarnygyny ýola goýmakdyr. Şonuň üçin hünäre gönükdirilen sözleýiş aragatnaşygyny kämil öwretmek, hünäre gönükdirilen sözleýiş endiklerini ösdürmek möhümdir. Sözleýşe (kommunikasiýa) gönükdirilen okuw zerur gönükmeleri we tärleri ulanmak bilen, dil arkaly (dilüsti) aragatnaşygy ýola goýmagy maksat edinýär.

Hakykatda, diňe kommunikiw gönükmele-re esaslanýan okuw seýrek ulanylýar. Şol sebäpli “kommunikiw bilim berme” we “kommunikasiýa (sözleýiş aragatnaşygy) gönükdirilen okuw” adalgalary gitdigiçe sinonimleşýär. Kommunikasiýa (sözleýşe) gönükdirilen okuw, sözleýşe ugrukdyryş (geplemäge, diňlemäge, okamaga), wezipäni ýerine ýetirmek (sözler we grammatik öwürimler meselesi işiň dowamynda özleşdirilýär), okuw işiniň guralyşy, täzeligi (sapakda sözleýşe, onuň guralyşyna, tärleriniň dürlüligine täzelik girizilmelidir), şahsyň gürründeşlige gönükdirilmegi we onuň garaýşy, öwüşgin bermegi (şahsy taýdan tapawutlanmaýan sözleýiş bolmaýar), köpçülikleýin ylalaşykly hereket (işniň guralyş usuly), modelirleme ýaly ýörelgelerden ugur alýar [1].

Şahsyýete gönükdirilen okuw öwretmegiň oňyn üýtgäp durmagyny, talybyň şahsyýetine ugrukdyrylmagyny, onuň ýeke-täkligini, öwrenijileriň maksatlaryny we zerurlyk talaplaryny aňlatmalydyr. Mugallym talybyň individual-psihologik aýratynlyklaryny, mümkinçiliklerini we şahsy maksatlaryny aýdyň göz önüne getirmegi başarmalydyr we oňa bolan ymtlyşynda üstünlik gazanmaga çalyşmalydyr.

Bilim bermek derejesiniň dürlüligi üçin, şahsy-psihologik aýratynlyklaryň we kommunikiw ygtybarlylygy kämilleşdirmek derejesiniň, öwrenýänleriň şahsy hünär maksatlarynyň hasaba alynmagy, iş başarjaňlyk, tutanýerlilik, ukyplylyk, ykjamlyk, meňzeş dälilik ýaly häsiýetleriniň mugallym tarapyndan göz önünde tutulmagy okuw işiniň ähmiýetini artdyrmaga mümkinçilik berýär. Okuwda, emeli döredilýän hünär (kwa-zihünär) we okuw-hünär ýagdaýlarynda şahsy maksatlary öňde goýmagy öwrenen talyplar hünär işinde meňzeşlik tarapyny tapmaga taýýarlykly bolýarlar.

Bilim bermek işi talyplaryň hususy aýratynlyklaryny göz önünde tutmak usulyna esaslanýar. Talyplaryň okaýan döwürlerinde özbaşdaklygyny gazanmak bilimiň dürli pudaklarynda öňden özleşdirilenlere daýanmagyna, olaryň durmuş-medeni aýratynlyklaryna, göçgünli ýagdaýlaryna hem-de ahlak-etiki gymmatlyklaryna, bellibir maksada gönükdirilen okuw başarnyklarynyň kemala getirilmegine ýardam edýär.

Bularyň ählisi daşary ýurt dili boýunça düýpli we hemmetaraplaýyn taýýarlygy talap edýär, sebäbi ol, öz gezeginde, hünär işiniň we özbaşdak okap bilim almagyň ugruny hem-de möçberini giňeltmäge ýardam edýär.

Ýokarda aýdylanlara esaslanyp, kommunikiwligi gönükdirilen okuwynyň esasy ýörelgeleri hökmünde şulary görkezmek bolar:

1-nji ýörelge. Daşary ýurt dillerini sözleýşe gönükdirip öwretmek döredijilikli çemeleşmäniň şertlerinde mümkindir. Bu usuldan peýdalanlanda, sözleýşe gatnaşýanlar daşary ýurt dili arkaly hakyky we hyýaly meseleleri çözmegi öwrenýärler.

1.1. Daşary ýurt dillerini sözleýşe gönükdirip öwretmegiň iş mazmuny döredijilikli ýumushlaryň üsti bilen ýerine ýetirilýär. Olar usulyýet tärlerine esaslanýar we gönükmeler döredilýär.

Işjeňlik ýumşy sözleýişniň maksadyny, meseläniň çözgüdini tapmak wezipesini öňde goýýar we talyby ony çözmäge synanyşdyrýar. Talyplaryň önünde işiň dürli görnüşinde okuw-öwrenijilik häsiýetli ýumushlaryň bolmagy olaryň bilim almak, ony berkitmek, gaýtalamak, bilimlerini we düşüňjelerini giňeltmek

ýaly endikleriniň we başarnyklarynyň nyşany bolup hyzmat edýär.

1.2. Daşary ýurt dillerini kommunikasiýa gönükdirip öwretmek üçin niýetlenen ýumuşlar oýnuň, öýkünmäniň üsti bilen erkin geplemegi göz önünde tutýar.

Ýumuşlaryň görnüşleri: a) kommunikiw oýunlar; b) öýkünme kommunikasiýasy; c) erkin gürrüňdeşlik.

1.3. Daşary ýurt dillerini sözleşe gönükdirip öwretmegiň iş mazmuny “*şu ýerde we şu wagt*” diýen esasyda ýerine ýetirilýär.

Sapakda “*şu ýerde we şu wagt*” gatnaşygy ýerine ýetirilýär, şonda:

– öwrenijileriň sözleşe we pikirleniş işjeňligi üçin şertler döredilýär;

– daşary ýurt dilinde sözleşe we pikirleniş işi gös-göni sözleşe ýagdaýlarynyň ösüşiniň dowamynda ýerine ýetirilýär;

– daşary ýurt dilindäki sözleşe özakymlaýyn tertipde tejribe bolup hyzmat edýär.

1.4. Daşary ýurt dillerini sözleşe gönükdirip öwretmegiň mazmuny okuw işiniň usulyýet tarapyň dogry guralmagynyň möhümligini artdyrýar.

Islendik ýumuş üç tapgyrda: taýýarlaýyş; amala aşyryş; jemleýji tapgyrlarda ýerine ýetirilip bilner (bu bolsa işiň netijeliligini ýokarlandyrýar).

1.5. Daşary ýurt dillerini sözleşe gönükdirip öwretmek okuwa ynsanperwerlik çemeleşmesi arkaly ýerine ýetirilýär. Bu çemeleşmede şahsyýetiň erkin ösüşi üçin oňaýly şertler döredilýär. Okuwýň täri, maksady, mazmuny we delili talybyň elinde bolýar. Sapak bilim alma, öwrenme häsiýetine eýe bolýar.

2-nji ýörelge. Daşary ýurt dillerini sözleşe gönükdirip öwretmegiň maksady kommunikiw ygtybarlylygy emele getirmekden ybaratdyr.

2.1. Esasy ýörelge. Kommunikatiwligiň wajyp bölegi lingwistik ygtybarlylykdyr. Ol daşary ýurt dilinde sözleşe we pikirleniş işine taýýarlygyň guraly hökmünde hyzmat edýär.

2.2. Kommunikatiw başarnygyň esasy bölegi bolup amaly ygtybarlylyk hyzmat edýär.

2.3. Kommunikatiw başarnygyň esasy bölegi maglumat beriji häsiýetlidir. Sözleşiň düýp mazmunyny bilmek we okuw ýerine ýetirmäge çemeleşmek kommunikiwligiň esasy aýratynlygydyr.

2.4. Kommunikatiw ygtybarlylyk sözleşe işiniň ähli görnüşinde emele gelýär we olary ýerine ýetir-

megi, ýagny diňlemegi, geplemegi, okamagy we ýazmagy üpjün edýär.

3-nji ýörelge. Daşary ýurt dillerini sözleşe gönükdirip öwretmek talyplaryň “autentik” durmuşa ýakyn şertlerinde bolup biler (“autentik” – “asyl nusga laýyk” diýmegi aňladyp, ol sapakda diňe bir durmuşdan alnan okuw materiallaryny ulanmak bolman, eýsem, sapakda okuw sözleşiň usulyýet taýdan maksadalaýyk şertleriň kemala getirilmegini talap edýär).

3.1. Daşary ýurt dillerini asyl nusga laýyk kommunikiwlik ugrukdyrylan usulda öwretmek özara sözleşe gönükdirilen ýumuşlar arkaly ýerine ýetirilýär. Özara sözleşe gönükdirilen ýumuşlar ikitaraplaýyn gürrüňdeşligi talap edýär. Ýumuşlar jübütlikde ýa-da kiçiräk toparlarda ýerine ýetirilýär. Ýumşuň görnüşleri aýrybaşgalykda ýerine ýetirilip bilner.

Öwrenijileri özara sözleşe gönükdirmegiň esasy üç görnüşü ulanylýar:

– gepleşige çekilýänleriň bir bitewi pikiriň üstünde işlemegi üçin hyzmatdaşlygy;

– gepleşige çekilýänleriň maglumatlary utgaşdyrmaklary;

– bir adamdan başga adama maglumatlaryň geçirilmegi.

Gepleşige çekilýänleriň bir bitewi pikiri işläp düzmekdäki hyzmatdaşlygy dürli meseleleri çözmekde ýola goýulýar.

3.2. Daşary ýurt dillerinde autentik sözleşe okuw ýumuşlary arkaly ýerine ýetirilýär.

3.3. Daşary ýurt dillerinde sözleşe gönükdirilen okuw pikirlenişe we sözleşe degişli çözgüdi talap edýän meselelere esaslanýan ýumuşlar arkaly ýerine ýetirilýär.

Pikirlenişe we sözleşe degişli çözgüdi talap edýän ýumuşlar: hereketleriň yzygiderliligine; sebäpleýin derňewiň netijesine; tankydy pikirlenişe; çaklama; aňylyga; toparlara bölmä; meňzeşlikleri we tapawutlylyklary tapmaga; yzygiderlilige; tertipleşdirmäge; açyşa; many çykarmaga; netije çykarmaga; garaýşa; artyk zatlary aýyrmaga esaslanýar.

3.4. Daşary ýurt dillerinde asyl nusga laýyk sözleşe gönükdirilen okuw guramaçylykly sözleşe arkaly (rollarda) ýerine ýetirilýär.

Guramaçylykly sözleşe öwrenijilerde gündelik ýagdaýlar üçin kommunikiw başarnyklaryň döremegine ýardam edýär. Keşpleýin sözleşe oýunlarda amala aşyrylýar.

3.5. Daşary ýurt dillerinde asyl nusga laýyk sözleşşe gönükdirilen okuw öz-özünden bolýan sözleşşi ulanmak arkaly ýerine ýetirilýär. Bu sözleşiş gatnaşygynyň aşakdaky ýaly aýratynlyklary bar:

- onuň umumy mazmunyny hemişe öňünden çak edip bolmaýar;
- bir temadan başga tema geçmek mümkinçiligi ýokarydyr;
- nätanyş ýa-da ýatdan çykan sözleri ulanmak zerurlygy bolup biler;
- çala tanyş ýa-da ýeterlik öwrenilmedik grammatik hadysalary ýatlamak gerek bolar;
- pikirleniş we sözleşiş ätiýaçlyklarynyň işjeň jemlenmesi zerur bolup biler.

Öwretmegiň dürli usullary, serişdeleri we gör-

nüşleri ulanylanda, ýokarda agzalan esasy ýörelgeleri üstünlikli amala aşyryp bolar.

Talyplara daşary ýurt dilinde sözleşşi öwretmek şahsyýete we meseläniň çözgüdini tapmaga gönükdirilen okuw hünär işi bilen baglanyşdyrylanda, onuň has netijeli bolýandygyny iş tejribeleri subut edýär we işjeň çemeleşme döredijilikli sözleşşiň döremeginiň, onuň ýerine ýetirilmeginiň şerti hökmünde çykyş edýär. Şeýlelikde, okatmagyň şahsyýete gönükdirilendigi daşary ýurt dilleri öwredilende, ýörite dil taýýarlygy sapaklarynda mugallymyň ýokary netijeliligi gazanmagyna getirip biler. Her bir sapagy ýokary derejede guramak we ondan garaşylyan netijäni gazanmak bolsa döwrebap işleýän pedagogdan edilýän häzirkizaman talabydyr.

Türkmen döwlet ykdysadyýet we dolandyryş instituty

**Kabul edilen wagty
2024-nji ýylyň 10-njy maýy**

EDEBIYAT

1. *Serdar Berdimuhamedow*. Türkmenistanyň Magtymguly adyndaky Ýaşlar guramasynyň VII gurultaýyndaky çykyşy // Türkmenistan. – 2022. – 2 sent.
2. *Gurbanow A., Gurbanowa L.* Daşary ýurt dillerini öwretmegiň usulyýeti. Ýokary okuw mekdepleri üçin synag okuw kitaby. – Aşgabat: TDNG, 2011.
3. *Nyýazow S.* Türkmen dili. I bölüm

(Leksika we frazeologiya. Stilistika we sözleşiş medeniýeti. Fonetika, grafika, orfoepiya, orfografiya. Morfologiya we söz ýasalysy). – Aşgabat, 2009.

4. *Зимняя И.А.* Лингвopsихология речевой деятельности. – Москва: «Воронеж», 2001.

5. *Соловова Е.Н.* Методика обучения иностранным языкам. Базовый курс лекций: учебное пособие. – Москва: «Просвещение», 2002.

M. MAMEDOVA

FUNDAMENTAL PRINCIPLES OF COMMUNICATIVE-ORIENTED LEARNING

During the period of study at a university, one of the main tasks of a future specialist is precisely to expand and replenish professional knowledge. Replenishment of such knowledge always occurs through communication with a source of information: printed or oral text, through communication with specialist teachers and classmates.

Communication skills can be considered from different positions and points of view, but the main thing is that they are all realized in communication. Communication skills are necessary for solving various kinds of communication issues; a correctly formulated and set communicative task forms certain skills.

M. МАМЕДОВА

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ЯЗЫКОВОЙ ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

В период обучения в вузе одна из основных задач будущего специалиста состоит в расширении и пополнении профессиональных знаний. Пополнение таких знаний всегда происходит через общение с источником информации: печатным или звучащим текстом, через общение с педагогами-специалистами.

Коммуникативные умения могут быть рассмотрены с разных позиций и точек зрения, но главным является то, что все они реализуются в процессе общения. Коммуникативные умения необходимы для решения различного рода задач. Правильно определённая и поставленная коммуникативная задача способствует формированию соответствующих умений.

Gülbahar Atadurdyýewa

MONOLOG SÖZLEÝŞI INFOGRAFIKA ARKALY ÖWRETMEK

Ýaş neslimiziň hemmetaraplaýyn ösen şahsyýet bolup kemala gelmegi üçin, olaryň daşary ýurt dillerini kämil bilme-gi häzirki döwrüň derwaýys meseleleriniň biridir. “Türkmenistanda daşary ýurt dillerini okatmagy kämilleşdirmegiň Konsepsýasynda” daşary ýurt dillerini okatmagyň üznüksizligi, kommunikatiwlik (aragatnaşyga ugrukdyrmak), interaktiw (özara işjeňlige ugrukdyrmak), innowasion bilim tehnologiýalaryny giňden peýdalanmak, daşary ýurt dillerini okatmagyň başarnyklary ýaly bilim bermesini häzirki zaman ýörelgeleri belenilendir [1].

Dil öwretmek, sözleşýi işjeňleşdirmek – döwrüň talaby. Ýokary okuw mekdeplerinde talyplara daşary ýurt dillerini öwretmegiň maksady, olaryň gündelik durmuşda kommunikatiw wezipäni ýerine ýetirip bilmekleri bilen bir hatarda, hünärine gönükdirilen kompetensiýa eýe bolmaklarydyr. Bu maksada ýetmegiň birnäçe wezipeleri bolup, olaryň esasyalarynyň biri-de, häzirki zaman tehnologiýalaryndan peýdalanmaklary arkaly, talyplaryň bilim almak başarnygyny ösdürmektir.

Talyplara hünäri boýunça daşary ýurt dillerini öwretmegiň netijeliligi gönüden-göni olaryň dili amaly derejede bilşine bagly bolýar. Kommunikatiw başarnyga eýe bolmagyň esasy görkezijisi – dil öwrenijiniň dürli ýagdaýlarda özleşdirilýän diliň serişdelerinden peýdalanyň, öňde goýlan kommunikatiw wezipelere laýyklykda düşünmek, düşündirmek we baglanyşykly sözleşýi döredip, gepleşigi amal edip bilmek ukybydyr. Hünär biliminiň çäginde dürli görümdäki okuw we ylmy maglumatlaryň mazmunyny beýan etmek üçin, monolog sözleşýi öwretmegiň zerurlygy ýüze çykýar.

Mälim bolşy ýaly, monolog sözleşýi bir adamyň bellibir tema boýunça üznüksiz, giňişleýin we jikme-jik pikirini beýan etmegi bolup, ol gurluşy we mazmunynyň tamamlananlygy bilen häsiýetlendirilýär. Monolog sözleşýi kämilleşdirmek işi sözleşýiň ähli görnüşleri bilen baglanyşykly alnyp barylýar. Aslynda, monolog görnüşde habar bermegi özbaşdak düzmek çylşyrymly hasaplanýlar. Dilçi alym A.Şukiniň bellemegine görä, “monolog sözleşýişde beýan etmegiň mazmuny, onuň dil taý-

dan bezegi, geplemegiň şertleri”, ýagny bir wagtda ähli gepleýiş we pikirleniş boýunça hereketleriň gidişidir [6, 411 s.]. Häzirki zaman usulyýetinde monolog sözleşýi öwretmegiň *analitik we deduktiv usullary* bolup, ol tekst nusgadan öz şahsy monolog maglumatyny döretmeklige gönükdirilen bolýar ýa-da bir sözlemden başlap, giňişleýin teksti göz önünde tutýan *induktiv* usuldan peýdalanylýar. Ilkibaşda, köplenç, *deduktiv* usuldan, ýagny okalan tekstiň esasynda çykyş etmek görnüşindäki giňden ýaýran tärden peýdalanylýar. Dilleri öwretmegiň şeýle görnüşinden köp peýdalanylmagy öwrenijileriň döredijilik işjeňligini çäklendirip, bilim almaga hem-de öwrenilýän dilde geplemäge bolan höwesini pese gaçyrýar. Şu nukdaýnazardan, daşary ýurt dilinde şahsy monolog sözleşýi kemala getirmekde ýüze çykýan kynçylyklary ýeňip geçmek üçin, dili öwrenmegi höwes bilen dowam etmegiň we özleşdirilýän dilde geplemäge isleg döretmegiň goşmaça usuly tärleriniň gözleginde bolmagy dilçi mugallymlaryň esasy wezipeleriniň biri hasaplaýarys.

Monolog beýan etmegi öwretmek döwründe görüş arkaly kabul edilýän okuw maglumatlaryndan (tablisalar, çyzgylar, meýilnamalar, mazmunly suratlar, statistik maglumatlar we ş.m.) peýdalanylmagy pikirleri yzygiderlilikde tertip boýunça beýan etmäge ýardam edýär, monolog sözleşýi kemala getirmegiň esasy döredýär [5, 425 s.]. Sapaklarda görkezmäge degişli materiallardan peýdalanmak arkaly, maglumat bermek, öwretmek, gözýetimi giňeltmek, höwes döretmek ýaly wezipeleri amal etmäge mümkinçilik döredýär [3, 91 s.]. Dilçi alym L.L. Wohminanyň pikirçe, sapaklarda görkezme esbaplardan peýdalanylmagy okuwçylary psihiki işjeňlige gönükdirýär, okuw prosesine täzeçilligi girizýär, sapaklara bolan gyzyklanmany ýokarlandyrýar, ýatda saklamagyň mümkinçiliklerini artdyrýar, berilýän bilimiň esasy mazmunyny tapawutlandyryp görkezmegiň we bilimleri ulgamlaşdyrmagyň netijeli täri hökmünde ulanylýar [2, 60 s.].

Öwretmek döwründe görüş arkaly kabul etmeli maglumatlary, has takygy, infografikany netijeli serişde hasaplamak bolar. Sebäbi infografika dürli

mazmunly we göwrümli tanyşdyrylyş (prezentasiýa) görnüşindäki maglumatlar bolup, olar okuw materialynyň ýeňillik bilen kabul edilmegine şert döredýär.

Rus alymy I. Gonçaryň ýazmagyna görä, infografika tekst bilen grafikanyň baglanyşygy bolup, ol anyk maglumatlary beýan etmek, işiň algoritmini we gurluşyny suratlandyrmak, maksatlary aýdyň görkezmek üçin döredilýär [4, 73 s.].

Wizuallaşdyryş gurşawy boýunça hünärmen, professor Alberto Kairiň pikirine görä, infografikanyň esasy maksady maglumaty kabul etmek prosesini gowulandyrmak, çylşyrymly maglumatlary ýönekeý we düşnükli şekiller arkaly düşündirmek, tutuşlygyna ýazgydan ybarat tekste garanyňda, gyzkly hem-de aňsat görünýän, ykjam görnüşindäki maglumaty bermekdir.

Diýmek, infografikanyň maksady okuw materialyny görkezmek, üstüni ýetirmek, maglumatlaryň beýan edilmeginde logiki yzygiderliligini üpjün etmek, maglumatlaryň işjeň kabul edilmegine itergi berýän tekst bilen grafiki şekilleriň arasyndaky many taýdan baglanyşygy delillendirmekdir. Has takygy, sapak döwründe okuw materialynyň grafiki şekiline seredip, onuň manysyny has gowy ýatda saklamak mümkinçiliginiň bardygyny nazara almak bilen, infografikany “ýatladyjy” usul hasaplamak hem bolar.

Häzirki zaman bilim ulgamynda, şol sanda, daşary ýurt dillerini, şeýle-de, rus dilini öwretmekde hem infografikadan işjeň peýdalanylýar. Infografika: bilim berijilik, terbiýeçilik we hemmetaraplaýyn ösdürijilik maksatlary amal edýär. Görkezme usulynyň bir görnüşi hasaplanylýan infografika, *birinjiden*, beýan etmäni ugrukdyrýar we onuň gurluş ülnüsi bolup bilýär, bu bolsa beýan etmäniň gidişinde pikir jemläp, onuň logiki yzygiderliligini düzmekde ýüze çykýan kynçylyklaryň bellibir bölegini aradan aýyrýar. *Ikinjiden*, infografika esasy leksika-grammatik birlikleriň taýýar toplumyny özünde saklaýar, diýmek, dil serişdelerini saýlamak bilen bagly ýagdaýlarda päsgelçiligi gowşadyp bilmek aýratynlygy bar. *Üçünjiden*, monology beýan etmekde zerur bolan maglumatlaryň ählisini mydama ýatda saklap bolmaýandygy sebäpli, infografika ýatda saklamak meselesini ýeňilleşdirýär. Bu beýan edilenler bolsa infografikany özleşdirilýän dilde monolog sözleşi öwretmegiň netijeli serişdesi hasaplamaga esas döredýär.

Induktiv usulyň çäginde monolog sözleşi kemala getirmek endigi, usulyýetçiler tarapyndan döwürleýin proses hökmünde garalýar, ýagny görüş we eşidiş arkaly ýönekeý beýan etmekden bellibir tema boýunça has çylşyrymly hem-de özbaşdak beýan edip bilmek başarnygy hasaplanylýar [6, 425 s.; 2, 197 s.]. Deduktiv usulda monolog sözleşi kemala getirmegiň dürli derejeleri tapawutlandyrylýar: reproduktiv, reproduktiv-produktiv we produktiv. Reprodutiv derejede dil materialyny saýlamakda özbaşdaklygyň ýoklugy bilen häsiýetlendirilýär; reproduktiv-produktiv derejede öwrenen dil materialynyň mazmunyny özgermekde käbir döredijilik elementleriniň ýüze çykmagy we maglumaty yzygiderlilikde beýan edip bilmek başarnygy hökmünde häsiýetlendirilýär; dilden monolog sözleşiň produktiv derejesi talyplaryň öwrenýän dilinde sözleşi tejribesi esasynda özbaşdak hem-de döredijilikli beýan edip bilmegi hasaplanylýar. Monolog sözleşi öwretmegiň döwürleýin proses bolandygy sebäpli, reproduktiv derejeden produktiv derejä geçilýän usuly döwürleýin beýan edeliň. Birinji döwürde tema girismek we ýüze çykýan kynçylyklary aradan aýyrmak göz önünde tutulýar. Ikinji döwürde monolog sözleşi modelirmek, *birinjiden*, infografikany okamak we görkezmek, *ikinjiden*, mugallymyň soraglaryna ýada girizilen grammatik nusgalara esaslanyp, tekstiň elementleri bolan sözlemleri düzmek. Üçünji döwür işjeňleşdiriş döwri diýip atlandyryp bolar, sebäbi bu döwürde tekstiň başdaky görnüşini reproduktivlemek bilen onuň mazmuny bölekleyin üýtgedilýär. Dördünji döwürde ilkişdaky tekstiň mazmunyny giňeltmek, ýagny tekstdäki maglumatlaryň sanyny köpeltmek göz önünde tutulýar. Leksika-semantik dereje temanyň mazmunyny giňeltmek we güýçlendirmek, gurluşy babatda grammatik elementlerini çylşyrymlylaşdyrmak we üýtgetmekdir.

Şeýle tapgyrlyýyn ýerine ýetirilen ýumuşlardan soň, talyplara tema boýunça infografikanyň taslamasyny özbaşdak döretmegi we çykyş etmegi tekliplmek bolar. Bu olaryň özleşdiren bilimini has-da berkidip, döredijilik başarnygynyň ösmegine ýardam eder. Munuň netijesinde, ilkişdä berlen tekstiň mazmuny birnäçe döwürlere bölünen leksika-grammatik gönükmeleri ýerine ýetirmek bilen kämilleşdirilip, ýönekeýden çylşyrymly geçmek arkaly, infografika daýanmazdan, pikir-

leniş işjeňligi esasynda dilden monolog sözleşşiň kemala gelmegine mümkinçilik berer.

Şeýlelikde, okuw sapaklarynda wizual-komunikasiw aragatnaşygyň häzirki zaman guraly hökmünde infografika birnäçe wezipäni ýerine ýetirip biler: esasy zada ünsi jemläp, maglumatlaryň çalt kabul edilmegini we gowy ýatda saklanylmagyny aňsatlaşdyrar; bilim almagyň netijeliligini ýokarlandyrmaga ýardam eder; taslama, gözleg we döredijilik işlerini alyp barmak başarnygyny, şeýle hem tankydy taýdan pikirleniş ukyplaryny ösdürmegiň möhüm guraly bolup hyzmat eder. Eger-de talyplar taslamalarynda deňeşdirme grafikleri, diagrammalary döredip bilseler, onda infografika prosesinde olaryň analiz, sintez, bahalandyrmak ýaly pikirlenişiniň ähli derejeleri hereketde bolar. Bularyň netijesinde bolsa infografikany köp wezipäni ýerine ýetirýän bilim berijilik, ösdürijilik maksatly, okatmagyň netijeli serişdeleriniň biri hasaplamak bolar.

Netijede, ýokary okuw mekdeplerinde talyplarda daşary ýurt dilinde monolog sözleşşi kemala getirmekde infografikadan işjeň peýdalanylmagy,

mugallymyň öwredýän okuw materialyny täzeçe, gyzykly we netijeli öwretmegine, talybyň bolsa öwrenýän dilini düşnükli hem-de ýeňil özleşdirmegine, gepleýiş endikleriniň has-da kämilleşmegine itergi berer. Garaşylýan netijeleri gazanmak üçin, ilkinji nobatda, mugallym okuw işini usuly taýdan dogry meýilleşdirip, häzirki zaman tehnologiýalaryndan ýerlikli peýdalanmak arkaly, sapaklara düýpli taýýarlyk görmelidir we hünär derejesini yzygiderli kämilleşdirmelidir.

Hormatly Prezidentimiz Serdar Berdimuhamedowyň belleýşi ýaly, ýaş neslimiziň bilimlerini we ylymlaryň esaslaryny, akyl we fiziki zähmet endiklerini özleşdirmekleri, olarda ýokary ahlak sypatlaryny, sagdyn durmuş ýörelgelerini terbiýelemek üçin mugallymlarymyzyň hemişe döredijilik gözleginde bolmagy zerurdyr. Şu nukdaýnazardan, ýurdumyzyň ýokary okuw mekdeplerinde talyplara daşary ýurt dillerini kämil öwretmek maksady bilen hünäre gönükdirilen dil taýýarlygynyň usulyýetini nazary we amaly taýdan has-da döwrebaplaşdyrmak dilçi mugallymlaryň mukaddes borjudy.

**Türkmenistanyň Bilim
ministrligi**

**Kabul edilen wagty
2024-nji ýylyň 29-njy apreli**

EDEBIÝAT

1. Türkmenistanda daşary ýurt dillerini okatmagy kämilleşdirmegiň Konsepsiýasy. – Aşgabat, 2017.
2. *Щукин А.Н.* Обучение речевому общению на русском языке как иностранном: учебно-методическое пособие для преподавателей русского языка как иностранного. Изд. 2-е. – Москва, 2015.
3. *Митрофанова О.Д., Костомаров В.Г.* Методика преподавания русского языка как иностранного. – Москва, 1990.
4. *Гончар И.А.* Вербализация инфографики:

специфика текстообразования // Филологический класс. – Москва, 2015. – № 2(40).

5. *Вохмина Л.Л.* Некоторые проблемы использования наглядности в обучении иностранным языкам // Русский язык за рубежом. – Москва, 1978. – №5.

6. *Кудряшов А.И.* Обучение говорению // Методика: Заочный курс повышения квалификации филологов-русистов / Под ред. А.А.Леонтьева. – Москва, 1988.

G. ATADURDIYEVA

TEACHING OF MONOLOGICAL SPEECH BASED ON INFOGRAPHICS

The article is devoted to the issue of using infographics at the Russian lessons. The effectiveness of using infographics as a means of visual support in teaching monologue speech is substantiated.

Г. АТАДУРДЫЕВА

ОБУЧЕНИЕ МОНОЛОГИЧЕСКОЙ РЕЧИ С ОПОРОЙ НА ИНФОГРАФИКУ

Статья посвящена вопросу применения инфографики на занятиях русского языка. Обосновывается эффективность использования инфографики как средства визуальной опоры при обучении монологической речи, что способствует всестороннему развитию речевых навыков и умений на русском языке.

Hajymämmet Soltanow, Agabek Kadambaýew

KÄBIR FUNKSIONAL DEŇLEMELERİŇ ÜYTGEÝÄN ULULYKLARY BÖLME USULY BILEN ÇÖZÜLİŞİ

Ýurdumyzyň ylym-bilim ulgamyndaky özgertmeler bilen baglanyşykly öňde durýan möhüm wezipelerden ugur alyp, ýaşlary olimpiadalara (ders bäsleşiklerine) höweslendirmek maksady bilen köp işler alnyp barylýar. Bu barada hormatly Prezidentimiz: “Milli bilim ulgamyny kämilleşdirmek, ýokary ylmy mümkinçiligi bolan giň gözýetimli, maksada okgunly, innowasion tehnologiýalary dolandyr-maga ukyply, ýokary hünärli, taýýarlykly ýaşlary terbiýeläp ýetişdirmek boýunça ähli tagallalar ediler” [2] diýip, Türkmenistanyň Prezidenti wezipesine girişmek dabarasyndaky çykyşynda belläp geçdi.

Ýurdumyzda döwlet we halkara olimpiadalarynyň geçirilmegi, olara ýaşlaryň höwesjeň we işjeň gatnaşmagy hem-de baýrakly orunlary eýelemegi zehinli ýaşlara uly goldaw berilýändigine aýdyň şaýatlyk edýär.

Döwlet we halkara olimpiadalarynda, köplenç, funksional deňlemeler ýa-da funksional deňlemä getirilip çözülýän mysal-meseleler hödürlenýär. Bu makalada funksional deňlemeleriň çözülişiniň bir usuly berlip, degişli mysallaryň üsti bilen düşündirilýär.

Üytgeýän ululyklary bölme usuly bilen çözmek barada gysgaça düşünje bereliň.

Goý, P we Q bir üytgeýänli käbir funksiýalar bolsun. Eger $P(y) = Q(x)$ deňlikde $(x, y \in G \subset R)$ çep bölegi diňe y üytgeýän ululyga, sag bölegi diňe x üytgeýän ululyga bagly bolsa, onda käbir hemişelik c – san tapylyp, $\forall x, y \in G$ üçin

$P(y) = Q(x) = c$ deňlik ýerine ýetýär, bu ýerde G – käbir köplük.

Bu usul bilen birnäçe funksional deňlemeleriň çözülişini düşündireliň.

1-nji mysal. $\sin x + \cos y = f(x) + f(y) + g(x) - g(y)$ deňlemäni kanagatlandyryň hemme f we g funksiýalary tapmaly.

Çözülişi: Üytgeýän ululyklary, ýagny diňe $x - a$ bagly aňlatmalary deňligiň çep bölegine, $y - e$ bagly aňlatmalary sag bölegine geçireliň.

Üytgeýän ululyklary bölme usuly esasynda $f(x) + g(x) - \sin x = g(y) - f(y) + \cos y$

deňlik haçan-da hemişelik c – sana deň bolanda ýerine ýetýär, ýagny $f(x) + g(x) - \sin x = g(y) - f(y) + \cos y = c$ bolar.

Bu ýerden

$$\begin{cases} f(x) + g(x) - \sin x = c \\ g(y) - f(y) + \cos y = c \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} f(x) + g(x) - \sin x = c \\ g(x) - f(x) + \cos x = c \end{cases}$$

Soňky sistemadan gözlenýän $f(x)$, $g(x)$ funksiýalary taparys

$$f(x) = \frac{\sin x + \cos x}{2}, \quad g(x) = \frac{\sin x - \cos x}{2} + c.$$

2-nji mysal. $f(x+y) = f(x) + y$, $x, y \in R$ funksional deňlemäni çözmeli.

Çözülişi: 1-nji usul. Berlen deňlikden alarys $f(x+y) - f(x) = y$.

Bu deňlemede $x = 0$ goýup, $f(y) - f(0) = y$, $f(0) = c$ (c – bu ýerde hemişelik hakyky san) deňligi alarys. Onda deňlemäniň çözüwi $f(x) = x + c$ bolar.

2-nji usul. Berlen deňlemäni bölme usuly bilen çözeliliň.

$f(x+y) = f(x) + y$ deňlemede $y = x$, $x = y$ ornuna goýup, $f(y+x) = f(y) + x$ deňligi alarys. Onda soňky deňliklerden bölme usuly esasynda $f(x) - x = f(y) - y = c$, (c – bu ýerde hemişelik hakyky san) alarys.

Onda $f(x) = x + c$ çözüwi alarys.

3-nji mysal. $f(x+y) - f(x-y) = 4xy$, $f: R \rightarrow R$, $x, y \in R$ üçin deňligi kanagatlandyryň funksional deňlemäni çözmeli.

Çözülişi: 1-nji usul. Bu deňlemede $x = 0$ goýup, $f(y) = f(-y)$ alarys. Onda f – funksiýa jübüt funksiýadyr. Berlen deňlemede $x = y$ goýup, $f(2x) - f(0) = 4x^2$, $f(0) = c$ (c – bu ýerde hemişelik hakyky san) deňligi ýagny $f(2x) = 4x^2 + c$ deňligi alarys. Onda gözlenýän çözüw $f(x) = x^2 + c$ bolar.

2-nji usul. Berlen deňlemäni bölme usuly bilen çözeliliň.

$f(x+y) - f(x-y) = 4xy$ deňlemede $x+y=u$, $x-y=v$ belgileme girizip, deňlemäni özgerdip alarys

$$f(u) - f(v) = 4\left(\frac{u+v}{2}\right)\left(\frac{u-v}{2}\right) = u^2 - v^2.$$

Bu ýerden bölme usulyny ulanyp alarys

$f(u) - u^2 = f(v) - v^2 = c$, (c – bu ýerde hemişelik hakyky san).

Onda berlen deňlemäniň çözüwi $f(x) = x^2 + c$ görnüşde bolar.

4-nji mysal. Islendik x, y položitel hakyky sanlar üçin, $f(xy) = (f(x))^{y^{2024}} (f(y))^{x^{2025}}$, deňlemäni kanagatlandyryňan ähli $f: R^+ \rightarrow R^+$ funksiýalary tapmaly (R^+ položitel sanlaryň köplügi).

Çözülişi: Berlen funksional deňlemede $f(xy) = f(yx)$ deňligi göz önünde tutup, $(f(x))^{y^{2024}} (f(y))^{x^{2025}} = (f(y))^{x^{2024}} (f(x))^{y^{2025}}$ deňligi alarys.

Soňra alnan deňlemäniň sag we çep böleginden natural logorifm alyp, $(y^{2024} - y^{2025}) \ln f(x) = (x^{2024} - x^{2025}) \ln f(y)$ deňligi alarys.

Eger $x \neq 1$ we $y \neq 1$ bolsa, onda $x^{2024} - x^{2025} \neq 0$ we $y^{2024} - y^{2025} \neq 0$.

Soňky deňlemeden bölme usuly esasynda alarys: $\frac{\ln f(y)}{y^{2024} - y^{2025}} = \frac{\ln f(x)}{x^{2024} - x^{2025}} = c$ (c – bu ýerde hemişelik hakyky san).

Bu ýerden

$$\ln f(x) = (x^{2024} - x^{2025})c \Leftrightarrow f(x) = e^{(x^{2024} - x^{2025})c}.$$

Onda $(e^c)^{(x^{2024} - x^{2025})} = a^{x^{2024} - x^{2025}}$, $a = e^c > 0$, diýmek $f(x) = a^{x^{2024} - x^{2025}}$, $x \neq 1$.

Eger $x = y = 1$ bolsa, $f(1) = (f(1))^2$, $f(1) = 1$ alarys.

Berlen deňlemäniň çözüwi $f(x) = a^{x^{2024} - x^{2025}}$, $x > 0$, $a > 0$ bolar.

5-nji mysal. $f(x^y) = yf(x)$, $x \in R^+$, $y \in R$ funksional deňlemäni çözmeli.

Çözülişi: Goý, $x^y = u$ bolsun, onda $y = \frac{\ln u}{\ln x}$ ($x \neq 1$) belgilemäni berlen deňlemede ornunda goýup, $f(u) = \frac{\ln u}{\ln x} f(x)$ deňligi alarys.

Alnan deňlemede bölme usulyny ulanyp, $\frac{f(u)}{\ln u} = \frac{f(x)}{\ln x} = c$, deňligi alarys.

Bu ýerden $f(x) = c \ln x$, $x > 0$ çözüwi alarys.

6-njy mysal. $f: R \rightarrow R$, $g: R \rightarrow R$ funksiýalar üçin $f(x+g(y)) = 2x + y + 5$ deňlik ýerine ýetýän bolsa, onda $f(2023 + f(2024))$ tapmaly, bu ýerde $f(0) = 2025$.

Çözülişi: Goý, $x + g(y) = u$ bolsun, onda berlen deňlemede ornunda goýup alarys $f(u) = 2(u - g(y)) + y + 5 = 2u + y + 5 - 2g(y)$.

Bu deňlemäni bölme usulyndan peýdalanyp, çözelin:

$f(u) - 2u = y + 5 - g(y) = c$, (c – bu ýerde hemişelik hakyky san) $f(x) = 2x + c$, alarys. $x = 0$ goýup, $c = f(0) = 2025$, onda $f(x) = 2x + 2025$ bolar.

$$f(2024) = 2 \cdot 2024 + 2025 = 6073$$

$$f(2023 + f(2024)) = f(8096) = 2 \cdot 8096 + 2025 = 18217.$$

7-nji mysal.

$$y^4 f\left(\frac{x}{y}\right) - x^2 f(y) = -y^2 f\left(\frac{x}{y}\right) + y^2 f(y),$$

$x \in R$ we $y \in R \setminus \{0\}$ şerti kanagatlandyryňan funksional deňlemäni çözmeli.

Çözülişi: Berlen deňlemeden aşakdaky deňlemäni alarys $y^4 f\left(\frac{x}{y}\right) + y^2 f\left(\frac{x}{y}\right) = x^2 f(y) + y^2 f(y)$

$$\text{ýa-da } y^2 \left(y^2 f\left(\frac{x}{y}\right) + f\left(\frac{x}{y}\right) \right) = x^2 f(y) + y^2 f(y).$$

$$\text{Bu deňlemäni } y^2 - a \text{ bölüp, } y^2 f\left(\frac{x}{y}\right) + f\left(\frac{x}{y}\right) = \frac{x^2}{y^2} f(y) + f(y),$$

deňlemäni alarys. $\frac{x}{y} = u$ belgileme girizip, $y^2 f(u) + f(u) = u^2 f(y) + f(y) \Leftrightarrow (y^2 + 1) f(u) = (u^2 + 1) f(y)$ deňlemäni alarys.

$$\text{Bölme usulyny ulanyp, } \frac{f(u)}{u^2 + 1} = \frac{f(y)}{y^2 + 1} = c,$$

(c – bu ýerde hemişelik hakyky san) deňligi alarys.

Onda gözlenýän çözüw $f(x) = cx^2 + c$ bolar.

8-nji mysal. Goý, $f: R \rightarrow R$, $f(0) = 1$ bolsun. Onda $f(xy+1) = f(x)f(y) - f(y) - x + 2$, funksional deňlemäniň çözüwini tapmaly.

Çözülişi: Berlen $f(xy+1) = f(x)f(y) - f(y) - x + 2$ deňlemede x, y tütgeýän ululyklaryň ornuny çalşyp, $f(xy+1) = f(x)f(y) - f(x) - y + 2$ deňlemäni alarys. Berlen deňlemeden we soňky deňlemeden alarys $f(x)f(y) - f(y) - x + 2 = f(x)f(y) - f(x) - y + 2$.

Bu ýerden bölme usuly esasynda alarys $f(x) - x = f(y) - y = c$. Bu ýerden $f(x) = x + c$ alarys. $f(0) = 1$ şertden peýdalanyp, $c = 1$ alarys. Onda berlen funksional deňlemäniň çözüwi $f(x) = x + 1$ bolar.

9-njy mysal. $f(xy) = f(x) + f(y)$ funksional deňlemäniň $(0, +\infty)$ aralykda differensirlenýän çözüwini tapmaly.

Çözülişi: Berlen deňlemäni differensirläp alarys $\begin{cases} y f'(xy) = f'(x) \\ x f'(xy) = f'(y) \end{cases}$

Bu ýerden islendik x, y üçin $xf'(x) = yf'(y)$ deňlik ýerine ýetýär.

Bölme usulyndan peýdalanyp alarys

$$xf'(x) = yf'(y) = c.$$

Onda $xf'(x) = c$ ýa-da $f'(x) = \frac{c}{x}$ bolar.

Bu deňligi integrirläp alarys

$$f(x) = \int \frac{c}{x} dx = c \ln x + c_1.$$

Bu funksiýany berlen deňlemede goýup, $c_1 = 0$ alarys.

Onda berlen funksional deňlemäniň çözüwi $f(x) = c \ln x$ bolar.

10-njy mysal. Islendik x, y hakyky sanlar üçin $\varphi(x+y) \varphi(x-y) = \varphi^2(x) - \varphi^2(y)$ funksional deňlemäni kanagatlandyryňan iki gezek differensirlenýän $\varphi(x)$ funksiýany tapmaly.

Çözülişi: Berlen deňlemäni x boýunça differensirläp alarys $\varphi'(x+y) \varphi(x-y) + \varphi(x+y) \varphi'(x-y) = 2\varphi(x) \varphi'(x)$.

Bu deňlemäni y boýunça differensirläp,

$\varphi''(x+y) \varphi(x-y) - \varphi'(x+y) \varphi'(x-y) + \varphi'(x+y) \cdot \varphi'(x-y) - \varphi(x+y) \varphi''(x-y) = 0$ deňligi alarys.

Bu ýerden

$\varphi''(x+y) \varphi(x-y) = \varphi(x+y) \varphi''(x-y)$ ýa-da
 $\frac{\varphi''(x+y)}{\varphi(x+y)} = \frac{\varphi''(x-y)}{\varphi(x-y)}$ alarys.

Soňky deňligiň çep bölegi diňe $(x+y) - e$, sag bölegi $(x-y) - e$ bagly.

Onda bölme usuly esasynda $\frac{\varphi''(u)}{\varphi(u)} = c$ (c – bu ýerde hemişelik hakyky san) bolar.

Bu ýerde: 1) $c > 0$ ($c = m^2$) üçin $\varphi''(u) - m^2 \varphi(u) =$

$= 0$ deňlemäniň çözüwi aşakdaky görnüşde bolar
 $\varphi(u) = Ae^{mu} + Be^{-mu}$, bu ýerde A, B – hemişelik sanlar.

Berlen deňlemäde $x = y = 0$ goýup, $\varphi(0) = 0$ alarys.

$\varphi(0) = 0$ deňlikden peýdalanyp, $A = -B$ alarys. Onda berlen funksional deňlemäniň çözüwi $\varphi(x) = A(e^{mx} - e^{-mx})$ bolar.

2) $c < 0$ ($c = -m^2$) üçin $\varphi''(u) + m^2 \varphi(u) = 0$ deňlemäniň çözüwi aşakdaky görnüşde bolar $\varphi(u) = E \cos mu + D \sin mu$, bu ýerde E, D – hemişelik sanlar.

$\varphi(0) = 0$ deňlikden peýdalanyp, $E = 0$ alarys. Onda berlen funksional deňlemäniň çözüwi $\varphi(x) = D \sin mx$ bolar.

3) $c = 0$ üçin $\varphi''(u) = 0$ deňlemäniň çözüwi aşakdaky görnüşde bolar

$\varphi(u) = Fu + G$, bu ýerde F, G – hemişelik sanlar. $\varphi(0) = 0$ deňlikden peýdalanyp, $G = 0$ alarys. Onda berlen funksional deňlemäniň çözüwi $\varphi(x) = Fx$ bolar.

Türkmenistanyň Milli bilim
instituty

Kabul edilen wagty
2024-nji ýylyň 27-nji maýy

EDEBIYAT

1. *Serdar Berdimuhamedow. Ýaşlar – Watanyň daýanjy.* – Aşgabat: TDNG, 2023.

2. Türkmenistanyň Prezidenti Serdar Berdimuhamedowyň wezipä girişmek dabarasyndaky çykyşy // Türkmenistan. – 2022. – 21 mart.

3. *Aşyrow S., Aşyrow B. Differensial deňleme-*

ler. – Aşgabat: TDNG, 2012.

4. *Бродский Я.С., Слипченко А.К. Функциональные уравнения.* – Киев: Вища школа. Головное изд-во, 1983.

5. *Фолин Г., Фолин А. Функциональные уравнения и неравенства* // Квант. – 2006. – №5.

H. SOLTANOV, A. KADAMBAYEV

SOLUTION OF SOME FUNCTIONAL EQUATIONS BY APPLYING METHOD OF DIVISION OF VARIABLE QUANTITIES

The article deals with the solution of functional equations and problems with functional equations using the method of division. It provides one method of solution of functional equations, i.e. the method of division of variable quantities. The article demonstrates the solution of many problems by applying the above-mentioned method. It discusses the conditions that should positively correspond to the problems under consideration.

X. СОЛТАНОВ, А. КАДАМБАЕВ

РЕШЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ МЕТОДОМ РАЗДЕЛЕНИЯ ПЕРЕМЕННЫХ

В статье рассматриваются функциональные уравнения, а также задачи на функциональные уравнения, которые решаются с помощью метода разделения. Приводится один из способов решения функциональных уравнений, а именно решение путем применения метода разделения переменных.

Работа включает в себя решение ряда задач с применением упомянутого метода. Задачи решаются с использованием данного метода в некоторых удовлетворяющих условиях.

Şirin Orazmämmedowa, Serdar Rahmanow

BILIM BAŞARNYKLARYNY KEMALA GETIRMEKDE TASLAMA IŞI

Hormatly Prezidentimiziň parasatly baştutanlygynda ýaşlaryň gözyetimini giňeltmekde, bilimlerini çuňlaşdyrmakda, bilim başarnyklaryny kemala getirmekde, hünärmenleri taýýarlamakda ylym-bilim ulgamyna döwrebap usullar ornaşdyrylýar we kämilleşdirilýär.

Talybyň işini dürli tärlere bilen goldamak we höweslendirmek zerurdyr. Munuň üçin nazary materiallaryň üsti gyzykly maglumatlar, tanyml adamlaryň aýdan sözleri bilen doldurylmalydyr, beýan etmekde yzygiderlilik ýörelgeleri berjaý edilmelidir, ýagdaý-orun, oýun pursatlary döredilmelidir, bilim öwrenýänleriň ýady, ünsi ösdürilmelidir, olar üçin zähmet okuwlary, maslahatlar guralmalydyr, ýaşlar üstünlik gazanmaga gönükdirilmelidir.

Talyba bilimleri şahsy gönükdirmelere geçirmäge kömek etmek, onuň ahlak ýörelgelerini kemala getirmäge ýardam bermek zerurdyr.

Her bir şahsyýetiň ekologiýa işine düşünelilik bilen goşulmagy onuň ekologiýa medeniýetiniň ösändiginiň subutnamasydyr. Ekologiýa medeniýetiniň emele gelmegi bilim alýanlar tarapyndan tebigat, onuň düzümi böllekleri, olaryň arasyndaky baglanyşygyň köpdürlüligi we çylşyrymlylygy, bitewüligi we bölünmezligi, tebigy gurşawyň üýtgemegi hem-de hil taýdan täze tebigy toplumlaryň ýüze çykmagy, jemgyýet bilen tebigatyň özara hereketi, tebigatdan rejeli peýdalanmak ýaly esas goýujy bilimleriň özleşdirilmegi bilen baglydyr.

Şahsyýetde ekologik başarnygy kemala getirmek onuň ýaşayş-durmuş taýdan daşky gurşawyň abadançylygyny goramak we ekologiýa howpsuzlygyny üpjün etmek işlerine gatnaşygyny hem-de bu ugurdaky bilim baýlyklaryny toplumlaýyn ele almagyny göz önünde tutýar. Usulyýet nukdaýnazarýndan, talyplar tarapyndan okuw-taslama işleriniň taýýarlanylmagyna we durmuşa geçirilmegine aýratyn ähmiýet berilýär. Taslamada okatmagyň esasynda talyplaryň gyzyklanmalary we özbaşdaklygy goýulýar. Ekologiýa okuw taslamalary talyplara ekologiýa işi babatda öz ornuny tapmaga, dürli derslerden alan bilimlerini iş ýüzünde ulanmaga mümkinçilik berýär.

Taslama okuwynyň tehnologiýasyny peýdalanmagyň maksady ekologiýa babatda talyplaryň derwaýys meseleleri özbaşdak saýlap almak we olary çözmek başarnyklaryny ösdürmektir. Taslamanyň tematikasy öwrenilýän dersleri çuňlaşdyrmak bilen bagly, nazaryýet jähedden okatmak işiniň dersara goşulýşyň şertlerinde tejribe üçin derwaýys meselelere hem degişli bolup biler. Taslamalaryň temasy talyplar tarapyndan, şeýle hem taslama okuwyny guraýanlar bilen bilelikde taslamanyň ýolbaşçysy – mugallym tarapyndan saýlanyp alynmalydyr. Şunda talyplar, elbetde, özlärini gyzyklandyryan meselelerden ugur alýarlar. Bu ýerde işiň soňundan onuň netijesini toparlaýyn ara alyp maslahatlaşmak üçin “beýni hüjümi” usulyny ulanmak ýerliklidir.

Talyplar tarapyndan işlenilip taýýarlanylýan we durmuşa geçirilen taslamalaryň temalary dürli-dürli bolýar. Olar gündelik durmuşa we ýokary okuw mekdebinde serişdeleri tygşytlamak, ýaşayan etrabyň ekologiýa ýagdaýyny hem-de ilatyň ekologiýa medeniýetini emele getirmek meselelerini öwrenmek, çig maly ikilenç toplamak hem gaýtadan peýdalanmak, kärhananyň ekologiýa pasportyny taýýarlamak, mikroklimata syn etmek ýaly ugurlary öz içine alýar.

Taslama işi mugallymdan diňe bir bilimleri talyplara düşündirmegi däl, eýsem, olaryň öwrenmäge gyzyklanmalaryny artdyrmak üçin şertleri döretmegi we şonuň esasynda bilimleri iş ýüzünde ulanmagyň barşynda özbaşdak bilim almak mümkinçiliklerini ýokarlandyrmagy talap edýär. Taslama ýolbaşçylyk etmegiň barşynda mugallymyň wezipeleriniň sanawynda şu aşakdakylar görkezilendir:

- maksada ýetmekde talyplara goldaw bermek, höweslendirmek we ugrukdyrmak bilen, olaryň işjeňligini ýokarlandyrmaly;
- hünärmen (dürli ugurlardan bilimlere we başarnyklara eýe) bolmaly;
- maslahatçy (serişdeleri elýeterli etmekde guraýyş) bolmaly;
- ýolbaşçy (aýratyn hem, wagty meýilnamalaşdyrmak meselelerinde takyk) bolmaly;
- “sorag berýän adam” (ýüze çykyan kynçy-

lyklary ýeňip geçmegiň usullaryny ara alyp maslahatlaşmagy guraýan, ýalňyşlary ýüze çykarýan, umuman, özara gatnaşygy saklaýan adam) bolmaly;

- ähli toparlaýyn işi utgaşdyryjy bolmaly;
- bilermen (ýerine ýetirilen taslamanyň netijelerine takyk seljerme berýär) [3, 24 s.] bolmaly.

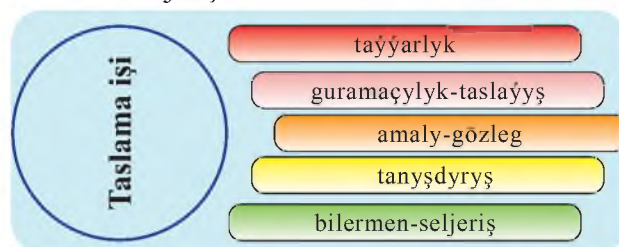
Şeýlelikde, taslamalar we barlag usullarynyň iş ýüzünde durmuşa geçirilmegi mugallymyň ornunyň üýtgemegine alyp barýar. Ol indi taýýar bilimlere eýe bolan adam hökmünde, talyplaryň ylmy-barlag, döredijilik işiniň guramaçysyna öwürülýär. Şunda pedagogyň wezipesi başga görnüşe geçýär, ol hyzmatdaş, maslahatçy, işgär, kömekçi hökmünde çykyş edýär. Topardaky psihologik ýagdaý hem üýtgeýär, sebäbi mugallym özüniň okuw-terbiýeçilik işlerini we talyplaryň ünsüni olaryň özbaşdak işiniň dürli görnüşleriniň (ylmy-barlag, gözleg-döredijilik häsiýetli işleriň) ileri tutulmagyna gözükdirmeli bolýar.

Taslama işiniň esaslary özbaşdak durmuşa geçirilip hem, beýleki okuw maksatnamalaryna goşulyp ýerine ýetirilip hem bilner. Okuw maglumatlary öwrenilende, taslamalardan; test geçirmekden; ýagdaý-orun we işewür oýunlary, çekişmeleri guramakdan; hakyky ýagdaýa syn etmekden; türgenleşmelerden we beýleki usullardan peýdalanylýar. Taslama işiniň maksadynda talyplaryň guramaçylyk ukybyny ösdürmek, okuw taslamasynyň gurluş düzümlerini taýýarlamak, okuw taslamasyna we onuň klassifikasiýasyna bildirilýän talaplar goýulýar.

Taslama – bir zadyň ýazylyp, çekilip ýa-da bejerilip gutarylmadyk nusgasy, sudury (“projectus”). “Proýekt” sözi latynçadan terjime edilende, “öňe zyňlan”, “çykyş edýän”, “öňe berilýän” diýmegi aňladýar. Taslama talyplar üçin mesele görnüşinde emele getirilen tabşyryklardyr. Talyplaryň maksada gönükdirilen tagallalary mugallym bilen talyplaryň öz aralaryndaky işjeň gatnaşygyny, taslamanyň meseleleriniň çözgüdini hem-de ulanylýan usullary, tehnologiýalary öz içine alýar we işiň netijesini görkezýär. Okuw taslamasy, ähmiýetli meseläni amaly we nazary taýdan çözmek maksady bilen, talyplar tarapyndan özbaşdak ýerine ýetirilýän gözleg, ylmy-barlag, hasaplama, grafik işleriň we işiň beýleki görnüşleriniň toplumydyr.

Okuw taslamasynyň gurluş düzümleri şulardyr: taslamanyň meselesi, maksady, wezipeleri, ony

durmuşa geçirmegiň usullary we tärleri, “önüm” netijesi. Taslama işini durmuşa geçirmegiň zygiderli tapgyrlyýyn usulyna şular girýär: taýýarlyk, guramaçylyk-taslaýyş, amaly-gözleg, tanyşdyryş, bilermen-seljeriş.



Okatmakda multimedia serişdeleriniň ulanylmagy talyplaryň özbaşdaklygyny ösdürmekde uly ähmiýete eýedir. Multimedia serişdeleri bilen iş sapaklary, fakultativ we gurnak okuwlary guralýar, olar auditoriýadan daşarky işlerde ulanylyp bilner. Taslamalaryň temasy okuw maksatnamasynda berlen maglumatlardan, şeýle hem daşky gurşawdaky hakyky wakalar bilen bagly meselelerden alnyp bilner. Multimedia serişdelerini peýdalanmak bilen döredijilik taslamalaryny düzmek tejribesi talyplara peýdalanyjylaryň interfeýsini işläp taýýarlamaga, ses goşmaga we jemlemäge, şekili göçürmäge, wideony, grafikalary, animasiýany, giperteksti goşmaga mümkinçilik berýär.

Taslama işiniň ýerine ýetirilişinde talyplar özbaşdak döredijilikli gözlegde bolýar. Munuň özi olara täze meseleleri çözmäge, özleşdiren bilimlerini ulanmagyň öndebaryjy usullaryny tapmaga mümkinçilik berýär. Bu bolsa zerur bolan ylmy-barlag häsiýetli tabşyryklary ýerine ýetirmegiň barşynda ýüze çykyar. Bir ýa-da beýleki meseläni çün öwrenmek taslama işini ýerine ýetirmegiň maksadydyr. Taslamany üstünlikli ýerine ýetirmegiň netijesinde talyplar multimedia tehnologiýalaryndan döredijilikli peýdalanýarlar [5, 10 s.].

Taslamalar usulynyň bilim alýanyň ekologiýa başariňlygyny emele getirmeklige laýyklygy, pedagogik mümkinçiligi, şahsyýetiň diňe bir kognitiv we tejribe-iş ugruny däl, eýsem, höwes, emosiýa-erk hem-de gymmatlyk many ugurlaryny ösdürmek boýunça okuw taslamalary bilen hem kesgitlenýär. Bu bolsa talypdä çeken zähmetine höwes döredýär, gyzyklanmalaryny artdyrýar, döredijilik babatda maksatlaryny amala aşyrmaga we bilimlerini özbaşdak çuňlaşdyrmaga ýardam edýär [2, 173-174 s.].

Döredijilik taslama işiniň aýrylmaz tarapy bolup, ol bolmasa, bu iş mümkin däl. Taslama başyndan ahyryna çenli işeň döredijiligi, özüňi görkezmege talap edýär. Taslama işinde döredijilik şulary göz önünde tutýar: maksatlaryňy amala aşyrmak, öz-özünü kämilleşdirmek, pikirleniş ösdürmek, gözlegde bolmak, mümkin bolan çözgütlerden birini tapmak, döredijilik başlangyjyny we işeňligi ýüze çykarmak, taslama döretmek. Döredijilik ýörelgesi talyba öz maksadyňy amala aşyrmak endiklerini edinmäge, özündäki döredijilik ukyplaryny açmaga we ösdürmäge mümkinçilik berýär [3, 28 s.].

Taslama işi talyplaryň ýaşayşyny guramagyň saglygy goraýan tehnologiýalaryny ulanmak bilen, bilim gurşawynyň ösdürýän mümkinçiliklerini

amatly etmegiň, integrirlemegiň we işeňleşdirmegiň mehanizmi hökmünde hereket edýär. Şunuň bilen baglylykda, talyplar birnäçe derwaýys ekologiýa meseleleri boýunça ylmy-barlaglary geçirýärler. Bu meseleler rejeli iýmitlenmek we azyk önümleriniň ekologiýa taýdan howpsuzlygyny üpjün etmek, azyk önümlerini saýlap almaga ekologiýa taýdan sowatly çemeleşmek, kompýuterleriň, telewizorlaryň, ykjam telefonlaryň adamyň saglygyna edýän täsiri bilen bagly işleri öz içine alýar.

Talyplaryň dersi öwrenmegiň barşyndaky işi olaryň düşüňjesini artdyrýar, daşky gurşawyň ekologiýa ýagdaýyny gowulandyrmaga gatnaşygyny işeňleşdirýär, ýaşayş-durmuşyny gözelleşdirýär, sagdyn durmuş ýörelgelerini berjaý etmeklerine getirýär.

**Türkmen döwlet maliýe
instituty**

**Kabul edilen wagty
2024-nji ýylyň 24-nji oktýabry**

EDEBIÝAT

1. Türkmenistanyň Prezidenti Serdar Berdimuhamedowyň Döwlet Maslahatyndaky çykyşy // Türkmenistan. – 2022. – 24 sent.

2. Оказова З.П., Эдиева И.А., Муртазаев А.М., Медоев М.А. Педагогические условия формирования естественно-научной грамотности учащихся средствами раздела «Человек и его здоровье» // Антропологическая дидактика и воспитание. – 2022. Том 5. – №6.

3. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся: Практическое пособие для

работников общеобразовательных учреждений. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: АРКТИ, 2005.

4. Хлапушина К. Б. Проектная деятельность как средство формирования универсальных учебных действий у обучающихся / К.Б.Хлапушина, Л.Н.Савина // Вестник Пензенского государственного университета. – 2015. – №2 (10).

5. Яковлева Н.Ф. Проектная деятельность в образовательном учреждении (Электронный ресурс): учеб. пособие. – 2-е изд., стер. – Москва: ФЛИНТА, 2014.

SH. ORAZMAMMEDOVA, S. RAHMANOV

FORMATION OF GENERAL EDUCATIONAL COMPETENCIES OF STUDENTS BY MEANS OF PROJECT ACTIVITIES

The project method is based on the idea of focusing the students' educational and cognitive activity on the result that is obtained when solving a particular practically or theoretically significant problem. Project activities contribute to the formation of key competencies of students, preparing them for real life conditions. It takes the process of learning and upbringing beyond the walls of the school and outside world. Project work is effective in developing skills, abilities and experience.

III. ORAZMAMMEDOVA, С. РАХМАНОВ

ФОРМИРОВАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДСТВАМИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В основу метода проектов положена идея о направленности учебно-познавательной деятельности студентов на результат, который получается при решении той или иной практически или теоретически значимой проблемы. Проектная деятельность способствует формированию ключевых компетентностей учащихся, подготовки их к реальным условиям жизнедеятельности. Выводит процесс обучения и воспитания из стен школы в окружающий мир. Проектная работа эффективна в развитии умений, навыков и опыта деятельности.

Gülälek Hangeldiýewa

KÜŞTDEPDINIŇ BÜTINDÜNYÄ GYMMATLYKLARYNDAKY ORNY

Hormatly Prezidentimiz Serdar Berdimuhamedowyň 2022-nji ýylda Döwlet Maslahatynda eden taryhy çykyşynda: “Ylma, bilime, medeni diplomatiýa döwlet syýasatymyzyň möhüm bölegi hökmünde garaýars. Bilim we ylm babatda hyzmatdaşlygy ösdürmek, medeni gymmatlyklarymyzy wagyz etmek ylm, bilim, medeni diplomatiýamyznyň möhüm gurallarydyr. Aşgabat şäherini ÝUNESKO-nyň döredijilik şäherleriniň toruna birikdirmek, türkmen alabaýlaryny ýetşdirmek sungatyny, türkmen keçe sungatyny, türkmen demirçilik senedini, türkmen tazysyny we elguş sungatyny, türkmen milli göreşini ÝUNESKO-nyň Adamzadyň maddy däl medeni mirasynyň sanawyna girizmek zerurdyr. ÝUNESKO

fedralaryny döretmek, orta mekdeplerimiziň birnäçesini ÝUNESKO-nyň mekdepler bileleşiginiň düzümine girizmek biziň önümizde durýan möhüm wezipelerdir” [2, 1 s.] diýen parasatly sözleri halkymyzyň geçmişden geljege uzaýan aýdyň maksatly ýollarynda alnyp barylmalý ýokary wezipeleri kesgitlemek bilen birlikde baý medeni mirasynyň bütindünýä gymmatlyklarynyň hataryna goşulmagy babatda döwlet tarapyndan edilýän taýsyz tagallalary aýdyň görkezýär.

Koreýa Respublikasynyň Çeju şäherinde ÝUNESKO-nyň Adamzadyň maddy däl medeni mirasyny goramak boýunça hökümetara komitetiniň 12-nji mejlisinde türkmen halkynyň “Küştdepdi” milli sungaty ÝUNESKO-nyň Adamzadyň maddy däl medeni mirasynyň görmükli nusgalarynyň sanawyna girizildi. Bu gadymky türkmen milli mirasynyň köp



matdaşlygyny ösdürmekde türkmen halkynyň Milli Lideri Gahryman Arkadagymyzyň beýik başlangyçlary möhüm ähmiýete eýedir. Bu syýasat Berkarar döwletiň täze eýýamynyň Galkynyşy döwründe hormatly Prezidentimiz Serdar Berdimuhamedowyň baştutanlygynda üstünlikli durmuşa geçirilýär. Türkmenistanda ÝUNESKO bilen bilelikde medeniýetiň maddy we maddy däl görmüşlerini gorap saklamak we olary geljekki nesillere aýawly ýetirmek boýunça uly möçberli işler alnyp barylýar.

Türkmen halkynyň Milli Lideri, Türkmenistanyň Halk Maslahatynyň Başlygy Gurbanguly Berdimuhamedow “Türkmen medeniýeti” atly kitabynda “Küştdepdini” kämil sungat eseri hökmünde häsiýetlendirip, onda milli ýörelgelerimiziň gadymy parçalarynyň saklanyp galandygyny, şol bir wagtda, döwrebap ruhy öwüşginleriň öz mynasyp ornuny tapýandygyny, türkmen halkynyň milli pelsepesiniň, ýaşayşa synmaz söýgüsiniň beýan edilýändigini belläp, şeýle ýazýar: “Häzirki döwürde küştdepdiniň birnäçe görnüşi bellidir. Sungaty öwrenijiler bu tansyň örän çylşyrymly we çuň mazmunly halk döredijilik eseridigini tassyklaýarlar. Sebäbi küştdepdide tans etmäge utgaşdyrylyp, halk döredijiliginiň zikir çekmek, sanawaç sanamak, gazal aýtmak ýaly görmüşleri hem ussatlarça ýerine ýetirilýär” [1, 196 s.].

Türkmenistanyň Ministrler Kabinetiniň 2017-nji ýylyň 8-nji dekabrynda geçirilen giňişleýin mejlisinde Gahryman Arkadagymyz Gurbanguly Berdimuhamedow mejlise gatnaşyjylary hem-de tutuş türkmen halkyny aýdym aýtmagyň we tans etmegiň “Küştdepdi” milli sungatynyň ÝUNESKO-nyň Adamzadyň maddy däl medeni mirasynyň görnükli nusgalarynyň sanawyna girizilendigi baradaky hoş habar bilen begendirdi. Çözgüdiň kabul edilmeginiň aňyrsynda Gahryman Arkadagymyzyň bimöçber tagallalarynyň bardygy aýratyn bellärliklidir. Milli Liderimiziň nygtaýşy ýaly: “Küştdepdi aýdym we tans dessuryň ÝUNESKO-nyň Adamzadyň maddy däl medeni mirasynyň görnükli nusgalarynyň sanawyna girizilmegi türkmen aýdym-saz sungatynyň taryhynda uly waka boldy” [4].

ÝUNESKO-nyň Adamzadyň maddy däl medeni mirasyny goramak boýunça hökümetara komitetiniň 12-nji mejlisiniň

Çözgüdinde sungatyň bu görnüşiň “hoşniýetli duýgulara we arzuwlara daýanýan döredijilik şygryýetiniň ýerine ýetirijilik sungatynda möhüm orun eýeleýändigini”, onuň “özboluşly wokal aýdymyny we elleriň hereketlerini, ökjeleriň aýdymyň owazy bilen sazlaşygyny emele getirýändigini” [5] deslapdan bellenilýär. Bu, hakykatdan-da, şeýledir, “Küştdepdi” sungatynyň esasyňy onuň gazallary, ýagny şygryýet emele getirýär. Diňe gazal däl, aýdylyan gazalyň ritmine, hereketine laýyklandyrylyp ýerine ýetirilýän tans hereketleri bu sungatyň ýüzüni görkezýär. Hut şonuň üçin hem, oňa hereketli we sözli halk döredijilik mirasynyň nusgasy diýýäris. Çözgütde-de nygtalyşy ýaly, “aýdymçylar we tansçylar bu özboluşly dabaranıň esasyňy düzýärler. Olar sungat äleminde tejribe toplan we aýdym aýtmagyň, joşgunly tans etmegiň ýokary derejesine ukyply sungat ussatlarydyr”. Bu hereketli, goşguly (dilden aýdylyan) halk döredijilik görnüşi köpçülik tarapyndan guralýan aýdymly, tansly halk dessury bolup, onuň esasy häsiýetli tarapy köpçülik, ýagny aýdyjylar – gazalçylar, hem-de tans edijiler – *küştdepdijiler* tarapyndan ýerine ýetirilýanligidir.

Tansçylar bellibir sazlaşykda tans hereketlerini ýerine ýetirýän pursatlary, bu dessury has şowhunly etmek üçin, olaryň tans etmek bilen utgaşyklykda aýak sesine sazlaşdyryp gazal aýtmaklary bilen birlikde, özi tansa gatnaşman, tansçylaryň gapdalyndan gazal aýdýan ýörite gazalçylar hem bolýar. Bu onuň ilki dörän döwürlerinden başlap, häzirki günlerimize çenli dowam edýän ýagdaýydyr. “Küştdepdi” toý dessury hökmünde köpçülik tarapyndan ýerine ýetirilse-de, onuň gazalçylarynyň, şeýle hem, tansçylarynyň arasynda ussatlyklary bilen aýratyn tapawutlanýanlary bolýar.

Hazarýaka türkmenleriniň arasynda Molla Bazar diwana, Ysmaýyl Gylyç ogly, Aky Berkeliýew, Gandym Meredow, Geldi Meläýew, Tärli Goturjaýew, Ogulbagt Durdyýewa, Oguljemal Gurbanýazowa, Arazbagt Arazowa ýaly ençeme gazalçy hem tansçylar ir döwürlerden başlap, soňky döwürlere çenli il arasynda uly şöhrata eýe bolupdyrlar. Ussat gazalçylar, meşhur tansçylar bu dessury nesilden-nesle geçirenlerinde, özlärinden öňki ussatlardan pata alypdyrlar. Häzirki döwürde bu ajaýyp dessurda gazaly we tansy ussatlarça ýerine ýetirýän adamlar babatda gürrüň edilende: “Ol pylanydan ak pata alan gazalçydyr (tansçydyr)” diýilmesi ýöne ýerden däl. Bu ýagdaý her bir gazalçydyr tansça ak pata berýäniň jogapkärli çе-

meleşýändigini aňladýar. Bu barada Çözütdä: “Oňyn tejribe bilen baglanyşykly bilim we ukyp-başamyklar ussat ýerine ýetirijiler tarapyndan höwesjeň artistlere geçirilýär. Ol dilüsti bilen öwretmegiň we tejribede görkezmegiň esasynda amala aşyrylýar” [5] diýlip, ýörite belenilip geçilýär.

Ussat gazalçylar ýa-da tansçylar öz şagirtlerine ak pata berenlerinde, olara aýratyn sargytlar hem edýärler. Şeýle sargytlaryň hatarynda “Küştdepdi” dessuryň köpçülikde ýerine ýetirilýändigine we onuň gazalynyň (küşt depilip durlan halatynda) dessine düzüliş häsiýetine eýe bolmagy bilen baglanyşykly. Halypa şagirdde gazal aýdanda, onuň köpçüligiň göwnünden turmajak sözleri ulanmazlygyny, küşt depende, tans edende, märekäniň oňlamajak hereketlerini etmezligi berk sargaýar. Bu ýagdaý, halkyň milli häsiýetini aýdyň açyp görkezmekden ötri, ol halkyň ruhy medeniýetiniň näderejede ynsanperwerlige ýugrulandygyny doly ýüze çykarmakda uly ähmiýete eýedir. ÝUNESKO-nyň Adamzadyň maddy däl medeni mirasyny goramak boýunça hökümetara komitetiniň 12-nji mejlisiniň barşynda kabul edilen Çözütdä hem aýratyn nygtalyşy ýaly: “Küştdepdi” dessury ruhy we medeni gymmatlyklar esasynda nesilleriň arasyndaky arabaglanyşygy emele getirýär” [5]. Kökleri asyrlaryň jümmüşine uzalyp gidýän bu halk döredijilik mirasynyň häzirki zaman nusgalarynyň gazallary hem, ony ýerine ýetirijiler bilen birlikde, tomaşaçylaryň aňynda müdimilik orun alýar. Bu bolsa nesilleriň arasyndaky arabaglanyşygyň has-da pugtalanmagyna ýardam edýär.

Küştdepdiniň ÝUNESKO-nyň Adamzadyň maddy däl medeni mirasynyň nusgawy sanawyna girizilmegi, bu halk döredijilik mirasynyň diňe bir türkmen halkynyň medeni, ruhy gymmatlygy bolman, eýsem, onuň umumadamzat medeni mirasynyň maddy däl gymmatlygydygyny hem ýüze çykarýar, çünki Gahryman Arkadagymyz Gurbanguly Berdimuhamedowyň nygtalyşy ýaly: “Küştdepdiniň hereketlerinde, gazalynda, heňiniň dürli öwüşginlerinde halkymyzyň baý taryhy we gatbar-gatbar pelsepe dünýäsi birin-birin açylyp görkezilýär” [1, 196 s.].

Küştdepdi aýdym we tans dessuryň esasy, ilkinji nobatda, hereket emele getirýär. Küştdepdiniň hereketiniň depginine görä, “bir depim”, “üç depim” ýaly görnüşleri meşhurdyr. Onuň ýerine ýetiriliş mazmunyna görä, “zemzem”, “zikir” ýaly görmüşlere bölünýändigine hem soňkurak çeşmelerde bardyr. Küştdepdiniň aýdymyna, ýagny gazalynyň heňine

görä, depimler özara sazlaşýar. Hereketiň ritmi hereketiň depginini ýüze çykarýar. Gazalçy özüniň ýerine ýetirýän gazallary, ýagny aýdymy arkaly tansçylaryň, ýagny küşt depijileriň depginini sazlaşýar. Küştdepdiniň gazalyny aýdymçy-gazalçynyň ýerine ýetirýän aýdymy (gazal bentleri) düzýär. Aýdymçy gazal aýdanda, onuň gapdalynda gazalyň “ähhä-ähhäsi, ühhä-ühhäsi” berýän ýörite gazalçy-ýardamçylar bolýar. Olaryň hem gazal aýtmakdan oňat başlary çykyp, gazal aýdylyp durka, onuň niresinde, haýsy setiriniň soňunda “hähini” bermelidigini bilýärler.

“Küştdepdi” aýdym we tans dessuryň sanawa girizilmegi, Çözütdä belenilişi ýaly, “ylmy barlaglaryň, ylmy gyzyklanmalaryň şu ugruň we beýleki ugurdaş usullaryň ösdürilmegini şertlendirýär” [5]. Bu ýagdaý ýurdumyzda, milli mirasynyň beýleki ugurlary bilen bir hatarda, bu dessuryň hem beýan edilişiniň ylmy-barlag mümkinçiliklerini ýokary derejelere ýetirmäge ýardam edýär.

Şeýle hem, “bu ugur boýunça okuwlar 2009-njy ýyldan başlap, orta mekdepleriň we ýokary okuw mekdepleriniň maksatnamasyna goşuldy hem-de bu dessuryň häzirki derejesi hakyndaky maglumatlary toplamak üçin gözleg işleri ýygý-ýygýdan guralýar” [5]. Elbetde, munuň özi ýurdumyzyň orta we ýokary okuw mekdeplerinde “Küştdepdi” bilen bagly maksatnamalaýyn işleriň ýokary guramaçylykly alnyp barylmaladygyny aýdyň ýüze çykarýar.

Çözütdä “Küştdepdi” dessuryň “dürli ýaşdaky we derejedäki adamlaryň arasyndaky gatnaşyklary pugtalandyryandygy hem-de sabyr-kanagaty, adamlaryň arasynda birek-birege bolan hormaty berkidýändigine, munuň medeniýetleriň we nesilleriň arasyndaky gatnaşyklaryň işjeňleşmegine ýardam berýändigine” [5] hem belenilýär. Hakykatdan hem, “Küştdepdi” ýerine ýetirilende, dürli ýaşdaky we dürli kärdäki adamlar gatnaşmak bilen, olar bir maksatdan – köpçüligä şatlyk paýlamakdan, olaryň ruhuny götermekden ugur alýarlar. Sabyr-kanagatlylyk, birek-birege bolan hormat-sylag diňe bir gazaldyr tansa gatnaşyjylar tarapyndan däl, eýsem, oňa tomaşa edýänler tarapyndan hem aýdyň duýulýar. Munuň özi ynsanperwerlik terbiýesiniň kämil derejelere görterilmegi bilen häsiýetlenýär.

Türkmen halkynyň Milli Lideri, Türkmenistanyň Halk Maslahatynyň Başlygy Gahryman Arkadagymyz Gurbanguly Berdimuhamedowyň Türkmenistanyň Birleşen Milletler Guramasynyň Bilim, ylym we mede-

niýet meseleleri boýunça guramasynyň (ÝUNESKO) agzalygyna kabul edilmeginiň 30 ýyllygy bilen çuňňur hormatlanylýan Prezidentimiz Serdar Berdimuhamedowa iberen Gutlag hatynda nygtaýşy ýaly: “Berkarar döwletiň täze eýýamynyň Galkynyşy döwründe Türkmenistanyň halkara guramalar bilen medeni gatnaşyklary giňeltmegi umumymedeni giňişligi döretmegiň, medeniýetleriň arasyndaky gatnaşyklary ösdürmegiň bitewi ulgamyň möhüm bölegidir. Ol syýasy we ykdysady hyzmatdaşlyk bilen bir hatarda, medeni hyzmatdaşlygy pugtalandyrmaga, eziz Watanymyzyň halkara

giňişlikdäki şan-şöhratyny has-da ýokarlandyrmaga amatly şertleri döredýär” [6, 1 s.].

Umuman, Berkarar döwletiň täze eýýamynyň Galkynyşy döwründe türkmen halkynyň gözbaşyny ençeme münýýlyklardan alyp gaýdýan milli gymmatlyklarynyň, şol sanda, aýdym aýtmagyň, tans etmegiň, onuň meşhur görnüşi bolan “Küştdepdi” milli sungatynyň dünýäniň medeni gymmatlyklarynyň hatarynda uly şöhrata eýe bolmagy taryhy hakykatdyr. Muny türkmen halkynyň umumadamzat medeni gymmatlyklara goşan goşandy hökmünde bu gün dünýä jemgyýetçiligi ykrar edýär.

TYA-nyň Magtymguly adyndaky Dil, edebiýat we milli golyazmalar instituty

**Kabul edilen wagty
2024-nji ýylyň 3-nji iýuny**

EDEBIÝAT

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow. Türkmen medeniýeti.* – Aşgabat: TDNG, 2015.
2. Türkmenistanyň Prezidenti Serdar Berdimuhamedowyň Döwlet Maslahatynda eden çykyşy // *Türkmenistan.* – 2022. – 24 sent.
3. *Gurbanguly Berdimuhamedow. Türkmenistanyň Ýaşullarynyň maslahatynda sözlän sözi* // *Türkmenistan.* – 2014. – 21 okt.
4. *Gurbanguly Berdimuhamedow. “Aýdym-saz sungatynyň gadymy çeşmeleri” atly halkara ylmy maslahata we festiwala gatnaşyjylara gutlagy* // *Türkmenistan.* – 2018. – 18 apr.

5. *Gurbanguly Berdimuhamedow. Türkmenistanyň Birleşen Milletler Guramasynyň Bilim, ylym we medeniýet meseleleri boýunça guramasynyň (ÝUNESKO) agzalygyna kabul edilmeginiň 30 ýyllygy bilen hormatly Prezidentimiz Serdar Berdimuhamedowa iberen gutlagy* // *Türkmenistan.* – 2023. – 17 awg.
6. ÝUNESKO-nyň Adamzadyň maddy däl medeni mirasyny goramak boýunça hökümetara komitetiniň 12-nji mejlisinde kabul edilen Çözügüt // *Türkmenistan.* – 2017. – 9 dek.

G. HANGELDIYEVA

IMPORTANCE OF “KUSHTDEPDI” DANCE IN THE GLOBAL CULTURAL HERITAGE

The article provides information on large-scale work on developing effective cooperation with the specialized agency of the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) and expanding cultural relations, as well as on the process of including the song and dance tradition of kushtdepdi in the List of Intangible Cultural Heritage of Humanity. National traditions associated with the performance features of the ancient dance kushtdepdi, which contribute to the revelation of the national character of the Turkmen people, are revealed by describing, using specific examples, methods of transferring practical experience to the younger generation by masters of the song and dance genre.

Г. ХАНГЕЛЬДЫЕВА

МЕСТО ТАНЦА «КУШТДЕПДИ» В ОБЩЕМИРОВОМ КУЛЬТУРНОМ НАСЛЕДИИ

В статье приводится информация о масштабной работе по развитию эффективного сотрудничества со специализированным учреждением Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО) и расширению культурных связей, а также процесс включения песенно-танцевальной традиции куштдепди в Список нематериального культурного наследия человечества. Национальные традиции, связанные с исполнительскими особенностями древнего танца куштдепди, раскрывающие менталитет туркменского народа, даны посредством описания на конкретных примерах методов передачи практического опыта молодому поколению мастерами песенно-танцевального жанра.

Şöhrat Mämmedow, Baýramberdi Baýryýew

TÜRKMEN MILLI WE DZYUDO GÖREŞLERİNİŇ SERIŞDELERİNİŇ UTGAŞDYRYLMAGYNDY DÜZÜLEN TÜRGENLEŞİK MEÝILNAMASYNYŇ TÄSIRLILIGI

Işň derwaýyslygy. Hormatly Prezidentimiz Serdar Berdimuhamedow: “Halklaryň arasynda dost-doganlygy, hoşniýetli goňşuçylygy has-da pugtalandyrmak, bedenterbiýäni we sporty wagyz etmek, jemgyýetimizde sagdyn durmuş ýörelgelerini işjeň ornaşdyrmak, ösüp gelýän ýaş nesli sport bilen meşgullanmaga giňden çekmek, ýurdumyzyň halkara sport abraýyny has-da belende götermek biziň baş wezipelerimizdir” [1, 120 s.] diýip belleýär. Şol wezipeleriň çözülmeginde atabalarymyzdan miras galyp, şu günlerimize gelip ýeten ýokary ruhy-ahlak dessurlarymyzyň ýaş nesliň döwrebap terbiýelenmeginde, aňly-düşünjeli kemala gelmeginde hyzmaty uludyr. Türkmeniň milli sportunyň görnüşlerini dünýä ýaýmak döwlet syýasatynyň ileri tutulýan ugurlarynyň biridir.

Sportda ýokary netijeleri gazanmagyň täsirli serişdeleriniň delillendirilen gözlegi häzirkî zaman sport ulgamynyň ileri tutulýan meselesi bolmagynda galýar.

Işde milli serişdeleriň we öňden bári dünýäde ykrar edilen sport görnüşleriniň utgaşdyrylmagy türgenleriň fiziki taýýarlygynyň ýokarlandyrylmagyny, okuw-türgenleşik meýilnamasynyň ylmy derňewleriň esasynda taýýarlanylmagyny talap edýär. Bu bolsa temanyň wajyplygyny kesgitleýär.

Işň maksady. Türkmen milli we dzyudo göreşiniň serişdeleriniň amatly utgaşdyrylmagy esasynda düzülen türgenleşik meýilnamasynyň türgenleriň taýýarlygyna täsirçililiginiň görkezijileriniň ösüşine seljerme işlerini geçirip, onuň okuw-türgenleşik işinde ähmiýetli orun tutýandygyny subut etmek.

Türgenleşik meýilnamasynyň nazary-usuly esasy, bedenterbiýäniň nazaryýetiniň we sport türgenleşiginiň özboluşly nazaryýetiniň konsepsiýasy, şeýle-de, sport göreşiniň nazaryýetiniň we tejribesiniň düzgünleri işlenilip düzüldi. Şonda synag meýilnamasy sport türgenleşiginiň iki wajyp ýörelgeleriniň hasabyna [2] türgeniň *umumy* we *ýörite taýýarlygynyň* bitewülik ýörelgesi, ýaryş-ışjeňlik talaplarynyň hem-de türgenleşik-taýýarlyk işleriniň guralyşynyň özara baglanyşyk usulyýeti göz önünde tutuldy.

Görkezilen ýörelgeleriň birinjisiniň talaplarynyň çäklerinde, sportuň saýlanan görnüşinde üstünlikleriň derejesiniň, esasan, zerur hereket endikleriniň ýeterlik kemala gelmegini we kämilleşdirilmegini üpjün edýän türgeniň köptaraplaýyn fiziki ösüşine baglydygy hakyndaky düzgün göz önünde tutuldy.

Bu ýörelgäniň amala aşyrylmagynda sport türgenleşiginde umumy we ýörite taýýarlygyň özara baglanyşygynyň häsiýetini kesgitleýän kadalar göz önüne tutuldy:

- 1) umumy we ýörite taýýarlygyň aýrylmazlygy;
- 2) taýýarlygyň bu görnüşleriniň özara şertleşenligi we özara omaşanlygy;
- 3) sport türgenleşiginde umumy we ýörite taýýarlygyň baglanyşygynyň kesgitlenen derejesiniň berjaý edilmeginiň zerurlygy.

Ýaryş işjeňlik talaplarynyň we türgenleşik-taýýarlyk işleriniň guralyşynyň bitewüligi hem-de özara baglanyşyk ýörelgesiniň düýp manysy türgenleriň bäsleşmek, türgenleşmek işjeňliginiň mazmunyny, dinamikasyny we özara täsirini beýan edýän kanunalaýyklyklaryň hasaba alynmagyndan ybarat bolýar [3]. Bu kanunalaýyklyk türgenleşik işiniň in amatly gurluşy emele getirilende, şony dürs gönükdirmek ýoly arkaly taýýarlygyň synag meýilnamasy düzüleninde, göz önünde tutuldy. İşjeňligiň synag şertlerine laýyklykda, bu fiziki we tehniki taýýarlygyň dürli bölekleriniň mazmunyny tertipleşdirmäge mümkinçilik berdi.

Dürli ugurly maşklary ulanmagyň hasabyna bedene fiziki ýüklemeleriň köptaraplaýyn täsir etmegi üçin, türgenleşigiň aýlawly usuly giňden ulanyldy. Bu usul dynjyň in pes we pugta düzgünleşdirilen arakesmeleri, has ýokary depginlilikde ýerine ýetirilýän dürli ugurly ýumuşlaryň utgaşmasyny ulanmak bilen häsiýetlendirildi.

Türgenleşik işiniň täsirçililigini ýokarlandyrmak meselesiniň ýene bir ugry türkmen milli göreşiniň göreşijileriniň taýýarlygyna pedagogik gözegçilik ulgamyny döretmekden ybarat boldy. Milli göreşin tejribesinde bu meseläniň ylmy taýdan az işlenip taýýarlananlygy sebäpli, alnan maglumatlary barlaglarda şahsy netijeleriň dinamikasy bilen deňeşdirmek

gözegçilik kadalarynyň ýoklugyny aňladýar. Şol sebäpli, özara baglanyşyk we faktor seljermesiniň netijesinde alnan maglumatlar esasynda köp maglumatly barlaglar saýlanyldy we barlag geçirmegiň meýilnamasy işlenilip düzüldi. Barlag geçirmegiň netijelerini bolmaly düzgüne laýyk hasaplanýan synag kadalary bilen deňeşdirmegiň şertleri kesgitlenildi. Saýlanan barlaglaryň sanawyna: *köpri ýagdaýynda durup maşk etmek, baş gezek öwürlip, zyňmak (arkadan), tanapa çykmak, ýalňyşdyryjy täsiriň koeffisiýenti, turnikde özüni 10 sekuntda çekmek, 5 minutyň dowamynda üýtgeýän depginde manekeni zyňmak, turnikde özüni çekmek, Kuperiň barlagy, göwre güýjüniň dinamometriýasy, çylşyrymly reaksiýa* girizildi.

Alnan barlag maglumatlaryň seljermesi iki toparyň göreşijileriniň fiziki taýýarlygynyň görkezijileriniň ösüşini aýratynlykda deňeşdirmek esasynda amala aşyryldy.

Göreşiji toparlaryň başlangyç görkezijileriniň maglumatla-

eýe boldy. Görlüşi ýaly, ulgamlaryň häsiýete eýe bolmady. Bu barlagyň netijeleriniň synag edilýän türgenler toparynyň görkezijileriniň birmeňzeşligini tassyklandygy bellige alyndy.

Göreşiji toparlaryň ahyrky görkezijileriniň maglumatlarynyň seljermesi barlag döwründe iki toparyň türgenlerinde hem, alnan netijelerinden



rynyň seljermesiniň netijelerine görä, gözegçilik we synag toparlarynyň göreşijileriniň fiziki taýýarlygynyň başlangyç görkezijileriniň derejesi birmeňzeş diýen ýaly boldy. Görkezijileriň islendigi boýunça toparara tapawutlar diňe bir toparyň türgenleriniň sähel artykmaçlygyny görkezdi, özi hem, bu tapawutlar takyk däl häsiýete

görnüş ýaly, düýpli ýokarlannandygyny görkezýär. Şonda synag toparynyň türgenleriniň, gözegçilik topary bilen deňeşdirilende, şeýle ýokarlanmanyň has ähmiýetlidigi bellenilýär.

Şeýlelikde, “baş gezek öwürlip zyňmak (arkadan)” ($p \leq 0,01$), “5 minutyň dowamynda üýtgeýän depginde manekeni zyňmak” ($p \leq 0,01$), “göreş köprüsinde toplumlaýyn maşklar” ($p \leq 0,05$), “tanapa çykmak” ($p \leq 0,05$), “ýalňyşdyryjy täsiriň koeffisiýenti” ($p \leq 0,05$), “turnikde özüni 10 sekuntda çekmek” ($p \leq 0,05$), “turnikde özüni çekmek” ($p \leq 0,05$), “göwre güýjüniň dinamometriýasy” ($p \leq 0,05$) barlaglarynda synag toparynyň görkezen netijeleri ösüşüň ýokarlanandygyny tassyklaýar. Ondan başga-da, “çylşyrymly reaksiýa” we “Kuperiň barlagy” barlaglaryndaky görkezijileriň ösüşü hem synag toparynyň türgenlerinde takyk häsiýete eýe bolmady.

Bularyň ählisi, umumy kabul edilen görkezijiler bilen deňeşdirilende, synag topary üçin işlenilip taýýarlanylýan türgenleşik meýilnamasynyň umumy we ýörite fiziki hilleriň ösüşine has aýdyň we oňaly täsirini ýetirýändigine şaýatlyk edýär. Fiziki taýýarlygyň ösüşini (dürli jähetden beýan edýän) fiziki hilleriň barlaglarynyň anyk görkezijileri tassyklaýar. Şeýle ýagdaý synag toparyna gatnaşýan göreşijileriň taýýarlygynyň synag meýilnamasyna esaslanmalydygy baradaky deslapky netijä gelinmegine sebäp bolýar.

Netije. Şeýlelikde, gözegçilik we synag toparlarynyň göreşijileriniň taýýarlygyny barlagdan geçirmegiň netijelerini deňeşdirmek esasynda, barlag döwründe iki toparyň türgenleriniň fiziki sypatlarynyň, ortaça, topar görkezijileriniň ösüşini hasaba almak arkaly geçirilen fiziki taýýarlygyň görkezijileriniň dinamikasynyň deňeşdirilen seljermesi şu aşakdaky netijelere gelmäge esas berýär:

– göreşijileriň taýýarlygynyň synag meýilnamasy türgenleriň esasy fiziki sypatlarynyň derejesiniň gysga wagtyň içinde ýokarlanmagyna ýardam berdi. Ilkinji nobatda, ýörite we tizlikli çydamlylygyň, tizlikli güýjüň, çyýeliginiň, ukypbaşarjaňlygynyň sazlaşygynyň türgeniň güýç taýýarlygyna degişlidigi ýüze çykarylady;

– tekliplenen synag usulyýeti aýdyň oňaly täsiriň umumy çydamlylyk derejesiniň we çylşyrymly reaksiýanyň wagtynyň ýokarlanmagyna getirdi;

– meýilleşdirmegiň we göreşijileriň taýýarlygyny amala aşyrmagyň synag meýilnamasyna girizilen düzgünler türkmen milli göreşiniň göreşijileriniň esasy fiziki sypatlarynyň ösüş derejesiniň takyk we durnukly gowulanmagyna, okuw-türgenleşik işleriniň täsirçililiginiň ýokarlanmagyna gazanmaga ýardam berdi.

Türkmen döwlet bedenterbiýe we sport instituty

**Kabul edilen wagty
2024-nji ýylyň 1-nji iýuny**

EDEBIÝAT

1. *Serdar Berdimuhamedow.* Ýaşlar – Watanynyň daýanjy. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2023.

2. *Курамын Ю.Ф.* Спортивная тренировка – цель, задачи, средства, общие и спе-

циальные принципы // Теория и методика физической культуры / Ю.Ф. Курамын. – Москва, 2003.

3. *Баýрыýew В.* Түргенleriň таýýarlyгы. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2020.

S. MAMMEDOV, B. BAYRIYEV

THE EFFECTIVENESS OF THE TRAINING PROGRAM BASED ON A SKILLFUL COMBINATION OF TECHNIQUES OF TURKMEN NATIONAL WRESTLING AND JUDO

This scientific work deals with the effectiveness of a training plan, which was compiled on the basis of scientific research, on improving the fitness of athletes. Analysis of the data obtained as a result of the test is carried out on the basis of a separate comparison of the development of physical fitness of the control and experimental groups.

The result of scientific work is revealed on the basis of a comparative analysis of the development of the physical condition of students, taking into account group average indicators.

Ш. МАММЕДОВ, Б. БАЙРЫЕВ

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТРЕНИРОВОЧНОЙ ПРОГРАММЫ, ОСНОВАННОЙ НА УМЕЛОМ СОЧЕТАНИИ ПРИЁМОВ ТУРКМЕНСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ БОРЬБЫ И ДЗЮДО

В данной статье посредством научных исследований изучается влияние тренировочной программы, основанной на рациональном сочетании приёмов и средств туркменской национальной борьбы и дзюдо, на повышение подготовленности спортсменов. Анализ полученных в результате исследований данных осуществляется на основе сравнения развития физической подготовки контрольных и экспериментальных групп по отдельности.

Результат исследования выводится на основе сравнительного анализа развития физической подготовки, проведенного с учетом средне-групповых показателей физических качеств спортсменов.

Ogulbahar Kösäýewa

KÖRPELER BILEN SURAT SAPAGYNY GURAMAGYŇ USULLARY

Bilim ulgamynyň birinji basgançagy hasaplanýan mekdebe çenli bilim edaralarynyň işini döwrebap guramakda öňde duran wezipeleriň durmuşa geçirilmegi okatmagyň usulyýeti boýunça täze okuw-usulyýet toplumlarynyň döredilmegini, ýurdumyzyň bilim ulgamynyň dünýäniň bilim giňişligine işjeň goşulyşmagyny, okatmagyň usulyýetini milli tejribä we halkara bilim standartlaryna laýyklykda döwrebaplaşdyrmagy talap edýär. Körpeler bilen alnyp barylýan işleri dünýä ünlülerine laýyk kämilleşdirmek, olara mähirli garamak strategiýasy Gahryman Arkadagymyzyň taýsyz tagallalary bilen ýola goýlup, häzirki wagtda Arkadagly Gahryman Serdarymyzyň parasatly ýolbaşçylygynda üstünlikli dowam etdirilýär. Dürli dersler babatda okuw sapaklary guralanda hem, şundan ugur alynýar.

Mekdebe çenli çagalar edaralarynda dürli dersler boýunça okuw sapaklary guralýar. Guralýan okuwlarda dürli usullar ulanylýar. Surat çekmegi öwretmek körpeleriň irki ösüş döwriünden başlanýar we dürli toparlarda pedagogik talaplara hem-de ýörelgelere laýyklykda degişli okuw sapaklary geçirilende, öndürijilik häsiýetli usullara aýratyn üns berilýär.

Iş tejribelerimiziň görkezişi ýaly, surat sapaklary çagalaryň ruhy hem beden taýdan berkemeginde uly ähmiýete eýedir. Surat sapaklaryny guramak bilen, çagalaryň ownuk motorikasynyň ösüşi çaltlandyrylýar (ownuk motorika sözleýiş diliniň ösüşini hem şertlendirýär), ýady türgenleşdirilýär, duýmak, aňlamak, pikirlenmek we netije çykarmak ukyplaryny kämilleşdirýär, intellektual gözyetiminiň giňelmegine, çaganyň her bir işe döredijilikli çemeleşmek, edýän pikirini durmuşa ornaşdyrmak başarnygynyň kemala gelmegine ýardam edýär.

Mekdebe taýýarlaýyş toparlarynda, surat sapagy arkaly, çagalarda ukyp-başarnyklar hemmetaraplaýyn kemala gelýär we olary ösdürmegiň usullaryndan giňden peýdalanmak döwri başlanýar. Bu ýaşdaky çagalar bilen surat sapaklarynyň netijelerine seljerme bermek usulyna köp ýüzlenilýär. Körpeleriň ýerine ýetiren işleri, çeken suratlary okuw otagynyň görnükli ýerinde ýerleşdirilýär. Okuw meýilnamasyna laýyklykda, mekdebe taýýarlaýyş toparlarynda geçilýän “Topar otagynyň burçy”

atly ýörite tema çagalaryň çeken suratlarynyň netijelerini görkezmäge we bahalandyrmaga ýardam edýär, olarda surat sapagyna bolan söýgini, höwesini güýçlendirýär. Mysal üçin, biz “Biziň çeken suratlarymyzyň burçy” atly temada sapagy guraýarys.

Sapagyň maksady: a) körpeleriň syn etmek endiklerini, suratda görýän zatlaryny ýatda saklamak, olaryň ýerleşişini (ýokarda, aşakda, asylygy görmüşinde, howada, sagda, çepde, ortada) suratlandyrmak ukybyny ösdürmek; b) suraty çekilýän predmetiň reňkini, gurluşyny, duruş-boluş ýagdaýynyň jikmejikligini, çaganyň öz işine gözegçilik etmegini we has takyklyga ymtylmagyny öwretmek; c) çagalaryň çeken suratyna we ýoldaşlarynyň çeken şekillerine üns bilen seljerme we baha bermegini gazanmak.

Sapakda öňde durýan wezepe. Körpeleriň çagalar bagy baradaky pikirlerini aýdyňlaşdyrmak, aragatnaşyk ukyplaryny ösdürmek, çagalar bagyna ünsli bolmagy, şekillendiriş sungatyna gyzyklanmasy, erkinligi we takyklygy baradaky garaýşyny ösdürmek terbiýeçiniň wezipesidir. Munuň üçin terbiýeçi:

1. Çagalar bagynyň, onuň otaglarynyň, otag gülleriniň, okuw otaglaryndaky esbaplaryň suratlaryny körpelere yzygiderli görkezmelidir. Olaryň ýerleşişini, reňki, ululygy (kiçiligi), giňligi (darlygy), haýsy zadyň, nämäniň ýanynda (gapdalynda, çepinde, sagynda, arkasynda, öňünde) durandygy, nähili ýagdaýda (göni, gytaklaýyn, ýarym görünýän görmüşinde) ýerleşendigi baradaky soraglar bilen çagalara ýüzlenip, olardan dogry jogaplary almalydyr.

2. Aragatnaşyk endiklerini kämilleşdirmek üçin terbiýeçi körpeleriň sözleýiş endiklerini, syn etmek başarnyklaryny, kämilleşdirmegiň, ownuk motorikasyny, döredijilik ukyplaryny, täzeliklere ymtylyşyny ösdürmegiň üstünde işlemelidir.

3. Çagalar edarasyna söýgi döretmek körpelerde watansöýüjilik duýgularynyň “şinelemegine” (maşgala, çagalar bagyna, şol бага gatnaýan köçäne, kem-kemden okaýan mekdebiňe, ýaşayan obaňa, şäheriňe, ene topraga, ata Watana bolan uly söýginiň kemala gemegine) getirýär. Ene gujagyndan, maşgala ojagyndan başlanan söýgi soňabaka “Watan” atly giňişligi öz içine alýar.

Sapak üçin gerekli esbaplar: çekilen surat:

a) ýönekeý galamda çyzylan çyzgy; b) doly reňklenilen görnüş. Surat hakynda goşgy. Surat depderleri we reňkli galamlar.

Sapagyň gidişi. Guramaçylyk döwri. a) Terbiýeçi çagalaryň ýerli-ýerinde oturmaklaryny sorayar. Sapagyň başlanjakdygyny mälüm edýär, olar bilen salamlaşýar, çagalaryň surat sapagy üçin zerur bolan esbaplaryny stolun üstünde tertipli goýmaklaryny sorayar.

b) Terbiýeçi sapaga girişýär we çagalaryň ünsüni sapakda jemleýär.

Terbiýeçi okuw otagynyň tagtasyndan Günün çekilen suratyny, onuň ýanyndan tilkijigini suratyny asyp goýýar we eline towşanjygy alyp, ony Güne bakdyrýar. Bularan başga-da, gumda ýöräp barýan pyşbaganyň hem-de hersi bir şahada, biri-birine bakyp oturan torgaýjykdur sülgüniň suratyny çagalalar görmer ýaly ýerde ýerleşdirýär. Soňra terbiýeçi çagalalar şahyry Nury Baýramowyň “Sährada Gün ýaşýarmy?” atly goşgusyny labyzly okaýar:



*Towşanjyk ýene
Güne seredýär.
Diýýär: – Tilkijik
Güni ýuwudýar.*



*Torgaýjyk göge
Uçýar-da diýýär:
– Yok, ol beýle däl,
Ol çägä çümýär.*



*Näme üçin çägä
Çümýärmişin Gün?
Diýip, torgaýdan
Sorayar sülgün.*



*– Ertir ol gumdan
Gün bolup çykýar –
Diýip, pyşbaga
Çanagna kakýar (Baýramow N.*



Ýyldan-ýyllara. – Aşgabat: “Magaryf”, 1992. 97 s.).

Goşgyny okaýarka, terbiýeçi okuw otagynda sapaga degişli ýerleşdiren suratlaryndan degişli ýerinde peýdalanýar, soňra çagalara birmäçe sorag bilen ýüzlenýär. **Terbiýeçi:**

– *Gün nähili ajaýyp? Gün nähili owadan?* (Çagalaryň jogaplary).

– *Siz Güni synlap gördüňizmi?* (Çagalaryň jogaplary).

– *Günüň suratyna serediň? Ol nirede asylygy dur?* (Çagalaryň jogaplary).

– *Toparyň tagtasy nähili?* (Çagalaryň jogaplary).

– *Topar kime degişli? Çagalalar, siz bu ýerde näme bilen meşgullanýarsyňyz?* (Çagalaryň jogaplary).

– *Siz nirede terbiýelenýärsiňiz?* (Çagalaryň jogaplary). Sorag-jogap usulynda işlenilenden soňra, terbiýeçi çagalara dilden ýerine ýetirmek üçin ýumuş tabşyrýar.

Ýumuş 1. Öz gatnaýan çagalalar bagyňyz hakyn-da gürrüň beriň.

Ýumuş 2. Okaýan, oýnaýan, aragatnaşyk saklaýan topar otagyňyzy suratlandyryň.

Ýumuş 3. Az wagtylyk (otagda) gezelenje çykýars. Gezelenç wagtynda siz otagy oňat synlamaly we onda haýsy burçlaryň bardygyny aýdyp bermeli.

Ýumuş 4. “Topun aýlawynda” atly oýny ýerine ýetirýärkäňiz, okuw otagyňyzy häsiýetlendirýän sözleri aýtmaly. Topy bir çaga zyňyp: “Uly otag” diýýär, gapýan çaga: “Ýagty” diýýär (tertipli otag, oýunjak kân, gurjak bar, maşyn bar, uly, giň, açyk, reňkli, ýeňil, owadan, şadyýan we ş.m. sözleri ulanyp, top bilen aýlawda oýnalýan oýnuň dowamynynda näçe köp sözi aýtdyryp bolsa, bu çagalaryň öz gatnaýan çagalalar bagy, onuň okuw otagy baradaky düşüňjelerini artdyryar).

Çagalalar degişli sözleri aýdyp bolýançalar, oýun dowam etdirilýär. Şeýle oýun görmüşli ýumuşun sapagyň maksadyna ýetmeginde uly ähmiýeti bar, ýagny ol çagalaryň otagdaky zatlaryň nirede, nähili durandygyna ünsüni çekmek bilen, zatlaryň ýerleşişini (göni, gytak, kese, uly, kiçi, gapdald, sagda, çepde we ş.m.), olar bilen baglanyşykly öňki bilýän sözlerini gaýtalamak, ýadyndan çykanlaryny ýatlamak ýa-da käbir täze sözleri öwrenmek, dil baýlygyny artdyrmak, sapaga gyzyklanma döretmek, ownuk el hereketlerini, motorikany ösdürmek, çagalalar bagyna söýgi döretmek ýaly (sapagyň maksadynda goýlan) ähmiýete eýe bolýar. Otagdaky zatlaryň ýerleşişini babatdaky pikirlenmeleri körpeleň surat çekmek ukyplarynyň döremegine we ösmegine getirýär.

Bedenterbiýe minutlary: *Baga baryars, baga baryars // Başy belent daga baryars* (Çagalalar hatar bolup iki tarapa ýöreyärler). *Bagdan gülleri ýygýars // Bagdan gülleri ýygýars* (Çagalalar ellerini gül ýygýan ýaly hereketlendirýärler).

Daga kömelek düşdi // Bagda miwe ýetişdi. Biz olary ýygnaýas // Olary torba salýas (Çagalalar kömelek, miwe ýygnaýan we torba salýan ýaly hereket edýärler).

Terbiýeçi:

– *Çagalar, geliň, gaz bolup ganat ýaýalyň!* (Bir, iki, üç, dört.). Çagalar hereketi gaýtalaýarlar.

– *Geliň, towşanjyk ýaly bökelin* (Bir, iki, üç, dört.).

– *Geliň, kellämizi hereketlendirip, tans edeliň* (Terbiýeçi pessaýja saz goýberýär we saza goşup, kellesini öňe, çep gapdala, yza, sag gapdala, soňra tersine hereket etdirýär, çagalara bolsa gaýtalamagy tabşyryr. Maşk 2 – 4 gezek gaýtalanýar). Terbiýeçiniň görkezmesi bilen geçirilen bedenterbiýe minutlaryndan soňra çagalar bilen sapagyň esasy döwrüne geçmek bolar.

Sapagyň esasy bölümi.

1. Terbiýeçi çagalar bilen bilelikde sapakda işlenjek ýeri taýýarlaýar.

2. Dürli reňkdäki surat galamlaryny nädip ulanmalydygy barada çagalara düşündiriş işlerini geçýär. Öň öwredilen hem bolsa, terbiýeçi çagalara galam bilen çyzylanda ýa-da reňklenilende, galamy tutmagyň aýratynlygyny görkezýär.

3. Çagalaryň özbaşdak işini guraýar (terbiýeçiniň gözegçiligi we kömegi bilen). Barmaklaryň gimnastikasy (çagalar görkezme boýunça şekili çyzýarlar, galamlar bilen işleýärler, dinamiki arakesme).

4. Sapagyň esasy bölümünü jemlemek (Şu günki surat sapagynda näme etdiň?, Nämäni şekillendirdiň?, Bu saňa kyn boldumy?, Sapagyň sende galdyran täsiri, sapak barada näme aýdyp bilersiň?).

Sapagy jemlemek. “Biziň çeken suratlarymyzyň burçy” atly temada geçilen sapagy çagalaryň döredijilik sergisini guramak arkaly jemlemek netijeli bolar. Bu körpeleriň öz eden işleriniň, ýerine ýetiren ýumushlarynyň näderejededigini baradaky gyzyklanmalaryny kanagatlandyrmak üçin oňaýly usuldyr. Çagalaryň çeken (Günüň) suratyny sergide goýmak we olary bahalandyrmak bilen, her surat barada aýratyn derňew geçirmek çagalaryň ünsüni bir ýere jemleýär, her bir çagada netijäni duýmak islegini oýarýar. Suratlaryň ýokary baha mynasyp bolanlaryny okuw otagynyň “Biziň çeken suratlarymyzyň burçy” atly ýerinde ýerleşdirmek bolsa körpeleriň ýokary baha mynasyp bolmaga ymtylşlaryny güýçlendirýär.

**Gökdepe etrabyndaky
9-njy çagalar bakja-bagy**

**Kabul edilen wagty
2024-nji ýylyň 2-nji iýuly**

**TÜRKMENISTANDA ILKINJI
ÇAGALAR BAGY**

Aşgabad etekläp oturan şol wagtky Köşi obasyna 1923-nji ýylyň tomsunda mugallymlar maşgalalary göçüp gelýärler. Olar okuw möwsüminiň başlanmagyna taýynlyk görüp başlaýarlar. Ýaşayan howlularynda çagalaryň köp bolmagy ýaş mugallymlarda körpeleriň mekdebe taýýarlanylmagy üçin çagalar bagyny döretmek pikirini oýarýar. Bu pikir Aşgabat şäher jemgyýetçilik bilim bölümi tarapyndan goldanylýar.

Köşiniň atçylyk zawody öz çäginin bir böleginden üç otagly jaýy we gül ekilen meýdançany (gül bagyny) çagalar bagy üçin bölüp berýär. Şäher bilim bölümi çagalar bagyny mebelleri, gap-gaçlar we ýorgan-düşek bilen üpjün edýär. Galan wezipeler ata-eneleriň ynamyny gazanmak bilen bagly bolýar. Şol döwürde bu çylşyrymly wezipedi, obalarda gadymy döwürlerden şol wagta çenli çagalar öýde terbiýelenýärdiler.

Ata-eneler bilen geçirilen işleriň, maslahatlaryň netijesinde, 3 – 4 ýaşly çagalary kabul etmek üçin, oýunjaklar bilen bezelen, ilkinji zerur hasaplanylýan mümkinçilikleri döredilen otag taýýar bolýar. Şeýlelikde, Türkmenistanda ilkinji çagalar bagy açylýar. Ol “eksperimental (synag) çagalar bagy” diýlip atlandyrylýar. Ilki-ilkiler çagalar topar bolup oýnamagy bilmändirler, çagalar bagyna ilki gelen çaga ähli oýunjaklary eşiginiň aşagynda gizläpdir, eşiginiň aşagynda sygmadygynyň üstünde oturyp, oýunjaklary başga çagalara bermelidir hem öýtmändir. Çagalara dostlukly, bilelikde oýnamagy öwretmek pedagogik zähmeti talap edipdir.

Terbiýeçi ähli çagalary uly palasyň üstüne ýygnap, olaryň öňüne “gurluşyk materiallaryny” döküpdir we uly şäheriň gurluşygynyň başlanýandygyny aýdypdyr. Bu usul çagalaryň bilelikde oýnamagy üçin gerek bolupdyr. Çagalar üçin plastilin satyn alnypdyr, soňra gyzygajzlara gurjak, oglanjyklara at ýasamak öwredilipdir. Körpelere öý işi hökmünde ata-eneler bilen öýde palçykdan dürli şekilleri ýasamak tabşyrylypdyr. Şeýle ýumushlar we çagalar bagyndaky dürli oýunlar körpeleri derrew özüne çekipdir we ruhy taýdan galkyndyrypdyr.

**Jeren Jumabaýewa,
Aşgabat şäherindäki Gurbansoltan eje
adyndaky umumybilim berýän 72-nji
mekdebiň başlangyç synp mugallymy.**

Agamyrat Muhammedow

OKUWÇYLARYŇ BILIM BAŞARNYKLARYNY KÄMILLEŞDIRMEKDE
OKUW KITAPLARYNYŇ WE SERIŞDELERINIŇ ORNY

Umumybilim berýän mekdepde okuwçylaryň ukyp-başarnyklaryny emele getirmekde we kämilleşdirmekde, mugallymyň işine ökdeligini bilen bir hatarda, okuw kitaplary, okatmagyň serişdeleri möhüm orny eýeleýär. Ilkinji nobatda, “okuw serişdeleri” diýen düşünjäniň üstünde durup geçeliň. Olar ýörite döredilen, bilim beriş häsiýetli dürli okuw kitaplary, gollanmalary we goşmaça serişdelerdir. Okuw serişdeleri mugallyma okuw işini dolandyrmaga, okuwy täsirli etmäge, okuw dersiniň maksadyna amal etmäge ýardam berýär. *Esasy we esasy däl* okuw serişdeleri bardyr. *Esasy okuw serişdelerini* mekdep okuw kitaby, okuw kitabyňyň üstüni doldurýan okuw materiallary (gönükmeler ýygyny, diktantlar ýygyny, sözlükler), görkezme esbaplary degişlidir. *Esasy däl okuw serişdelerine* paýlama materiallary, şygarlar we ş.m. degişlidir. Ýerine ýetirýän hyzmaty boýunça dürli tehniki enjamlar (synp tagtasy, depderler, interaktiw tagta, multimedia serişdeleri we ş.m.) okuw serişdelerine degişlidir. Okatmagyň serişdeleri diňe toplumlaýyn, sazlaşykly ulanylanda, oňyn netije berip biler.

Ýaş kärdeşlerimize usuly taýdan bellibir derejede goldaw bolar diýen umyt bilen, umumybilim berýän mekdeplerde bilim beriş işinde ulanylýan okuw serişdeleriniň orny we ulanylyşy barada pikirlerimizi paýlaşmagy maksadalaýyk hasapladyk. Makalamyzda dil we edebiyat ugurly, hususan-da, *türkmen dili we edebiyaty dersi* boýunça okuw kitaplary we beýleki çeşmeler barada gürrüň etmegi makul bildik.

Okuw serişdeleriniň toplumy. Okatmagyň serişdeleriniň toplumyna mugallymyň işini dolandyrmaga hem okuwçylaryň bilimiň mazmunyny özleşdirmesine gözegçilik etmäge mümkinçilik berýän okuw serişdeleri we tehniki esbaplar degişlidir. Olar okuw maglumatlaryny özleşdirmegi ýeňilleşdirýärler we okuwyň netijeliligini ýokarlandyrýarlar. Okuw serişdeleriniň toplumyna mugallyma degişli okuw serişdeleri, okuwçylar üçin niýetlenen okuw serişdeleri, görüş hem eşidiş agzalary bilen peýdalanmak göz önünde tutulýan we tehniki okuw serişdeleri girýär. Bu okuw serişdeleriniň düzümine

okuw kitaby, mugallym üçin usuly gollanmalar, ses ýazgylary, wideoýazgylar, kompýuter programmalary we ş.m. girýär. Bu toplumy gysgaça şeýle görnüşde göz önüne getirmek bolar:

Okuw-usuly serişdeler

Mugallymyň peýdalanmagy üçin niýetlenen okuw-usuly serişdeler	Okuwçylar üçin niýetlenen okuw serişdeleri	Görüş hem eşidiş agzalarynyň kömegi bilen ulanylmaga niýetlenen görkezme esbaplar	Okatmakda tehniki serişdeleri
Bilim standartlary Okatmagyň usulyýeti boýunça ylmy edebiyat, sözlükler, ensiklopediýalar, usulyýet boýunça makalalar	Okuw kitaplary. Hrestomatýalar, sözleşme endiklerini ösdürmäge niýetlenen gollanmalar, gönükmeler ýygyny, sözlükler we ensiklopediýalar	Ses yazgylary, wideoýazgylar, tanyşdyryşlar, gysgajyk filmler	Seslendiriji, suratlandyryjy, seslendiriji-suratlendyryjy tehniki serişdeler, kompýuter, interaktiw tagta

Mugallymyň peýdalanmagy üçin niýetlenen okuw-usuly serişdeler. Bu okuw serişdeleri sapaklary guramakda we netijeli geçirmekde möhüm wezipäni ýerine ýetirýär. Olaryň düzümine aşakdakylar degişlidir:

1. Döwlet bilim standartlary. Bu standartlar bilim berlişiniň ugruny, okuwyň anyk ugrunyň çäklerinde zerur bolan dil maglumatlaryny, kommunikasiwligiň gurşawyny göz önünde tutmak bilen, dili öwretmegiň maksadynyň usuly beýanydyr. Döwlet bilim standartlary, *bir tarapdan*, bilim berlişini standartlaşdyrmaga, *beýleki tarapdan*, okuw maglumatlaryny we maksatnamalaryny seçip almaga mümkinçilik berýär. Standartlaryň esasynda okuw maksatnamalary, okuw kitaplary we gollanmalary işlenilip düzülýär. Dil sapaklary üçin bilim standartynyň düzümine:

– bilim bermegiň ahyrky maksadynyň lingwodik beýany;

– bilim, ukyp, başarnyk ýaly kommunikasiw, dil, hünär başarnyklaryny öwredişniň mazmunynyň häsiýetnamasy;

– okuwçynyň aragatnaşyk saklamakda, özüniň kommunikasiw maksadyny amala aşyrmakda gabat gelmegi mümkin bolan temalaryň, gurşawlaryň, aragatnaşyk ýagdaýlarynyň sanawy;

– dil bilmekde gazanylanlary kesgitlemek üçin testlere bildirilýän talaplar girýär.

2. Okuw maksatnamasy. Dili öwretmek boýunça okuw maksatnamasy Döwlet bilim standartlarynyň esasynda işlenilip taýýarlanylýan usuly resmi-

nama bolup, standartlaryň mazmunyny anyklaýar we takyklaşdyrýar. Maksatnamada derse niýetlenen wagtyň dowamynda okuwçynyň özleşdirmeli biliminiň möçberi, ukyp-başarnyklary, şeýle hem-de okuwçyň maksatlary we wezipeleri kesgitlenýär. Maksatnamada okuw maglumatlarynyň beýan edilýişine esasy orunlaryň biri degişlidir, onda zerur edebiýatyň, okuw kitaplarynyň we okuw gollanmalarynyň sanawy, ösbaşdak okamak üçin hödürülenýän edebiýat görkezilýär. 5-nji synpyň *türkmen dili dersiniň* okuw maksatnamasyndan bir parçany dykgatlyňyza hödürleýäris: “Sesler hem-de harplar, olaryň tapawudy. Baş harplar hem setir harplar. Çekimli sesler. Ýogyn çekimliler hem inçe çekimliler, olar bilen baglanyşykly dürs ýazuw düzgüni. Dodaklanan çekimliler hem dodaklanmaýan çekimliler, olar bilen baglanyşykly dürs ýazuw düzgüni. Dar çekimliler hem giň çekimliler. Söz içinde dar çekimlileriň düşmek häsiýeti”. Bu bolsa maksatnama girizilen “Dar çekimliler hem giň çekimliler. Söz içinde dar çekimlileriň düşmek häsiýeti” atly temanyň okuw kitabyndaky beýany: “Ýadyňyzdamy? Dar çekimlileriň düşmek düzgüni. Sözüň birinji bogny açyk, çekimlileri gysga aýdylýan, soňy *z, l, n, r, s, ş* çekimsizleri bilen gutarýan iki bogunly düýp sözleriň soňuna çekimli ses bilen başlanýan goşulma goşulanda, ikinji bogundaky dar çekimli düşürilip ýazylmalydyr. Meselem: *ogul – ogly, göwün – göwnüň, döwür – döwre* we ş.m.

33-nji gönükme. Okaň we sözlere çekimli bilen başlanýan goşulma goşulanda, nähili üýtgeşme bolandygyny düşündiriň. *Tomus+yň = tomsuň, köwüş+iň = köwüşüň, çagyl+y = çagly, deňiz+iň = deňziň, gelin+e = gelne, demir+iň = demriň.* 1. Goşmak alamatynyň ön ýanyndaky sözleriň soňy haýsy çekimsiz bilen gutarýar? 2. Bu sözler näçe bogunly? 3. Bu sözleriň birinji bogny açykmy ýa-da ýapyk? 4. Bu sözlere goşulýan goşulmalar nähili sesler (çekimli, çekimsiz) bilen başlanýar?

34-nji gönükme. Bu sözlere çekimli ses bilen başlanýan goşulma goşuň we nusgadaky ýaly ýazyp, depderiňize göçüriň.

Agyz, gujur, ogul, alyş, sygyr, mähir, kömür, maýyl, baýyr, dogul, boýun, garyn, duruş, ýagyş, deňiz, semiz, nebis, oýun, gurus. Nusga: gurus + ar = gurşar, kömür + iň = kömrüň...

35-nji gönükme. Sözlemleri göçüriň we dar çekimli düşürilen sözleriň aşagyny çyzyň.

1. *Jahanyň alan köwşi kiçiräk boldy. Aýakyalaňaç emedeklöp ugradym. Elimň, aýagymyň aşagyndaky çägeler süýşüp, garşy-garşy garnym çägä degýärdi.*
2. *Howla girenimde, howzuň suwuny çykaryp, ýuwup duran ekenler. Meret aga ogly bilen işläp durdy. Aşagyny çyzan sözleriňizň nähili çekimsizler bilen gutarýandygyny, çekimli bilen başlanýan goşulma goşulanda, olaryň ikinji bognundan haýsy çekimliniň düşüp galýandygyny aýdyň. Ikinji bogundaky dar çekimliniň düşmegi üçin, sözüň soňy haýsy çekimsizler bilen gutarmaly?*

36-njy gönükme. Sözleriň deňindäki goşulmalary goşup, depderiňize göçüriň. *Doýur – up, çebiş – i, göwün – e, ümür – i, toýun – y, alyn – yp, ýagyş – yň, boýun – a, turuz – ar, bilin – er, döwür – er, çöwür – üp, egil – ip, döwür – iň, sowur – ar.* Bu sözlere goşulýan goşulmalar nähili ses bilen başlanýar? *Altyn-kümüşüň könesi bolmaz, ata-enäniň bahasy* (Nakyl.).

37-nji gönükme. “Paýhas çeşmesi” atly kitapdan alnan pähimleri okaň we dar çekimli düşen sözleri tapyň. 1. *Aksakgal ak baş bolar, ýöne göwni ýaş bolar.* 2. *Agzybirin aşy bir.* 3. *Gorkana goşa görner.* 4. *Gulan höwri köp bolsa, bir agsagyn bildirmez.* 5. *Ýa demrinden, ýa kömründen.* 6. *“At ýok” diýip, sygra eýer salynmaz.* 7. *On bolsa-da, hersiniň orny başga.*

3. Usulyýet boýunça makalalar we ylmy işler. Usulyýetiň meselelerine bagyşlanan işler okuw kitabyňyň we onuň düzüm bölekleriniň mazmunyny teswirleýär, sapagy öwretmegiň netijeli ugurlaryny we ulanylmasy mümkin bolan usulyýet tärlerini görkezýär, mugallymyň hünär başarnygynyň yzygiderli ýokarlanmagyny üpjün edýär. Biziň ýurdumyzyň şertlerinde bu wezipäni usulyýete bagyşlanan okuw kitaplary we gollanmalar, “Bilim” ylmy-usuly žurnalnda, “Mugallymlar gazetine” yzygiderli çap edilýän usuly makalalar, internet ulgamyndaky köp sanly maglumatlar ýerine ýetirilýär.

Mugallymyň usuly başarnygynyň ýokarlanmagyna okadýan dersi boýunça çap edilýän ylmy we ylmy-köpçülikleýin (ylmy-populyar) kitaplardan, sözlüklerden, ensiklopediýalardan ýerlikli peýdalanmaga başarmagy oňyn täsir edýär.

4. Görüş hem eşidiş agzalarynyň kömegi bilen ulanylmaga niýetlenen görkezme esbaplar (Okatmagyň audio-wizual serişdeleri). Bu serişdeleriň sanawyna dürli ses ýazgylary, radiooýunlaryň ýazgy-

lary, göz bilen görülmeli serişdeler (şekillendiriş sungatynyň nusgalyklary, slaýdlar, dürli suratlar, kartalar, tablisalar we ş.m.), şonuň ýaly-da, sesli şekiller hem (kinofilmler, wideofilmler, telegepleşikler, kompýuter programmalary) degişlidir. Bu serişdeler sapakda görkezme esbaplardan peýdalanmak ýörelgesine eýermäge, sapagy maglumat taýdan baýlaşdyrmaga mümkinçilik berýär, sapakda durmuşda gabat gelyän ýagdaýlary döredip, okuwçylaryň okamaga, bilmäge, özleşdiren ukyp-başarnyklaryny gündelik durmuşda peýdalanmaga bolan höwesini ýokarlandyrýar.

5. Okatmagyň tehniki serişdeleri okuw işinde ulanylýan tehniki serişdeler hem enjamlardyr. Bu enjamlar okuwyň täsirlilikini ýokarlandyryp, okuwçylaryň öwrenen maglumatlaryny has uzak wagt ýatda saklamaklaryny üpjün edýär.

6. Kömekçi okuw serişdeleri. Mekdepde okatmagyň kömekçi serişdelerine hrestomatiýa, gönükmeler ýygındysy, sözlükler girýär. Bu serişdeler bilimi çuňlaşdyrmaga, okuw maglumatlaryny has giňişleýin düşündirmäge, okuwçylar bilen aýry-aýrylykda işlemäge mümkinçilik berýän goşmaça okuw maglumatlaryny özünde jemleýär.

7. Okuwçylara sapak bermegiň esasy serişdesi ders boýunça okuw kitabydyr. Okuw kitabynda dil materialy, agzeki we ýazuw gepleşiginiň nusgalary, çeper edebiyatdan nusgalar, öwrenilen maglumatlary has çuňlaşdyrmak üçin gönükmeler, sözlükler toplanandyr. Dil öwretmek boýunça häzirki okuw kitaplary kommunikiw häsiýetli bolup, okuwçylarda aragatnaşyk saklamak başarnygyny terbiýelemäge niýetlenendir.

Mekdep okuw kitaby bilim berlişindäki esasy serişde bolup, onda okuw dersi boýunça öňde goýulýan maksatlara ýetmek üçin ylmy bilimleriň zerur möçberi beýan edilýär. Okuw kitabyň esasy hyzmatlaryna maglumat bermek, şol maglumatlary okuwça düşnükli bolar ýaly ýagdaýa getirmek, maglumatlary ulgamlaşdyrmak we terbiýeçilik maksatlaryna laýyk getirmek ýaly hyzmatlar degişlidir. Başgaça aýdylanda, okuw kitabynda bellibir ulgama birleşdirilen, umumybilim bermäge, ýörite başarnyklary terbiýelemäge gönükdirilen okuw maglumatlary beýan edilýär. Şol bir wagtyň özünde-de, okuw kitabynda berilýän maglumatlar, teklipl edilýän gönükmeler okuwçylar-

da gabat gelyän durmuşy hadysalara özbaşdak baha bermek, işe döredijilikli çemeleşmek, täzelik teklipl etmekden çekinmezlik ýaly häsiýetleri terbiýelemäge gönükdirilendir.

Berilýän bilimiň yzygiderlilikinde, möçberinde we olaryň ylmylygynda okuw kitaby okuw maksatnamasyna esaslanýar. Okuw kitabyň düzümine ders barada (biziň makalamyzyň mazmunyna degişlilikde, dil barada) nazary maglumatlar, tema boýunça soraglar, gönükmeler, şekiller, suratlar, görkezgiçler, bölümleriň atlary girýär.

Dili öwretmek boýunça okuw kitabyňa girýän maglumatlar kitabyň esasy mazmunyny düzýär. Olar esasy hem goşmaça maglumatlar görnüşindedir. Esasy maglumatlarda dil we sözleýiş hadysalary beýan edilýär, düşüňjeleriň kesgitlemesi berilýär, olaryň esasy aýratynlyklary görkezilýär, netijeler beýan edilýär, gönükmeler teklipl edilýär we şolaryň mysalynda ukyp-başarnyklar kemala getirilýär.

Okuw kitabynda getirilýän suratlar, çyzgylar, tablisalar we beýlekiler öwrenilýän didaktik maglumatlara has çuňňur düşünilmegini üpjün edýär, şol sebäpli hem, olar esasy tekst bilen berk baglanyşyklydyr, käte bolsa esasy tekstde ýok zadyň öwezini dolmagy hem mümkin.

Mugallym her bir synpa niýetlenen okuw kitabyň gurluşyny we mazmunyny doly bilmelidir. Bu mugallymyň kitaby usuly taýdan talabalaýyk ulanmagy, öwredýän maglumatlaryny okuwçylara düşnükli görnüşde ýetirip bilmegi üçin zerurdyr.

Okuw kitaby mugallym üçin hem, okuwçy üçin hem esasy okuw serişdesidir. Okuwçy üçin kitap maglumat çeşmesi, ukyp-başarnyklary kemala getirmegiň serişdesidir. Mugallym üçin okuw kitaby usulyýet ulgamyny emele getirmegiň çeşmesidir. Onuň kömegi arkaly mugallym okuwçy bilen işlemegiň yzygiderli ulgamyny kesgitleýär. Dil öwretmek boýunça okuw kitaplarynda diliň ähli bölümleri öz beýanyny tapýar.

Daşary ýurt dilleri boýunça okuw kitaplarynda integrirläp okatmak ýörelgesinden ugur alynýar, şol bir kitapda dil boýunça hem, edebiyat boýunça hem maglumatlar berilýär. Maglumatlaryň şeýle ýerleşdirilmeginiň zerur maglumatlary öwredip, dilüsti aragatnaşygyň kämilleşdirilmegine getirýändigini hem bellemelidir.

Maral Akyýewa

BIOLOGIÝADAN OKUWÇYLARYŇ BILIMLERINI BARLAMAKDA DIKTANTYŇ ULANYLYŞY

Ýaş nesle çuňňur we köptaraplaýyn bilim bermekde olaryň alan bilimlerini hem-de başarnyklaryny barlamagyň aýratyn ony bar. Häzirki zaman pedagogikasynda okuwçylaryň bilimlerini barlamagyň dürli usullary (ýazuw üsti bilen, dilden soramak, grafik, programmirlenen, awtomatik barlag, test geçirmek we beýlekiler) ulanylýar. Umumybilim berýän mekdeplerde diňe bir türkmen dilinden ýa-da daşary ýurt dillerinden däl, eýsem, beýleki okuw derslerinden, şol sanda, biologiýadan hem okuwçylaryň bilim derejesini barlamak üçin diktant ýazdyrmak uly ähmiýete eýedir. Diktant ýazdyrmak diňe bir okuwçylaryň bilimini barlamaga däl, olaryň dürs ýazuw endiklerini, ýatkeşligini, özbaşdak işläp, ondan netije çykaryp bilmek ukyplaryny ösdürmäge-de kömek edýär.

Biologiýa dersinden okuwçylaryň bilim derejesini barlamagyň oňaly usullarynyň biri adalgalar we olaryň mazmuny boýunça diktant ýazdyrmakdyr. Mekdep okuwçylaryna, *biologiýa dersi* boýunça okuw maksatnamasyna laýyklykda berlen ol ýa-da beýleki tema geçilenden soň, ony içgin öwretmek we gaýtalatmak üçin, adalgalaryň sanawy berilýär. Diktant ýazdyrmak üçin mugallym her tema boýunça adalgalary saýlap alýar. Diktanty *biologiýa dersi*niň “Ösümlikler”, “Ösümlikler. Bakteriýalar. Kömelekler. Lişaynikler”, “Haywanlar (pes we ýokary gurluşly)”, “Adam we onuň saglygy”, aýratyn hem, adalgalara has baý bolan, “Umumy biologiýa” bölümi boýunça ýazdyrmak okuwçylar üçin peýdalydyr, çünki adalgalar bilen işlemek we olary okuwçylara öwretmek, köp zähmeti talap edýändigine garamazdan, olaryň ylmy düşüňjelerini çuňlaşdyrýar, dünýägaraýyşlaryny giňeldýär, okaýan dersine bolan gyzyklanmany, höwesini ýokarlandyrýar. Adalgalar we olaryň mazmuny boýunça diktant ýazan wagtlyr okuwçylar berlen adalgalaryň kesgitlemesini depderlerine ýazýarlar. Mysal hökmünde, *biologiýa dersi*niň “Umumy biologiýa” bölümünden 11-nji synpda “Öýjügiň gurluşy we ýerine ýetirýän işleri” diýen tema öwrenilende, adalgalar we olaryň mazmuny boýunça diktantyň ýazdyrylyş

usuly bilen tanşalyň. Ony aşakdaky tablisa arkaly görkezmek mümkin. Tablisanyň birinji bölümünde adalgalaryň ady, ikinji bölümünde bolsa adalgalaryň many-mazmunynyň ýazgysy berilýär.

“Öýjügiň gurluşy we ýerine ýetirýän işleri” diýen temadan adalgalar we olaryň mazmuny boýunça diktant

Adalgalaryň ady	Adalgalaryň mazmuny
1	2
Awtoliz	(grekçe “autos” — “lysis” — eretmek) — öz-özünden eremek, şol bir dokumada bar bolan fermentleriň täsirinden haýwan ýa-da ösümlik organizminiň dokumalarynyň dargamagy.
Basillalar	göni, uzyn tayajyklar görnüşündäki bakteriýalar.
Wibrionlar	(fransuzça “vibrion” — gysgajyk), spiral şekilli tayajyga towlanan, egri keşbi bolan, öýjükleri otur belgisine meňzeş bakteriýalar; spora emele getirmeyänler (mysal üçin, mergi — holera keselini dörediji bakteriýa).
Glikokaliks	haýwan öýjükleriniň ýokarky gatlagy. Ol haýwan öýjüklerine daşky gurşaw we daşyny gurşap alan ahl maddalar bilen aragatnaşyk saklamaga kömek edýar.
Granalar	(latynça “granum” — owuntyk) — 1) çekim ölçegi hem-de dermanhanada dermanlaryň ölçegi. 2) botanikada — öýjügiň hloroplastlarynda granalar öz arasynda stromanyň tilakoidleri bilen baglanyşyp, umumy ulgamy emele getirýar. Pigmentleriň esasy bölegi (hlorofiller we karotinoidler) granalaryň membranasynda ýerleşýar.
Plazmoliz	ýokary konsentrasiýaly erginlerde öýjük öz suwuny we turgor ýagdaýyny ýitirip bilýar. Netijede, sitoplazma ýygrylýar we öýjügiň diwaryndan daşlaşýar. Wakuolýň suwy ýitirmegi bilen, göwrümi kiçelýar. Soňra onuň yzyndan sitoplazma we organoidler gysylyar. Sitoplazma öýjük diwaryndan bölkeleşýän ýa-da doly aýrylyp bilýar. Öýjügiň bu ýagdaýyna <i>plazmoliz</i> diýilýar.
Deplazmoliz	öýjügiň plazmoliz ýagdaýyndan turgor ýagdaýyna geçmegi.
Diktiosoma	(grekçe “diktion” — tor + “soma” — beden) ol ugurdaş ýerleşen we ikileýin membranalary bilen çaklendirilen, 5 – 7 sany yasy sistemalaryň hem-de olaryň uçlaryndaky Goljiniň düwmejikleriniň ulgamyndan ybarat.
Kokklar	(grekçe “kokkos” — däne) şar şekilli öýjüklü bakteriýalar. Olar kate ýekeleşýän, köplenc, jübütleşýän gabat gelyanlary üçin <i>diplokoklar</i> diýlip atlandyrylýar.
Konýugasiýa	(latynça “conjugatio” — konýugasiýa) — 1) botanikada kabir suwotularda geçýän jynsy hadysa bolup, daşky keşbi birmeňzeş bolan iki sany wegetatiw öýjükleriň birleşmegi. 2) zoologiýada köp infuzoriýalarda gabat gelyan jynsy hadysa bolup, iki sany osobyň wagtlaryň birleşmegi, netijede, öz ýadro aparatlarynyň bölleklerini çalyşmagy.
Kristalar	(latynça “krista” — ösüntigi). Her bir mitohondriýa daşyndan ikileýin membrana bilen örtülen. Daşky membrananyň üst ýüzi yylmanak, gasynsyzdyr. Içki membrana mitohondriýanyň iç tarapyna uzap, turba görnüşli ösüntigileri ýa-da gasynlary emele getirýar. Bu gasynlara <i>kristalar</i> diýilýar.
Lamellalar	ösümlik öýjügiň hloroplastlarynyň daşyny sitoplazmadan çaklandyryan, iki membrananan duran gabyk gurşap alýar. Membrana ulgamyň membranalary ýasy haltajyklar görnüşinde bolýar we olara tilakoidler ýa-da <i>lamellalar</i> diýilýar.

1	2
Matriks	(latynça “matriks” — esas) öýjügiň süýgek, kolloid ergini görmüşündäki suwuk gurşawy.
Mezoplazma	plazmalemmanyň we tonoplastyň arasynda ýerleşen, birsyhly belli gurluşy bolmadyk gialoplazmadan duran, sitoplazmanyň esasy bölegi.
Nukleotid	üç sany maddanyň galyndysynyň (azotly esas, uglewod monosaharid — dezoksitriboza we fosfor kislotasynyň galyndysy) himiki birleşmesi.
Organizm	(grekçe “organon” we latynça “organismus” — gural, enjam) — köpmanyly adalga bolup, ýaşaýşyň ähli düzümini hasiýetlendirýän, umumy görmüşde janly zatlary aňladýar.
Organoid	(grekçe “organon” — ýarag, enjam, organ + “eidos” — görnüş) — haýwan we ösümlik organizminiň mydamalyk bölegi bolup, olaryň ýaşaýşy işjeňliginde kesgitli işi (mysal üçin, hondriosomalar, sentrasomalar, plastidler) yerine getirýär.
Osmos basyşy	(grekçe “osmos” — itergi, basyş) — fiziki hadysa bolup, eredijiniň ergin geçmeýän ýuka diwardan haýallık bilen geçmegi (diffuziýa). Ol haýwanlaryň we ösümlikleriň organizminde uly ahmiýete eýedir.
Pinositoz	(grekçe “pino” — içýärin) — plazmatik membranadan öýjüge dürli maddalaryň ergininiň damjalarynyň geçmegi.
Plazmodesma	(grekçe “plazma” — ýelmeşen; emele gelme + “desmos” — baglyk) — protoplazmanyň haýwan we ösümlik organizminiň goňşy öýjüklerini biri-biri bilen baglaýan inçejik sapak.
Plazmolemma	sitoplazmany gurşap alýan we ony öýjük diwaryndan çäklendirýän membrana plazmolemma.
Plazmoliz	(grekçe “plazma” — ýelmeşen, emele gelen + “lysis” — eretmek) — janly ösümlik öýjügiň bedeniniň gysylyp, öýjük gabygynyda gatlak emele getirmegi, öýjükte duzlaryň, şekerin güýçli ergininiň ýerleşmegi; öýjük şiresinden suwuň aýrylmagy netijesinde ýüze çykýar.
Prokariotlar	öýjükleri ýönekeý gurlan, ýadrosy we organoidleri bolmadyk organizmler. Olara bakteriýalar we gök-yaşyl suwotulary degişli.
Protoplast	(grekçe “protos” — ilkinji + “plastos” — ýelmeşen) haýwan we ösümlik organizmi öz ähli goşumalary bilen.
Stroma	(grekçe “stroma” — düşek — podstilka) — 1) özünde köpelmäge we ösmäge ukyply öýjükleri hem-de özüne berklik berýän süýüm gurluşy saklaýan, doly kemala gelmedik birleşdiriji dokumadan duran haýwan organizminiň esasy organy; 2) eritrositleriň belokly esasy; 3) kömelekleriň esasynda ýa-da ýatagynda ýerleşen, kömelekleriň miwe bedenini ýa-da konidiýegöterijisini saklaýan gifteriň dykyz tory; 4) pigmentleriň (granalar) doýgun danesi bilen doldurylan reňksiz belokly esas.
Stafilokokklar	(grekçe “staphylē” — üzüm hoşasy + kokklar) — dürli tekizlikde ýüze çykýan, öýjügi bölme arkaly köpeldýän, şar şekilli bakteriýa; netijede, üzümiň hoşasyna meňzeş toplum emele getirýär.
Tonoplast	öýjük şiresi bilen doldurylan, wakuoly gurşaýan membrana.
Transduksiýa	(latynça “transductio” — geçmek) — bakteriýaýaglaryň ýa-da aktinofaglaryň kömegi bilen bir mikro-organizmden (bakteriýalar ýa-da aktinomisetler) nesle geçijilik alamatlary beýleke geçirmek.
Transfor-masiýa	(latynça “transformatio” — täzeden döreme, öwürilme); 1) el transformatorynyň kömegi bilen elektrik togunyň basyşyny peseltmek ýa-da ýokarlandyrmak; 2) biologiýada dezoksiribonuklein kislotasynyň (DNK) kömegi bilen bir mikroorganizmden (bakteriýalar) ýa-da başgasyndan medenileşdirilen gurşawdaky ýöriteleşen substrata nesle geçijilik alamatlaryny geçirmek.

1	2
Turgor basyşy	(latynça “turgere” — çişen, doldurylan) — turgesseniýa — öýjügiň içindeki erginleriň onuň çäýe gabygyna we tersine — gabygyň öýjügiň içindakilere edýän basyşy netijesinde ösümlikleriň öýjükleriniň, dokumalarynyň we organlarynyň ýagdayy.
Fagositler	(grekçe “fagos” — ýuwudýan + “kytos” — öýjük) — köp öýjükli haýwan organizmleriniň (mysal üçin, käbir leykositleriň formasy we birleşdiriji dokumalaryň öýjükleri) del bedenleri, aýratyn hem, bakteriýalary (fagositoz hadysasy) tutmak we ýuwutmak ukyby.
Fagositoz	(grekçe “fagos” — ýuwudýan + “kytos” — öýjük) — organizmleriň gorajylyk ukyply bolup, fagositler tarapyndan del bedenjikleri, şonuň bilen birlikde bakteriýalary we dargan öýjükleriň galyndylaryny tutmak we ýuwutmak.
Hromatin	(grekçe “chroma (chromatos)” — reňk) — haýwan we ösümlik öýjükleriň ýadrosynyň gistologik işjeňligi netijesinde gowy reňklenýän (ahromatiniň tersine) madda.
Sitoskelet	(grekçe “kytos” — damar, öýjük + “skeleton (soma)” — guran (beden) — 1) oňurgaly haýwanlaryň bedenleriniň süňkleri we kitirdewükleri; 2) oňurgasız haýwanlarda dürli dayanç emele gelmeleri (mysal üçin, derisi inhelilerde hekdan pansir); 3) haýsy hem bolsa bir zadýň tarapy, karkasy; çyzgysy (shemasy).
Ekzositoz	(grekçe “exo” — daşynda) + “kytos” — damar, öýjük) — haýwan we ösümlik öýjüklerine degişli (mysal üçin, ekzogeniý, ekzoderma).
Endositoz	(grekçe “endo” — içinde) + “kytos” — damar, öýjük) — haýwan we ösümlik öýjüklerine degişli (mysal üçin, endogeniý, endoderma).
Eukariotlar	(grekçe “karion” — ýadro) öýjügi çylşyrymly gurlan, öýjüginde ýadrosy we ýöriteleşen işleri yerine getirýän organoidleri bar bolan (bir öýjükli suwotulardan başlap, pes hem-de ýokary derejeli ösümlikler, haýwanlar, şeýle-de, adamlar) janly organizmler. Olara ýadrolylar hem diýilýär.

Şeýlelikde, *biologiýa dersiniň* “Umumy biologiýa” bölüminiň girişinden başlap, ähli temalaryndan adalgalar we olaryň mazmuny boýunça diktant ýazdyrmak okuwçylara, okuw maksatnamasyna laýyklykda, temalar boýunça berilýän bilimleri aňsatlyk bilen özleşdirmäge we olary berk ýatda saklamaga kömek eder. Adalgalar bilen işlemekde we olar boýunça diktant ýazdyrmakda mugallym diňe biziň mysal getiren temamyz bilen çäklennmeli däl. *Biologiýa dersiniň* ähli bölümleriniň girişinden başlap, hemme temalary boýunça okuwçylara adalgalaryň öwredilmegi möhümdir. Adalgalary bilmek ähli okuwçylar, aýratyn hem, tebigy ylmy ugry çuňlaşdyryp öwrenýän synpyň we mekdebiň okuwçylary üçin zerurdyr, sebäbi öwrenilýän okuw dersiniň mazmunyna düşünmegiň ilkinji şerti şol derse degişli adalgalary, olaryň aňladýan manylaryny we ulanylyş aýratynlyklaryny özleşdirmekdir.

Hemra Aramedow, Şirinjemal Aramedowa, Enebaý Weýisowa BILIMNI HILINI ARTDYRMAKDA ÝATDAN HASAPLAMAGYŇ ÄHMIÝETI

Mälim bolşy ýaly, üstümüzdeki ýylyň 25-nji maýynda Arkadagly Gahryman Serdarymyz täze bir resminamany – “Türkmenistanda umumybilim maksatnamalary boýunça okatmagyň usulyýetini kämilleşdirmegiň 2028-nji ýyla çenli Konsepsiyasyny” Karar bilen tassyklady. Konsepsiyada bellenilişi ýaly, bu resminama umumybilim maksatnamalary boýunça bilim bermegiň ähli derejelerinde okatmagyň usulyýetini nazaryýet we tejribe taýdan yzygiderli kämilleşdirmäge, onuň döwrüň talaplaryna we halkara standartlaryna laýyklygyny üpjün etmäge gönükdirilendir.

Konsepsiyanyň umumybilim maksatnamalary boýunça okatmagyň usulyýetini kämilleşdirmegiň esasy ugurlaryny kesgitleýän bölümünde pedagogik işgärleriň okatmak, terbiýelemek usulyýeti babatdaky tejribesini artdyrmak maksady bilen, okuwçylaryň ýaş aýratynlyklaryny nazara alyp, olarda kitap okamaga höwesini döretmäge we ýatdan hasaplamak endiklerini, ýatkeşligini, özbaşdak pikirleniş endiklerini ösdürmäge gönükdirilen çäreler belленendir. Belli bolşy ýaly, matematika, fizika, himiýa we beýleki tebigy we takyk ylmy ugurly dersler daşky gurşawdaky tebigy hadysalara degişli, tejribelerde tassyklan kanunalaýyklyklara we çaklamalara esaslanýandyr. Bular döwrebap ylmy ugurlaryň esaslaryny düzýärler.

Fizika çylşyrymly we köpugurly ylymdyr, ol tebigatda bolup geýän hadysalaryň düýp many-syny düşündirýär, ses, ýylylyk, mehaniki hereket, elektrik, magnit ýaly tebigy hadysalary öwrenýär. Köp sanly fiziki formulalaryň we kanunlaryň aňyrsynda hadysalaryň geçiş kanunalaýyklyklary, materiýanyň häsiýetleri ýatandyr. Fizikany bilmek inženerlere, awto we howa, demir ýol ulaglary ulgamynyň hünärmenlerine, energetiklere, konstruktorlara, mehaniklere, meteorologlara, geologlara, neýroprotez döredijilere we beýleki döwrebap hünärmenlere zerurdyr. Bu ders intellektiň, baha berijilik aňyň, amaly akylyň ösmegine ýardam berýär. Fizikanyň köp düzgünleri günde-lik durmuşda-da örän zerurdyr.

Himiýa durmuşyň dürli ugurlarynda ulanylyan we tejribelere daýanýan ylymdyr. Lukmançylyk, oba hojalygy, senagat, nebit-gaz ulgamy, metallurgiýa, kosmetologiýa, maşyn gurluşygy himiki täsirleşmeleri peýdalanýan ulgamlaryň hataryna girýär. Himiýa bilen beýleki ylymlaryň sepleşiginde häzirki döwürde has ýörgünli bolan biotehnologiýa, bioinženeriýa, nanotehnologiýa, ekologiya, biokimiýa ýaly birnäçe täze ugurlar emele geldi. Bularyň hataryna lukmançylygy, derman senagaty, weterinariýany hem goşmak bolar.

Görnüşini ýaly, takyk we tebigy bilimler geljekde zerur bolan hünärleri ele almagyň binýadydyr. Islendik ylmy, şol sanda, tebigy we takyk bilimlerini öwrenmekde üstünlik gazanmak üçin aşakdakylary maslahat berip bolar. Ilki ýönekeý, binýatlyk düşüňjeleri özleşdirmekden başlamaly. Meselem, matematikada natural sanlaryň üstündäki amallary, derejani we beýleki amallary doly özleşdirmeli. Gollanmalary, meseleler ýygyndysyny edinmeli we olary yzygiderli öwrenmeli. Käbir kynçylyklardan çekinmeli däl, bu ýagdaý tebigydyr, hemme zady birden özleşdirip bolmaz. Düşünmeýän zadyňy gaýtalamak ýa-da bilýänlerden soramak örän peýdalydyr. Alnan bilimlerini durmuşda ulanmaga çalyşmaly, sebäbi gaýtalanmadyk we ulanylmadyk zatlar tiz ýatdan çykagan bolýar. Hasaplamalary özbaşdak, hasaplaýyş tehnikalaryny ulanmazdan, ýerine ýetirmäge çalyşmaly. Hasaplaýyş tehnikasynyň ösen döwri şeýle maslahat bermek ýerliksiz ýaly görünýän hem bolsa, onuň peýdasy hökman deger. Arakesme etmegi unutmaly däl. Bellibir bölümler özleşdirilenden soň, dynç almak, arakesme etmek okamakdan bezikdirmez. Matematikanyň her bir düzgünine çynlakaý garamalydyr, sebäbi bular akyldarlaryň uzak wagtyň dowamynda alyp baran işleriniň esasynda emele gelendir. Bu düzgünleri yzygiderli we dowamly ulanmak olaryň ýatda berk galmagyna ýardam eder. Esasy zat, özüňe bolan ynanyň, öwrenmeklige bolan höwesini we üznüksiz zähmetiň bolmalydyr. Aýdylanlardan görnüşini ýaly, tebigy we takyk ylmy ugurly dersler ýokary hünärleri ele almagyň binýadydyr, sebäbi olar häzirki döwürde durmuşda zerurdyr. Durmuşy-

ny şu ugurlar bilen baglan ýaşlar geljekde özlerine zerur we peýdaly boljak hünärleri ele alarlar.

Biz bu işimizde, esasan, matematikanyň üstünde durmagy makul bildik we hiç hili hasaplaýjy tehnikany peýdalanmazdan, mekdepde alnan bilimleri durmuşda ulanmagyň mümkinçiliklerini, olaryň wajypdygyny, zerurdygyny, örän möhümdigini, şol bir wagtyň özünde-de, gyzyklydygyny görkezmegi maksat edindik.

Adamyň durmuşyny sanlarsyz göz önüne getirip bolarmyka?! Üns bersek, her gün diýen ýaly biz olardan peýdalanýarys: sanlary ulanman, söwda edip, wagty anyklap ýa-da telefon arkaly jaň edip bilmersiň. Umuman alanyňda, häzirkä döwürde ylymdaky, tehnikadaky, tehnologiýalardaky uly ösüşler san ulgamyny ulanmazdan mümkin bolmazdy. “Näçe?” diýen soraga jogap bermek üçin, biz hökmany suratda haýsy hem bolsa bir sana ýüzlenýäris. San hasabyň ýa-da ölçegini netijesini aňlatmaga mümkinçilik berýän esasy matematiki düşünjeleriň biridir.

Geçmişde-de, häzir hem matematika mekdepde öwrenilýän esasy derslere degişli, sebäbi matematiki bilim ähli adamlar üçin zerurdyr. Geljekde nähili hünäre eýe boljakdygyny birbada kesgitlemek kyn hem bolsa, islendik hünäri ýokary derejede özleşdirmek üçin matematikanyň zerurdygyna hemmeler düşünmelidirler. Käbir adamlar häzirkä döwürde hasaplamagy, onda-da, çalt hasaplamagy bilmek hökman däl diýip hasap edýär. Sebäbi kalkulýatorlar, kompýuterler we beýleki hasaplaýjy serişdeler adamyň hyzmatynda. Köpler hasaplaýjy tehnikanyň ösen döwründe özüne hasaplamany, ýatdan we tiz hasaplamany artykmaç ýük hasaplaýar, emma durmuşyň görkezşi ýaly, şeýle pikir etmek hakykata gabat gelmeýär. Ýatdan hasaplamada amallar mehaniki ýerine ýetirilmän, olara düşüniň, aň ýetirilýär. Ýatdan hasaplamalar logiki pikirlenme endiklerini, üns-lülük, pikirini jemläp bilmek, özbaşdaklyk, aklyň çeyeligi ýaly başarnyklary ösdürýär, ýatkeşligi türgenleşdirýär. Ýatdan hasaplamalarda anyk galyplaryň ýoklugy sebäpli, ol adamda gyzyklanma döredýär we ýadatmaýar, irizmeýär, höwesi artdyrýar. Mälim bolşy ýaly, ýatdan hasaplamak hasaplaýyş medeniýetini ösdürýär, amaly ýumuşlary ýerine ýetirmegini tizligini artdyrýar we ýenilleşdirýär.

Ýatdan hasaplamagyň esasy ugurlary köpeltmek bilen baglanyşyklydyr. Köpeltmegiň gadymy usullarynyň käbirine seredeliň. Geçmişde, hakykatdan hem, hasaplamagyň köp usullary bolupdyr. Adam diňe awçylyk we ösümlükleriň miwelerini ýygnamak bilen çäklenen döwründe, oňa hasaplamak üçin iki eliniň barmaklary ýeterlik bolupdyr. Sürini bakmaga çykaranda, çopan barmaklaryny epmek arkaly mallaryny sanapdyr we yzyna getirende-de, şol hereketlerini gaýtalapdyr, netijeleri deňeşdirip, olaryň abatdygyny kesgitlepdir. Elleriň barmaklarynyň sany ýetmese, onda aýaklarynyň barmaklaryna geçipdir. Eger-de kimdir biri: “Meniň iki el we bir aýak malym bar” diýse, olaryň sanynyň 15-e, eger-de: “Tutuş adama deň” diýse, 20-ä deňdigini aňladypdyr.

Mallaryň sanynyň köplügi sebäpli barmaklar ýetmezçilik edende, sanamakda kynçylyk döräpdir, onluklary aňlatmak meselesi ýüze çykypdyr. Şeýlelikde, adamlar daşjagazlardan ýa-da taýajyklardaky kertijeklerden peýdalanyp başlapdyrlar. Gadymy döwürde adamlar mallarynyň sanynyň köpdügini görkezmek üçin, san daşjagazlaryny halta salypdyrlar, mallaryň sany köp boldugyça, daşjagazlaryň sany-mukdary hem köp bolupdyr. Şol ýerden hem häzirkä “kalkulýator” sözi gelip çykypdyr, sebäbi latynça “kalkulýus” sözi “daş” diýmegi aňladýar. Peruwda bolsa sanamak üçin dürli uzynlykdaky we reňkdäki ýüpler ulanylypdyr hem-de sana görä, olary düwürdirler. Bu usul Ýewropada-da ulanylypdyr. Häzir hem, käbir halatlarda, bir zady ýatdan çykarmazlyk üçin, elýaglygyň uýy düwürýär.

Kalkulýatorlaryň, kompýuterleriň we beýleki hasaplaýyş tehnikalarynyň ösen döwründe ýatdan hasaplamaga barha az üns berýäris. Özümiz bilmezden, dogry we tiz hasaplamak endiklerimizi ýitirýäris hem-de muňa has giç düşüniň galýarys. Sebäbi biz hasaplaýyş tehnikasyna doly bil baglaýarys. Bu bolsa biziň akyl mümkinçiliklerimiziň peselmegine getirýär, bu ýagdaý aýratyn hem ýaşlar üçin has wajyp meselä öwürülýär. Ýatdan hasaplamagy öwrenmek şeýle bir kyn hem däl, matematika we fizika bilen yzygiderli meşgullanýanlara ýatdan tiz hasaplamagyň usullaryny bilmek hökmandyr, zerurdyr. Ýatdan hasaplamagyň köp usullary aýratyn zehini ýa-da başarnygy talap etmeýär, olary islendik adam ele alyp biler, ýöne isleg bolmaly we yzygiderli türgenleşmeli.

Ýatdan hasaplamagyň käbir usullaryna serede-liň. Meselem, adaty, sany birbelgili sana köpel-denimizde, ilki birlikleri köpeldýäris. Eger-de kö-peltmegiň tertibini üýtgetsek, ilki bilen, onluklara köpeltsek we alnan jeme onuň birliklere köpeltmek hasylyny goşsak, kähalatlarda has amatly bolar. Meselem, $34 \times 7 = 30 \times 7 + 4 \times 7 = 210 + 28 = 238$; $47 \times 6 = 40 \times 6 + 7 \times 6 = 240 + 42 = 282$. Eger-de köpeldiji iki sana dargaýan bolsa, onda her birine aýratyn köpeltmek amatly bolýar. Meselem, $225 \times 6 = 225 \times 2 \times 3 = 450 \times 3 = 1350$.

Sany $1\frac{1}{2}$ -e köpeltmek üçin sanyň üstüne ýarysny goşmak ýeterlikdir.

$34 \times 1\frac{1}{2} = 34 + 17 = 51$; $23 \times 1\frac{1}{2} = 23 + 11\frac{1}{2} = 34\frac{1}{2}$. Edil şonuň ýaly, $1\frac{1}{4}$ -e köpeldilende, sanyň üstüne onuň dörtde biri goşulýar. Meselem, $48 \times 1\frac{1}{4} = 48 + 12 = 60$; $58 \times 1\frac{1}{4} = 58 + 14\frac{1}{2} = 72\frac{1}{2}$ ýa-da 72,5. Sany $1\frac{1}{2}$ -e bölmek üçin ony iki esse köpeldip, üçe bölmeli. Meselem: $36 : 1\frac{1}{2} = 36 \cdot 2 : 3 = 72 : 3 = 24$; $53 : 1\frac{1}{2} = 106 : 3 = 35\frac{1}{3}$.

10-dan 20-ä çenli sanlary özara köpeltmek üçin sanlaryň birine beýleki sanyň birliklerini goşup, 10-a köpeltmeli we onuň üstüne birlikleriň köpeltmek hasylyny goşmaly. Meselem: $16 \times 18 = (16 + 8) \times 10 + 6 \times 8 = 240 + 48 = 288$;

$17 \times 19 = (17 + 9) \times 10 + 2 \times 9 = 260 + 18 = 278$.

Soňy 5 bilen gutarýan sanlary kwadrata gö-termek üçin, onuň onluklaryny aňladýan sany özünden bir san uly sana köpeltmek we alnan kö-peltmek hasylynyň yzyna 25-i ýazmak ýeterlikdir. Meselem: $25^2 = (2 \times 3)25 = 625$;

$45^2 = (4 \times 5)25 = 2025$; $145^2 = (14 \times 15)25 = 21025$. Bu usul aşakdaky formuladan gelip çyk-ýar: $(10x + 5)^2 = 100x^2 + 100x + 25 = 100x(x + 1) + 25$. Bu usuly 5-lige gutarýan onluk droblar üçin hem peýdalanylýar: $8,5^2 = 72,25$; $14,5^2 = 210,25$; $0,35^2 = (3,5/10)^2 = 12,25/100 = 0,1225$. San garyşyk görmüşde bolanda-da, bu usuldan peýdala-nyp bolar: $(8\frac{1}{2})^2 = (8 \cdot 9) + (\frac{1}{2})^2 = 72\frac{1}{4}$;

$(14\frac{1}{2})^2 = (14 \cdot 15) + (\frac{1}{2})^2 = 210\frac{1}{4}$.

Sany 125-e köpeltmek üçin, ony 1000-e köpel-dip, 8-e bölmeli.

$32 \times 125 = 32 \times 1000 : 8 = 4000$; Sany 12,5-e kö-peltmek üçin, ony 100-e köpeldip, 8-e bölmeli. 24

$\times 12,5 = 24 \times 100 : 8 = 300$. Sany 1,25-e köpeltmek üçin ony 10-a köpeldip, 8-e bölmeli. $64 \times 1,25 = 64 \times 10 : 8 = 80$. Sany 0,125-e köpeltmek üçin, ony 8-e bölmeli. $16,8 \cdot 0,125 = 16,8 : 8 = 2,1$. Sany 0,5-e köpeltmek üçin, ony 2-ä bölmeli. $16 \times 0,5 = 16 : 2 = 8$. Sany 1,5-e köpeltmek üçin, onuň üstüne ýarysny goşmaly ýa-da ikä bölüp, alnan paýy 3-e köpeltmeli (3-e köpeldip, 2-ä bölmeli).

$16 \times 1,5 = 16 + 16 : 2 = 16 + 8 = 24$; $16 \times 1,5 = 16 : 2 \times 3 = 8 \times 3 = 24$;

$16 \times 1,5 = 16 \times 3 : 2 = 48 : 2 = 24$. Sany 2,5-e köpeltmek üçin, onuň iki essesiniň üstüne ýarysny goşmaly ýa-da 5-e köpeldip, paýy 2-ä bölmeli.

$16 \times 2,5 = 16 \times 2 + 16 : 2 = 32 + 8 = 40$; $16 \times 2,5 = 16 \times 5 : 2 = 80 : 2 = 40$. Sany 3,5-e köpeltmek üçin, 3-e köpeldip, üstüne ýarysny goşmaly.

$16 \times 3,5 = 16 \times 3 + 16 : 2 = 48 + 8 = 56$.

5-e başlanýan ikibelgili sany kwadrata göter-mek üçin, 25-iň üstüne onuň ikinji sifri goşmaly we alnan jemiň yzyndan ikinji sifriň kwadratyny ýazmaly. Eger-de ikinji sifriň kwadraty birbelgili bolsa, onda önünden 0 ýazmaly.

$56^2 = (25 + 6; 6^2) = (31; 36) = 3136$; $53^2 = (25 + 3; 3^2) = (28; 09) = 2809$.

Ikibelgili sanlary 111, 1111 we ş.m. köpeltmegiň umumy düzgünlerine seredeliň. Eger-de ikibelgili sanyň sifrleriniň jemi 10-dan kiçi bolsa, onda onuň sifrleriniň arasyny birlikleriň sanyndan bir san az ädim açmaly we bu aralyga ikibelgili sanyň sifr-leriniň jemini ýazmaly.

Mysal: $24 \times 111 = 2(2+4) (2+4)4 = 2664$ (ädim-leriň sany 2);

$24 \times 1111 = 2(2+4)(2+4)(2+4)4 = 26664$ (ädimle-riň sany 3);

$42 \times 11111 = 4(4+2)(4+2)(4+2)(4+2)(4+2)2 = 466662$ (ädimleriň sany 5) we ş.m. Eger-de ikibelgili sanyň sifrleriniň jemi 10-dan uly bolsa, onda düzgün az-kem çylşyrymlaşýar. Meselem, $86 \times 111 = 8(8+6)(8+6)6 = 8(14)(14)6 = (8+1)(4+1)46 = 9546$.

Tiz we ýatdan hasaplamagyň şeýle usullaryny ýene-de dowam etdirmek bolar. Esasy zat, öwren-mek üçin hemişe gözlegde bolmaly we ýadyňy yzygiderli türgenleşdirmeli. Şeýle edilende, alnan netijeler hem guwandyrjy bolar.

Sapargül Toýlyýewa

UMUMYBILIM BERÝÄN MEKDEPLERDE TARYH DERSINI
OKATMAGYŇ AÝRATYNLYKLARY

Berkarar döwletiň täze eýýamynyň Galkynyşy döwründe Arkadagly Gahryman Serdarymyzyň parasatly baştutanlygynda milli bilim ulgamynda durmuşa ornaşdyrylýan giň gerimli özgertmeler ýaş nesillerimiziň ýagty geljeginiň hatyrasyna depginli dowam etdirilýär. Ertirki günümüzüň eýeleri bolan ýaş nesillere döwrebap bilim-terbiýe bermek hem-de olaryň hünär başarnyklaryny artdyrmak, dünýägaraýyşlaryny giňeltmek maksady bilen, bilim ulgamyň okuw-usulyýet binýady berkidilýär. “Türkmenistanda 2019 – 2025-nji ýyllarda sanly ykdysadyýeti ösdürmegiň Konsepsiýasy” üstünlikli durmuşa geçirilip, ýurdumyzda döwrebap, ösen tehnologiýalara esalanýan bilim ulgamy kemala getirmek babatda durmuşa ornaşdyrylan işleriň barha giň gerim alýandygyna şaýatlyk edýär.

Türkmenistanyň umumybilim berýän mekdeplerinde dersleri okatmagyň usulyýetini has-da kämilleşdirmek maksady bilen, Arkadagly Gahryman Serdarymyz “Türkmenistanda umumybilim maksatnamalary boýunça okatmagyň usulyýetini kämilleşdirmegiň 2028-nji ýyla çenli Konsepsiýasyny” kabul etdi. Konsepsiýada:

“– umumybilim maksatnamalary boýunça bilim bermegiň ähli derejelerinde okatmagyň usulyýetini nazaryýet we tejribe taýdan yzygiderli kämilleşdirmäge, onuň döwrüň talaplaryna we halkara standartlaryna laýyklygyny üpjün etmäge;

– okuw-terbiýeçilik işlerine okatmagyň öndebaryjy we has kämil, ýokary netijeli usullaryny giňden ornaşdyrmak arkaly, ýaş nesliň kalbynda ata Watana, onuň şöhratly taryhyna, merdana we zähmetsöýer halkymyzyň milli däp-dessurlaryna, ýol-ýörelgelerine, edep kadalaryna, ruhy-ahlak gymmatlyklaryna, medeni we ruhy mirasyna buýsanjyň we söýginiň kemala getirilmegine gönükdirilendir” diýip belleniýär.

Okuw sapaklarynyň netijeliligini, hilini ýokarlandyrmak, mazmunyny baýlaşdyrmak hem-de täzelemek maksady bilen, innowasion tehnologiýalardan we olar arkaly döredilýän täze usullardan giňden peýdalanylýar. Şu nukdaýnazardan garalanda, beýleki ähli okuw derslerinde zerurlygyň we ony kanagatlandyrmaga bolan islegiň bolşy ýaly, *taryh*

dersinde hem innowasiýalardan peýdalanmak ähmiýetli orunda goýulýar.

Häzirki döwürde umumybilim berýän mekdeplerde ynsanperwer ugurlary döwrebap okatmaga bolan talaplar barha artýar, ýaşlaryň bellibir hünäri saýlamagyna, kämil hünärmenler bolup ýetişmegine, giň dünýägaraýyşyna aýratyn üns berilýär. *Taryh dersini* okatmak hem okuwçylarda ynsanperwer duýgulary kemala getirmäge, ösdürmäge we öwrenilenleri durmuşa ulanmaga, olardaky oňyn taraplary okuwçylara terbiýe bermäge uly ýardam edýär. Şonuň üçin hem, bu ugurda bilim bermegiň iň kämil we döwrebap ugurlary durmuşa ornaşdyrylýar. Munuň özi beýik işleriň döwrebap dowam etdirilýändigini, kämil ýaş nesliň ýetişdirilýändigini aýdyň beýan edýär.

Umumybilim berýän mekdeplerde *taryh dersini* okatmagyň maksady milletiň we jemgyýetiň taryhy ösüşini, şol ösüşiň kanunlaryny we kanunalaýyklyklaryny, jemgyýetçilik gatnaşyklaryny (adam we önümçilik gatnaşyklaryny), hereketlendiriji güýçleriň tutuş toplumyny öwretmekden ybaratdyr. Dersiň esasy wezipesi bolsa geçmişimiz, taryhymyz boýunça degişli çeşmelerde bar bolan maglumatlary ulgamlaşdyrmak, şol esasyda jemgyýetiň özara täsiri, syýasy ýagdaýy, bellibir döwürde (ýa-da käbir ýagdaýlarda) bolup geçýän taryhy ýagdaýlar, wakalar, hadysalar baradaky düşüňjeleri okuwçylara ýetirmekdir.

Taryh bilim bermegiň we şahsyýeti ösdürmegiň netijeliligini has-da ýokarlandyrmagyň usulyýetiniň nusgalaryny ulanmak bilen, geçmişi öwrenmek işini guramaga ýardam edýän özboluşly pedagogik ylymdyr. *Taryh dersini* okatmakda mugallymlara aýratyn pedagogik talaplar bildirilýär. Olary aşakdakylar ýaly görkezmek bolar:

1. Taryh mugallymy sapaklarynyň gyzykly we peýdaly bolmagyny, okuwçylary özüne çekmegi isleýän bolsa, onda ol öz üstünde yzygiderli işlemegi, şahsy ukybyna we daşky innowasiýalaryň täsirine laýyklykda kämilleşmegi başarmalydyr.

2. Mugallymçylyk ukyplaryny yzygiderli ösdürmelidir, didaktik maglumaty okuwça hödürlemegiň täze usullary we innowasion bilim tehnologiýalary bilen tanyş bolmalydyr.

3. Mugallym taryhy okatmagyň döw bolan usullary barada bilimlerini täzelemegiň we okuwçylaryny öz dersini okatmagyň birmeňzeş bolmadyk (ýürekgyşdyryjy, standart däl) çemeleşmeleri bilen tanyşdyrmagyň iň gowy usullaryny tapmalydyr.

Taryh mugallymy öwredýän didaktik maglumatlaryny toplamak, olary okuwçylaryň aňyna ýetirmek üçin haýsy ugra ugrukmaly? Öz önünde nähili maksatlary goýmaly? Olar aşakdakylar ýaly bolup biler:

- okuwçylara adamzadyň gadymy döwürlerden bäri dowam edip, şu güne çenli geçen ýoly barada bilim bermek;

- okuwçylaryň taryhy döwrüň edermenlikli ýoluna eýerip, wakalary seljerip, olardan netije çykarmak hem-de geçmişdäki belli şahslaryň göreldelerine, taryhy ýörelgelerine esaslanýan häzirki zaman hadysalaryna we wakalaryna düşünmek, olaryň ruhunda terbiýelenmeklerini ösdürmek;

- okuwçylaryň kemala gelyän milli taryhy tejribä, ynsanperwerlik ideýalaryna, watançylyk düşünjelerine esaslanyp, ýygryn edýän ugurlaryna we ynançlaryna baha bermek;

- mekdep okuwçylarynda dünýä halklarynyň medeniýetine we taryhyna bolan gyzyklanmany hem-de hormaty terbiýelemek.

Ýokarda görkezilenlerden ugur almak taryh sapaklaryny maksadalaýyk guramakda mugallyma dogry ýol salgy berer.

Türkmenistanyň mekdeplerinde *taryh dersini* maksadalaýyk okatmagyň dürli usullaryndan döredijilikli peýdalanylýar.

1. *Taryh dersini okatmagyň nusgawy usulyýeti* bu dersi okuwçylara mekdep ýaşynda öwretmek üçin esas döredýär. Asyrlarboýy ulanylyp gelinýän bu usul öz netijeliligini ýitirmeýär.

2. *Dilden gürrüň usuly*. Munda mugallymlar bilen okuwçylaryň arasynda gepleşikler, umumy okuwlar, çekişmeler guralýar we aragatnaşygyň beýleki görnüşleri ulanylýar.

3. *Neşir edilen edebiyatlar esasynda gürrüň usuly*. Bu usul ýazmaça taryhy çeşmäni öwretmek maksady bilen ulanylýar. Şeýle usuldan peýdalanylanda, neşir edilen taryhy çeşmeleri, okuw kitabyny, okuw gollanmasyny ýa-da goşmaça ýazuwly çeşmäni (bu ýokary synplarda) dilden ara alyp maslahatlaşmak, mysal üçin, okuw kitabynyň şu günki tema degişli abzasyny, taryhy resminamany

okamak, soňra okalan maglumaty derňew etmek we onuň esasynda çekişme guramak netijelidir.

4. *Wizual usul*. Bu hem täsirli usullaryň biri bolup, taryhy kartalaryň, tablisalaryň, diagrammalaryň, çyzgylaryň derňewi, interaktiw tagtany ulanmak, ekrandaky şekiller bilen işlemek arkaly amal edilýär. Bu usul, köplenç, interaktiw tagtanyň gapdalyndan dilden düşündiriş berilmegini hem talap edýär. Okuwçylar bu usul arkaly wizual görnüşdäki okuw-didaktik maglumatlar bilen tanyşýar. Maglumatlar bilen tanyşdyrylandan, olara sesli ýazylanlary we mugallymyň dilden ýardam bermegi arkaly doly düşündiriş berlenden soňra, okuwçylar bilen öwrenilenler esasynda söhbetdeşlik guramak bolar.

5. *Amaly usul*. Okuwçylaryň we mugallymyň ýakyn gatnaşygyny üpjün edýär we bu usulda öwredijilik maksatly dürli hereketler ýerine ýetirilýär. Taryh sapaklary üçin bu, köplenç, nusgalary (modelleri), şertli nyşanlary ýasamak, ýumuş görnüşli çyzylan kartalary doldurmak, diagrammalary çyzmak, tablisalary düzmek we ş.m görnüşindäki usuly çemeleşmedir.

Usulyýet. Okuwçyny okatmaga bolan çemeleşme babatda gürrüň edilende, esasy zat ony ýadatmazlykdyr. Şol sebäpli-de, mugallymyň sapakda ulanylan usullary (standart) birmeňzeş bolmaly däl. Taryh sapagy üçin has netijeli bolup biljek täze usullar bardyr. Şeýle usullar okuwçylary bu ders bilen gyzyklandyrmak we sapaklary has işjeň, dinamik häsiýetli guramak üçin ähmiýetlidir. Olary aşakdakylar ýaly:

- *Sapakda keşplere esaslanýan taryhy tekstleri okamak*. Bu usul okuwçylara taryhy çeşmäni işjeň öwretmäge, onuň mazmuny bilen ýakyn tanyşmaga mümkinçilik berýär we synpda uly gyzyklanma döredýär, sapagy “janlandyryr”. Tekt okalanda, keşpde oýnamak okuwçylar tarapyndan täsirli kabul edilýär we synpda resmi däl gurşawy döredýär. Netijede, synpdaky çekinjeň, işjeň gürlemäge meýli bolmadyk okuwçylar hem okuw işine, temany özleşdirmäge (özleri duýmazdan) goşulýarlar. Bu usul berilýän bilimlerini mazmunyny täzelemek, baýlaşdyrmak üçin amatlydyr. Mugallym teksti saýlanda, onuň dolulygyny, keşp döretmek üçin amatlylygyny (içki dramaturgiýany) nazarda tutmalydyr.

- *Şahsy ýazuw çeşmeleri bilen işlemek*. Mysal üçin, okuwçylara tanyş bolan, biri-birine degişli tekstler we resminamalar munuň üçin amatlydyr. Muňa okuwçy depderlerindäki ýazgylar, gündelik-

ler, hatlar (özara hat alyşmalar) degişli bolup biler. Çagalar şeýle resminamalary maşgalalaryndan, dostlaryndan, mekdep muzeýinden ýa-da kitaphanasyndan tapyp hem bilerler. Şeýle çeşmeleri öwrenmek, köplenç, okuw işinde gyzykly taryhy taslama öwrülýär. Mysal üçin, öňki hatlaryňyz esasynda arhiw döretmek, maşgaladaky hereketler barada gündelik ýazmak we ş.m.

- *Okuwçylara taryhy wakalary we resminamalary suratlandyrmagy tabşyrmak* bolar. Bular çyzgylar, tanyşdyrmalar (prezentasiýalar), internetden alnan suratlar, wideogörnüşler bolup biler. Okuwçylara döredijilik we tehniki başarnyklaryny ösdürmäge mümkinçilik beriş. Okuwçylaryňyz bilen bilelikde animasiýalary, filmleri (multfilm) döredip bilersiňiz. Häzirki wagtda internet hyzmatlary ösýär, diňe bir adaty smartfon we mugt programma (mysal üçin, Stop Motion Studio) ulanmak däl, eýsem, munuň üçin köp görnüşli mümkinçilikleriň açykdygy bellidir. Şeýlelikde, bu usulda, ýyl ýazgysynyň bir böleginden başlap, okuwçylaryň ata-enesiniň, ýakynlarynyň özara şahsy hatlaryny, maşgala suratlaryny, arhiwlerini we ş.m. islendik taryhy maglumatlaryny “janlandyryp” bilersiňiz. Multfilmleri taryhy eser esasynda döredip bilersiňiz.

- *Taryhy seneleri göz önünde tutýan “wagt setirlerini” düzüň.* Mekdep okuwçylarynda diňe abstrakt pikirlenme güýçli bolýar. “Wagt setirlerini” düzmek usuly okuwçylara takyk pikirlenmäge öwredýär. Şonuň üçin wagtda düşünjesi wizuallaşdyrylan bolsa, seneleri ýatda saklamak we taryhy wakalar öwredilende, wagtda döwürlerine geçmek has aňsat bolar. Ýüpjagazy ýa-da gurluşyk kagyzy ulanyp, “wagt çyzygyny” emeli dörediň ýa-da tagtada hek bilen çyzyň. Geçýän temaňyzdan dürli wakalary atlandyryp, ýazan ýazgylaryňyzy çyzyk bilen çyzyp (çyzyk çekip), çagalara biri-biri bilen baglanyşmagyna kömek ediň.

- *Mugallymyň okuwçylar bilen döredip biljek ýene-de bir döredijilikli işi “ses gollanmasydyr”.* Bu bellibir taryhy döwre ýa-da şäheriňiziň taryhy ýadygärligine, ýerlerine wirtual gezelenç bolup biler. “Ses gollanmasyny” döretmek üçin, mugt programalary ulanmaga mümkinçiligiň bardygyny ýene-de ýatlamak ýerliklidir (mysal üçin, izi.TRAVEL). Bu

programma diňe wirtual syýahatlary ösdürmäge däl, eýsem, internetde neşir etmäge hem mümkinçilik berýär. Okuwçylar işleriniň netijeleriniň dünýäniň dürli şäherlerinden we ýurtlaryndan gyzyklanýanlar üçin peýdaly boljakdygyny bilseler, taslama aýratyn üns bererler, çynlakaý we jogapkärçilikli çemeleşerler.

- Häzirki zaman mekdebinde *taryh dersini* öwretmegiň usullary bilen işlänlende, mugallymlaryň hünär taýdan kämilleşmegi üçin örän uly mümkinçilikleri bar. Internetde ýerleşdirilen pedagogik we taryhy maglumatlara baý konferensiýalara we *onlaýn webinarlara* gatnaşyp, olar dürli ýurtlaryň pedagoglary bilen aragatnaşyk gurap bilerler.

- Okatmagyň ähli täze usullaryna, tehniki taraplaryna we okuw kitaplaryna täzelenmeleri girizmek, barlanan we ulgamlaşdyrylan bilimleri öwretmek üçin, döwrebap okuw maksatnamalaryndan peýdalanylmalydyr. Mundan başga-da, mugallymlar her 2 – 3 ýyldan azyndan bir hünär ýokarlandyryş okuwlaryny geçmelidirler. Hünär ýokarlandyryş okuwlarynyň netijelerine esaslanyp, mugallymyň hünär derejesini tassyklamaga mümkinçilik berýän degişli resminamany alarsyňyz.

Gysgaça aýdylanda, *taryh dersinden* sapak berýän mugallym aşakdakylary başarmalydyr:

- Adamzat jemgyýetiniň ilkidurmuş gurluşyndan başlap, biziň günlerimize çenli geçen ýoly barada okuwçylara maglumat bermelidir we şol maglumatlaryň özleşdirilmegini gazanmalydyr.

- Taryhy mysallara esaslanyp, okuwçylara häzirki döwürde bolup geçýän wakalara baha bermegi we olary düşündirmegi öwretmelidir.

- Taryhy tejribä, ynsanperwerlik ýörelgelerine, watansöýerlige akyl ýetirip, okuwçylaryň özlere üçin möhüm bilim we durmuş gymmatlyklaryny emele getirmegini gazanmalydyr.

- Okuwçylarda dünýä halklaryna, olaryň taryhy-na, medeniýetine çuňňur hormat duýgusyny kemala getirmelidir.

Taryh halklaryň we döwletleriň uzak asyrlaryň dowamynda geçen heňňamlarynyň ýazuwly beýanydyr. Taryh ylmy derejä beýleki ylmylardan has soňky möhletlerde eýe bolan-da bolsa, onuň döwletiň we jemgyýetiň özgerişindäki hyzmaty örän uludyr.

Jeren Amansähedowa

MAGTYMGULY PYRAGYNYŇ ŞYGYRLARY EDEBIÝAT SAPAGYNDÄ

Türkmen halkynyň Milli Lideri Gahryman Arkadagymyzyň, Arkadagly Gahryman Serdarymyzyň taýsyz tagallalary bilen, ýurdumyzyň ylym-bilim ulgamynda gazanylýan üstünlikler halkymyzyň bagtyýar şu gününe, röwşen geljegine gönükdirilýär.

Hormatly Prezidentimiz ýaşlaryň giň gözyetimli, ösen tehnologiýalardan oňat baş çykarýan hünärmenleriň nesli bolmalydygynyň döwlet syýasatynda esasy wezipeleriň biridigini aýratyn nygtaýar. Şu sözlerden ugur alyp zähmet çekýän ylym-bilim ulgamyň işgärleri ýokary sepgitlere ýetmek üçin eýeleýän wezipelerine jogapkärçilikli çemeleşýärler. Bu babatda mugallymlar halkymyzyň asyrlaryň dowamynda toplan baý tejribesine, kämil şahsyýetleriň görüm-görelmesine, milli ruhy-edebi mirasyna berk eýerýärler. Ata-babalarymyzdan gelýän kämil mekdep dünýäniň öndebaryjy iş usullary bilen milli tejribäni sazlaşykly utgaşdyrmak arkaly, okatmagyň we öwretmegiň döwrebap ýörelgelerinden, usullaryndan ýerlikli peýdalanýar. Bilşimiz ýaly, halk dilinde kämil mekdebiň näýbaşysy Magtymguly Pyragy mekdebidir.

“Pähim-paýhas ummany Magtymguly Pyragy” ýylynyň her bir günü dürli baýramçylyk çärelerine beslenip, halkymyzyň edebiýatynyň, medeniýetiniň, sungatynyň taryhyna altyn harplar bilen ýazylýar.

Ýurdumyzyň dürli ojaklarynda, beýleki ugurlar bilen bir hatarda, ylym-bilim ulgamynda hem Magtymguly Pyraga bagyşlanyp halkara ylmy, okuw-usuly, ylmy-amaly maslahatlar, daşary ýurtlaryň ýokary okuw mekdepleriniň professor-mugallymlary bilen duşuşyklar guralýar, ylmy işgärler bilen gepleşikler geçirilýär, pikir, tejribe alşylýar, goşgy düzmek, surat çekmek, makala, liriki oýlanma, hekaýa, düzme ýazmak we ş.m. dürli hili çäreler amala aşyrylýar. Bu çärelere mekdep okuwçylary, talyp ýaşlar, ýaş hünärmenler, öz işine ussat, tejribeli halypa mugallymlar işjeň gatnaşýarlar.

Saýlap alan hünäriniň hakyky eýeleri bolan mugallymlar guraýan sapaklarynda Gahryman Arkadagymyzyň, hormatly Prezidentimiziň nusgalyk kitaplaryndan, ylym-bilim ulgamynda kabul eden Kararlarydyr Permanlaryndan, “Türkmenistanda sanly bilim ulgamyňy ösdürmegiň Konsepsi-

ýasyndan”, Magtymguly Pyragynyň goşgularyndan işjeň peýdalanýarlar.

Bilşimiz ýaly, Gahryman Arkadagymyzyň nusgalyk kitaplarynyň içinden Magtymguly Pyragynyň keşbi eriş-argaç bolup geçýär. Gahryman Arkadagymyzyň “Ynsan kalbynyň öçmejek nury” atly kitaby Magtymguly Pyragy bilen baglanyşykly parasatly sözleri öz içine alýar. Gahryman Arkadagymyzyň “Pähim-paýhas ummany Magtymguly Pyragy” goşgusy bolsa beýik akyldaryň liriki portretiniň kämil nusgasydyr. Magtymguly Pyragynyň şygrylary düýpsüz umman. Ine, şularyň ählisi her bir sapaga badalga berýän baý maglumat gorradyr, egsilmejek çeşmelerdir.

Edebiýat sapagynda Magtymguly Pyragynyň goşgularyndan sapagyň islendik döwründe (guramaçylyk döwründe, öý işini soramakda, geçilen temany berkitmekde, täze temany düşündirmekde we berkitmekde, öý işini tabşyrmakda) döredijilikli peýdalanyp bolýar. Ol mugallymyň ussatlygyna, başarnygyna, ukybyna bagly.

Edepler ulgamy bolan çeper edebiýat ýaşlarda Watana, il-güne, ata-enä, dost-ýara, dogan-gardaşa, deňi-duşa, ula-kiçä bolan söýgini, hormat-sarpany döretmek, artdyrmak bilen, Garaşsyz, hemişelik Bitarap döwletimize wepaly nesilleri ýetişdirmek babatda uly ruhy güýje eýedir.

Gahryman Arkadagymyzyň “Pähim-paýhas ummany Magtymguly Pyragy” atly şygrynda:

*Hormat goýýas päk ruhunyň baýramyna-toýuna,
Tagzym edýäs zer ýalkymly pikirine-küýüne*
(Gurbanguly Berdimuhamedow. Pähim-paýhas ummany Magtymguly Pyragy // Türkmenistan. – 2023. – 18 awg.) diýen setirleri türkmen halkynyň çeper söze, onuň kerem-keramatyna bolan gatnaşygynyň ýokarydygyna güwä geçýär.

Şonuň üçin mugallymlar dersara baglanyşyklary guramak maksady bilen, Magtymguly Pyragynyň şygrylaryny giňden peýdalanýarlar.

Mysal üçin, edebiýat sapaklarynda watançylyk terbiýesi bilen baglanyşykly tema geçilende ýa-da Beýik Watançylyk urşy ýyllarynda döredilen şygrylar öwredilende, şahyryň “Türkmeniň”, “Türkmen binasy”, “Ajap eýýam gelmedi” ýaly şygrylary bilen utgaşdyryp bolýar. Her taryhy döwürde türkmen

halkynyň ata Watany goramak ugrundaky görkezen gahrymançylyklarynyň çeper edebiýatda özboluşly beýany tapmagy bilen baglanyşykly okuwçylaryň pikirlerini diňlemek, *bir tarapdan*, olaryň pikirleniş endiklerine baha bermäge ýardam etse, *ikinji bir tarapdan*, *taryh dersi* bilen dersara baglanyşygy gurap bolýar.

Türkmen halkynyň “Oguznama”, “Gorkut ata”, “Görogly”, dünýä edebiýatynyň “Manas”, “Kyrk gyz” ýaly gahrymançylykly eserleri barada gürrüň edilende, Magtymguly Pyragynyň “Göklen”, “Öňi ardy bilinmez”, “Döker bolduk ýaşymyz”, “Çowdur han üçin”, “Zarlar içinde”, “Döwletalynyň”, “Sen soltany, Abdylla”, “Aly siziňdir”, “Arşy aglaýa” ýaly goşgularyny peýdalanmak geçilýän temany çuňňur özleşdirmäge mümkinçilik berýär. Şeýle-de, şadessanlardaky gahrymanlar bilen şygrylarda ady agzalýan taryhy şahsyýetleriň häsiýetlerindäki umumylyklara we aýratynlyklara okuwçylaryň ünsüni çekip, tapawutlandyryp bilmeklerini gazanmak arkaly oňyn netije gazanyp bolar. Taryhy şahsyýetleriň liriki keşbi bilen hakyky – real keşbiniň deňeşdirilip öwrenilmegi okuwçylaryň çeper edebiýata çuňňur düşünmegine getirer.

Çeper edebiýatda iň köp işlenilen, iň köp ýüzlenilen temalaryň biri-de ahlak arassalygydyr. Gahryman Arkadagymyzyň ýolbaşçylygynda taýýarlanyp, halkymyza peşgeş berlen “Paýhas çeşmesi” atly kitapda “Alym bolmak aňsat, adam bolmak kyn” diýlişi ýaly, sözüň doly manysynda adam bolmagy ündemek, kämil şahsyýetleriň nusgalyk keşbini döretmek geçen we häzirki döwrüň edebiýatynyň baş maksadydyr. Geljekde-de şeýle bolmalydygy düşnükli bolsa gerek. Ahlagyň kämil mekdebiniň baş halypasy Magtymguly Pyragynyň goşgularynyň bu meselede iň köp ýüzlenilýän serişdedigi hemmelere mälimdir. “Magtymguly şeýle diýipdir” diýen düşünje halkymyzyň aňyna berk ornaşypdyr. Magtymguly aýtdymy, bolany şol. Onuň sözi türkmen üçin jemleýji söz hasap edilipdir. Şahyryň ahlak hakda döreden şygrylary: “Görüm-görülmege ýerde”, “Dag saýar”, “Öylengin”, “Söz manysyn bilmeginçä”, “Çagdyr bu çaglar”, “Depe nedir, düz nedir”, “Otur-turuşyn görüň”, “Malyna degmez”, “Kyl-u kal bolar”, “Meýdan ýoluksa” we beýlekiler.

Ýeri gelende bellesek, Gahryman Arkadagymyzyň “Döwlet guşy” kitabynda ýaşajyk Mälikgula urşuň ýowuzlyklaryndan baş alyp çykmaga ýardam eden, oňa ýeňilmez güýç, berk ynamy bagyş eden Magtymguly Pyragynyň “Ýeldim tut” goşgusydyr. Sapakda Magtymguly Pyragynyň goşgusyň Mälikgulynyň keşbine eden täsirini seljermek arkaly, okuwçylaryň önünde “Sen nähili hereket ederdiň?” diýen sowaly goýup, olaryň her hili çylşyrymly ýagdaýlar bolanda, kynçylyklardan baş alyp çykmak, aýgtyly hereket etmek dogrusynda pikirlerini diňlemek ýaşlaryň ahlak terbiýesiniň kämilleşmegine getirer.

Söýgi hem edebiýatyň müdimi temalarynyň biri. Juda giň mana eýe bolan dogduk mekanyňa, halkyňa söýgi temasy, aslynda, her bir temanyň düýp özenidir. Watanyňy söýüp, watançy, daş-töwerege, barlyga söýgi besläp, söýgi bilen çemeleşilip, ýokary adamkärçilikli, ahlakly bolunýar. Temalar başy bolan Watana söýgi Magtymguly Pyragynyň şygrylarynda bitewülik häsiýetinde ýüze çykýar. Şahyryň:

*Jeyhun bile Bahry-Hazar arasy,
Çöl üstünden öser ýeli türkmeniň;
Gül gunçasý, gara gözüm garasy,
Gara dagdan iner sili türkmeniň*

(*Magtymguly*. Saýlanan goşgular.

– Aşgabat: “Türkmenistan”, 1976. 12 s.) diýen setirlerinde türkmen halkynyň tebigat bilen sazlaşykly bir bitewi keşbi döredilýär. Şeýle bitewi mazmun Magtymgulynyň tutuş döredijiligine degişli bolup, olar Watana söýgi, il-güne söýgi, tebigata söýgi, adamsada söýgi ýaly görnüşlerde ýüze çykýar. Şeýle-de, sapakda sözlükleriň dürli görnüşlerini peýdalanmak zerurdyr, sebäbi Magtymgulynyň goşgularynda duşýan köp arap-pars sözleri okuwçylar üçin düşnüksiz bolup galýar. Bu babatda “Magtymguly Pyragynyň goşgularynyň düşündirişli sözlüginin”, S. Ahally we A. Meredowyň “Türkmen klassyky edebiýatynyň sözlüginin” ähmiýeti uludyr. Aýdylanlaryň ählisini *Power Point*, *Google presentation*, *Zoho show*, *Mo show*, *Fleepbook* ýaly kompýuter programmalary arkaly öwretmek, elbetde, okuwçylaryň görüş hem eşiňi arkaly ýatda saklamak endiklerini ösdürüp, öwrenilýän temanyň doly özleşdirilmegine, sapagyň ýokary derejede guralmagyna, bilimiň hiliniň ýokarlanmagyna ýakyndan ýardam edýär.

Şeker Arazberdiýewa

OKATMAKDA KOMPÝUTER TEHNOLOGIÝASYNDAN PEÝDALANMAK

Häzirki döwürde ýaş nesli kemala getirmekde mekdebiň önünde durýan esasy wezipe okatmagyň hilini düýpli ýokarlandyrmak we öwredilýän bilimleriň okuwçynyň hakyky islegine öwürilmegini gazanmak hasaplanýar. Başlangyç synplarda bilimiň mazmunyny okuwçylara bermek üçin, olaryň ýaş aýratynlyklary boýunça tebigatyna aralaşmak zerurdyr, sebäbi çaganyň geň galmak bilen ýatda saklamak ukyby has ýokary derejelidir. Sanly bilim ulgamynyň herekete girizilmegi gönüden-göni maglumat-aragatnaşyk tehnologiýalarynyň üsti bilen amala aşyrylýar, geljekki mugallymlara zerur talaplary bildirýär. Bu meseläni oňyn çözmekde nazary taýýarlyk bilen kompýuter tehnologiýalaryny utgaşykly ulanmaga ýokary başarnyk gerek. Her bir maglumatyň usuly taýdan anyk usuly görkezmesi we gollanmasy jikme-jik beýan edilende, işiň netijeliligi has ýokarlanýar. Başlangyç synplaryň *matematika dersinde* öwredilýän maglumatlar amaly başarnyklaryň kemala gelmegine uly ýardam edýär. Aslynda, *matematika dersinde* kompýuter tehnologiýasyny ulanmagyň özi:

- bilim ulgamyna innowasion tehnologiýalaryň ornaşdyrylmagy bilen okatmakda kompýuter programmalaryny ýerlikli peýdalanylýar, olary dürli görnüşlerde ulanmagyň mümkinçiliklerini açmagy talap edýär;

- kompýuter tehnologiýasyny matematika sapagynda ulanmak başlangyç synplarda öwrenilýän ähli matematiki bilimleriň üstünlikli bolmagyna, tekstli meseleleri çözmäge, okuwçylaryň hasaplamak başarnyklarynyň has oňat kemala gelmegine ýardam edýär.

Şeýlelikde, “kompýuter tehnologiýasy” düşüňjesi bilen okatmakda kompýuter tehnologiýasyny ulanmagyň usullary biri-biri bilen berk baglanyşykly hasaplanýar. Usulyýetde okatmagyň ylmy taýdan esaslandyrylan dürli tehnologiýalary ulanylýar. Okatmagyň häzirki zaman multimedia, kompýuter, maglumat-aragatnaşyk tehnologiýalary esasynda guralýan sapaklarda garaşylýan netijäni gazanyp bolýar. Başlangyç synplaryň *matematika dersinde* abstraktlaşdyrmagyň giň göwrümi ulanylýar.

Başlangyç matematiki bilimiň mazmunynda esasy mesele gurşap alan dünýämizde ýüze çyk-

ýan matematiki abstrakt ýagdaýlary okuwçylara öwretmek bolup, anyk amaly meseleleri çözmekde ulanmak, her bir adam üçin gündelik durmuşda zerur hasaplanýan amaly matematiki başarnyklar bilen ýaraglandyrmak, kemala getirmek hasaplanýar. Başlangyç synplaryň matematika sapaklarynda çuň öwrenilmegini talap edýän abstrakt düşüňjeler köp sanlydyr. Informasion tehnologiýany ulanyp, dürli görnüşdäki sapaklary guramak bolýar: görkezme esbap hökmünde kompýuter ulanmak bilen söhbetdeşlik sapagy; gözleg üçin mesele goýmak we gözleg geçirmek sapagy; amaly işler sapagy; hasap sapagy; integrirlenen sapak we ş.m.

Mugallymçylyk mekdeplerinde başlangyç synplarda *matematikany okatmagyň usulyýeti dersini* boýunça okuw maksatnamasynda hem geljekki mugallymlary bu başarnyklar bilen ýaraglandyrmak göz önünde tutulýar. “Multimedia tehnologiýasyny ulanmak bilen meseleleri çözmek endiklerini kemala getirmek” we “Kompýuterden peýdalanmak bilen herekete degişli meseleleri çözmegi öwretmegiň usullary” diýen temalar geçilende, kompýuterde meseleleri amaly ýerine ýetirmek bilen bir wagtda, tanyşdyrylyşlary taýýarlamagyň usullaryna hem seredilýär. Bu görnüşdäki meseleleri çözmek:

- meseläniň tekstindäki wakany nähili beýan etmek bolar? (Meseläni çözmäge taýýarlyk we meseläniň mazmunynyň derňewi geçirilýär). Bu ýerde tanyşdyrylyş taýýarlanylýanda, meseläniň mazmunyna degişli maglumatlary saýlamagyň we olary slaýdda ýerleşdirmegiň yzygiderliligini saklamak;

- meseläniň mazmuny bilen tanyşlykdan soň, amal saýlamaga, aňlatma düzmäge degişli baglanyşyklaryň ýagdaýlaryny tanyşdyrylyşda slaýdda ýerleşdirmek (meseläniň çözüwini gözlemek, çözmek), ýagny maglumatlaryň aýdyňlygy, görnükçiligi we düşnükçiligi, animasiýanyň (zerurlyga görä, sesleriň ulanylmagy ýa-da ulanylmazlygy) ýerbe-ýerligi, mugallymyň düşündirişi üçin sähinmeleriň ulanylmagy, käbir maglumatlaryň tapawutlandyrylmagy we ş.m. bilen sanlaryň, ululyklaryň arasyndaky baglanyşyklaryň açylmagyny dikeltmek;

- tanyşdyryşlarda ulanylýan maglumatlar, animasiýa arkaly okuwçylaryň göz önüne getirmesi janly ýagdaýa geçip, abstraktlaşdyrmagyň tutuşlygyna

aňly-düşünjelilige getirilmegi bilen baglanyşykly edilýän talaplara ädimme-ädim jogap bermek zerurlygy bilen baglydyr.

Diýmek, başlangyç synp okuwçylarynda mesele çözmek başarnyklaryny kemala getirmekde kompýuter tehnologiýasyny ulanmak işiň has üstünlikli bolmagyna getirýär. Kompýuterde taýýarlanan tanyşdyryşda maglumatlary özüne çekiji gömüşde hödürlep bolýar. Görkezilýän maglumatlaryň yzygiderliliginiň okuw maglumatlaryny öwretmegiň yzygiderliligi boýunça kesgitlenmegi tanyşdyrylyşyň esasy öwredijilik häsiýetidir. Tanyşdyrylyş döredilende, usulyýet tarapyna aýratyn üns bermek zerur. Ony ulanmak bilen mesele çözmek öwredilende, meselede beýan edilýän wakany görkezmek, ýagny durmuş ýagdaýyny şöhlendirmek gerek bolýar. Meseläniň mazmunynda *Power Point* programmasynyň ähli mümkinçiliklerini, dürli reňki, formany, animasiýany ýerlikli ulanmaly. Başlangyç synplaryň *matematika dersinde* dördünji proporsionallygy tapmaga degişli meseleleri çözmek başarnyklary kemala getirilýär. Herekete degişli meseleler hem bu gömüşe degişli bolup, tizlik, wagt, uzaklyk (aralyk) diýen ululyklar bar. Bu üç ululygyň baglanyşygy hereketi ýüze çykarýar. Bu meseläni çözmäge taýýarlyk döwründe okuwçylara “tizlik” düşündirmeli herekete degişli dürli zatlaryň üsti bilen düşündirmeli (adam ýöreyär, maşyn ýöreyär, gämi ýüzyär, guş uçýar we ş.m. tanyşdyrylyşda hereketleri görkezmeli: haýal, çalt. Okuwçylary synp otagynda ýöredip, biri-birine baglanyşygy amaly usulda görkezmeli). Soňra hereketiň ýagdaýlarynyň bir ugra, biri-birine tarap, dürli tarapa bolýandygy girizilýär. Herekete degişli meseleler arifmetik amallar bilen baglanyşykly üç gömüşe bölünýär:

- her jisimiň tizligi we wagt berlip, uzaklygy tapmaly;
 - her jisimiň tizligi we uzaklygy berlip, wagty tapmaly;
 - uzaklyk we wagt hem-de biriniň tizligi berlip, beýlekiniň tizligini tapmaly;
- Wagt bilen baglanyşykly:
- hereket bir göniniň üstünde ýatan dürli nokatdan bir wagtda başlanýar;
 - hereket bir nokatdan dürli wagtda başlanýar;
 - hereket bir nokatdan bir wagtda başlanýar;
 - hereketiň dürli nokatdan dürli wagtda başlanýan ýagdaýlary ýüze çykýar.

Herekete degişli mesele çözümlende, ýüze çykýan ýagdaýlara aýratyn üns bermeli. Meselem, biri-biri bilen duşuşmak hereketi boýunça meselede bir wagtda gaýtalar we duşuşsalar, tutuş ýoluň geçilýändigini ýa-da hereket edýän jisimiň aralygynyň ýakynlaşýandygyny görkezmek üns bermeli şertlerdir. Şol bir tarapa ugrukdyrylan herekete degişli meselelerde hereket edýän iki jisimiň hereketine baglylykda:

- hereket edýän jisimleriň aralygy ýakynlaşýar;
- hereket edýän jisimleriň aralygy daşlaşar ýaly ýagdaýlar ýüze çykýar.

Herekete degişli meselede herekete gatnaşýan zadyň hereketiniň ugruny, onuň nähili hereket edýändigini, hereketiň haçan we nirede başlanýandygyny ýuwaş-ýu-



waşdan animasiýa bilen hereketi janlandyryp görkezip, meselede ýüze çykýan ýagdaýlary illýustrirlemegiň toplumy ýa-da görkezme esbap hökmünde däl-de, hereketleriň ýüze çykýan: duşuşmak hereketiniň, ters ugra tarap hereketiň, bir ugra tarap hereketiň dürli ýagdaýlary, hereketleri animasiýalaryň dürli gömüşleriniň üsti bilen görkezmeli. Okuwçylar hereketiň ugurlaryny synlamak bilen, anyk kesgitläp, proporsional gatnaşyklary, giňişlik gatnaşyklarynyň, köplükleriň toplumlaryny öz gözleri bilen görýärler we oňaly ýagdaýda aňly-düşünjeli netije çykaryp bilýärler. Sözlemler, gatnaşyklar, baglanyşyklar matematiki dile, matematiki belgilenmelere, aňlatmalara geçirilende, her bir ýüze çykan ýagdaýy synlaýarlar. Okuwçylarda öwrenen zatlaryny beýan etmekde, kesgitli baglanyşyklary dikeltmekde ýüze çykýan kynçylyklar aradan aýrylýar.

Meseläniň şertini derňemekde kompýuter prezentasiýasyny taýýarlamak, meseläniň gysga

ýazgysyny ýazmak, çyzgylary gurmak, soraglary düzmek ýaly tärleri ulanyp bolýar. Meseläniň şertini matematiki dile geçirip, gysga ýazgysyny ýazanda, haýsy ululyk bilen işlemelidigi seljerilýär, tanyşdyrylyşda ululyklar tapawutlandyrylyp görkezilýär. Meseläni çözmekde ululyklaryň tablisa nähili tertip boýunça yzygiderlilikde girizilýändigine we onda gatnaşyklary ulanmagyň yzygiderliligine, meseläniň berlenleriniň we gözlenýänleriniň nirede ýerleşýändigine okuwçylar syn edýärler.

Çyzgysy gurlan meseläniň tanyşdyrylyşynda animasiýa berlen çyzgylar ýuwaş-ýuwaşdan janlandyrylyp şöhlendirilýär. Baglanyşyklara anyk göz ýetirip, meseläniň şertini soraglar bilen seljermegi animasiýanyň kömegi bilen tanyşdyrylyşda ýerleşdirmeli. Okuwçylara mugallymyň beýan eden düşündirişini diňe eşidip däl-de, maglumatlary görüp we synlap, okap gowy kabul etmegine ýardam edýär. Bu tärleriň ählisini slaydda ýerleşdirmek bilen meseläni çözmek oňaýlydyr. Netijede, meseläniň mazmunyny seljermek tärlere we modelirlenmäge degişli okuwçylaryň mesele çözmek başarnyklaryny we endiklerini kemala getirmekde mugallyma kömek edýän birnäçe özüne çekiji maglumatlara baý bolan tanyşdyryşlary döredijilikli, şeýle-de, berlen prezentasiýalary ulanmak boýunça usuly görkezmeleri taýýarlap bolýar. Diýmek, tehnologiýalar adaty beýan ýa-da gürrüň usuly, suratly esbap bilen deňeşdirilende, görkezip öwretmegiň ýokary derejesini üpjün edýär. Başlangyç synpyň matematikasynda düşüňjeler öwrenilende, häzirkiki zaman ösen tehnologiýalaryny sapakda ulanmaga giň mümkinçilikler bar. Hususan-da:

Okuwçylaryň şahsy kompýuterlerinden peýdalanmagy sapagy täsirli we işjeň edýär.

Sapaklary guramagyň netijeliligi ýokarlandyrylýar.

Bilimleri ele almaga uly goldaw bolýar.

Tehnologiýalara erk etmek bilen, tehnologiýanyň hasabyna maglumatlary gaýtadan işlemek mümkinçiligi döreýär.

Interaktiw tagtany okatmakda we öwretmekde dürli ugurlara üýtgetmek bolýar. Olardan:

- tanyşdyrylyş döretmek, onda modelleri gurmak we görkezmek.
- täze başlangyçlara düýpli düşünmek üçin zerur

programma üpjünçiliklerini we çeşmelerini utgaşykly ýagdaýda ulanyp gowulandyrmak;

- okuwçylary işjeňleşdirmek.
- interaktiw tagtanyň hasabyna okuwçynyň sapa-ga höwesini we işjeňligini ýokarlandyrmak.

Interaktiw tagtany ulanmak bilen sapagyň mazmunyny, gidişini, depginini gowulandyryp bolýar. Reňkler, şekilleriň aýdyňlygy, gurmak we öwretmek işiniň aňly-düşünjeli özleşdirilmegine, okuwçylaryň synlap, okuwa höwesli gatnaşmagyna getirýär.

Okatmakda tehnologiýany ulanmak okuwçylaryň diňe maglumatlary ýatdan özleşdirmekleriniň däl-de, pikirlenmek, özbaşdak okamak endikleriniň kemala gelmegine, döredijilik başarnyklarynyň ösmegine getirýär.

Başlangyç synplaryň matematika sapaklarynda maglumat-aragatnaşyk tehnologiýalaryny ulanmak okuw işiniň dowamynda okatmagy differensirlemek hem-de özbaşdak özleşdirmäge, şeýle-de, kiçi ýaşly her bir okuwçynyň görkezişli – şekillendirmeli pikirlenmegi, intellektual ösüşi üçin mümkinçilikleri açýar. Ýurdumyzyň bilim edaralarynyň ösen innowasion tehnologiýalar bilen üpjün edilmegi örän uly ähmiýete eýe bolup, oňa ezber erk edýän hünärmenler milli bilim ulgamynyň aýratynlyklaryna esaslanýan sanly bilim ulgamynyň tor programma üpjünçiligini, onuň binýadynda sanly bilim portal-laryny işläp taýýarladylar. Sanly bilim portalynda elektron poçta, elektron resminama, uzak aralykdan ylym-bilim almak, ylmy işler, okatmagyň elektron serişdesi, sözlükler, bäsleşikler, olimpiadalar, maslahatlar, okuw kitaplary, okuw gollanmalary ýaly zerur bölümleri özünde jemleýär.

Biz şu makalamyzda okatmagyň usulyýetini kämilleşdirmegiň zerur ugurlary barada öz garaýyşlarymyzy beýan etdik. Häzirkiki döwürde hormatly Prezidentimiziň Karary bilen şu ýylyň 25-nji maýynda kabul edilen “Türkmenistanda umumybilim maksatnamalary boýunça okatmagyň usulyýetini kämilleşdirmegiň 2028-nji ýyla çenli Konsepsiýasy” we ony amala aşyrmagyň Meýilnamasy üstünlikli amala aşyrylýar. Bu resminama okatmagyň usulyýetini kämilleşdirmegi täze belentliklere çykarýar we şol bir wagtda-da, okatmagyň usulyýetini kämilleşdirmekde täze wezipeleri öňde goýýar.

**Beki Seytákov adyndaky
Mugallymçylyk mekdebi**

**Kabul edilen wagty
2024-nji ýylyň 29-njy apreli**

Baýram Garahanow

TÜRKMEN ŞYGRYÝETINDÄKI GOŞGY BENTLERINI ÖWRETMEK

Berkarar döwletiň täze eýýamynyň Galkynyşy döwründe Arkadagly Serdarymyz we türkmen halkynyň Milli Lideri Gahryman Arkadagymyz milli mirasymyzyň öwrenilmegine, medeniýetimiziň ösmegine uly üns berýärler. Şonuň ýaly-da, çeper edebiýatymyzyň dünýä halklarynyň edebiýatynyň hatarynda has-da şöhratlanmagy ugrunda zähmet çekýärler. Bu barada Milli Liderimiz Gahryman Arkadagymyz: “Parasatly atalaryň, dana pederleriň asyly nesilleri hökmünde biz bu gün beýik alymlarymyzyň, söz ussatlarymyzyň adamzadyň önünde bitiren beýik hyzmatlaryna çäksiz hormat goýmak bilen, olara buýsanmalydyrys, guwanmalydyrys” (*Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmen medeniýeti. – Aşgabat: TDNG, 2015. 157 s.) diýip belleýär.

Edebiýatyň lirika žanrynda şahyryň pikiri, öňe sürýän ideýalary çeper duýgular arkaly berilýär. Dünýä, durmuşa bolan garaýyş goşgy setirleriniň üsti bilen täsirli beýan edilýär. Çeper edebiýatymyzyň taryhynda şygyr bentlerini düzmegiň birnäçe görnüşleri ulanylypdyr. Türkmen edebiýatyna setirleriniň sanyna we kapyýalaşyş kadalaryna görä biri-birinden tapawutlanýan şygyr bentleriniň dürli görnüşleri mahsusdyr. Türkmen şygryýetindäki şygyr bentleriniň görnüşleri aşakdakylardan ybaratdyr:

Mesnewi arap sözi bolup, türkmençe “ikileme” diýmekdir. Mesnewi her bendi özara kapyýalaşýan iki setirden ybarat bolan goşgy şekilidir.

Sahyby Gündiz isedir-ylm gün – a
Açyk eýlär görmäge batyl gözüň. – a.

Sahyby gije bolursa-aýdyr ol, – b
Röwşen oldur hem ýaman, hem ýahşy ýol. – b

(*Begmekow I., Rejebow P., Tuwakbaýewa M.* Türkmen edebiýaty. – Aşgabat: TDNG, 2010. 101 s.).

Bu şekil türkmen şygryýetinde häzir hem ulanylýar. Mesnewide, köplenç, iri göwrümlü eserler – poemalar ýazylyar. Sebäbi mesnewi şekilinde ýazylan bentler kapyýa taýyndan biri-birine bagly däl. Şonuň üçin ol iri göwrümlü eser ýazmakda şahyra giň mümkinçilik berýär. Berdi Kerbabaýewiň “Gyzlar dünýäsi”, Çary Aşyrowyň “Ýaş kilwanyň ýalňyşy” ýaly poemalary, Gara Seyitliýewiň “Puşkin”, “Nazim Hikmete”, Pomma Nurberdiýewiň “Alma”,

“Gopuz” ýaly şygyrlary mesnewi görnüşinde ýazylan eserlerdir.

Gazal. Goşgynyň gazal görnüşü Gündogar edebiýatynda meşhurlyga eýe bolupdyr. Ol ilki gadymy arap edebiýatynda döreýär. Gazal kada boýunça 6 – 11 beýtden ybarat bolýar. Onuň hökman giriş beýdi bolmaly. Ilkinji beýdiniň setirleri özara kapyýalaşýar, soňky beýtleriň bolsa birinji setiri kapyýasyz galyp, ikinji setirleri birinji beýt bilen kapyýalaşýar. Meselem: *aa, ba, ça, da...*

Gaşyňga dügeli eý, serwi-gülgüzar saçyň,
Meni ýel ösgeli dek kyldy bikarar saçyň.

Pyraky-ýar tüni boldy subhy-röwşeni wasl,
Dararda düşgeli ýüzüne tar-tar saçyň.

(*Şol ýerde*, 66 s.).

Gazal görnüşinde Gündogar edebiýatynyň Rudaky, Hafyz, Nowaýy, Nyzamy, Fizuly ýaly beýik şahyrlary köp eserleri döredipdirler. Gazal şekilinde, esasan, söýgi lirikasy döredilipdir. Gazal şekili türkmen nusgawy şahyrlarynyň döredijiliginde-de ep-esli işlenilipdir. Häzirki türkmen şygryýetinde gazal şekilinde ýazylan şygyrlar seýrek duş gelyär.

Rubagy (“rubaýy”) arap sözi bolup, türkmençe “dört” diýmekdir. Rubagynyň her bendi dört setirden ybarat bolup, 1, 2, 4-nji setirleri özara kapyýalaşýar, 3-nji setiri bolsa beýleki setirler bilen kapyýalaşmaly. Alymlaryň aglabasynyň subut etmeklerine görä, rubagy ilki täjik halk döredijiliginde döredipdir. Täjik ýazuwly edebiýatynda rubagynyň esasyny goýan Rudaky hasaplanylýar.

Gül aýtdy: – Yusup men, Müsürim çemen, – a
Agzy ýakut dişli bir tylaýam men. – a

Diýdim: – Seň Yusupdan nä nyşanyň bar? – b
Diýdi: – Tana meni al köýnegimden. – a

(*Omar Haýýam*. Rubagylar. – Aşgabat: TDNG, 2011. 36 s.). Rubagy şekilinde XX asyr türkmen şahyrlary hem birnäçe eserleri döredipdir.

Gündogar edebiýatynyň nusgawy wekili Omar Haýýam ýaly şahyrlaryň döreden rubagylarynyň her bendinde bir gutarnykly pikir aňladylýar, emma häzirki türkmen şygryýetinde rubagynyň bu döp bolan kadasynyň saklanmaýan ýerleri bar. Mysal üçin, M.Seyidowyň “Bilbil”, “Myhman” we beýleki şygyrlary boýdan-başa rubagy şekilinde

de ýazylypdyr. Ol goşgularyň her bendi özbaşyna bir eser hökmünde gutarnykly bir pikiri jemleme-ýär. Pikir tutuş eseriň özünde aňladylyr. Bu bolsa häzirki türkmen şygryýetinde rubagynyň täze häsiýete eýe bolýandygyny görkezýän alamatdyr.

Goşuk ýa-da **murapbag** (“murapbag” arap sözi bolup, türkmençe “dörtleme” diýmekdir). Murapbag şekilinde ýazylan goşgularyň her bendi dört setirden ybaratdyr. Birinji bent başaşa, galan bentleriň her biriniň 1, 2, 3-nji setirleri ýanaşyk kapyýalaşyp, dördünji setirleri bolsa goşgynyň birinji bendiniň 2, 4-nji setirleri bilen kapyýalaşýar:

Ýaşy ýeten arap atyň şanynda – a
Mälim bolmaz, depe nedir, düz nedir; – b
Ýüňi ýeten goç ýigidiň ýanynda – a
Altmyş nedir, yetmiş nedir, yüz nedir – b
 (Magtymguly. Saýlanan goşgular.

– Aşgabat, 1976. 201 s.).

Murapbag türkmen nusgawy şygryýetinde iň köp ulanylan görnüş bolupdyr. Häzirki zaman türkmen şygryýetinde, aýratyn-da, aýdym üçin ýazylan goşgularda murapbag şekili işlenilýär.

Dörtleme. Bu häzirki türkmen şygryýetinde täze döran goşgy görnüşidir. Bu şekil kapyýalaşmak taýdan murapbagdan tapawutlanýar. Munda dört setirden ybarat bolan bentler başaşa, boşaşa ýa-da halkalaýyn görnüşde kapyýalaşýarlar.

1. Başaşa kapyýalaşýan dörtleme:

Gözel bardyr gözellerden zyýada, – a
Anyň hyzmatynda durasyň geler; – b
Edepli-erkanly, mylaýymzada, – a
Tä ölinçäň, bile ýöresiň geler. – b
 (Şol ýerde, 363 s.).

2. Boşaşa kapyýalaşýan dörtleme:

Ertirmi, agşammy, gündizmi, gije, – a
Saýgaryp bolmaýar howanyň ýüzün. – b
Çapgyňly ýagyny, inlewük ýeli, – ç
Ýadyňa getirýär harasat sözün. – b

(Begmekow I., Rejebow P., Tuwakbaýewa M.

Türkmen edebiýaty. – Aşgabat: TDNG, 2010. 276 s.).

3. Halkalaýyn kapyýalaşýan dörtleme:

Gowaça çigdini ekip ir ýazda, – a
Idetmeli uly yhlasy bile. – b
Aldyrman ekini ýalyňly ýele, – b
Gezmeli goragçy bolup atyzda. – a
 (Haýydow A. Durmuş welin hezil zat.
 – Aşgabat: “Türkmenistan”, 1980. 53 s.).

Türkmen şygryýetinde peýda bolan dörtlemäniň bu görnüşleriniň bentleri kapyýa taýdan biri-birine bagly bolmansoň, murapbaga garanda, iri göwrümlü eserleri ýazmaga, mazmuny erkin beýan etmäge gowy mümkinçilik berýär.

Muhammes arap sözi bolup, türkmençe “başleme” diýmekdir. Muhammesiň her bendi baş setirden ybarat bolup, birinji bendiň hemme setirleri ýanaşyk kapyýalaşýar, galan bentleriň hem öňdäki dört setiri ýanaşyk kapyýalaşýar, refren bolup gelýän başinji setirleri bolsa birinji bendiň setirleri bilen kapyýalaşýar.

Könlüm, saňa nesihat, gezeň serbeser gezgin, – a
Tany dosty-duşmanyň, öýňe bahabar gezgin. – a
Ganyň bilen garjaşsaň, daýym muşty-per gezgin, – a
Gezeň diňyňä ýüzünde, dowam täze-ter gezgin, – a
Kyrk ýyl maýa gezinçäň, bütin bir ýyl ner gezgin. – a
 (Mollanepes. Goşgular ýygındysy.
 – Aşgabat: TDNG, 2010. 32 s.).

Muhammes türkmen nusgawy şygryýetinde köp ulanylan görnüşdir. Ol häzirki zaman türkmen şygryýetinde-da azda-kände ulanylýar. Muhammesiň refrenleri kapyýa taýdan biri-birine bagly bolansoň, bu şekilde iri eserler ýazyлмаýar.

Başleme. Bu-da edil dörtleme ýaly, häzirki döwür türkmen şygryýetinde peýda bolan goşgy görnüşidir. Başlemäniň her bendi, muhammesiňki ýaly, baş setirden ybarat bolsa-da, onuň kapyýalaşmak kadalary muhammesden bütinleý tapawutlanýar. Galyberse-de, muhammesiň her setiri, esasan, 14, 15, 16 bogundan ybarat bolsa, başlemäniň 8, 11 bogunly setirlerden ybarat bolanlaryna-da düş gelmek bolýar.

Seslen-seslen, golda sazým, – a
Kakdygymça tarlaryňa. – b
Güýçli ýañlan, eý, owazým, – a
Ýetip hyrydarlaryňa, – b
Eşdil dosty-ýarlaryňa! – b

(Seýidow R. Goşgular we poemalar.

– Aşgabat: TDNG, 2013. 62 s.).

Görşümüz ýaly, başleme kapyýalaşýşlary we bogun sanlary taýyndan muhammesden bütinleý tapawutlanýar.

Müsseddes arap sözi bolup, türkmençe, “altylama” diýmekdir. Müsessedesiň her bendi alty setirden ybarat bolup, kapyýalaşmak düzgüni edil muhammesiňki ýalydyr.

Däli köňül, neýlär sen, geldiň jahan içinde, – a
Ten toprakdyr eglenmez, jöwheri-jan içinde, – a

*Galdyň dünýä gamynda, ýüregiň gan içinde, – a
Abat diýp el urduň, diýbi weýran içinde, – a
Rüstem guma garylyp, galdy ýegsan içinde, – a
Sen alarnyň ýanynda galmaz sen san içinde. – a*
(Magtymguly. Saýlanan goşgular.
– Aşgabat, 1976. 453 s.).

Altýlama. Bu-da türkmen şygryýetinde dörän täze şekildir. Munuň hem kapyýalaşyşy başlemäniňki ýaly dürli görnüşdedir.

*Türkmen nesli, namyslysyň, arlysyň, – a
Atyň ýyndam, kesgir gyljyň jöwherdir. – b
Ýeňilmez ýollarda mert hossarlysyň, – a
Azat Watan saňa iň gymmatly ýerdir. – b
Sakla sen Watanňy, namys-aryňy! – ç
Ýeňiş üçin sarp et her ne baryňy! – ç*
(Seýidow R. Goşgular we poemalar.
– Aşgabat: TDNG, 2013. 183 s.).

Ýedileme. Ýokardakylardan başga-da, her bendi 7, 8, 9, 10 setirden ybarat bolan şygrylar hem bar. Türkmen nusgawy şygryýetinde duş gelýän ýedilemeleriň käbiri muhammesiň, müseddesiň kapyýalaşyşy ýaly kapyýalaşýar. Muňa Magtymgulynyň “Nazar eýle”, Mollanepesiň “Dileg”, Seýdiniň “Gelendir”, “Tapylmaz” ýaly eserlerini mysal görkezmek bolar.

*Ten kapasna giriftar, gel, jana nazar eýle. – a
Bak, köňül gözgüsiňe, janana nazar eýle. – a
Ybrat gözüni açyp, jahana nazar eýle, – a
Iki kamy tutmagyn, bir ýana nazar eýle, – a
Hiç kime baka bermez, döwrana nazar eýle, – a
Döwranyňa daýanan ynsana nazar eýle, – a
Bu gonup-göçüp baran kerwana nazar eýle. – a*
(Magtymguly. Saýlanan eserler ýygındysy.
– Aşgabat: TDNG, 2014. 546 s.).

Türkmen şygryýetinde ýedilemäniň dürli görnüşde kapyýalaşýanyna hem duş gelmek bolýar. Mollanepesiň “Istäp ki gözel ýary” diýen ýedilemesi *aaaabww* görnüşde kapyýalaşsa, Zeliliniň “Gözleri ganhor” diýen ýedilemesi *aabssda* görnüşde gelýär.

Sekizleme. Her bendi sekiz setirden ybarat bolan eserler hem häzirki zaman türkmen şygryýetinde duş gelýär. A.Kowusowyň “Bahar aýdymy”, J.II-myadowyň “Bu gün biziň meýdanda” ýaly şygrylary muňa mysal bolup biler. Olaryň kapyýalaşyşy şeýle:

abwbged

abababww.

Dokuzlama. Her bendi dokuz setirden ybarat bolan goşgular hem türkmen nusgawy şygryýetinde duş gelýär. Magtymgulynyň “Jyda boldum”, “Nyşan” atly goşgulary her bendi dokuz setirli goşgulardyr. Olar şeýle kapyýalaşýar:

Birinji bent: *aaaaaaaaa.* Ikinji bent: *bbbbbbba.*

Onlama. Her bendi on setirden ybarat bolan goşgy düzüliş şekili türkmen nusgawy edebiýatyny-da seýregräk, häzirki zaman türkmen şygryýetinde köpräk duş gelýär. Nusgawy şahyr Mollanepesiň “Gözelim” diýen goşgusyny muňa mysal görkezmek bolar. Onuň kapyýalaşyşy aşakdaky ýalydyr:

Birinji bent: *aaaaaaaaa.*

Ikinji bent: *bbbbbbba.*

Türkmen şygryýetiniň onlamada ýazylan görnükli eseri A.Kekilowyň “Söýgi” romanydyr. Onuň kapyýalaşyşy mesnewiniňki ýalydyr: *aabbgddee.*

Müstezat. Bu-da goşgy düzmegiň özboşlygy bir şekilidir. Bu şekilde ýazylan goşgularda köp bogunly uzyn setirler az bogunly gysga setirler bilen gezekleşýärler. Uzyn setirler haýsy şekilde kapyýalaşsalar, gysga setirler hem öz aralarynda şonuň ýaly şekilde kapyýalaşýarlar:

*Eý, ýary Horezmi, saňa birniçe ebyat
Bizden ola peşgeş.*

*Men kabyly-şägirdem, oluň siz maňa ussat,
Hiç olmaýalyň kaş.*

*Gam deştide awara bolup, ýary-zebunym
Aklym dagy haýran,*

*Aýp etme, eger tartar isem şuglaly perýat,
Synam doly ataş* (Seýitnazar Seýdi. Goşgular.
– Aşgabat: TDNG, 2011. 120 s.).

Şu mysaldan görnüşi ýaly, bu şekilde ýazylan goşgularyň uzyn setirlerini-de, gysga setirlerini-de aýratynlykda alanyňda, rubagynyňky ýaly kapyýalaşýarlar. Bu görnüşde ýazylan goşgular türkmen şygryýetinde seýrek duş gelýär.

Ýokarda bellenişip geçilen şygry bentleriniň görnüşleri türkmen edebiýatynyň aýratynlygydyr. Olar baradaky maglumatlary mugallymçylyk ugurly orta hünär okuw mekdeplerinde taýýarlanýan hünärmenlere (talyplara) öwretmek möhümdir.

Muhammetguly Atagaraýew, Gülnara Saparmämmedowa ABU ALY IBN SINANYŇ YLMY MIRASYNŇ HÄZIRKI ZAMAN FARMAKOLOGIÝASYNDAKY ORNY

Türkmen halkynyň Milli Lideri Gahryman Arkadagymyzyň we Arkadagly Gahryman Serdarymyzyň ýolbaşçylygynda Berkarar döwletiň täze eýýamynyň Galkynyşy döwründe halk lukmançylygynyň tejribelerini, häzirkî zaman ösen lukmançylyk ylmynyň gazananlaryny, ibn Sinanyň, Seýit Ysmaýyl Gürgenliniň, Muhammet Gaýmaz Türkmeniň, Jelaletdin Hydyryň we başga-da tanymla alymlaryň mirasyny çuňňur öwrenmäge hem-de giňden peýdalanmaga zerur şertler döredildi.

Hormatly Arkadagymyz Gurbanguly Berdimuhamedow “Türkmenistanda saglygy gorayşy ösdürmegiň ylmy esaslary” kitabynda ynsan saglygy üçin gyzyldan gymmatly çeşmeleriň, atabalarymyzyň mukaddes mirasynyň öz içine alýan Abu Aly ibn Sinanyň “Lukmançylyk ylmynyň kanunlary” atly 6 kitapdan ybarat 5 jiltli ýygynyň, Seýit Ysmaýyl Gürgenliniň “Tebipçiligiň ýan kitabynyň”, Muhammet Gaýmaz Türkmeniň “Pygamber tebipçiligi” we ençeme bize belli bolmadyk taryhy şahslarymyzyň tebipçilik işleriniň türkmen diline terjime edilip, neşir görnüşinde halkymyza ýetirilendigini we bu gymmatlyklary saglygy gorayşy syýasatynyň esasy ugurlarynyň biri hasaplaýandygyny belläp geçýär.

Hormatly Arkadagymyz “Türkmenistanyň dermanlyk ösümlikleri” atly köp jiltlik ylmy-ensiklopedik kitabynda geçmişte dabarasy dag aşan türkmen halkynyň adamzat ösüşinde öçmejek yz galdyran beýik şahsyýetleriniň bolandygyny we olaryň mirasynyň şu günki hem-de geljekki türkmen nesli üçin uly mekdepdigini belläp geçýär. Ol beýik akyldarlaryň hatarynda Gündogarda lukmançylyk ylmy-amaly mekdebiniň düýbünü tutan alymlary – Abu Reýhan Birunyň, Abu Aly ibn Sinany, Seýit Ysmaýyl Gürgenlini, Muhammet Gaýmaz Türkmeni, Abu ibn Sahl Masihini, ibn Gammary we başgalary görkezme bolar.

Türkmenistanyň Prezidenti hormatly Serdar Berdimuhamedowyň Karary esasynda 2023-njy ýylyň oktyabr aýynyň 11-ine Aşgabatda “Gündogaryň meşhur akyldary we lukmany Abu Aly ibn Sinanyň umumadamzat ähmiýetli mirasy” atly halkara ylmy

maslahat geçirildi. Abu Aly ibn Sinanyň ylmy mirasyna bagyşlanan halkara ylmy maslahatyň biziň ýurdumyzda geçirilmegi uly mana eýedir. Bu çärede dünýä belli türkmen alymynyň lukmançylykda, taryh we filosofiýa ylmynda bitiren hyzmatlaryna hem-de hormatly Prezidentimiziň ýolbaşçylygynda ýurdumyzda ýaýbaňlandyrylan milli mirasymyzy öwrenmäge degişli işlerde uly üstünlikleriň gazanylyandygyna halkara ylmy jemgyýetçiliginiň ýokary baha berýändigini belgenildi.

Öz garaýyşyň, öz ýoluň bilen dünýä ylmynda yz goýmak beýiklikden nyşandyr. Dünýä taryhynda öçmejek yz galdyran Abu Aly ibn Sina, Abu Reýhan Biruny ýaly meşhur alymlar türkmen topragynda ýaşap geçipdir. Öz döwrüniň gömüklü lukmany hasaplanýan Abu Aly Hüseyin ibn Abdulla ibn Aly ibn Hasan ibn Sinanyň bize miras goýup giden gollanmalarydyr kitaplary häzirkî döwürde hem lukmançylyk, ylm-bilim pudaklarynda giňden ulanylýar. Milli Liderimiz Gahryman Arkadagymyz özüniň ylmy işlerinde bu beýik şahsyýetlerimize uly hormat goýmak bilen: “Öz hünärim bilen men gadymyýetiň beýik alymy Ibn Sinanyň eserlerini gyzyklanmak bilen köp okadym. Meni bu adamyň gyzyklanmalarynyň çuňlugy we giňligi haýran galdyrdy. Ibn Sina diňe bir lukman hökmünde däl, eýsem, filosof hem akyldar hökmünde hem beýikdir” diýen ajaýyp jümleleri aýdýar.

Abu Aly ibn Sinanyň (Awisennanyň) birnäçe hormatly atlary bardyr. Gündogarda “Şeýhar-rais” (alymlaryň naýbaşysy, hakykatyň şaýady), Günbatarda “filosofiýanyň soltany”, “lukmanlaryň soltany” lakamlary ýörgünlidir. Bu beýik şahsyýet ylmyň 29 ugry boýunça 450-den gowrak ylmy iş ýazypdyr we olardan 240-sy biziň günlerimize gelip ýetdi. Şol işleriň 150-si filosofiýa, 40-sy bolsa tebipçilige degişlidir.

Lukmançylyga degişli möhüm çeşme hökmünde “El – Kanun fit Tib” (“Tebipçiligiň kanuny”) kitaby meşhurdur. Bu kitap Ýewropa uniwersitetlerinde XVII asyryň ortalaryna çenli terbiýeçilik ylmynda ygtybarly eser hökmünde okadylypdyr. Häzirkî döwürde lukmançylyk ylmynda gerekli çeşmeleriň biri hasap edilýär. Şeýle hem, beýik lukman ibn Sinanyň

lukmançylyga degişli ylmy işleri anatomiýanyň, terapiýanyň, hirurgiýanyň, gigiýenanyň we beýleki ugurlaryň döremegine getirdi.

Onuň açyşlary, kanunlary häzirkä zaman lukmançylygynda ulanylmagyny dowam edýär. Bu meşhur alymyň jiltlenen işleri türkmen lukmanlarynyň hem ýan kitabydyr. Biz hem şol kitaplardan durmuşymyzyň ähli ýüze çykarmalarynda peýdalanýarys.

Türkmen we daşary ýurt lukmançylyk



ylmynda Abu Aly ibn Sinanyň “Lukmançylyk ylmynyň kanunlary” eserinde dermançylygyň ylmy we amaly ugry seljerildi hem-de bu alymyň dünýä lukmançylyk ylmyna hem-de amalyna goşan goşandyna taryhy nukdaýnazardan baha berildi.

“Lukmançylyk ylmynyň kanunlary” kitabynda beýan edilen, has giň ýaýran dermanlyk ösümlüklere, iýmitlere Awisennanyň döwrüniň halk lukmançylygynda we häzirkä zaman lukmançylyk amalyýetinde peýdalanylyşy barada ylmy-amaly maglumatlar öwrenildi. Öwrenilen ylmy maglumatlaryň esasynda geljekde ýurdumyzyň derman senagatynyň kärhanalarynda şu işde seljerilen derman ösümlüklerden

we iýmitlerden täze dermanlary öndürmek mümkinçiligi barada ilkinji teklip berildi.

Halk lukmançylygynda ulanylan dermanlyk ösümlükleriň farmakologik häsiýeti häzirkä wagtda Türkmenistanyň Milli derman serişdeleri institutynda, Myrat Garryýew adyndaky Türkmenistanyň Döwlet lukmançylyk uniwersitetiniň kliniki kafedralarynda hem-de ylmy-barlag merkezinde işjeň öwrenilýär.

Häzirkä wagtda esasy wezipe türkmeniň milli mirasynda dünýä belli lukmanlaryň gadymy ýazgylaryndan we sargytlaryndan peýda-



lanyp, häzirkä wagtda ylmyň ýeten derejelerine utgaşdyrylyp, täze der-

man serişdeleriniň taýýarlanylmagyny üpjün etmekden we milli derman serişdeleriniň görnüşini artdyrmaga ýardam edilmeginden ybaratdyr.

Abu Aly ibn Sinanyň “Lukmançylyk ylmynyň kanunlary” atly 5 jiltiden (6 kitapdan) ybarat eserinde berlen ylmy makalalar, taryhy maglumatlar, häzirkä zaman farmakologiya ylmynyň gazananlaryna degişli materiallar, geçirilen ylmy barlaglaryň netijeleri täze derman serişdelerini döretmäge bagyşlanan ylmy çeşmeler öwrenildi.

Türkmen farmakologlary we farmosewtleri ýurdumyzyň çäklerinde ösýän dermanlyk ösümlikleri Abu Aly ibn Sinanyň ýazgylarynda beýan edilýişiniň we häsiýetnamasynyň esasynda dürli keselleri bejermekde ulanýarlar, olaryň häzirki zaman lukmançylyk ylmynyň ösdürilişine oňaly taraplaryny öwrenýärler. Alymyň farmakologiýa degişli ylmy işlerini seljermek bilen, ýurdumyzda derman senagatyny ösdürmegiň täze tehnologiýalary döredilýär.

Ibn Sinanyň bu ylmy işi 2004-nji ýylda türkmen halkynyň Milli Lideri Gahryman Arkadagymyz Gurbanguly Berdimuhamedowyň yhlasly zähmetiniň we pähim-paýhasynyň netijesinde, türkmen diline terjime edildi we ilkinji gezek halk köpçüligine ýetirildi.

Milli Liderimiz Gahryman Arkadagymyz “Türkmenistanda saglygy goraýşy ösdürmegiň ylmy esaslary” kitabynda: “Türkmenistanyň Saglygy goraýşy we derman senagaty boýunça syýasatynyň esasy ugurlary dünýä ülnülerine gabat gelýän hassahana-lary gurmak, olarda keselleriň önüni almagyň, anyklamagyň we bejermegiň iň täze usullaryny ornaşdyrmak, ýurtda kämil we başarjaň saglygy goraýşy hünärmenlerini taýýarlamak, lukmançylyk ylmyny döwrebap ösdürmek, ýerli çig mallardan derman serişdelerini öndürmek we ilatyň olara bolan islegini doly kanagatlandyrmak, milli lukmançylyk mirasymyzyň ylmy we amaly taglymatlaryny netijeli peýdalanmak we beýlekiler hasaplanýar” diýip ýazýar.

Abu Aly ibn Sinanyň “Lukmançylyk ylmynyň kanunlary” eseri, üstünden asyrlar geçse-de, özüniň ylmy ähmiýetini ýitirmän gelýär. Şu nukdaý-nazardan, Türkmenistanda milli farmakologiýany ösdürmekde we baýlaşdyrmakda “Lukmançylyk ylmynyň kanunlary” eseriniň ähmiýeti örän uludyr. Ol türkmen topragynda ösýän dermanlyk ösümlikleriň häsiýetleri, görnüşleri barada gymmat bahaly ylmy maglumatlary, golýazmalary goýup gidipdir.

Ýokary okuw mekdebimizde palaw kädiniň çiginiň ýagynyň antioksidant täsiri giňden öwrenildi. Geljekde bu barlaglaryň netijesinde bedende erkin radikallaryň emele gelmegine päsgel berýän antioksidant täsirli derman serişdelerini ýasamagyň mümkinçiligini öwrenmek göz önünde tutulýar. Ondan başga-da, uniwersitetimizde geçirilen barlaglaryň

netijesinde Türkmenistanda ösýän ak we gara tut agaçlarynyň ýapraklarynyň element düzümi boýunça alnan maglumatlar lukmançylykda dürli keselleri bejermekde we keselleriň önüni almakda ulanmaga mümkinçilik berer.

Häzirki döwürde türkmen topragynda ösýän ösümlükler doly derejede öwrenilmedikdir. Geljekde türkmen milli lukmançylyk ylmynyň görmüklü wekilleriniň ýazan eserlerinden peýdalanyp, Türkmenistanyň çäklerinde bitýän hem-de Abu Aly ibn Sinanyň “Lukmançylyk ylmynyň kanunlary” atly kitabynda agzalýan dermanlyk ösümlükleri öwrenmegi dowam etdirmek we olardan häzirki zaman standartlaryna laýyk gelýän derman serişdeleriniň önümçiligini ýola goýmak boýunça ylmy-amaly işleri alyp barmak göz önünde tutulýar. Alymyň bu işi meşhur Gippokratyň, Galeniň, Platonyň eserlerine salgylanyp, tejribelerde döwrüniň belli lukmanlary tarapyndan tassyklan, lukmançylygyň kadalaryna, onuň ylmy-nazary we amaly esaslaryna, dermanlaryň hem-de iýmitleriň lukmançylykda peýdalanylyşyna bagyşlanyp ýazylan ylmy kitapdyr. Awisennanyň kitabynda derman serişdeleri düzümi boýunça ýönekeý we çylşyrymly dermanlara bölünýär. Olar bedene ýetirýän täsiri boýunça sowuklyk, ýylylyk, çyglylyk we guraklyk berýär. Dermanyň hili ondaky maddalaryň güýçleriniň özara dürli gatnaşygynda, şol sanda, tagamyň, ysyn, reňkleriň bellibir mukdardaky düzümine baglydyr. Şol özara gatnaşyklaryň netijesinde dermanyň häsiýeti ýüze çykarylýandyr. Şeýle düşüňjeler talyplara öwredilmäge degişlidir.

Abu Aly ibn Sina “Lukmançylyk ylmynyň kanunlary” eseriniň ikinji jiltinde beýan edilen 526 sany dermanlyk ösümlükden saýlanyp alnan köpdürli (*kyrkbognuň, almanyň, injiriň, sarymsagyň, kädiniň, tuduň*) ösümligiň dermanlyk häsiýetleri öwrenildi we geçirilen ylmy seljermeleriň netijesinde, olaryň hemmesiniň dermanlyk täsirleri ýüze çykarylady. Olardan häzirki zaman lukmançylygynda derman önümçiliginde resmi derman serişdelerini taýýarlamakda peýdalanylýar, bu bolsa Abu Aly ibn Sinanyň öňdengörüjiliginiň subutnamasy bolýar. Öwrenilen dermanlyk otlardan ýüze çykarylýan häsiýetlerine esaslanyp, geljekde täze derman serişdelerini taýýarlamak mümkinçiligi artar.

Ýoldaş Jepbarow, Aýjemal Gylyjowa, Täçnabat Paşykowa

ÇYLŞYRMYLY ELEKTRIK ZYNJYRLARYNYŇ PARAMETRlerini HASAPLAMAGYŇ USULLARY

Ýurdumyzda ýaşlaryň döwrebap, köp-taraplaýyn ösen, ruhy we fiziki taýdan sagdyn, ýokary derejede sowatly bolup ýetişmekleri üçin ähli tagallalar edilýär. Okuw meýilnamalarynda takyk bilimlere we logiki pikir-lenmäge degişli dersleriň paýy artdyrylýar. *Fizika dersinde* okuwçylara mesele işläp bilmek endiklerini öwretmek iň jogapkärçilikli meseleleriň biridir.

Ýönekeý (şahalanmadyk) elektrik zynjyrynyň berlen böleginiň ýa-da ýapyk zynjyryň parametrlerini (elektrik garşylygyny, elektrik güýjüni, güýjenmäni, EHG-ni, elektrik çeşmesiniň içki garşylygyny) kesgitlemäge degişli meseleler öwrenilende, Omuň kanunlaryny, geçirijileriň parallel we yzygiderli birikdirilme kanunlaryny ulanmak bilen çözülýär. Çylşyrymly (şahalanan) elektrik zynjyrlarynyň parametrlerini kesgitlemek üçin çyzgyda (shemada), adatça, diňe yzygiderli ýa-da diňe parallel birikdirilen elementleri bolan zynjyryň bölekleri saýlanyp alynýar. Soňra zynjyryň bu bölekleri barabar (ekwiwalent) garşylyklar bilen çalşyrylyp, yzygiderli we parallel birikmäniň formulalary ulanylyp, zynjyryň parametrleri kesgitlenilýär.

Zynjyryň shemasynda arassa yzygiderli ýa-da arassa parallel birikdirilen elementleri bolan bölegi saýlap alyp bolmasa, shemada mümkinçilikleri (potensiallary) birmeňzeş bolan nokatlary tapmaly. Bu nokatlary öz aralarynda birikdirip bolýar, olary aýryp hem bolýar. Şunlukda, zynjyryň işleýiş düzgünü üýtgemeyär, ýöne zynjyryň barabar çyzgysy (ekwiwalent shemasy) ýönekeýleşýär, netijede, yzygiderli we parallel birikdirmeleriň bileleşmesine (kombinasiýasyna) getirilýär.

Adatça, ýokary, orta hünär we umumybilim berýän okuw mekdeplerinde okatmagyň usulyýetinde yzygiderli we parallel birikmelere barabar (ekwiwalent) shema geçirip bolmaýan çylşyrymly elektrik zynjyrlaryny hasaplamak üçin Kirhgofyň düzgünlerinden peýdalanylýar. Talyplar we okuwçylar Kirhgofyň düzgünlerinden peýdalananda, köplenç, bimaçe ýalňyşlyklary goýberýärler, ýagny Kirhgofyň düzgünlerini ulanyp, näçe deňleme düzmelidigini, zynjyryň böleklerinde elektrik akymalarynyň ugur-

laryny we alamatlaryny, EHG-leriň alamatlaryny kesgitlemekde kynçylyk çekýärler.

Hödürülenýän makalada Kirhgofyň düzgünleri ulanylyan meselelerde goýberilýän ýalňyşlyklary aradan aýyrmagyň ýollary, çözmegi ýeňilleşdirýän, bu alymyň düzgünlerini ulanyp düzülýän deňlemeleriň sanyny azaltmaga mümkinçilik berýän, meselem, kontur elektrik akymlary, düwün potensiallary usullary beýan edilýär. Bu usullary ulanyp 5 mesele çözmek talyplaryň we okuwçylaryň hemişelik elektrik akymynyň kanunlaryna çuňňur düşünmeklerine getirýär.

Kirhgofyň düzgünleri. Kirhgofyň düzgünlerini dogry ulanmak üçin aşakdaky şertleri berjaý etmeli:

Kirhgofyň I düzgünini bilmeli. Elektrik zynjyrynyň islendik düwnüne gelýän elektrik akymalarynyň algebraik jemi bu düwünden çykýan elektrik akymalarynyň algebraik jemine deňdir, ýagny geçirijileriň şahalanýan nokadynda elektrik güýçleriniň algebraik jemi nola deňdir:
$$\sum_{i=1}^n I_i = 0$$

Kirhgofyň I düzgünini ulanyp, düwünleriň sanynan 1 (bir) san kem bolan deňleme düzüp bolýar, ýagny zynjyrdaky N sany düwün bar bolsa, onda I düzgünü ulanyp, $N-1$ sany deňleme düzüp bolýar.

Kirhgofyň II düzgünini bilmeli. Islendik ýönekeý (şahalanmadyk) ýapyk zynjyrdaky I_i elektrik akymy güýçleriniň R_i garşylyklara köpeltmek hasyly bu zynjyrdaky EHG-niň algebraik jemine deňdir, ýagny islendik ýapyk zynjyr üçin bu zynjyrdaky ähli güýjenmeleriň peselmeleriniň jemi şu zynjyrdaky ähli elektrik hereketlendiriji güýçleriň (EHG-niň) jemine deňdir:

$$\sum_{i=1}^n I_i R_i = \sum_{i=1}^n \mathcal{E}_i$$

Kirhgofyň II düzgünini ulanyp, $n - (N - 1)$ deňleme düzülýär (n – näbelli elektrik akymalarynyň sany, N – düwünleriň sany). Zynjyryň ähli böleklerinde elektrik akymalarynyň ugurlaryny erkin saýlap almaly we olary çyzgyda peýkamlar bilen görkezmeli. Adatça, elektrik akymalarynyň ugurlaryny sagat diliniň ugry boýunça saýlap almak maslahat berilýär (tersine alnan ýagdaýynda hem elektrik akymynyň şol bir bahasy alynýar, ýöne “aýyrmak” alamatly).

Kirhgofyň I düzgünine deňişli deňlemeler düzülende, elektrik akymlarynyň alamatlary saýlanyp alnanda, berk düzgünden ugur almaly: düwne gelýän elektrik akymlaryny “goşmak”, çykýanlaryny “aýyrmak” alamaty bilen bellemeli.

Ähli ýapyk zynjyrlary geçmegiň umumy ugruny saýlap almaly (sagat diliniň ugruna ýa-da tersine).

Kirhgofyň II düzgünine deňişli deňlemeler düzülende, elektrik akymlarynyň ugry zynjyryň geçiş ugry bilen gabat gelende, olar “goşmak”, zynjyryň geçiş ugry bilen garşylykly bolsa, “aýyrmak” alamaty bilen alynmaly.

Zynjyryň geçiş ugry boýunça elektrik çeşmeleri potensialy artdyryýan bolsa (zynjyryň geçiş ugry boýunça ilkinji bolup elektrik çeşmesiniň otirisatel polýusy duşýan bolsa), onda EHG položitel hasaplanýar.

Zynjyryň geçiş ugry boýunça elektrik akymlarynyň çeşmeleri potensialy peseldýän bolsa (zynjyryň geçiş ugry boýunça ilkinji bolup elektrik akymlarynyň çeşmesiniň položitel polýusy duşýan bolsa), onda EHG otirisatel hasaplanýar.

Kirhgofyň düzgünleri boýunça deňlemeler düzülende, her bir täze deňleme öňki deňlemelere girmedik, iň bolmanda, bir ululygy düzüminde saklamalydyr (eger ähli ululyklar öňki deňlemelerde bar bolsa, onda täze deňleme artykmaçdyr).

Alnan deňlemeler ulgamynda ähli belli ululyklaryň san bahalaryny goýmak deňlemeler ulgamyny çözmek bilen baglanyşykly bolan hasaplamalary ýenilleşdirýär.

Alnan netijede elektrik akymlarynyň biri “aýyrmak” alamatly bolsa, onda bu toguň ugrunyň ilkibaşda ýalňyş alnandygyny görkezýär, onda elektrik akymy, hakykatda, ters ugra akýan bolmaly. Alnan netijede elektrik akymlarynyň “aýyrmak” alamatly bolmagy toguň bahasynyň nädogry hasaplanandygyny aňlatmaýar. Zynjyrlarda elektrik akymlarynyň ugruny dürli ugurlar boýunça ugrukdyrmak toguň bahasynyň “aýyrmak” alamatly bolmagyna getirýär. Şoňa görä-de, ähli zynjyrlarda elmydama toguň ugruny sagat peýkamynyň ugry boýunça ugrukdyrmak elektrik akymynyň bahasynyň “goşmak” alamatly bolmagyna getirýär.

Meselede haýsy bolsa-da bir şahanyň garşylygy kesgitlenýän we Kirhgofyň düzgünleri boýunça düzülen deňlemeler ulgamyny çözmegiň netijesinde

garşylygyň otirisatel bahasy alnan bolsa, bu geçirijide toguň ugrunyň nädogry alnandygyny görkezýär. Bu ýagdaýda garşylygyň san bahasy hem ýalňyş bolar. Şeýle ýagdaýda geçirijiden elektrik akymlarynyň ugruny üýtgetmeli, täze deňlemeler ulgamyny düzmeli we näbelli garşylygy kesgitlemeli.

Kontur elektrik akymlary usuly. Bu usulyň manysyna garalyň. Goý, çylşyrymly zynjyryň şahalanýan nokadyna I,II,III we ş.m. ýönekeý konturlaryň taraplaryny emele getirýän zynjyryň 1, 2, 3,...,n bölekleri ýygnanýan bolsun. Her bir ýönekeý kontury hemişelik güýji bolan elektrik akymy bilen häsiýetlendiriliň. Muny “kontur elektrik akymlary” diýip atlandyralyň we bu elektrik akymlaryna kesgitli položitel ugur berilýär, meselem, her bir konturda olar sagat peýkamynyň ugry boýunça ugrukdyrylan diýip hasap edilýär.

Kontur elektrik akymlarynyň ugurlary iki sany goňşy konturlar üçin umumy bolan islendik bölekde deňişli kontur elektrik akymlaryň tapawudyna deň bolar ýaly saýlanyp alynýar. Kontur elektrik akymlary $I_1, I_2, \dots, I_n$, galtaşýan 1, 2, 3,...,n böleklerdäki hakyky elektrik akymlaryny bolsa $i_1, i_2, \dots, i_n$, diýip bellesek, onda $i_1 = I_n - I_1, i_2 = I_n - I_2, \dots, i_n = I_n - I_{n-1}$ (1) deňlemeleri alyp bileris.

Bu deňlikleri agzama-agza goşup, alarys: $\sum_{i=1}^n i_i = 0$

Bu aňlatma zynjyryň her bir düwni üçin dogry bolar. Görşümüz ýaly, alnan formula görä, kontur elektrik akymlarynyň girizilmegi Kirhgofyň I düzgüniniň awtomatik ýerine ýetirilmegine getirýär. Şoňa görä-de, kontur elektrik akymlary üçin ýazylan Kirhgofyň II düzgünine deňişli deňlemeleri çözmek ýeterlik bolýar. Kontur elektrik akymlaryny tapyp, (1) formula boýunça zynjyryň ähli böleklerindäki hakyky elektrik akymlaryny kesgitläp bolýar. Bu usul çylşyrymly elektrik zynjyrynda Kirhgofyň I düzgünü boýunça düzülyän deňlemeleriň sany näçe bolsa, şonça birlik deňlemeleriň sanyny azaltmaga mümkinçilik berýär. Düwün potensiallary usuly bilen mesele çözülende, näbelli ululyklar hökmünde şahalardaky elektrik akymlary alynman, seredilýän zynjyrdaky düwünleriň potensiallary alynýar. Şunlukda, düwünleriň birinde potensial şertli nola deň hasaplanýar. Düwünleriň potensiallaryny kesgitläp, zynjyryň bir jynsly we bir jynsly däl bölekleri üçin Omun kanunlaryndan peýdalanyp, elektrik akymlary girizilen potensial-

laryň üsti bilen aňladyp, zynjyrlardaky elektrik akymalaryny aňsat hasaplap bolýar. Bu usul az sanly düwünleri bolan zynjyrlar üçin has amatlydyr.

Barabar (ekwiwalent) shema gurlup, bu shema doly zynjyr üçin Omuň kanuny bilen beýan edilip, elektrik çeşmesini saklaýan şahalara bolsa zynjyryň birjynsly däl bölekleri hökmünde seredilip, näbelli ululyklary tapmak bolar.

Bu makalada bir meseläniň mysalynda çylşyrymly elektrik zynjyrynyň parametrlerini Kirhgofyň düzgünleri, kontur elektrik akymlary usulyny düwün potenciallary usuly we barabar (ekwiwalent) shema boýunça Omuň kanunlaryndan peýdalanyp hasaplaýň.

Mesele: EHG-leri $\varepsilon_1 = 10V$ we $\varepsilon_2 = 8V$, deňşilikde, içki garşylyklary $r_1 = 1 \text{ Om}$, $r_2 = 2 \text{ Om}$ bolan iki sany elektrik çeşmesi özara we $R = 6 \text{ Om}$ garşylyga parallel birikdirilen. Elektrik çeşmeleriniň we R garşylygyň üstünden geçýän elektrik akymalaryny kesgitlemeli.

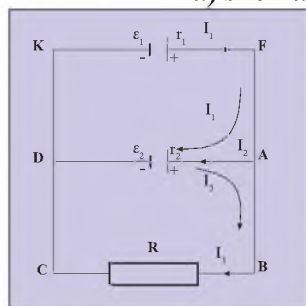
Berlen:

$\varepsilon_1 = 10V$
 $\varepsilon_2 = 8V$
 $r_1 = 1 \text{ Om}$
 $r_2 = 2 \text{ Om}$
 $R = 6 \text{ Om}$
 $I_1 = ?$
 $I_2 = ?$
 $I_3 = ?$

Bu ýagdaýda ýapyk zynjyr üçin Omuň kanunyny göz- gözni ulanmak mümkin däl, sebäbi seredilýän zynjyr

Çözülişi:

a) shema



1) Kirhgofyň düzgünleri bilen meseläniň çözülişi.

Ýokarda getirilen düzgünlere görä, Kirhgofyň I düzgüni boýunça 1 deňleme, Kirhgofyň II düzgüni boýunça 2 deňleme ($n = 3$, $N = 2$) düzmeli. A düwün üçin Kirhgofyň I we $KFBCK$ we $DABCD$ konturlar üçin II düzgüninden peýdalanyp alarys:

$$\begin{cases} I_1 - I_2 - I_3 = 0 \\ I_1 r_1 - I_3 R = \varepsilon_1 \\ I_3 R - I_2 r_2 = \varepsilon_2. \end{cases}$$

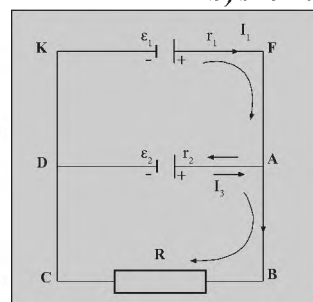
Ululyklaryň san bahalaryny goýup, aşakdaky deňlemeler ulgamyny alarys:

$$\begin{cases} I_1 - I_2 - I_3 = 0 \\ I_1 + 6 I_3 = 10 \\ 6 I_3 - 2 I_2 = 8. \end{cases}$$

Bu deňlemeler ulgamynyň çözülişi elektrik akymalarynyň aşakdaky bahalaryny berýär: $I_1 = 1,6A$, $I_2 = 0,2A$, $I_3 = 1,4A$.

2) Kontur akymlary usuly bilen meseläniň çözülişi. Bu usul Kirhgofyň düzgünleri boýunça düzülyän deňlemeleriň sanyny azaltmaga mümkinçilik berýär. $KFADK$ we $DABCD$ konturlary üçin, deňşilikde, kontur elektrik akymalaryny I_1 we I_3 diýip belläliň. Onda bu iki goňşy konturlar üçin umumy bolan islendik bölekde elektrik güýji deňşli kontur akymlaryň tapawudyna deň bolmaly. Bu şert elektrik zynjyrynyň ähli düwünleri üçin Kirhgofyň birinji düzgüniniň awtomatik ýerine ýetmekligine getirýär. Şoňa görä-de, bu usulda Kirhgofyň ikinji düzgünini ulanyp, alnan

b) shema



deňlemeler ulgamyny çözmek ýeterlikdir. Biziň meseläimizde $KFADK$ we $DABCD$ konturlar üçin Kirhgofyň ikinji düzgünini ulanyp, alarys (b shema):

$$\begin{cases} I_1 r_1 + (I_1 - I_3) r_2 = \varepsilon_1 - \varepsilon_2 \\ I_3 R + (I_3 - I_1) r_2 = \varepsilon_2 \end{cases}$$

San bahalaryny goýup, aşakdaky deňlemeler ulgamyny alarys:

$$\begin{cases} 3I_1 - 2I_3 = 2 \\ 8I_3 - 2I_1 = 8. \end{cases}$$

Bu deňlemeler ulgamyny çözüp, alarys: $I_1 = 1,6A$, $I_2 = 0,2A$, $I_3 = 1,4A$.

3) Düwün potenciallary usuly bilen meseläniň çözülişi.

Bu usul bilen mesele çözülide, näbelli ululyklar hökmünde şahalardaky elektrik akymlary alynman, seredilýän zynjyrdaky düwünleriň potenciallary alynýar. Şunlukda, düwünleriň birinde potensial şertli nola deň hasaplanýlyar.

Goý, D düwünüň potensialy nola, A düwünüň potensialy bolsa φ deň bolsun. Zynjyryň KF , AD we BC bölekleri üçin Omuň kanuny boýunça alarys:

$$I_1 = \frac{\varepsilon_1 - \varphi}{r_1}; \quad I_2 = \frac{\varphi - \varepsilon_2}{r_2}; \quad I_3 = \frac{\varphi}{R}; \quad (2)$$

A düwün üçin Kirhgofyň I düzgünine görä: $I_1 - I_2 - I_3 = 0$ (3) bolýandygy üçin, (2) deňlemäni (3) deňlemä goýup, alarys: $\frac{\varepsilon_1 - \varphi}{r_1} - \frac{\varphi - \varepsilon_2}{r_2} - \frac{\varphi}{R} = 0$.

Bu ýerden: deňlemäni $\varphi = \frac{(\varepsilon_1 r_2 + \varepsilon_2 r_1)}{r_1 r_2 + R(r_1 + r_2)}$

we san bahalaryny goýup, $\varphi = 8,4 \text{ V}$ bahany alarys. (2) deňlemede san bahalaryny goýup, öňki usullardaky ýaly bahalary alarys: $I_1 = 1,6A$, $I_2 = 0,2A$, $I_3 = 1,4A$.

4) Barabar (ekwiwalent) shema boýunça Omuň kanunlaryndan peýdalanmak bilen meseläniň çözülişi.

Biziň meselämizde elektrik çeşmeleri parallel birikdirilen, şoňa görä-de, olary bir çeşme bilen çalşyryp, barabar (ekwiwalent) shema gurup bolar (ç shema). Bu ekwiwalent shemadaky çeşmäniň $\mathcal{E}_0$ EGH-si we r_0 içki garşylygy şeýle kesgitlener:

$$\frac{1}{r_0} = \frac{1}{r_1} + \frac{1}{r_2} \quad \text{we} \quad \frac{\mathcal{E}_0}{r_0} = \frac{\mathcal{E}_1}{r_1} + \frac{\mathcal{E}_2}{r_2}.$$

Bu deňlemelerden alarys:

$$r_0 = \frac{r_1 \cdot r_2}{r_1 + r_2} \quad \mathcal{E}_0 = \frac{\mathcal{E}_1 r_2 + \mathcal{E}_2 r_1}{r_1 + r_2}$$

San bahalaryny goýup, $r_0 = \frac{2}{3} \text{ Om}$; $\mathcal{E}_0 = \frac{28}{3} \text{ V}$ bahalary alarys. Bu shemada EHG-si $\mathcal{E}_0$, içki garşylygy r_0 bolan çeşme we R garşylyk yzygiderli birikdirilen. Bu zynjyr doly zynjyr üçin Omuň kanuny bilen beýan edilip bilner we I_3 elektrik akymy $I_3 = \frac{\mathcal{E}_0}{R + r_0}$ formula bilen kesgitlener we $I_3 = 1,4 \text{ A}$ deň bolar.

Zynjyryň bir jynsly bölegi üçin Omuň kanuny boýunça A we D nokatlaryň arasyndaky potentsiallaryň tapawudy: $\varphi_A - \varphi_D = I_3 R$ deňdir.

Elektrik çeşmesini saklaýan şahalara, zynjyryň birjynsly däl bölekleri hökmünde seredip, I_1 we I_2 -ni kesgitläp bolar:

$$I_1 = \frac{\mathcal{E}_1 - (\varphi_A - \varphi_D)}{r_1} = \frac{\mathcal{E}_1 - I_3 R}{r_1}; \quad I_2 = \frac{(\varphi_A - \varphi_D) - \mathcal{E}_2}{r_2} = \frac{I_3 R - \mathcal{E}_2}{r_2}$$

San bahalary goýup, alarys: $I_1 = 1,6A$, $I_2 = 0,2A$, $I_3 = 1,4A$.

Biz meseläni dürli usullar bilen işläp, şol bir bahalary aldyk. Şeýlelikde, çylşyrymly elektrik zynjyryny hasaplamak üçin diňe bir Kirhgofyň düzgünlerinden peýdalanmak usulyňy ulanman, kontur elektrik akymly, düwün potentsiallaryny we barabar (ekwiwalent) shema boýunça Omuň kanunlaryndan peýdalanmak bilen mesele çözmegi talyplara we okuwçylara öwretmek özüniň oňyn netijelerini berýär.

Magtymguly adyndaky Türkmen döwlet

uniwersiteti

Kabul edilen wagty

2023-nji ýylyň 13-nji sentýabry

GYZYKLY FIZIKA

Bizi gurşap alýan tebigat dürli geň-taňlyklardan doludyr. Şolaryň köpüsini fizikanyň kanunlary bilen düşündirip bolyar. Gyzykly wakalaryň ylmyň kömegi bilen düşündirilmegi okyjylarda fizikany öwrenmäge has çuň höwes oýatyp biler (Я.Перельман. Занимательная физика. – Москва «Наука», 1979.).

Sekundyň müňden bir bölegi. Adam üçin 1 sekundyň 1/1000 bölegi hiç zat ýaly bolup görünýär. Umuman, beýle ululykdaky wagtlar ölçegi täzelikde ýüze çykmaga başlady. Gadym döwürlerde wagtyň Günüň beýikligi ýa-da kölegäniň uzynlygy bilen ölçenen wagtlary, hatda, minut hem ullakan ähmiýetli däl. Çäge sagatlarynda ýa-da suw sagatlarynda minutlyk bölek XVIII asyrdan, sekuntlyk bölek bolsa XIX asyrdan bellenilip başlady.

Eýsem, sekundyň müňden bir böleginde nämeler bolup biler? Çybyn-çirkeý üçin bu wagtlar örän uly. Meselem, çybyn bir sekunda 500 – 600 gezek ganatyny kakýar. Diýmek, 1/1000 sekunda ganatyny aşak indirmäge ýa-da ýokary galdyrmaga ýetişýär. Adamyň hereketleriniň içinde iň çalt gözüň gyrpymasydyr. Şonuň üçin hem çendenaşa çalt bolup geçen herekete adamlar “göz açyp-ýumasy salym” diýýärler. Bu wagtlar aralygy, 1/1000 sekunt bilen deňäninde, haýalýyk bilen bolup geçýär, doly göz açyp-ýumasy salym 2/5 sekunda bolup geçýär. Şol wagtyň dowamynda gözüň owasy, hatda, dynç almaga-da ýetişýär, ýagny göz açyp-ýumasy salymda biz gözümüzü ýumup, oňa biraz dynç berip, soňra açyp ýetişýäris.

Wladiwostok şäherinden Moskwa tarap sagat 8-de uçan uçar şol gün sagat sekizde Moskwa gelip bilermi? Bu soraga “Gelip biler” diýip jogap bermek bolar. Munuň nädip beýle bolyandygyny bilmek üçin, bu iki şäheriň arasynda wagtyň 9 sagat tapawut edýändigini bilmelidir. Eger-de uçar bu aralygy 9 sagatda geçmegi başarsa, ol Moskwa gelende, sagat onuň Wladiwostokdan uçan wagtyny görkezzer. Wladiwostokdan Moskwa çenli aralyk 9000 km ýakyn. Uçaryň tizligi $9000/9 = 1000 \text{ km/sag}$ bolmaly. Bu tizlik häzirki uçarlar üçin mümkin tizlikdir.

Taýýarlan: *Menli Artykova*,
“Bilim” ylmy-usuly žurnaly.

Jora Awliýakuliýew, Aziza Rozyýewa

FIZIKA DERSINI ÖWRETMEKDE INNOWASION ÇEMELEŞME

Hormatly Prezidentimiziň ýolbaşçylygynda “Berkarar döwletiň täze eýýamynyň Galkynyşy: Türkmenistany 2022 – 2052-nji ýyllarda durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň milli Maksatnamasyna”, “Türkmenistanda tebigy we takyk ylmy ugurlara degişli dersleri okatmagy kämilleşdirmegiň Konsepsiýasyna”, “Türkmenistanda sanly bilim ulgamyny ösdürmegiň Konsepsiýasyna” hem-de “Türkmenistanda sanly ykdysadyýeti ösdürmegiň 2021 – 2025-nji ýyllar üçin Döwlet maksatnamasyna” laýyklykda, ýurdumyzy hemmetaraplaýyn ösdürmeklige gönükdirilen işleriň çäklerinde bilim ulgamyny kämilleşdirmek babatda düýpli özgertmeler amala aşyrylýar. Özgertmeleriň baş maksady okatmagyň öndebaryjy usullaryndan peýdalanyň, ýaşlara berilýän bilimiň hilini ýokarlandyrmakdyr, olaryň öwrenýän derslerini çuň özleşdirmegini gazanmakdyr.

Dördünji senagat öwrülişiginiň häzirki döwründe robotlaşan tehnologiýalar önümçilige ornaşdyrylyp başlandy. Bu tehnologiýalar oba hojalygyna, gurluşyk, aragatnaşyk pudaklaryna, jemagat hojalygyna has giňden ornaşdyrylýar.

Häzirki wagtda ýokary tehnologiýalaryň güýçli depginler bilen ösýän asyrynda islendik ýurduň üstünlikli ösüşi ylymy, bilimli hünärmenleri taýýarlamak meselesiniň oýlanyşykly çözülmegi bilen baglanyşdyrylýar. Şeýle hünärmenleri taýýarlamakda okatmagyň STEM tehnologiýasyndan peýdalanmagy maksadalaýyk hasap edýäris.

STEM (Science – ylym, Technology – tehnologiýa, Engineering – inženerçilik, Mathematics – matematika) çemeleşme tebigy ylymlary, tehnologiýalary, inženerçiligi we matematikany birleşdirýän usul bolup, bu innowasion çemeleşmede birbada ylmyň birnäçe ugry boýunça bilim bermek göz önünde tutulýar.

STEM dersleriň arasyndaky berk logiki arabağlanyşygy ýola goýmaga ýardam edýär. Adaty usulda her bir ders okuwçynyň aňynda aýratyn bilim hökmünde kabul edilýän bolsa, STEM çemeleşmede ähli okadylýan dersler bitewi bilim hökmünde öwrenilýär, ýagny nazaryýet bilen amalyýetiň arasynda kesgitli çäk goýulmaýar.

STEM çemeleşmede robot tehnologiýasyndan peýdalanmagyň ähmiýeti uludyr. Robot tehnologiýasynyň kömegi bilen ýaş nesle awtomatlaşdyrylan ulgamlary taslamagy, tehnologiýanyň soňky gazananlary we sanly ölçeýji enjamlary bilen tanyşdyrmagy hem-de işlemegi öwretmek has netijelidir. Bilim maksatly robotlary (LEGO Mindstorms, MakeBlock, Arduino robot, Alice, Asimo we ş.m.) okuwda peýdalanmak ýaş neslin inženerçilik pikirini kemala getirmäge, tehniki döredijilige bolan gyzyklanmasyny artdyrmaga we geljekde hünär saýlamaga mümkinçilik berýär.

Häzirki döwürde robot tehnikasynyň (RT) okuw prosesinde peýdalanmagyň üç görnüşi tapawutlandyrylýar:

- RT öwrenilýän obýekt hökmünde;
- RT akyl ýetirmegiň guraly hökmünde;
- RT okatmagyň, özleşdirmegiň we terbiýe bermegiň serişdesi hökmünde.

Robot tehnikasy öwrenilýän obýekt hökmünde peýdalanylanda, iki düzüjili ulgam hökmünde kesgitlenilýär. *Birinjisi* jemgyýetiň dürli pudaklarynda ulanylýan “taýýar” robotlaryň işleýiş ýörelgeleriniň fiziki esaslaryny öwretmek bilen baglanyşykly, *ikinjisi* robototehniki ulgamyň tehnologiýalarynyň esasy elementlerini öwretmek bilen, kesgitli ders okadylanda, olaryň usulyýetini döretmek, şeýle-de okuwçylaryň ýönekeý robotlaryň taslamasyny düzmegi, *konstruirlemegiň* başlangyç başarnyklaryna we endiklerine eýe bolmaklary bilen baglanyşykly.

Bu ulgamlar *fizika, matematika, informatika, tehnologiýa dersleriniň* okuw meýilnamasyny özleşdirmegiň obýektine öwürülmelidir. Her ýagdaýda-da okuwçylar robototecnika esaslaryna degişli maglumatlary çuňňur we dolulygyna özleşdiren bolmalydyr. Fizikany okatmak prosesinde robototecnikanyň elementler bazasynyň ýerine ýetirýän işiniň fiziki prinsipleri öwredilip, sapak robotlaşdyrylan okuw eksperimentleri, robototecniki gurluşlary modelirmek we konstruirlemek tehnologiýalary bilen guralanda, ýokary netije berýär.

Robototecniki ulgamyň ýerine ýetirýän işiniň fiziki esaslary öwredilende, berilýän maglumatlaryň okuwçylara elýeterli bolmagy we özleşdirmegi

aňsat bolan hem-de häzirkir zaman tehnologiýa gurşawynyň obýekti hökmünde robototekhnika baradaky garaýyşlaryň bitewüligini üpjün etmeli. Okuw meýilnamasyna:

– häzirkir zaman tehnologiýa gurşawda robototekhnika anyň orny, robotlaryň taryhy we ösüşiniň geljegi;

– robotlaryň usulyýetiniň esaslary (umumy, ýörite): “robot” düşüňjesi, robotyň tehniki obýekt hökmünde tapawutly aýratynlyklary, robotlaryň görnüşleri, robot kanunlary;

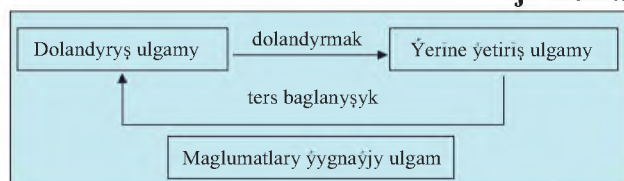
– robot önümçiliginiň başlangyçlary: robotyň kibernetik modeli, RT ulgamlarynyň taslamasyna esasy çemeleşmeler, ýöriteleşdirilen programma üpjünçiligi we robototekhniki ulgamy gurmak üçin toplumlar esasynda robotlary kompýuter we doly görwürimli modelirleme;

– robotlary taslamak we programmirlmek ulgamynda häzirkir zaman çözgütleri we tehnologiýalary: robotyň “duýmak”, “ys almak”, “görmek”, “eşitmek”, “gürlemek”, “ýat tutmak”, “nerw ulgamy”, “emeli intellekt” ýaly fiziki manipulyasiýalaryny üpjün etmek; topar robotlaryny taslamak (paýlanan robot ulgamlary) we özara täsirini gurmak üçin dürli aragatnaşyk serişdelerini ulanmak; gumanoid (adam şekilli) robotlaryň modelleri we programma üpjünçiligi ýaly maglumatlary girizmek maksadalaýykdyr.

Dolandyryş nukdaýnazaryndan robot üç esasy ulgamy öz içine alýar (1-nji shema):

- dolandyryş ulgamy (mikrokontroller, mikroprosessorlar, kompýuterler we goşmaça enjamlar);
- ýerine ýetiriş ulgamy (hereketlendirijiler, aralyk dişli geçiriji enjamlar, işçi bölekler);
- ters baglanyşygy amala aşyrmak üçin maglumat toplamak ulgamy (dürli görnüşli datçikler).

1-nji shema



Robotyň kibernetik modeli

Her ulgam öz hususy element bazasy arkaly işleýär. Bazanyň işlemegini üpjün edýän hadysalaryň we kanunlaryň esasy bölegi tebigy we matematiki bilimleriniň hem-de “tehnologiýa” bilim pudagynyň çäginde öwrenilýär. Bu bolsa dürli robot ulgam-

larynyň döredilmeginiň we işleýişiniň mysalyny ulanyp, ylmyň dürli ugurlarynyň tehniki goşundylaryny aýdyň görkezmege mümkinçilik berýär.

Kibernetik robot modeliniň her ulgamynyň esasy enjamlarynyň düzümi we işleýiş ýörelgesi seljerilip, fiziki hadysalaryň döreýiş we fiziki enjamlaryň işleýiş ýörelgesini açýan kanunlary görkezýän tablisalary düzmek mümkin. Şeýle tablisalaryň biriniň (1-nji tablica) mysaly aşakda görkezilýär.

1-nji tablica

	Robotyň elementi	Fiziki hadysalar, kanunlar, tehnika anyň öwrenilýän obýekti	Fizika dersiniň temasy (bölümi)	Synpy
Hereketlendirijiler	Elektrik hereketlendiriji	Hemişelik toguň elektrik hereketlendirijisi	Elektromagnit hadysalary	10,12
		Ädimli elektrik hereketlendiriji	Elektromagnit hadysalary	10,12
		Ýrgyldyly (wibrasiýa) hereketlendiriji	Elektromagnit hadysalary	10,12
		Uýtgeýän toguň elektrik hereketlendirijisi	Elektrik energiýasynyň öndürilişi, aralygy geçirilişi we peýdalanylyşy	10,12
	Gidrawlik hereketlendiriji	Paskalyň kanuny, gidrawlik pres	Gaty jisimleriň, suwuklyklaryň we gazlaryň basyşy	7,11
Aralyk geçirijiler	Pnevmatik hereketlendiriji	Paskalyň kanuny	Gaty jisimleriň, suwuklyklaryň we gazlaryň basyşy	7,11
	Ilişme arkaly hereketi geçiriji	Aýlanyň hereketde burç tizliginiň üýtgemegi	Periodiki hereketiň kinematikasy. Gaty jisimiň aýlanyň hereketi	11
	Sürtülme arkaly hereketi geçiriji	Dynçlyk sürtülmesi	Mekanikadaky güýçler. Sürtülme güýji	7, 9
	Ryçaglar, bloklar, hyr we buraw görnüşli hereketi geçirijiler	Mekanikanyň altyn düzgünü	Ýönekeý mehanizmler	8,11
	Daňançlar: şarnir, podşipnik, şar şekilli we beýlekiler	Typma we togalanma sürtülme. Şepbeşik sürtülme	Mekanikadaky güýçler. Sürtülme güýji	7, 9
Tej. döwür. barlag	Çylşyrymly mehanizmler	Gönüçyzykly we egrüçyzykly hereket	Kinematika	7, 9, 10
	Hemişelik toguň generatory	Elektromagnit induksiýa hadysasy	Elektrik energiýasyny öndürmek, aralyga geçirmek we ulanmak	10

Robotyň kibernetik modeliniň ulgamlarynyň hersinde öwrenmegiň birnäçe ýoluny kesgitläp bolar. Mysal üçin:

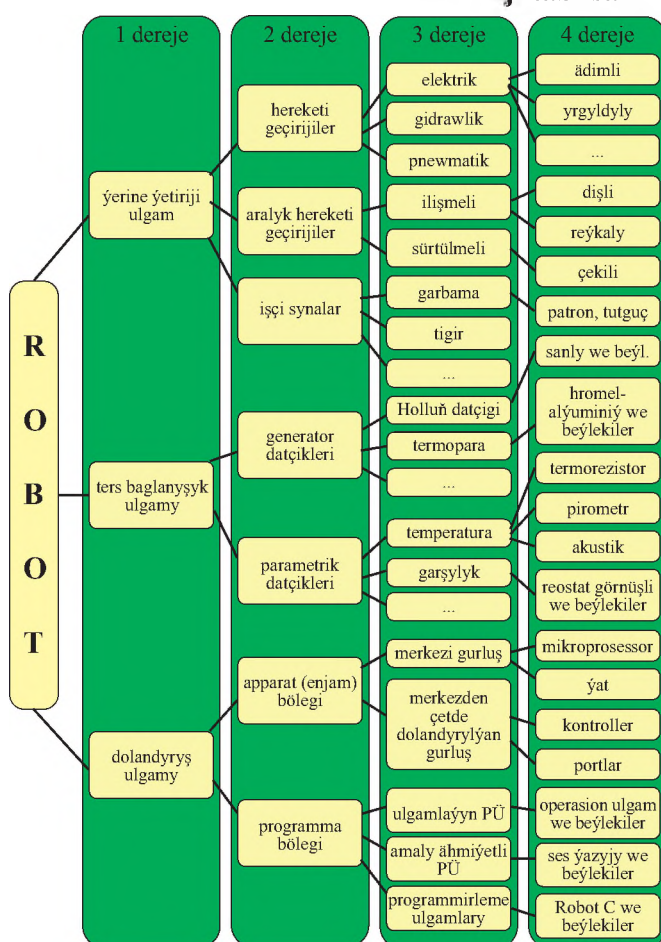
- 1) dolandyryş ulgamy → aparat bölegi → merkezi enjam → mikroprosessor → ... we ş.m.;
- 2) ýerine ýetiriş ulgamy → hereketi geçirijiler → elektrik arkaly hereketi geçirijiler → ädimli, yrgyldyly we ş.m.;
- 3) ters baglanyşygy amala aşyrmak üçin maglumat toplamak ulgamy → parametriki datçikler → temperatura datçikleri → termistor, pirometr, akustiki datçik we ş.m.

Kibernetik robot modeliniň ulgamlaryny käbir ýagdaýlarda durmuşa geçiriş derejeleri uzyn ýola eýe bolup biler (mysal üçin, dolandyryş ulgamy).

Robotyň kibernetik modeliniň element bazasynyň şahalanan zynjyry özboluşly kökli ulgamy emele getirýär we işleýşini üpjün edýär. Bu ulgamyň işleýşiniň fiziki esaslary *fizika dersiniň* öwrenýän predmeti hasaplanylýar.

Okuwçylaryň robototehnikanyň ylmy esaslaryna çuňňur aralaşmagy olaryň bu işe taýýarlyk derejesi bilen kesgitlenýär. Güýçýeterlik ýörelgesine laýyklykda, tejribe okuwy guralanda, roboty çylşyrymly kibernetik we tehniki obýekt hökmünde öwrenmek üçin (2-nji tablisa) derejeli çemeleşmelerden peýdalanylýar.

2-nji tablisa



Robotyň gurluşyny öwrenmegiň derejeleri

Birinji, ikinji we üçünji derejeler boýunça robotlaryň taslamasynyň döredilmegi geljekde kemala getiriljek konstruksiýanyň (gurnamasynyň) saýlanylýp alnan we robotlaryň taýýar bölekleriniň utgaşdyrylmagy bilen baglanyşykly umumy tasla-

malaryň çözüwlerine laýyk gelýär. Dördünji dereje robototehniki ulgamyň işleýşiniň ylmy esaslaryna düşünmek we onuň algoritmi bilen baglanyşyklydyr. Bu robotyň “ýuka” element strukturasy bolup, robotyň hökmany ýerine ýetirmeli işiniň takyklygynyň we täsirçililiginiň hem-de hiliniň saýlanylýp alnyşyna baglydyr. Bu derejede inžener-konstruktor, inžener-tehnolog we inžener-programmist robotyň element bazasyny üýtgedip bilýär, ýagny öňden bar bolan roboty täzedan modelleşdirip hem-de onuň täze düzüjisini döredip bilýär. Ýaşlar robotlaryň dörediliş we ulanylyş taryhy bilen içgin gyzyklanýarlar. Internet maglumatlardan bilşimiz ýaly, ilkinji robotlar gadymy Müsürde mundan, takmynan, 2400 ýyl ozal döredilipdir. Deňizçilere gämi ugurlaryny görkezýän maýaklary gijelerine yşyklandyryýan adam şekilli robotlar döredilipdir. Yşyklandyrylyş, elbetde, emeli ýagdaýda amal edilipdir. Gündizlerine adam şekilli robota geýdirilen enjamdan ýagtylyk ýaýrapdyr.

Wagtyň geçmegi bilen, ylym ösýär, el güýji bilen edilýän işler mehanizmleriň, soňy bilen awtomatlaryň hyzmaty arkaly amala aşyrylyp başlanýar. Häzirki günlerde senagat taýdan ösen döwletlerde: Ýaponiýada, Koreýada, Hytaýda, ABŞ-da we beýleki ýurtlarda işçi güýjüne derek robotlar ulanylýar. Robotlar işde ýadamany-ýatmany bilmeýär, programma boýunça ýüklenen wezipäni wagt çäkten gysarnyksyz we doly derejede ýerine ýetirýär.

Häzirki günlerde uçarmansyz dolandyrylýan, howada uçýan robotlar döredildi. Olaryň kömegi bilen örän köp işler ýerine ýetirilýär. Robotlar adam üçin howply işleriň önüni almagyň ygtybarly guralyna öwürüldi.

Umuman, bu innowasion çemeleşme ýaş nesle zerur bolan döredijilik we ýaşaýyş-durmuşa ukyply endik-başarnyklaryny kämilleşdirmäge mümkinçilik berýär. Takyk ylymlaryň senagatyň esaslaryny düzýän nazaryýetler bilen utgaşdyrylmagy döredijiligi we logiki pikirlenmegi turgenleşdirýär, tebigatyň we fizikanyň kanunlary baradaky bilimleri baýlaşdyrýar we umumylykda çylşyrymly maglumatlaryň özleşdirilmegini ýeňilleşdirýär.

Seýitnazar Seýdi adyndaky Türkmen döwlet mugallymçylyk instituty

Kabul edilen wagty
2024-nji ýylyň 27-nji fewraly

Sona Ýazlyýewa

TEHNIKI YÖKARY OKUW MEKDEPLERINDE BAKALAWRLARY TAÝÝARLAMAKDA FIZIKA DERSINDEN ÖZBAŞDAK IŞLARI GURAMAGYŇ USULYÝETI

Berkarar döwletiň täze eýýamynyň Galkynyşy döwründe hormatly Prezidentimiziň parasatly baştutanlygynda, ýurdumyzyň ähli pudaklary bilen bir hatarda, bilim ulgamynda hem uly özgertmeler amala aşyrylýar. Milli bilim ulgamyny kämilleşdirmek, giň gözýetimli, innowasion tehnologiýalary dolandymaga ukyply ýaşlary terbiýeläp ýetişdirmek boýunça uly tagallalar edilýär. Şu nukdaýnazardan, döwrebap inženerleri taýýarlamakda *fizika dersini* düýpli öwrenmek, çuň özleşdirmek örän möhümdir. Şoňa görä-de, fizika mugallymlarynyň şu dersi çuňňur öwrenmekleri möhüm wezipedir.

“Bilim hakynda” (rejelenen görnüşi) Türkmenistanyň Kanunyna laýyklykda, ýurdumyzyň ýokary okuw mekdeplerinde bilim bermegiň iki basgançakly ulgamyna geçildi. Taýýarlygyň ugurlary boýunça bilim bermegiň iki basgançakly gurluş düzüminiň birinji basgançagyň – bakalawr derejesiniň girizilmegi bilen, fizika boýunça okuw maksatnamalary özgerdildi. Bakalawr derejesinde *fizika dersinden* auditoriýa sagatlarynyň azaldylmagy okuw meýilnamalarynyň esasy aýratynlygydyr. Umumy okuw, tejribe sapaklarynyň mukdary azaldy. Hünärmenler *fizika dersinden* üç ýarymýyllyk (1,5 ýyl) okadylýan bolsa, bakalawrlar iki ýarymýyllyk (1 ýyl) okadylýar. Bularyň hemmesi umumy fizikanyň bitewüligini bölýär, ýagny inžener bakalawrlary taýýarlamakda zerur ders bolan fizikanyň ençeme düýpli düşüňjeleriniň goşmaça öwrenilmegini talap edýär.

Inžener bakalawrlary taýýarlamakda tebigy hadysalara ylmy dünýägaraýyş bolan *fizika dersiniň* ähli bölümlerini dolulygyna öwretmek zerurdyr. Hut şonuň üçin, bakalawrlaryň bilim maksatnamalarynda talyplaryň özbaşdak işlerine üns bermelidir. Talyplary özbaşdak işlere ugrukdyrmak bilen, *fizika dersinden* sapak wagtynda özleşdirilip ýetişilmedik materiallary goşmaça öwrenmek talap edilýär. Bakalawrlara bilim bermekde okuw sagatlarynyň bellibir bölegini özbaşdak işlere gönükdirmegiň zerurdygy sebäpli, bu özbaşdak işleri guramak üçin ýörite gollanmalar taýýarlanylmaladyr.

Gollanmany talyplaryň mekdepde alan bilim derejelerine bagly bolmazdan, düşnükli, aýdyň bolar ýaly taýýarlamak gerek. Şu makalada talyplaryň özbaşdak işlerini guramak üçin, okatmagyň häzirki zaman tehnologiýalaryna esaslanýan usuly üpjünçiliginiň meselelerine seredilýär.

Nusgawy fizika üç ýarymýyllyga (1,5 ýyl) niýetlenen aşakdaky bölümlerden ybarat: mehanika, molekulýar fizika we termodinamika, elektrik we magnit hadysalary, optika we kwant mehanikasy, atom we ýadro fizikasy. Bu bölümler biri-biri bilen berk baglanyşyklydyr. Meselem, elektrik geçirijiligiň nusgawy nazaryýeti Nýutonyň kanunlarynyň ulanylmagyna esaslanýar. Diamagnetizm hadysasyna bolsa aýlanma hereketiniň dinamikasynyň kanunlaryny doly öwrenmän düşünmek mümkin däl.

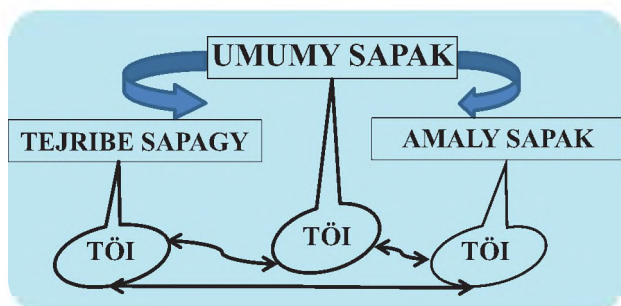
Tehniki ugurly hünärleri öwrenýän bakalawrlarda amaly sapaklaryň sagatlarynyň azaldylmagy sebäpli, talyplarda özbaşdak mesele çözmek endiklerini kemala getirmäge ýeterlik üns berilmelidir. Tehniki ugurdan okaýan talyplar üçin mesele çözmegi başarmak örän möhümdir, amaly endikler bolsa *fizika dersi* boýunça amaly sapaklarda kemala getirilýär. Şu sebäplere görä-de, talyplaryň özbaşdak işlerini güýçlendirýän ýumuşlary taýýarlamak derwaýys meseledir. Munuň üçin talyplar indi geçiljek umumy okuwlary bilen öňünden tanşyp, geçilýän temalary has çuň özleşdirmäge taýýar bolmalydyr.

Umumy okuwyň ýazgysy mugallymyň bilim portalyndaky iş saýtynda ýerleşdirilýär. Talyp öňünden taýýarlyksyz umumy okuwyň mazmunyna düýpli düşünmeýär, sebäbi ähli maglumatlary jikme-jik düşündirmäge wagt ýetmeýär. Ýokarda agzalan meseleler Ýewropanyň uniwersitetlerinde iki basgançakly bilim ulgamyna geçilende ýüze çykdy we bu meseleler talyplary özbaşdak işe gönükdirmek bilen üstünlikli çözüldi. Netijede, ýokary okuw mekdebiniň talyplary *fizika dersinden* sapakda alan bilimleriniň gymmatyny okuwyň ahyrky ýyllarynda has äşgärliگی bilen duýýarlar, önümçilikde we ylmy gözleglerde üstünlikli işleýändiglerini görkezýärler.

Iki basgançakly okuw ulgamyna geçmek bilen, *fizika dersi* okadylanda ýüze çykyan meseleleri çözmegiň nähili usullary bar? Talyplar bilen auditoriýadaky işler üçin wagt ýetmezçiliginde mugallym nähili netijä gelip biler? Jogap hökmünde, ilki bilen, özbaşdak işleri guramak üçin wagty yokary derejeli ulanmaklyga seredilýär.

Talybyň özbaşdak işi (TÖI) diýip nämä düşünilýär? Muňa mugallymlar tarapyndan dürliçe düşünilýär. Talyplaryň aglabasy muňa okuw kitabyňyň aýratyn bölümlerini okamagyna, mesele çözmegine we referat ýazmagyna düşüňär. Bu dogrumy? Fizikadan kitaplar giň görümlü we çylşyrymly. Referat ýazmak, köplenç, internetden maglumaty ýükläp almaklyga getirýär. Amaly sapaklarda mesele çözmegiň usulyny öwretmezden, talyplara özbaşdak mesele çözmegi tabşyrmak oňat netije bermeýär.

Daşary ýurtly professorlaryň bellemeklerine görä, adaty meýilnamadan bakalawrlar üçin *fizika dersiniň* meýilnamasynyň esasy tapawudy talybyň özbaşdak işini guramagyň täze usulyny tapmakdan ybaratdyr. Onuň esasy mazmuny *fizika dersinden* nazary bilimleriniň üstünde talyplaryň auditoriýadaky işini mugallymyň ýolbaşçylygynda (nazary seminarlary guramak arkaly) dowam etdirmekden ybaratdyr. Bu sapaklara sarp edilýän wagt amaly sapaklar geçilýän wagta golaý bolsa, gönnejaý bolar.



Mundan başga-da, talyplaryň özbaşdak işine amaly we tejribe sapaklara taýýarlanmak, ýyllyk işlerini we referatlary taýýarlamak, kollokwium we öýe berlen kompleks ýumushlary ýerine ýetirmek, synagyň önündäki mugallymyň maslahat sapaklaryna gatnaşmak hem girýär.

Talybyň özbaşdak işi (TÖI) onuň özüniň kämilleşmegine kömek edýär. Talybyň özbaşdak işiniň görmüşini, mazmunyny, maksadyny, okuw-maglumat we pedagogik aragatnaşyk serişdeleriniň saýlawyny mugallym önünden guraýar.

Daşary ýurtlarda uniwersitetleriň okuw meýilnamasyna mugallymyň gözegçiliginde auditoriýada özbaşdak işleri ýerine ýetirmek üçin sagatlar girizilendir. Munuň şeýle edilmeginiň sebäbi umumy okuwlary birinji derejeli akyl işini, ýagny öwrenijilik, tanyşlyk bilimlerini üpjün edýär, ikinji dereje bolsa özbaşdak işleri ýerine ýetirmek bilen, umumy okuwda alan bilimlerini özleşdirmäge ýardam edýär. Şeýlelikde, mugallymyň ýolbaşçylygyndaky iş özbaşdak işlemegiň endiklerini emele getirýär.

Talyplaryň bilim derejesiniň hiline, dersi okatmaga jogapkär mugallymyň özüdir. Mugallym esasy okuw materiallaryny beýan edýär we jemleýji synagy kabul edýär. Şeýlelikde, talybyň ähli okuw işiniň guramaçylygy, özbaşdak işi hem öz içine almak bilen, mugallyma ýüklenilýär.

Talyp ilkinji okuw sapagynda okuw dersiniň tertip-düzgüninden, umumy, amaly we tejribe sapaklary boýunça hasabat işleriniň görmüşlerinden habarly bolmalydyr, iş maksatnamasynyň çäginde auditoriýadaky we auditoriýadan daşary (özbaşdak) işleri ýerine ýetirmelidigini bilmelidir. Şeýle hem, özbaşdak işlere berilýän sagadyň mukdary auditoriýa sagatlarynyňka golaý bolmalydyr. Şeýle bolmadyk ýagdaýynda, edebiýat çeşmeleri bilen özbaşdak işlemegi endik edinilmedik halatynda, birinji ýyl talyplaryň özbaşdak işi ýerine ýetirmegi diňe kagyz ýüzünde galýar.

Mugallymlar birinji ýyl talyplara sapagyň mazmunyny ýazgy etmegi, okuw kitaplary bilen işlemegi öwretmelidir. Şeýle hem, birinji ýyl talyplaryň umumy, amaly we tejribe sapaklaryna taýýarlyk hökmünde özbaşdak işleri öwrenmek zerurdyr, sebäbi *fizika dersi* çylşyrymlydyr.

Okatmagyň maglumat tehnologiýalary. Okuwyň netijeliligini ýokarlandyrmak üçin, okatmagyň maglumat tehnologiýalary giňden ulanylýar. Pedagogika işiniň tejribesi we derňemeleri, elektron tehnologiýalar ulanylanda, talybyň özbaşdak işiniň netijeliliginiň ep-esli artýandygyny görkezýär. Programma üpjünçiligi we multimedia enjamlary talyba özbaşdak işlerini güýçlendirmäge uly goldaw berýär. Fiziki tejribeleriň wideoýazgysyny, fiziki hadysalary modelirleýän animasiýalary, fizikanyň açyşlaryna degişli taryhy ýazgylary, mesele çözmegiň zygiderliligini beýan edýän wideoýazgylary sanly

bilim ulgamynda ýerleşdirmek hem talyplaryň özbaşdak işleri ýerine ýetirmegine uly ýardam berýär. Şeýle hem, talyplar sapak wagtynda we sapakdan daşary wagtda, ýokary okuw mekdebinin elektron ulgamyny ulanmagyň düzgünlerine laýyklykda, ýarymýyllygyň dowamyndaky ähli barlag işlerini özbaşdak ýerine ýetirip bilýärler.

Talyplaryň biliminiň barlagy. Okuwyň ýarymýyllygynyň dowamynda alnan bilimleriniň barlagynyň yzygiderli, obýektiv hasaby hökmandyr. Bakalawr maksatnamasyna geçilmegi bilen, özbaşdak işlere okuw ýüküniň 50%-ine golaýynyň berilmezligi we ýarymýyllygyň ahlyrynda synagyň bolmazlygy kynçylyk döredýär. Usuly üpjünçiligiň laýyklygyny talap edýän test barlagyny girizmek bilen, meseläni, umuman, çözüp bolýar. Maglumat tehnologiýalary, kompýuterli auditoriýa sagatlary, okuw dersine degişli kafedra tarapyndan işlenilip taýýarlanan programma üpjünçiligi barlag soraglarynyň esasy we talyplaryň biliminiň aralyk synagyny düzýär. Başga tarapdan bolsa, test almak düzgüni obýektiv, ähli talyplar üçin deň şertlerde bolýar we hiç bir talyp goýlan bahadan nägile bolup bilmeýär. Biziň pikirimizçe, bilimleri anyklamagyň in oňaly usuly mugallymyň we test barlagynyň netijeleriniň bahalaryny öz içine alýan jemleýji bahany goýmakdyr.

Bal-reýting şertlerinde talyplaryň özbaşdak işi. Bal-reýting ulgamy talyby köp bally bahalandyrmaga mümkinçilik berýär. Bu talybyň ýerine ýetiren özbaşdak işini, ukybyny bahalandyrmagyň çäklerini giňeldýär. Mugallymyň subýektiv garaýyşlary bilen deňeşdireniňde, “bal” bilen bahalandyrmak has obýektiv ýetişiği görkezýär. Bahalandyrmagyň reýting tehnologiýasyny guramak baş ballyk ulgamdan daşlaşdyrýar. Diňe jemleýji baha goýlanda, baş ballyk ulgama gaýdylyp gelinýär we talybyň toplan ähli ballary adaty baha öwrülýär (örän gowy, gowy, kanagatlanarly we kanagatlanarsyz).

Mundan başga-da, reýting ulgamynyň käbir özboluşlylygyny bellemek gerek. Talyp okuw işinden daşary işlere (olimpiadalara, konferensiýalara, induwidual döredijilik işlerine, ylmy gurnaklara...) gatnaşmak arkaly, okuw reýtingini ýokarlandyrmak mümkinçiligine eýe bolýar.

Reýting ulgamy, özbaşdak işleriň meýilnamalaşdyrylan göwrümini ýerine ýetirmek bilen, okuw işindäki bilimleri we başarnyklary özleşdirmegiň hilini yzygiderli yzarlamakdyr. Bu ulgamda:

- esasy üns okuwyň işjeň görnüşini guramaga berilýär, talybyň wezipesi goýlan meseläni döredijilikli çözmekdir;

- mugallym bilen talybyň özara gatnaşygy hyzmatdaşlyk we bilelikdäki döredijilik işi bolup, mugallymyň her talybyň “men” düşüňjesine (içki “egosyna”), özboluşly şahsyýetine psihologik we amaly çemeleşmesidir;

- talyplaryň özbaşdak işinde mugallymyň höweslendiriji, ugrukdyryjy we guramaçylyk usullary göz önünde tutulýar;

- mugallym pedagog-dolandyryjy we okuwy guraýjy bolup çykyş edýär, ol diňe okuw maglumatyny bermek bilen çäklenmän, eýsem, talyplara in az okuw serişdelerini hödürleýär. Talybyň şahsyýetiniň ösmegi bilim maksatnamasynyň esasy maksatlarynyň biri bolup hyzmat edýär;

- bilim maglumatlary okuw işiniň maksady dälde, guramaçylyk serişdesidir.

Bal-reýting ulgamy özbaşdak işiň meýilleşdirilen göwrümini ýerine ýetirmekde okuw işinde talybyň başarnyklaryny we bilimleri özleşdirmeginiň hiline yzygiderli gözegçilik etmegi öz içine alýar.

Okuw işlerinde özbaşdak işläp taýýarlamak üçin hödürlenýän dürli ýumuşlaryň köp mukdary we olary bahalandyrmagyň dürli ölçegleri talyba öz üstünliklerini yzarlamaga mümkinçilik berýär.

Reýting tertibi boýunça baş bal derejesine öwürmek üçin işlenilip düzülen ölçeg mugallym we talyp tarapyndan aňsatlyk bilen hasaplanýar:

85% – 100% ballaryň in uly jemi – başlik (örän gowy) baha; 70% – 85% dörtlük (gowy) baha; 50% – 70% üçlük (kanagatlanarly) baha; 50% we ondan az ikilik (kanagatlanarsyz) baha.

Okuw işlerinde özbaşdak işleriň dürli görnüşlerini ulanmak bilen, reýting ulgamynyň çäginde okuwy guramak, adaty uniwersitet bilim ulgamy bilen deňeşdirilende, talyplary okatmakda we düşüňjelerini barlamakda has gowy netijeleri gazanmaga mümkinçilik berýär.

Abat Hojageldiýewa

MAGTYMGULY PYRAGYNYŇ DÖREDIJILIGINDE MILLI
EDEP-TERBIÝE KADALARY

Türkmenistanyň Prezidenti Serdar Berdimuhamedowyň “Ýaşlar – Watanyň daýanjy” atly nusgalyk kitabyndaky: “Eýsem, Gündogaryň beýik akyldary, türkmeniň beýik şahyry we filosofy Magtymguly Pyragynyň eserleri ähli döwürler üçin bahasyna ýetip bolmajak ruhy gymmatlykdyr” (*Serdar Berdimuhamedow. Ýaşlar – Watanyň daýanjy. – Aşgabat: TDNG, 2023. 191 s.*) diýen parasatly jümleleri Garaşsyz döwleti arzuwlan şahyryň ýürek sesi bolup ýaňlanýar. Türkmen halkynyň baş münýýlyk taryhynda döreden, dünýä ýaň salan ýetmişden gowrak döwletiniň synmaz ruhy güýji dana şahyryň mukaddes arzuwlarynyň gönezlige bolup hyzmat edipdir. Akyldaryň:

Gurdugym aslynda, bilgil, bu zeminiň myhydyr;

Erer ol erkan mydam, budur ki türkmen binasy

(*Magtymguly. Saýlanan eserler.*

– Aşgabat: TDNG, 2024. 8 s.)

diýen setirleri, üstünden üç asyra golaý wagt geçen hem bolsa, binýady berkden tutulan Garaşsyz döwletimiziň bedew batly ösüşlerini şöhratlandyran belent şygardyr.

Magtymguly Pyragynyň edebi mirasynyň gadyr-gymmaty artyp gidip otur. Gahryman Arkadagymyzyň ötgür galamyndan dörän we gysga wagtyň içinde ylmy jemgyýetçiligiň hem-de halk köpçüliginiň arasynda uly meşhurlyga eýe bolan “Pähim-paýhas ummany Magtymguly Pyragy” atly şygrynyň:

Üç asyryň dowamynda geçen ýoly uludyr,

Halkynyň hem adamzadyň sadyk-sytdyň guludyr,

Hemişe we hemme ýerde şol bir Magtymguludyr,

Pähim-paýhas ummany Magtymguly Pyragy.

Onuň Alyjenaby Magtymguly Pyragy

(*Gurbanguly Berdimuhamedow.*

Pähim-paýhas ummany Magtymguly Pyragy // Türkmenistan, – 2023. – 18 awg.) diýen setirlerinde jaýdar nygtaýşy ýaly, akyldar şahyrymyzyň dür dänesine deňelen edebi mirasynyň döwletimiziň döwrebap syýasatynyň ýörelgelerine laýyk gelýändigini düşündirýär.

Hormatly Gurbanguly Berdimuhamedowyň “Döwlet guşy” atly romanynda taryhda yz galdyran 1941 – 1945-nji ýyllaryň Beýik Watanylyk urşy

ýyllarynda tylda ildeşlerimiziň ýeňiş üçin çeken janamamazakly zähmeti hakynda täsirli gürrüň berilýär. Eseriň baş gahrymany Mälikguly Berdimuhamedow agşamara Magtymgulynyň şygrylaryny oba adamlaryna labyzly okap berýär. Akyldar şahyryň goşgulary uzakly gün surnukdyryjy zähmetden soň, ýadaw adamlara ruhy güýç berip, olaryň kalbynda ýeňşe bolan synmaz ynamy döredýär. Aýratyn-da, şahyryň “Ýeldim tut” şygry oba adamlarynda unudylmajak täsir galdyryr. Şygryň:

Aş göreňde, özüň atma tullanyp,

Gerçe aç hem bolsaň, halka bellenip

(*Magtymguly. Saýlanan eserler.*

– Aşgabat: TDNG, 2024. 380 s.)

diýen setirlerinde halkymyzyň asyrlaryň dowamynynda sünnäläp gelen, saçak başynyň edebi, öý edebi ýaly mukaddes düşüňjeleri beýan edilýär.

Pyragynyň watanperwerlige çagyran şygrylarynyň arasynda “Türkmeniň” atly goşgusy many çuňluga bilen aýratyn tapawutlanýar. Goşgynyň her setiri türkmen halkyna we tebigatyna bolan egsilmez söýgüden, eždatlarymyzyň synmaz ruhundan gözbaş alýar. Şahyryň bu şygrynyň many-mazmun gerimi giňäp, dünýäniň parahatçylyk we ynsanperwerlik babatdaky derwaýys meselelerini sazlaşýan setirlere salýar:

Göwünler, ýürekler bir bolup başlar,

Tartsa ýygyn, erär topraklar-daşlar,

Bir suprada taýýar kylýnsa aşlar,

Göteriler ol ykbaly türkmeniň

(*Şol ýerde, 5 s.*).

Şygry setirlerinde oguz nesliniň ganyna siňen watanylyk duýgusy, Diýarymyzyň her daban ýerini gözüň göreji deý goramak hyjuwy bilen goşulyşyp, özboluşly sazlaşygy emele getirýär. Şahyryň “Watan” düşüňjesi bir obanyň ýa-da bir sebitiň galybyna sygman, egsilmez baýlygy özünde jemleýän türkmen topragynyň ummasyz giňişliklerine uzap gidýär. Bu toprakda ösüp-örňän her bir türkmen “gül-günçasy, gara gözüniň garasyna” deňelýän eziz Watanymyzda halkymyzy bir desterhanyň başyna jemläp, agzybirlik bilen berkarar döwlet gurmak baradaky mukaddes arzuwlarynyň amala aşyrylmagyna çagyryşy bilen, şahyry ähli döwür-

leriň danasy hökmünde belende göterýär. Watan, döwlet, halk hakyndaky düşünelere şahyr biri-birinden aýryp bolmaýan bitewülik hökmünde garaýar. Magtymguly mert ýigitleriň öz ykbalyny halkyň, ilini, Watanyň bähbidi bilen baglamagyny nesihat etmek bilen, gahryman gerçeğiň nusgalyk keşbini döretmegi başarypdyr:

*Döwlet gonsa bolajagyň başynda,
Hemaýaty – ili gerek daşynda,
Ýigit özüň mälüm eder işinde,
Gylyjynda, zypanynda bellidir (Şol ýerde, 402 s.).*

Ynsany sogap işlere tarap iterýän sahylyk, jomartlyk, hoşniýetlilik, pespällilik, sahawatlylyk ýaly häsiýetleriň wagyzçysy bolan şahyryň undeýan garaýyşlarynyň häzirki döwürdäki ähmiýeti has-da artdy.

Magtymgulyň öwüt-nesihat häsiýetli şygrylarynda adamkärçilik, süýji sözlülük, mylaýymlyk, diliňi gep-gybatdan saklamak, görüplikden daş durmak, kömege mätäç adamlara hemaýat etmek ýaly ynsanperwer häsiýetler ile ýaýylyar:

*Musulman ähline aýy söz urmaň,
Pakyr-misgine delalat ýagşy.
Bahyla ugramaň, güler ýüz bermäň,
Möhüm bitirmäge kipaýat ýagşy
(Şol ýerde, 342 s.).*

Magtymgulyň edebi mirasynda gelin-gyzlaryň gözəl görkli keşbi we edep-ekramlylygy, goly hünarlılygi nusga alarlyk derejede belende göterilendir. Söz ussadyňyň “Gözel sen” atly şygrynda zenan waspyny ýetirýän çeper deňeşdirmeleriniň syrly ýumagyny bada-bat çöşläýmek aňsat iş däl. Şu goşguda:

*Gün hanjary gökden ýere inende,
Güne garşy dogan Aýy, gözəl sen.
Ussa Jagfar işi, senjap jüpbesi,
Yspyhanda gurlan ýaýy, gözəl sen
(Şol ýerde, 237 s.).*

Ylmy çeşmelerde şygry bendinde agzalyp geçirýän “Ussa Jagfar” görnükli arap alhimik alymyňyň (VIII asyryda ýaşap geçen) ady bilen baglanyşdyrylyar. “Senjap jüpbesi” jümlesine bolsa awysyýdigiň (belkanyň) derisinden tikilen giň we uzyn don hökmünde düşündiriş berilýär (Magtymguly. Eserler ýygındysy. – Aşgabat: “Ylym”, 2014. 523-525 s.). Geçmişde sefewiler döwletiniň paýtagty

bolan Yspyhan şäherinde dünýäde iň berk ok-ýaý ýasaýan demirçi ussalar meşhur bolupdyr. Yeri gelende, “Görogly” şadessanynda hem Yspyhan ok-ýaýy barada söhbet edilýändigini ýatlap geçesimiz gelýär. Gelin-gyzlaryň gaşynyň ýaýa deňelmegi nusgawy edebiýatymyzda irki döwürlerden bäri ulanylyp gelinýän işjeň çeper tärleriň biridir. Şygrynyň bir bendinde şeýle çylşyrymly çeper deňeşdirmeleriň ençemesiniň getirilmegi akyldar şahyryň näderejede okumyş we alym ynsan bolandygyna güwä geçýär.

Pyragy maşgala agzybirligi, her kimiň öz saýlan söwer ýary bilen bagtly durmuş gurnagy, wepaly, päk söýgi gatnaşyklary hakyndaky garaýyşlaryna hem özboluşly öwüşgin çaymagy başarypdyr:

*Magtymguly, garyp köňlün baý edip,
Kanagat ülkesin bende jay edip,
Her kim öz ýaryny dogan aý edip,
Aýyň gözlär, başga aýa seretmez
(Magtymguly. Saýlanan eserler.
– Aşgabat: TDNG, 2024. 346 s.).*

Akyldar şahyrymyz pederlerimiziň sagdyn durmuş hakyndaky ýörelgelerini iň gymmatly baýlyk hökmünde orta çykaryar. Şahyryň “Saglygyň gadrynyň bilgil, hasta bolmasdan burun” diýen pähimi halk nakylına öwrülip, baş baýlyk hasaplanýan saglygyň ynsan üçin bahasyna ýetip bolmajak gymmatlykdygyny nygtaýar. Şahyryň döredijilik mirasyny şu günki ýaşlara öwretmek we geljekki nesillere geçirmek, ilkinji nobatda, mugallymlaryň paýyna düşýär. Şu nukdaýnazardan garalanda, Magtymgulyň baý döredijiligini düşündirmäge, onuň many-maňzyny açyp görkezmäge bagyşlanan (elinizdäki) makalanyň özboluşly ähmiýeti bardyr, çünki akyldaryň döredijiligi geljekki nesiller üçin hem ýol-ýörelge salgy berýän etnopedagogik mekdep bolmagynda galýar. Magtymgulyň çuňňur filosofiýa, tebigat bilimlerine bagyşlanan eserleri şahyryň 300 ýyllyk toýunyň dowam edýän günlerinde töwerekleýin öwrenilýär.

Dana şahyryň şygrylaryna şan goşup, onuň abraý-mertebesini dünýä derejesinde ýene bir gez belende göterýän ýylymyzda Gahryman Arkadagymyzyň, Arkadagly Gahryman Serdarymyzyň janlary sag, ömürleri uzak bolsun, döwlet ähmiýetli işleri üstünliklere beslensin!

ÝURDUMYZYŇ SYÝASY, YKDYSADY WE MEDENI DURMUŞY

Gülşirin Muhanowa Türkmenistanyň bilim ulgamy täze okuw ýylynyň önüsyndasynda	2
Halmyrat Ataýew Magtymguly Pyragynyň heýkeli milli pähim-paýhas ummanyna dikilen ýadygärlikdir	6
Kerimberdi Niýazmuhammedow Taryhy-medeni gymmatlyklar döwrebap ýaşlary terbiýelemegiň möhüm serişdesidir	8

YLMY MAKALALAR

Baýramgül Orazdurdyýewa Milli jemgyýetimizniň kada-kanunlarynda Magtymguly Pyragynyň edebi pikirleriniň orny	10
Oguljennet Ýazmyradowa Ylmy maglumatlaryň çeşmeleri	13
Tahyr Aşyrow, Aýnabat Babaýewa Magtymgulynyň Türkiýedäki ilkinji neşiri	16
Maksat Ýazmyradow Seljeriş resminamalarynyň görnüşleri we olary düzmegiň ýörelgeleri	19
Taýyr Mamedow, Mamajan Şüktürowa, Zybagözel Gurbanowa Magtymgulynyň şygrylarynda himiýa barada	22
Gurbangül Ataýewa İňlis dili sapaklarynda milli gymmatlyklarymyzy öwretmegiň innowasion usullary	25
Rejepnur Nurberdiýew Magtymguly Pyragynyň döredijiligi – terbiýe mekdebi	29
Gurbangül Myradowa Türkmen dilindäki sanly ulgam bilen baglanyşykly adalgalaryň many-gurluş aýratynlyklary	32
Çemen Baýryýewa Magtymgulynyň goşgularyndaky habaryň türkmen we iňlis dillerinde aňladylyşy	35
Maral Mämmedowa Ýörite dil taýýarlygynda okatmagyň esasy ýörelgeleri	38
Gülbahar Atadurdyýewa Monolog sözleşşi infografika arkaly öwretmek	41
Hajymämmed Soltanow, Agabek Kadambaýew Käbir funksional deňlemeleriň üýtgeýän ululyklary bölme usuly bilen çözülişi	44
Şirin Orazmämmedowa, Serdar Rahmanow Bilim başarnyklaryny kemala getirmekde taslama işi	47
Gülälek Hangeldiýewa Küştdepdiniň bütindünýä gymmatlyklaryndaky orny	50

Şöhrat Mämmedow, Baýramberdi Baýryýew Türkmen milli we dzýudo göreşleriniň serişdeleriniň utgaşdyrylmagynda düzülen türgenleşik meýilnamasynyň täsirçiligi	54
--	----

MEKDEBE ÇENLI TERBIYE

Ogulbahar Köşäýewa Körpeler bilen surat sapagyny guramagyň usullary	57
Jeren Jumabayewa Türkmenistanda ilkinji çagalar bagy	59

UMUMYBILIM BERÝÄN MEKDEP

Agamyrat Muhammedow Okuwçylaryň bilim başarnyklaryny kämilleşdirmekde okuw kitaplarynyň we serişdeleriniň orny	60
Maral Akyýewa Biologiýadan okuwçylaryň bilimlerini barlamakda diktantyň ulanylyşy	63
Hemra Aramedow, Şirinjemal Aramedowa, Enebaý Weýisowa Bilimiň hilini artdyrmakda ýatdan hasaplamagyň ähmiýeti	65
Sapargül Toýlyýewa Umumybilim berýän mekdeplerde taryh dersini okatmagyň aýratynlyklary	68
Jeren Amansähedowa Magtymguly Pyragynyň sygyrlary edebiýat sapagynda	71

ORTA HÜNÄR BILIMI

Şeker Arazberdiyewa Okatmakda kompýuter tehnologiýasyndan peýdalanmak	73
Baýram Garahanow Türkmen şygryýetindäki goşgy bentlerini öwretmek	76

ÝOKARY BILIM

Muhammetguly Atagaryýew, Gülnara Saparmämmedowa Abu Aly ibn Sinanyň ylmy mirasynyň häzirki zaman farmakologiýasyndaky orny	79
Ýoldaş Jepbarow, Aýjermal Gylyjowa, Täçnabat Paşykowa Çylşyrymly elektrik zynjyrlarynyň parametrlerini hasaplamagyň usullary	82
Meňli Artykowa Gyzykly fizika	85
Jora Awliýakuliýew, Aziza Rozyýewa Fizika dersini öwretmekde innowasion çemeleşme	86
Sona Ýazlyýewa Tehniki ýokary okuw mekdeplerinde bakalawrlary taýýarlamakda fizika dersinden özbaşdak işleri guramagyň usulyýeti	89
Abat Hojageldiyewa Magtymguly Pyragynyň döredijiliginde milli edep-terbiýe kadalary	92
Mahym Allaberdiyewa “Bilim” ylmy-usuly žurnalynyň elektron saýtyna abuna ýazylmak isleýänleriň dykgatyna! (www.bilim.com.tm)	96

**“BILIM” YLMY-USULY ŽURNALYNYŇ
ELEKTRON SAÝTYNA ABUNA ÝAZYLMAK
ISLEÝÄNLERINŇ DYKGATYNA!
(www.bilim.com.tm)**

1. Internet ulgamyna girip: “www.bilim.com.tm” diýip ýazmaly. 2. Sag tarapdaky adamjygyň şekiline basmaly (şekiljik sag tarapda barmak bilen görkezilen). 3. “Ulgama girmek” diýen sahypa açylýar. “Hasaba dur” belgä basmaly. 4. “Täze hasap döret”. Müşderi öz adyny, familiýasyny ykjam telefon belgisini bellemeli hem-de “Gizlin kody” ykjam telefonyňyza sms habary bolup ugradylar hem-de ☐ düwmejisini basyp, “Hasaba dur” bellige basmaly. 5. “Täze hasap döret” sahypasy açylýar we “Ulgama gir” belgisine basmaly. 6. “Ulgama girmek” sahypasy çykýar. “Ulanyjynyň telefon belgisi” (ýazmaly), “Açar sözi” telefon belgiňize gelen kody ýazmaly, soňra “Gorag kody” ýazyp, “Ulgama gir” düwmesini basmaly. Ulgama girdik. 7. “Satyn almak” sahypasyna girmeli. 8. Satyn almak üçin ýyl saýlamaly (dürli ýyl belgileri peýda bolar: 2020, 2021, 2022, 2023, 2024 we ş.m.). 9. Haýsy ýylyň žurnaly gerek bolsa, şol ýyly saýlamaly we düwmäni basmaly. 10. Žurnalyň ýarymýyllyk we birýyllyk elektron görterijidäki görnüşini saýlap (ýa-da ýylyň dowamyndaky sanlaryň birine ýa-da ikisine ýazylyp hem) bolar. Geregiňi saýlamaly we düwmejisini basmaly. 11. Indiki “Satyn alyş” sahypasyna girmek üçin “Satyn al” düwmesine basmaly. 12. Aýlyk alynýan elektron kartyň ýüzündäki uzyn belgili sanlary we kartyň gutarmaly senesini bellemeli (Спок действия карты) we adyňyzy, familiýaňyzy ýazmaly (Владелец карты). Müşderiniň “svs koduny” bellemeli hem-de “Töleg” (Оплатить) düwmesine basmaly. 13. “Operasiýany tassyklamak” (“Подтверждение операции”) belgili sahypa çykar. “Ugrat” (“Отправить”) belgini basmaly. 14. Eliňize porol-kod geler, şol kody boş öýjüge bellemeli we “Tassyklamak” (“Подтвердить”) belgisine girmeli. 15. Siziň telefon belgiňize töleg alnandygyny habar berýän sms geler. Kwitansiýany “Töleglerim” sahypasynan görüp bilersiňiz. Kwitansiýaňyzy alyň!



**Taýýarlan: Mahym Allaberdýewa,
“Bilim” ylmy-usuly žurnaly.**



BILIM

**Türkmenistanyň Bilim ministrliginiň
ylmy-usuly žurnaly**

**№ 4 (80) 2024-nji ýyl, iýul-awgust
Iki aýda bir gezek çykýar**

**2011-nji ýylyň ýanwar aýyndan
bäri neşir edilýär**

**Baş redaktor
Gülşirin MUHANOWA**

**Redaksiýanyň
geňeş agzalary:**

Azat Ataýew, Peýzulla Hydyrow, Maral Akyýewa, Aly Gurbanow, Orazgeldi Gurbanow, Kakajan Janbekow, Nurmuhammet Gurbanmämmedow, Dowulbaý Melebaýew, Döwletgeldi Gurbanow, Nurýagdy Suwhanow, Janabaý Şhyýew, Baýramdurdy Taýharow.

**Dörtguly Mämijikow, Babamyrat Täšliýew
(kompýuter bezegçileri)**

**Ýygnamaga berlen wagty 15. 07. 2024. Çap etmäge
rugsat berlen wagty 12. 08. 2024. A - 114528.**

Formaty 60x84 1/8.

**Çap listi 12. Sany 15688. Sargyt 2257.
Bahasy 18 manat.**

Redaksiýanyň salgysy: 744036.

Aşgabat şäheri, Arçabil şaýoly, 104.

Telefonlar: 44-86-14, 44-85-99.

**Žurnala gelen golýazmalar, suratlar yzyna
gaýtarylmaýar, olara jogap hem-de syn berilmeýär.**

Žurnaldan materiallar göçürilip çap edilende,

žurnala hökman salgylanylmaladyr.

**Žurnalyň çap edilişiniň hiline Türkmenistanyň
Metbugat merkezi jogap berýär, tel. 39-96-57.**