
**TÜRKMENISTANDA YLYM WE TEHNIKA
SCIENCE AND TECHNOLOGY IN TURKMENISTAN
НАУКА И ТЕХНИКА В ТУРКМЕНИСТАНЕ**

Türkmenistanyň Ylymlar akademiýasynyň ylmy-nazary žurnaly

Scientific-theoretical journal of the Academy of Sciences of Turkmenistan

Научно-теоретический журнал Академии наук Туркменистана



AŞGABAT

**“Türkmenistanda ylym we tehnika”
žurnalynda syn berlen ylmy makalalar çap edilýär**

**The journal “Science and Technology in Turkmenistan”
publishes scientific articles**

**В журнале “Наука и техника в Туркменистане”
публикуются рецензированные научные статьи**

M. Tuwakow

**HORMATLY PREZIDENTIMIZ
GURBANGULY BERDIMUHAMEDOWYŇ
EKOLOGIÝA SYÝASATY DURNUKLY ÖSÜŞIŇ BERK BINÝADYDYR**

Ekologiýany, daşky gurşawy gorap saklamagyň, şeýle hem suwy tygşytlý peýdalanmagyň häzirki zamanyň möhüm meselelerine öwrülen döwründe Türkmenistanyň suw diplomatiýasynyň çäklerinde iri halkara guramalar, dünýä döwletleri bilen ýola goýan hyzmatdaşlygynyň täze ugurlary, netijeli gatnaşyklary yzygiderli ösdürilýär. Hormatly Prezidentimiz “Rio+20” Bütindünýä maslahatynda BMG-niň Aral deňzi üçin ýörite maksatnamasyny işläp taýýarlamak babatdaky teklibi bu abraýly halkara gurama agza bolup durýan döwletleriň, şol sanda tutuş dünýä jemgyýetçiliginiň arasynda giň goldawa eýe boldy. Türkmenistanyň başlangyjy boýunça BMG-niň Baş Assambleýasy tarapyndan şu ýylyň 28-nji maýynda kabul edilen “Birleşen Milletler Guramasynyň we Araly halas etmegiň Halkara gaznasynyň arasyndaky hyzmatdaşlyk” atly Kararnama muny bütin aýdyňlygy bilen subut edýär.

Hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň alyp barýan adalatly hem ynsanperwer syýasaty netijesinde sebitde we bütin dünýäde durnukly ösüşi üpjün etmek, ekologiýa abadançylygyny gorap saklamak boýunça halk bähbitli, umumadamzat ähmiýetli giň gerimli işler durmuşa ornaşdyrylýar. Türkmenistanyň Ylymlar akademiýasynyň akademigi, lukmançylyk hem-de ykdysady ylymlaryň doktory, hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň “Türkmenistan Durnukly ösüşiň maksatlaryna ýetmegiň ýolunda” atly kitabynda bu ugurlarda ýetilen sepgitler we amala aşyrylýan giň gerimli işler dogrusynda anyk maglumatlar beýan edilýär [1]. Milli Liderimiziň başlangyçlary netijesinde ýurdumyzda we tutuş sebitde ekologiýa abadançylygy gorap saklamak, suw serişdelerini netijeli peýdalanmak, biologik köpdürlüligi we tebigy ýerleri gorap saklamak, çölleşmä hem-de topragyň ýaramazlaşmagyna garşy göreşmek babatda geljegi möhüm ähmiýetli iri taslamalar amala aşyrylýar. Hormatly Prezidentimiz bu ugurda sebit we halkara derejesinde alnyp barylýan işler hakynda: “Türkmenistan döwletimiz 2017–2019-njy ýyllar aralygynda Araly halas etmegiň Halkara Gaznasyna başlyklyk etmeginiň çäklerinde Merkezi Aziýada we onuň çäklerinden daşarda ekologiýa howpsuzlygyny üpjün etmek maksady bilen Aral meselelerini çözmek boýunça ählitaraplaýyn hyzmatdaşlygyň gerimini giňeltmäge degişli işleri döwrebap ýola goýdy. Birleşen Milletler Guramasynyň daşky gurşaw boýunça konwensiýalarynyň onlarçasyna goşulmak bilen, ýurdumyz durnukly ösüş babatda dünýä jemgyýetçiliginiň önünde goýlan meseleleri çözmek babatda uly işleri alyp barýar, ekologiýa abadançylygyny üpjün etmäge gönükdirilen täze başlangyçlar bilen çykyş edýär. “Birleşen Milletler Guramasynyň

we Araly halas etmegiň Halkara gaznasynyň arasyndaky hyzmatdaşlyk” atly Kararnamanyň kabul edilmegi hem Bitarap döwletimiziň halkara derejede öňe sürýän teklipleriniň we başlangyçlarynyň dünýä jemgyýetçiliginde giň goldaw tapýandygyny aýdyň görkezýär. Berkarar Watanymyzyň dünýädäki abraýynyň barha artýandygyna şaýatlyk edýän bu waka ählumumy abadançylyga, parahatçylyga, ösüşe gönükdirilen türkmen diplomatiýasynyň nobatdaky üstünligidir” diýip, buýsanç bilen nygtaýar [2].

Hormatly Prezidentimiziň başlangyjy bilen Merkezi Garagumda “Altyn asyr” Türkmen kölüniň döredilmegi diňe bir Türkmenistanda däl, eýsem tutuş Merkezi Aziýada ekologiýa howpsuzlygynyň ygtybarly binýadyny döretmekde möhüm ähmiýete eýe boldy. Sebit ähmiýetli bu iri maýagoýum taslamasy Aralyň ýaramaz täsirini aradan aýyrmaga, ýerleriň şorlaşmagynyň we gurakçylygyň önüni almaga, suwarymly ýerleriň ýagdaýyny düýpgöter gowulandyrmak bilen baglanyşykly meseleleri çözmäge mümkinçilik berýär.

Türkmen halky ähli döwürlerde hem suwy tygşytly ulanyp, ekerançylygyň, daýhançylygyň ençeme ýüzýyllyklaryň synagyndan geçen ajaýyp hem asylyly döplerini kämilleşdiripdir. Gadymy Köpetdagyň eteklerinde, Garagum sährasynda, türkmen topragyň çar künjünde Jeýtun, Änew, Marguş ýaly medeni ojaklar emele gelipdir. Günorta Türkmenistanda b.e.ö. başmüňýyllykda dörän Jeýtunda oturmly ýaşaýyş bilen birlikde, ekerançylyk, maldarçylyk gülläp ösüpdir. Onuň ady gum depesiniň ýanynda ýerleşýän Jeýtun diýlip atlandyrylan kakdan gelip çykypdyr. Ýaz aýlary ýagyn suwlaryndan dolýan takyrlardaky tebigy oý ýerlere kak diýlipdir. Merkezi Aziýanyň, şol sanda Türkmenistanyň giň sähralarynda ýaz aýlary iki aýa golaý ygally bolup, ol ýagyn suwlary kaklara ýygnanypdyr. Kak suwlary çarwaçylykda mallary suwa ýakmak üçin peýdalanylýpdyr. Takyrlaryň eňňit tarapyndan çukur gazmak we çil çekmek arkaly emeli usul bilen hem kaklar gurlupdyr. Akademik W.M. Masson “Jeýtunyň ilaty” [7] atly işinde ol ýerdäki ilatyň ekerançylyk we maldarçylyk bilen meşgul bolandygy, gap-gaçlary toýun palçykdan ýasandyklary, olaryň käbirlerini reňkläp, dürli nagyşlar bilen bezändigleri barada maglumatlary beýan edýär. Jeýtun medeniýeti häzirki Aşgabat şäherinden 30 km demirgazyk-günbatarda ýerleşip, ony döreden ýerli ilat Günorta Türkmenistanda ekerançylyk we maldarçylyk bilen meşgul bolan, ak bugdaýyň mekany hasaplanýan Änew medeniýetiniň emele gelmegine-de täsirini ýetiripdir. Ak bugdaýyň gadymy mekany hasaplanýan türkmen topragynda ata-babalarymyz ýagyş suwuny, şeýle hem kârizler arkaly ýerasty suwlary peýdalanylýp oba hojalyk ekinleriniň bereketli hasylyny almagy başarypdyrlar. Ýerasty suwaryş ýaby hasaplanýan kâriz ýeriň astyndaky süýji suwlary toplam, ýeriň ýüzüne çykarmak üçin gurlan ýerasty desgadyr. Kârizler el güýji bilen gazylypdyr we olaryň 175-den gowragy Türkmenistanda geçen asyryň XX asyryň ortalaryna çenli ulanylýpdyr. Gökdepe etrabyň günorta-gündogarynda, Babarap obasynyň golaýynda ýerleşýän Kärizek atly çay dag eteklerindäki kârizlerden gözbaş alyp, biziň günlerimize çenli abat saklanypdyr. Kârizleriň geçmişde türkmen halkynyň durmuşyndaky orny hakynda hormatly Prezidentimiziň “Türkmenistan – Beýik Ýüpek ýolunyň ýüregi” [4,5] atly iki kitapdan ybarat ylmy-ensiklopedik kitabynda hem gymmatly maglumatlar beýan edilýär. Suw damjasyny zer dânesine deňäp gelen ata-babalarymyz suwuň gadyr-gymmaty, onuň ynsan durmuşynda tutýan orny hakynda “Suw – atadyr, ýer – ene”, “Suwuň yok ýerinde ýaşaýyş yok”, “Ekinini hemdemi suw, ýeriň – melhemi”, “Göwün-göwünden suw içer, gamyş – bogundan”, “Gyş suwy – gyzył suwy”, “Suw berseň, akary bilen, mal berseň, bakary bilen”, “Suwly ýer – gül, suwsuz ýer – çöl”, “Suw ýygnanyp köl bolar, köp ýygnanyp – il” [6-46] diýen nakyllary nesillere miras goýupdyrlar.

Suwy tygşytlý peýdalanmak, oňa aýawly garamak bu günki gün ekologiýa ylmynyň möhüm wezipeleriniň birine öwrüldi. Ekologiýa ylmy tebigat kanunlaryny, janly bedenleriň daşky gurşaw bilen özara baglanyşygyny öwrenýär. Ol 1866-njy ýylda tebigy hadysalary öwreniji nemes alymy hem-de filosofy Ernst Genrih Filipp Awgut Gekkel tarapyndan “Organizmleriň umumy gurluşy” [8] atly işde ylmy dolanyşyga girizilen hem bolsa, tebigat syrlyry örän irki döwürlerde hem adamzady gyzyklandyryp gelipdir. “Ekologiýa” sözi “*eko, oikos*” – “mekan”, “mesgen”, “ýurt”, “ýaşaýyş jaýy”, “öý”, “emläk” we “*logos*” – “düşünje”, “aň”, “pikir”, “taglymat”, “ylmy” diýen manylary aňladýan grek sözünden emele gelipdir. “Ekologiýa” adalgasy bilen baglanyşykly düşüňjeler öz gözbaşyny irki döwürlerden alyp gaýdýar. B.e.ö. VI–I asyrlara degişli “Ramaýana” [9], “Mahabharata” [10] atly hindi ylmy-filosofik eserlerde ýabany haýwanlaryň 50-den gowragynyň ýaşayan ýerleri, iýmiti, köpelişi, olaryň tebigatda özüni alyp barylary barada maglumatlar beýan edilýär. Gadymy grek akyldary Aristotel (b.e.ö. 384–320 ýý.) haýwanat dünýäsi bilen baglanyşykly “Haýwanlaryň taryhy” atly [11] on kitapdan ybarat ylmy işinde suwda we gury ýerde ýaşayan haýwanlaryň dürli görnüşleri, olaryň özboluşly aýratynlyklary barada gymmatly maglumatlary beýan edipdir.

Adamzat ýaşayşynyň yzygiderli ösüslere eýe bolmagy netijesinde ekologiýa, daşky gurşaw we oňa aýawly garamak bilen baglanyşykly garaýyşlar ösüpdir, özgeripdir hem-de baýlaşypdyr. Ata-babalarymyz baryp gadymy döwürlerden bäri özüni gurşap alan daşky dünýä düýpli akyl ýetirmek arkaly, tebigy baýlyklara aýawly garamak ýaly asyly ýörelgeleri nesilden-nesle geçirip gelipdir. Ýer ýüzündäki ynsan ömri, ýaşayşy üçin iň möhüm zatlar hasaplanýan ot, suw, toprak we howa ýaly gymmatlyklara sarpa goýmak hem-de gorap saklamak bilen baglanyşykly garaýyşlar mifologiýada, halk döredijilik eserleriniň dürli görnüşlerinde, nusgawy edebiýatda özboluşly beýanyny tapypdyr. Türkmen halkynyň ajaýyp gahrymançylykly eposy bolan “Gorkut ata” şadessanynda suw, toprak bilen bagly edebi garaýyşlar beýan edilýär. Şadessandaky “Salýr Gazanyň öýüniň ýagmalandygy boýuny beýan eder” atly bölümünde Salýr Gazan awdan dolanyp gelýärkä, ýolda suw bilen, gurt bilen habarlaşýar, şol ýerde “Gurt ýüzi mübäreke” [12; 38 s.] diýen nakyl getirilýär, çünki gurt şol döwrüň oňony hasaplanypdyr. Nusgawy edebiýatymyzdaky mert ýigitleriň gaýduwsyzlygynyň gurda meňzedilmegi hem şol garaýyşlar bilen baglydyr, şeýle hem bu şadessanda “At aýagy ýüwrük bolar, ozan dili çawik bolar” diýen nakyl getirilýär, “at” we “ozan” hem şol döwrüň esasy aýratynlyklary, ýagny ozan şol döwrüň önbaşçysy, ýaşayşa, beýik işlere ruhlandyryjysy, at bolsa döwrüň ulagy, belent sepgitlere ýetmekde ynsanyň hemrasy. Şunuň özi hem oguz-türkmenleriniň tebigy baýlyklary, bedew atlary bahasyna ýetip bolmajak gymmatlyk hökmünde mukaddeslik saýyp gelendigine, göz-guwanjy hökmünde gorap gelendigine şaýatlyk edýär.

Garagum sährasy baradaky ilkinji maglumatlar hem gadymy rim we grek taryhçylary, geograflary Gerodotyň (b.e.ö. 484–425 ýý.), Strabonyň (b.e.ö. 64/63–23/24 ýý.), Ptolomeýiň (b.e. 100–170 ýý.) işlerinde, şeýle hem hytaý we arap geograflary Sýuan-Szanyň (602–664 ýý.), Ibn Battutanyň (1304–1377 ýý.) taryhy ýazgylarynda öz beýanyny tapypdyr. Orta asyrlarda ýaşan türkmen alymlary Muhammet Horezmi (783–850 ýý.), Mahmyt Kaşgarly (1028/1029–1101/1126 ýý.) hem öz eserlerinde Garagum hakynda gymmatly maglumatlary beýan edipdirler. Gündogara, şol sanda türkmen topragyna syýahat eden italiýaly syýahatçylar Marko Polo (1254–1324 ýý.), Plano Karpini (1182–1252 ýý.), iňlis Antoni Jenkinson (1529–1610/1611 ýý.), rus syýahatçylary Aleksandr Bekowiç-Çerkasskiý (16??–1717 ýý.), N. N. Murawýow (1794–1866 ýý.), G. S. Karelin (1801–1873 ýý.) we beýlekiler Garagum sährasyna degişli taryhy maglumatlary ýazyp galdyrypdyrlar. Soňraky döwürlerde

görnükli alymlar A. G. Babaýewiň [13], A. Babaýewiň, Z. G. Preýkiniň, E. M. Murzaýewiň, A. Orazowyň [14], E. A. Fersmanyň [15] işlerinde gymmatly maglumatlar beýan edilýär. Hormatly Prezidentimiziň “Türkmenistan – Beýik Ýüpek ýolunyň ýüregi” [4, 5] atly iki jiltlik ylmy-ensiklopedik kitaplarynda hem türkmen halkynyň Garagumuň çar künjegini şähri-bossanlyga öwürmek babatda taryhyň dürli döwürlerinde amala aşyran beýik işleri öz beýanyny tapýar.

Gözbaşyny Ýer togalagynyň emele gelen döwürlerinden alyp gaýdýan Garagum sährasy syrly dünýä. Ululygy we eýeleýän meýdany boýunça Merkezi Aziýada ilkinji orunda durýan Garagum sährasy biziň daşymyzy gurşap alan bu dünýäniň müň bir dürli syrlyny gursagynda gizläp ýatyr. Garagum sährasy Türkmenistanyň çäginin 70-80 göteriminden gowragyny tutýar, onuň umumy meýdany 350 müň inedördil kilometrden gowrak. Ol günortada Köpetdag, günbatarda Uzboýuň köne hanasy, gündogarda Amyderýanyň jülgesi bilen çäkleşýär. Taryhy maglumatlara görä, Garagum geografiki taýdan Turan diýlip atlandyrylan, giň meýdany öz içine alýan çökeltligiň günorta böleginde ýerleşip, örän çylşyrymly geologik hadysalary başdan geçiripdir, ýagny 25-30 million ýyl mundan öň häzirki Garagumuň ornunda Sarmat deňzi ýerleşipdir. Soňra häzirki Türkmenistanyň günorta-gündogar çäklerinde Ýer gabygynyň ýokary galmagy netijesinde deňziň çägi kem-kemden kiçelipdir we Sarmat deňziniň guramagyna sebäp bolupdyr. Häzirki Aral we Hazar deňizleri şol ägirt uly deňziň galyndysy hasaplanýar. Howanyň, ýagny klimatyň guraklaşyp ugramagy netijesinde Turan düzlüğünde akýan käbir derýalaryň suwy çekilip, bu ýerdäki akarlar hem gurap başlaýar. Mundan bir million ýyl öň Merkezi Aziýanyň beýik daglary buzluga, doňaklyga sezewar bolup, soňra bol suwly gadymy Amyderýa ulgamy we onuň Tejen, Murgap, Balh, Zerewşan ýaly goşantlary emele gelipdir.

Amyderýa, Uzboý, Murgap, Tejen derýalary oguz türkmenleriniň irki suw akabalary hasaplanýar. Amyderýa özüniň ýokary akymyndan getirýän gyrmançalaryny Garagumuň üsti bilen akdyryp Hazar deňzine çenli eltipdir. Dürli geologik we klimatik hadysalaryň täsiri netijesinde Amyderýa öz ugruny üýtgedip, demirgazyga Aral deňzine akyp başlaýar. Amyderýa Arala sowlanda onuň suwunyň bir bölegi Sarygamış çökeltligine guýlupdyr. Bu hakykaty häzirki döwre çenli saklanyp galan Döwdan, Derýalyk ýaly akarlaryň hanalary subut edýär. Sarygamışyň suw bilen dolmagy Günbatar Uzboýuň döremegine sebäp bolýar. Şeýlelikde, Amyderýanyň suwy oguz türkmenleriniň bol suwly derýasy bolan Uzboý bilen Hazar deňzine akypdyr. Wagtyň geçmegi bilen köne hanalar gyrmançadan dolup, Sarygamışa suw akmasy kesilipdir. Amyderýanyň şol döwürdäki goşantlary bolan Tejen, Murgap we Balh derýalary Garagumuň içine siňipdir we Garagumuň esasy çäkleri suwsuz galypdyr. Şeýlelikde, gadymy Amyderýanyň galdyran çägelitoýunsow gyrmançasyny gurak howa şertlerinde özüniň ilkibaşdaky görnüşini üýtgedip häzirki keşbine eýe bolýar.

Garagum sährasynyň çar künjeginde ynsan eli bilen döredilen, türkmeniň şöhratly geçmişine şaýatlyk edýän gadymy medeni ojaklar, galalardyr kerwensaraýlar bu günki gün gaýtadan dikeldilýär we ylmy esasda öwrenilýär. Garagum sährasynyň içinde ýüzýyllyklaryň dowamynda Beýik Ýüpek ýolunyň ugrunda ýerleşen Şähryslam, Şährihaýbar, Şasenemiň galasy, Aşyk Aýdyň piriň aramgähi, gadymy Köneürgenç ýadygärlikleri, Zamahşar galasy, Amyderýanyň kenaryndaky Daýahatyn kerwensaraýy, Murgap derýasynyň gadymy akymynyň ugrunda ýerleşen Marguş döwletiniň yzlary hem Garagum sährasynyň şöhratly geçmişine şaýatlyk edýär. Garagumuň çäklerinde uly-uly takyrlar, ägirt uly oýlar we gadymy akarlaryň guran hanalary saklanyp galypdyr. Gadymy Amyderýanyň birwagtky akan ýerlerinde

Uzboý, Döwdan, Tünüderýa we Derýalyk ýaly gury hanalar şu günlere çenli mese-mälim saklanyp galypdyr. Garagum sährasynda köp sanly galalar, ýagny Döwdangala, Şasenemiň galasy, Gäwürgala, Diýarbekir, Toprakgala, Gandymgala, Daşgala, Bötendag, Gubadag ýaly belentlikler bu ýerde geçmişde medeni ojaklaryň gülläp ösändigine şaýatlyk edýär.

Garagum sährasyny mukaddes ojagy, öýi hasaplap gelen türkmen halky taryhyň dürli döwürlerinde münlerçe guýular arkaly ýerasty suwlardan, şeýle hem kaklar we sardobalar arkaly ýagyş suwlaryndan peýdalanylýp, düýedarçylygy, dowardarçylygy ösdüripdirler. Düýäniň, dowarlaryň ýüňüni, derisini alyp, haly, keçe, çokaý, mesi, aýnagonç ädik ýaly dürli önümleri öndürüp, Beýik Ýüpek ýolunyň ugrundaky söwda ýollary arkaly dünýä bazarlaryna çykarypdyrlar. Türkmen topragynda geçirilýän arheologiýa tapyndylar muny bütin aýdyňlygy bilen subut edýär. Amuldan Merwe, Daňdanakana, Sarahsa, Abywerde, Änewe, Nusaýa, Paryzdepä, Şähryslama, Dehistana, Köneürgenje uzap gidýän Beýik Ýüpek ýoly bu günki gün öz syrlaryny dünýä ýaýyp ugrady. Meşhur alym, akademik W. I. Sarianidi (1929–2013) türkmen topragyndan, Garagum sährasynyň çäklerinden, has takygy, Goňurdepeden ýene bir medeni ojagyň, ýagny Mesopotamiýa, Müsür we beýleki medeni ojaklaryň hatarynda umumadamzat siwilizasiýasynyň başynjy ojagy diýlip ykrar edilen gadymy Marguş medeniýetiniň üstüni açdy [16]. Şeýle medeni ojaklar türkmen alymlarynyň geçirýän arheologiýa gazuw agtaryşlary netijesinde has-da köpeliýär [17]. Şeýlelikde, bereketli Garagum sährasynyň ykbalynda täze taryhy sahypalar yzygiderli açylyp gidip otýr.

Garagum sährasy dünýädäki beýleki çöllüklerden özboluşly ösümlik dünýäsi bilen tapawutlanýar. Garagumuň çäginäki ak alaňlaryň taryhyň dürli döwürlerinde ösümlikler bilen örtülmegi netijesinde ol çarwa ilaty üçin ot-ıým we odun binýady bolup hyzmat edipdir. Käbir çaklamalara görä, gür otly çäge depeleriniň alyslardan garalyp görünýändigini üçin türkmen sährasyna “Garagum” ady dakylýpdyr. Bu sähralyklarda ojar, sazak, gandym, çerkez, sözen, ýylgyn, selin, ýylak giň ýaýrap, bahar paslynda Garagum sährasy dürli otlar bilen örtülip, gözəl görnüşe beslenýär. Otlaryň in köp ýaýrany ýylak bolup, ol mal üçin örän ýokumly ot hasaplanypdyr. Garagum sährasynyň ösümlik dünýäsiniň melhemlik häsiýetleri barada hormatly Prezidentimiziň “Türkmenistanyň dermanlyk ösümlikleri” [3] atly köpjiltlik ylmy-ensiklopedik işinde hem gymmatly maglumatlar berilýär. Garagum sährasynyň haýwanat dünýäsi hem üýtgeşik, ýagny keyik, gulan, tilki, şagal, möjek, towşan, alaka, zemzen, hažžyk, pyşdyl, ýylanlaryň ençeme görnüşi, guşlardan çürçüri, torgaý, çaykel, kepderi, çöl kākiligi, turaç, sülgün, togdary, bedene, hüýpüpik, gögerçin we beýleki görnüşleri ýaýrapdyr.

Türkmeniň dogumlylygyna, gaýratyna taryh şaýat. Suwy ýaşaýşyň hem bolçulygyň gözbaşy hasaplap gelen türkmen halkynyň bu günki gün gökdäki dilegi, ýerde gowuşdy. Halkymyzyň arasynda “Köpüň dilegi köl bolar” diýen nakyl bar. Magtymguly Pyragynyň “Türkmeniň” atly goşgusynda:

“Hak sylamyş bardyr onuň saýasy //

Çyrypynşar çölünde neri-maýasy //

Reňbe-reň gül açar ýaşyl ýaýlasy //

Gark bolmuş reýhana çöli türkmeniň” [18-15] – diýlip wasp edilişi ýaly, Garagum sährasy bu günki gün gaýtadan janlanýar. Hormatly Prezidentimiziň alyp barýan halk bähbitli, umumadamzat ähmiýetli başlangyçlary, beýik özgertmeleri netijesinde türkmen topragyna, Garagum sährasyna döwran dolanýar.

Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe hormatly Prezidentimiziň ata-babalarymyzyň asylyly däplerine, şeýle hem häzirki zamanyň ylmynyň in täze gazananlaryna daýanýan täze

başlangyçlary netijesinde gadymy türkmen topragy, ümmülmez Garagum sährasy gülzarlyga, bagy-bossanlyga öwrülýär. Ekologiýa bilen bagly sebit ähmiýetli meseleleri çözmäge ylmy esasda çemeleşilýär. Häzirki wagtda ekologiýa ylmy ýurdumyzda we tutuş dünýäde tebigatyň syrlyryna içgin düşünmegi, ähli janly zatlaryň daşky gurşawdaky organiki we organiki däl düzümleri bilen özara baglanyşygyna akyl ýetirmegi, tebigatdaky ähli çylşyrymly özara gatnaşyklary öwrenýän ylmy pikirleri, biologiýa ylmynyň möhüm ugurlary bilen baglanyşykly garaýyşlary öz içine alýar.

Hormatly Prezidentimiz Türkmenistan – rowaçlygyň Watany ýylynyň başynda, ýagny 28-nji fewralynda Balkan welaýatynda iş saparynda bolup, “Altyn asyr” Türkmen kölüniň töweregindäki ekologiýa ýagdaýlary, şeýle hem ol ýerde guruljak täze obanyň hem-de maldarçylygy, ekerançylygy we balykçylygy ösdürmäge degişli desgalaryň taslamalary bilen tanyşmagy, onuň yzysüre, ýagny 8-nji maýda bu taslamalaryň durmuşa geçirilmegi bilen baglanyşykly täze döwrebap durmuş-önümçilik toplumynyň düýbünü tutmak dabarasyna gatnaşyp, halk bähbitli, sebit ähmiýetli işlere badalga bermegi ýurdumyzda ekologiýa abadançylygyny gorap saklamakda, täze medeni zolaklaryň gerimini giňeltmekde, halkymyzyň abadan hem eşretli durmuşda ýaşamagyny üpjün etmekde geljegi möhüm ähmiýetli taryhy wakalaryň birine öwrüldi. Täze dörediljek medeni zolaklarda döwrebap bilim edaralary, çagalar baglary, ýaşayyş jaýlary gurlar. Bu bolsa täze iş orunlarynyň döredilmegine, ilatyň ýaşayyş-durmuş derejesiniň gowulandyrylmagyna itergi berer.

Türkmen we daşary ýurtly alymlaryň, hünärmenleriň, abraýly halkara guramalaryň wekilleriniň adalatly belleýşi ýaly, “Altyn asyr” Türkmen köli ýurdumyzyň ähli welaýatlarynyň çäginde geçip, tutuş ýurdumyzyň güýçli depginler bilen ösmegine, Aral deňziniň zyýanly täsiriniň aradan aýrylmagyna, Garagum sährasynyň suw bilen üpjünçiligini gowulandyrmaga, çölleşmegiň önüni almaga, daşky gurşawyň ösümlik, haýwanat dünýäsiniň baýlaşmagyna, şonuň netijesinde ýurdumyzda we sebitde howanyň kadaly ýagdaýyny gorap saklamaga, ekerançylygyň melioratiw ýagdaýynyň gowulanmagyna, tutuş ýurdumyzda we sebitde ekologiýa abadançylygyny üpjün etmäge, balykçylyk hojalyklaryny, öri meýdanlaryny has-da ösdürmäge ýardam berer. Häzirki wagtda zeý suwlaryny süýji suw bilen garyp ekerançylykda ulanmak bilen baglanyşykly tejribe we ylmy garaýyşlar durmuşa ornaşdyrylýar. “Altyn asyr” Türkmen köli hem oba hojalyk ekinleriniň dürli görnüşlerini ekmäge, kölüň gýralaryny bagy-bossanlyga öwürmäge mümkinçilik berer.

Ekologiýa abadançylygyny üpjün etmekde, daşky gurşawy goramakda Türkmenistan döwletimizde hormatly Prezidentimiziň ýolbaşçylygynda durmuşa geçirilýän çäreler halkara jemgyýetçilikde uly goldawa eýe bolýar. “Altyn asyr” Türkmen kölüniň tebigaty goraýyş we durmuş-ekologiýa ulgamyny ösdürmekdäki ähmiýetine bagyşlanan brifing görnüşinde geçirilen tanyşdyrylyş çäresine gatnaşan BMG-niň Türkmenistandaky hemişelik utgaşdyryjysy Ýelena Panowanyň, BMG-niň Merkezi Aziýada önüni alyş diplomatiýasy boýunça Sebitleýin merkeziniň ýolbaşçysy Natalýa Germanýň, ÝHHG-niň Aşgabatdaky merkeziniň ýolbaşçysy Nataliýa Drozdýň, Bitindünýä iýmit we oba hojalyk guramasynyň (FAO) Merkezi Aziýa üçin sebitleýin utgaşdyryjysy Gutu Wioreliň, Bütindünýä bankynyň wekili Sislen Dawidiň, BMG-niň Daşky gurşawy goramak boýunça maksatnamasynyň Merkezi Aziýa boýunça sebitleýin edarasynyň ýolbaşçysy Aýdaý Kurmanowanyň, BMG-niň Ösüş Maksatnamasynyň Türkmenistandaky hemişelik wekiliniň wezipesini ýerine ýetiriji Natiýa Natswilişwiliň çykyşlarynda Türkmenistanyň BMG-niň tebigaty goramak baradaky ylalaşyklaryny, şol sanda biologiki köpdürlülük, ozon gatlagyny goramak hakyndaky, çölleşmä garşy göreş, serhedüsti

suw akymalaryny we halkara kölleri peýdalanmak hakyndaky Konwensiýanyň, Suw-batgalyk ýerler hakyndaky Ramsar konwensiýasynyň, şeýle hem ÝUNESKO-nyň Bütindünýä medeni we tebigy mirasy goramak hakyndaky Konwensiýasyny, Howanyň üýtgemegi boýunça Pariž Ylalaşygyny tassyklap, öz üstüne alan borçlaryny yzygiderli amala aşyryandygy belenildi. Bu ugurlarda BMG-niň Ösüş Maksatnamasy, BMG-niň Daşky gurşaw baradaky maksatnamasy, Ählumumy Ekologiýa gaznasy, Ýewropa Bileleşigi hem-de beýleki abraýly halkara düzümler bilen bilelikde milli we sebitleýin derejedäki onlarça maksatnamalaryň hem-de taslamalaryň durmuşa geçirilýändigine ünsi çekildi.

Bütün dünýäde howanyň üýtgemegi, suw serişdeleriniň ýetmezçiligi, ekologiýa meseleleri adamzat üçin çynlakaý wehimleriň biri bolup durýandygyny bellemek bilen, Aral meselesiniň we onuň zyýanly täsirleriniň duýulýan gurak zolaklarynda ýerleşýän Merkezi Aziýa ýurtlarynda önüni alyş çärelerini geçirmegiň wajypdygyny nygtadylar. Şunuň bilen baglylykda, Garagumuň merkezinde ýurdumyzyň ähli welaýatlarynyň suwarymly ýerlerinden çykýan zeý suwly akabalaryny ýygnamak üçin niýetlenilen “Altyn asyr” Türkmen kölüniň gurluşygynyň taslamasynyň amala aşyrylmagynyň aýratyn ähmiýete eýedigini guwanç bilen aýtdylar. Garagum sähraýynda, “Altyn asyr” Türkmen kölüniň ýakasynda täze döredilýän medeni zolaklar, ekerançylyk we maldarçylyk üçin meýdanlar, şeýle hem täze, döwrebap durmuş-önümçilik maksatly toplumyň düýbünüň tutulmagy bilen baglanyşykly geçirilen dabaranyň ähmiýetini aýratyn bellediler.

“Altyn asyr” Türkmen kölüniň tebigaty goraýyş we durmuş-ekologiýa ulgamy ösdürmekdäki ähmiýetine bagyşlanan ylmy-amaly maslahatda çykyş eden Türkmenistanyň Ylymlar akademiýasynyň alymlary, ýokary okuw mekdepleriniň professor-mugallymlary “Altyn asyr” Türkmen kölüniň sebitiň ekologiýa abadançylygyny üpjün etmek, onuň ösümlik we haýwanat dünýäsiniň köpdürlüligini gorap saklamak babatda ähmiýetini bellediler. Türkmen alymlarynyň bu ýerde yzygiderli geçirýän ylmy-barlaglarynyň netijeleri kölün suwunyň halkara ekologiýa talaplaryna doly kybap gelýändigini subut edýär. Türkmen köli Garagum sähraýynda medeni zolaklaryň, öri meýdanlaryň gerimini giňeltmek bilen birlikde balykçylygy ösdürmek üçin hem uly ähmiýete eýedir. Eýýäm ol ýerde düýedarçylygy, dowardarçylygy ösdürmek üçin amatly şertler emele gelipdir. Türkmen köli Merkezi we Gündogar Garagumuň zeý akabalar ulgamynyň çäklerinde göçýän guşlar üçin amatly ekologiýa we iýmit şertleriniň döremegine oňyn täsirini ýetirdi. Bu ýerde suwly-batgalyk ýerlerde ýaşamaga ukyply ördekler, jübtünler, çuluklar we beýleki guşlaryň 250-ä golaý görnüşi höwürtegeleýär we gyslaýar. Garagumuň merkezi bölegine suwuň gelmegi seýrek duş gelýän toýnakly jandarlara, ýagny üstýurt dag goçunyň, gulanlaryň, keýikleriň we beýleki janly-jandarlaryň köpelmegine, suw howdanynyň kenarynda haýwanat dünýäsiniň köpdürlüligine oňyn täsirini ýetirýär. Häzirki döwürde Türkmen kölüniň ugrunda, Garagum sähraýynda emele gelen öri meýdanlaryň möçberi dowarlaryň, düýeleriň sanyny artdyrmaga, şeýle hem şugundyr, sudan oty, arpa, dary we beýleki ot-íým ösümliklerini ösdürüp ýetişdirmäge mümkinçilik berýär. Türkmen kölünde balyklaryň 25-ä golaý görnüşi bolup, olaryň hatarynda kepir, töp, çapak, ak amur, lakga, gara balyk, karas, türkestan we aral ýaýy, ak we ala tünňümaňlaý, çüýbalyk we duzy az bolan suwlarda ýaşamaga ukyply beýleki balyklar bar. Munuň özi Türkmen kölüniň ekologiýa ýagdaýynyň amatlydygyny we eko-ulgamynyň durnuklydygyny tassyklaýar. Düýbi tutulan täze döwrebap durmuş-önümçilik toplumy geljekde ilatyň ýaşaýyş-durmuş derejesini has-da ýokarlandyrmaga, raýatlaryň iş üpjünçiligini gowulandyrmaga, ýurdumyzda azyk bolçulygyny döretmäge, suw we ýer serişdelerini netijeli peýdalanmaga oňyn täsirini

ýetirer. Alymlaryň nygtaýşy ýaly, bu sebitde ösümlik we haýwanat dünýäsiniň biologik dürlüliginiň ýokarlanmagyna, ekologiýa ýagdaýynyň gowulandyrylmagyna, kölün suwunyň arassalanmagyna hem-de netijeli peýdalanylmagyna gönükdirilen ylmy barlaglar yzygiderli esasyda geçiriler. Munuň özi hormatly Prezidentimiziň ylmyň gazananlaryny önümçilige, durmuşyň ähli ugurlaryna ornaşdyrmak baradaky öňde goýan wezipelerine amal edilýändiginiň nobatdaky subutnamasydyr.

Hormatly Prezidentimiziň BMG-niň howandarlygynda Merkezi Aziýada howanyň üýtgemegi bilen baglanyşykly tehnologiýalar boýunça sebit merkezini döretmek baradaky başlangyjy hem bu halkara gurama agza bolup durýan döwletler tarapyndan giň goldawa eýe bolýar. Häzirki wagtda Türkmenistanda suwarymly ekerançylyga, gurluşyga hem-de gidrotehniki desgalary ulanmaga, suw tygşytlaýan tehnologiýalary ornaşdyrmaga degişli baý tejribe toplandy. Giň möçberli suw hojalyk taslamalary üstünlikli durmuşa geçirilýär. Bu bolsa, öz gezeginde, oba hojalyk ulgamynyň netijeli ösdürilmegine ýardam edýär. Ilaty arassa agyz suwy bilen üpjün etmek boýunça baş maksatnama netijeli durmuşa ornaşdyrylýar, şeýle hem onuň çäklerinde täze suw arassalaýan zawodlar gurulýar. Munuň özi ýurdumyzda, şeýle hem sebitde ekologiýa ýagdaýynyň gowulanmagyna oňyn täsir edýär.

Türkmenistanyň Ylymlar akademiýasy

Kabul edilen wagty

2019-njy ýylyň

29-njy maýy

EDEBIÝAT

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistan Durnukly ösüşiň maksatlaryna ýetmegiň ýolunda. – A.: TDNG, 2018.
2. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Garaşsyz, hemişelik Bitarap Türkmenistanyň halkyna. Türkmenistan. 2019-njy ýylyň 29-njy maýy.
3. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistanyň dermanlyk ösümlikleri. I kitap. – A.: TDNG, 2009.
4. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistan – Beýik Ýüpek ýolunyň ýüregi. I kitap. – A.: TDNG, 2017.
5. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistan – Beýik Ýüpek ýolunyň ýüregi. II kitap. – A.: TDNG, 2018.
6. Paýhas çeşmesi. – Aşgabat: TDNG, 2016.
7. *Массон В. М.* Поселение Джейтун: Проблема становления производящей экономики. – Л.: Наука, 1971.
8. *Геккель Э.* Красота форм в природе. СПб., 2007. / *Книлович Н. М.* Геккель Эрнст. // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: в 86 т. (82 т. и 4 доп.). – СПб., 1890-1907. // Материал из Википедии – свободной энциклопедии.
9. Рамаяна. Кн. 1. Балаканда (Книга о детстве). Кн. 2. Айодхьяканда (Книга об Айодхье). – М.: Ладомир; Наука, 2006. // Материал из Википедии – свободной энциклопедии.
10. *Гринцер П. А.* «Махабхарата» и «Рамаяна». – М., 1970. // Материал из Википедии – свободной энциклопедии.
11. *Аристотель*. История животных. // Пер. В. П. Карпова. Под ред. Б. А. Старостина. – М.: РГГУ, 1996. // Материал из Википедии – свободной энциклопедии.
12. *Kitaby dädem Gorkut*. – A.: TDNG, 2015.
13. *Babayew A.* Garagum çöli we onuň halk hojalyk ähmiýeti. – Aşgabat, 1960.
14. *Babayew A., Preýkin Z. G., Murzaýew E. M., Orazow A.* Türkmenistan. – Moskwa, 1969.
15. *Fersman E. A.* Garaguma syýahat. – Aşgabat, 1963.
16. *Sarianidi W. I.* Goňurdepe. Şalaryň we hudaýlaryň şäheri. – A.: TDNG, 2005.
17. *Berdiýew A.* Şähryslam. – A.: Ylym, 2018.
18. *Magtymguly*. Saýlanan eserler ýygyny. – A.: TDNG, 2014.

M. Tuvakov

**ECOLOGICAL POLICY OF ESTEEMED PRESIDENT GURBANGULY
BERDIMUHAMEDOV – STRONG FOUNDATION OF STABLE DEVELOPMENT**

Under the wise leadership of the Esteemed President the wide-ranging steps are taken to preserve the environment in the region and in the world. The Turkmen people have been from the ancient times using water efficiently and improving the ancient traditions of agriculture and crop cultivation. Such cultural centers as Jeitun, Anau, Margush appeared in the Kopetdag foothills, the steppes of Garagum, and other places of the Turkmen land in the ancient times. In the Prosperous Epoch of the Powerful State, due to initiative of the Esteemed President, based on the centuries-long traditions of our ancestors and newest progress of the modern science, the ancient Turkmen land, the endless steppes of Garagum are turned into blooming gardens. The solutions to the important regional ecological problems are solved in terms of science. According to the Turkmen and foreign scientists, experts, representatives of international organizations, the Turkmen Lake “Altyn Asyr” flowing through all the regions of our country will contribute to development of our homeland, reducing the harmful impact of the Aral Sea, irrigation improvement in the steppes of Garagum, desertification prevention, improvements in the flora and fauna, the human environment in the region and the country, land-reclamation for crop cultivation, development of the fishing industry and expansion of pasturable arears.

М. Туваков

**ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА УВАЖАЕМОГО ПРЕЗИДЕНТА ГУРБАНГУЛЫ
БЕРДЫМУХАМЕДОВА – ОСНОВА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ**

Политика Президента Туркменистана в области экологии основана на вековых традициях народа, бережном отношении к окружающему его миру природы. В эпоху Могущества и счастья благодаря инициативе нашего уважаемого Президента, опирающегося в своей политике на традиции наших предков и достижения современной науки, древняя туркменская земля расцветает. Вопросы экологии находятся в центре внимания руководства страны, учёных и всего населения Туркменистана. Огромное значение в улучшении состояния окружающей среды имеет Туркменское озеро “Алтын асыр”, цель строительства которого – улучшение состояния орошаемых земель, обогащение биоразнообразия, предотвращение опустынивания, расширение и улучшение состояния пастбищных территорий, развитие рыбного хозяйства и др.

J. Hommadowa

TÜRKMEN DILINIŇ SAÇ BILEN BAGLY GÖZELLİK LEKSIKASY

Ady äleme dolan ata Watanymyz Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk zamanasynda ajaýyp durmuşda ýaşaýar. Hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedow: “**Men halkymyzyň eşretli durmuşynyň gözbaşlaryny ylym-bilim ulgamynyň kämilleşmeginde görýärin**” [16] diýip, ylym-bilimiň adamzadyň durmuşyndaky ýol görkeziji çyragdygyny belleýär.

Türkmen diliniň gadymylygyna, şireliligine, many goýazlygyna, sözlük düzüminiň baýlygyna taryhy ýazuw çeşmelerini okanyňda göz ýetirýärsiň. Türkmen diliniň gözelligi leksikasyny birnäçe sözler bilen birlikde söz ussatlarymyz tarapyndan timarlanyp-taraşlanyp döredilen ýüzlerçe söz düzümleri bezeýär. Işde ýazuw çeşmelerimiz arkaly türkmen diliniň gözelligi leksikasynda saç bezegi bilen bagly sözleri, söz düzümlerini seljermegi maksat edindik. Bulary ylmy taýdan derňemek dil biliminiň derwaýys meseleleriniň biridir.

Türkmen gelin-gyzlarynyň özüne serenjam berşi hemişe milli äheňde bolup, saç bezeginde hem milli aýratynlyklary saklapdyrlar. Türkmenlerde zenan gözelligi hakynda söz açylanda, ilki bilen, goşa örüm saçly, başy gül tahýaly, ýakasy ajaýyp keşdeli, milli lybasly, edep-ekramly gyz göz önüne gelýär. Taryhy çeşmelerimizi yzarlanyňda türkmen gelin-gyzlarymyza saçıň gara reňki mahsusdyr. Seýrek ýagdaýda altynsow saç hem wasp edilýär. Meselem:

Aşyk gulak goýgul söze,
Syýa zülp ýaraşar ýüze [6; 159 s.] –

diýen setirlerde *syýa zülp* söz düzümi gözelligi leksikasyndaky söz düzümidir. **Syýa** asly pars sözi bolup, **gara** reňk manysyny berýär, ýagny **syýa** sözi **gara** sözi bilen manydaş bolup, çeperçilik serişdesi hökmünde ulanylypdyr. **Zülp** sözi hem asly arap alynma sözi bolup, çeper edebiyatda **saç**, **käkil** sözleri bilen sinonimdeş ulanylýar.

Saçy, elleri boýamakda ýörgünli ulanylan boýag serişdesi *hyna* bolup, baryp-ha VI–VIII asyrlara degişli “Gorkut ata” şadessanynda şeýle ýatlanylýar:

Baý Bugra beg öýüne girip oturdy.

Gyz-gelinleri kah-kah gülmez boldy,

Gyzyl *hynany* ak ellerine ýakmaz (çalmaz) boldy [3; 71 s.].

Hyna – (*a.hinna*:) 1. Boýy iki metre golaý bolan kiçiji kagaç; ýapragy naryň ýapragyna meňzeş, gülleri ak we hoşboý bolýar; 2. Şu agajyň ýapragyndan alnyp, saç garalamak üçin ulanylýan boýag. Pars dilinde “hana” şekilinde ulanylýar [8; 987 s.].

Ýokarky setirlerden görnüşi ýaly, *inçe bil*, *ýogyn gara saçlar*, *ak ýüz*, *ak hünji dişler*, *gar ýaly alkym*, *gara gaş*, *kömür gözler* türkmen gelin-gyzlarymyzyň has irki döwürlerden

bäri göteren, nesilden-nesle dowam etdirip gelyän gözelligi nyşanlarydyr. Muny Kemine şahyrymyz hem ussatlarça wasp edýär:

Aşyklyk derdine tapylmaz çäre,
Gamzaň okdur, peýkam salypdyr ýara,
Üç ýogyn, üç inçe, üç ak, üç gara –
On iki syn ýaraşmyş inçe bil bile [5; 64 s.].

Türkmen diliniň gözelligi leksikasyndaky şu agzalan zenanyň gözel syratyny, owadanlygyny wasp etmekde asyrlarboýy söz ussatlarymyz tarapyndan timarlanylýan-geliniň söz düzümleri-de türkmen dilini bezeýär. Gadymy edebiýatymyzdan başlap häzirki zaman döwrümiň edebiýatyna çenli yzarlanyňda söz ussatlarymyzyň ýazyjydyr şahyrlarymyzyň her biri türkmen gelin-gyzlarymyzy wasp etmekde dürliçe owadan, çeper düzülen söz düzümlerini döredipdirler. Bu bolsa türkmen halkyna mahsus milli dilimiziň aýratynlygydyr. Gelin-gyzlarymyzyň uzyn, gara sünbül saçlaryny wasp etmekde ulanylan gözelligi leksikasyndaky söz düzümleri:

Gara zülpiň tütün deý, aý degresinde ala [5; 50 s.].
Gül ýüzi bir mahy-taban, saçlary şebreň gara [14; 81 s.].

Bu ýerde *gara zülpiň tütün deý, saçlaryň şebreň gara* söz düzümlerinde türkmen zenanyň mahsus bolan saçyň gara reňki wasp edilýär. *Gara zülpiň tütün deý* söz düzüminde gara saçlar tütüne meňzedilýär, *deý* kömekçi arkaly meňzetme hasyl edilýär. Dürli döwre degişli edebiýatlarymyz, taryhy maglumatlarymyz seljerilende türkmen gelin-gyzlary gara, ýogyn, uzyn, örülen saçly suratlandyrylýar:

Kalbym *şar gara saçlaryň* taryna bendiwandyr [2; 119 s.].
Magtymguly söwer ýaryň,
Syýa zülpi tar gerekdir [6; 216 s.].

Şar gara saçlaryň, syýa zülpi söz düzümleri hem saçyň reňki bilen bagly zenan gözelligini wasp edýän söz düzümleridir. Bu söz düzümlerini hasyl etmekde *şar* sypatyň artyklyk derejesi gara reňki has güýçlendirmek maksady bilen ulanylypdyr.

Üç gara nyşanyň biri bolan saçyň gözelligini wasp edýän söz düzümleri:

Al ýanakda kākili-owsunçy şamarym, oýan [12; 182 s.].
Zülpiň tagna urar senemi – Çine [7; 103 s.].
Halka-halka zülpleriň kemendi dara ogşar,
Örüm-örüm saçlaryň owsunçy mara ogşar [5; 47 s.].

Mysallardaky *kākili-owsunçy şamar, zülpiň tagna urar senemi – Çine, halka-halka zülpleriň kemendi dara ogşar, örüm-örüm saçlaryň owsunçy mara ogşar* söz düzümleri saç gözelligini wasp etmekde ulanylan söz düzümleridir. *Halka-halka zülpleriň kemendi dara ogşar, örüm-örüm saçlaryň owsunçy mara ogşar* söz düzümlerinde *halka-halka, örüm-örüm* tirkeş sözleriniň gaýtalanmagy pikiri güýçlendirmek maksady bilen hasyl edilýär. Agzalan söz düzümleri meňzetme çeperçilik serişdesi arkaly ýasalypdyr ýa-da:

Boýnuma zynjyrdyr zülpleriň tary,
Örülen saçlaryň daglaryň mary [11; 78 s.].

Bu ýerde saç gözelligini wasp edýän söz düzümlerinde **mar, şamar** pars alynma sözleri bolup, **mar – ýylan, şah-mar – ýylanlaryň** şasy manyny aňladýarlar. *Boýnuma zynjyrdyr zülpleriň tary, örülen saçlaryň daglaryň mary* gözellik leksikasyndaky söz düzümleri deňeşdirme çeperçilik serişdesi arkaly ýasalypdyr. Bu ýede *saçyň tary* zynjyr bilen, şeýle-de *örülen saçlar* dag ýylany bilen deňeşdirilýär.

Ýene-de şeýle mysallaryň sanyny näçe diýseň artdyrmak bolar:

Sačyň saklaw aždardadyr,
Ol genji-käne, gözelim [11; 29 s.].
Mätäjige owsun urar,
Apy ýylan hilli saçyň [10; 81 s.].

Setirlerdäki *saçyň saklaw aždardadyr, apy ýylan hilli saçyň* söz düzümlerinde **aždarda** arap alynma sözi bolup, söz ussatlarymyz nusgawy edebiýatda gözeliň saçyny aždarda meňzedipdirler. Bu söz düzümlerinde gözeliň saçy aždarda, ýylana meňzedilýär. Ýene-de şeýle mysallara ýüzleneliň:

Zülpi-benewşe, husny çemen, buýy-ýasemen [1; 63 s.].
Gara saçyň gara dagyň şamary [10; 92 s.].
Saçyň sokjak ýylan dek, gözleriň jan talaply [5; 53 s.].
Ýüzleri jennetiň güli,
Zülpleri sowsan sünbüli [12; 21 s.].

Mysallardaky *zülpi-benewşe, gara saçyň gara dagyň şamary, saçyň sokjak ýylan dek, zülpleri sowsan sünbüli* söz düzümleri hem saç gözelligini wasp etmekde timarlanyp-taraşlanan söz düzümleridir. Bu gözellik leksikasyndaky söz düzümlerinde hem zenan maşgalanyň saçy benewşe gülüne, gara dagyň şamaryna, ýylana, sünbüle meňzedilýär.

Zenan gözelliginiň iň ajaýyp synasy hökmünde saçy türkmen edebiýatymyzda ýazyjy-şahyrlarymyz iň mukaddes, päk zatlara deňeýärler. Mysallar:

Her gije *saçyň oldy gadyr, berat* [13; 17 s.].
Ýüzüň didar nurudyr, *saçyň Magraç tünüdir* [13; 29 s.].
Zülpüň gijesi gadyr durar, al ýañagyň aý [18; 86 s.].

Bu ýerde *saçyň oldy gadyr, berat; saçyň Magraç tünüdir, zülpüň gijesi gadyr durar* söz düzümlerinde zenanyň saçy Magraç gijesine – yslanda Pygamberimiziň arşa uçan iň garaňky gijesine, gadyr gijesi – musulmanlaryň iň söýgüli, mukaddes gijesine deňelýär.

Aý iltelen zülpi anbar bolup dur [9; 20 s.].
Uzyn boýly, galam gaşly,
Müşki-anbar, ýufar saçly [6; 248 s.].

Aý iltelen zülpi anbar bolup dur, müşki-anbar, ýufar saçly manydaş söz düzümlerinde gözeliň tämiz, arassa, owadan saçlary hoşboý ys beriji müşk, anbar, ýufar sepilen şekilde suratlandyrylýar.

Müşk – keýigiň belli tohumynyň göbeginden alynýan gara reňkli we ýakymly ysly madda [9; 255 s.].

Anbar (*a. anber*) – Hind ummanynyň Günorta Aziýadaky käbir kenarynyň ýalpak suwlarynda ýaşayan kaşalotyň (kaşalota *anbar balygy-da* diýilýär; onuň boýy 10 metre barabardyr), ýagny dişli kitler otrýadyna girýän süýdemdiriji uly haýwanyň içinden alynýan hoşboý ysly gara madda, jisim [8, 63 s.].

Ýufar (ýypar, ýyfar, ipar) – müşk, atyr [8, 1146 s.].

Saçaň uzynlygy bilen bagly söz düzümleri hem aýratyn derňelmäge mynasypdyr. Mysallar:

Galamçylar çyzdygy gara gaşlym,
Garamsy, kyrk tutam gara saçlym [3; 117 s.].
Suraý gerdeniňde *saçlaryň hatar*,
Sypalap goýberseň, *sagryňdan öter*,
Tursaň *saçaň ýere deger*; Akmeňli [5; 57 s.].

Setirlerdäki *kyrk tutam gara saçlym, suraý gerdeniňde saçlaryň hatar, sypalap goýberseň, sagryňdan öter, saçaň ýere deger* gözellig leksikasyndaky söz düzümlerinde türkmen zenanyna mahsus saç uzynlygy bilen bagly manydaş söz düzümleridir. Söz ussatlary bu söz düzümleri hasyl edenlerinde çeperçilik serişdesiniň bir görnüşi bolan ulaltmany ussatlarça ulanypdyrlar. Şeýle mysallary ýene artdyralyň:

Eý, zülpi ýüz para-syýa [11; 29 s.].
Topugynda sarmaşanda gara saçlym [3; 28 s.].
Saça sala gulaç, garynja billi [16; 103 s.].
Bili ýarym gujak, saça bir gujak [4; 163 s.].

Bu mysallarda hem *zülpi ýüz para-syýa, saça sala gulaç, saça bir gujak* söz düzümleri gözellig leksikasynda saç uzynlygy bilen bagly söz düzümleridir. Olar ulaltma çeperçilik serişdesi arkaly hasyl bolupdyrlar.

NETIJE

Işde gözellig leksikasyndaky türkmenleriň saç bezegi barada ýazuw çeşmelerimiz arkaly söhbet edildi. Saça timarlamakda ulanylan boýag we hoşboý ys beriji serişdeleriň atlary şeýle-de bu leksika degişli söz düzümleri seljerildi.

Mary etrabynyň
1-nji “Körpe” çagalar bagy

Kabul edilen wagty
2015-nji ýylyň
15-nji dekabry

EDEBIÝAT

1. Andalyp. Goşgular. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2011.
2. Baýram han Türkmen. Eserler ýygındysy. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2012.
3. Gorkutata. – Aşgabat: Türkmenistan, 1990.
4. *Gurbannepesow K.* Goşgular. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2010.
5. *Kemine.* Saýlanan eserler. – Aşgabat: Türkmenistan, 1959.
6. *Magtymguly.* Saýlanan goşgular. – Aşgabat: Türkmenistan, 1976.
7. *Mahmyt Pälwan.* Rubagylar. – Aşgabat: Ylym, 2013.
8. *Meredow A.* Magtymgulynyň düşündirişli sözlügi. Ib. – Aşgabat: Türkmenistan, 1997.
9. *Meredow A., Ahally S.* Türkmen klassykly edebiýatynyň sözlügi. – Aşgabat: Türkmenistan, 1988.

10. *Mäne baba*. Rubagylar. – Aşgabat: Ylym, 2012.
11. *Mätäji*. Goşgular. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2008.
12. *Mollanepes*. Goşgular ýygındysy. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2010.
13. *Mollanepes*. Zöhre-Tahyr. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2010.
14. *Nesimi*. Goşgular. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2010.
15. *Şabende*. Lirika. Gül-Bilbil. – Aşgabat: Ylym, 1978.
16. Türkmen ylmy halkara gatnaşyklar ýolunda. 2014.
17. *Ýunus Emre*. Söýeliň, söýüleliň. – Ankara, 2000.

J. Hommadova

BEAUTY LEXICON OF THE TURKMEN LANGUAGE ASSOCIATED WITH HAIR

When reading the historical written sources, you are convinced of antiquity, juiciness, semantic shades and richness of the vocabulary of the Turkmen language. In this work we talk about decorating the hair by the Turkmens based on written sources.

Unlike other nations, Turkmen women paid special attention to hair decoration. In virtue of historical written sources, works of writers and poets, Turkmen women are described with braided, ringed, fragrant and long hair touching the ground.

The work deals with the technique used by the Turkmens to decorate the hair. Different examples of national diversity of hair decorating items are analyzed, such as special dyes, fragrance agents.

Дж. Хоммадова

ЛЕКСИКА ТУРКМЕНСКОГО ЯЗЫКА, СВЯЗАННАЯ С УКРАШЕНИЕМ ВОЛОС

Туркменские женщины уделяли особое внимание украшению волос и каждое действие, связанное с этим, как и сами украшения, имело своё название. Веками эта лексика обогащалась, о чём свидетельствуют письменные источники древности, произведения известных туркменских писателей и поэтов.

G. Ylýasowa

GYMMATLY HAZYNANYŇ DÜRDÄNELERINIŇ GÖZLEGİNDE

Halk döredijilik eserleriniň, ýagny folkloryň halk arasyndan yzygiderli toplanymagy hem-de öwrenilmegi döwrüň derwaýys meselelerinden biridir, çünki halk paýhasyndan döräp, uzak asyrlaryň dowamynda zehinli, dilewar, şahandaz adamlaryň hakydasynda saklanyp, Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwrüne gelip ýeten bu eserler türkmen halkynyň başyndan geçiren wakalaryny, köpasyrlyk tejribesini, gowy ýaşayyş ugrundaky aladalaryny beýan edýän ruhy gymmatlyklardyr.

Türkmen halkynyň uzak asyrlaryň dowamynda kämilleşen etiki, estetiki garaýyşlaryny, gозellige düşünişlerini, ahlak ýörelgelerini, dāp-dessurlaryny, uýan yrym-ynançlaryny, ýaşayyş durmuşynyň ýatda galyjy pursatlaryny özüne siňdiren folklor eserleri geçmişde-de, şu günki günde-de uly terbiýeçilik ähmiýetine eýedir. Ol ajaýyp eserlerde ata-babalarymyzyň, ene-mamalarymyzyň baý durmuş tejribeleri öz beýanyny tapypdyr. Olar pederleriň “paýhas eleginde” elenip, “akyl kāsesinde” goýazylyp, sünnälenen, halkyň medeniýetiniň we sungatynyň gözbaşlaryny özünde jemleýän eserlerdir.

Halk döredijilik eserlerini bilmezden, halkyň baý geçmiş taryhyna hem-de gymmatly ruhy hazynasyna düşünmek mümkin däl. Halkyň medeni mirasy hakda giň düşünje almak üçin, öňi bilen, halk döredijilik eserlerini öwrenmeli, çünki ähli taryhy hakykat şu gymmatly eserlere siňendir. Baý medeni mirasymyzyň bu şahasynyň her bir žanryndaky eserleriniň terbiýeçilik ähmiýeti bimöçberdir. Medeni mirasyň uly terbiýeçilik ähmiýeti hakynda hormatly Prezidentimiziň aýdan sözleri, öňi bilen, folklor eserlerine degişlidir: **“Medeni miras biziň şu günki kämil ruhy dünýämiziň hamyrmaýasydyr. Ol ruhubelent ýaşayyş ýörelgeleriniň, şatlygyň-şagalaňyň, gозelligiň, kämilligiň ýaranydyr. Munuň aňyrsynda mähriban halkymyň gозellige, maksada okgunlylyga, ýaşayşa bolan synmaz söýgüsi durandyr. Medeni mirasymyzyň kalbymyza, ýüreklerimize täsir ediji kuwwatly güýji bedew bady bilen ynamly öňe barýan Garaşsyz, hemişelik Bitarap Türkmenistan döwletimiziň mundan beýläk-de gülläp ösmegi ugrundaky alyp barýan işlerimizde egsilmez kuwwat berýär, jebisligiň we agzybirligiň belent duýgusyny terbiýeleýär”** [4; 248 s.].

Halkyň döreden dürdäneleriniň täze-täze nusgalaryny, üýtgeşik görnüşlerini, entek eşidilmedik atalar sözüdir nakyllary tapmak üçin hemişe gözlegde bolmaly, halk arasyna çykmary, eşiden täzeligiňi derrew ýazyp almaly, folklory öwrenijiniň galam-kagyzy mydama ýanynda bolmaly. Aýdylan badyna ýazylyp alynmaly, “soň ýazaryn” diýilse bolmadygydyr. Ikinji bir tarapdan, golýazmalar hazynasyndan hem gözlegleriňi dowam etdirmeli, çünki bu baý hazynada 1930-njy ýyldan bäri halk arasyndan toplanan gymmatly folklor eserleri saklanylýar.

Gözlegler bizi TYA-nyň Magtymguly adyndaky Dil, edebiýat we milli golýazmalar institutynyň hazynasyndaky mirasyň esasy pudagy bolan halk döredijilik eserleri saklanylýan bölüminiň 1216-njy bukjasynda gyzykly bir maglumatyň üstünden eltdi. Maglumaty mirasyň öwreniji türkmen alymlary Abdyrahman Mülkamanow bilen Nury Atdaýew 1971-nji ýylda Ahal welaýatynyň Kaka etrabynyň ýaşajylaryndan gyzykly maglumatlary ýazyp alypdyrlar. Bu maglumat “Çemçe gelin” dessury barada. Maglumaty bu alymlara aýdyp beren Amanmyrat Ballyýew uniwersitetde okaýan wagtynda (1961) Kaka etrabynyň ýaşajysy Müsür Mämmedowadan ýazyp alypdyr. Elbetde, Müsür Mämmedowa bu dessuryň geçirilişine gatnaşyp, dessuryň ýerine ýetirilişini gören bolmaly ýa-da öz ata-babalaryndan eşiden bolmaly. Ýerine ýetirilmedik dessur barada maglumat berijiniň aýdyp bilmejegi göze görnüp duran hakykat. Galyberse-de, durmuşda bolan we bolýan wakalar halky eserlere siňip, biziň döwürlerimize gelip ýetipdir.

Maglumatda gürrüňi edilýän “Çemçe gelin” dessury türkmen halkynyň suw meselesinden kösenip gelen ýyllarynda gudraty güýçli Biribardan suw diläp, gapy-gapy aýlanyp, dileg sözlerini çeper setirler arkaly owazlandyryp sanap, ýerine ýetirilen dessurdyr, çünki paýhasly ata-babalarymyz çeper sözüň uly ähmiýetine göz ýetiripdirler. Käbir aýratynlyklary bolaýmasa, esasan, remezan aýynda aýdylýan ýaremezan aýdymalaryny ýada salýan bu dessur gurakçylyk ýyllarynda ýerine ýetirilýän ekeni, özi hem oýun häsiýetine eýe bolupdyr. Halk köpçüligi geçmişde diňe tebigy suwlardan peýdalanylýan döwürlerinde her hili yrymlary ýerine ýetirmek bilen gudraty güýçli Kadyrdan suw diläpdirler. Elbetde, käbir ýagdaýlarda gazy gazyp, ýap çekipdirler, käreizlerden, jykyrdan peýdalanyapdyrlar, emma ekerançylyk, maldarçylyk bilen meşgullanýan halk üçin bol suw gerek bolupdyr, elmydama suw gytçylygy duýlupdyr, ylaýta-da, gurakçylyk ýyllarynda ýagdaý agyrlaşypdyr. Iýjek gallalaryny özleri ýetişdirendikleri sebäpli, ata-babalarymyz ýagş-ýagmyr ýagdyrmagy Biribardan diläpdirler. Olar: “Ak ekine – ýokardan, gök ekine – akardan” diýip, öz tejribeleri esasynda nakyl döredipdirler. Ine, şeýle ýagdaýlarda, halkymyz özleriniň gadymyýetden gözbaş alyp gaýdan yrym-ynançlaryna ýüzlenipdirler. Elbetde, ynançlaryň belli bir derejede peýdasy bolupdyr. Uly ynamyň eýesi bolan ynsanlaryň dilegleriniň kabul bolýan ýagdaýlary-da gabat gelipdir.

Bu ýagdaýlaryň hakyky durmuşda gabat gelendigini şygryýet äleminiň ussady, ylym atamyz Magtymguly Pyragynyň setirleri bilen hem subut etmek mümkin. Şahyryň “Ýagmyr ýagdyr, Soltanym!” diýen goşgusyny okap, bu müşgilligiň şol döwürde iň zerur meseleleriň biri hökmünde öňe çykanlygyny duýýarys. Halkyň gurakçylyk ýyllarynda suwsuzlykdan horlanyşyna dözmedik şahyr çeper sözüň üsti bilen Perwerdigärden ýagmyr dileýär. Şahyryň: “Seniň dek Kadyrdan dileg dilärim, rehm eýleýip, ýagmyr ýagdyr, Soltanym!” diýen setirler bilen başlanýan şygrynda şahyr ajaýyp setirleri zybana getirýär:

Kadyr Alla, dökgün, rahmet-barany,
Ekiniň hemdemi, ýeriň ýarany,
Ýeriň-göğüň, arşyň-kürsüň Subhany,
Rehm eýleýip, ýagmyr ýagdyr, Soltanym! [8; 209 s.].

Şahyr şeýle nalyşly setirler bilen Haka ýüzlenýär, köpüň dilegini Allatagala ýetirýär. Ýagş-ýagmyr dileýän şahyryň dileginiň bitjekdigine ynamy güýçli. “Gargyşym daşlaryň mum deý ereder, pür-pudak ýaýradar, alkyş kylanym” [8; 23 s.]. diýen setirleri hem şahyryň Hakdan halatlydygyna şaýatlyk edýän gymmatly setirlerdir. Magtymguly Pyragynyň bu

goşgusy halk arasynda dowam edip gelýän şular ýaly yrymlar bilen hem baglanyşyklydyr. Elbetde, öýme-öý aýlanyp ýören ýagmyr dileýänleri görüp, şahyryň aňynda hem “ýagmyr dilemek” pikiri dörän bolmagy ahmal. Pyragynyň her bir setiriniň gözbaşynda diýen ýaly halkyň döreden dürdäneleriniň durýandygy hem pikirimizi tassyklasa gerek.

“Çemçe gelin” dessury hem öýme-öý aýlanyp, öý eýelerini hem öz dileglerine goşup, Kadyrdan ýagmyr dilemek bilen baglylykda döräpdir. Bu dessury oğlan-gyzlar garyşyp, ýerine ýetiripdirler, hatda dilewar uly adamlar hem olaryň hataryna goşulyp, köpçülik bolup dileg edipdirler. Oňa gatnaşýanlar agşamara bir uly agaç çemçäniň (belki-de, uly türkmen susagydyr – **G.Y.**) daşyna matalary orap, gelin ýaly gurjak ýasapdyrlar (şonuň üçin hem dessura “Çemçe gelin” diýip at galan bolmaly – **G.Y.**). Sanawaç sanaýan oğlan ýa-da gyz her öýe baranlarynda şol ýasama gelni eline alyp, ýokary galdyryp, sanawaç setirlerini sanapdyr, beýlekiler hem goşulyp, bilelikde owazlandyryp aýdypdyrlar. Sanawaçlaryň many-mazmuny Alladan suw, ýagyş dilemäge gönükdirilendir:

Çemçe gelin aş islär,
Alladan ýagyş islär,
Eli hamyrda galdy
Bir çemçejik suw islär [11; 1216 b.].

Öý eýeleri hem olaryň dileglerine goşulyp, olara her dürli iýmişlerden paýlapdyrlar, käbirleri bolsa şol pursatda hiç kime bildirmän, olaryň üstüne suw sepeläpdirler. Adamlar: “Eger-de olaryň eşikleri ezilse, onda ýagyş ýagar” diýen ynanja eýeripdirler. Dessura gatnaşýanlar bolsa sanawaç setirlerini aýtmaklaryny dowam etdiripdirler:

Tüýtätin-ä, tüýtätin,
Tüýtätine nä gerek?!
Çogum-çogum biýz gerek,
Iňne ujy tiz gerek.

Aş bişirdim, düşürdim,
Içip gitsin tüýtätin.
Ýowşan ýygyň, ýol açyň,
Geçip gitsin, tüýtätin.

Demir döwüň, öý dikiň,
Girip gitsin, tüýtätin!
Ýagyş ýagara gelsin,
Saman suwara gelsin.... [11; 1216 b.].

Bukjalaryň ýene birinde “tüýtätin” dessury hakda maglumatyň üstünden bardyk. Bu dessur hem Alladan ýagyş dilemek bilen baglanyşykly döräpdir. Maglumat 1947-nji ýylda Tejenîň “Birleşik” obasynda ýaşayan Ata Çañly aýalyndan ýazylyp alnypdyr. Dilegçiler uly susagy bir agaç bölegine daňyp, don geýdirip, kellesine ýaglyk orap, bilini guşap, soňra ony elllerine göterip, oýme-öý aýlanyp, sanawaç setirlerini owazlandyryp aýtmak bilen ýagmyr diläpdirler [11; 840 b.]. Olara goşulyp aýlanýan dilewar ýaşuly aýallaryň bilýän bentlerini ýaş nesiller ýat tutup, bu täsin setirleri ýerine ýetiriliş dessurlary bilen nesil dowamatlaryna geçiripdirler. Şeýlelikde, ynanç esasynda dörän bular ýaly dessurlar kem-kemden ir zamanlardaky jady

häsiýetini ýitirip, oýna, dessura öwrülip, halk arasynda dowam edip gelipdir. Olaryň aýdýan “tüyätin” setirlerinden käbir mysallar:

Topbak bulut getiriň, agdarmanam gaýtmanam,
Iner-maýa getiriň, ýükletmänem gaýtmanam,
Çuwal-torba getiriň, doldurmanam gaýtmanam,
Gaty meşik getiriň, ýumşatmanam gaýtmanam.

Bidi-bidini gördüňmi,
Bidä salam berdiňmi,
Bidi mundan geçende
Ýagşy ýüzüni gördüňmi?! [11; 840 b.].

Şu hili setirleri aýdyp bolup, “gürr” diýşip, bilelikde gygyrypdyrlar, öý eýeleri bolsa aýlanyp ýörenleriň üstlerine suw sepip, soňra bary bileleşip, “Allow!” diýip, ellerini ýüzlerine sylap gygyrypdyrlar hem olara dürli nygmatlar beripdirler.

2017-nji ýylyň tomus aýlarynda hormatly Prezidentimiziň Karary bilen ýörite toparlar welaýatlara ekspedisiýa ugradyldy. Toparyň agzasy žurnalist Rehmet Gylyjowyň Mary welaýatyndan toplan maglumatlarynyň arasynda “tüyätin” dessury hakda gymmatly maglumatlara gabat geldik. Şu ýerde şol ýazgylara salgylanmagy ýerlikli hasapladyk. Ygal ýagdyrmak islegi bilen halk köpçüligi Burkut baba hem-de Tüyätine ýüzlendipdirler. Tüyätin barada il arasynda şeýle tymsal bar:

Ir zamanlarda bir serkerde ýigit bolupdyr. Onuň akyly, batyr owadan hem-de özüni diňledip bilýän, başarjaň gelni bolupdyr. Onuň akyl-paýhasy, gylyk-häsiýeti üçin hakyky ady tutulman, il arasynda Tüýshatyn diýilýän eken. Serkerde uzak ýola ýörişe ugranda, ýurdy dolandyrmak işlerini gelnine tabşyrýan eken. Öň hem beýle işleriň hötdesinden birnäçe gezek gelen Tüýshatyn bu gezek hem adamsyny ýola salýar. Adamsy gidenden soň zenan ýurdy dolandyryp başlaýar, yöne şol ýyl tebigat gurak gelýär. Halk zordan ýaza çykýar. Ýaz ekişi başlanmanka, ýere ygal gerekligi üçin adamlar Tüýshatynyň ýanyna baryp, oňa ýylyň ygally bolmagy üçin asmandan buludyň özeni bolan suwly mele bulutdan süýtkädä salyp bir bölek getirilse, onuň yzy bilen ähli bulutlaryň herekete gelip, ygalyň ýagjakdygyny aýdypdyrlar. Tüýshatyn ýel atyna münüp asmana çykypdyr, emma garry mama sanajyny bulap, ýyldyrym çakdyryp, bulutlary bermejek bolupdyr. Şonda Tüýshatyn ýel atynda gulajyny gerip, bulutlary kowalap ýörşüne şu sözleri aýdypmyşyn:

Gökde Nowruz hormaty,
Ýerde genji-gymmaty.
Ygal ýagar şytyr-şytyr,
Burkuda çebşi getir,
Hamyr ujundan petir –
Bulutdan nesibin ýetir,
Torba-tagara getirip,
Doldurmany gitmerin,
Gara bulut göterip,
Ýagdyrmany gitmerin.
Süýtkädini getirip,
Ýagdyrmany gitmerin.

Görşümüz ýaly, bu setirleriň dowamy ýokarda agzalan 840-njy bukjadaky setirler bilen manydaş. Aýdylyşyna görä, Tüýshatyn ýere ygal getirjek bolup, özi yzyna dolanyp bilmändir. Şonuň üçin hem, ýagys ýagmazyndan ön “çöp başy gymyldaman” dymyşlyk bolsa, il arasynda şol pursat “Tüýshatyn Watanyňy zarlap dymýar” diýýärler, ýa-da kähalatda asmana bulut ýygnaňjak wagty çygly ýel şuwlasa, “Tüýshatyn-a bulut getirjek bolup ýel atyna mündi” diýlip aýdylýar. Göýä şonda Tüýshatyn bulutlary kowalap ýörşüne ýel şuwlan ýaly, gykuwlap ses edýärmişin. Wagtyň geçmegi bilen “Tüýshatyn” sözi “tüýtätine” öwrülipdir. Onuň hormatyna şeýle bendi aýdýarlar.

Gökde Burkut jalasy,
Garry mamaň sanajy.
Bir dänäni mün getir,
Tüýtätiniň gulajy.

Irki döwürde Nowruzda ýazlaga çykan gelin-gyzlar, ýaş ýigitler döwre gurap tans edip “Tüýtätin” aýdypdyrlar. Ýaşajyk oglan-gyzlar bolsa eli gaply ýa-da torbaly öýme-öý aýlanyp, edil ýaremezan aýdylyşy ýaly, “Tüýtätiniň” sanawajyny owazlandyryp sanapdyrlar [12]. Şu mysallardan aňlaýşymyz ýaly, “Çemçe gelin” dessury ýerine ýetirilende-de “Tüýtätinler” aýdylypdyr. Diýmek, şu dessurlaryň ikisiniň hem köki bir bolmaly: dessuryň emele gelşi, nähili-de bolsa, bir gelin bilen baglanyşykly. Tüýshatyn hakyndaky rowaýat “Çemçe gelin” dessurynyň hem döremegine sebäp bolan bolmaly. Galyberse-de, dessurlaryň her ýerde dürli atlar bilen ýaýran bolmagy ähtimaldyr, şeýle hem ýagys ýagmagyny dileýän her hili yrym-ynançlar ýörgünli bolupdyr. Mysal üçin, gurbagany başaşak asyp goýmak bilen hem ýagmyr diläpdirler [11; 1171 b.].

Dürli halklaryň döp-dessurlarynda meňzeşlikleriň bolmagy ylymda ykrar edilen hakykatdyr, çünki adamlaryň ýaşayyş-durmuş şertlerinde, ykballarynda birek-birege ýakynlyklar gabat gelýär [9; 69 s.], şeýle-de Beýik Ýüpek ýoly arkaly halklaryň arasyndaky medeni gatnaşyklar hem şeýle ýagdaýlaryň döremegine şertler döredipdir. Bular ýaly täsirleriň bolandygy hakda hormatly Prezidentimiz “Türkmenistan – Beýik Ýüpek ýolunyň ýüregi” atly iki kitapdan ybarat eserinde aýratyn belläp geçýär. Maddy gymmatlyklar babatda-da, dürli önümleriň öndürilmeginde-de halklaryň arasyndaky özara täsirler güýçli duýulýar, sebäbi adamlar birek-birekden öwrenýärler, täsirlenýärler. Ruhy gymmatlyklaryň birek-birege geçijilik täsiri has hem güýçli. Halk köpçüliginiň döreden gymmatly ruhy mirasynyň köp nusgalarynyň dünýäniň ençeme ýurtlaryna ýaýramagy munuň aýdyň subutnamasydyr. Bu ýagdaýlar hakynda hormatly Prezidentimiz ýokarky agzalan ajaýyp eseriniň ikinji kitabynda şeýle ýazýar: **“Beýik Ýüpek ýolunyň üsti bilen tejribeleriň alşylmagy, medeniýetleriň täsirleşmeleri türkmen alymlarynyň döreden eserleriniň dünýäniň çar künjüne ýaýramagyna, şeýlelikde, Oguz paýhasynyň adamzadyň aňýet ösüşine güýçli kuwwat bermegine getiripdir”** [7; 8 s.].

Dagystanly agullaryň oba hojalygynda ýagmyry, günü çagyrmak üçin edilýän jady hereketleriniň türkmenleriň durmuşynda gabat gelýän yrym-ynançlara ýakyn bolmagy aýratyn üns bererliklidir. Olarda ýagmyr çagyrmagyň esasy gahrymany Beşepeý (onuň adyny diňe ýakynlary bilýär). Ol otlardan örülen, dyzyna ýetip duran eşik geýýär. Her öýe baranda onuň üstünden suw sepýän öý eýeleri: “Goý, seniň üstüne ýagşyň ýagşy ýaly, biziň hem üstümize ýagys ýagsyn, ekinler bol bitsin, ýagys bol bolsun, ot köp bitsin!” diýip dileg edipdirler hem-de aýlanyp ýörenlere ir-iýmiş paýlapdyrlar. Olar şowhun bilen bütün obany aýlanyp çykypdyrlar, soňra bir mukaddes ýere baryp iýmişleri paýlaşypdyrlar. “Çopany eşigi bilen

derýa oklamak” dessury hem ýagys dilemek, suw bolçulygyny dilemek bilen baglanyşyklydyr [10; 128-132 s.].

Türkmenlerde bolsa täze ýap gazylanda “Miraby eşikleri bilen suwa oklamak” dessury dowam edipdir. Bu dessur hem suw bolçulygyny dilemek bilen baglanyşyklydyr. Gurbagany bir halta salyp, beýik ýerden asyp goýmak dessury agullarda hem ýörgünli eken. Bu hem ýagys ýagdyrmak niýeti bilen ýerine ýetirilýän dessur bolupdyr. Agullar baradaky makalada berilýän maglumatlara görä, olar gurbagany öldürmeýär ekenler. Şular ýaly yrym-ynançlar dürli halklaryň arasynda dowam edip gelipdir. Dagystanly agullarda günü çagyrmak hem ýörgünli dessur hasaplanylýpdyr. Munuň gahrymany – piliň sapyna taýak çüýlenip köýnek geýdirilen Belkunsay. Ony iki sany gyz göterip, sanawaç sözlerini sanap, öýme-öý aýlanylýpdyr, ýanlarynda hem köpçülik, olap hem özlerine berlen iýmişleri mukaddes ýere baryp paýlaşypdyrlar [10; 128-132 s.].

Türkmen çagalar folklorynda hem Güni çagyryýan setirler gabat gelýär. “It kölege aňryk git, illä jäjek, bäräk gel!” diýen ýaly setirleri çagalar sanap, bulutly günlerde günü çagyrypdyrlar. Şu mysallardan aňlaýşymyz ýaly, ep-esli bölegi Türkmenistanyň üstünden geçen Beýik Ýüpek ýolunyň täsiri bilen halklaryň özara gatnaşyklary netijesinde olaryň döp-dessurlarynda, yrym-ynançlarynda hem meňzeşlikler ýüze çykypdyr. Milli Liderimiziň mysal alynjak sözleri hem öňe sürülýän pikirleriň subutnamasydyr: **“Gadymy döwürlerden bäri türkmen topragy uly söwda ýollarynyň çatrygynda ýerleşipdir. Munuň özi ösen türkmen medeniýetiniň dünýäniň dürli halklarynyň medeniýetine täsir etmegine şert döredipdir. Şol bir wagtyň özünde dünýä halklarynyň medeniýeti hem türkmeniň medeni mirasynyň has baýlaşmagyna täsir edendir”** [3; 7 s.]. Başga bir tarapdan bolsa, ynsanlaryň ykballyarynda gabat gelýän ýakynlyklar hem şeýle ýagdaýlaryň ýüze çykmagyna getiripdir.

Mirasy öwrenmek hem-de wagyz etmek işleri esasy meseleleriň biri hökmünde orboýuna golýar. Bu bolsa türkmen halkynyň medeni mirasyna uly baha berýänliginiň şaýadydyr. Şu ýagdaýlar göz önünde tutulyp, ata-babalardan miras galan her hili yrym-ynançlar, dessura öwrülen oyunlar hem düýpli öwrenilmelidir, Dürli oýunlaryň, gabat gelýän döp-dessurlaryň, yrymlaryň, sanawaçlardyr aýdyşyk häsiýetli setirleriň halk arasyndan toplanylýp öwrenilmegi hem zerur meselelerdendir, çünki olarda halkymyz baradaky taryhy we etnografiki maglumatlar ýeterlik derejede gabat gelýär. Galyberse-de, bu hili oýunlar, dessurlar nesilleriň dil baýlygyny öwrenmekde-de ähmiýetlidir.

Türkmenistanyň Ylymlar akademiýasynyň
Magtymguly adyndaky
Dil, edebiýat we milli golyazmalar
instituty

Kabul edilen wagty
2019-njy ýylyň
1-nji fewraly

EDEBIÝAT

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Ösüşiň täze belentliklerine tarap. Saýlanan eserler. 7-nji tom. – A., 2014.
2. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Ösüşiň täze belentliklerine tarap. Saýlanan eserler. 8-nji tom. – A., 2015.
3. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Medeniýet halkyň kalbydyr. – A., 2014.
4. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmen medeniýeti. – A., 2015.
5. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Ile döwlet geler bolsa... – A., 2015.
6. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistan – Beýik Ýüpek ýolunyň ýüregi. I kitap. – A., 2017.
7. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistan – Beýik Ýüpek ýolunyň ýüregi. II kitap. – A., 2018.
8. *Magtymguly*. Saýlanan goşgular. – A., 1977.

9. *Фрезер Дж.* Фольклор в ветхом завете. – М., 1989.
10. Советская этнография. № 2, 1981.
11. ТҮА-нуң Milli golýazmalar institutynyň hazynasy. 840-njy, 1216-njy, 1171-nji bukjalar.
12. 2017-nji ýylyň tomus aýlarynda Türkmenistanyň welaýatlaryna guralan ekspedisiýanyň Mary welaýatyndan toplanan maglumatlary.

G. Ilyasova

IN SEARCH OF THE GEM OF INVALUABLE WELL

It is impossible to make a full picture of the people's history without knowing its oral-poetic creativity as folklore is in certain degree "the mirror of their soul and expectations". Centuries-old events and long-term life experience, as well as dreams about the best life and traditions are described to this or that extent in folk compositions making the basis of each of them.

Believing in force of a word, our ancestors in droughty years quite often prayed the sky for granting them a rain. Later these prayers and requests got poetic form, and were transferred to the fund of folk specimens, analysis of which is the objective of this article.

Г. Ильясова

В ПОИСКАХ ЖЕМЧУЖИН БЕСЦЕННОГО КЛАДЕЗЯ

Приводится анализ некоторых произведений народного творчества, в которых описаны обычаи и обряды народа, сопровождающиеся различными просьбами и обращениями к небесам. В частности, просьбы о дожде, хорошем урожае и пр. Эти просьбы часто облекались в поэтическую форму и сами по себе стали произведениями народного творчества.

E. Çaryýewa

LUTFYNYŇ ESERLERINIŇ DILINDE ATLARYŇ ÝASALYŞY BARADA

**Türkmenistanyň Prezidenti
Gurbanguly BERDIMUHAMEDOW:**

Türkmen topragynda taryhyň ähli döwründe kitaplaryň gymmaty örän ýokary saýylypdyr. Şol kitaplaryň aglabasy wagtyň ýowuz hökümüne sezewar bolupdyr, ýöne alymlar gadymy ýazgylary agtaryp, geçen asyrlaryň taryhçylarynyň, edebiýatçylarynyň gunt ýaly setirleriniň manysyndan täzeden-täze açyşlary amala aşyrmaklaryny dowam edýärler.

Hormatly Prezidentimiziň diýýän “gunt ýaly setirlerini” nesillere ýadygärlik goýan şahyrlaryň biri hem orta asyrlardaky türkmen edebiýatynyň Mary-Hyrat (Horasan) mekdebiniň görnükli wekili Möwlana Lutfudyr. Türkmen halkynyň arasynda Myrally ady bilen meşhur bolan, Gündogaryň beýik şahyry Alyşir Nowaýynyň halypasy bolan bu söz ussady 1366–1465-nji ýyllarda Horasanyň gadymy şäherleriniň biri Hyratda, has takygy, şäheriň etegindäki Kenar obasynda ýaşapdyr [12; 10].

Şahyryň döreden eserleri Gündogar şygryýetiniň gaýtalanmajak çeper nusgasy bolmak bilen birlikde, türkmen dilini ylmy taýdan öwrenmek hem-de onuň taryhyny dikeltmek işinde hem ygtybarly maglumatlar çeşmesi bolup hyzmat edýärler. Olardaky dil serişdeleriniň esasynda türkmen diliniň orta asyrlardaky ösüşini yzarlamak hem-de bu babatda ylmy netijeleri çykarmak bolýar. Dil biliminiň beýleki bölümlerinde bolşy ýaly, bu ýazuw ýadygärliginiň diliniň mysalynda morfologiýa babatda-da orta asyrlardaky türkmen diliniň aýratynlyklaryny seljermäge mümkinçilik artýar.

Diliň morfologik gurluşy, esasan, iki aspektde – sözleriň ýasalyşy hem-de olaryň grammatik kategoriýalarda üýtgeýşi babatda öwrenilýär. Sözleriň ýasalyşy diliň leksiki goruny baýlaşdyrýan möhüm kategoriýa bolmak bilen birlikde, sözler morfemalara bölünende-de söz ýasaýjy dil serişdeleri birinji orunda durýarlar. Şunda-da söz ýasaýjy affiksler hem belli bir yzygiderlilikde ulanylýar. Türki diller, şol sanda hem türkmen dili morfologik alamatlary (aýratynlyklary) boýunça agglýutinatiw dillere degişlidir. Agglýutinatiw dillerde ýasama düýp sözler we sözleriň dürli-dürli grammatik şekilleri asyl (kök) söze belli bir manyly ülnä laýyk (standart) goşulmalaryň yzygiderli tertipde goşulmagy arkaly ýasalýarlar. Şoňa görä-de türkmen dilinde sözüň düzüminde, esasan, morfemalaryň iki görnüşi, ýagny asyl söz (kök) morfemasy we affiksli morfemalar bolýar [9; 7 s.].

Möwlana Lutfynyň eserleriniň diliniň morfologik gurluşy häzirki zaman türkmen diliniň morfologik gurluşyndan düýpli tapawutlanmaýar. Häzirki türkmen dilinde bolşy ýaly, Lutfynyň dilinde-de atlar iň uly söz topary bolup, olar söz ýasaýjy goşulmalar arkaly isimlerden, işliklerden we sözleriň birikmegi arkaly ýasalypdyrlar. Şu meselede umumylyklar agdyklyk edýän hem bolsa, ylmy-derňew işleriniň netijesinde käbir aýratynlyklar hem ýüze çykaryldy.

Häzirki zaman türkmen dilinde asyl söz ýaly duýulýan, köplenç şeýle-de hasaplanylýan käbir atlaryň taryhy taýdan gelip çykyşyny yzarlasaň, ýasama söz bolup çykýanynda-da duşmak bolýar. Meselem, ***Elikden** içkinip, balykny saldy* [5; 91 s.]. Şu ýerde balyk tutulýan tor manysynda gelen *elik* (elek) sözünü etimologik taýdan derňäniňde, *el* sözünden hem-de *-ik* (-ek) goşulmasyndan emele gelendir diýip netije çykarmak bolýar. Çünki bu sözün köki hasaplanmakçy bolunýan *el* sözi barada S. Atanyýazow şeýle diýýär:

“**El** – türki dillerde *el, äl, elik, elig, ilik* görnüşlerinde ulanylan *el* sözünü türkşynas alymlar *almak* işliginiň *al* kökündendir diýip çaklaýarlar. *El* sözi, aslynda, *elik elig* (el+ik) bolup, “alýan, alyjy” (“tutujy”) ýaly manylary aňladypdyr” [10; 139 s.]. Şu pikirden ugur almak bilen, häzirki zaman türkmen dilindäki un, däne we ş.m. zatlary elemek üçin ulanylýan guralyň ady bolan *elek* sözi hem şu kökdendir, ýagny balyk tutulýan enjamyň gadymy ady bolan *elik* sözi bilen asly birdir, hatda az-kem fonetik özgerişň bardygyna garamazdan, sözün köpmanylylygyny emele getirýär diýip hasaplamak bolar. Çünki bu gurallaryň ikisi hem şol bir hyzmaty ýerine ýetirýärler, ýagny *elik* bilen suwy süzüp, ondaky balyklary tutup alypdyrlar, *elekde-de* edil şondaky ýaly gözenek toruň üstünden geçirmek bilen uny kepekden, dänäni gum-gursudan saýlaýarlar.

Alym S. Atanyýazow *elek* sözünü *egmek* işliginden gelip çykan hasaplasa-da: “**Elek** – iki el bilen hereketlendirilip, un, däne we ş.m. elenýän bu guralyň adyny *el* sözüne syrykdyrýarlar” [10; 139 s.] diýmek bilen, türkologiýada şeýle pikiriň hem bardygyny ýatlaýar.

Şu maglumatlaryň hemmesini degşirmek bilen, biz *el, elik, elek* sözleriniň üçüsi hem bir kökden, ýagny *almak* işliginiň *al* kökündendir diýen pikiriň tarapynda durmagy dogry hasaplaýarys. Çünki bularyň üçüsiniň hem aňyrsynda şol bir hyzmat – almak, tutmak, süzüp-saýlap almak hereketi durýar. Bulardan Lutfynyň dilinde balyk tutulýan tor manysynda ulanylan *elik* sözi häzirki zaman türkmen dilinde ulanylyşdan galyp arhaizmleşipdir.

Aslynda, ýasama söz bolup, häzirki zaman türkmen dilinde asyl söz ýaly bolup giden sözleriň biri hem *ýazyk* sözüdir. Lutfynyň şygry setirlerinde bu gadymy türkmen sözi alynma söz bolan *günä* (*günäh*) sözünüň sinonimi bolup gelipdir. Meselem: *Kylmagan ýazukny geçirib, kylgan antyndan güzer* [4; 44 s.]. *Menden durur günäh, ki berdim saňa köňül, // Köňlümni, ger sen ysramasaň, bigünä sen* [4; 102 s.]. Şu ýerdäki birinji mysalda gelen *ýazuk* sözi, S. Atanyýazowyň hem belleýşi ýaly, *ýa:zmak* işliginiň *ýa:z* kökünden we *-yk* goşulmasyndan ybarat bolup, dogry ýoldan *ýa:zmaklygy* (azaşmaklygy) aňladyp, *ýalňys, etmiş* ýaly manylarda ulanylýar [10; 418 s.].

Şular ýaly sözleriň gelip çykyşy yzarlanyp, etimologik derňew geçirilende, türkmen diliniň has irki döwürlerinde bolup geçen dil hadysasyny synlamak bolýar, ýagny asyl söz bilen goşulmanyň birleşip, ýene-de asyl söz hökmünde diliň süňňüne ornandygyny görmek bolýar. Şu hili ýagdaýlar bilen baglylykda dil biliminde *asyl söz* we *kök* düşüňjeleri biri-birinden tapawutlanýarlar. Sözün etimologik derňewi netijesinde dikeldilen gadymky asly babatda *kök* adalgasy ulanylýar. Diýmek, şu seredilip geçilen mysallardaky *elik, elek, ýazyk* sözleri asyl söz bolup, olaryň gözbaşynda duran *al-, ýa:z-* işlikleri kök sözlerdir. Häzirki zaman türkmen dilinde asyl söz hökmünde görülyän sözleriň kökünü yzarlamaga maglumat berýän şular ýaly sözler Möwlana Lutfynyň dilinde köp duş gelýär. Bu bolsa şahyryň döredijiliginiň türkmen diliniň ygtybarly çeşmesidigini görkezýär.

Dil biliminde goşma atlar söz ýasalyşyň iň gadymy görnüşlerinden biri hasaplanylýar. Häzirki zaman türkmen dilinde bolşy ýaly, Möwlana Lutfynyň eserleriniň diliniň hem söz ýasalyş ulgamynda goşma atlar uly orun tutýar. Goşma atlary emele getirýän sözler morfologik we sintaktik serişdeler arkaly baglanyşýarlar we iki sany özbaşdak sözden ybarat bolan

sintaktik düzümi bir soze öwrülenden soň, täze manyly söz emele gelýär, ýagny birleşýän, goşulýşýan agzalar bitewi semantiki-grammatik birligi düzýärler, emele gelen goşma söz öz düzümindäki komponentleriň semantikasynan üýtgeşik mana eýe bolýar.

Şahyryň döredijiliginde türkmen diliniň taryhynyň gadymy döwürlerine degişli sözlerden emele gelen goşma atlar hem köp duş gelýär. Olar alynma sözlerden emele gelen goşma atlara garanda azrak bolsalar-da, türkmen dil bilimi üçin bu hili sözleriň gymmaty bimöçberdir. Çünki olar häzirki wagtda işjeň ulanylmassa-da, türkmen diliniň has gadymy döwürlerdäki dil baýlyklary bilen tanyşmaga mümkinçilik berýärler. Meselem:

Alaçuk – “Gadymy türkmen diliniň sözlüğünde” (GTDS-de) *a:laçu* şeklinde görkezilen hem-de Mahmyt Kaşgarlydan mysal getirilip, *külbe, oraça, çadyr* manysynda hasaba alnan bu sözün emele gelşi barada S. Atanyýazow şeýle maglumatlary berýär:

“**Alaçyk** (a:laçyk) – iňňän gadymy döwürlerde “gara öý” manysynda ulanylan bu türki söz, biziň pikirimizçe, “a:ly (a:lny, öňi), açyk” sözlerinden bolmaly, çünki gara öýlere öň gapy edilmän, oňa derek galyň matadan, keçeden, kilimden, halydan tuty gabsalar bejerilipdir. Ençeme türki halklar, şol sanda türkmenler hem gara öýe öň *alaçyk* diýipdirler. Meselem, XI asyrdan Maňgyslaga birbada baş mün alaçykly türkmeniň göçüp gelenligi barada maglumat bar. Majar alymy G. Wamberi *alaçyk* sözünü “türkmeniň gara öýi” diýip düşündiripdir. *Alaçyk* diýen türki söz *alaçuk* görnüşinde pars diline we *laçyga* görnüşinde ors diline hem aralaşypdyr” [10; 25 s.]. Alymyň aýdysy ýaly, at (a:ly/a:lny) bilen ýasama sypatyň (aç+yk) birleşmeginden emele gelen *alaçyk* sözi Lutfynyň “Gül we Nowruz” poemasynda şeýle ýagdaýda getirilipdir: *Yraktan bir alaçuk gördi nägäh. Alaçuknyň eýgesi erdi bir pir*, [5; 90 s.]. Bu mysallarda *alaçyk* sözi, “GTDS-de” hasaba alnyşy ýaly, *külbe, oraça* manysynda gelendir diýmek bolar. Çünki poemada şu wakanyň yz ýanyndan goja balykçynyň örän garyp günde ýaşaýandygy beýan edilýär. Şol setirleri okanynda, balykçynyň ýasaýan jaýy hem eşikli-esbaply öý däl-de, hütüjek külbe, oraça bolup göz önüne gelýär. Eger-de ol *türkmeniň gara öýi* manysynda gelen bolaýanda-da gaty köne, çalamydar sümelge bolmaly. Has dogrusy-ha, *alaçyk* sözi *gara öý* manysynda-da, *külbe, oraça, çadyr* manysynda-da ulanylan bolup biler. Her halda iňňän gadymy söz bolan *alaçyk* sözünüň Lutfynyň dilinde goşma at bolup gelmegi dil baýlygy babatda alnanda, örän ähmiýetli maglumat bolup durýar.

Grammatik taýdan alnanda, *alaçyk* sözünü emele getirýän goşundylaryň birinjisi affiksli (alyn-y), ikinjisi goşulmasyz (açyk) birleşipdirler.

Kulawuz – bu goşma at Lutfynyň döredijiliginde işjeň ulanylypdyr. Ol “Gül we Nowruz” poemasynyň özünde telim ýerde gabat gelýär. Meselem: **Kulawuz** *Bilbil we Nowruz – peýrew, // Kylyb aýýarlyk birle tek-u dāw* [5; 44 s.]. *Ne ýolda kim muhabbettür kulawuz, // Ne mähnet görünü, ne gam goýar ýüz* [5; 80 s.]. *Goýub her kabyla öz mülküne ýüz, // Du espi ilgeri çykty kulawuz* [5; 110 s.].

Mysallarda *ýolbelet, ýoldaş* manysynda gelen *kulawuz* sözi hormatly Prezidentimiziň “Türkmenistan – Beýik Ýüpek ýolunyň ýüregi” atly eseriniň ikinji kitabynda ýerleşdirilen “Beýik Ýüpek ýoly bilen bagly arheologiýa we etnografiýa adalgalarynyň gysgaça sözlüğünde”, häzirki zamanda aýdylyşy ýaly, *gylawuz* şeklinde alnyp, oňa şeýle düşündiriş berlipdir:

Gylawuz – *ýolbelet, ýoluň howpsuzlygyny önünden barlaýy* ýaly manyda ulanylan bu gadymy söz “gulak” we “göz” sözlerinden emele gelipdir (gulak-göz < gulagöz < gulaguz < gylawuz) [2; 424 s.].

“GTDS-de” bolsa bu söz *ýolbelet*, halypa manylarynda hasaba alnyp, onuň *kulabuz* *şekilindäkisine* Mahmyt Kaşgarlydan, *kulaguz* *şekilindäkisine* “Gorkut atadan” mysal getirilipdir [7; 502 s.].

Mysallardan görnüşi ýaly, bu söz uzak döwürleriň dowamynda fonetik taýdan özgerişlere sezewar bolup, dürli şekillerde ulanylypdyr (*kulabuz, kulaguz, kulawuz, gulawuz, gylawuz*). Bu söz türkmen dilinde “Gaz gälesi (sürüsi) **gylawuzsyz** bolmaz” diýen nakylyň düzüminde häzirki wagta çenli saklanypdyr. Özi-de nakylda bu sözüň ýolbelet manysynyň ýolbaşçy öwüşgini hem bar. *Gylawuz* sözüniň hem-de onuň bilen bagly nakylyň şu günlere gelip ýetmegi türkologiýa ylmynda ykrar edilen taglymatyň – türk dilleriň arasynda türkmen diliniň gadymy dil serişdelerini özünde iň köp saklap gelen durnukly dildigi baradaky pikiriň hakykatdygynyň bir nyşanydyr. Türkmen dili öz süňňüne ornan sözleri we beýleki dil serişdelerini düýpgöter çykaryp taşlamaýar. Olary iň bolmanda nakyllaryň, matallaryň, durnukly söz birikmeleriniň düzüminde saklap galýar.

Lutfy şahyryň eserlerinde *kulawuz* sözi bilen birlikde *ýolbelet* manysynda, alynma sözlerden emele gelen *rehnebin* sözi hem ulanylypdyr.

Gökbaş – sypat (gök) bilen adyň (baş) birikmeginden emele gelen bu goşma at “Gül we Nowruz” poemasyň Hindistan nusgasynda duş gelýär: *Şeref bar çinde erdi gül-çemende, // Gutargan barça gökbaşlar amalda* [6; 116 s.]. Şu setirlerde *ot, ösümlik* manysynda gelen *gökbaş* sözüni emele getiren goşundylar grammatik taýdan şekillenmändir, ýagny goşundylaryň ikisi hem goşulmasyz, ýanaşyk gelmek arkaly birleşipdirler.

Gökbaş sözi häzirki zaman türkmen dilinde şol durşuna ulanylmaýar diýerlikdir. Şeýle-de bolsa, şu wagtlar hem *gök ot, gök çöp, gök ekin, gök-ak, gök öwürmek* ýaly söz birikmelerinde *gök* sözüniň *ösümlik* manysyny berýändigine esaslanylýp, Lutfynyň eserindäki *gökbaş* sözüniň *ösümlik, ot* diýmegi aňladýandygyna bada-bat düşünilýär.

Möwlana Lutfynyň eserleriniň dilinde şular ýaly, türkmen diliniň taryhynyň gadymy döwürlerine degişli sözlerden emele gelen goşma atlar bilen birlikde, alynma sözlerden hasyl bolan goşma atlar hem köp duş gelýär. Olaryň käbiri häzirki zaman türkmen dilinde-de ýörgünli ulanylýar. Meselem:

Çabuksewar – pars dilinde *çalasyn, çakgan* manysynda ulanylýan *ça:buk* sözi [11; 453 s.] bilen *atly, ulagly* manysyndaky *sewa:re* sözleriniň [11; 346 s.] birleşmeginden emele gelen goşma at. Bu goşma at Lutfynyň şygyr setirlerinde *ulagy gaty çapýan, tiz aýlanýan* manysynda gelipdir. Meselem: *Meýdanga koý husny-felek salgaly bäri, // Gün gerdişinde sen kibi çabuksewary yok* [4; 64 s.].

Şu ýerdäki *çabuksewar* sözi fonetik taýdan birneme üýtgän şekilde, ýagny *çapyksuwar* görnüşinde *ýaryşlarda at çapýan adam* manysynda häzirki wagtda-da ýörgünli ulanylýar. Hatda onuň alynma sözlerden hasyl bolan goşma atdygy hem, köplenç, duýulmaýar.

Umuman, atlaryň iň uly söz toparlarynyň biri bolşy ýaly, ondaky söz ýasalys hem giň gerim alan dil hadysasydyr. Lutfynyň dilinde şol döwürde ýaňy dörän, ýöne entek kämilleşip ýetişmedik çagataý ýazuw diliniň hem täsiri mese-mälim duýulýar. Bu ýagdaýy atlaryň ýasalysynda-da synlamak bolýar. Meselem, şahyryň şygyr setirlerinde *simber* (*kümüş ýaly ak bedenli*), *sütemgär* (*sütem ediji, zalym*), *binazyr* (*deňsiz-taýsyz*), *birah* (*ýolsuz, ugruny ýitiren*), *laýakyl* (*akylyny ýitiren*), *gülberg* (*gül ýapragy*), *gülçehre* (*gül ýüzli*), *janperwer* (*jana ýakymly*) ýaly alynma sözleriň birikmeginden ýa-da arap-pars dillerine mahsus goşulmalaryň goşulmagy bilen ýasalan atlar hem ulanylypdyr. Emma bu hili sözleriň türkmen dilini ylmy taýdan öwrenmekdäki ähmiýeti onçakly uly bolmandygy üçin, olaryň üstünde ýörite durmagy zerur hasaplamadyk.

Lutfynyň dilinde çagataý ýazuw diliniň täsiri duýulýan hem bolsa, ol çagataýçadan öňki, gadymy türkmen diline, şonuň bilen birlikde-de häzirki zaman türkmen diline has ýakyndyr. Gadymy türkmen diliniň häzirki dilimize ýakyndygy bolsa, öňde-de belläp geçişimiz ýaly,

türkmen diliniň iň gadymy dil serişdelerini özünde saklap gelen durnukly dildiginiň aýdyň nyşanydyr.

Garap geçilen mysallardan görnüşi ýaly, şahyryň şygry setirlerinde iňňän gadymy, hatda häzirki wagtda, ýörite derňew edilmese, goşma sözdügi duýulmaýan sözler ulanylypdyr (olaryň sanawyny entegem uzaltmak bolardy). Hut şu hili sözlerdir beýleki gadymy dil serişdeleri Möwlana Lutfynyň nesillere goýan edebi mirasynyň türkmen diliniň taryhyny öwrenmekdäki gymmatyny artdyrýar.

Türkmenistanyň Ylymlar akademiýasynyň
Magtymguly adyndaky
Dil, edebiýat we milli golýazmalar instituty

Kabul edilen wagty
2019-njy ýylyň
10-njy ýanwary

EDEBIÝAT

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistan – Beýik Ýüpek ýolunyň ýüregi. I kitap. – Aşgabat, 2017.
2. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistan – Beýik Ýüpek ýolunyň ýüregi. II kitap. – Aşgabat, 2018.
3. Lutfynyň Gazallar diwany. TYA-nyň Magtymguly adyndaky Dil, edebiýat we milli golýazmalar institutynyň hazynasy. 14-nji bukja (doly däl nusga).
4. Lutfynyň Gazallar diwany. TYA-nyň Magtymguly adyndaky Dil, edebiýat we milli golýazmalar institutynyň hazynasy, 5023-nji bukja (Özbeğıstandan getirilen elektron nusga).
5. Lutfynyň “Gül we Nowruz” poemasy. TYA-nyň Magtymguly adyndaky Dil, edebiýat we milli golýazmalar institutynyň hazynasy, DM 2-Lutfy A., 1058 IV m/f belgili bukja (Wengriýadan getirilen elektron nusga).
6. Lutfynyň “Gül we Nowruz” poemasy. TYA-nyň Magtymguly adyndaky Dil, edebiýat we milli golýazmalar institutynyň hazynasy, MGI, disk-2, 2014 belgili bukja (Hindistandan getirilen doly däl nusga).
7. Gadymy türkmen diliniň sözlügi. I j. – Aşgabat, 2013.
8. Gadymy türkmen diliniň sözlügi. II j. – Aşgabat, 2013.
9. Türkmen diliniň grammatikasy. Morfologiýa. – Aşgabat, 1999.
10. *Atanyýazow S.* Türkmen diliniň sözköki sözlügi. – Aşgabat, 2004.
11. *Meredow A., Ahally S.* Türkmen klassyky edebiýatynyň sözlügi. – Aşgabat, 1988.
12. *Karaagaç Günaý.* Lutfi Diwani. – Ankara, 1997.

E. Charyyeva

NOUNS FORMATION IN THE WORKS BY LUTFI

The creative work of outstanding representative of the Mary-Herat school of the medieval Turkmen literature Movlan Lutfi is a unique artistic example of poetry, and is a reliable source of information for the scientific study of the Turkmen language and the restoration of their history.

The article examines the origin of some nouns that are the primary words. An attempt is made to analyze the concepts of the primary words. The origin of ancient compound nouns is also studied.

Э. Чарыева

О ПОСТРОЕНИИ ИМЕН НА ЯЗЫКЕ ПРОИЗВЕДЕНИЙ ЛУТФИ

Приводятся данные о происхождении некоторых имен существительных туркменского языка, которые в настоящее время выступают в качестве коренных слов, но в древности использовались как производные. В связи с этим сделана попытка определить их происхождение и значение.

A. Şagulyýew

SALYR BABA HYRYDARYNYŇ “OGUZNAMASY”

Dünýäde iň gadymy halklaryň biri bolan türkmen halky uzak geçmişiň dowamynda edebi gymmatlyklary döretmek bilen dünýä medeniýetiniň ösüşine saldamly goşant goşupdyr. Berkarar döwletiň bagtyýarlyk döwründe hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň taýsyz tagallasy bilen halkymyzyň köpasyrlyk edebi gymmatlyklaryny öwrenmäge giň ýollaryň açylmagy bize geçmiş medeniýetimiz dogrusynda ylmy agtaryşlary alyp barmaga ýardam edýär.

Biz milli Liderimiziň: **“Gahrymançylyk, edermenlik, watansöýüjilik, danalyk, dogruçylyk, hoşniýetlilik ýaly ynsan durmuşyna mahsus gymmatlyklaryň ählisi Oguznama ýordumynyň dürli öwüşginli, täsirli hem-de çeper ruhy dünýäsine – ajaýyp “Oguznama”, “Gorkut ata” şadessany, Abu Bekir Dawadarynyň, Fazlulla Reşideddiniň, Ýazyjy ogly Alynyň, Salyr Baba Gulaly ogly Hyrydarynyň, Abulgazy Bahadurhanyň, Nurmuhamet Andalybyň, Dana Atanyň Oguz han we oguzlar baradaky ajaýyp eserlerine siňipdir. Türkmen halkynyň köp asyrlyk taryhynyň dowamynda döreden örän baý ruhy mirasyny aýawly saklamak, dikeltmek, hemmetaraplaýyn öwrenmek we mundan beýläk-de ösdürmek üçin ähli zerur işleri geçirmäge borçludyr”** [1; 26 s.] diýen parasatly pähimlerinden ugur alyp, bu işimizde türkmen halk döredijiliginiň dürdäneli dünýäsinde oguznamaçylyk däbi esasynda döredilen, Salyr Baba Hyrydarynyň galamyna degişli “Oguznama” eseri hakynda söhbet açmagy makul bildik.

Mälim bolşy ýaly, oguz türkmenleriniň şöhratly taryhy bilen baglanyşykly “Oguznamalaryň” döredilmegi diňe bir türkmen edebiýatynyň taryhynda däl, eýsem dünýä edebiýatynyň taryhynda-da iň gadymy edebi дәpleriniň biri hökmünde ykrar edilipdir. Giň ýaýrawa eýe bolan “Oguznamalaryň” iň ähmiýetli nusgalarynyň biri-de biziň günlerimize gelip ýeten Salyr Baba Gulaly ogly Hyrydarynyň “Oguznamasydyr”.

Asly Nusaýdan bolan Salyr Baba Gulaly ogly Hyrydary XVI asyrdaky türkmen alymydyr. Bilşimiz ýaly, gadymy döwürlerde pähim-parasatly hökümdarlar özünden soňky nesilleriň halkyň taryhyny, geçmiş medeniýetini bilmegini nazarda tutup, ygtybarly taryhy çeşme galdyrmak üçin meşhur hatdatlara kitap ýazmagy tabşyrypdyrlar. Ürgenç hany Aly Soltan hem bu ýörelgä eýerip, türkmen taryhçysy Salyr Baba Gulaly ogly Hyrydara Gündogar halklarynyň taryhyny beýan edýän eseri döretmegi tabşyrypdyr. Şeýlelikde, Salyr Baba Hyrydary bu işe yhlasly girişipdir we iki ýyl basalykly işläp, 1555–1556-njy ýyllarda “Taryhy Salyr Baba” ady bilen uly bir taryhy eser ýazypdyr.

Şu ýerde biziň esasy ünsi çekmekçi bolýan zadymyz Salyr Babanyň bu işe girişende ozaldan bar bolan “Oguznama” ýordumyny dowam etmegi özüne maksat tutunanlygydyr. Şeýlelikde, ol bu asyly maksadyna amal etmek üçin, özünden iki ýarym asyr öň ýaşap geçen

Gündogar taryhçysy Fazlalla Reşideddiniň 1300–1310-njy ýyllar aralygynda ýazan “Jamyg at-tawaryh” (“Taryhlaryň ýygyny”) atly eserine salgylanyndyr we onuň “Oguz han we onuň nesliniň taryhy” hem-de “Türk soltanlarynyň we padeşahlarynyň zikri” atly bölümlerini eseriň mazmunyna esas edip alypdyr. Bu barada edebiýatçy alym Nazar Halymow Fazlalla Reşideddiniň 1990-njy ýylda “Türkmenistan” neşirýaty tarapyndan çap bolan “Oguznama” eserine ýazan sözbaşysynda Salyr Baba Gulaly ogly Hyrydarynyň Reşideddiniň bu eserini gös-göni parsçadan şol döwrüň türk diline terjime edendigini, taryh we medeniýet babatda eseriň örän uly ähmiýete eýedigini belläp geçýär [4; 5 s.].

Belli alym Ahmet Bekmyradowyň “Andalyp hem oguznamaçylyk däbi” atly kitabynda beýan edilişi ýaly, Salyr Babanyň öz eli bilen sünnäläp ýazan bu gymmatly işi Türkmenistanyň Ylymlar akademiýasynyň Magtymguly adyndaky Dil, edebiýat we milli golýazmalar institutynyň 526-njy bukjasynda aýawly saklanýar [2; 19 s.].

Geliň, türkmen edebiýatynyň taryhynda Salyr Baba Hyrydarynyň “Oguznamasy” ady bilen belli bolan bu gymmatly eseriň mazmunyna gysgaça nazar salalyň.

“Oguznamanyň” 18 bölümden durýan beýanlary şeýle atlandyrylýar:

1. Oguz hanyň dünýä inşi beýan edilýän giriş bölümi.
2. Oguz hanyň atasy, agalary we uruglary bilen söweşip üstün çykmagy.
3. Oguz hanyň älem etraplaryna ilçiler iberip, jahany eýelemek dawasyny etmegi.
4. Oguz hanyň Gyl Barak kowumy bilen uruş etmegi.
5. Oguz hanyň Zulmata baranynyň we ol ýeriň ýagdaýlarynyň beýany.
6. Oguz hanyň Kürdüstan ýoly bilen Diýarbakire we Şama baranynyň beýany.
7. Oguz hanyň ogullaryny leşgerleri bilen Pereň we Rum tarapyna ibermegi.
8. Oguz hanyň ogullaryny Rum welaýatyna ibermeginiň beýany we olaryň ahwaly.
9. Oguz hanyň barça goşuny bilen Dymşyga barmagynyň beýany.
10. Oguz hanyň Müsüre ýöriş etmeginiň beýany.
11. Oguz hanyň Bagdada we Basra ýöriş etmeginiň beýany.
12. Oguz hanyň Pars we Kermana oglanlaryny ibermeginiň beýany.
13. Oguz hanyň Yrak tarapyna ilçi ibermeginiň beýany.
14. Oguz hanyň Mazendarana, Gürgene, Dehistana, Horasana we Kahystana baryp ýeňiş gazanmagynyň beýany.
15. Oguz hanyň ogly Gün hanyň patyşalygynyň beýany.
16. Gyşlak.
17. Düýp Beýgi hanyň patyşa bolmagy.
18. Öwlat Mur Beýgi hanyň uruglarynyň, patyşalygynyň tamam bolup, Gara hanyň ogly Burga hanyň patyşalygynyň başlangyjy [3; 30 s.].

Mälim bolşy ýaly, taryhda mälim bolan “Oguznama” eserlerine adamzat nesliniň şejeresini beýan etmek mahsus alamatlaryň biri bolupdyr. Salyr Baba Hyrydary hem bu düzgüne eýerip, öz eserinde Nuh pygamberiň Ýer ýüzüni öz neberelerine paýlanda, Türküstan sebitlerini ogly Ýafese berendiginden başlap bu sejeräni yzarlap ugraýar. Bu şejere şundan ybarat: Ýafesiň Düýp Begi atly ogly bar. Onuň hem Garahan, Körhan, Lerhan, Orhan atly dört ogul perzendi bolýar. Wagty ýetip Gara han atasynyň ýerine tagta çykyp, hökümdarlygy ele alýar. Ondan bir ogul dünýä inýär. Ol gije-gündizläp enesiniň süýdünü emmeýär. Enesi çagasynyň bu halyna gamgyn bolýar. Ol gaýgy-hasratda gezip ýörkä, bir gije düýş görýär. Düýşünde ogly enesine eger süýdüni emdirmek isleýän bolsa, ýeke-täk we taýsyz Hudaýa iman getirip, Taňrynyň şerigatyny kabul etmegi teklipe edýär. Oglanyň ejesi üç gijeläp şu düýşi görensoň, äriden ýaşyryn perzendiniň sargydyňy kabul edip, beýik Taňra iman getirýär.

Günler-aýlar dolup, ýyl dolanýar, çağa bir ýaşyny doldurýar. Dil çykaryp, zypanyndan dür saçyp şeýle diýýär: “Maňa Oguz diýip at goýuň. Men mydama köşkde bolaryn” [3; 31 s.].

Oglany Oguz diýip atlandyrýarlar. Oguz kämillik ýaşyna ýetýär. Ol niredede geze-de, beýik Taňryny ýatlap gezyýär. Edep-terbiýesi bilen özüni uly ile aldyrýar. Dogumyndan don geýip, isle ok atmak bolsun, isle-de at çapmak, hemmeleriň diline düşýär.

Ýigit kämil çykansoň atasy Garahan oňa inisi Körhanyň gyzyny adaglap, alyp berýär. Oguz ejesine diýşi ýaly, ol gyzy hem Hudaýa iman getirip, Alla uýmaga çagyryýar, emma gyz bu teklibi inkär edýär. Şonuň üçin Oguz gyzyň päkliginde onuň bilen nikasyny bozýar.

Bu ýagdaýda atasy ogluna beýleki bir inisi Lerhanyň gyzyny alyp berýär. Ýagdaý ýene şeýle bolýar: Oguz gyzdan Haktagala iman getirmegi teklibi edýär, gyz teklibi kabul etmeýär. Ahyrynda atasy oňa kiçi inisi Orhanyň gyzyny alyp berýär. Oguz oňa hem musulman bolmagy teklibi edýär. Gyzrazy bolup, Oguz oňa öýlenýär.

Şu ýerde bir ýagdaýy – eseriň yslamlaşdyrylandygyny belläp geçmelidir. Mälim bolşy ýaly, Oguz hanyň ýaşan döwründe yslam dini bolmandyr, emma muňa garamazdan, ol esere goşulypdyr. Munuň sebäbini eseriň şol döwrüň yslam dünýäsinde mynasyp orna eýe bolmagy bilen düşündirmek mümkindir, çünki eseriň ýazylan wagty bolan XVI asyryda yslam dini ruhy ynanç hökmünde kabul edilipdir. Bu bolsa eseriň süňňüniň yslam dini bilen gurşalmagyna getiripdir.

Salyr Baba Hyrydarynyň “Oguznamasynda” bu waka şeýle beýan edilýär. Eseriň başynda Oguzyň dini ynanja, ýekehudaýlyga uýýandygyny eşidende, kakasy Garahan gaharlanýar. Netijede, Oguz hanyň ýigiitleri bilen onuň kakasynyň we kowum-garyndaşlarynyň arasynda söweş bolýar. Oguz söweşde üstün gelip, tagta çykýar we uly toý tutýar.

Şu ýerde hem söweşde oljаланan zatlary ýüklemäge kölügiň-ulagyň ýoklugy baradaky meselesi ýüze çykýar. Başarjaň ýigitler bu meseleden baş alyp çykyp, derrew araba ýasaýarlar. Şunlukda, hem araba oljalary ýükläň kowuma “kaňly”, ýagny “arabaçy” diýilýär.

Salar Baba Gulaly oglunyň Fazlalla Reşideddiniň eserinden gözbaş alan “Oguznamasynyň” belli bir derejede “Oguznamanyň” Kazan şäherinde saklanýan nusgasyna esaslanandygyny-da belläp geçmek zerurdyr. Tatarystan Ylymlar akademiýasynyň G. Ybraýimow adyndaky Dil, edebiýat we sungat institutynda saklanýan bu golýazma eseri 109 warakdan ybarat bolup, ol özünde birnäçe bölümleri jemleýär. Olar “Ilkinji ýaradylan zatlaryň beýany”, “Adam aleýhyssalamyň beýany”, “Nuh aleýhyssalam” hem-de “Ýafes barada” atly bölümlerdir.

Geliň ýokarky pikirlerimizi delillendirmek üçin eserden bir mysala ýüzleneliň: “Garahanyň uly aýalyndan bir ogly boldy. Ol üç gije-gündiz enesini emmedi. Her gije oglan ejesiniň düşüne girerdi. Ol: “Ene, musulman bol. Eger bolmasaň, ölsem ölerin, emma emmerin” diýip aýdýardy. Ahyry enesi Taňrynyň birdigine iman getirdi. Ol zamanda oglan bir ýaşyna ýetmese, oňa at goýmazdylar. Oglan bir ýaşyna ýetensoň, Garahan toý etdi. Ol beglerine biziň oglumyza at goýuň diýýär. Begler jogap bermänkä oglan aýtdy: “Meniň adym Oguzdyr”. Oňa Oguz diýip at goýdular. Kämillik ýaşyna ýetende, Garahan inisi Körhanyň gyzyny alyp berdi. Oguz gyzdan Allanyň birligini ykrar etmegi buýurdy. Emma gyz ony kabul etmedi. Oguz bu gyzy aýal edip almady. Ondan soň Garahan inisi Gyrhanyň gyzyny alyp berdi. Oňa hem iman arz etdi. Ol kabul etmedi. Oguz oňa hem öýlenmedi. Bu wakadan birnäçe ýyl geçensoň Oguz Orhanyň gyzyna öýlendi. Ol musulman boldy” [3; 33 s.].

Eserlerdäki umumy häsiýete eýe bolan bu ýagdaýlar okyjynyň beýan edilýän wakalara bolan garaýşyny ösdürmäge, pikirini çugdamlamaga esas berýän bolsa, ylmy agtaryşlary alyp barýan alymlara eserleri deňeşdirip öwrenmäge mümkinçilik döredýär.

NETIJE

Biz öz işimizde XVI asyrda ýaşan belli türkmen alymy Salyr Baba Gulaly ogly Hyrydarynyň Fazlalla Reşideddiniň “Jamyg at-tawaryh” (“Taryhlaryň ýygyny”) atly işinden gözbaş alan “Oguznama” eseri hakynda gürrüň etdik. Bu gymmatly eseriň belli bir derejede “Oguznamanyň” Kazan şäherinde saklanýan nusgasyna esaslanandygyny anyk çeşmeler bilen beýan etdik.

Türkmenistanyň Gurluşyk we binagärlik ministrliginiň
“Türkmenistanyň gurluşygy we binagärliگی”
žurnaly

Kabul edilen wagty
2014-nji ýylyň
7-nji fewraly

EDEBIÝAT

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Ösüşin täze belentliklerine tarap. Saýlanan eserler. 2-nji tom. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2009.
2. *Bekmyradow A.* Andalyp hem oguznamaçylyk däbi. – Aşgabat: Ylym, 1987.
3. *Mämmetjumaýew A., Täjimow A.* Gadymy türkmen edebiýaty. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2011.
4. *Reşideddin Fazlalla*. Oguznama. – Aşgabat: Türkmenistan, 1990.

A. Shagulyev

“OGUZNAMA” BY SALYR BABA HYRYDARY

The Turkmens as one of the ancient peoples, created literary values during the long history, having made a valuable contribution to development of the world culture. One of these literary treasures was *Oguznama* that took a special place in the history of the Turkmen literature.

The wide spread and significant examples of *Oguznama* preserved to our days is the *Oguznama* by Salyr Baba Hyrydary of Nisa. The Turkmen scholar, who lived in the 16th century, wrote this literary work in 1555–1556 on the instructions of Aly Soltan, the khan of Urgench, which was known in history under the title *Taryhy Salyr Baba* (The history of Salyr Baba).

It should be particularly noted that Salyr Baba created his work on the basis of *Oguznama* plot. Thus, following this ancient tradition the author referred in his work to the book *Jamyg at-tawaryh* (The historical collection), written in 1300–1310 by historian of the East Fazlalla Reshideddin, and took as basis such parts of this work as *Oguz han ve onun neslinin taryhy* (Oghuz Khan and history of his generation) and *Türk soltanlarynyn ve padeshahlarynyn zikri* (Zikr of Turkic sultans and padeshahs).

A. Шагулыев

«ОГУЗНАМА» САЛЫРА БАБА ХЫРЫДАРЫ

«Огузнома» занимает особое место в истории туркменской литературы.

Наиболее широко распространённым и значимым образцом «Огузнома», дошедшим до наших дней, является «Огузнома» Салыра Баба Хырыдары, который был родом из Нисы. Он создал своё произведение в 1555–1556 гг. по поручению хана Ургенча Алы Солтана. Оно известно также под названием «Тарыхы Салыр Баба» («История Салыра Баба»).

В своём произведении Салыр Баба ссылается на «Джамыг ат-таварых» («Исторический сборник»), написанный в 1300–1310 гг. Фазлалла Решид-ед-Дином, и за основу взял части этого произведения «Огузхан ве онун неслинин тарыхы» («Огузхан и история его потомков») и «Тюрк солтанларынын ве падешахларынын зикри» («Зикр тюркских солтанов и падишахов»).

O. Geldiýewa

**DAŞARY ÝURT DILINI OKATMAKDA OKUWÇYLARYŇ DIL
BAŞARNYKLARYNY ÖSDÜRMEGIŇ USULY**

Türkmenistanyň Hormatly Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedowyň Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe türkmen ýaşlarynyň daşary ýurt dillerini öwrenip, paýhasly, oýlanyşykly pikirlenmäge başarnygy bolan, ýagny durnukly pikir edip biljek ökde hünärmenler bolup ýetişmeklerini nesihat edýär. Şu nukdaýnazardan ýurdumyzda ygylan edilen bilim özgertmelerini durmuşa ornaşdyrmak, ylym-bilim ulgamyny kämilleşdirmek we onuň hilini düýpli ýokarlandyrmak üçin okatmagyň kämil usullaryny okuw işine ornaşdyrmak güýçli depginler bilen üstünlikli alnyp barylýar.

Daşary ýurt dilini okatmakda terjimäniň ähmiýeti babatda söz açmazdan öňinçä okuw döwründe onuň mazmuny barada durup geçmek möhümdir. Okuw döwründe terjime etmek işi bir dilde aýdylan pikiri başga bir dilde beýan etmek üçin ulanylýar. Ol pikiri terjime etmek usuly okuwçylaryň daşary ýurt dilinde düşüniş ýagdaýyny barlamaga mümkinçilik berýär. Bir dilde aýdylan pikiri başga bir dile terjime etmek üçin okuwçy onuň manysyna düşünmeli we terjime edýän dilinde sözlemdäki sözleriň ekwiwalentlerini bermeli. Bu bolsa okuwçynyň iki dilde hem pikirlenmek başarnygynyň bolmagyny talap edýär.

Daşary ýurt dilini okatmakda terjime sözüň, durnukly we erkin söz düzümleriniň toparynyň, grammatik gurluşyň, ýa-da sözlem nusgalarynyň manysyny bermegiň serişdesi hökmünde ulanylýar. Daşary ýurt dilini okatmagyň usulyýetiniň taryhyna ser salanymyzda, terjime etme usuly dürli döwürlerde birnäçe üýtgeşmelere sezewar bolupdyr. Sapak döwründe, esasan-da, ene dilinden daşary ýurt diline terjime etmek işi XVIII asyryň ikinji ýarymynda XIX asyryň birinji ýarymynda alnyp barlypdyr. Sözi terjime etme usuly bolsa daşary ýurt dilinden ene diline sözleriň manysy beýan edilende ulanylypdyr.

Göni terjime etme usullary XIX asyryň ikinji ýarymynda XX asyryň birinji ýarymynda döräpdir we бүтін dünýä ýaýrapdyr. Bu usullar daşary ýurt dilini okatmakda usulyýetçi alymlar H. Palmeriň we M. Westiň usuly ulgamlarynda giňden öz beýanyňy tapypdyr [1, 2].

Düşünip terjime etme usuly L. W. Şerba tarapyndan hödürülenip, daşary ýurt dilini okatmakda bilim bermek we tejribe geçmek üçin uly ähmiýete eýe boldy. Dil tejribesini geçirmekde bir dildäki sözlemiň manysyny başga dile geçirmek üçin esasy gönükmä hökmünde terjime etmek peýdalanyldy, şeýle-de okuwçynyň sözleri, grammatikany biliş derejesini hem-de okan we diňlän okuw materiallaryny barlamak üçin-de bu usul ulanyldy. Daşary ýurt dilini okatmagyň ähli derejelerinde okuwçylaryň ýaşyna, dil tejribesine, geçilen okuw materialyna laýyklykda terjime işi bu usul esasynda alnyp barylýdy. Okuw materialynyň özleşdirilişini berkitmekde düşündirmek, gaýtalamak, üns çekmek hem-de barlamak maksatlary üçin daşary ýurt dilini okatmakda bu usul netijeli ýaýbaňlandyryldy. Uzak ýyllaryň dowamynda belli bolan tejribä görä, okuwçynyň iki – ene we öwrenýän daşary ýurt dilinde pikirlenmegi başaryança terjime

etme endiginiň ösüşi pes bolýar. Bu sebäpden-de terjime etme usuly indiki ýagdaýlarda ulanylsa öz netijesini görkezýär.

1. Daşary ýurt dilini okatmagyň beýleki serişdeleri bilen bir hatarda sözüň, durnukly we erkin söz düzümleriniň toparynyň, grammatik gurluşyň hem-de sözlem nusgasynyň manysyny düşündürmekde wagty tygşytlamak üçin terjime etme usulyndan peýdalanyp bolar. Mysal üçin: *a flower – gül; He happened to be busy – Onuň işi çykdy.*

Mundan başga-da terjime etme usuly daşary ýurt dilini okatmakda täze dil materialynyň özleşdirilişini barlamakda hem netijelidir. Mysal üçin: *to go – gitmek, gaýtmak, bir ýerden hereket edip süýşmek; to come – gelmek, bir ýerden gelmek, bir ýere tarap hereket edip süýşmek; I am writing – Men hat ýazyp otyryn.*

Mugallym terjime etme usulyny iki, ýagny sözi terjime etme we oňa düşündiriş berme hökmünde sözi terjime etmek ýoly bilen ulanýar.

Mugallym sözüň terjimesini ol sözüň ene dilinde ýa-da öwrenilýän daşary ýurt dilinde anyk ekwiwalenti bar bolan ýagdaýynda okuwça doly düşnükli bolmagy üçin ulanýar. Mysal üçin: *flower – gül, a chair – oturgyç.* Hiç hili düşündiriş gerek däl. Mugallym düşündirişli terjimäni öwrenilýän söz aýratyn düşündiriş bermäge mätäç bolan ýagdaýynda ulanýar. Ol:

a) sözüň ýa-da söz birikmesiniň ekwiwalenti ýok bolan ýagdaýda; mysal üçin: *to go in for sports – sporta gatnamak. We go in for basketball three times in a week. – Biz hepde-de üç gezek basketbola gatnaýarys.*

b) sözüň ýa-da söz birikmesiniň manysy giň we tapawutly bolan ýagdaýda. Mysal üçin: *to act – hereket etmek (hereketi, işi, haýsam bolsa bir çäräni amala aşyrmak), şeýle hem actor – aktýor. Raw material – çig mal, raw meat – çig et.*

ç) sözüň ýa-da söz birikmesiniň ulanylyşynda tapawut bolanda, ýagny söz birikmesi gurluşy boýunça türkmen dilinde ýok bolanda; mysal üçin: *bright pupil, to draw attention, to meet demands* we beýl.

2. Tekst geçilende onuň çylşyrymly sözlemlerini okuwçylara düşündirmegiň bir ýoly hökmünde ulanylmak bilen, mugallym terjime we derňew etmek arkaly okuwçylaryň aňyna ýetirýär.

3. Mugallym okatmagyň beýleki tärleri bilen bir hatarda okuwçylaryň okan ýa-da diňlän tekstlerine düşüniş derejesini barlamakda terjimeden peýdalanýar.

Daşary ýurt dilini okatmakda birnäçe ýagdaýlarda terjime etme möhüm bolýar we ýardam edýär. Elbetde, sapakda geçilen okuw materialyny berkitmekde ýa-da gaýtalamakda terjime edilmeyär, sebäbi sözleýşe we gaýtalama degişli gönükmeler öwrenilýän daşary ýurt dilinde geçilmeli. Şonuň üçin mugallym okuwçylaryň sözleýiş we okaýyş endiklerini ösdürmek üçin ähli mümkin bolan şertleri döretmelidir. Okuwçylar sözleýiş bilen sözleýiş endiklerini we okamak bilen okaýyş endiklerini ösdürmelidirler. Terjime etme usuly bolsa bularyň ikisinde hem möhüm däl. Bu usul öwrenilýän dildäki sözler we grammatik kadalar barada bilimleri ele almakda ähmiýete eýedir. Okuwçylaryň diňleýän we okaýan tekstlerine düşüniş derejesini barlamak üçin bu usul gerekli.

Daşary ýurt dili sapaklarynda terjime etme usulyny ulanmagyň berk düzgüni babatda söz açylsa, azyndan onuň üç sany esasy gerek pursatyny belläp bolar. **Birinjiden**, terjime etme usulyny mugallymlar we okuwçylar goldaýar. Olar diňe bu usulyň ulanylmagy bilen sözleýişniň zygider ene dilde alnyp barylmagyny tankyt edýärler. **Ikinjiden**, dil materialynyň wagty as sarp edip anyk düşündirişini bermekde bu usul mugallymlar we okuwçylar üçin uly ähmiýete eýedir. **Üçünjiden**, ol okuwçylaryň dil materiallaryna düşüniş öwrenmeklerinde netijelidir. Ýokardaky bellenenlerden gelip çykyşy ýaly, daşary ýurt dili sapagynda

terjime etme usuly talabalaýyk ulanylsa, onda ol okuwçylaryň dil endikleriniň dördüsünüň (*diňläp düşünmek, gepleşik monolog we dialog hem-de audirleme*) hem ösmegine ýardam etmek bilen okuwçynyň dilde dogry, düşnükli we erkin sözleýşi alyp barmagyny gazanyp bolar.

H. G. Widowsonyň usulyýet kitabynda: “Ilkinji gezek daşary ýurt dilini öwrenýän okuwçylar üçin terjime etme usuly zerurmy?” diýen sorag goýulýar we oňa anyk jogap berilýär: “Terjime etme usuly hakyky durmuşy kommunikiw iş, çünki okuwçylar daşary ýurt dili sapagynda jübüt bolup teksti terjime edýärler, dildäki bellikleriň manysyny aýdyňlaşdyrýarlar, dostlukly aragatnaşykda bolmak bilen tekste düşünmek üçin oňa degişli görkezmeleri ýerine ýetirýärler” [3].

Mundan başga-da dünýäde halkara gatnaşyklaryň artmagy bilen halklar köp dilden peýdalanmaga başlady we onuň netijesinde terjime etme giňden ýaýrady. Adamlaryň biri-biri bilen gepleşmek, düşünişmek zerurlygy netijesinde biz iki ulgamda ene dilinde hem-de daşary ýurt dilinde dil başarnyklaryny özleşdirmelidir. Bu sebäpden hem terjime etme usuly okuwçylara ene dilinde we öwrenýän daşary ýurt dillerinde sözleýşi alyp barmakda ýardam ediji serişdedir.

J. O’Molleý we A. U. Çamot usulyýet boýunça kitaplarynda: “Terjime etme usuly okuwçylar üçin peýdalymy?” diýen soragy goýýarlar we oňa ylmy esasyda jogap berýärler. Olar iňlis dilini daşary ýurt dili hökmünde öwrenýän okuwçylaryň arasynda empiriki ylmy barlag esasynda geçirilen barlagyň netijesinde olaryň dil öwreniş tejribesini yzygider synlamak esasynda terjimäniň ähmiýetini beýan edýärler [4; 127 sah.].

Ol beýanda başlangyç daşary ýurt dili sapaklarynda mugallymlar dil materialyny gaýtalama, terjime etme we manysyny beýan etme ýoly bilen temany özleşdirýärler we berkidýärler. Şonuň üçin-de orta we ýokary derejede dil öwrenýän talyplar dil başarnyklaryny we endiklerini sapakda ulanylýan bu ýollar arkaly ösdürmegi oňaly hasaplaýarlar we okuw bu görnüşde dowam etmegi makullaýarlar. Awtorlar terjime etme usuly beýleki dersleri okatmakda däl-de, daşary ýurt dilini öwretmekde has netijeli diýip hasaplaýarlar.

Ene dilinden daşary ýurt diline terjime etme dili öwrenmäge ýardam edýär, emma okuwçylar maglumat almakda we bilimleri ele almakda öz ene dilinden peýdalansalar, has köp işjeňlik görkezip, kynçylyksyz düşünişip bilýärler. Bu bolsa daşary ýurt dilindäki bilimleri öwrenmekde, dili erkin bilmesen, terjime etme usuly arkaly ol maglumatlary doly özleşdirmekde kynçylyk çekilýändigini görkezýär. Häzirki wagtda daşary ýurt dilini okatmakda okuwçylaryň bilimleri kabul edip bilýän tärleri arkaly sapak geçmek giňden ulanylýan döwründe olaryň dili gowy öwrenmekleri üçin öz saýlap alan tärlerini ulanmaga has-da üns berilýär. Usulyýetçi mugallymlar bolsa olaryň öz maksatlaryna ýetmekleri üçin wagty tygşytlamaga mümkinçilik berýän terjime etme usulyndan geljekde hem peýdalanmak okuwçylaryň, aýratyn-da, analitik ýol bilen öwrenýän ýaşlaryň daşary ýurt dilini özleşdirmeklerinde ähmiýete eýe bolar.

Daşary ýurt dili sapaklarynda terjime etme usuly ökde terjimeçileri taýýarlamak maksady bilen däl-de, okuwçylara dil materiallaryny özleşdirmäge ýardam etmek üçin ulanylýar. Elbetde, bu tejribe käbir okuwçylarda terjimeçiligiň berk binýadyny döredip, soňlugy bilen olarda terjimeçilik endikleriniň ösmegine itergi berýär.

Dogry ýol bilen gurnalan terjime etme usuly daşary ýurt dili sapaklarynda dürli bilim derejesindäki we ýaşdaky okuwçylaryň arasynda peýdalanylyp bilner. Mugallym okuwçylarynyň üstünliklerini nazara alyp, sapagyň pedagogiki maksatlaryna ýetmek üçin wagtal-wagtal öz okadyş tärleriniň we usullarynyň mazmunyny üýtgedende, bu usuldan netijeli peýdalanmaly ýerini kesgitläp biler.

Sapakda sözlemleri daşary ýurt dilinden ene diline terjime etmek işi başlangyç synplarda alyp barylýar hem-de orta we ýokarky synplarda bolsa okuwçylaryň dili biliş derejelerini berkitmek üçin ene dilinden daşary ýurt diline terjime etmegiň dürli görnüşli ýumuşlary berilýär.

Synpyň sözleýiş aragatnaşygynyň has amatly görnüşlerini seçip almak bilen, terjime etmä degişli ýumuş gurnalýar. Okuwçylar teksti terjime etmekçi bolsa, onda mugallym, ilki bilen, tekst okalandan soň taýýarlyk ýumuşlaryny gurnaýar, şeýle-de bu ýumuşlar okamak, diňlemek, ýazmak hem-de leksik we grammatik tejribe işlerine bagly ýumuşlar bilen bilelikde ýerine ýetirilip bilner. Leksik we grammatik birlikleri terjime etmek we soňlugy bilen tekste geçmek bolar. Teksti terjime etme sapak döwri üçin uzak ýumuş görnüşidir. Bu sebäpden-de taýýarlyk ýumuşlary sapakda geçilip, teksti terjime etmek öý işinde berilýär.

Kiçiräk toparlaryň we jübüt okuwçylaryň arasynda terjime etmä degişli ýumuş görnüşleri berilse, onda olaryň tekste degişli pikirlerini ara alyp maslahatlaşmaklaryna we ýerine ýetiren terjime işlerini deňeşdirip derňemeklerine mümkinçilik berýär. Aýratyn-da, sözün sözlem içindäki manysyna düşünmekde terjime etme usuly ähmiýete eýedir. Bir sözün dürli sözlemlerde berýän kontekstine görä manysy ol sözlemleriň terjime edilmegi bilen okuwçynyň aňyna olary anyk ýetirmek mümkin bolýar. Bu usuly diňe bir leksik materiallary özleşdirmekde ulanman, eýsem okuwçylaryň öwrenýän dillerinde esasy sözleýiş işjeňligindäki kommunikativ nusgalara aň ýetirmek bilen berkitmeklerinde hem peýdalydyr. Daşary ýurt dilini okatmakda terjime etme usulyndan peýdalanmagyň iki görnüşü teklipl edilýär, ýagny ýokardan aşaklygyna, köp bölekden az bölege çenli ýumuş berme we aşakdan ýokarlygyna, az bölekden köp bölege çenli ýumuş berme. Köplenç bolsa mugallymlar ikinji görnüşü kabul edýärler.

Ýokarda bellenişi ýaly, terjime etmek üçin berilýän ýumuşlar aýratynlykda däl-de, beýleki ýumuşlar bilen bilelikde geçilse, onuň pedagogik we guramaçylyk ähmiýeti artýar. Terjime etmek üçin taýýarlyk ýumuşlary sözleri geçmek ýa-da sözleýşi gurnamak, okamak işinden soň ýa-da ýazuwdan öň birwagtda utgaşdyrylyp geçilse, gowy netijesini berýär. Terjime etme işinden soňky ýumuşlar söz we sözlem birliklerini ýazmaça we dilden gaýtalamaga, baha bermäge gönükdirilýär. Mysal edip, indiki terjime etme işinden öň we soň geçilýän ýumuşlaryň käbirini belläp geçmekçi.

Terjime etmek işini okamak endigini ösdürmek bilen utgaşdyrmak üçin mugallym sapakda geçilmeli temany ara alyp maslahatlaşmagy teklipl edýär. Ol okuwçylar bilen bilelikde gerek boljak öwrenilýän dildäki tema degişli esasy sözleri jemleýär. Tekstdäki okuwçylara nätanyş sözleri ýazmaça berýär. Okuwçylar jübüt bolup ýa-da kiçiräjik toparlara bölünip, ol sözleriň ene dilinde ekwiwalentlerini bermek üçin olary ara alyp maslahatlaşýarlar. Soňra mugallym okuwçylaryň ählisiniň işjeň gatnaşmagynda berlen sözleriň dogry ekwiwalentlerini saýlap alýar. Mundan başga-da terjime etme işinden öň geçilýän ýumuşlaryň hatarynda mugallym sözleri özleşdirmek üçin ýumşy ýazmaça terjimäni utgaşdyryp geçip bilýär. Okuwçylara birnäçe işlikler ýazmaça berilýär.

Olar: *reveal aim, consider, examine document, indicate, show, describe report, present, identify, develop, maintain view, stress, contend, comment, state, hold question detail, see, put forward, investigate, deal with.*

Ýumuş. Indiki işlikleriň haýsylary hereketsiz zatlar bilen ulanylýar? Olary indiki sözlem eýeleri bilen ulanmaga synanyş: *This paper*

Mugallym şeýle-de terjime etme işini alyp barýar, ýagny sözleri özleşdirmek maksady bilen okuwçylara daşary ýurt dilinde berlen birnäçe söz birikmeleriniň ene dilindäki göni

terjimesini dilden aýtmaklaryny ýumuş berip biler. Bu bolsa okuwçylaryň ol söz birikmeleriniň tekstiň içindäki manysyna dogry düşünmeklerini üpjün eder. Soňra bolsa mugallym synpdaky okuwçylary üç sany kiçiräjik toparlara bölýär we olara a, b, ç terjime bölümler diýip atlandyrmak bilen teksti harp yzygiderligine görä üçe bölüp terjime etmegi tabşyrýar. Soňra mugallym teksti dolulygyna dilden okuwçylaryň ählisi bilen bilelikde terjime edýär. Bu bolsa a, b, ç toparlaryň ýerine ýetiren terjime işlerini derňemek we deňeşdirmek bilen baha bermäge mümkinçilik berýär.

Terjime işinden soňky ýumuşlaryň birini mysal getirmek bolar. Mugallym okuwçylaryň öwrenýän dilleri boýunça bilimlerini artdyrmak maksady bilen ýazmaça ýerine ýetirilen meňzeş terjime işlerini deňeşdirmek bilen iň gowy ýerine ýetirilenini ýüze çykarýar we ony okuwçylar bilen bilelikde kabul edýär.

Umuman, daşary ýurt dili sapaklarynda terjime etme usulyňy ulanmak bilen mugallym okuwçylaryň dil tejribesini geçmegine mümkinçilik döredýär we bu netijeli usullaryň hatarynda belleniýär. Terjime etme işi wagty tygşytlamak we dil materialyny anyk düşündirmek üçin ulanylýar. Birnäçe terjime etme ýumuşlary köp wagty talap edýär. Şeýle-de bolsa ol ýumuşlar okuwçylaryň sözleýiş endiklerini ösdürmekde gepleşigi alyp barmak, ara alyp maslahatlaşma geçirmek, okuwçylaryň ene dillerinde we öwrenýän daşary ýurt dillerinde berilýän sözlem nusgalaryny deňeşdirmek bilen dil boýunça bilimlerini artdyrmaga ýardam edýär, şeýle-de okuwçylar terjime etme usulyndan beýleki dili öwrenmäge degişli ýumuşlar bilen utgaşdyryp peýdalanarlarynda dili özleşdirmek we dil işjeňliklerini ösdürmek üçin giň mümkinçilik döredýär.

Döwletmämmet Azady adyndaky
Türkmen milli dünýä dilleri
instituty

Kabul edilen wagty
2018-nji ýylyň
27-nji dekabry

EDEBIÝAT

1. *Palmer H. E.* The Principles of Language Study. – London: Oxford University Press, 1922.
2. *West M. P.* Learning to Read a Foreign Language: An Experimental Study. – New York: Longmans, Green and Co. Brooks N., 1960.
3. *Widdowson H. G.* “Teaching language as communication”, The Communicative Approach to Language Teaching. – Oxford: Oxford University Press, 1979.
4. *O’Malley J., A. U. Chamot.* Learning Strategies in Second Language Acquisition. – Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

O. Geldiyeva

METHOD OF DEVELOPING THE LEARNERS’ LANGUAGE ABILITIES IN TEACHING A FOREIGN LANGUAGE

The aim of this paper is to develop the learners’ language abilities by using translation method in learning a foreign language. Ways of using various tasks on translation which help to understand meaning of words and sentences both in foreign and native languages are explained in order to develop the learners’ speaking skills.

О. Гельдиева

МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ ЯЗЫКОВЫХ НАВЫКОВ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Приводятся результаты исследований по развитию языковых навыков учащихся в процессе обучения иностранному языку. Приводятся примеры использования различных упражнений для перевода и развития разговорных навыков учащихся.

M. Gapurow

KÜŞTDEPDI TOPLUMYNYŇ GURLUŞ AÝRATYNLYKLARY

Türkmen sazşynaslyk ylmynda halk döredijiliginiň dürli ugurlary bilen bir hatarda milli folklorymyzy öwrenmek hem zerur döwrebap meseleleriň biridir. Bu babatda hormatly Prezidentimiz: – “Türkmen halky milli öwüşginlere baý medeniýeti, täsin heňlere, owaza eýlenen aýdym-sazy, folklory, sungat derejesine ýetirilen zergärçiligi, küzdegärçiligi bilen ynsan kowumynyň gymmatlyklaryna uly goşant goşandyr” [1; 101 s.] diýip bellemek bilen, baý taryhy bolan milli mirasymyzy düýpli öwrenmäge giň ýol açýar.

1972-nji ýylda Bütindünýä medeni we tebigy mirasy goramak baradaky Konwensiýa gol çekileninden soňra, medeni hem milli mirasy goramak ulgamynyň döredilmegi Birleşen Milletler Guramasynyň bilim, ylym hem-de medeniýet baradaky meseleler boýunça (ÝUNESKO) ajaýyp gazananlarynyň biri bolup durýar.

ÝUNESKO 2003-nji ýylda medeni mirasy goramak boýunça ýene-de bir möhüm üstünlige eýe boldy. Ol bolsa Konwensiýanyň maddy däl medeni mirasy goramak hakyndaky deklarasiýasydyr.

Maddy däl medeni miras (dilden ýerine ýetirilýän şahyrana, sazly-dramatiki, tans-tomaşaly, döp-dessur – baýramçylyk, çeperçilik-suratkeşlik) – bu etnos üçin durmuşy döp-dessur bolan birnäçe asyrlaryň dowamynda dilden-dile geçmek däbi bilen toparlaýyn döredijilikde emele gelip, onuň mentalitetini şöhlelendirýän ruhy filosofiki-estetiki medeniýet.

Dilden-dile geçýän ýagdaýlar stilleri göz önünde tutup, döredijilik işleriniň has ýöriteleşdirilip tapawutlandyrylýan gatlaklarynyň differensirlenmegine salgylanýar (mysal üçin, sazly, şahyrana, tomaşa-oýunly we beýlekiler).

1. Halk döredijiligi (saz, söz, tans sungatlary, däpler, dessurlar, baýramçylyklar bilen baglanyşykly halk oýunlary) – bu höwesjeňler üçin dilden-dile geçip gelýän däpler.

2. Dilden-dile geçýän görnüşli ýeterlik derejedäki ýokary awtorlyk – ýerine ýetirijilik medeniýetiniň halk-professional döredijiligi (dessanlar hem şadessanlar wokallary hem-de instrumental saz we beýlekiler). Bu-da dilden-dile geçýän döp-dessurlaryň professionalalary.

3. XX asyrdaky emele gelen çeper höwesjeňler (folklor, instrumental ansamblar ýa-da gurnaklar we ş.m.). Bu bolsa gurnalan çeper höwesjeňler.

Saz sungaty bilen baglanyşykly ugur saz tejribesiniň ähli görnüşleriniň iň ýokary üstünliklerini jemledi. Türkmenistanda hakyky şu ugurda saz bilen meşgul bolmagyň iki görnüşü kemala geldi: ýekelikde, ansambllykda. Maddy däl medeni mirasyň žanrlary döp-dessur medeniýetiniň dilden-dile geçýän folklor gatlagyna öwürülýär. Ol bolsa bagşylaryň we sazandalaryň, dessan sungatynyň ussatlarynyň, meşhur sazandarlaryň döredijiliklerinde ýüze çykýar. Saz sungatynyň halk professional görnüşiniň çäklerinde – wokallaryň instrumental

eserler, toplum görnüşli instrumental hem aýratyn halk heňleri we ýerine ýetiriliş tejribesiniň kadalary bolan ýörite žanrlar hem-de formalar işlenilip taýýarlanylýpdyr.

Küşdepdi – bu tansyň hem aýdymyň sungatydyr. Onuň 2017-nji ýylda ÝUNESKO-nyň adamzadyň maddy däl mirasynyň sanawyna goşulmagy, Türkmenistanda tansyň hem aýdymyň täsin görnüşinden habar berýär.

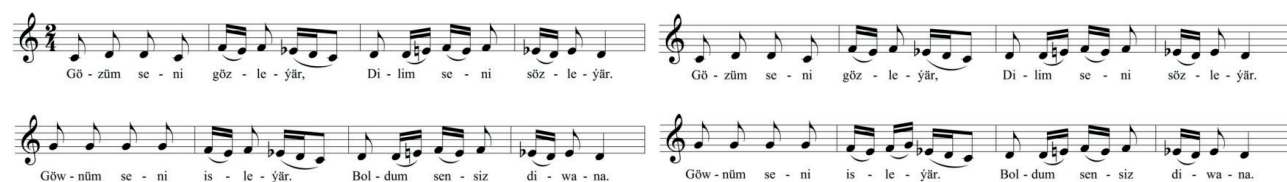
Özboluşly aýdymly we tansly güýmenje hökmünde toplумы emele getirýän, keşpleýin manyly aýratynlykly hem-de depgin taýdan garşylykly Küşdepme, “zikr” ýerine ýetirilýän wagty ulanylýan aýdymy we tansy alamatlanýar. Gelip çykyşy boýunça dini tanslardan düzülen “zikrlar” (dessura geçirilen), esasan, Türkmenistanyň günbatarynda ýaşaýan türkmenleriň toý toplumynda duş gelýär. Toý zikrinde gadymy derwüşleriň hereketlerindäki heňler we tanslar saklanýar, ýöne olaryň ýerine ýetirijiligi sazlaşyklylygyň, hereketli-joşgunly häsiýetleriň netijesinde düýbünden başga mazmuna eýe bolýar. Sazşynas N. N. Abubakirowa: “Türkmenistanda zikr birnäçe welaýatlarda belli bolupdyr, emma onuň görnüşü hem-de ýerine ýetiriliş usuly biri-birlerinden örän tapawutlanypdyr” [5; 84 s.] diýip belleýär.

Küşdepdiniň birnäçe görnüşü bar. “Bir depimde, üç depimde, kähallatlarda, orta çykan topar ýigitdir gyz-gelinler, her bent aýdymdan soň: “ühhä, ühhä, ühhä”, “ähhä, ähhä, ähhä”, “heý, heý, heý”, “hop, hop, hop”, “küşt, küşt, küşt” diýen ýaly sözleri zol-zol gaýtalaýarlar” [4, 3-4 ss.] diýip, alymlar A. Oraztaganow we N. N. Abubakirowa özleriniň, Türkmen toý aýdymlyry kitaplarynda belläp geçýärler.

Halk döredijiliginiň küştdepdi görnüşiniň ady iki sözden, ýagny “küşt” we “depmek” sözlerinden emele gelipdir. Halk arasynda bu sözleriň ikisi-de bile – “Küşdepdi” hem-de “Küşdepme” görnüşinde ulanylýar. Edebi mirasy toplaýjy A. Oraztaganow – “küşt” (kowmak manysynda) we “depme” diýen goşma sözden emele gelipdir diýip belleýär [3; 5 s.]. R. Garaýew bolsa – “Küşdepme (şähir) ady “Küş(t) – hüşt we depme(k)” sözlerinden emele gelen goşma sözdür” diýip belleýär [2; 17 s.]. Şeýlelikde, küştdepdiniň adynyň birinji bölegi *küşt* depilende aýdylýan “küşt”, “küşt”, “küşt” gaýtalamasyndan, ikinji bölegi hem bu hereketli oýun ýerine ýetirilende aýaklaryň ýere depilmegi (urulmagy) bilen bagly “depmek” işliginden emele gelipdir:

Başlalyň-a başlalyň,
Küş depmäge başlalyň,
Öz dostumyň toýunda
Göwnümüzü hoşlalyň.

Bu küştdepdi heňi Balkan welaýatynyň Hazar etrabyndan O. Ylýasowadan ýazylyp alyndy:



“Küşdepdiniň” heňiniň ösüşinde üç jümläni bellemek bolar. Olaryň biri has durnukly. Ol bu aýratynlygy bilen her bir sözlemi tamamlýar.

“Küşdepdiniň” perde-äheň gurluşy täsin. Heňiň ses göwrümi – *arassa kwinta* deň. Heň dört sözlemden ybarat. Her sözlem kämil anyklanylýan durnukly belentligi bolan heň jümlesi bilen başlaýar, soňunda bolsa başga durnukly belentlik bilen tamamlanýar. Birinji we ikinji

sözlemler biri-birlerine meňzeş. Olar “depilýän” ýaly $c^1-d^1-d^1-c^1$ motiwde başlanýarlar, soňra bolsa *kwarta ýokaryk böküş* edilýär hem e^1-es^1 *basgançaklaryň waryrlenmeginde* täsin öwürüm bilen yzyna dolanýar. Şol wagt c^1 basgançak daýanç ses hökmünde tapawutlanýar. *Kadensiýa* wezipesini ýerine ýetirýän heňiň ikinji jümlesi öz hereketini d^1-f^1 *tersiýa* aralykda, e^1-es^1 basgançaklaryň wariantlarynyň esasynda amala aşyrýar. Ikinji heň jümlesinde d^1 ses durnukly basgançak hökmünde tapawutlanýar. Her heň jümlesinde her basym tapawutlandyrylýar. Ol sesiň gaýtalanmagynda täze ritmiň ýa-da intonasiýa motiwiniň hereketiniň girizilmeginde aýan bolýar.

Indiki iki sözlem birmeňzeş diýen ýaly. Olar heňiň ses göwrüminiň ýokarky basgançagyndan aşaky durnukly sese dolanmak arkaly *reçitasiýa eýe bolan* täze heň jümleleri bilen başlaýarlar. Bu heňiň özboluşly kulminasiýasydyr. *Kadensiýa jümleleri* üýtgeşsiz ýagdaýda galýarlar. Munda hem, öňki iki sözlemlerde bolşy ýaly, şol öňki ýerlerde *perde modulýasiýa aýratynlyklary* – c^1 we d^1 durnukly seslerde bellenilýär. Bulardan başga-da heňiň ösüşinde e^1-es^1 basgançaklarynyň gezekleşip gelmegi heň öwürümine “*mažor-minor*” öwürşginleriniň perde boýunça üýtgäp durmagy hökmünde seretmäge mümkinçilik döredýär. Ol indiki gurluşa eýe:

Tematizm (motiwler):

$||: a + b + c + d :|| f + b + c + d + f + b_1 + c + d$

Taktlar:

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

Lad boýunça daýanç sesleri:

c d g c d g c d

Sopuçylyk zikrinde aýratyn alamata eýe bolan manyly sözleriň, şeýle hem bütin adatyň dowamynda ençeme gezek gaýtalanyp durulýan sözleriň – nyşanlaryň, mysal üçin, “huwa-Allah”, “haý-haý”, “Eý alleý, alleý”, “ahhe-ahhe-ahhe, ýa Resul” we başga sözleriň, oňa gatnaşyjylaryň göwrelerini, ellerini, kellesini, aýaklaryny saga ýa-da çepe hereketlendirmekleri, tegelek aýlaw boýunça aýlanmak we şuna meňzeş hereketler boýunça ýerine ýetirilýär. Bu hereketler, netijede, asyl nusgadaky manyly keşpleri döredip, aýdylýan sözler – nyşanlar bilen endigan baglanyşýarlar.

Zikr – “Bir depim”, “Üç depim”, “Diwana”, “Zedrat”, “Zem-zem”, “Oturma” gazaly ýaly birnäçe dāp bölümlerinden durýar. Zikr häzirki wagtda küştdepdiniň içine siňip gidipdir. Häzir zikrde aýratyn söz sanalanok-da, diňe küştdepýänleriň ruhuny görtermek bilen bagly sözler ulanylýar. Bu birnäçe bölümlerden durýan gadymy dini dessuryň her bölümüniň özüniň belli bir niýetlenilen wezipeleri bolupdyr. Zikr toplumynda dürli eserleriň birleşdirilmegi özboluşly täsin ýagdaý. Zikr žanry türkmen halk sazynyň folklor gatlagynda ýeke-täk toplum eseridir.

Bir depim. Zikriň *bir depim* görnüşi biziň günlerimize has gadymy döwürlerden gelip ýetipdir, çünki bu görnüş ýerine ýetirilende, ylaýta-da, ýaşulular has agras ýerine ýetiripdirler. Ýaşulularyň gürrüň bermeklerine görä, bu depim ýerine ýetirilende hatda arkalaryna çaga alyp ýa-da ýassyk daňyp hem depipdirler. Munuň asyl maksady özleriniň ýüküni has agyr görkezmekden ybarat bolupdyr. Bu depimiň zikri hem ussatlyk bilen ýerine ýetirilipdir. Zikriň heňiniň gysga göwrümliligi, olaryň improvizasiýa esaslanyp gelmegi munuň gadymylygyny, nusgawylygyny alamatlandyrýar. Onda indiki sözler ulanylypdyr (Türkmenistanda belli zikr çekýän S. Hudaýberdiýew we gazalçy O. Ylýasowadan ýazylyp alyndy):

Eseriň heňi oňa gatnaşyjylaryň ýerine ýetirmeklerindäki yzygider sözlerde aýdylyan *ritmiki ostinato* (el çarpmak we “eý-hu” seslenmeler) bilen dowam etdirilýär. Ritm babatda urgynyň gidişi çylşyrymly: punktir ritmiň üç gezek gaýtalanmagy, aralykdaky dyngydan soň, iki sany deň çäryekliklerde tamamlanýan punktir ritm. Şular ýaly çylşyrymly şekil bütin heňiň dowamynda ýaňlanyp durýar. Ol heňiň özi bilen *poliritmiýa gatnaşykda* girişýär. Ol ritm urgularynyň hataryndan tapawutlylykda, deň çäryekliklerde we sekizden birlik dowamlylyklarda beýan edilen. Eýýäm şu deňligiň we punktiriň sazlaşmagynda iki sany – *rahatlyk hem-de dogumlylyk ýaly garşylykly başlangyçlar* şöhlelenýär.

Heň hatarynyň ses göwrümi *septima* deň. Şonuň çäginde *a'* durnukly belentligi bolan *ýedi basgançakly ses hatary* emele gelýär. Heň gurluşy babatda üç sany deň bolmadyk sözlemlerden ybarat. *Birinji sözlemiň esasynda* üç sany gaýtalama ýerleşýär. **Birinji:** perdäniň VI basgançagyndan IV basgançaga tarap aşak hereket edýär hem-de ahyrky sesi aýratyn belleýär. **Ikinji:** perdäniň IV basgançagyndan I basgançaga tarap hereket edip, II we III basgançaklaryň arasynda *kyrklar* perdesine häsiýetli bolan artdyrylan *sekundany* emele getirýär. **Üçünji:** durnukly *a'* sesli *kyrklar tetrahordyny* tassyklaýan *kadensiýa* goşulmasy. Umuman alnanda, **birinji sözlem ýumşak pese düşýän, ýöne täsirli owazlanmadan doýgun tolkunly emele getirýär.**

Ikinji sözlem heňiniň ösüşinde perde gapma-garşylygyna eýe bolýar. Ol perdäniň VII basgançagyndan I çenli hereket edýän ýene-de bir tolkunly emele getirýär. Ýöne, labyzda $c^2-e^2-g^2$ mažor owazlanma aýdyň duýulýar. Bu ýagdaý soňlaýjy jümlede *a frigiý* perdäniň aşaky tetrahordy bilen ornuny çalyşýar. **Üçünji sözlem ugurdaş mažorda başlanýar we tamamlajy bölekdeki frigiý soňlama hem mažor duýgusyny aýryp bilmeýär.** Diňe minoryň ikinji gezek tassyklanmagynda ol aýdyňlaşýar. Onuň gurluşy şu görnüşde:

Gurluş:	1-nji sözlem	2-nji sözlem	3-nji sözlem
Tematizm:	$a + b + b_1$	$c + b_2$	$d + b_3 + d + b_2$
Taktlar:	2 2 3	2 2	2 1 1 2
Perdäniň durnuklylygy:	“a” kyrklar	“a” frigiý	“a” frigiý

Diwana. Zikriň ýene-de bir ajaýyp görnüşi *diwanadyr*. Diwana söweşmek tälimine meňzeş bolup, ýeke aýakda bökülip, şonuň bilen birlikde hem el herekete getirilýär. Zikriň bu görnüşi iki adamyň ýa-da toparyň ýerine ýetirmeginde berjaý edilýär. Ol zikriň çalt depgininde berilýär, çünki bu depimde çalasyňlyk talap edilýär. Bu depimiň gazaly şeýle heň bilen ýerine ýetirilýär:

The musical notation consists of four staves. The first two staves are for the first and second parts of the song, and the last two are for the third and fourth parts. The lyrics are in Turkmen, and the rhythmic notation is shown below the staves.

Staff 1: Di - wa - na - lar kan - da - dyr, Kim ça - gyr - sa şon - da - dyr.
Eý, hu - ho. Eý, hu - ho. Eý, hu - ho. Eý, hu - ho.

Staff 2: Di - wa - na - lar kan - da - dyr, Kim ça - gyr - sa şon - da - dyr.
Eý, hu - ho. Eý, hu - ho. Eý, hu - ho. Eý, hu - ho.

Staff 3: Bir ýa - zyk - ly ben - de - dir, Mol - la ba - zar di - wa - na,
Eý, hu - ho. Eý, hu - ho. Eý, hu - ho. Eý, hu - ho.

Staff 4: Mol - la ba - zar di - wa - na.
Eý, hu - ho. Eý, hu - ho.

Diwananyň ikinji bölegi biraz beýleki bölümler bilen garşylaşýar. Ol iki sany dört taktdan we ahyrkysy giňeldilen alty taktdan durýan üç sözlemden ybarat. Heňiň ses göwrümi $a'-e^2$ arassa kwinta deň. Heňiň ösüşi esasy basgançakdan ýokarlygyna tarap hereket bilen

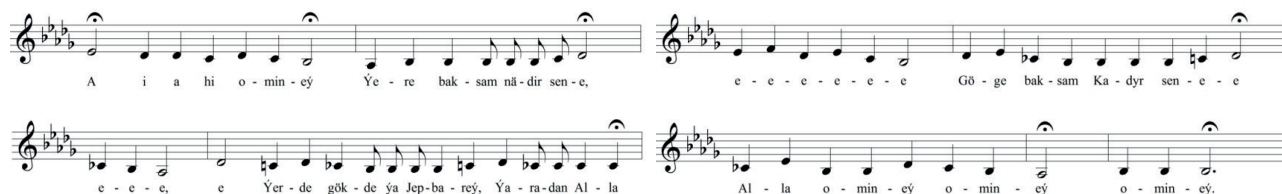
başlanýar we onuň soňky hereketi ses göwrüminiň ýokarky belentligine çenli dowam edýär. Heň ösüşiniň içinde c^2 - cis^2 sesleriň gezeleşmegi heňiň täsirlilikini artdyrýar. Onuň gurluşy indiki görnüşde:

Gurluş:	1-nji sözlem	2-nji sözlem	3-nji sözlem
Tematizm:	a	a	a ₁
Taktlar:	4	4	4 + 2
Heňiň durnukly sesleri:	h^1	h^1	h^1

Oturma gazal. Oturma gazal, ýagny Hudaýdan iman dilemek ýaly manydan ybarat bolan sözlerden (munda zikir çekilmeýär), dileglerden başlanýar. Oturma gazalyň aşakdaky ýaly gadymy aýdylyş görnüşleri bar:

Haý, ylahy omyn-eý!
 Gara ýer bir aždahadyr-eý,
 Agzyn açyp geler bir gün.
 Heý, ýigitlik bir gyzył güldür.
 Gyzył meňziň solar bir gün, omyn-eý!
 Heý, ylahy omyn-eý!
 He-ýa dostlar byradarlar-eý,
 Elimden şünkarym gaçdy,
 Heý, tutaý diýsem golum ýetmez,
 Iki bagym üzlüp gaçdy, omyn-eý!
 Heý ylahy omyn-eý!

Ýokarda getirilen bentlerden görşümüz ýaly, adamyň ömrüniň Beýik Taňrytarapyn peşgeş berlen wagtlaýyn zatdygy, wagty ýetende adamyň edil gül ýaly solýandygy beýan edilýär. Adam ömri edil şünkar guşy ýaly göz önüne getirilýär:



Bu aýdylyş toplumyň oturylyp, nyşansyz sözsüz ýerine ýetirilýän ýeke-täk bölümidir. Bölümiň gurluşy üç sözlemde beýan edilýär. Heňiň ses göwrümi uly *seksta* deň. Heňiň durnukly basgançagy *b* bolup, heň durnukly basgançaga hereket edende *frigiý* öwüşginini alýar. Heňiň ösdürilişinde II basgançak arassa görnüşe geçýär. Heňiň ösdürilişi agy äheňine gabat gelýär. Ol aýdymyň sözlerine tabyn edilýär we täsir edijilik derejesine baglylykda, ritmiň improwizasiýasynyň esasynda ösýär. Heňiň ösüşi aýry-aýry motiwlere hem-de olaryň gaýtalanyp durmaklaryna esaslanýar.

Birinji **a** motiw VII basgançakdan III basgançaga tarap aşaklygyna hereketlenýär. **c** motiw birinji motiwiniň warianty hökmünde kabul etmek bolýar, ýöne ol aýry äheňleriň *sekwensiýa* usulynda ösdürilmeginde gurulýar. **d** motiw *frigiý* öwüşginde ilkinji gezek duş gelip, esasy perdäniň çäginde daşa çykýar. Heňiň indiki ösüşi **d** motiwiniň wariantlaýyn ösüşi bilen baglanyşyklydyr we ol indiki gurluşa eýe bolýar:

Gurluş:	1-nji sözlem	2-nji sözlem	3-nji sözlem
Tematizm:	a + b + c	g	g ₁

Taktlar:	1	1	1	2	3
Perdäniň durnuklylygy:	<i>b</i>	<i>des-as</i>		<i>des</i>	<i>b</i>

Üç depim. Zikriň “Üç depim” görnüşi şowhunly ýerine ýetirilýär. Onuň hem özboluşly heňi we zikri bar. Bu depimde sag aýak öňe-yza urlup hereket etdirilýär. Ol gazalda “Alla-eý, Alla-eý!” diýen sözler we özüne laýyk zikri hem ulanylýar:



Ol gurluşy babatda ýaýbaň we ýerine ýetirilijiligi boýunça hereketlidir.

Dördünji bölüm çylşyrymly üç bölümlü gurluşly, gaýtalanýan görnüşli. Birinji bölüm ýönekeý iki bölümlü gaýtalanýan gurluşda. Ol tematik babatda biri-birine meňzeş bolan iki sany inedördül periodlardan durýar. Bu bölümniň perde tarapdan anyk dældigi onuň äheň-perde aýratynlygy bolup tapawutlanýar: II arassa we II peseldilen basgançaklaryň gezekleşip gelmekleri bölümniň täsirli tarapydyr. Ortaky bölümde perdäniň ösüşi *eoliý* öwüşginine tarap ymtylýar. Heňiň ses göwrümi giňeýär. V basgançak durnukly belentlikleriň biri hökmünde saýlanýar. Gaýtalama diňe birinji periodyň materiallaryna eýe bolmak bilen, gysga görnüşde beýan edilýär. Onuň gurluşy aşakdaky görnüşde:

Gurluş:	A	B	A ₁
Tematizm:	a + b + c + b	d + e	a + b
Taktlar:	4 4 4 4	4 4	4 4
Perdäniň durnuklylygy:	<i>a eoliý</i> <i>a frigiý</i>	<i>a eoliý</i>	<i>a eoliý</i> <i>a frigiý</i>

Zedrat. Bu toplumyň ýene bir görnüşi “Zedrat” diýlip atlandyrylýar. “Zedrat” iki ýa-da köp adam bolup ýerine ýetirilýär. Onuň özboluşly heňi we gapdalynda berilýän zikri bar. “Zedrat” ýerine ýetirilende, eger sag aýak ýere urulsa, şonuň bilen birlikde, sag el hem aýak bile herekete girýär. Bu “Zedrat” örän salyhatlylyk bilen ýerine ýetirilýär:



Bäşinji “Zedrat” bölümi tematik materialy wariantlaýyn üýtgedilip, iki gezek gaýtalanýan periodda beýan edilýär:

Gurluş:	A	A ₁
Tematizm:	a + a + b + a	a ₁ + a + b + a + a + a
Taktlar:	2 2 2 2	2 2 2 2 2 2
Perdäniň durnuklylygy:	<i>h</i>	<i>h</i>

Heñiň ses göwrümi arassa kwinta deň. Esasy äheň pentahordyň *kyrklar* perdesiniň – $e^2\text{-dis}^2\text{-c}^2\text{-h}^1$ sesleri boýunça, IV basgançakdan I basgançaga tarap hereketi edýär. Onuň ikinji warianty **b** – $c^2\text{-dis}^2\text{-e}^2\text{-fis}^2$ motiwiň esasynda ýerleşýär. h^1 basgançak iki ýagdaýda hem esasy durnukly belentlik hökmünde öňe saýlanýar. Toplumyň beýleki bölümlerinde bolşy ýaly, bu ýerde hem heň hatary ritmiki urgynyň goltgy bermeginde alnyp barylýar. Indi bu ýerde ol *glissandoly* seslenmeleriniň labzy bilen baýlaşdyrylýar. Ritmiki şekil iki topar boýunça görkezilýär: säginmeler bilen bölünýän sekizden birlik notalaryň jübüti hem-de *kreşendo* baryp, *glissando* boýunça pese düşýän çäryeklik dowamlykly tamamlanýan ýarymlyk.

Zem-zem. Zedrat tamamlanandan soň, zikriň zem-zem bölümüne ýuwaş-ýuwaşdan herekete girip başlanýar. Hereket “Ylalla-ylla”, “haý-haý”, “zem-zem” ýaly sözler bilen başlanyp, syrkawyň daşyna halka guralýar. Bu hereketde aýdylýan gazalyň şeýle görnüşi bar:

Ylallam, ylallam-eý,
Ylalla, ýarym ylallam-eý!
Mekgeden bir gözel çykdy.
Medinäge rowan kылды.

Şu sözler çaltlyk bilen gaýtalanyp, hereket hem birlikde, çaltlandyrylýar. Zikrde “Zem-zem” görnüşiniň ady ony ýerine ýetirijileriň aýratyn äheň bilen “haý-haý”, “zem-zem”, “haý-haý”, “zem-zem” diýen sözleri gaýtalamaklarynyň esasynda ýüze çykypdyr. Eýsem “zem-zem” näme? Ol nämäni aňladýar? “Zem-zem” Käbedäki keramatly suwuň (çeşmäniň) ady bolup, onuň döreýiş esaslarynyň hem Aby-Zemzemiň, ýagny “zem-zem” suwunyň ady bilen baglanyşyklydygyny çak etmek mümkin. “Zem-zem” görnüşiniň öz kökleriniň keramatly suwuň ady bilen, şeýle hem adamlaryň şol suwa tagzym edişleri bilen baglanyşykly bolup durýar. Netijede, toplumda “zem-zem” suwuny hassa içmäge beren bolmaklary ähtimal hem-de Aby-Zemzem suwuny onuň ýüzüne syçradyp, “küşt-küşt” diýip aýdandylar:

Heň hatary uly sekstanyň çäginde ösdürilýär. Ol biri-birine akgyn ýagdaýda geçýän birnäçe motiwlerden durýar:

Gurluş:	1-nji sözlem	2-nji sözlem
Tematizm:	$a + b + a + b_1 + c$	$a + b + d + e + e_1$
Taktlar:	1 1 1 1 1	1 1 1 1 1
Perdüniň durnuklylygy:	“a” <i>frigiý</i>	

Hödürlenilýän ses hatary VI basgançagy galdyrylan *frigiý* perdesine gabat gelýär we a^1 durnukly basgançak bolup durýar, emma ol yzygider anyklanylmaýar. Birinji motiw g^1 sesden d^2 sese çenli b^1 basgançakda säginmek bilen, yzygider hereket edýär. Ol, esasan, *g-moll* tonallygyň aşaky *tetrahordyny* ýatladýar. **a** *frigiý* görnüşiň aşaky *tetrahordynyň* seslerine

esaslanýan indiki motiw perde boýunça öňki gurluşyň garşysyna çykyş edýär. Şeýle deňeşdirme *e-c-a* tonika üçem sesiniň başgaçaklarynda tamamlanýan, heňiň bütin ösüşinde dowam edýär. Eserde arassa instrumental görnüşli ritm şekili ulanylan: *punktirli sinkopalaşdyrylan ritm*. Ol özüniň esasy ýagdaýyny eseriň dowamynda doly saklaýar. *Sinkopalaryň* hyjuwlylygy endigan hereketlenýän heňe aýratyn işjeňlik alamatyny berýär. Toplumy tamamlanýan täsir ediji görnüş onuň kulminasiýasy hökmünde alamatlanýar.

Türkmenler milli medeniýetiň esasy düzýän dilden-dile geçip gelýän halk döredijiliginiň saklanyp galmagyna uly jogapkärçilikli çemeleşýärler. Küştdepdi Türkmenistanda häzirki günlerde geçirilýän her bir baýramçylygyň aýrylmaz nyşanydyr.

Maýa Kulyýewa adyndaky
Türkmen milli konserwatoriýasy

Kabul edilen wagty
2019-njy ýylyň
13-nji fewraly

EDEBIÝAT

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Medeniýet halkyň kalbydyr. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2014.
2. *Garaýew R., Oraztaganow A.* Küştdepmeler. – Aşgabat: Magaryf, 2000.
3. *Oraztaganow A.* Küştdepmeler. – Aşgabat, 1998.
4. *Oraztaganow A., Abubakirova N. N.* Türkmen toý aýdymlyry. – Aşgabat: Magaryf, 1985.
5. *Абубакирова Н. Н.* Эволюция туркменского зикра. // Взаимообогащение музыкальных культур народов Средней Азии и Казахстана. – Ташкент: Литературы и искусства имени Гафура Гулама, 1977. С. 82-88.

M. Gapurov

STRUCTURAL PECULIARITIES OF THE KUSHTDEPDI COMPOSITION

One of the Turkmen folklore forms consisting of an original music, song and dance composition is called Kushtdepdi. Being a new form of Zikr genre, the Kushtdepme is mainly found in wedding ceremonies of the Turkmen living in the West of Turkmenistan. Zikr genre contains the rhythms and movements of dances of ancient dervishes. However, their performance is completely different in contents due to rhythmicity and emotionality of movements. Kushtdepdi consists of such parts as birdepim, diwana, oturmağazal, uchdepim, zem-zem.

М. Гапуров

СТРУКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ КОМПОЗИЦИИ КУШТДЕПДИ

Одна из форм туркменского фольклора – композиция музыки, песни и танца, называется куштдепди. Куштдепме – новая форма жанра «зикр», в основном встречается на свадебных церемониях западных туркмен. Жанр «зикр» несёт в себе ритмы и движения танцев древних дервишей, но их исполнение полностью отличается эмоциональностью движений. «Куштдепди» включает в себя «бирдепим», «дивана», «отурмағазал», «учдепим», «зем-зем».

S. Atdaýew

BALYKÇYLYGYŇ HALK ÝÖRELGESI

Türkmenistanyň tebigatyny öwrenmek – türkmen halkynyň ruhy dünýäsine düşünmektir. Daşky gurşawy goramak meselesi milli döplerini düzüminde wajyp orna eýedir. Türkmenistan hökümeti ölkäniň tebigy baýlyklaryny goramak bilen bagly alyp barýan syýasatynda ata-babalarymyzyň ýüzlerçe ýyllaryň dowamynda ýöredýän döplerine daýanýar. Daşky gurşawyň goralyp saklanmagy türkmenleriň ruhy medeniýetinde we gündelik hojalyk durmuşynda esasy orny eýeleýär. Hormatly Prezidentimiz şeýle belleýär: **“Tebigata bolan söýgi halkymyzyň hasiýetiniň, ýaşayyş-durmuşynyň, döp-dessurlarynyň we medeniýetiniň içinden eriş-argaç bolup geçýär. Mähriban Watanymyzyň gözeli tebigatyna aýawly çemeleşmek, ony goramak ýörelgeleri türkmen halkynyň aňyna ornaşyp, ekologiýa meselelerini oňyn çözmegiň özboluşly tärlerini kemala getiripdir. Halkymyzyň bu ynsanperwer ýörelgeleri Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe has-da ösdürilýär”** [1; 309 s.].

Balyk tutmak Hazar deňziniň we Amyderýanyň kenar ýakalarynda ýaşayan türkmenleriň döp bolup gelýän käridir. Bu iş pasyllaýyn hasiýete eýe bolupdyr. Mundan başga-da balyklary çäksiz köp tutmagy çäklendirýän belli bir düzgünler we kadalar bolupdyr. Balyk tutmagyň düzgünlerini berjaý etmek dürli yrymlar we rowaýatlar bilen berkidilipdir.

Suw giňişligi mydama-da balykçylara we gaýykçylara suw çuňluklarynda ýatan nämälim güýçlerden heder etmegi ynandyrypdyr. Türkmenleriň gadymdan gelýän ynançlaryna görä, deňizlerde we derýalarda dürli suw ruhlary ýaşaýarmyş. Suwasty dünýäniň bu mifiki ýaşajylary balykçylara deňze çykmagy we balyk tutmagy rugsat edýärmişler, ýa-da bolmasa, gadagan edýärmişler [2; 234 s.].

Balyk tutulýan möwsümiň başynda balykçylar deňze çykmazlaryndan ozal hökman sadaka beripdirler. Mundan beýläk işleriniň şowly bolmaklary üçin olar ilkinji tutan balyklaryny paýlapdyrlar. Olar bu dabara öz goňşularyny we ýakynlaryny çagyrypdyrlar. Şeýle sadaka bermek balyk tutulýan her möwsümde amala aşyrylypdyr. Şonuň ýaly-da ýaş balykçynyň özbaşdak ilkinji gezek deňze çykmagy bilen bagly hem hödür-keremler edilipdir. “Ajami” diýlip atlandyrylýan şeýle hödür-keremlerde sadaka kabul bolar ýaly aýat-töwir okalypdyr.

Şonuň ýaly-da möwsümde ilkinji çeňnege ilen gyzylbalyk (azatmahy) tutulanda hem sadaka berlipdir. Ony gaýnadypdyrlar we soňra böleklere bölüşdirip goňşularyna we dogan-garyndaşlaryna paýlapdyrlar ýa-da ony satyp (ony satmak hem bolýar eken), ondan düşen pula bolsa süýji tagamlary satyn alyp paýlapdyrlar.

Amyderýa balykçylarynda suw howplarynyň öňüni almak bilen bagly dessur bolupdyr. Munuň üçin olar derýa öz gurban eden zatlaryny eltipdirler. Ilkinji tutulan balyklary paýlap bermek däbi “Suw eýesine” bagyşlanypdyr.

Suw hadysasynyň iň meşhurlarynyň biri suw bikesi: “*Suw eýesi*”, “*Derýa eýesi*”, “*Suw perisi*” [4; 120 s.]. Türki mifologiýada suw eýesi aşaky dünýäniň ägirt uly gara balygynyň keşbinde janlandyrylýar. Islendik balykçy öz işinden peýda tapmak üçin derýa hem tutan zatlarynyň ýerine käbir zatlary hökman galdyrmalydy [3; 110 s.]. Sibiriň türki halklary balyklaryň öz howandary – “Tüýli ata” bar diýip hasap edýärler. Ol bolsa balyk sürülerini bakýar we balykçylara ýardam edýär diýip düşünýärler. Ol diňe bir derýanyň hudaýy däl, eýsem balyk baýlyklaryny hem paýlaýjydyr [6; 4 s.]. İşleriniň şowly bolmagy üçin balykçylar öz aýdymalarynda we hekaýatларында suw eýesini, mümkin boldugyndan, gowulykda ýatlapdyrlar.

Etrek we Gürgen derýalarynyň boýunda ýaşayan türkmenlerde “*Gara gyrnak*” diýlip atlandyrylýan suw perisine ynanmak yrymy saklanyp galypdyr. Amyderýanyň kenar ýakalaryndaky ilat “*Suw adamsyna*” ynanypdyr. Oňa ýaranmak üçin derýa dürli iýmişleri zyňypdyrlar [4; 120 s.]. Suw howandary hökmünde “*Kyrk çiltelenler*” we “*Erenler*” hem çykyş edýärler. Bu howandarlaryň ählisi-de suw baýlyklaryny gorapdyrlar we balykçylar derýanyň baýlyklaryna aýawly çemeleşipdirler. Başgaça edilende derýa balykçylardan öç alar we olary suwuň düýbüne alyp gider diýip heder edipdirler. Şonuň ýaly-da balykçylara mifiki *Emmar ene* hem ýardam edipdir, onuň ogly *Hupbi* bolsa gark bolan adamlary direltmek ýaly gudrata eýe bolupdyr.

Balyk tutmak balykçylyk möwsümleri bilen kadalaşdyrylypdyr. Esasy balyk möwsümleri ýaz we güýz aýlary hasap edilipdir. Balygy balyk tutulýan tor – galkdyrma bilen tutupdyrlar [10; 232 s.]. Ýylyň sowuk döwri, haçan-da balyklar suwuň düýbüne gidenlerinde, *çökerme* diýlip atlandyrylýan esbap ulanylypdyr. Ony deňziň düýbüne goýberipdirler. Şeýle torlara agram bermek üçin daş bölekleriniň dakylandygyny belli nemes alymy R. Karuts belläp geçýär [5; 24 s.].

Balyk tutmak her bir balykçynyň “*mellek ýeri*” diýlip atlandyryýan öz aw ýeriniň bolandygy bilen hem düzgünleşdirilipdir [8; 15 s.]. Kähalatlarda garyp ýa-da näsag garyndaşlaryna hem paý çykarypdyrlar [7; 167 s.].

XX asyryň başlaryna balyk tutmak çäklendirilip başlanýar. Munuň şeýle edilmegine balyk tutmakda şol döwürleriň öňdebaryjy gurallarynyň we usullarynyň ulanylmagy sebäp bolupdy. Astrahanda öndürilýän rus çeňnekleri giň ýaýramaga başlapdy. Inlis *doky garmagy* aýratyn şowly ulanylýardy.

Ýerli önümçiligiň iň gadymy balyk tutujy guraly *sançgy* ýa-da *sandal* bolupdyr. Adatça, onuň bilen giçki baharda we tomusda, haçan-da deňizde asudalyk bolanda uly balyklary tutupdyrlar. Bu döwürde aýlagdaky suw dury bolupdyr, ýöne XIX asyryň aýaklarynda balygy *sançgy* bilen tutmak hem gadagan edilipdir.

Türkmenler deňziň we derýalaryň baýlyklaryna aýawly garapdyrlar. İşbil taşlanýan döwürde balyk tutulmandyr. Şeýle-de bolsa hatda balyk tutulýan adaty günler hem olary tutmak düzgünleşdirilipdir. Käbir balyklaryň suwuň çuň ýerinde we derýalaryň düýbünde ýaşaýandygynyň özi-de olaryň köp tutulmaly däl diginden habar beripdir. Adamlar, eger ynsan adaty balyk bilen kanagat etmän, olary çuň suwdan tutmaga başlasa, onda betbagtçylyk geler diýip ynanypdyrlar.

Rus entograf alymy G. P. Sneselew öz barlaglarynda gyzykly bir rowaýaty mysal getirýär. Oňa laýyklykda, Aral deňziniň çuň ýerinde iki sany balyk – örän uly gabaradaky çüýbalyk

bilen bekre balyk gizlenip ýatypdyrlar. Belli bir döwre çenli olar suwuň düýbünde ukuda bolupdyrlar, ýöne wagty gelipdir, bu barada diňe Alla bilýär, olaryň biri beýlekisinden gaçyp, Amyderýa boýunça ýokarlygyna batly ýüzüp başlaýar. Munuň netijesinde, suw tolkun atyp başlaýar, derýanyň düýbi bolsa kyrk gez çuňlaşýar. Termeziň ýanyndan balyk yzyna öwrülýär we indi akymyň ugry boýunça aşaklygyna çalt ýüzmäge başlaýar; derýanyň düýbi bolsa ýene-de şonça çuňlaşýar; suw akabalara gelmesini bes edýär, meýdanlar gurap, şol ýerlerdäki ýaşaýşy agyr ýagdaýa salýar. Bu rowaýatda balykçylar tarapyndan derýalardaky we deňizlerdäki balyklary we beýleki jandarlary oýlanyşyksyz gyrylmagy, netijede, daş-töwerekdäki ähli janly-jandarlaryň heläk boljakdygy baradaky düşünje orta atylýar [11; 173 s.].

Ýokarda beýan edilenlerden ugur alyp, şeýle bellemek bolar: türkmen balykçylary köp ýüzýyllyklaryň dowamynda balyk tutmagy düzgünleşdirýän, şeýlelik bilen, olaryň bimöçber gyrylmagynyň önüni alýan birnäçe dessurlary, adatlary we garaýyşlary işläp düzüpdirler. Balyk tutmagyň hökmany düzgünleri we köpsanly yrymlar we alamatlar adamlarda kanagatlylyk duýgularyny we jogapkärçiligi terbiýelemäge gönükdirilipdir. Bu düzgünler ýaşlykdan adamlaryň aňyna guýlupdyr we nesilden-nesle geçip gelipdir. Bu kadalaryň we dessurlaryň ählisi daşky gurşawy, onuň baýlyklaryny gorap saklamaga we artdyrmaga gönükdirilipdir. Bu dessurlara diňe tebigat barada halk aň-düşünjesi hökmünde däl-de, eýsem, adatça, adamlaryň özlerni alyp baryş kadalary, halk medeniýetiniň esasy düzümi bölegi hökmünde seretmek bolar.

NETIJE

Hazar deňziniň we Amyderýanyň kenar ýakalarynda ýaşaýan türkmen balykçylarynyň halk ýörelgesi balyklary çäksiz köp tutmagy çäklendirýän belli bir düzgünleri we kadalary kämilleşdiripdir. Balykçylyk yrymlaryň we rowaýatlaryň peýda bolmagy balyk tutmagyň düzgünleriniň berjaý edilmegine ýardam edipdir. Türkmenleriň tebigat barada, şeýle hem onuň bilen bagly özüni alyp barmagyň kadalary hakyndaky düşüňjeleri diňe bir ylmy-taryhy ähmiýete eýe bolman, eýsem olaryň köpüsi biziň günlerimizde hem özlerniň terbiýeçilik ähmiýetini ýitirmediler. Şunda hem taryhy we etnografiki barlaglaryň ösüp barýan ýaş nesli tebigata söýgi döretmek, sarpa goýmak we aýawly çemeleşmek ruhunda terbiýelemekde tejribe ähmiýetli wezipesi jemlenendir.

Türkmenistanyň Ylymlar akademiýasynyň
Taryh we arheologiýa instituty

Kabul edilen wagty
2019-njy ýylyň
18-nji marty

EDEBIÝAT

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Daşky gurşawy goramagyň Bütindünýä güni mynasybetli Türkmenistanyň tebigaty goramak ulgamynyň işgärlerine gutlag (5.06.2013 ý.) // Ösüşiň täze belentliklerine tarap. Saýlanan eserler. 7-nji tom. – Aşgabat: Türkmenistanyň Prezidentiniň arhiwi, 2014, 592 sah.
2. *Atdayew S.* Türkmenlerde ekologiýa terbiýesini bermekde suwuň orny. // Türkmen arhiwi. 16-njy goýberiliş. 2014. – Aşgabat: TDNG, 2015, 231-236 sah.
3. *Акпашева У. А.* Вода в традициях чалканцев. // Этноэкология: Сборник материалов. / Под ред. О. А. Захаровой. – М.: ГОУВПО МГУЛ, 2005. С. 110-128.
4. *Демидов С. О.* О пережитках верований, связанных с водной стихией и рыболовством у туркмен. // Труды ИИАиЭ АН ТССР, Т. VII. – Ашхабад, 1963. С. 119-134.

5. *Карутц Р.* Среди киргизов и туркмен на Мангышлаке. / Пер. Е. Петри. – СПб.: Изд-е А. Ф. Девриена, 1910. С. 189.
6. *Козлов В. И.* Рыбы в сказаниях народов мира. // Гуманитарный экологический журнал. Том 1, выпуск 2, 1999. С. 4-12.
7. *Ливкин Д.* Рыболовство и тюлений промысел на восточном побережье Каспийского моря. – СПб., 1902. С. 105.
8. *Максимович Ф. К.* О туркменах-моряхах. // Туркменоведение. № 6-7, 1930. С. 10-18.
9. Материалы к познанию русского рыболовства. Т. 2, вып. 4. – СПб., 1913. С. 65.
10. Обзор Закаспийской области за 1890–1896 гг. – Асхабад, 1897. С. 539.
11. *Снесарев Г. П.* Люди и звери (этнографические поиски в области культа животных). // Советская этнография. № 1, 1972. С. 166-177.

S. Atdayev

FOLK FISHING TRADITIONS

The Caspian and Amydearya Turkmens have long been engaged in fishing. Fishing was of a seasonal nature. In addition, there were certain rules and regulations that limited the immeasurable destruction of fish. Observance of fishing rules was supported by various superstitions and traditions. Turkmen fishermen have for many centuries developed a number of customs, rituals and views that regulated the fish catching, thus preventing its thoughtless destruction.

The views of the Turkmens on nature, as well as the rules of behavior associated with them, are not only of scientific and historical interest, but many of them have not lost their educational value even today. This is the practical purpose of historical and ethnographic researches for educating the younger generation in the spirit of respectful and careful attitude to nature.

С. Атдаев

НАРОДНЫЕ ТРАДИЦИИ В РЫБОЛОВСТВЕ

Прикаспийские и приамударьинские туркмены издавна занимались рыболовством. Издревле существовали определённые правила и нормы, которые ограничивали вылов рыбы. Необходимость соблюдения правил рыболовства подкреплялась различными суевериями и преданиями. Туркменские рыболовы за многие столетия выработали ряд обычаев, обрядов и представлений, которые регулировали вылов рыбы, предотвращая её уничтожение.

Отношение туркмен к природе, а также связанные с этим нормы поведения, представляют не только научно-исторический интерес, многие из них не потеряли своего воспитательного значения и в наши дни. Прикладное назначение исторических и этнографических исследований заключается в воспитании у подрастающего поколения бережного отношения к природе.

D. Babalyýewa

**SÖZ DÜZÜMİ GÖRNÜŞİNDE ULANYLÝAN YKDYSADY
ADALGALARYŇ AÝRATYNLYKLARY**

Türkmenistanyň Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedowyň taýsyz tagallalarynyň netijesinde ýurdumyzda uly özgertmeler, belent başlangyçlar amala aşyrylýar. Berkarar döwletiň bagtyýarlyk döwründe hormatly Prezidentimiziň parasatly ýolbaşçylygynda syýasatda, ykdysadyýetde, medeniýetde, ylymda we halk hojalygynyň beýleki ugurlarynda uly ösüşler gazanylýar, belent sepgitlere ýetilýar, çünki bu günki gün galkynýan eziz Watanymyzyň ykdysady taýdan ösmeginde ýurdumyzyň maliýe-bank, bilim, medeniýet, sport we syýahatçylyk, ulag-aragatnaşyk pudaklarynyň kärhanalary hem-de hususy kärhanalar özläriniň ägirt uly goşantlaryny goşýarlar.

Hormatly Prezidentimiziň aladalarynyň netijesinde ýurdumyzy senagat taýdan ösdürmek, çig mal serişdelerini netijeli peýdalanmak boýunça alnyp barylýan işler özüniň oňyn netijelerini berýär. Gahryman Prezidentimiziň ýolbaşçylygynda eziz Watanymyzyň gazanýan ykdysady üstünliklerine, belent sepgitlerine bu günki gün bütin älem şaýat.

Hormatly Prezidentimiziň: “Biziň ene dilimiz öz gözbaşyny Oguz handan alyp gaýdýan, ähli türk halklaryň dilleriniň esasyny düzýän dildir. Şoňa görä-de, biziň dilimiz ähli türk dilli halklar üçin düşnükli bolmak bilen, ol öz tebigaty boýunça dünýäniň esasy dilleriniň hatarynda durmaga mynasypdyr” [1; 130 s.] diýen çuň manyly sözlerinden görnüşi ýaly, türkmen diliniň dünýä dilleriniň arasynda tutýan orny ýokarydyr. Bu bolsa türkmen diliniň ählitaraplaýyn we çuňlaşdyrylyp öwrenilmegini talap edýär. Bu türkmen diliniň adalgaşynaslyk meseleleri babatynda-da şeýledir.

Ykdysady adalgalarda sintaktik usul bilen ýasalan adalgalaryň başga bir bölegini goşma düzümlü adalgalar düzýär. Türkmen dilinde olar hem özlere mahsus bolan käbir aýratynlyklara eýe bolýar. Bu görnüşdäki adalgalarda komponentler özara söz düzümine birigip, bir leksik birlige deňleşýärler. Bu babatdan olar goşma sözlere hem ýakynlaşýarlar. Olaryň arasynda biri-birine garaşlylyk mynasybeti bolmaýar. Munda her bir komponent öz manysyny doly saklaýar we özara deňhukukly bolýar. Bu jähetten bolsa olar düzümlü adalgalara ýakyndyr. Şonuň üçin goşma düzümlü adalgalar goşma adalgalardan hem, düzümlü adalgalardan hem tapawutlanýarlar. Predmetlere we hadysalara at bermekde, olar hakyndaky düşüňjeleri aňlatmakda özboluşlylyk, esasy alamat hökmünde göz önünde tutulýar.

Türkmen diliniň ykdysady adalgalaryny aňlatmak üçin ulanylýan dürli gurallaryň, enjamlaryň we beýleki serişdeler bilen baglanyşykly aňlatmalaryň atlaryny aňladýan sözleriň önünden aýyklaýjy sözüň ulanylmagy arkaly ýasalan sözlere hem gabat gelmek mümkin.

Mysal üçin, potrat esasynda ýerine ýetirilen işlere hak tölemegi aňlatmak üçin ***haky potratlaýyn tölemek*** kimin adalgalar düzümi ulanylýar.

Mundan başga-da, “*gysga möhletli kärende*”, “*nagt pulsuz hasaplaşyk*”, “*emläge eýeçiliksiz garayyş*” ýaly düzümlü adalgalara duş gelmek bolýar. Ykdysadyýetde hasap işlerinde ulanylýan käbir adalgalardan, mysal üçin, “*puly hasabat bermesiz paýlama*”, “*puly hasapsyz sowmak*”, “*walýuta-maliýe çökgünligi*”, “*hakyky jemi önüm*” ýaly düzümlü adalgalar hem işjeň ulanylýar.

Düzümlü adalgalaryň gurluş taýdan özboluşlylygy aşakdakylardan ybaratdyr:

1. Olar köp komponentli bolýarlar, ýagny bir düzümlü adalgada birnäçe morfologik bölekleriň işledilmegi mümkindir.

Şeýlelikde, adalgalar topary bitewi leksik manyny düzýärler. Morfologik element sintaktik baglanyşyga getirýär. Netijede, many aýdyňlaşýar we düşünje hiline öwrülýär. Meselem, ***maksatly meýilleşdirme usuly, sarp ediş gaznasy, harydyň hakyky gymmaty, importyň düzgüne salynmagy*** we ş.m.

2. Düzümlü adalgalar gurluş taýdan hem birmeňzeş däldir. Olaryň käbirinde köp sözler gatnaşýar, beýlekilerinde az. Şu jähetden olary, öz gezeginde, iki topara bölmek mümkin:

- 1) Sada düzümlü adalgalar;
- 2) Düzme gurluşly adalgalar.

Sada düzümlü adalgalar, esasan, iki sözüň birikmegi netijesinde emele gelýär we degişli düşünjäni aňladýar. Meselem, ***sowda dolanyşygy, kärhana eýesi, jerime tölegi, maýa goýujy, import depoziti, emläk ätiýaçlandyrmasy*** we beýlekiler.

Düzme gurluşly adalgalar üç we ondan artyk sözleriň birikmegi, sintaktik baglanyşyga eýe bolmagy netijesinde emele gelýär we täze düşünjäni hasyl edýär.

Sada düzümlü adalgalar bir birikmeli, *düzme gurluşly adalgalar* bolsa birnäçe birikmeli bolýar. Düzümlü adalgalaryň ählisi morfologik elementlerden peýdalanmaýar. Şu jähetden olary ikä bölmek bolýar.

Morfologik elementleriň gatnaşmagyndan hasyl bolan sada düzümlü adalgalar. Meselem, ***ýönekeý üznüksiz önümçilik, giňeldilen üznüksiz önümçilik, gymmatyň ählumumy şekili, harydyň import bahasy*** we ş.m.

Dil biliminde düzümlü adalgalaryň many gurluşy adalgalaşdyrýan we adalgalaşýan düzüme eýedir. Düzümlü adalgalarda, aýratyn hem, belli bir düşünjäni hasyl etmekde belli-belli galypdaky adalgalaryň ulgamlylygy aýdyň bolýar.

Goşma düzümlü adalgalaryň bir toparynda birbada iki belgi, ýagny hususy aýratynlyk hasaba alynýar. Belginiň atlary bolan komponentler adalga bolan gatnaşygy taýyndan gyradeň hyzmaty ýerine ýetirýärler. Ine, şu deňmanylylyk derejesinde degişli komponentler goşulyşýarlar. Meselem, ykdysadyýetiň oba hojalyk pudagynda duş gelýän ***mikrodökünler*** adalgasy.

Bu söz bir wagtyň özünde iki wezipäni ýerine ýetirýär. Iki belginiň her biri üçin degişli söz seçilip alnan we zerur iki söz goşulan ýagdaýynda bir düşünjäniň aňlatmasy bolup gelýär.

Şeýle görnüşlerden ýene-de ***agronom-entemolog, kärendeçi-aprobator, gözegçi aprobator, agronom-ykdysatçy*** kimin adalgalar hem şonuň ýaly iki sözi özünde jemleýän, iki wezipäni ýerine ýetirýän şahs we tehniki düşüňjeleriň ady hatarynda ýüze çykýar.

Jübüt adalgalar: ykdysady adalgalarda birnäçe jübüt adalgalar bolup, olaryň her biri özara ýakyn bolan birnäçe iş ýagdaýy, zatlar hakyndaky düşüňjeleri aňladyp gelýär. Olaryň jübütleşmegi bilen komponentleriň manylary jebisleşýär. Jübütleşmegiň esasy semantik

alamaty hem umumylaşdyrmakdyr. Meselem, *maýagoýum, harytçykarym, harytgetirim* we ş.m.

Görşümüz ýaly, bu adalgalar ykdysady adalgalar hökmünde dilimizde duş gelýän adalgalarydyr. Goşma düzümlü adalgalar, ýagny uzyn, köp düzümlü sözler ýazuwda doly ulanylsa-da, dilde gysgaldylýar, çünki ol pikir alyşmagy kynlaşdyrýar. Şoňa görä-de dürli taýlary, ýagny sözüň taýlary ýüze çykýar. Türkmen diliniň ykdysady adalgalarynda soňky döwürlerde jübüt taýly adalgalaryň ulanylyşyna hem gabat gelmek bolýar. Mysal üçin, **maýagoýum – investisiýa, karz – kredit, karzdar – kreditor, harytçykarym – eksport, harytgetrim – import** we beýlekiler.

Dilde söz ýasalyşyň uzak taryhy ösüş tapgyrynda dil köpsanly gurluşlary we galyplary işläp düzüpdir. Ykdysadyýete degişli düzümlü adalgalar hem, köplenç, şol gurluşa laýyklykda ösýär. Şonuň bilen birlikde jemgyýetiň ösmeginiň, öňe gitmeginiň dilde şöhlelenmegi netijesinde käbir täze galyplaryň dörandigini hem bellemek bolar.

Umuman, Garaşsyzlyk ýyllary içinde ykdysadyýetimiziň, halk hojalygymyzyň täze nusgalary, milli ýörelgelere esaslanýan hojalyk gatnaşyklary döredilip, onuň bilen baglanyşykly köpsanly adalgalar işjeň ulanylyp başlandy. Şeýlelik bilen, Garaşsyzlyk ýyllarynda halkymyzyň ykdysady durmuşynyň täze gurluşy döredi. Milli ykdysadyýetimize täze tehnikalaryň aralaşmagy täze düşüňjeleriň, onuň esasynda bolsa täze-täze adalgalaryň we olaryň dürli galyplarynyň döremegine sebäp boldy.

Her bir ulgama degişli adalgalaryň ulanylyş geriminiň giňemegi ýurduň sazlaşykly ösýändiginiň aýdyň görkezijisidir. Taryhy döwürlerden gözbaş alyp gelýän dil medeniýetimiz ösüşleriň ýoluny dowam etdirýär. Halkyň söz baýlygynyň kämilleşmegi her bir pudaga degişli adalgalaryň hem döwrebaplygyny üpjün edýär. Türkmen diliniň sözlük gorunyň baýlaşmagynda milli adalgalaryň hyzmaty örän uludyr.

Arkadag Prezidentimiziň ýolbaşçylygynda ýurdumyzyň ykdysadyýetinde, medeni-durmuş üpjünçiliginde belent sepgitlere ýetilýär we uly üstünlikler gazanylýar. Munuň özi ýurdumyzyň durmuş-ykdysady taýdan ösmegini, halkymyzyň maddy hal-ýagdaýynyň ýokarlanmagyny, jemgyýetimiziň ählitaraplaýyn kadaly ösüşini üpjün edýär.

Türkmenistanyň Ylymlar akademiýasynyň
Magtymguly adyndaky
Dil, edebiýat we milli golýazmalar instituty

Kabul edilen wagty
2018-nji ýylyň
27-nji noýabry

EDEBIÝAT

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Ösüşiň täze belentliklerine tarap. Saýlanan eserler. 2-nji tom. – Aşgabat: TDNG, 2009.

2. *Babagulyýew A., Akmämmadow O.* Türkmen diliniň ykdysady terminleriniň gysgaça sözlügi. – Aşgabat, 1988.

D. Babalyyeva

WORD COMBINATIONS IN THE ECONOMIC SYSTEM'S TERMINOLOGY

Over the years of independence a new economic model of the national economy has been created in our country, and economic relations have been formed on the basis of national principles. In this respect, numerous relevant terms were introduced into active use. Examples include such terms and word combinations as *share, shareholder, joint-stock company, privatization and advance payment*.

The terms of national origin play an important role in enriching the vocabulary of the Turkmen language.

Economic terms according to their structure are divided into simple (consisting of one word) and compound (consisting of two, three or more words).

Therefore, terminological word combinations as a rule include common general lexical meaning. For instance, *target planning methodology, consumer fund, the actual value of goods, imports regulation, etc.*

Д. Бабалыева

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ТЕРМИНЫ И СЛОВСОЧЕТАНИЯ

За годы независимости в нашей стране создана национальная модель экономического развития, сформировались хозяйственные отношения, и в связи с этим лексический состав туркменского языка обогатился новыми терминами. Например, *акция, акционер, акционерное общество, приватизация, аванс* и др. При этом огромную роль играют национальные термины.

Экономические термины по своей структуре делятся на простые (состоящие из одного слова) и составные (из двух и более слов). Следовательно, терминологические словесные комбинации, как правило, имеют одно общее лексическое значение. Например, *методика целевого планирования, потребительский фонд, фактическая стоимость товара, урегулирование импорта* и т.п.

G. Gelenowa

**HAZARÝAKA ÝURLARYŇ HYZMATDAŞLYGY – SEBITDE SYÝASY,
YKDYSADY WE EKOLOGIÝA DURNUKLYLYGYNÝŇ ŞERTI**

Sebitleýin hyzmatdaşlyk Türkmenistanyň Prezidenti hormatly Gurbanguly Berdimuhamedowyň daşary syýasatynyň ileri tutulýan ugurlarynyň biridir. Birleşen Milletler Guramasy tarapyndan ýurdumyzyň Bitaraplyk hukuk ýagdaýy hakynda birinji we ikinji kararnamalaryň taýýarlanmagyna gatnaşan döwletleriň arasynda sebitiň goňşy ýurtlarynyň bolmagy, olar tarapyndan Türkmenistana, onuň bilen hoşniýetli gatnaşyk edilmegine bildirilýän islegi alamatlandyrýar. Ýurdumyzyň geostrategik ýerleşşi we parahatçylyksöýüjilikli syýasaty sebitde syýasy durnuklylygy saklamakda, ykdysady we medeni hyzmatdaşlygy ösdürmekde oňyn netijesini berýär. Munuň özi Hazarýaka sebitdäki gatnaşyklarda hem aýdyň beýanyny tapýar. Şonuň bilen baglylykda, 2019-njy ýylyň awgust aýynda “Awaza” milli syýahatçylyk zolagynda geçiriljek Birinji Hazar ykdysady forumy hem muňa şaýatlyk edýär. Hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedow Ylymlar gününe bagyşlanyp 2019-njy ýylyň 12-nji iýunynda Türkmenistanyň Ylymlar akademiýasynda geçirilen maslahatda eden çykyşynda bu forumda suw diplomatiýamyzyň esasy ugurlary boýunça alyp barýan işlerimiz barada dünýä jemgyýetçiligine habar beriljekdigi, şeýle hem Hazar deňzi sebitinde söwda-ykdysady hyzmatdaşlyk, multimodal ulag geçelgelerini ösdürmek boýunça täze başlangyçlarymyzyň beýan ediljekdigi barada nygtap geçdi [1].

Hormatly Prezidentimiziň Birinji Hazar ykdysady forumyny geçirmek baradaky başlangyjy öňe sürmegi, sebitiň ýurtlarynyň arasyndaky ykdysady hyzmatdaşlygyň hil taýdan täze belentlige çykýandygyny alamatlandyrýar. Munuň özi diňe bir Türkmenistanyň we Hazarýaka ýurtlaryň däl, eýsem tutuş sebitiň ýurtlarynyň ykdysady ösüşiniň esasy ugruny öz içine alýan giň möçberli çärä öwürülen wakalaryň umumy ugrundan gelip çykýan kanunalaýyk ýagdaýdyr. Milli Liderimiziň bu forumy geçirmek baradaky başlangyjy Hazarýaka döwletleriniň Baştutanlarynyň 2018-nji ýylda Gazagystanyň Aktau şäherinde geçirilen V sammitinde biragyzdan goldanylypdy.

Ýurdumyz sebitde we бүтін дүнýäde durnukly ykdysady ösüşi üpjün etmekde esasy möhüm orun eýeleýän ugurlary öňe sürýär. Energetika howpsuzlygyny üpjün etmek, ekologiýa meselelerini çözmek, ulag-logistika düzümini ösdürmek, suw diplomatiýasy ulgamyndaky gatnaşyklary ösdürmek ýaly ugurlaryň halkara derejede ykrar edilmegi Arkadag Prezidentimiziň öňe sürýän başlangyçlarynyň ýokary baha mynasyp bolýandygynyň nobatdaky subutnamasydyr. Bu ugurlaryň ilerlemegine hyzmat edýän sanly ykdysadyýeti ösdürmek hem Gahryman Arkadagymyzyň üns merkezinde durýar. Hut şonuň üçin hem üç bölümden ybarat boljak Birinji Hazar ykdysady forumynyň Halkara maslahatynda sanly ykdysadyýet babatda hyzmatdaşlyk etmek boýunça meseläniň goýulmagy, guraljak Hazar innowasion

tehnologiýalar sergisi we foruma çagyrylýan hazarýaka döwletleriniň wekiliýetleriniň arasynda ylmy işgärleriň hem bolmagy sanly ulgamy dolandyryan ylmyň we bilimiň wekillerine uly orun berilýändiginiň aýdyň mysalyna öwrülýär.

Hazarýaka sebitde ekologiýa abadançylygyny üpjün etmegiň wezipeleriniň biri-de biologik köpdürlüligiň goralyp saklanmagy bilen baglydyr. Bu babatda Hazar deňziniň Türkmenistan böleginde balyklary we beýleki suw jandarlaryny, guşlary, deňiz ýalpakyklarynda ösýän suwotulary ylmy taýdan öwrenmek, gorap saklamak we köpeltmek boýunça çäreleriň toplumlaýyn durmuşa geçirilmegi möhüm ähmiýete eýe bolýar. Şunlukda, bekre balygyny öňnetmek we awlamak bilen bagly meseleler hem Hazarýaka ýurtlar tarapyndan özara ylalaşykly çözülmegine degişlidir.

“Türkmenistanyň Prezidentiniň ýurdumyzy 2019–2025-nji ýyllarda durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň Maksatnamasynda” Hazar deňziniň deňiz gurşawyny gorap saklamak, daşky gurşaw howpsuzlygyny üpjün etmek, deňiz we ýerüsti çeşmelerden hapalanmagyndan goramak boýunça edara görnüşli we şahsy taraplaryň ähli zerur çäreleri geçirmegine yzygiderli gözegçilik etmek, şeýle hem Hazar deňziniň gaýtalanmajak daşky gurşawyny gorap saklamak, suw biologik serişdelerini rejeli peýdalanmak we deňiz gurşawyny arassa saklamak bilen bagly meseleleri çözmäge gönükdirilen ylmy-barlag işlerini geçirmek ýaly çäreler bellendir [2; 245–246 s.].

Biologik köpdürlülük babatynda Hazar deňziniň Türkmenistan tarapyndaky ýalpakyklarynda deňiz gurşawyny we biologik baýlyklary sagdynlaşdyrmagyň we dikeltmegiň meseleleriniň sebitde hojalyk işiniň depginli ösýän häzirki zaman şertlerine laýyklykda çuňňur öwrenilmegi zerur bolup durýar. Ösümlik, haýwanat dünýäsini we beýleki arabaglanyşykly ugurlary hem goşmak bilen, meseläniň toplumlaýyn häsiýete eýedigini üçin olary çözmekde degişli ylmy-barlag edaralarynyň tagallalarynyň jemlenmegi zerurdyr, şeýle hem Hazarýaka sebitdäki ýurtlaryň hyzmatdaşlygynyň we goşulyşyp ösmeginiň guraly hökmünde umumy ylmy-tehnologik meýdançanyň döredilmegi maksadalaýyk bolup durýar. Bu ugurda ýeterlik halkara hukuk binýady döredilendir.

Hazarýaka döwletleri tarapyndan esasy resminamanyň, ýagny Hazar deňziniň hukuk derejesi hakyndaky Konwensiýanyň işlenip düzülmegi bilen ugurdaşlykda bu sebitde hyzmatdaşlygyň aýry-áýry ugurlary boýunça resminamalaryň taýýarlanylmagy dowam etdirildi. Türkmenistan tarapyndan 2003-nji ýylda gol çekilen we 2006-njy ýylda güýje giren Hazar deňziniň deňiz gurşawyny goramak boýunça Çarçuwaly Konwensiýa (Tähran Konwensiýasy) ilkinji baştaraplaýyn resminama bolupdy. Tähran konwensiýasynyň maksady Hazar deňziniň deňiz gurşawynyň ýagdaýynyň ýaramazlaşmagynyň, onuň dürli çeşmelerden hapalanmagynyň önüni almakdan, deňziň baýlyklaryny durnukly we rejeli peýdalanmakdan hem-de onuň biologik baýlyklaryny goramakdan ybaratdyr.

Häzirki wagtda bu Konwensiýa boýunça Nebit dökülmelerine garşy göreşmek boýunça (Aktau teswirnamasy), Ýerasty çeşmelerden gelyän hapalanmalardan goramak boýunça (Moskwa teswirnamasy), Biologiki köpdürlüligiň goralyp saklanmagy boýunça (Aşgabat teswirnamasy) birnäçe Teswirnamalar kabul edildi. Munuň logiki dowamy hökmünde Hazarýaka döwletleriň Baştutanlarynyň 2018-nji ýylyň 12-nji awgustynda Gazagystanyň Aktau şäherinde geçirilen V sammitinde Hazar deňziniň hukuk derejesi hakyndaky Konwensiýanyň kabul edilmegi çykyş edýär.

Sebitde ekologiýa meseleleriniň çözülmegine diňe bir Hazar deňziniň kenarynda we onuň ýalpakyklarynda tebigy gurşawy gorap saklamagyň çäreleri däl, eýsem “Altyn asyr” Türkmen kölüniň döredilmegi hem oňyn täsir edýär. Bu emeli kölüň we onuň zeýakaba

ulgamlarynyň ugrundaky sebitleri durmuş-ykdysady taýdan ylmy esasynda ösdürmegiň wezipeleri Türkmenistanda ylmy barlaglaryň we innowasion tehnologiýalaryň netijeliligini ýokarlandyrmagyň 2017–2021-nji ýyllar üçin döwlet maksatnamasynda bellenen çärelerden gelip çykýar [3, 4].

Ýurdumyzda ekologiýa syýasatynyň esasy ugurlary 2016-njy ýylda kabul edilen Türkmenistanyň Konstitutsiýasynda kesgitlenendir hem-de beýleki degişli kanunçylyk resminamalarynda berkidilendir. Türkmenistanyň Prezidenti hormatly Gurbanguly Berdimuhamedow ekologiýa meselelerini çözmäge uly üns berýär. Türkmenistan ekologiýa meselelerini çözmäge gönükdirilen dürli çäreleriň geçirilmegini işjeň goldaýar we olary durmuşa geçirmek boýunça köpugurly işleri alyp barýar.

Umuman, daşky gurşawy gorap saklamak we tebigy baýlyklary rejeli peýdalanmak meselesi Birleşen Milletler Guramasy tarapyndan ygylan edilen 2030-njy ýyla çenli Durnukly ösüş maksatlarynyň Türkmenistan tarapyndan kabul edilen wezipeleriniň uly bölegine dahylly bolmak bilen, ol sebitimizdäki hyzmatdaşlygyň hem aýrylmaz bölegi bolup durýar. Şonuň bilen baglylykda häzirki wagtda milli derejede bu ugurdaky işleri has netijeli utgaşdyrmak üçin ekologiýa meselelerini öwrenmek boýunça tagallalaryň aýratyn ylmy-barlag edarasynnda jemlenmeginiň zerurlygy bişişdi.

Hazar sebiti ýurtlarynyň özara hyzmatdaşlygynyň esasynda, ilki bilen, ykdysady aragatnaşyklar durýar.

Dünýä söwdasynyndaky kynçylyklar we önümçiligiň halkara bileleşmesi ýurtlaryň içersinde öndüriji güýçleriň rejeli ösdürilmegi bilen utgaşdyrmagyň zerurlygy bilen baglylykda soňky ýyllarda sebitiň ýurtlarynda, bir tarapdan, importyň öwezini dolýan önümçilikleri, beýleki tarapdan bolsa, eksporta gönükdirilen önümçilikleri agdyklaýyn ösdürmegiň meýilleri bellenilýär.

Meselem, 2015-nji ýylyň maý aýynda Türkmenistanda daşary ýurtlardan getirilýän harytlaryň ornuny tutýan önümleri öndürmek boýunça döwlet Maksatnamasy hem-de Türkmenistanda öndürilýän önümleriň daşary ýurtlara iberilýän möçberini artdyrmak boýunça döwlet Maksatnamasy kabul edildi we häzirki wagta çenli durmuşa geçirilip gelinýär. Eksporta we importa nazarlanyşyň üýtgemek meýilleri sebitiň beýleki ýurtlarynda hem göze ilýär.

Şol bir wagtyň özünde Hazarýaka ýurtlaryň özara daşary söwda gatnaşyklary ösýär. Muňa, hususan-da, olaryň arasyndaky syýasy, ykdysady we medeni aragatnaşyklar babatlardaky hyzmatdaşlygyň pugtalanmagy, ekologiýa we tebigy baýlyklary peýdalanmak boýunça Hazar deňziniň ýaýrawyndaky sebitleýin bähbitleriň umumylygy ýardam edýär.

Türkmenistanyň statistiki maglumatlaryna görä, 2018-nji ýylda, 2016-njy ýyl bilen deňeşdirilende, ýurduň Russiýa Federasiýasyna eden eksporty 9,3%, Gazagystana 2,3 esse, Azerbaýjana 2,1 esse köpeldi. Häzirki wagtda Türkmenistanyň daşary söwda dolanyşygynda bu ýurtlaryň paýynyň artmak, şeýle hem sebitiň ýurtlarynyň arasynda söwdanyň önjeýleşmek mümkinçilikleri giňelýär [5; 8-13 s.].

Şeýlelikde, umuman özara peýdaly sebitleýin ykdysady bileleşmäni, aýratyn hem, importyň öwezini doluş syýasaty babatda ösdürmegiň zerurlygy ýüze çykýar. Şonuň üçin önümçiligiň sebitleýin bileleşmesiniň artykmaçlyklaryny we emele gelýän amatly ulag infrastrukturasyny nazara almak bilen, özara amatly söwda bileleşmesi esasynda Hazarýaka ýurtlarda importyň öwezini dolmagyň sebitleýin ulgamynyň döredilmegi ykdysady taýdan maksadalaýyk bolup durýar.

Ulag logistikasy barada aýdylanda bolsa, ýükleri iberijileriň we olary alyjylaryň aralarynda uzak möhletlik we orta möhletlik durnukly aragatnaşyklary öwrenmek hem-de şonuň esasynda

ýük akymalarynyň rejeli guralmagyny ýola goýmak üçin Türkmenbaşydaky Halkara deňiz portunyň binýadynda Sebitleýin söwda-ulag logistik merkeziniň döredilmegi zerur bolup durýar. Bu taslama esaslandyrylanda “Hazar deňzi – Gara deňiz” ulag koridoryny döretmek mümkinçiliginiň-de nazara alynmagy möhüm ähmiýete eýe bolýar.

Häzirki zaman şertlerinde halkara ähmiýetli söwda-ulag logistik merkeziniň üstünlikli işlemeginiň daşary söwda aragatnaşyklary boýunça hyzmatdaş ýurtlardaky iri haryt iberijileriň we satyn alyjylaryň söwda işi baradaky gyzyklanma bildirilýän meseleler boýunça maglumat üpjünçiligi bar bolan mahalynda mümkindigi sebäpli, şonuň ýaly merkeziň laýyk maglumat infrastrukturasyny döretmek zerurlygy ýüze çykýar. Şonuň bilen baglylykda Türkmenbaşydaky Halkara deňiz portunyň binýadynda Sebitleýin söwda-ulag logistik merkezini döretmek ugrundaky çäreleri durmuşa geçirmegiň barşynda hazarýaka ýurtlaryň umumy tagallalary bilen, olaryň söwda-ykdysady bähbitlerini göz önünde tutup, şol merkeziň sebitleýin maglumatlar ulgamynyň emele getirilmegi maksadalaýyk bolup durýar.

Hazarýaka sebitde ýurtlaryň arasynda ykdysady, medeni we ylmy hyzmatdaşlygy pugtalandyrmakda milli ylym işgärleriniň ýaş nesliniň önünde hem täze wezipeler örboýuna galýar. Şonda hormatly Prezidentimiziň Ylymlar gününe bagyşlanyp 2019-njy ýylyň 12-nji iýunynda Türkmenistanyň Ylymlar akademiýasynda geçirilen maslahatda beren tabşyryklaryndan ugur alynmagy zerurdyr. Hususan-da, Ýaş alymlar geňeşleri bilen Türkmenistanyň Ylymlar akademiýasynyň Ylymlary ösdürmegiň gaznasynyň arasynda netijeli aragatnaşygyň ýola goýulmagy, Türkmenistanyň Ylymlar akademiýasynyň we Türkmenistanyň Magtymguly adyndaky Ýaşlar guramasynyň Merkezi Geňeşiniň ýanyndaky Ýaş alymlar merkezi tarapyndan bu Gaznanyň ýardam bermeginde we beýleki hojalyk hasaplaşykly maliýe çeşmelerinden peýdalanyň şu ugurlardaky işleriň güýçlendirilmegi maksadalaýyk bolup durýar:

1. Ýaş alymlaryň we ylym bilen meşgullanýan hünärmenleriň hojalyk hasaplaşykly ylmy-barlag işlerine giňden çekilmegine ýardam etmek.

2. Sanly ykdysadyýetiň, sanly bilim ulgamynyň esasy bolan kompýuter tehnologiýalaryny we täze kompýuter programmalaryny işläp düzmek boýunça ýaşlaryň arasynda bäsleşikleriň guralmagy, lokal we tor goşundylarynyň döredilmegi we ornaşdyrylmagy hem-de patentleşdirilmegi boýunça işleri ýola goýmak.

3. Ýurduň ýaş alymlarynyň ylym babatdaky halkara hyzmatdaşlyga goşulyşmagynyň ösdürilmegini, olaryň abraýly halkara tehnologik, inženerçilik kompaniýalaryna, ýokary okuw mekdeplerine, ylmy-barlag merkezlerine iş we okuw saparlaryna ugradylmagynyň maksadalaýyklygyna görä yzygiderli ýola goýmak.

4. Ýaş alymlaryň oýlap tapan zatlaryny täjirleşdirmek boýunça çäreleri geçirmek, “Biznes-inkubatorlar” atly çäreleriň meýilnamalaryny düzüp, ýurdumyzyň telekeçileriniň ýaş alymlaryň oýlap tapyşlary bilen tanyşmaklary, şol bir wagtda hem ýaş alymlaryň önünde derwaýys meseleleri boýunça sargyt etmekleri üçin mümkinçilik döretmek.

5. Ýaş alymlar üçin döwlet derejesindäki we pudaklaýyn grantlary ygylan etmek, açyk bäsleşik esasynda olaryň ýeňijilerini ygylan etmegiň düzgünlerini kämilleşdirmek.

Şu çäreler toplumu üstünlikli durmuşa geçirilende, sebitiň ýurtlaryndaky ýaş alymlar hereketi bilen ysnyşykly döredijilik aragatnaşyklaryny ýola goýmagyň geljegi uludyr.

Umuman, hormatly Prezidentimiziň başlangyjy we tagallasy bilen Birinji Hazar ykdysady forumynyň geçirilmegi diňe bir Hazarýaka döwletleriniň bähbitlerine däl, eýsem Ýewraziýa sebitiniň we бүтін дүнýäniň beýleki ýurtlarynyň ykdysady, syýasy, ylmy we medeni gatnaşyklar babatdaky bähbitlerine-de gabat gelýär. Şol ýurtlaryň bu forumyň işine içgin

gyzyklanma bildirmekleri muňa şaýatlyk edýär. Şonuň ýaly-da onuň çäklerinde geçiriljek çäreleriň, duşuşyklaryň, pikir alyşmalaryň we gazanylmagyna garaşylýan ylalaşyklaryň hörpi bu forumyň sebitleýin hyzmatdaşlygy ösdürmek boýunça yzygiderli geçirilip durulýan dowamly çäre boljakdygyna güwä geçýär.

Türkmenistanyň Ylymlar akademiýasynyň
Taryh we arheologiýa instituty

Kabul edilen wagty
2019-njy ýylyň
5-nji iýuny

EDEBIÝAT

1. Hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň Türkmenistanyň Ylymlar akademiýasynda geçirilen maslahatda eden çykyşy (Aşgabat, 2019-njy ýylyň 12-nji iýuny). // Türkmenistan. 2019-njy ýylyň 13-nji iýuny.

2. Türkmenistanyň Prezidentiniň ýurdumyzy 2019–2025-nji ýyllarda durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň Maksatnamasy. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2019.

3. Türkmenistanyň Prezidentiniň Türkmenistanda ylmy barlaglaryň we innowasiýa tehnologiýalarynyň netijeliligini ýokarlandyrmagyň 2017-2021-nji ýyllar üçin Maksatnamasy. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2017.

4. “Altyn asyr” Türkmen kölüniň sebitini 2019-2025-nji ýyllarda özleşdirmegiň Konsepsiýasy. (Türkmenistanyň Prezidentiniň 2019-njy ýylyň 12-nji aprelindäki 1207-nji belgili Karary).

5. Türkmenistanyň daşary söwdasy 2016–2018-nji ýyllarda. Statistik ýygyny. – Aşgabat: Türkmenistan, 2019.

G. Gelenova

COOPERATION BETWEEN THE CASPIAN COUNTRIES – CONDITION FOR POLITICAL, ECONOMIC AND ECOLOGICAL STABILITY IN THE REGION

The initiative put forward by the Esteemed President of Turkmenistan on holding the First Caspian Economic Forum marked a qualitatively new level of economic cooperation between the countries of the region.

One of the goals of ensuring environmental well-being in the Caspian region relates to the preservation of biological diversity. In this regard, it becomes important to conduct an in-depth study of the marine environment and biological resources of the Turkmen shelf of the Caspian Sea.

Mutual cooperation between the Caspian countries is based primarily on economic relations. In this regard, it is advisable to develop production and trade cooperation in the region.

The younger generation of researchers faces new challenges in strengthening economic, cultural and scientific cooperation between the near-Caspian countries. In view of this, it is necessary to undertake comprehensive measures in this area.

Г. Геленова

СОТРУДНИЧЕСТВО ПРИКАСПИЙСКИХ СТРАН – УСЛОВИЕ ПОЛИТИЧЕСКОЙ, ЭКОНОМИЧЕСКОЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СТАБИЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ

Инициатива Президента Туркменистана о проведении первого Каспийского экономического форума ознаменовала выход стран региона на новый уровень экономического сотрудничества.

Одна из задач обеспечения экологического благополучия в Прикаспийском регионе связана с сохранением биологического разнообразия. В этом отношении актуальным становится глубокое изучение Каспия, его углеводородных и биологических ресурсов.

Укрепление экономического, культурного и научного сотрудничества между странами Прикаспийского региона требует решения множества проблем и принятия соответствующих мер.

M. G. Şükürow

DOKMA KÄRHANALARYNYŇ DURNUKLY ÖSÜŞINI BAHALANDYRMAGYŇ USULLARY

Hormatly Arkadag Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň başda durmagynda türkmen jemgyýetiniň durnukly ösüşini üpjün etmek boýunça alnyp barylýan toplumlaýyn işler giň gerime eýe bolýar. Bu işleri durmuşa geçirmek ykdysadyýetimiziň her bir pudagynyň, şol sanda dokma pudagynyň we onuň kärhanalarynyň durnukly ösüşini üpjün etmek meselelerini öz içine alýar. Häzirki döwürde ýurdumyzyň ykdysadyýetinde dokma pudagy öňdebaryjy, uly gerimli pudaklaryň biri hökmünde mynasyp orny eýeleýär. Pudagyň bu derejä çykmagynda we mundan beýläk hem pajarlap ösmeginde onuň durnukly ösüşini üpjün etmek meselesi aýgytlaýjy orna eýedir. Islendik pudagyň durnukly ösüşini bolsa onuň kärhanalarynyň durnukly ösüşini guramakdan başlanýar. Bu meselä dokma kärhanasynyň çözmeli durmuşy, ekologiýa we ykdysady meseleleriniň bahalandyrylmasynyň üsti bilen garamak dogry bolar, sebäbi hut durmuşy, ekologiýa we ykdysady meseleleriň oňyn çözülmegi jemgyýetiň durnukly ösüşini üpjün etmegiň esasy ugurlarydyr.

Makalada dokma kärhanasynyň durmuşy, ekologiýa we ykdysady meseleleriniň üsti bilen onuň durnukly ösüşini bahalandyrylan käbir integral (umumylaşdyrylan) görkezijini kesgitlemegiň mümkinçiliklerine seredilýär.

Belli bolşy ýaly, dokma kärhanasy bir bütewi ulgam hökmünde dürli görkezijileriniň köplügi we özboşlylygy bilen häsiýetlendirilýär. Olar kärhananyň önümçilik-guramaçylyk, harajat, çig-mal, zähmet, maliýe we marketing mümkinçiliklerine täsir edýän kyrkdan gowrak görkezijilerdir. Olaryň kärhananyň durnukly ösüşine täsiri aşakdaky tablisada görkezilendir [3]:

Tablisa

№	Görkezijileriň atlary	Täsiri
Önümçilik-guramaçylyk mümkinçiligi		
1.1.	Esasy önümçilik gorlarynyň fiziki könelme koeffisiýenti (-)	Peseldiji
1.2.	Esasy önümçilik gorlarynyň işjeň böleginiň täzelenme koeffisiýenti (+)	Ýokarlandyryjy
1.3.	Esasy önümçilik gorlarynyň işjeň böleginiň hasapdan aýrylma koeffisiýenti (-)	Ýokarlandyryjy
1.4.	Esasy önümçilik gorlarynyň işjeň böleginiň paýy (-)	Ýokarlandyryjy
1.5.	Zähmetiň esasy gorlar bilen üpjünçiligi (+)	Ýokarlandyryjy
1.6.	Ýerlenen önümiň aktiwleriň 1 manadyndaky gymmaty (-)	Ýokarlandyryjy
1.7.	Önümçilik kuwwatlyklarynyň ulanylyş koeffisiýenti (+)	Ýokarlandyryjy
1.8.	Esasy goruň önüm berşi (+)	Ýokarlandyryjy
1.9.	Önümçilik döwrüniň dowamlylygy (günler) (-)	Ýokarlandyryjy
1.10.	Önümçiligiň sazlaşyklylyk koeffisiýenti (+)	Ýokarlandyryjy

Harajat, çig-mal mümkinçiligi		
2.1.	Maddy çykdajylaryň önümiň özüne düşýän gymmatyndaky paýy (%) (+)	Peseldiji
2.2.	Önümiň maddy üpjünçiligi (%) (-)	Peseldiji
2.3.	Önümiň energiýa bilen üpjünçiligi (%) (-)	Peseldiji
2.4.	Maddy çykdajylaryň we çig mallaryň aýlaw serişdeleriniň gymmatyndaky paýy (%) (-)	Peseldiji
2.5.	Soňlanmadyk önümçiligiň aýlaw serişdeleriniň gymmatyndaky paýy (%) (-)	Peseldiji
2.6.	Galyndy harajatlaryň gaýtadan işlenilişi (%) (+)	Ýokarlandyryjy
Zähmet mümkinçiligi		
3.1.	Zähmetiň iş öndüriligi (manat/adam) (+)	Ýokarlandyryjy
3.2.	Ýerlenen önümiň zähmet hakynyň gorunyň 1 manadyndaky gymmaty (-)	Ýokarlandyryjy
3.3.	Kärhanadaky orta aýlyk zähmet hakynyň pudagyň kärhanalaryndaky orta aýlyk zähmet hakyna gatnaşygy (-)	Ýokarlandyryjy
3.4.	Kärhanadaky orta aýlyk zähmet hakynyň ýaşawyş üçin iň az serişdä gatnaşygy (+)	Ýokarlandyryjy
3.5.	Zähmet öndürililiginiň ösüş depgininiň orta aýlyk zähmet hakynyň ösüş depgini bilen gatnaşygy (+)	Ýokarlandyryjy
3.6.	Işgärleriň sany (adam) (-)	Peseldiji
3.7.	Önümiň özüne düşýän gymmatynda zähmete hak tölenilişiniň paýy (+)	Peseldiji
3.8.	Işgärleriň geldi-geçerligi (+)	Peseldiji
Maliýe mümkinçiligi		
4.1.	Jemi girdeji (manat) (-)	Ýokarlandyryjy
4.2.	Önümi ýerlemekden alnan girdeji (manat) (+)	Ýokarlandyryjy
4.3.	Satuwyň düşewüntiligi (%) (+)	Ýokarlandyryjy
4.4.	Maýanyň düşewüntiligi (%) (-)	Ýokarlandyryjy
4.5.	Gorlaryň düşewüntiligi (%) (+)	Ýokarlandyryjy
4.6.	Aýlaw serişdeleriniň aýlanyş koeffisiýenti (+)	Ýokarlandyryjy
4.7.	Likwidlilik koeffisiýenti (+)	Ýokarlandyryjy
4.8.	Tölege ukyplylyk koeffisiýenti (+)	Ýokarlandyryjy
4.9.	1 manatlyk önüm öndürmek üçin sarp edilen serişdeler (manat) (-)	Peseldiji
4.10.	Hususy we karzyna alnan serişdeleriň gatnaşyk koeffisiýenti (-)	Peseldiji
4.11.	Debitor we kreditor bergileriniň gatnaşyk koeffisiýenti (-)	Peseldiji
Marketing mümkinçiligi		
5.1.	Bazaryň paýy (%) (+)	Ýokarlandyryjy
5.2.	Önümiň täzeleniş koeffisiýenti (+)	Ýokarlandyryjy
5.3.	Mahabatlandyрма edilen çykdajy (manat) (+)	Ýokarlandyryjy
5.4.	Sergi işlerine gatnaşmagyň netijeliligi (%) (-)	Ýokarlandyryjy
5.5.	Önümi ýerlemegiň sazlaşyklyk koeffisiýenti (-)	Ýokarlandyryjy
5.6.	Maddy däl aktiwleriň gymmaty (manat) (-)	Ýokarlandyryjy

Bu görkezijileriň aglabasy dokma kärhanasyna mahsus görkezijilerdir. Dünýä belli daşary ýurt (Hytaýyň, ABŞ-nyň, Russiýanyň, Türkiýäniň we ş.m.) dokma kärhanalarynyň önümçilik-guramaçylyk mümkinçiligine garanda biziň ýurdumyzyň dokma kärhanalarynyň degişli ýagdaýy özüniň ýaşlygy we şol sebäpli oňaly derejededigi bilen tapawutlanýar. Muňa garamazdan, önümçilik-guramaçylyk mümkinçiliginiň üstüni innowasiýa täzelikleri bilen güýçlendirip durmakda bökdençlik duýulýar. Pudagyň harajat, çig-mal mümkinçiligi hem beýleki ýurtlaryňka garanda oňaly ýagdaýdadyr, sebäbi bu pudagyň esasy çig maly bolan pagta süýümi ýurdumyzyň pagta meýdanlarynda özüne düşýän gymmaty boýunça

ep-esli arzan we ekologiýa taýdan arassa şertlerde öndürilýär, ýöne bu ugurda hem durnukly ösüşe gönüden-göni täsir etjek meseleler (meselem, süýümiň hilini birsyhly ýokarlandyryp durmak meselesi) bardyr. Ýurdumyzyň dokma pudagyňyň zähmet mümkinçiligi özüniň ýaşlygy we maksadaokgunlylygy bilen tapawutlanýar. Ýaş hünärmenler öz bilim derejesini ýokarlandyrmakda, umuman aýdylanda, aladalanýarlar, ýöne pudakda innowasiýalary birsyhly ornaşdyryp durmakda hünärmenleriň paýy azlyk edýär. Ýurdumyzyň dokma pudagyňyň maliýe mümkinçiligi kanagatlanarly ýagdaýdadyr. Muňa garamazdan, pudagyň durnukly ösüşini üpjün etmekde pudaga goşmaça maliýe goýumlaryny ugrukdyryp durmagyň zerurdygyny ünsden düşürmek bolmaz. Islendik pudakda bolşy ýaly, dokma pudagynda hem marketing işleriniň mümkinçilikleri ägirtidir. Önümleri täzeläp durmagyň, mahabatlandyрма işini dogry guramagyň we ýerlikli peýdalanmagyň pudaga goşmaça kuwwatlyklary açiljekdigi ikuçsuzdyr.

Dokma kärhanasynyň durnukly ösüşini bahalandyrmak işini onuň ýokarda sanalan baş ugur boýunça mümkinçilikleriniň degişli görkezijileriniň durnukly ösüşü üpjün etmek boýunça täsirlerini optimallaşdyrmak meselesine getirmek bolar, ýöne bu çemeleşmäniň ýeterlik kynçylyklary bardyr [2]. Jemgyýetiň durnukly ösüşiniň seljermesiniň esasy üç ugur (durmuşy, ekologiýa we ykdysady) boýunça alnyp barylmagynyň durnukly ösüş nazaryýetiniň synagdan geçen ýörelgesi bolandygy sebäpli, dokma kärhanasynyň durnukly ösüşini bahalandyrmak işinini hem bu üç ugur boýunça alyp barmak maksadalaýykdyr. Ine, şu maksat bilen ýokarda sanalan görkezijiler durnukly ösüşüň üç bölek (durmuşy, ekologik we ykdysady) ulgamy boýunça paýlanyldy. Şol bölek ulgamlaryň her biri boýunça umumylaşdyrylan görkeziji girizilip, netijede, kärhana üçin jemleýji-integral görkeziji girizilip bilner. Girizilýän görkezijileri saýlamakda käbir talaplaryň ýerine ýetmegini gazanmak hökmandyr. Olar:

1) Görkezijileri saýlamakda ulgamlaýyn çemeleşilip, bölek ulgamlaryň özara baglanyşygyny üpjün edilmegini gazanmak.

2) Görkezijileriň sany, mümkin boldugyndan, azsanly we şol bir wagtyň özünde ýeterlik sanly bolmalydyr.

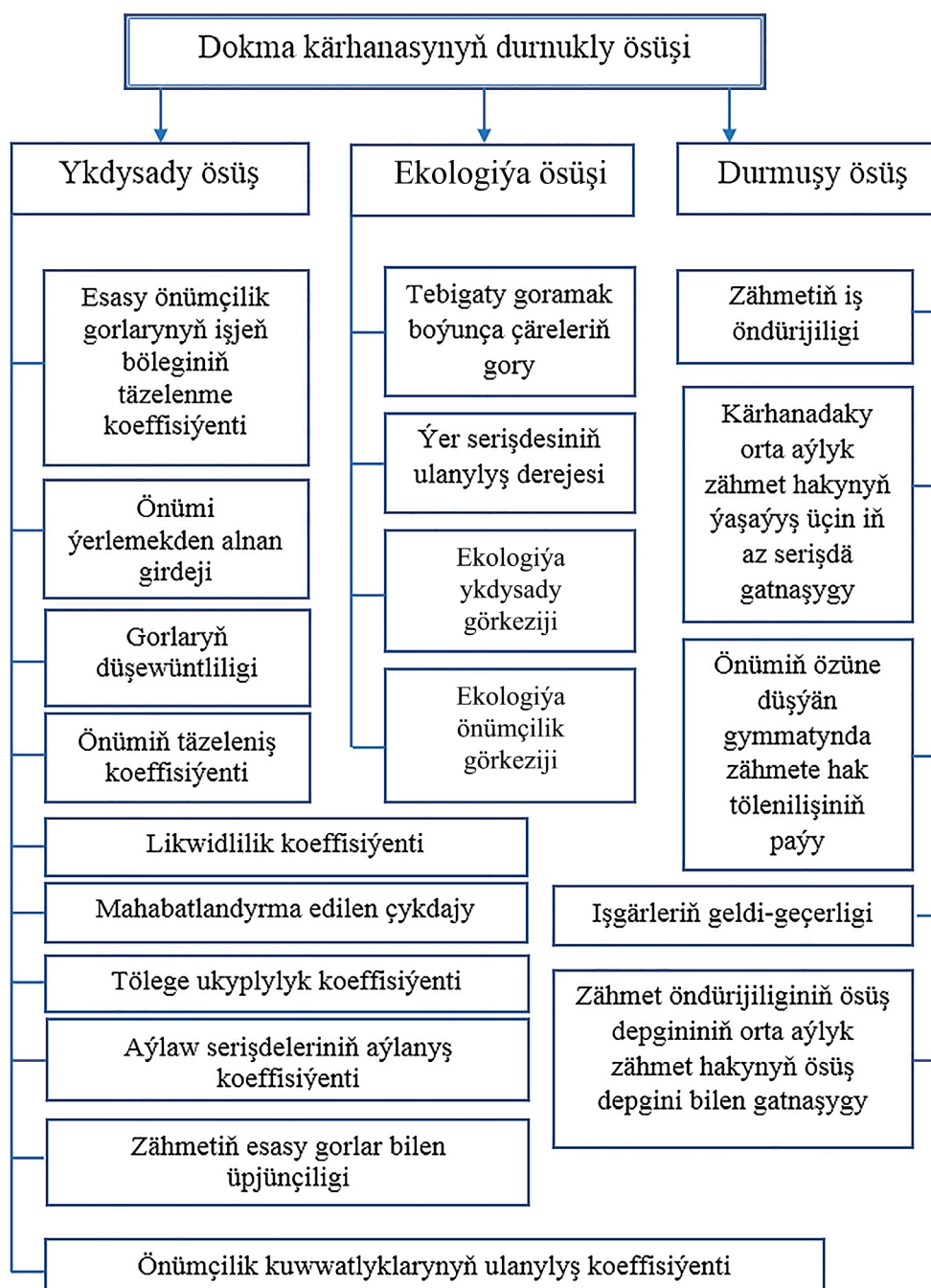
3) Görkezijiler biri-birine bagly däl bolmalydyrlar.

4) Görkezijiler biri-birini doldurýan bolmalydyrlar.

Görkezijiler barada ýygñalan maglumatlar bütin ulgamyň (dokma kärhanasynyň) durnuklylyk ýagdaýyny hemmetaraplaýyn we dolulygyna beýan etmelidir. Kärhananyň durnukly ösüşü onuň esasy ösüş ugrunyň we işleýiş ugrunyň durnuklylygyny üpjün etmelidir. Ýokarda sanalan talaplara görä, ýygñanan maglumatlaryň kömegi bilen görkezijileriň biri-birine baglylaryny we biri-birini doldurýanlaryny (multikollinearlygy [3]) aradan aýryp bolar. Maglumatlaryň dolulygynda bu seljerme has takyk geçirilýär. Bu seljermelerden soň tablisada soňraky barlaglarda göz önünde tutulmasy zerur däl bolan görkezijiler (-) belgi bilen belgilendi.

Kärhananyň durnukly ösüşiniň barlagy onuň ykdysady indikatorlaryna esaslanan ykdysady ösüşiniň barlagyndan başlanýar, sebäbi oňyn ykdysady ösüş durmuşy we ekologiýa meselelerini çözmäge we diýmek, olaryň durnukly ösüşini üpjün etmäge ýardam berýär. Muňa garamazdan, soňky bölek ulgamlaryň durnuklylygyny gazanmazdan, ykdysady ösüşü we şeýlelikde, dokma kärhanasynyň durnukly ösüşini doly üpjün etmek mümkin däl. Şu maksada laýyklykda tablisadaky saýlanyp alnan görkezijileriň üsti ekologiýa ösüşini üpjün etmekde uly orna eýe bolan görkezijiler bilen dolduryldy [4].

Şeýlelik bilen, dokma kärhanasynyň durnukly ösüşiniň esasy ugurlarynyň düzüm bölekleri mysaly görnüşde aşakdaky çyzgyda beýan edilip bilner:



Kārhananyň durnukly ösüşiniň barlagyny geçirmegiň ikinji ädimi ölçegleri we aňladýan manysy boýunça dürli häsiýetnamalary birmeňzeş ölçegli, ýa-da bolmasa, ölçegsiz görnüşli görkezijileriň, indikatorlaryň (ululyklaryň) üsti bilen beýan etmegi üpjün etmekden başlamaly bolýar. Bütinleý dürli bolan üç sany (durmuşy, ekologiýa we ykdysady) bölek ulgamlara degişli görkezijileri, biziň pikirimizçe, olaryň degişli ulgamlarynyň ösüşindäki paýyny (0,1) görkezýän aralykdaky bahalary alýan ölçegsiz ululyklaryň üsti bilen beýan etmek maksadalaýykdyr. Dürli ölçegli görkezijileri şeýle ululyga getirmek üçin, ilki bilen, umumy durnukly ösüşi häsiýetlendirýän U_e – etalon görkeziji-indikator kesgitlenilýär. Etalon görkeziji dokma kārhanasynyň degişli sebitinde umumy durnukly ösüşiň trendini görkezýän, meselem, ösüşiň trendiniň ugrunyň burç koeffisiýentini aňladýan ululyk bolup biler we ol bu ugurda işleýän hünärmenleriň gatnaşmagynda tejribe üsti bilen kesgitlenilip ýa-da sebitiň durnukly

ösüşini üpjün etmek boýunça ýurdumyzyň döwlet tarapyndan kesgitlenen görkezijileriniň kömegi bilen kesgitlenilip bilner. Degişli görkezijiler şeýle etalon ululyk bilen deňeşdirilende onuň häsiýetlendirýän durmuş-ykdysady görkezijisiniň ýagdaýy doly aýan bolmalydyr. Şol sebäpli häsiýetlendirýän i -nji görkezijiniň derejesi aşakdaky formula bilen hasaplanyp bilner:

$$U_i = U_{int.g.} / U_e. \quad (1)$$

Bu ýerde $U_{int.g.}$ – i -nji bölek ulgamyň ösüşini görkezýän jemleýji görkeziji.

Eger i -nji görkeziji bütün ulgamyň ösüşine itergi beriji täsir edýän bolsa we onuň bu täsiriniň minimallaşdyrylmagyna ykdysady nukdaýnazardan esas bar bolsa, onda ýokarda görkezilen normallaşdyrma aşakdaky görnüşde hem alnyp bilner:

$$U_i = U_{int.g.} / U_{i, max}. \quad (2)$$

Eger i -nji görkezijiniň täsiri esasy mümkinçiligi kemeltmäge ugrukdyrylan bolsa we onuň bu täsiriniň minimallaşdyrylmagyna ykdysady nukdaýnazardan esas bar bolsa, onda ýokarda görkezilen normallaşdyrma bu hili görnüşde hem alnyp bilner:

$$U_i = U_{i, min} / U_{int.g.}. \quad (3)$$

Şeýlelik bilen, dürli görkezijileri häsiýetlendirýän indikatorlar we dokma kärhanasynyň durnukly ösüşini bahalandyryan jemleýji indikator ölçegsiz ululyk bolup, olaryň bahalary (0,1) aralyga degişli bolar. Islendik indikatoryň 1-e ýakyn bolmagy degişli görkezijiniň durnukly ösüşiniň talaplaryny kanagatlandyryandygyny, 0-a ýakyn bolmagy bolsa degişli görkezijiniň ösüşinde çökgünlik ýagdaýlarynyň emele gelendigini görkezýär.

Dokma kärhanasynyň durnukly ösüşiniň esasy ugurlary boýunça ýygňalan maglumatlar boýunça onuň durnukly ösüşiniň jemleýji $U_{jem.g.}$ derejesiniň esasy ugurlary boýunça görkezijileriniň derejelerine korrelyasion baglylygynyň görnüşini kesgitlep bolýar. Eger bu ululyklaryň jübüt-jübütinden korrelyasiýa koeffisiýentleri 0,75-den uly bolsa, onda dokma kärhanasynyň durnukly ösüşiniň jemleýji $U_{jem.g.}$ derejesiniň esasy ugurlary boýunça U_1 , U_2 , U_3 derejelerine (indikatorlaryna) baglylygyny köpçülik çyzykly regressiýanyň aşakdaky:

$$U_{jem.g.} = \alpha_1 U_1 + \alpha_2 U_2 + \alpha_3 U_3 \quad (4)$$

deňlemesi görnüşinde gözlemek bolar.

(4) regressiýa deňlemesiniň umumy hilini onuň R^2 – determinasiýa koeffisiýentini kesgitlep, onuň statistiki ähmiýetliligi hakda çaklamanyň dogrulygy boýunça $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ koeffisiýentleriň ulanarlykdygyna göz ýetirip bolar [3]. Eger (4) deňleme statistiki ähmiýetli bolsa, onda onuň kömegi bilen dokma kärhanasynyň ýakyn geljekde durnukly ösüşiniň esasy ugurlar boýunça dinamikasyny çaklamaga mümkinçilik alynýar. Onuň üçin dokma kärhanasynyň durnukly ösüşiniň jemleýji $U_{jem.g.}$ derejesiniň esasy ugurlary boýunça U_1 , U_2 , U_3 derejelere (indikatorlaryna) baglylygynyň degişli çyzykly koeffisiýentleri aşakdaky görnüşde hasaplanylýar:

$$C_1 = \alpha_1 \frac{\overline{U_1}}{U_{jem.g.}}; \quad C_2 = \alpha_2 \frac{\overline{U_2}}{U_{jem.g.}}; \quad C_3 = \alpha_3 \frac{\overline{U_3}}{U_{jem.g.}}. \quad (5)$$

(5) formulalar boýunça hasaplanýan çeyelik koeffisiýentleri U_1, U_2, U_3 derejeler bir birlik üýtgände dokma kärhanasynyň durnukly ösüşiniň jemleýji $U_{jem.g.}$ derejesiniň nähili üýtgäp biljekdigini görkezýär. Bu koeffisiýentleriň ululyklarynyň $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ bahalandyrmalara göni proporsionaldygyndan soňkularyň dokma kärhanasynyň durnukly ösüşini kesgitlemekde esasy orny eýeleýändigini gelip çykýar. Şeýlelikde, eger $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ bahalandyrmalaryň haýsy hem bolsa biri bire ýakyn bolsa, onda oňa degişli ugur boýunça üýtgemeleriň kömegi bilen dokma kärhanasynyň durnukly ösüşini guramaga uly mümkinçilik döredip bolar, şeýle hem bu mümkinçilik $\alpha_1 + \alpha_2 + \alpha_3 \approx 1$ bolanda döreýär. Beýleki ýagdaýlarda dokma kärhanasynyň durnukly ösüşini guramaga mümkinçilikler azalýar.

Eger durnukly ösüşiniň jemleýji $U_{jem.g.}$ derejesiniň durmuşy, ekologiýa we ykdysady ugurlar boýunça görkezijileriň derejelerine korrelýasion baglylygy pes bolsa, ýagny bu ululyklaryň jübüt-jübütünden korrelýasiýa koeffisiýentleri 0,75-den kiçi bolsa, onda dokma kärhanasynyň durnukly ösüşiniň jemleýji $U_{jem.g.}$ derejesiniň esasy ugurlary boýunça U_1, U_2, U_3 derejelerine (indikatorlaryna) baglylygynyň (1) görnüşli köpçülik çyzykly regressiýasynyň deňlemesiniň statistiki ähmiýetliligi pes bolar. Bu bolsa şeýle deňlemäniň geljekki ylmy-barlag, çaklama işlerinde ulanarlyk dældigini görkezýär. Bu ýagdaýda (1) görnüşli köpçülik çyzykly regressiýasynyň deňlemesiniň derejine çyzykly däl görnüşli deňleme gözlenilýär, ýagny:

$$U_{jem.g.} = A \cdot U_1^{\alpha_1} \cdot U_2^{\alpha_2} \cdot U_3^{\alpha_3}. \quad (6)$$

Bu ýerde A – dokma kärhanasynyň durnukly ösüşine täsir edip biljek, hasaba alynmadyk beýleki ulgamlaryň jemleýji täsiriniň bahalandyrmasy.

Belli bolşy ýaly [3], regressiýanyň (6) görnüşli çyzykly däl deňlemesiniň parametrlerini bahalandyrmak üçin (6) deňlemäni logorifmläp, $\ln U_{jem.g.}, \ln U_1, \ln U_2, \ln U_3$ ululyklara görä çyzykly regressiýanyň deňlemesine seredilýär. Şeýlelikde, alnan deňlemäniň parametrleri bahalandyrylyp alnan deňlemäniň statistiki ähmiýetliliginiň barlagy geçirilýär.

Eger (6) deňleme statistiki ähmiýetli bolsa, onda onuň kömegi bilen dokma kärhanasynyň ýakyn geljekde durnukly ösüşiniň esasy ugurlar boýunça dinamikasyny çaklamaga mümkinçilik alynýar. Onuň üçin dokma kärhanasynyň durnukly ösüşiniň jemleýji $U_{jem.g.}$ derejesiniň esasy ugurlary boýunça U_1, U_2, U_3 derejelere (indikatorlaryna) baglylygynyň degişli çeyelik koeffisiýentleri ($\zeta_1, \zeta_2, \zeta_3$) hasaplanýlýar, ýagny:

$$\zeta_1 = \frac{\partial U_{jem.g.}}{\partial U_1} \cdot \frac{U_1}{U_{jem.g.}} = \alpha_1, \quad \zeta_2 = \frac{\partial U_{jem.g.}}{\partial U_2} \cdot \frac{U_2}{U_{jem.g.}} = \alpha_2, \quad \zeta_3 = \frac{\partial U_{jem.g.}}{\partial U_3} \cdot \frac{U_3}{U_{jem.g.}} = \alpha_3. \quad (7)$$

Diýmek, bu ýagdaýda $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ bahalandyrmalar $\zeta_1, \zeta_2, \zeta_3$ çeyelik koeffisiýentlerini hem häsiýetlendirýärler.

Hasaplanan $\zeta_1, \zeta_2, \zeta_3$ çeyelik koeffisiýentleri (ýagny $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ bahalandyrmalary) U_1, U_2, U_3 derejelerde bir birlik üýtgände dokma kärhanasynyň durnukly ösüşiniň jemleýji $U_{jem.g.}$ derejesiniň nähili üýtgäp biljekdigini görkezýär. Çeyelik koeffisiýentleriniň $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ bahalandyrmalara deňliginden soňkularyň dokma kärhanasynyň durnukly ösüşini kesgitlemekde esasy orny eýeleýändigini gelip çykýar. Şeýlelikde, eger $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ bahalandyrmalaryň haýsy hem bolsa biri bire ýakyn bolsa, onda oňa degişli ugur boýunça üýtgemeleriň kömegi bilen dokma kärhanasynyň durnukly ösüşini guramaga uly mümkinçilik döredip bolar, şeýle hem bu mümkinçilik $\alpha_1 + \alpha_2 + \alpha_3 \geq 1$ bolanda döreýär. $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ bahalandyrmalaryň biriniň 0,1-e (nol bütin ondan bire) ýakyn bolmagy bilen oňa degişli ugur boýunça oňyn üýtgemeleriň kömegi

bilen dokma kärhanasynyň durnukly ösüşini ýokarlandyrmaga zerurlygyň bardygy görünýär. Beýleki ýagdaýlarda, meselem, $\alpha_1 + \alpha_2 + \alpha_3 \ll 1$ bolanda dokma kärhanasynyň durnukly ösüşini ýokarlandyrmak üçin ähli ugurlar boýunça düýpli özgertmeleriň zerurlygy ýüze çykýar.

Türkmen döwlet maliýe instituty

Kabul edilen wagty

2019-njy ýylyň

9-njy maýy

EDEBIÝAT

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistan Durnukly ösüşiniň maksatlaryna ýetmegiň ýolunda. – A.: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2018, 463 sah.

2. *Темнова Н. К., Темнов Д. П.* Экономическая динамика текстильных предприятий как компромисс в достижении устойчивого состояния и развития. // Известия вузов. Технология текстильной промышленности. № 5, 2006. С. 5-7.

3. *Garajayew A., Öwezow A., Rahmanow M.* Ekonometrika. Ýokary okuw mekdepleri üçin okuw kitaby. – A.: Ylym, 2016, 300 sah.

4. *Şükürow G. A.* Önümçilik kärhanasynyň durnukly ösüşini bahalandyrmagyň meseleleri. Bilim. № 6, 2018.

M. G. Shukurov

METHODS OF EVALUATING SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE TEXTILE INDUSTRY

The problems of ecological and economic development of the textile enterprise are considered in this article, which is taken to evaluate sustainable development with many possibilities of integral determinations.

As is known, factors in the textile enterprise are characterized by diversity and distinctiveness, which forms a single integral system. There are forty factors, which have effect on the possibility of assessing goods-raw materials costs of labor, finance and marketing.

М. Г. Шукуров

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Рассматриваются задачи развития текстильного комплекса страны. Успех деятельности текстильных предприятий характеризуется определёнными показателями, достижение которых определяет устойчивое развитие всей отрасли.

M. Hezretow

**EMLÄGI EÝELEMEGIN WE HARÇLAMAGYŇ
OBÝEKTIW TARAPLARY**

Türkmenistanyň hormatly Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedowyň parasatly baştutanlygynda Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe jemgyýetiň dürli ugurlarynda oňyn özgertmeler amala aşyrylýar, döwletimiziň hukuk binýady hem yzygiderli kämilleşdirilýär. Mertebesi belent Prezidentimiz: “Ähli kanunlar, ilkinji nobatda, halkymyzyň abadançylygyna, ýurdumyzyň raýatlarynyň durmuş derejesini gowulandyrmak, parahatçylykly we döredijilikli zähmeti üpjün etmek üçin oňyn şertleriň döredilmegine hyzmat etmelidir” [1] diýip nygtaýar.

“Emläk” düşüňjesi giň düşüňjedir. Ol şu toparlara bölünýär:

1. Halkara guramalaryň emlägi.
2. Döwlet emlägi.
3. Hususy emläk.

Hususy emläk, başgaça aýdylanda, keseki emlägi telekeçiniň ýa başga bir adamyň öz daban azaby, ýagny irginsiz zähmeti arkaly toplan baýlygydyr. Ol baýlyk (emläk) diňe şonuň eýesine degişlidir. Jemgyýetimizde ogry-jümrülere, parahorlara, kesekiniň gazanjynyň hasabyna ýaşamaga, hatda baýamaga meýil edýänlere, gynansak-da, ýek-tük duş gelinýär. Bu ýerden kişi malyny ogurlamak ýa talamak, ony aldaw ýoly bilen ýa zor bilen almak, kişi emlägini eýelemek ýa harçlamak ýaly jenaýatçylykly etmişler dogrusynda agzap geçmeli bolýarys. Biziň jenaýat kanunçylygymyzda bu hili betnebis etmişlere garşy jenaýat jogapkärçiligi bellenendir [2].

Türkmen milli hukuk ylmynda jenaýatçylykly etmişleriň käbir aýratynlyklary barada ýörite ylmy-derňew işleri alnyp barylýdy hem-de meseläni hemmetaraplaýyn ylmy taýdan öwrenmek dowam etdirilýär. Häzirikçe biz emläk bilen baglanyşykly jenaýatlardan garakçylyk [4], kezzapçylyk [9] boýunça ýazylan dissertasion işlere salgylanyp bileris.

Her halda kesekiniň emlägini eýelemek hem ony harçlamak barada şindiz edilen iş ýok. Şonuň üçin häzirki makalada biz keseki emlägini eýelemegini hem-de harçlamagyň käbir obýektiw taraplary hakynda söz açmagy makul bildik.

Keseki emlägini eýelemek ýa-da gysgaça eýelemek, umuman, günäkär adamyň wyždan, ahlak we arassa-päkligi bilen bagly hereketlerdir. Adamyň kalby päk bolanlygynda, ol adam kişiniň zadyna (malyna) göz gyzdyrmaýar, çünki akýürekli adam başga biriniň özüne ynam edip tabşyran zadyny öz zadyndan-da eý görüp ileri tutýar. Şeýdibem, ol beýleki adamlaryň ynamyna girýär hem-de “ynamdar adam” diýen il içinde hormat-sylagly adama öwürülýär.

Keseki emlägini eýeleýän adam körnebis adamdyr. Ol özüniň nebsine haý diýip bilmän jenaýata baş goşýar. Şeýdibem, halk arasynda ynamdan, abraýdan, sylag-hormatdan kesilýär.

Şeýle betnebislikli ýola düşen adam özüne ynanylan emlägi tutuşlygyna ýa-da onuň bir bölegini eýesiniň emläk gaznasyndan alyp, soňra ony öz haýryna geçirýär. Şonda ol kesekiniň emlägini eýelän günäkär hasaplanýar. Beýle garaýyş hemmelere mälimdir.

Mesele “ogrulyk” düşünjesiniň kanunçylyk taýdan kesgitlemesi bilen utgaşýar (Türkmenistanyň Jenaýat kodeksiniň 227-nji maddasyndaky “Belligiň” 1-nji bölegi). Şuňa laýyklykda, ogrulyk diýlip, kesekiniň emläginiň kada-düzgüne ters ýol bilen mugt alynmagyna we günäkäriň özüniň ýa başga adamlaryň peýdasyna geçirilmegine, betnebislik maksatlary bilen amala aşyrylyp, hususyýetçä ýa-da şol emlägiň başga eýesine zyýan ýetirilmegine düşünilýär [2].

Ýuridik edebiýatlarda eýelemek hem harçlamak barada kesekiniň emläginiň günäliniň ýa-da başga taraplaryň haýryna kanuna garşy gelýän görnüşde peýdalanylmagynyň bolup geýýändigini belenilýär [7]. Bu garaýyşdan ugur alsak, eger emläk ogurlananda, günäli adamyň eýelemeginden başga taraplaryň haýryna çykan bolsa, günälä ynanylan emlägiň islendik aýrybaşgalanmagynyň eýelemek bolmagynda galýandygyny ykrar etmeli bolýarys. Şunuň bilen baglylykda jenaýat-hukuk baradaky edebiýatlarda “eýelemek” düşünjesi kesgitlenende, eýelemegiň günälä ynanylan emlägiň diňe onuň haýryna ýa-da beýleki tarapyň haýryna geçirilip, ýöne harçlanmandygy, üçünji tarapa berilmändigini tamamlanýança, ýagny hakykatda bikanun eýelemekde bolmagyny dowam etdirýänçä, onda bu hereketde eýelemegiň bardygyny bellemegiň dogry boljakdygy teklip edildi [8].

Türkmenistanyň Jenaýat kodeksiniň 229-njy maddasynda jenaýatçylykly ýol bilen emlägi ogurlamagyň görnüşi hökmünde özüne ynanylan kesekiniň emlägini, heniz şol emläk aýrybaşgalanmadyk halatynda öz haýryna ýa-da başga taraplaryň haýryna peýdalanmak maksady bilen kanuna garşy gelýän görnüşde günäliniň almagyna “eýelemek” diýlip düşünilýär. Umuman, käbir ýagdaýlar nazara alynmasa, şunuň bilen ylalaşmak hem mümkin. Şol ýagdaýlar barada aşakda gürrüň ederis.

Edebiýatlarda “eýelemek” hem “harçlamak” düşünjesiniň mazmunyna degişli biri-birine ýakyn köpsanly garaýyşlar beýan edilipdir. Mysal üçin, hukukçy alym A. I. Boýsow eýelemegi şu görnüşde kesgitleýär: “Emlägi eýelemek – bu günäliniň özüne ynanylan kesekiniň emlägini kanuna garşy gelýän görnüşde aýrybaşgalamagydyr, saklamagydyr hem-de onuň üstünden bikanun eýeçiligi ýola goýmagydyr” [3]. Bu awtor harçlamagy günälä ynanylan emlägiň bikanun hem-de öwezini dolunmasyz aýrybaşgalanmagy ýa-da sarp edilmegi diýip hasap edýär. A. N. Gusewiň pikirine görä, harçlama jenaýatça ynanylan emlägiň onuň öz haýryna däl-de, başga taraplaryň (dostlarynyň, garyndaşlarynyň, islendik üçünji tarapyň) haýryna peýdalanylmagydyr [5]. Beýleki bir garaýşa görä, harçlamak – bu ynanylan emlägiň ulanyjydan kanuna garşy aýrybaşgalamak arkaly günäliniň ýa-da beýleki taraplaryň haýryna öwezini dolunmasyz görnüşde peýdalanylmagyny aňladýar. Şonuň bilen birlikde günälä belli bir hukuklary amala aşyrmak üçin ynanylan emläk harçlanýar, satylýar, üçünji taraplara berilýär ýa-da jenaýatyň subýektiniň özi tarapyndan sarp edilýär [8].

Russiýa Federasiýasynyň Jenaýat kodeksi dogrusynda öz pikirlerini beýan edýänleriniň ýazmaklaryna görä, harçlamak – bu “ogurlamagyň özbaşdak görnüşi bolup, onda günälä belli bir ygtyýarlyklary amala aşyrmak üçin ynanylan emläk bikanun we öwezini dolunmasyz görnüşde günäli tarapyndan sowulýar, harçlanýar, satylýar, sarp edilýär we başga ýol bilen işjeň hereketler arkaly aýrybaşgalanýar” [6].

Ogurlamagyň aýratyn görnüşi hökmünde harçlamagyň hemişe eýelemek bilen baglanyşykly bolup barmaýandygyny, şeýle-de şondan soňraký jenaýatçylykly işiň tapgyry bolup durmaýandygyny bellemek gerek. Şunuň bilen baglylykda, edebiýatlarda Türkmenistanyň Jenaýat kodeksiniň 229-njy maddasynyň 1-nji böleginiň kanunçylyk taýdan doktrinal beýan edilişiniň bar bolan dürli görnüşliligi jenaýatyň seredilýän düzüminiň obýektiw tarapyň käbir derejede giňişleýin düşündirilişi bilen kesgitlenýändigini belenýär. Maddanyň dispozisiýasynyň

beýanynda anyk iki hereketiň: eýelemegiň hem harçlamagyň takyk görkezilendigine üns bereliň. Bu dispozisiýa kanunçylyk usulynda öz beýanyňy tapýar. Munda kanun çykaryjy “ýa-da” baglaýjysyny ulanýar. Şonuň esasynda ol ynanylan emlägi eýelemegiň netijesi hökmünde hem, harçlamagyň netijesi hökmünde hem jenaýat jogapkärçiliginiň başlanmak mümkinçiligini äşgär edýär.

Biziň pikirimizçe, hukuk boýunça edebiýatlarda umumy ykrar edilen garaýyşlardan tapawutlylykda, eýelemegiň harçlamakdan öň gelýändigini barada däl-de, ogrulygyň ýüze çykarylan pursatynda günälide ogurlanan emlägiň bardygy ýa-da ýokdugy barada gürrüň etmek has dogry bolar. Emläk entek günälide bar bolsa, onda eýelemek barada, eger emläk eýýäm aýrybaşgalanan bolsa, onda onuň harçlanmagy barada gürrüň etmeli bolar.

Obýektiw tarapy boýunça eýelemek bilen harçlamagyň özboluşlylygy, ilkinji nobatda, olaryň amala aşyrylyşynyň usulynda ýüze çykýar. Munuň özi şol etmişi ogurlykdan hem (Türkmenistanyň Jenaýat kodeksiniň 227-nji maddasy), talaňçylykdan hem (şol Kodeksiň 230-njy maddasy), eýeçilige garşy beýleki jenaýatlardan hem parhlandyryýar, şol bir wagtda-da ony belli bir derejede kezzapçylyga (şol Kodeksiň 228-nji maddasy), hatda zor bilen almaga (şol Kodeksiň 232-nji maddasy) ýakynlaşdyrýar. Eýelemegiň hem-de harçlamagyň barşynda emläk bu etmişi edýäniň ygtyýaryna emlägiň eýesiniň erkiniň tersine (talaňçylykdaky, ogurlykdaky ýa-da garakçylykdaky ýaly) däl-de, kezzapçylykdaky we zor bilen almakdaky ýaly eýesiniň erkine görä geçýär. Bu jenaýat amala aşyrylmanka, emläk eýesiniň özi emlägini degişli maddy jogapkärçilik hakyndaky şertnama (zähmet ylalaşygy, dilhaty we ş.m. resminamalar) esasynda jenaýatça ynanyň, resmileşdirip berýär, emma soňra jenaýatçy emlägiň eýesiniň erkiniň tersine hereket edip, ynanylan emlägi özi eýeleýär ýa-da harçlaýar.

Jenaýatyň obýektiw tarapyny häsiýetlendirmek bilen, umuman, islendik etmişiň, jenaýatyň edilen wagtyň, ýeriniň anyk şertlerinde jemgyýetçilik howpunyň bardygyny nazara almak zerurdyr. Başgaça aýdylanda, jenaýatyň wakasy hemişe belli bir kesgitli ýagdaýda bolup geçýär. Şol ýagdaýlar derňelende, obýektiň nähili goralandygy hem-de kast edilmäniň mazmuny, jenaýat bilen bagly wakanyň nähili şertlerde, anyk nirelerde, haýsy wagt aralygynda ýüz berendigi, oňa gatnaşyjylaryň hereketiniň aýratynlyklary, eýelemegi ýa harçlamagy nämäniň ýenilleşdirendigi ýa-da kynlaşdyrandygy, jenaýaty amala aşyrmagyň usulyňy, onuň tärlerini, serişdelerini we ş.m. saýlap almagy nämäniň şertlendirendigi baradaky maglumatlara dykgat berilmelidir. Görnüşi ýaly, jenaýatyň düzümi bölekleriniň ählisi ony amala aşyrmagyň tärini hem serişdelerini saýlap almak bilen berk baglanyşykly bolup, köp derejede jenaýatçylaryň hereketleriniň tutuş “tehnologiýasyny” öňünden kesgitleýär. Şeýle aýratynlyklaryň ylmy taýdan jikme-jik öwrenilmegi eýelemegiň hem, harçlamagyň hem üstüni açmak hem-de öňüni almak, jenaýatçylaryň şahsyýetini bilmek, jenaýatlary kriminologik çaklamak, şol esasyda öňüni alyş çärelerini kämilleşdirmek üçin juda ähmiýetlidir.

Jenaýat bilen bagly ýagdaýyň görkezilen düzümi bölekleriniň ulgamynda jenaýatyň amala aşyrylan ýerini häsiýetlendirmek has-da möhüm ähmiýete eýedir, çünki şeýle häsiýetnama jenaýatyň obýekti hem obýektiw tarapy, jenaýatçynyň şahsyýetiniň aýry-áýry taraplary, onuň jenaýatçylykly işiniň aýratynlyklary we ş.m. bilen özara baglanyşyklydyr. Şoňa görä-de derňewleriň maksadyna hem-de häsiýetine laýyklykda, edebiýatlarda jenaýatyň amala aşyrylan ýerleri dürli ölçegler esasynda toparlara bölünýär we dürli taraplardan seljerilýär. Jenaýatyň amal edilen ýeri ýeterlik derejede dinamiki kriminalistik derejedir. Jenaýatçylykly kast etmek çygrynyň we beýleki ýagdaýlaryň üýtgemegi bilen jenaýatyň diňe tärleriniň däl, eýsem amala aşyrylýan ýerleriniň hem üýtgeýändigini bellemek zerurdyr. Eýelemegi we harçlamagy amala aşyrmagyň ýerleriniň aýratynlyklary jenaýatçylar tarapyndan, köplenç, düýpli öwrenilýär

hem nazara-da alynýar. Olar jenaýatyň diňe anyk bir tärine, serişdelerine we ş.m. däl, eýsem jenaýatyň amala aşyrylmaly belli-belli ýerlerine-de ýeterlik ähmiýet berýärler.

Jenaýatlaryň amala aşyrylýan wagty hem amaly gyzyklanma mynasypdyr. Munuň özi eýelemegiň-de, harçlamagyň-da belli bir wagt aralygynda (sagatlarda, hepdäniň günlerinde, ýylyň paslynda we ş.m.) ýüze çykyşyna, diýmek, olaryň wagt babatda yzygiderliligine baha bermäge mümkinçilik döredýär. Tutuşlygyna bu jenaýaty amala aşyrmagyň şertleri: onuň tärleri hem serişdeleri, amala aşyrylan ýeri hem wagty jenaýatçylykly hereketler barada anyk kriminologik ýagdaýy häsiýetlendirýär. Bu maglumatlaryň örän uly jenaýat-hukuk taýdan ähmiýeti bardyr. Şol şertler edilen etmişiň jemgyýetçilik howpuna dogry baha bermäge, jenaýaty toparlara bölmäge, jogapkärçiligi aýrybaşgalaşdyrmaga we günäli lere her kimiň öz hereketine görä jeza bermäge oňaly täsir edýär.

Bu ýerde esasy orun eýelemegi hem harçlamagy amala aşyrmagyň görnüş alamatlaryna, ýagny şeýle jenaýatlaryň sebäpleriniň özara baglanyşygyny, özara täsirini seljermäge degişlidir. Şolary bilmek eýeçilige garşy jenaýatçylykly kast etmegiň eýelemek hem harçlamak ýaly görnüşiniň önüni almak işini kämilleşdirmäge ýardam eder.

Ýokarda biz bu hili etmişiň kanuna garşy gelyän görnüşde emlägi aýrybaşgalamak hasap edilýändigini üçin, onuň ogrulamagyň örän möhüm alamaty bolup durýandygyny görkezipdik. Emlägiň, biziň pikir edişimize görä, kanuny esasda günäliniň eýeçiligine geçýän ýaly bolup görünmegi etmişiň düýp özenini üýtgetmeýär: etmiş netijesinde emläk, barybir, kanuna garşy gelyän görnüşde günäliniň ygtyýaryna geçýär. Görşümüz ýaly, eýelemegi hem harçlamagy ogrulamagyň beýleki görnüşlerinden tapawutlandyrylan aýratynlyk özüne ynanylan emlägi günäliniň öz haýryna ýa-da hereketlere gatnaşan beýleki taraplaryň haýryna peýdalanmagynyň usuly hökmünde ulanylygydyr. Munuň düýp mazmuny eýelemekde kanunylygynyň bozulmasynda ýüze çykýar, çünki hukuk bozulmasy netijesinde emlägiň üstünden bikanun eýeçilik bellenýär.

Eýelemek hem harçlamak görnüşindäki emläk bilen bagly jenaýatyň bellenen esasy obýekti hökmünde tutuş ykdysadyýetiň işleýiş tertibini hasap etmek bolar. Beýleki emläkler bilen bagly jenaýatlar ýaly, eýelemek bilen harçlamagyň görnüş obýekti-de eýeçilik bolup durýar. Eýelemek hem harçlamak amala aşyrylanda, gönüden-göni esasy obýekt emlägiň anyk eýesi, ony ulanyjy ýa onuň dolandyryjysy bolýar. Ine, şeýle anyklykda eýelemegiň we harçlamagyň görnüş obýekti (şol eýeçilik, ýöne abstrakt eýeçilik) bilen eýeçiligiň garşysyna jenaýatçylykly kast etmegiň bu görnüşiniň gönüden-göni esasy obýektiniň arasynda tapawut ýüze çykýar. Bu jenaýatyň many-mazmunyny häsiýetlendirmek bilen, biz adamyň zähmeti siňdirilmedik zatlar hem ogurlamagyň mazmunyny emele getirip biler diýip hasap edýäris. Eýelenende hem-de harçlananda ogurlanýan emlägiň sanawyna, kanun ulanyş tejribesinden belli bolşy ýaly, köp halatlarda pul, ýangyç-çalgý ýaglary, gurluşyk materiallary, oba hojalyk önümleri, gymmatly kagyzlar we durmuş maksatly hem gozgalýan käbir zatlar girýär. Şeýle ýagdaýy, ilkinji nobatda, bu jemgyýetçilik howply etmişiň aýratynlygy bilen, hususan-da, günäkäre ynanylyan emlägiň, adatça, önümçilik-hojalyk-durmuş maksatly bolup durýandygy bilen düşündirip bolar.

Beýan edilen garaýyşlary jemläp, aşakdaky netijelere gelmek mümkin:

1. Ynanylan emläk günälä ynanyşmak esasynda, raýat hukugynda göz önünde tutulyp baglaşylan geleşikler esasynda belli bir şertlerde bu emläge eýe çykmak, ony ulanmak we dolandyrmak boýunça käbir ygtyýarlyklar berilýän özboluşly emläkdir. Jenaýat işi gozgalanda, bu ýagdaý hökman hasaba alynmalydyr.

2. Kesekiniň eýeçiliginiň garşysyna jenaýatçylykly kast etmäniň görnüşini hökmünde eýelemegiň we harçlamagyň esasy obýektiw alamaty ynanylan emlägiň kanuny esaslarda

günäliniň dolandyrmagyna geçýänligidir. Öz üstüne alan hukuk jogapkärçiligine garamazdan, etmişi edýän adam ynanylan emlägi öz haýryna ýa başga taraplaryň haýryna geçirmegi aldawçylyk hem-de ynamdan hyýanatçylykly peýdalanmak arkaly amala aşyrýar. Munda eýelemek kezzapçylyk görnüşindäki jenaýatçylykly ogurlamagyň düzümine ýeterlik derejede ýakynlaşýar.

3. Köplenç, eýelemegiň dowamy bolup durýan harçlamakda günäli adam betnebis maksatlara eýerip, emlägi bikanun aýrybaşgalamaga başlaýar. Harçlamagy amala aşyrmak, eýelemek bilen deňeşdirilende, has agyr etmişdir. Bu ýagdaý jeza çäreleri düzgünleşdirilende görkezilmelidir.

4. Gürrüňi edilýän mesele babatda jenaýat kanunçylygyna käbir wagty ýeten düzgünleri goşmagy teklipe edýäris. Eýelemek bilen harçlamak yzly-yzyna, yzy üznüksiz amala aşyrylanda, ony etmişi agyrlaşdyrýan alamat hasaplamak dogry bolardy. Mundan başga-da eýeçiligiň garşysyna jenaýatçylykly etmişiň görnüşi hökmünde eýelemek baradaky jenaýat işini ejir çekeniniň arzasyndan başga ýagdaýda gozgalyp bilinmeýän etmişleriň hataryna geçirmegi zerur hasaplaýarys.

Türkmenistanyň Goranmak ministrliginiň
Beýik Saparmyrat Türkmenbaýy adyndaky
Harby instituty

Kabul edilen wagty
2019-njy ýylyň
7-nji ýanwary

EDEBIÝAT

1. Türkmenistanyň Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedowyň Türkmenistanyň Ministrler Kabinetiniň we Döwlet howpsuzlyk geňeşiniň bilelikdäki mejlisinde eden çykyşy (2018-nji ýylyň 28-njy iýuny). // Türkmenistan. 2018-nji ýylyň 29-njy iýuny.

2. Türkmenistanyň Jenaýat kodeksi. – Aşgabat: TDNG, 2014.

3. *Бойцов А. И.* Преступления против собственности. – СПб., 2002.

4. *Gurbanýazowa K.* – Ответственность за разбой с целью хищения государственного имущества или имущества негосударственного предприятия, учреждения, организации. Автореферат канд. дисс. – Ашгабат, 1995.

5. *Гусев А. Н.* Комментарий к Уголовному кодексу Российской Федерации (для предпринимателей). – М., 2000.

6. Комментарий к Уголовному кодексу Российской Федерации. / Под ред. Ю. И. Скуратова и В. М. Лебедева. – М., 1997.

7. *Кочои С. М.* Преступления против собственности (комментарий главы 21 УК РФ). – М., 2001.

8. *Севрюков А. П.* Хищение имущества: криминологические и уголовно-правовые аспекты. – М., 2004.

9. *Zahyrow B.* Türkmenistanyň jenaýat hukugynda raýatlaryň şahsy emlägine garşy kezzapçylykly hyýanatlar. Kand. diss. awtoreferaty. – Aşgabat, 1994.

М. Hezretov

OBJECTIVE SIDE OF MISAPPROPRIATION AND EMBEZZLEMENT

In this article the author analyses legal and literary sources that cover the issue of misappropriation and embezzlement.

М. Хезретов

ОБЪЕКТИВНАЯ СТОРОНА ПРИСВОЕНИЯ И РАСТРАТЫ

Приводятся результаты анализа юридических литературных источников с точки зрения понимания таких категорий, как «присвоение» и «растрата».

Z. Babanazarowa

**DÖWLET EMLÄGINI KÄRENDÄ BERMEGI
RESMILEŞDIRMEGIŇ TERTIBI**

Hormatly Prezidentimiziň beýik başlangyçlarynyň we taýsyz tagallalarynyň netijesinde ýurdumyzyň ykdysadyýetini pudaklaýyn diwersifikasiýalaşdyrmak, ykdysady ösüşiň köpugurlylygyny gazanmak babatynda düýpli öňegidişlikler gazanylýar. Durmuş maksatnamalarynyň üstünlikli amala aşyrylmagy, ilatyň girdejileriniň yzygiderli ýokarlanmagy, münlerçe täze döwrebap iş orunlarynyň döredilmegi halkymyzyň ýaşayyş-durmuş şertleriniň düýpli gowulanýandygyna, Birleşen Milletler Guramasy tarapyndan ygylan edilen Durnukly ösüş maksatlarynda göz önünde tutulan wezipeleriň ýerine ýetirilmegi üçin netijeli işleriň alnyp barylýandygyna şaýatlyk edýär.

Hormatly Prezidentimiziň durnukly ösüş strategiýasy maksatnamalaýyn esasyda amala aşyrylýar. Häzirki wagtda “Türkmenistanyň durmuş-ykdysady ösüşiniň 2011–2030-njy ýyllar üçin Milli maksatnamasynda” kesgitlenen esasy wezipeler üstünlikli durmuşa ornaşdyrylýar. Şonuň bilen baglylykda, ýurdumyzda kiçi we orta telekeçilik ulgamyny ösdürmek üçin döwlet emlägini peýdalanmagy kämilleşdirmek, netijeli we maksatlaýyn ulanmak ugrunda, ýagny emläkleri, esasy serişdeleri, ilkinji nobatda, binalary, desgalary we enjamlary kärendesine bermek işleri barha ýaýbaňlanýar.

Türkmenistanyň Konstitusiýasynyň 12-nji maddasy we “Eýeçilik hakynda” Türkmenistanyň Kanuny kärende gatnaşyklarynyň netijeli ulanylmagynyň hukuk binýadyny düzýär. Esasy Kanunyň 12-nji maddasynyň esasynda döwlet eýeçiligiň ähli görnüşleriniň deň goragyny kepillendirýär we olaryň ösmegi üçin deň şertleri döredýär [1].

Döwlet eýeçiligi Türkmenistandaky eýeçiligiň görnüşleriniň biri bolup durýar. “Eýeçilik hakynda” Türkmenistanyň Kanunynyň III babynyň 15-18-nji maddalarynda döwlet eýeçilik hukugyna degişli hukuk binýady beýan edilýär. Bu Kanunyň 16-njy maddasynda: “Döwlet eýeçiligi Türkmenistanyň halkynyň baýlygy bolup durýar” diýlip belleniýär. Şeýlelikde, döwlet eýeçiligindäki emläkler halkyň baýlygy bolup, döwlet halkyň adyndan we onuň bähbitlerine laýyklykda eýeçilik hukugyny amala aşyrýar. Eýeçiligiň obýektleri dürli gozgalmaýan emläkler – ýer, suw, tokaý serişdeleri, tebigy baýlyklar, ýaşayyş we edara binalary, önümçilik we önümçilik däl gurluşlar hem beýleki desgalar bolup durýar.

Şol maddada: “Döwlet eýeçiliginiň obýektlerine ygtyýarlyk edilmegini we onuň dolandyrylmagyny degişli ygtyýarly edilen döwlet edaralary amala aşyrýarlar” diýlip belleniýär [2].

Häzirki zaman şertlerinde döwlet emlägini kärendesine bermek ony ulanmagyň netijeliligini ýokarlandyrmagy üpjün etmäge gönükdirilen çäreleriň biri bolup durýar. Döwlet

eýeçiligi köplenç halatlarda kärende hukugy arkaly amala aşyrylýar, şeýle hem döwlet emlägini kärendä bermegiň aýratynlyklary kärende hukuklarynda kadalaşdyrylýar. Mundan başga-da döwlet eýeçiliginiň kärendä berilmeginiň hasabatynyň ýöredilmegi onuň netijeliligini ýokarlandyrmaga ýardam edýär.

Ýurdumyzyň kärende gatnaşyklaryny, şol sanda, döwlet emläginiň kärendesini kadalaşdyrýan esasy kanunçylygy Türkmenistanyň Konstitusiyasyna esaslanýar we 2017-nji ýylyň fewral aýynda kabul edilen “Kärende hakynda” Türkmenistanyň Kanunundan, beýleki kadalaşdyryjy hukuknamalardan ybaratdyr.

“Kärende hakynda” Türkmenistanyň Kanunynyň 1-nji maddasyna laýyklykda, **kärende** diýlip, emlägiň eýesi ýa-da onuň ygtyýarlyk beren şahs tarapyndan fiziki we (ýa-da) ýuridik şahsa kesgitli emlägiň ýa-da onuň böleginiň kärende şertnamasy esasynda muzdly wagtlaýyn peýdalanmagy, hojalyk ýa-da gaýry işi özbaşdak amala aşyrmagy üçin berilmegine düşünilýär. Bu kesgitlemeden hem döwlet emläginiň kärendesiniň esasy aýratynlygyny tapawutlandyrmak mümkin. **Birinjiden**, kärende gatnaşyklary diňe şertnamalaýyn häsiýete eýedir. **Ikinjiden**, emläk kärendesine ulanylmaga wagtlaýyn berilýär. Kärendäniň predmetiniň wagtlaýyn peýdalanmaga berilýän emläk bolup durýandygy sebäpli, taraplaryň kesgitlän kärende möhletiniň dolan we taraplaryň biriniň degişli arzasy bolan ýagdaýynda şertnama ýatyrylýar. **Üçünjiden**, kärende gatnaşyklary muzdly häsiýete eýe bolup durýar. Şeýlelikde, emlägiň eýesi emlägi kärendesine bermek bilen, kärendeçiden belli bir möçberde muzd alýar. **Dördünjiden**, kärende emlägi wagtlaýyn peýdalanmaga berilmegini göz önünde tutýar (kärendeçä kärendesine alnan emläge eýeçilik etmek hukugy berilmeýär). Şol bir wagtyň özünde-de kärendeçi peýdalanmakdan başga-da, kärendesine alnan emlägi dolandyrmak hukugyny alýar.

Kanunda bu gatnaşyklaryň iki topary göz önünde tutulýar:

- 1) Guramaçylyk – ol döwlet emlägini kärendesine bermegiň düzgünlerini öz içine alýar.
- 2) Emläkleýin – ol kärendesine beriji bilen kärendeçiniň arasynda döwlet emlägini ulanmagyň tertibini kadalaşdyrýar.

Kanunyň 16-njy maddasynda döwlet emläginiň kärendesine berilmeginiň kadalary bellenilýär. Eger döwlet emlägi maksatlaýyn niýetlenilişi boýunça ulanyлмаýan bolsa, ýöne tehniki ýagdaýy boýunça ulanmaga ýaramly bolsa hem-de eger şular ýaly emlägiň kärendesi önümçilige zyýan ýetirmeýän bolsa, onda ol emlägiň wagtlaýyn kärendesine berlip bolýandygy göz önünde tutulýar. Meselem, eýeçiliginde duran degişli ýer böleginde bar bolan, awtoduralga ýa-da ammar hökmünde hasaba alnan desga dürli sebäpläre görä maksatlaýyn ulanyлмаýan bolsa, emläkçi ony kärendesine berip biler.

Kanuna laýyklykda, döwlet emläginiň kärende obýektiniň meýdan birligi ýa-da başga görkezijiler üçin kärende tölegi Türkmenistanyň Maliýe we ykdysadyýet ministrligi tarapyndan bellenilýär. Şol bir kärende obýektini – döwlet emlägini kärendesine almak üçin iki we köpräk arza bolan halatynda, kärende şertnamasy ýapyk bäsleşigiň ykrar edilen ýeňijisi bilen baglaşylýar. Şunuň ýaly bäsleşigi geçirmegiň tertibi ygtyýarly edara tarapyndan bellenilýär [3].

Degişli býujetleriň serişdeleriniň hasabyna maliýeleşdirilýän ýuridik şahslar bilen, şeýle hem Türkmenistanyň kanunçylygynda göz önünde tutulan halatlarda döwlet emlägi üçin baglaşylýan kärende şertnamalarynyň kärende tölegleriniň düzüminde kärende göterimi göz önünde tutulmaýar.

Döwlet emlägini hasabynda saklaýjy bolup durýan tarap kärendesine beriji bolup çykyş edýär. Türkmenistanyň kanunçylygyna laýyklykda, Türkmenistanyň Maliýe we ykdysadyýet ministrligi döwlet emläginiň aýry-áýry obýektleri, görnüşleri boýunça kärendesine beriji bolup

çykyş edip biler hem-de döwlet emläginiň kärendesine berilmeginiň tertibi bu ministrlik tarapyndan işlenilip taýýarlanylýar hem-de Türkmenistanyň Ministrler Kabineti tarapyndan tassyklanylýar, şeýle hem döwlet emläginiň kärende şertnamasynyň ýerine ýetirilişine gözegçiligi kärendesine berijiler hem-de Türkmenistanyň Maliýe we ykdysadyýet ministrligi amala aşyrýarlar.

Emlägiň kärendesi üçin tölegiň möçberi, kärendeçiniň amala aşyrýan işiniň görnüşleriniň, şeýle-de kärende obýektiniň ýerleşişiniň hasaba alynmagy bilen, kärende şertnamasynyň baglaşylan senesinde emlägiň şuna meňzeş görnüşleri üçin kärende hyzmatlarynyň bazarynda emele gelen kärende tölegleriniň derejesinde, ýagny kärendesine alnan emlägiň könelmeginiň, ulanylmagynyň we abatlanýlmagynyň öweziniň dolunmagy boýunça harajatlardan pes bolmadyk derejede belenilýär.

Taraplaryň ylalaşmagy boýunça kärende töleginiň möçberi şertnamada göz önünde tutulan möhletlerde üýtgedilip hem bilner. Mundan başga-da kärende hyzmatlarynyň bazaryndaky tölegleriň derejesi üýtgän halatlarynda taraplaryň biriniň talap etmegi boýunça kärende töleginiň möçberine möhletinden ön, ýöne kärendäniň ýyllyk döwründe bir gezekden ýygý bolmadyk halatynda seredilip bilner.

Kärendeçi tarapyndan kärendesine alnan emlägi peýdalanmagyň netijesinde girdeji görnüşinde alan miweleri, önümleri we girdejileri onuň eýeçiligi bolup durýar. Şunda kärendeçi kärende şertnamasyna laýyklykda, kärendesine alnan emlägiň maksatlaýyn we kanunalaýyk peýdalanylandygy üçin kärendesine berijä pul we hakyky öz kärende tölegini töleýär. Kärende tölegini geçirmegiň tertibi, şertleri we möhletleri kärende şertnamasy bilen kesgitlenilýär. Olar şertnamada kesgitlenilmedik halatlarynda taraplar tarapyndan deňşdirip bolýan ýagdaýlarda, adaty, şoňa meňzeş emlägiň kärendesinde ulanylýan tertip, şertler we möhletler belenilen diýlip hasap edilýär. Çylşyrymly zat üçin kärende tölegi bolsa bilelikde ýa-da onuň her bir düzümi bölegi üçin aýratynlykda belenilip bilner.

Kanunçylyga laýyklykda, kärendesine beriji bilen kärendeçiniň arasynda taraplaryň meýletinlik hem-de deňhukuklylyk başlangyçlarynda baglaşylýan kärende şertnamasy kärende gatnasyklarynyň ýüze çykmagy, üýtgemegi, bes edilmegi üçin esas bolup durýar. “Kärende hakynda” Türkmenistanyň Kanununda kärendesine berilýän emlägiň görnüşine, kärendäniň maksatlaryna we şertlerine baglylykda kärende şertnamasynyň bir ýyla çenli, baş ýyla çenli, baş we ondan köp ýyl üçin baglaşylyp bilinmegi, şeýle hem, Türkmenistanyň kanunçylygynda belenilen aýry-ayry ýagdaýlarda kärende şertnamasynyň kesgitlenilmedik möhlete baglaşylyp bilinmegi belenilýär. Kanunçylyga laýyklykda, döwlet emläginiň tirkeşikli kärendesine berilmegine ýol berilmeýär.

Kärende şertnamalary emlägiň has netijeli ulanylmagyna we hojalyk işini alyp barmaga mümkinçilik döredýär. Kärende şertnamasy emlägiň eýesiniň çalyşmagyny göz önünde tutman, haryt hökmünde nämendir bir zadyň däl-de, şol zatdan peýdalanmaga bolan hukuk gatnaşygyny düzgünleşdirýär. Bu bolsa täze döredilen ýuridiki taraplar we hususy telekeçiler üçin bar bolan pul serişdelerini başga maksatlara gönükdirmäge mümkinçilik döredip, aýratyn amatly bolup durýar. Şonuň üçin ýurtda dürli hukuk gatnaşyklarynda kärende şertnamalaryndan peýdalanmaga bolan gyzyklanma barha artýar.

Kärende gatnaşyklary, aýratyn-da, orta we kiçi telekeçilikde möhüm ykdysady meseleleri çözmäge mümkinçilik berýär. Kärendä alyjy dürli sebäpler boýunça öz eýeçiligine alyp bilmeýän gymmatbahaly emlägi ulanmaga mümkinçilik alýar. Kärendä beriji bolsa, öz gezeginde, töwekgelçiligiň iň az derejesinde galmak bilen, bu emlägiň eýesi bolmagynda

galýar we kärende üçin bellenen tölegi alýar, şeýle-de kanunçylykda şertnamada göz önünde tutulan ýagdaýynda kärendeçiniň kärende şertnamasynyň möhleti gutarandan soň kärendesine alnan emlägi doly ýa-da bölekleyin satyn alyp bilýändiginiň bellenilmegi kärendäniň ilki başda ýeterlik maýa serişdeleri bolmaýan kiçi we orta telekeçiler üçin has-da özüne çekiji bolmagyny üpjün edýär, emma döwlet emläginiň we ýer bölekleriniň kärendesiniň şertnamalary kärendesine berijiniň kärendesine alnan emläge eýeçilik hukugyny kärendeçä bermek boýunça borçlaryny göz önünde tutmaýar we kärendeçä ony satyn almak hukugyny bermeýär, olaryň Türkmenistanyň kanunçylygynda göz önünde tutulan esaslardan ýüze çykýan halatlary muňa degişli däl (9-njy madda).

Döwlet býujetiniň girdejili bölegini artdyrmakda döwlet eýeçiligindäki, esasan-da, gozgalmaýan emläkleriň obýektlerini dolandyrmagyň netijeliligini ýokarlandyrmak derwaýys meseleleriň biri bolup durýar. Döwlet emlägini dolandyrmagyň esasy maksatlary olary has-da netijeli dolandyrmak esasynda girdejililigi ýokarlandyrmak; ykdysady ösüşi üpjün etmek üçin eýeçilik düzümlerini işjeňleşdirmek; maýagoýumlary çekmek ýaly ugurlardan ybaratdyr. Döwlet emlägi kärendesine berlende bolsa esasy maksat emlägiň kärendesine ulanylýan wagtyň dowamynda gelýän girdejini artdyrmak hem-de onuň degişli görnüşde saklanylýandygyny hasaba almak bilen, ulanylyş çykdajylaryny azaltmak bolup durýar.

Kärendäniň netijeliligini artdyrmakda öňki bar bolan kärendeçileri saklap galmak, şeýle-de kärendeçileriň dürli toparlary üçin goşmaça ýeňillikleri döretmek esasy ugur bolup biler.

Kanunçylyga laýyklykda, kärende tölegi şu aşakdakylary öz içine alýar: eger Türkmenistanyň kanunçylygynda başgaça bellenilmedik bolsa, kärendesine alnan emlägiň bahasynyň üzmegini; kärende şertnamasynda bellenilýän kärende göterimini; kärende tölegine, şeýle-de kärendeçi tarapyndan kärendesine berijä onuň kärende möhletiniň tamamlanmagy boýunça obýektleriň abatlanýlmagy üçin geçirilen serişde hem goşulyp bilner.

Kärendesine alnan emlägiň maksatly we kanuny peýdalanylýandygy üçin tölegden başga-da kärendeçi kärende şertnamasynda bellenen tertipde kärendesine beriji ýa-da başga üçünji şahslar tarapyndan özüne edilen jemagat we başga ugurdaş hyzmatlaryň bahasyny, şeýle hem şertnamanyň şertlerine laýyklykda, kärendesine alnan emlägiň gündelik abatlanýlmagynyň bahasyny töleýär (“Kärende hakynda” Türkmenistanyň Kanuny, 10-njy madda).

Kärendäniň netijeliligini ýokarlandyrmak bazar gatnaşyklarynyň ösýän şertlerinde esasy üns berilmeli ugur bolup durýar. Şunuň bilen baglylykda, döwlet emlägini kärendesine alýanlar üçin goşmaça toplumlaýyn hyzmatlary hödürlemek, kärendä alyjynyň sargydy boýunça bejeriş-abatlaýyş hyzmatlaryny gurnamak, dürli güýmenjeleri hödürlemek, işgärler üçin naharhana, dynç alyş hyzmatlaryny hödürlemek ýaly hyzmat görnüşleri emlägiň kärendeçiler üçin artykmaçlyklaryny, şeýlelikde, kärendesine berilýän emlägiň bäsdeşlige ukyplylygyny ýokarlandyrmaga täsir eder. Kärendeçiler üçin ýokary hilli ýaşaýyş-jaý hyzmatlarynyň, telefon, telekommunikasiýa, maliýe, awtoduralgalar, ammarlar ýaly goşmaça hyzmatlary etmek arkaly hem döwlet eýeçiligindäki emlägiň kärendesiniň netijeliligini ýokarlandyrmak ýoly bilen kärende gatnaşyklary kämilleşdirilýär.

Bu ugurda möhüm orna eýe bolan kärende şertnamalary:

1. Döwlet eýeçiligindäki emläkleri kärendä bermek boýunça degişli şertnamalaryň mazmunyny kämilleşdirmek.
2. Bar bolan we täze kärende şertnamalarynyň isleg bildirilýän standartlaryny döwrebaplaşdyrmak.

3. Kärende şertnamalary baradaky maglumatlary, kärende şertnamalarynyň elektron nusgalaryny işläp düzmek bilen sanly ulgamlary döretmek.

4. Şertnamalaryň we olardan gelip çykýan borçnamalaryň ýerine ýetirilmeginiň möhletleriniň barlaglaryny geçirmek ýaly işleriň kärende gatnaşyklarynyň netijeliligini ýokarlandyrmaga oňaly täsir edýändigini seljermeler tassyklaýar.

Umuman, döwlet eýeçiligini kärendä bermek hukugy halkara hukuk kadalary bilen sazlaşýar. Kärende gatnaşyklary we onuň esasy resminamasy bolan kärende şertnamasy döwlet eýeçiligindäki emläkleri dolandyrmagyň netijeliligini ýokarlandyrmagyň özboluşly guraly bolup durýar.

Türkmenistanyň Döwlet,
hukuk we demokratiýa instituty

Kabul edilen wagty
2019-njy ýylyň
4-nji ýanwary

EDEBIÝAT

1. Türkmenistanyň Konstitusiýasy. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2016.
2. “Eýeçilik hakynda” Türkmenistanyň Kanuny. Türkmenistanyň Mejlisiniň maglumatlary. № 4, 2015.
3. “Kärende hakynda” Türkmenistanyň Kanuny. Türkmenistanyň Mejlisiniň maglumatlary. № 1, 2017.

Z. Babanazarova

PROCEDURE FOR THE STATE-OWNED PROPERTY LEASING REGISTRATION

The sustainable development strategy of the Esteemed President of Turkmenistan is being successfully implemented. At the present time, the basic objectives outlined in the National Program of Turkmenistan for Socio-Economic Development for the Years 2011–2030 are effectively achieved. In view of this, works are well underway in our country to improve the use of state-owned property for development of small and medium-sized businesses, lease out various properties, including estates and fixed assets, and mainly buildings, facilities and equipment in order to improve their operation efficiency.

The leasing relationship and the lease agreement, which is the basic document regulating relations in this area, are a peculiar instrument for increasing the property management effectiveness.

З. Бабаназарова

ПОРЯДОК ОФОРМЛЕНИЯ СДАЧИ ВНАЁМ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СОБСТВЕННОСТИ

Показано, что развитие малого и среднего бизнеса зависит во многом от правильного использования государственной собственности. В частности, от сдачи в аренду недвижимости и основных средств производства, главным образом зданий, сооружений и оборудования, в целях повышения эффективности их использования.

Лизинг и договор аренды, являющийся основным документом, регулирующим отношения в этой области, являются своеобразным инструментом повышения эффективности управления имуществом.

M. Babaýewa

MILLI KOSMETOLOGIÝANYŇ TARYHY

Hormatly Prezidentimiz milli we ruhy gymmatlyklarymyzy öwrenmek we dünýä ýaýmak babatda tutumly işleri amala aşyrýar. Türkmenistanyň Prezidenti, akademik, lukmançylyk ylmylarynyň doktory Gurbanguly Berdimuhamedowyň “Türkmenistanyň dermanlyk ösümlikleri” atly ylmy-ensiklopedik kitaplarynyň hem lukmançylyk ylmynyň häzirki zaman ösen hem ileri tutulýan ugurlarynyň biri bolan kosmetologiýanyň ösmeginde ähmiýeti örän uludyr.

Makalada milli kosmetologiýanyň taryhy we aýratynlyklary, dünýäde kosmetologiýanyň döreýiş taryhy yzarlanylýar we onuň milletiň özboluşlylygyna täsiri barada aýdylýar. Biziň milli kosmetologiýamyzy tebigatda bitýän ösümliklerden alynýan dermanlyk ähmiýeti bolan serişdelerden göz önüne getirmek mümkin däl. Gadymy döwürlerde milli kosmetologiýa halk lukmançylygynyň düzüminde bolup onuň ösüş ýoly hem halk lukmançylygy bilen baglanyşykly bolupdyr. Bu ugurda ýerli çig mallardan peýdalanmak arkaly adamda, dürli janly-jandarlarda döreýän dertlere em boljak melhemler, ýapgylylar, emler taýýarlanylýapdyr. Olar zyýansyzlygy, ykdysady taýdan amatlylygy, jana şypalylygy bilen tapawutlanypdyr.

Türkmen zenanlary dürli ösümliklerden ýüz üçin ýapgylylary taýýarlapdyrlar. Gadym wagtlar ýarawsyz zenan maşgalalar uzak ýola, sapara giden mahallary ýüzlerine balguşanyň ýapragyndan nikap ýapypdyrlar, şonda ýüzüň derisi mahmal ýaly ýalpyldap, ýumşajyk bolup öňki durşuny saklapdyr. Milli kosmetologiýada ulanylan serişdeleriň düzümi tebigy we ýerli çig mallardan edilen bolupdyr, ýöne kerwenler arkaly dürli kosmetiki serişdeleriň daş ýurtlardan hem getirilendigi barada hormatly Prezidentimiz “Türkmenistan – Beýik Ýüpek ýolunyň ýüregi” atly kitabynda şeýle belleýär: “Merwde hytaýlylaryň ženşeniň kökünden, keyigiň buýnuzyndan, sugunyň şahyndan, myşýakdan, ýolbarsyň ödünden, maýmynyň bagryndan, tangut agajyndan, yggyndan, selmelekden, badýan ösümliginden, suwuk şepbikden, naşatyrdan, kosmetika ýaglaryndan taýýarlanylýan dermanlar hem satylypdyr” [1; 123 s.].

“Kosmetika” sözüniň manysyny derňesek, ol “kosmeo” diýen sözden gelip çykyp, türkmen diline terjime edilende **“bezenmek”** diýen manyny berýär. “Kosmetika” sözi häzir köp ulanylýar, sebäbi ylmyň we tehnikaýyň ösmegi bilen kosmetika önümçiligi senagat derejesinde ösýär. Häzirki wagtda ähli halklaryň gündelik durmuşynda kosmetiki serişdeler giňden ulanylýar. Kosmetika serişdeleriniň görnüşleri bolsa köpeli, olaryň hili hem ýokarlanýar. Milli kosmetologiýa barada aýdylanda bolsa biziň ata-babalarymyz hem “kosmetika” sözüne manydaş bolan “tarakgy” sözüni ulanypdyrlar. Bu sözün aňladýan manysy barada “Türkmen diliniň düşündirişli sözlüğünde” şeýle bellenýär: **Tarakgy-özüne bezeg etme, timar diýmegi aňladýar. “Garyp gyzyny görki bilen, baý gyzyny tarakgysy bilen”** [6; 386 s.]. Nakyladan

görnüşi ýaly, geçmişde bezenip-beslenmek jemgyýetiň ähli gatlaklaryna elýeterli bolmandyr. Käbir kosmetika serişdeleri kerwenler arkaly daş ýurtlardan getirilipdir. Şonuň üçin olaryň bahasy gymmat bolupdyr. Türkmenlerde kosmetika serişdeleri arkaly däl-de, şaý-sepler dakynyp bezenmek örän ýörgünli bolupdyr. Şonuň üçin türkmen aýal-gyzlarynda bezenmek diýlende altyn-kümüş şaý-sepleri dakynmak göz önünde tutulypdyr. Ähli şaý-sepini dakynyp ýola çykan gelin-gyza **“Pylany bezenip-beslenip, şaýlanyp gelipdir”** ýa-da **“Suw seslener gamyş bilen, gyz beslener kümüş bilen”** [7; 492 s.] diýlen nakyl aýdylypdyr. “Gelin-gyzlar toý-baýramlarda doly bezenipdirler, çünki toý-baýrama bezenip-beslenip barmak toýuň şatlygyna goşulmak, şagalaňa düşünmek hasaplanypdyr. Ähli şaý-sepini dakynyp bezenip toýa çykan türkmen gelin-gyzlarynyň altyn-kümüşüniň agramy 20 kilogramdan hem geçýär” diýlip, “Swod etnografičeskih ponýatiý i terminow” “Свод этнографических понятий и терминов” diýen kitapda hem bellenýär [5; 198 s.].

Häzirki zaman kosmetikasy öz gözbaşyny gadymy döwürlerden alyp gaýdýar. Gadymy döwrüň adamlary her hili boýaglar bilen ýüz-gözlerine, saçlaryna timar beripdirler. Timarlanmak asyrlarboýy kämilleşip, **kosmetika** diýen ýörite ugruň sungat derejesine göterilmegine esas bolupdyr. Dürli halklaryň çeper döredijiligine ser salsañ, halk kosmetikasyndan peýdalanan gyz-gelinleriň owadanlygynyň, görk-görmeginiň taryp edilişine degişli dürli maglumatlara gabat gelmek bolýar. Şeýle maglumatlary türkmen halk döredijiliginden, edebiýatyndan hem tapmak bolýar.

Saç boýamakda has ýörgünli ulanylan serişde hyna bolupdyr. Nusgawy edebiýatda, halk döredijiliginiň dürli žanrlarynda hyna barada köp agzalýar. Hynanyň saç boýamakdaky ähmiýeti barada aýdylanda bolsa hyna Orta Aziýada gadymy döwürlerden bäri belli bolupdyr. Gury ýapraklardan edilen gülgüne hyna külkesi saç boýamakda köp ulanylypdyr. Saç boýalanda hyna saçda näçe wagt saklansa, onuň reňk berşi hem şonça güýçli bolupdyr. Az wagt saçda saklanan hyna açygrak reňk beripdir, şeýle-de hynany ýüze hem çalyptyrlar. Käbir ýagdaýlarda hyna dermanlyk serişde hökmünde hem ulanylypdyr.

Taryhy edebiýatlarda dünýä kosmetologiýasynyň gadymy gözbaşlary barada köp maglumatlara duş gelmek bolýar. Mysallara ýüzlensek, häzirki zaman kosmetikasynyň Watany gadymy Gündogar hasaplanýar. B.e.ö. XV asyrdan Gadymy Müsürde zenan owadanlygynyň nusgasy faraon Ehnatonyň aýaly gözdeň Nefertiti hasaplanypdyr, ýöne onuň owadan ýüzüniň we ajaýyp beden gurluşynyň gözelligini görkezmege kosmetika, grim, şaý-sep dakynmak kömek edipdir. Onuň dodaklary, gaşlary, gözleri reňk bilen çyzylypdyr, ýaňaklary hem dyrnaklary boýalypdyr. Bu boýag serişdeleri tebigy bolupdyr. Şol döwürde Müsürde adamlar diňe bir saça, derä seretmegiň gigiena düzgünleri bilen tanyş bolman, eýsem olaryň hoşboý ysly müşk-anbar, atyr ulanandyklary barada hem gymmatly maglumatlar bar. Olar dyrnaklary, saçı boýamak, sakgaly syrmak ýa-da boýamak bilen hem gyzyklanypdyrlar. Eýýäm şol wagtlar ýüzdäki we bedendäki saçlary (tüýleri) aýyrmak üçin päkiler, jübtekler bolupdyr. B.e.ö. XV asyrdan şu wagta çenli kosmetika serişdesi hökmünde pudra görnüşli alebastryň we balyň ulanylyş usullary, şeýle-de dodaklaryň hem ýaňaklaryň hyna bilen reňklenişi baradaky maglumatlar gelip ýetipdir.

Türkmen milli kosmetologiýasynyň taryhy hem örän gadymy döwürlere uzaýar. Muňa ýurdumyzyň dürli künjeklerinde geçirilen gazuw-agtaryş işleri doly şaýatlyk edýär. Bütin eýýamyna degişli gadymy Marguş döwletiniň paýtagty Goňurdepede gazuw-agtaryş işleri geçirilende birnäçe kosmetika serişdeleri saklanan gaplar tapylýar. Ol gaplaryň aýratynlyklary barada Marguş döwletini uzak wagtlaýan öwrenen rus alymy W. I. Sarianidi özüniň “Marguş”

diýen monografiýasynda şeýle belleýär. “Ol gaplar бүрүнчен, даşдан, misden ýasalypdyr. Olar edil häzirki döwürdäki ýaly kinniwanja kosmetika gapjagazlary bolupdyr. Bu gaplar aýal mazarlaryndan her hili şaý-sepler bilen bilelikde tapylýar. Olaryň içine, köplenç, kosmetikany çalmak üçin mis taýajyklar-applikatorlar salnypdyr. Şeýle çüýşelerden biri Berkli (ABŞ) uniwersitetiniň barlaghanasynda öwrenildi. Bu seljerme pudrany ýatladýan külkäniň galyndysyny ýüze çykardy. Moskwa uniwersitetinde barlanan beýleki çüýşede ýowşan galyndysy tapyldy. Muny marguşlylar kosmetika serişdesi hökmünde peýdalanan bolmaly” [3; 101 s.]. Şunuň ýaly kosmetika gaplarynyň tapylmagy türkmen milli kosmetologiýasynyň gadymy kökleriniň bardygyny subut edýän taryhy maglumatlaryň biridir.

Gözellige, görke sarpa goýmagy başaran türkmen gelin-gyzlarynyň özlerine timar bermek medeniýeti asyrlaryň jümmüşinden biziň günlerimize çenli gelip ýetipdir. 1980-nji ýylda Mäne obasynyň ýakynyndaky Altyndepäniň бүрүнч еýýамына degişli ýadygärlikleri gazylýan wagtynda b.e.ö. üçünji müňýyllygyň başlaryna, ikinji müňýyllygyň ahyrlaryna degişli gatlakdan 30-35 ýaşlaryndaky aýalyň täsin gubry tapylýar. Merhumyň jesedi medeni gatlakda gazylan guburda arkanlygyna, başujy hem demirgazyk-günbatar tarapa goýlupdyr. Kelle tarapda çig kerpiçden kiçijik seki galdyrylyp, onuň üstünde kümüş şaý-sepler, iňnebagjyk, ýasyja piljagaz, şeýle-de agaç sapjagaz oturdar ýaly ýeri bolan tegelek aýna goýlupdyr. Merhumyň başujundaky sekijigiň üstünde goýlan zatlar, esasan, aýallaryň bezenmegi we sepinmegi üçin gerekli zatlardyr, şol ýerdäki küýzejiklerde hem atyrlar we çalmak üçin ýaglar saklanypdyr. Diýmek, aýallar eýýäm irki ekerançylaryň döwründe-de öz daşky bezegine, yüz-gözlerine üns berýän ekenler. Meselem, Günorta Türkiýedäki b.e.ö. ýedinji müňýyllygyň ikinji – altynjy müňýyllygyň birinji ýarymyna degişli Çatalguýuk diýen obanyň ýeri gazylan wagtynda bu ýerden tegelek aýna we gyzyl boýag tapylýar. Ol boýag her hili ýag bilen garylyp, Ortaýer deňziniň balykgulagyna salnyp, beýleki bir balykgulak bilen agzy gowy ýapylan owadan gutuda eken. Irki ekerançylyk taýpalarynyň emele gelen, şäherleriň we siwilizasiýanyň döräp başlan mahalynda bezenmek däbi has hem ösüpdir [4; 75 s.].

Lebap welaýatynyň çäkleri Watanymyzyň gadymy medeni ojaklarynyň dörän ýerleriniň biri hasaplanýar. 1989–1990-njy ýyllarda Türkmenistanyň Ylymlar akademiýasynyň Taryh we arheologiýa institutynyň Orta Amyderýa arheologik ekspedisiýasy Lebap welaýatynyň Dänew etrabyndaky Araphana diýen ýadygärlikde gazuw-agtaryş işlerini geçirýär. Barlaglar bu ýadygärligiň örän gymmatlydygyny subut edýär. Ýadygärlikde geçirilen barlaglaryň dowamynda tapylan tapyndylar bu ýadygärligiň ýerleşen ýerinde b.e.ö. VIII–III asyrlarda ýaşayşyň gülläp ösändigini görkezýär. Gazuw-agtaryşyň dowamynda dürli parfýumeriýa garyndylary we parfýumeriýa suwlary salnan kiçijik küýze gapjagazlary tapylýar. Edil şunuň ýaly gapjagazlar Kuşan medeniýetiniň ýadygärliklerinden hem tapylýar. Bu gaplar gyzyl angob çalnan we owadan nagyşlanan gaplar bolupdyr [2; 13 s.].

Milli kosmetologiýanyň taryhynyň dowamyny yzarlasak, has täsin maglumatlara gabat gelmek bolýar. Irki orta asyrlarda Merkezi Aziýa yslam dininiň ýaýramagy bilen kosmetika serişdelerine bolan garaýyş hem üýtgäpdir, çünki yslam dini ten we ruhy arassaçylyga uly ähmiýet beripdir. Türkmenistanyň orta asyr şäherlerinde geçirilen gazuw-agtaryş işleriniň dowamynda birnäçe kosmetika gaplary tapylýar. Bu döwürlerde, esasan, kosmetika gaplary aýnadan ýasalypdyr. Bu kosmetika aýna gaplary içi görünmeýän goýy reňkli gaplar bolupdyr. Olaryň goýy reňkde bolmagy gabyň içindäki serişdäniň zaýalanmazlygy üçin edilipdir.

Kosmetologiýanyň ösmegi bilen halk arasynda onuň bilen baglanyşykly birnäçe ynançlar, döp-dessurlar döräpdir. Ol döp-dessurlaryň aňyrsynda halkyň kosmetologiýa, gigiýena babatda

toplan baý tejribesi ýatandyr. Türkmenleriň kosmetologik döp-dessurlarynda olaryň gadymy ynançlary we dünýägaraýşy hem öz beýanyny tapypdyr. Şol döp-dessurlaryň birnäçesiniň üstünde durup geçsek ýerlikli bolar. Türkmenlerde gijä, agşama bolan özboluşly garaýyş bolup, Gün batyp garaňky gatlyşandan soň käbir hereketleriň, işleriň görnüşlerini etmek oňlanmandyr. Mysal üçin, gije dyrnak almak, saç daramak, göz-gaşa timar bermek, gije aýna seretmek we ş.m. oňlanylmandyr, çünki gije dürli ruhlaryň, jyn-arwahlaryň öryän we gezyän wagty hasaplanypdyr. Şonuň üçin Gün batyp garaňky gatlyşandan soň käbir işleriň edilmegi oňlanylmandyr. Dyrnak almak babatda hem käbir düzgünler berjaý edilipdir. Mysal üçin, eliň we aýagyň dyrnagy bir günde alynmandyr. Alnan dyrnak hökman ýere gömülmeli bolupdyr. Myhmançylykda ýa-da keseki öýde dyrnak almak halanmandyr we muňa ýol berilmändir. Bu maglumatlary bize Ahal welaýatyndan ýaşuly zenan A. Muhammedowa gürrüň berdi. Mundan başga-da türkmenlerde hepde günlerine aýratyn uly ähmiýet berlipdir. Hepdäniň anna güni özüňe timar bermek, ýuwunmak sogap hasaplanypdyr. Anna güni saç ýuwup, dyrnak almak, özüňe timar bermek oňlanypdyr. Bu döp-dessurlar we ynançlar biziň günlerimizde hem öz ähmiýetini ýitirmän gelýär.

Gözellik we edeplilik jemgyýetiň iň ýokary gymmatlyklarynyň biri bolmak bilen öz ähmiýetini hemişe saklap gelýär. Biziň milli edep-kadalarymyzda hemişe gözellige we ahlaklylyga uly ähmiýet berlipdir. Muňa edebi eserlerde beýan edilýän maglumatlar hem şaýatlyk edýär. Gözellik serişdeleri ýaşaýyş durmuşyň bir bölegine öwürülme-de, türkmen durmuşynda onuň ähmiýeti uly bolupdyr, çünki zenanlaryň döreden ajaýyp halylarydyr keşdeleri olaryň gözellik düşüňjeleriniň näderejede çuňňur bolandygyny subut edýän hakykatdyr. Bu ruhy gymmatlyklaryň medeni mirasymyzda saklanyp galmagy we taryhy taýdan derňelmegi örän ähmiýetli işleriň biri bolup durýar. Bu babatda hormatly Prezidentimiziň alyp barýan işleri nusgalykdyr.

Magtymguly adyndaky
Türkmen döwlet uniwersiteti

Kabul edilen wagty
2019-njy ýylyň
10-njy ýanwary

EDEBIÝAT

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistan – Beýik Ýüpek ýolunyň ýüregi. – A.: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2017.
2. *Бурханов А. А.* Арапхана: открытие, которого могло не быть (к вопросу о культуре древних и ренессанс-средневековых поселений Средней Амударьи). Научно популярное издание. – Чарджев, 1993.
3. *Sarianidi W. I.* Marguş. Murgap derýasynyň köne hanasynyň aýagyndaky gadymy Gündogar şalygy. – A.: Ýlym, 2002.
4. *Массон В. М.* Шәхерли бай аялың Алтындепедәки губры. // Түркменистаның ядыгәрликлери. 1980. № 1/29.
5. Свод этнографических понятий и терминов. Материальная культура. Выпуск 3. Отв. ред. доктор исторических наук С. А. Арутюнов. – М.: «Наука», 1989.
6. Türkmen diliniň düşündirişli sözlügi. Iki tomluk. II tom. K-Z. – A.: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2016.
7. Türkmen halk nakyllary. – A.: Türkmenistanyň milli medeniýet “Miras” merkezi, 2005.

M. Babayeva

NATIONAL COSMETOLOGY DEVELOPMENT HISTORY

The article is about the history and features of the national cosmetology, its development in the world and its impact on the distinctiveness of the people. Our national cosmetology cannot be imagined without stocks that have medicinal significance derived from naturally growing plants. In ancient times, the national cosmetology was part of traditional medicine and its development was associated with traditional medicine. In this regard, local raw materials, ointments, masks and tinctures can be used to treat diseases of people and various living beings. They differed in safety, availability and healing properties.

М. Бабаева

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ КОСМЕТОЛОГИИ

Приводятся данные об истории развития косметологии в мире и её национальных особенностях. В древности этот вид деятельности человека был составной частью народной медицины и основывался на использовании лекарственного сырья. На местном растительном сырье делались мази, маски, настойки, которые обладали целебными свойствами.

Ç. K. Amanow

**MAÝAGOÝUM TASLAMASYNYŇ NETIJELILIGINI KESGITLEMEGIŇ
MATEMATIKI USULY**

Türkmenistanyň Prezidentiniň Milli maksatnamalarynda ykdysadyýetiň pudaklaryna, şol sanda agrosenagat toplumyna maýagoýumlaryň uly möçberde gönükdirilmegi hem-de oba hojalygyna ýeňillikli karzlaryň berilmeginiň ýola goýulmagy, ýurtda öndürilýän çig mallaryň senagat taýdan gaýtadan işlenilip, daşary ýurtlardan getirilýän harytlaryň ornuny tutýan önümleriň öndürilýän görnüşlerini we möçberlerini köpeltmek, daşary ýurtlara iberilýän bölegini artdyrmak babatynda giň mümkinçilikleriň döredilmegi ýurtda azyk we haryt bolçulygyny üpjün etmekde agrosenagat toplumynyň ösüşini şertlendirýär.

Berkarar döwletiň bagtyýarlyk döwründe Hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň taýsyz tagallalary netijesinde bazar ykdysady ýörelgeleriniň giňden ornaşdyrylýan şertlerinde bu pudakda amala aşyrylýan maýagoýum taslamalarynyň ykdysady netijeliligini seljermek häzirki döwrüň wajyp meseleleriniň biri bolup durýar.

Maýagoýum – bu önümçiligiň netijeliligini ösdürmäge we kärhananyň bäsdeşlige ukyplylygyny artdyrmaga, täze iş orunlaryny döretmäge, iş orunlary bilen üpjünçiligi we ilatyň ýaşaýyş-durmuş derejesini ýokarlandyrmaga oňyn ýardam berýär. Kärhananyň geljekki ösüşi, esasan, maýagoýum işiniň gerimi-möçberi we maýagoýum işjeňliginiň derejesi bilen kesgitlenilýär. Maýagoýum işiniň gerimini giňeltmek, ýörite şertleri döretmegi, ilki bilen hem, maýagoýumyň möçberini artdyrmagy we onuň ykdysady netijeliligini ýokarlandyrmagy talap edýär.

Maýagoýum taslamalaryny anyk kesgitlemek – bahalandyrmak agrosenagat toplumynyň ykdysady netijeliligini kesgitlemäge ýardam berýär. Şoňa görä-de maýagoýum taslamalaryny bahalandyrmagyň meselelerini ylmy esasyda barlaglar geçirip, olaryň ykdysady netijeliligini ýokarlandyrmak boýunça teklipleri işläp düzmek häzirki wagtda örän wajyp meseleleriň biri bolup durýar.

Biziň ýurdumyzyň önünde durýan tehniki, ykdysady we durmuş meseleleri “Türkmenistanyň Prezidentiniň ýurdumyzy 2019–2025-nji ýyllarda durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň Maksatnamasynda” bellenilen wezipeleri durmuşa geçirmegiň täze ýollarynyň we mümkinçilikleriniň gözlenilmegini talap edýär. Ykdysady ösüşe, şol sanda aýry-áýry sebitleriň ykdysady ösüşine baha bermäge ylmy taýdan çemeleşmän biz gowy netije alyp bilmeris.

Dünýäniň ösen ylmy tehnologiýalarynyň ornaşdyrylmagy esasynda ykdysady pudaklaryň ösüşini, olarda öndürilýän önümleriň gaýtadan işlenilýän bölegini, daşary ýutlara eksport edilýän mukdaryny, görnüşlerini has-da atdyrmak, netijeliligini ýokarlandyrmak, esasan, netijeli maýagoýumlaryň goýulmagynyň hasabyna amala aşyrylýandygyny görnükli ylmy çeşmeler

Nirede $E_1, E_2, \dots, E_n$ – nädogry ýa-da käbir sanlar bolsa, olar nola deň dälidirler.

A, B we C koeffisiýentlerini şu aşakdaky usul bilen saýlap almak talap edilýär, ýagny bu näbelliler mümkinçiligi boýunça absolýut ululyga görä kiçi bolmalydyr. Şu ýagdaýda in kiçi umumy bölünijiniň kwadratlarynyň usulyny peýdalanarys. U möçberiniň in kiçi umumy bölüniji ýa-da şu aşakdaky ýaly bolmagy zerurdyr.

$$U = E_1^2 + E_2^2 + \dots + E_n^2. \quad (4)$$

Eger-de kwadratlaryň möçberi az bolsa, onda şol wagt näbellileriň özi hem absolýut ululyk boýunça az (kiçi) bolýar.

(4) aňlatmadaky $E_1, E_2, \dots, E_n$ görkezijileriň (3) deňlikden olaryň ähmiýetini çalşyp, şu aşakdaky formula eýe bolarys:

$$U = (ax_1^2 + bx_1 + c - y_1)^2 + (ax_2^2 + bx_2 + c - y_2)^2 + \dots + (ax_n^2 + bx_n + c - y_n)^2. \quad (5)$$

(5) formuladaky $x_1, y_1, : x_2, y_2, \dots, x_n, y_n$ ululyklar ölçeg netijesinde alyndy we olara maglumatlar hökmünde garalýar. A, B , we C , koeffisiýentleri – käbir näbelli ululyklary bolsa tapmak zerur bolup durýandyr. Özgertmeler netijesinde şu aşakdaky aňlatma eýe bolarys:

$$\begin{aligned} U = & a^2 x_1^4 + b^2 x_1^2 + c^2 + y_1 + 2 ab x_1^3 + 2 ac x_1^2 - 2 a x_1^2 y_1 + 2 bc x_1 \\ & - 2 b x_1 y_1 - 2 c y_1 + a^2 x_2^4 + b^2 x_2^2 + c^2 + y_2^2 + 2 ab x_2^3 + ac x_2^2 \\ & - 2 a x_2^2 y_2 + 2 bc x_2 - 2 b x_2 y_2 - 2 cy_2 + \dots + a^2 x_n^4 + b x_n^2 \\ & + c^2 + y_n + 2 bc x_n^3 + 2 ac x_n^2 y_n + 2 bc x_n - 2 b x_n y_n - 2 c y_n. \end{aligned} \quad (6)$$

A, B we C koeffisiýentleri U wezipesiniň, mümkin boldugyndan, az ähmiýete eýe bolar ýaly saýlap alalyň. Hususy amalyň düzgünine laýyklykda şu aşakdaky şertler berjaý edilmelidir:

$$\frac{\partial u_a}{\partial a} = 0$$

$$\frac{\partial u_b}{\partial b} = 0$$

$$\frac{\partial u_c}{\partial c} = 0.$$

(6) formuladaky a, b , we c , hususy amallary peýdalanyp hem-de algebra dahylly özgertmeleri geçip, şu aşakdakylara eýe bolarys.

$$\begin{aligned} \frac{1}{2} * \frac{\partial u}{\partial a} = & (a x_1^2 + b x_1 + c - y_1) x_1^2 + (a x_2^2 + b x_2 + c - y_2) x_2^2 + \dots + (a x_n^2 + \\ & + b x_n + c - y_n) x_n^2 \end{aligned}$$

$$\frac{1}{2} * \frac{qu}{qa} = (a x_1^2 + b x_1 + c - y_1) x_1 + (a x_2^2 + b x_2 + c - y_2) x_2 + \dots + (a x_n^2 + b x_n + c - y_n) x_n$$

$$\frac{1}{2} * \frac{qu}{qa} = (a x_1^2 + b x_1 + c - y_1) + (a x_2^2 + b x_2 + c - y_2) + \dots + (a x_n^2 + b x_n + c - y_n).$$

Bu hususy amallar nola deňlenenden soň, üç sany **a**, **b** we **c** näbellimiz üç sany deňlemä eýe bolar:

$$\begin{cases} a x_1^2 + b x_1 + c - y_1) x_1^2 + (a x_2^2 + b x_2 + c - y_2) x_1^2 + \dots + (a x_n^2 + b x_n + c - y_n) x_n^2 = 0 \\ a x_1^2 + b x_1 + c - y_1) x_1 + (a x_2^2 + b x_2 + c - y_2) x_1 + \dots + (a x_n^2 + b x_n + c - y_n) x_n = 0 \\ a x_1^2 + b x_1 + c - y_1) x_1 + (a x_2^2 + b x_2 + c - y_2) + \dots + (a x_n^2 + b x_n + c - y_n) x_n = 0 \end{cases}.$$

$i = 1, 2, \dots, N$; $n = 1, 2, \dots, m$ gysgaldylan aňlatmalary girizip, şu aşakdaky aňlatmalara eýe bolarys:

$$a \sum x_i^4 + b \sum x_i^3 + c \sum x_i^2 = \sum y_i x_i^2$$

$$a \sum x_i^3 + b \sum x_i^2 + c \sum x_i = \sum y_i x_i$$

$$a \sum x_i^2 + b \sum x_i + cn = \sum y_i.$$

Bu in kiçi umumy bölünijiniň kwadratlarynyň usuly halatynda ulgamyň gutarnykly görnüşi. Biz bu formuladan **a**, **b** we **c** ululyklaryny tapýarys. Soňra olary $y = ax^2 + bx + c$ empiriki formula goýup, barlanylýan funksiýanyň gözlenilýän ýagdaýyny tapýarys. Bu egri çyzygyň analitiki görnüşi çaklamanyň funksiýasy bolup durýar.

In kiçi umumy bölünijiniň kwadratlarynyň ulusy önümçilik, şol sanda senagat, oba hojalyk, ulag we hyzmat ulgamy boýunça hususy görkezijilere emele gelen ykdysadyýetiň ösüşiň görümlü (möçberli) görkezijilerine baglylykda gurlan halatynda ajaýyp gural bolup durýar.

Bu in kiçi kwadrat usulynyň kömegi bilen maýagoýum taslamasynyň netijeliligini çaklamak girdeji berip başlaýan nokady (sany) kesgitleýär, ýagny alnan deňleme geometriki şekillendirilende **x o y** oky bilen kesişýän nokady onuň girdeji berip başlaýan başlangyç çägi bolup durýar. Şol nokat näçe nola ýakyn bolsa, ol taslamanyň girdejililiginiň ýokary derejeliligini görkezýär.

Ýurtda sanly ulgamyň giňişleýin ykdysadyýete ornaşdyrylýan häzirki döwründe maýagoýum taslamalarynyň ykdysady netijeliligi kesgitlenilende, matematika ýörelgeleriniň dünýä ülnülerine laýyk gelyän usullaryna esaslanylsa oňyn netijeler alnyp bilner.

Türkmenistanyň İçeri işler
ministrliginiň instituty

Kabul edilen wagty
2019-njy ýylyň
31-nji maýy

EDEBIÝAT

1. Türkmenistanyň Prezidentiniň ýurdumyzy 2019–2025-nji ýyllarda durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň Maksatnamasy. – Aşgabat: TDNG, 2019.
2. Кудрявцев В. А., Демидович Б. П. Краткий курс высшей математики. – Москва: Наука, 1986.
3. Аманов К., Какалыев Я. Аналитическая геометрия. – Москва: Перо, 2016.

Ch. K. Amanov

MATHEMATICAL METHOD FOR DETERMINING THE EFFECTIVENESS OF AN INVESTMENT PROJECT

In the Prosperous Epoch of the Powerful State, by the immense efforts of Esteemed President Gurbanguly Berdimuhamedov, in the context of widespread introduction of market economy principles, the analysis of the economic efficiency of investment projects being carried out in this area is one of the most important problems of the present time.

The final form of a system is the squares method of the smallest total divisible. From this formula we find **a**, **b** and **c** from the value, and then, by entering them into the empirical formula $y = ax^2 + bx + c$, we find the desired position of the function under study. It is the analytical form of the curve, the forecast (calculation) function.

This is a remarkable tool when building a larger square of the smallest total dividend, depending on the particular indicators of the industry, agriculture, transport, service sector, and volume indicators of economic growth.

Predicting the effectiveness of an investment project using the smallest square method determines the beginning point of the proceeds. That is, in the geometrical image of the obtained equation, the intersecting point with the axis **x o y** is its initial point (line) of the profit receipt. The closer this point is to zero, the higher is the level of project profitability indicates.

Currently, the digitalization system is widely introduced into the country's economy. Therefore, positive results can be obtained when determining the economic efficiency of investment projects focusing mathematical principles on methods that meet international standards.

Ч. К. Аманов

МАТЕМАТИЧЕСКИЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

В условиях рыночной экономики анализ экономической эффективности инвестиционных проектов является одной из важных задач.

Прогнозирование эффективности инвестиционного проекта с помощью самого меньшего квадратного метода определяет точку (количество) начала поступления прибыли. То есть, при геометрическом изображении полученного уравнения пересекающая точка с осью **x o y** является его начальной точкой (линией) поступления прибыли. Чем ближе эта точка к нулю, тем эффективнее проект.

H. Geldiýew, R. Esedulaýew

**BIRMEŇZEŞ DÄL ÖNÜMLI GATLAGYŇ GUÝYNYŇ DEBITINE
EDÝÄN TÄSIRI**

Hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedow ýurdumyzda ylmy we bilimi döwrebap ösdürmäge uly üns berýär. Hormatly Prezidentimiziň: **“Güýçli döwletde ylym esasy orny eýeleýär, diýmek, biz ylmyň iň täze gazananlary bilen aýakdaş gitmelidiris”** diýen sözleri ýurdumyzda düýpli ylmyly ösdürmäge itergi berýär [1; 142 s.].

Tebigi şertlerde nebitgaz kânlerinde birmeňzeş önümlü gatlaklar örän seýrek duş gelýär. Köplenç ýagdaýlarda nebitgaz kânleriniň önümlü gatlagy x, y, z koordinatalar oky boýunça üýtgäp durýar we guýynyň debitine güýçli täsir edýär. Şeýle önümlü gatlaklara **makromeňzeş däl önümlü gatlaklar** diýilýär. Nebitgaz kânleriniň makromeňzeş däl önümlü gatlaklary aşakdaky görnüşlere bölünýär:

1. **Gat-gat birmeňzeş däl önümlü gatlaklar.** Bu ýagdaýda önümlü gatlak özüniň galyňlygy boýunça birnäçe dürli geçirijilikli gatlaklara bölünýär. Bular ýaly gatlag **galyňlygy boýunça birmeňzeş däl önümlü gatlak** diýilýär;

2. **Zonal birmeňzeş däl önümlü gatlak.** Bular ýaly kânlerde önümlü gatlak meýdan boýunça birnäçe dürli geçirijilikli zonalara bölünýär;

3. **Geçirijiligi x, y, z koordinatalar oky boýunça belli funksiýa bolan birmeňzeş däl önümlü gatlaklar.** Birmeňzeş däl önümlü gatlaklarda Darsiniň kanuny boýunça hereket edýän gazyň bir ölçegli akymyna seredeliň. Goý, hemişelik galyňlykly kese önümlü gatlagyň daşynda n dürli geçirijilikli k_i we öýjükli m_i halka görnüşli zonalar bolsun. Zonanyň her biriniň araçägi silindriň gapdal üstüniň formasynda bolýandyr. “ N ”-nji zonanyň daşky we içki araçäklerinde, deňişlilikde, P_k we $P_ç$ hemişelik basyş saklanýar. Önümlü gatlakda Darsiniň kanuny boýunça gaz guýusynyň tekiz radial süzülmesiniň durnukly düzgündäki hereketi bolup geçýär. Önümlü gatlagyň “ i ” zonasynda basyşyň ýaýramagy, logarifm kanunyna görä, aşakdaky görnüşde bolýar [2, 3, 4]:

$$P_i(r)^2 = P_i^2 - \frac{P_i - P_{i-1}}{\ln \frac{r_i}{r_{i-1}}} \ln \frac{r_i}{r}, \quad r_{i-1} \leq r \leq r_i,$$

$$i = 1, 2, \dots, n,$$

Bu ýerde:

$P_i(r)$ – r koordinataly “ i ” zonanyň islendik nokadyndaky gatlak basyşy;

r_i, r_{i-1} – “ i ” zonanyň ($r_0 = r_c, r_n = R_k$) daşky we içki radiuslary;

P_i, P_{i-1} – “ i ” zonanyň, deňişlilikde, daşky we içki araçäkleriniň gatlak basyşy.

R koordinataly “ i ” zonada basyşyň gradiýenti şu aşakdaky giperboliki düzgün boýunça üýtgeýär [2]:

$$\frac{dP_i}{dr} = \frac{P_i - P_{i-1}}{\ln \frac{r_i}{r_{i-1}}} \frac{1}{r}, \quad r_{i-1} \leq r \leq r_i, \quad (1)$$

$$i = 1, 2, \dots, n.$$

Zonal birmeňzeş däl önümlü gatlagyň debiti aşakdaky formula bilen hasaplanylýar [3]:

$$Q^* = \frac{\pi k h}{\mu} \frac{P_k^2 - P_c^2}{\ln R_k / R_c}. \quad (2)$$

Nebitgaz kánleri işlenilip geçilende önümlü guýynyň daşynda iki dürli geçirijilikli, halka görnüşli zonalar bolan meseleleri çözmegiň örän uly ähmiýeti bar. Bular ýaly meseleler guýularyň düýpýaka zonasy duz kislotasy bilen işlenilip taýýarlananylda, torpedirleme işleri geçirilende, çäge syzgyçlary goýlanda we ş.m. ýüze çykýar. Şeýle ýagdaýlarda guýynyň düýpýaka we uzak zonalaryndaky geçirijiliginiň tapawudynyň onuň öndürililigine edýän täsirini öwrenmegiň örän uly ähmiýeti bar. Iki zonaly önümlü gatlakda ýerleşen guýynyň debiti şu aşakdaky formula bilen hasaplanylýar [2]:

$$Q = \frac{\pi h}{\mu} \frac{P_k^2 - P_c^2}{\frac{1}{K_1} \ln r_1 / r_c + \frac{1}{K_2 \ln R_k / r_1}} = \frac{\pi K_2 h}{\mu} \frac{P_k^2 - P_c^2}{\ln R_k / r_1 + \frac{K_2}{K_1} \ln r_1 / r_c}. \quad (3)$$

Indi zona boýunça birmeňzeş dälliginiň indikator diagrammasynyň görnüşine edýän täsirini anyklalyň. Goý, gözleg ýa-da ulanylyş guýulary gazylyp gutarandan soň, onuň düýpýaka zonasyndaky K_1 geçirijiligi gatlagyň K_2 geçirijiliginden has kiçi bolsun. Bu ýagdaýda indikator diagrammasy $\Delta P^2 = f(Q)$ gönüçyzykly görnüşde bolýar. Indikator diagrammasyny gurmak üçin ilkinji maglumatlar we geçirilen hasaplamalaryň netijeleri 1-nji tablisada getirilýär. 1-nji tablisanyň maglumatlaryndan görnüşi ýaly, eger $K_1 < K_2$ bolsa, onda gazyň debiti depressiýanyň örän uly bahalarynda ujypsyz köpeliýär. Şunuň ýaly ýagdaýlarda önümlü gatlagyň energiýasyny netijeli ulanmak üçin guýularda intensifikasiýa işlerini geçirmek teklipe edilýär. Eger önümlü gatlak karbonatdan ybarat bolsa, onda 1-nji zonadaky K_1 geçirijiligi köpeltmek üçin guýularyň düýpýaka zonasy duz kislotasy bilen işläp taýýarlamak teklipe edilýär.

Üçünji formuladan görnüşi ýaly, guýynyň öndürililigi birmeňzeş deň şertlerde 1-nji we 2-nji zonalaryň geçirijiligine bagly. Şu sebäpli “Türkmengaz” Döwlet konserniniň Gurrukbil kániniň 46-njy guýusynyň öndürililigini köpeltmek üçin onuň düýpýaka zonasy duz kislotasynyň 16%, 18%, 20% ergini bilen işlenilip taýýarlananylda we ondan soňra özleşdirme işleri geçirildi. Geçirilen özleşdirme işleri guýy açylandan soň onuň basyşynyň 1-nji zonada güýçli peselip, birnäçe wagtdan soň debitiniň örän peselmegine getirýändigini görkezdi. Bu proses guýy açylandan soň, $K_1 \gg K_2$ örän uly bolany sebäpli, 2-nji zonadan birinji zona örän az gazyň akýandygy bilen düşündirilýär.

Guýynyň öndürililigini köpeltmek üçin bular ýaly ýagdaýda önümlü gatlagy suw bilen ýarmak teklipe edilýär. Köplenç ýagdaýlarda önümlü gatlak suw bilen ýarylanda guýynyň öndürililigi ep-esli köpeliýär.

1-nji we 2-nji zonalardaky geçirijiligiň köpelmesiniň indikator diagrammanyň görnüşine edýän täsirini kesgitleliň. Goý, guýynyň düýpýaka zonasy duz kislotasynyň ergini bilen işlenilip taýýarlanylandan soňra, onuň geçirijiligi ep-esli köpelsin we $K_1 = 0,01$ d deň bolsun. 1-nji tablisada guýynyň düýpýaka zonasy işlenilip taýýarlanandan soňky debitiniň köpelişi getirilýär.

1-nji tablisa

$h, \text{ m}$	$k_1 q$	$k_2 q$	$P_{\text{gat}}, \text{ MPa}$	$P_c, \text{ MPa}$	$R_k, \text{ m}$	$r_1, \text{ m}$	$r_c, \text{ m}$	μ	$\frac{\theta_1, \text{ m}^3}{\text{gije-gündiz}}$	$\frac{\theta_2, \text{ m}^3}{\text{gije-gündiz}}$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
10	0,001	0,1	650	500	500	10	0,1	0,045	217,1	2017,4
				450					276,83	2572,6
				400					330,3	3069,6
				350					377,5	3508,1
				300					418,4	3888,2

Tablisanyň maglumatlaryndan görnüşi ýaly, guýynyň düýpýaka zonasy duz kislotasynyň suwdaky ergini bilen işlenilip taýýarlalananyldan soň ep-esli köpeliýär. Birnäçe hasaplamalar $K_2 = 0,5$ we $1,0$ d geçirildi. Geçirilen hasaplamalaryň netijeleri birinji zonadaky geçirijilik $K_1 = 0,001$ d bolsa, ikinji zonadaky geçirijilik K_2 baş we on esse köpeldilse-de guýynyň debiti amaly taýdan köpelmeyändigini we $218,6 \text{ m}^3/\text{g.g.}$ barabardygyny görkezdi. Ikinji zonadaky geçirijilik birinji zonadaky geçirijilikden ep-esli kiçi bolsa $K_2 \ll K_1$ gatlagda bolan uly depressiýalarda hem guýynyň debiti ujypsyzja üýtgeýär. Bular ýaly ýagdaý-da guýynyň debitini ep-esli köpeltmek üçin gatlagyň K_2 zonasyna işjeň usullar bilen täsir etmegiň zerurdygyny geçirilen hasaplamalar görkezdi (gatlagy suw bilen ýarçyklama, gatlakda pesrāk partlama işlerini geçirmek we ş.m.) (2-nji tablisa).

2-nji tablisa

$h, \text{ m}$	$K_1 \cdot D$	$K_2 \cdot D$	$P_{pl}, \text{ MPa}$	$P_c, \text{ MPa}$	$R_k, \text{ m}$	$r_1, \text{ m}$	$r_c, \text{ m}$	μ	$\theta, \text{ m}^3/\text{gün}$
II	0,0001	0,1	650	290	500	10	0,1	0,05	42,4
				219					46,95
				206					47,70
				180					48,90
II	0,1	0,0001	650	290					49,9
				219					55,3
				205					56,2
				180					57,6

Umuman, geçirilen ylmy-barlag işleriniň derňewi önümlü gatlagyň zonal birmeňzeş dälliginiň gaz guýularynyň öndürilijigine ep-esli täsir edýändigini görkezdi. Önümlü gatlagyň zonal birmeňzeş dälligini kesgitlemek üçin guýularda durnukly we durnukly däl düzgünlerde geçirilen ylmy-barlag işleriniň netijelerini işläp taýýarlamak we şolaryň esasynda olaryň düýpýaka we uzak zonalardaky geçirijiligini hasaplamak teklipe edilýär. Köplenç ýagdaýlarda uly birmeňzeş dällik pes geçirijilikli önümlü gatlak açylanda duş gelýär. Meselem, Taňnyguduk kâniniň 5-nji guýusy özleşdirilende 6 we 10 mm ştuserlerde amaly taýdan gazyň deň debiti

alyndy (34-36 müň m³/g.g.). Bu guýynyň düýpýaka zonasy duz kislotasynyň ergini bilen işlenilip taýýarlananyldan soň, onuň K_1 geçirijiligi ep-esli we gazyň debiti bolsa 10 esse köpeldi.

3-nji tablisa

4-nji guýy, Taňňyguduk käni. Stasionar barlaglaryň netijeleri

№	d_{st} , mm	P_{tr} , MPa	P_{ztr} , MPa	P_{pl} , MPa	P_{zab} , MPa	θ , müň m ³ /gün
Öňki görkeziji						
4	6	5,841	18,71	65,0	22,8	34,7
	10	2,91	12,69	65,0	15,5	37,8
Ahyrky görkeziji						
4	10	21,90	25,44	65,0	28,93	324
	14	13,53	18,87	65,0	21,93	386
	16	11,20	17,22	65,0	20,56	411
	20	73,38	15,42	65,0	18,00	415

Guýynyň düýpýaka zonasynda duz kislotasynyň ergini bilen işläp taýýarlamak işleri geçirilenden öňki we soňky ylmy-barlaglaryň netijeleri 2-nji we 3-nji tablisalarda getirilýär.

Halkara nebit we gaz uniwersiteti,
Türkmenistanyň Ylymlar akademiýasy

Kabul edilen wagty
2019-njy ýylyň
4-nji apreli

EDEBIÝAT

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Garaşsyzlyga guwanmak, Watany, halky söýmek bagtdyr. – A.: Ylym, 2007.
2. *Басниев К. С., Власов А. М., Кочина И. Н., Максимов В. М.* Подземная гидравлика. – М.: Недра, 1984.
3. *Баренблатт Г. И., Ентов В. М., Рыжик В. М.* Движение жидкостей и газов в природных пластах. – М.: Недра, 1984.
4. *Закиров С. Н., Васильев В. И., Гутников А. И., Коршунова Л. Г., Колбиков С. В.* Прогнозирование и регулирование разработки газовых месторождений. – М.: Недра, 1984.

H. Geldiyev, R. Esedulayev

INFLUENCE OF HETEROGENEITY OF THE PRODUCTIVE HORIZON ON THE GAS WELL FLOW RATE

In the practice of developing oil and gas fields, the problem of fluid and gas inflow to a well is of considerable interest if there is an annular zone around the bottom of the well with a K_x permeability different from that of the rest of the K_2 formation, i.e. the reservoir consists of two zones of different permeability.

This raises the need to establish the effect of differences in permeability of the annular bottom zone and the rest of the reservoir on the productivity of the gas well.

If there are two annular zones in the reservoir with different permeability, the pressure distribution in these zones $P_1(r)$ and $P_2(r)$ can be determined from the equality of filtration rates at this boundary.

The flow rate of a well in such a two-zone formation is determined by the well-known formula given in many papers.

The paper considers the influence of areal heterogeneity of the productive horizon on the shape of the indicator diagram. On the basis of the conducted studies, it is noted that when $K_i < K_2$, the gas well flow rate increases significantly with significant depressions. For such wells, to increase the flow rate, it is recommended to carry out work on the intensification of gas production. If $K_i \gg K_2$, then in the process of development of wells the flow rate of the gas well and the pressure in the tubular space quickly decrease to zero. Hydraulic fracturing is recommended to increase the flow rate of such wells.

Х. Гелдиев, Р. Эседулаев

ВЛИЯНИЕ НЕОДНОРОДНОСТИ ПРОДУКТИВНОГО ГОРИЗОНТА НА ДЕБИТ ГАЗОВОЙ СКВАЖИНЫ

Рассматривается влияние площадной неоднородности продуктивного горизонта на форму индикаторной диаграммы. Результаты исследований показали, что при $K_x < K_2$ дебит газовой скважины в условиях значительных депрессий увеличивается незначительно. Если $K_x \gg K_2$, то в процессе освоения дебит газовой скважины и давление в трубном пространстве быстро снижаются до нуля. Для увеличения дебита таких скважин рекомендуется гидравлический разрыв пласта.

M.A. Keýmirow, A.T. Hangeldiýew

**AMMIK USULY BILEN KALSINIRLENEN SODA ÖNDÜRILENDE
ZYŇYNDY SUWLARY GAÝTADAN IŞLEMEK**

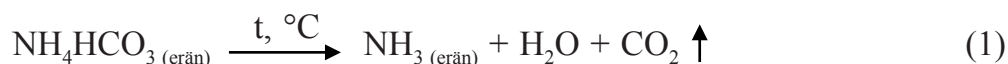
Türkmenistanyň Hormatly Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedow Ministrler Kabinetiniň göçme mejlisinde sözlän sözünde: “Biziň ata-babalarymyzyň tebigaty peýdalanmak däpleri ýer we suw serişdelerini aýawly ulanmagy, pähim-paýhasly peýdalanmagy hem-de tebigata zyýan ýetirmezligi ündäpdir”, “Galyndysyz önümçilik tehnologiýasyna geçmek häzirki döwrüň talabydyr” diýip belleýär [1]. Hormatly Prezidentimiziň ündewlerinden ugur alyp “Maryazot” önümçilik birleşigidäki bar bolan kalsinirlenen soda önümçiliginiň zyňyndy suwlaryny gaýtadan işlemäge we alnan önümleri gaýtadan önümçilikde ulanmagyň tehnologiýasyny döretmäge synanyşyk edildi.

Ammiak usuly bilen kalsinirlenen soda önümçiliginiň zyňyndy suwlary, esasan hem, birleşen ammiak-ammoniy birleşmeleri görnüşinde hasiýetlenýärler. Şol suwlary arassalamak we olaryň düzümindäki senagat taýdan ähmiýetli birleşmeleri bölüp almak kalsinirlenen soda önümçiliginiň wajyp meselesidir. Bu meseläniň çözgütlerini işläp düzmek, **birinjiden**, ekologiýa bilen baglydyr, sebäbi zyňyndy suwlardaky ammoniy ionlarynyň mukdary çäklendirilendir. **Ikinjiden**, bölünip alynýan düzümleriň bölekleriniň gaýtadan ulanylmagy önümçiligiň öndürijiligini ýokarlandyrmaga we çig mallary tygşyly ulanmaga, mundan başga-da arassalanan suwuň gaýtadan ulanylmagy suwdan peýdalanmagyň ýapyk ulgamyny döretmäge mümkinçilik berýär.

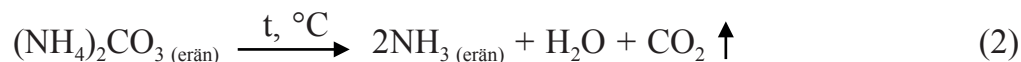
Ammiak usuly bilen kalsinirlenen soda önümçiliginiň adaty tehnologiýasynda ammiagyň, kömürturşy gazynyň we natriniň hloridiniň ergininiň özara täsirleşmesi bir desganyň içinde amala aşyrylýar. “Maryazot” önümçilik birleşigindäki tehnologiýada bolsa bu hadysalar tapgyrlylyk amala aşyrylýar. Şonuň üçin hem bu önümçiligiň zyňyndy suwlary adaty usullaryňkydan biraz tapawutlydyr, şeýle hem bu ýerde önümçiligiň göwrüminiň azlygy sebäpli zyňyndy suwlary arassalamagyň bar bolan çylşyrymly tehnologiýasyny ulanmak ykdysady taýdan amatly däldir.

Kalsinirlenen soda önümçiliginiň zyňyndy suwlaryny arassalamagyň usullarynyň düýp manysy ammiagy we kömürturşy gazyny olaryň birleşme görnüşlerinden erkin görnüşe geçirmekden we gyzdyryp bölüp almaktan ybaratdyr. Bu hadysa, adaty, aşgaryň ýerine hek süýdünü ulanmak arkaly amala aşyrylýar [2].

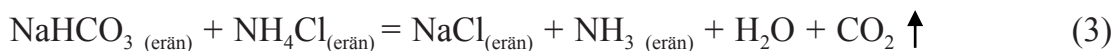
Zyňyndy suwlardaky erkin ammiak we ammoniiniň bikarbonat, karbonat görnüşindäki birleşmeleri aşakdaky ýaly arassalanylýar. Arassalanylýan suwuklyk 35-40°C aralygynda gyzdyrylanda ammoniy bikarbonaty dargamaga başlaýar:



Suwuklyk 70-90°C-ä çenli gyzdyrylanda ammoniý karbonaty dargaýar:



Şonda natriý bikarbonaty, esasan, ammoniniň hloridi (NH_4Cl) bilen täsirleşýär:



Ammoniniň güýçli kislotalar bilen birleşmeleri bolsa aşgar gurşawynda ammiaga öwrülýärler:



Şu hadysalarda emele gelýän erkin ammiak we kömürturşy gazy ýokary temperaturalarda dolulygyna suwuk fazadan bölünip aýrylýarlar.

Zyňyndy suwlary arassalamagyň indiki tapgyry emele gelýän birleşmeleri önüm görnüşinde almakdyr. Bu usullarda alynmagy göz önünde tutulýan madda görä dürli himiki reagentler ulanylýar we geçirilýän hadysa birnäçe tapgyrdan ybarat bolýar [3, 4, 5].

Kalsinirlenen soda önümçiliginiň zyňyndy suwlaryny arassalamagyň ikinji tapgyryny geçirmegiň hadysalary çylşyrymlydyr we ykdysady taýdan çykdajylydyr.

Geçirilen ylmy-barlag işleriniň maksady zyňyndy suwlary arassalamagyň has arzan we ýerli çig mallary ulanmagyň esasyndaky usullary işläp düzmekdir.

Netijede, adaty gyzdymakdan we hek süýdi bilen täsir etmekden soň arassalanýan suwuklygyň kömürturşy gazy bilen karbonizirlenmesiniň geçirilýändigini bilen tapawutlanýan gaýtadan işlemegiň usuly işlenip düzüldi. Ýokarda bellenilip geçilişi ýaly, arassalanýan zyňyndy suw gyzdyrylanda we oňa hek süýdi täsir etdirilende ondaky ammoniý we karbonat birleşmeleri gaz görnüşinde bölünip çykýarlar. Olar täzedan tehnologik hadysa gaýtarylyp berilýär.

Adatça, kalsinirlenen soda önümçiliginiň zyňyndy suwlarynda sulfat-ionlary bolmaýar, sebäbi esasy çig mal bolan nahar duzunyň ergini tehnologik çyzga berilmezinden öň himiki usulda arassalanýlar, ýöne eger zyňyndy suwuň düzüminde sulfat-ionlary bar bolsa, onda ol hek süýdi bilen täsir etdirilende ondaky sulfat ionlary gips görnüşinde çökýärler:



Hek süýdi arassalanýan zyňyndy suwa goşulanda emele gelýän aşgar gurşawynyň täsiri netijesinde ammoniý ionlary erkin ammiaga geçýärler, ýöne ulgamda kalsiý ionlary saklanyp galýarlar. Şol suwuň talhlygyny emele getirýän kalsiý ionlaryny çökdürmek üçin (kalsiniň eremeýän birleşmesini emele getirmek üçin) ulgamda karbonat ionlary zerurdyr. Teklip edilýän usulda onuň üçin kömürturşy gazy ulanylýar. Ol önüm arzan we elýeterli bolmak bilen, üstesine, ulgamda goşmaça goşundyny emele getirmeýär, şeýle hem kömürturşy gazy gaz görnüşindäki täsirleýji bolanlygy sebäpli onuň bilen geçirilýän hadysa ýönekeýdir we enjamlaşdyrylyşy boýunça sadadyr.

Bellemeli zat, kömürturşy gazynyň suwda ereýjiligi pesdir we ol reaksiýanyň deňagramlylygy yzyna hem gaýdyp bilýär:

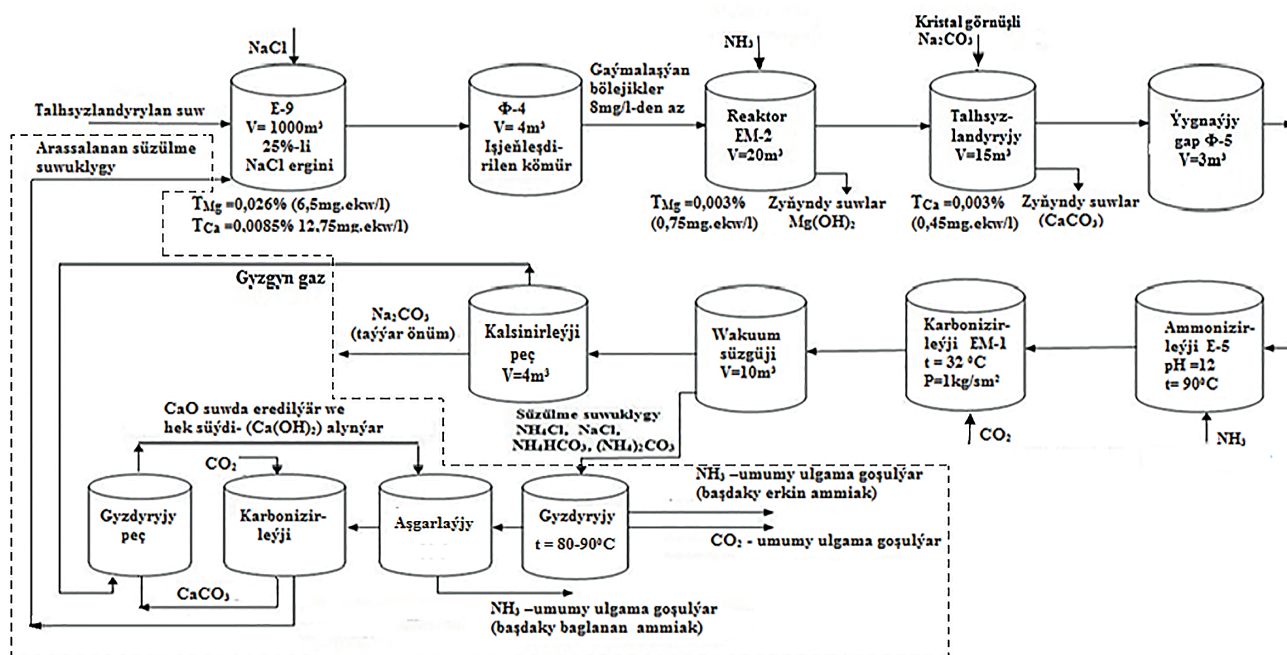


ýöne soda önümçiliginiň zyňyndy suwlarynyň hek süýdi bilen işlenilmegi netijesinde emele gelýän aşgar gurşawy ol reaksiýany saga – karbonat ionlarynyň emele gelmek tarapyna süýşürýär. Bu bolsa biziň hödürleýän usulymyzyň esasy aýratynlygydyr. Şeýlelikde, ulgamdaky kalsiý ionlary emele gelýän çökündä-eremeyän kalsiý karbonatyna geçýärler:



Kalsiý karbonaty hek süýdünü almak üçin çig mal bolup hyzmat edýän kalsiý oksidini almak üçin ulanmaga hödürlenilýär. İşlenilip düzülen we teklipl edilýän usulymyzda kalsinirlenen soda önümçiliginiň zyňyndy suwlaryny arassalamak hadysasy, esasan, iki tapgyrdan ybaratdyr. **Birinji tapgyr** – hek süýdünü täsir etdirmek bilen zyňyndy suwy gyzdyrmak. **Netijede**, ammoniý hem-de karbonat we bikarbonat birleşmeleri gaz görnüşinde (ammiak we kömürturşy gazy) bölünip aýrylýarlar. **Ikinji tapgyrda** bolsa arassalanýan suw kömürturşy gazy bilen karbonizirlenýär. Ulgamdaky kalsiý ionlary kalsiý karbonaty görnüşinde çökdürilýär.

“Maryazot” ÖB-de geçirilen barlaglaryň we alnan netijeleriň esasynda kalsinirlenen soda öndüriji sehiň süzülme zyňyndy suwlaryny arassalamagyň tehnologik çyzygysy işlenilip düzüldi (aşakdaky surat). Kalsiý karbonatyny gyzdyryp kalsiý oksidini (hek süýdünü almak üçin çig mal) almak üçin soda önümçiliginiň kalsinatoryndan çykýan gazlaryň ýylylygyny ulanmak şu hadysany energiýaserişdelerini goşmaça sarp etmän geçirmäge mümkinçilik berer.



Surat. “Maryazot” ÖB-niň ammiak usuly bilen kalsinirlenen soda önümçiliginde zyňyndy suwlary arassalap gaýtadan ulanmagyň işlenip düzülen tehnologik çyzygysy. Üznükli çyzyklar bilen tehnologiýanyň teklipl edilýän bölegi görkezilen

Biz “Maryazot” önümçilik birleşiginde kalsinirlenen soda önümçiliginiň zyňyndy suwlaryny gaýtadan işlemek boýunça ylmy barlaglary geçirdik. Şu önümçiligiň süzülme suwuklygynyň derňewleri onuň düzüminde ammoniý birleşmeleriniň (18%-e çenli) ammoniý hloridi (onuň, takmynan, 10%-i), galan 8%-i, takmynan, deň möçberde ammoniý karbonaty

we bikarbonaty görnüşlerinde bardygyny, şeýle hem natriý birleşmeleriniň (jemi 12%), esasan, natriý hloridi görnüşinde (onuň düzüminde 90%-iniň) bardygyny görkezdi.

Stehiometriki gatnaşykda hek süýdi bilen işlenilen süzülme suwuklygy gyzdyrylanda onuň düzüminde ammiagyň galyndy konsentrasiýasy 0,4 g/l çenli azalýar. Bu bolsa edilýän talaplardan pesdir. Emele gelýän deammonizirlenen erginiň kömürturşy gazy bilen soňraky karbonizirlenmesi onuň kalsiý ionlary boýunça talhlylygyny 2,1 mg-ekw/l çenli peseltmäge mümkinçilik berýär. Netijede, arassalanýan suwda natriý birleşmelerinden diňe natriý hloridi galýar (natriý bikarbonatyny we natriý sulfatyny arassalamak prosesiniň netijesinde natriý hloridine öwrülýärler). Natriý hloridini saklaýan kalsinirlenen soda önümçiliginiň arassalanan zyňyndy suwuny önümçilikde esasy çig mallaryň biri bolan natriý hloridini eretmek üçin ulanmak agzalan zyňyndy suwy arassalamagyň işlenilip düzülen usulynda çözülýän meseleleriň biridir.

NETIJE

1. Ammiak usuly bilen kalsinirlenen soda önümçiliginiň zyňyndy suwlaryny gaýtadan işlemegiň işlenip düzülen usulynda onuň düzümindäki ammoniý we karbonat birleşmeleri adaty gyzdirmek we hek süýdi bilen täsir etmek arkaly ammiak we kömürturşy gazy görnüşinde bölünip aýrylýarlar (1-nji, 2-nji, 4-nji täsirleşmeler) we önümçilige gaýtarylyp berilýärler. Bu ýerde natriý bikarbonaty natriý hloridine öwrülýär (3-nji täsirleşme).

2. Teklip edilýän usulda hek süýdi bilen arassalanýan zyňyndy suwa goşulýan kalsiý ionlaryny kömürturşy gazy bilen karbonizirlemegiň netijesinde çökdürilýär (7-nji täsirleşme) we önümçilikde gaýtadan ulanylýar.

3. Teklip edilýän usulda arassalanan zyňyndy suwda galýan natriý hloridi önümçiligiň başlangyç böleginde natriý hloridini eretmekde ulanmak bu önümçilikde ýapyk suw ulanyş ulgamyny döretmäge mümkinçilik berýär.

4. Ammiak usuly bilen kalsinirlenen sodany almak önümçiliginiň süzülme suwuklygyny gaýtadan işlemegiň usuly boýunça Patent almak üçin berlen teklibe prioritet jogap alyndy.

Türkmenistanyň Ylymlar akademiýasynyň
Himiýa instituty

Kabul edilen wagty
2019-njy ýylyň
4-nji fewraly

EDEBIÝAT

1. Türkmenistanyň Hormatly Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedowyň Ministrler Kabinetiniň göçme mejlisinde sözlän sözi. 12-nji iýun 2009-njy ýyl, 20 sah.

2. Шокин И. А., Крашенинников С. А. Технология соды. – М.: Химия, 1975.

3. Мухаметов А. А., Мустафин А. Г., Воронин А. В. Способ получения хлористого кальция. Патент России № 2474536 C01F11/24, 10.02.2013 г.

4. Загидуллин Р. Н., Загидуллина Г. Р., Мухаметов А. А. Способ переработки дистиллерной жидкости содового производства. Патент России № 2589483, МПК C01B31/20, C01F11/28, 10.07.2016 г.

5. Быковский Н. А., Даминев Р. Р., Курбангалеева Л. Р. и др. Способ переработки дистиллерной жидкости аммиачно-содового производства. Патент России № 2476386, МПК C02F9/06, C01D7/18, 27.02.2013 г.

M. A. Keymirov, A. T. Hangeldiyev

PROCESSING OF WASTE WATER FROM SODA ASH PRODUCTION BY AMMONIA METHODS

The solution to the problem of cleaning and recycling waste water of soda production is associated with environmental issues and increase in the production efficiency. The essence of many methods of purification of these waste waters lies in the removal of ammonia and carbon dioxide from them by heating and the action of alkali (mainly lime milk), which is again reused in the production.

Further, depending on the method chosen, commercial products are obtained by chemical means. The essence of the developed method lies in the fact that calcium ions introduced into the system with lime milk are precipitated in the form of calcium carbonate by carbonizing the solution with cheap and affordable carbon dioxide. The alkaline environment contributes to this process after the first stage of purification. As a result, sodium chloride remains in the original waste water of soda ash production. We further proposed to use it in processing line to dissolve the raw material-sodium chloride.

During the industrial tests of the developed method of purification of waste water from the production of soda ash at the PA "Maryazot", a residual ammonia concentration of 0,4 g/l was obtained, which is less than the requirements, and the residual water hardness for calcium ions was 2,1 mg-equ/l.

М. А. Кеймиров, А. Т. Хангельдиев

ПЕРЕРАБОТКА СБРОСНЫХ ВОД ПРОИЗВОДСТВА КАЛЬЦИНИРОВАННОЙ СОДЫ АММИАЧНЫМ СПОСОБАМ

Описывается способ переработки сбросных вод производства кальцинированной соды, суть которого заключается в том, что ионы кальция, вносимые в систему с известковым молоком, осаждаются в виде карбоната кальция путём карбонизации раствора дешёвым и доступным углекислым газом. Щелочная среда после первого этапа очистки способствует этому процессу. В результате в исходной сбросной воде остаётся хлорид натрия.

Предлагается использовать её в технологической линии для растворения исходного сырья – хлорида натрия.

Производственные испытания предлагаемого способа на ПО «Марыазот» показали, что остаточная концентрация аммиака составляет 0,4 г/л (это ниже требований), а остаточная жёсткость воды по ионам кальция – 2,1 мг-экв./л.

A. Ç. Geldiýew, A. B. Ezizowa, S. O. Annamämmedowa

**MERKEZI GARAGUM GÜMMEZINIŇ GÜNORTA EŇNIDINDE
NEBITGAZ ÝATAKLARYNYŇ GEOLOGIK GURLUŞYNY
ÖWRENMEGIŇ MESELELERI**

Türkmenistanyň Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedow ýurdumyzda ylmy ösdürmek boýunça giň gerimli çäreleriň durmuşa girizilmegine, Türkmenistanyň nebit-gaz pudagynda alnyp barylýan işleriň, esasan hem, suwuk uglewodorodlaryň goruny ösdürmegiň ylmy taýdan esaslandyrylyp işlenmegine uly ähmiýet berýär. Bu maksatlardan ugur alnyp, Merkezi Garagum gümmeziniň günortasynda seýsmiki-barlag işleriniň geçirilmeginiň zerurlygy esaslandyryldy.

Merkezi Garagum gümmeziniň çuň geologik gurluşy öňden bári öwrenilip gelyär. Bu sebit boýunça geologik-geofiziki maglumatlaryň uly göwrüminiň barlygyna garamazdan, gümmeziň günortasynda we günbatar-gündogarynda ýüze çykarylan gurluşlaryň geologik şekilleri, olaryň takyk ölçegleri hakynda meseleler şu wagta çenli hem ýüze çykýar. Merkezi Garagum gümmeziniň günortasynda, onuň Bokurdak eňnidi bilen seplesýän zolagynda ýura we mel çökündilerinde kesgitlenen tebigy sygymlaryň antiklinal görnüşli duzaklary hem-de stratigrafik, litologik we tektoniki taýdan çäklenen duzaklary kesgitlenilse-de, olaryň gurluşy, ýaýraýşy we başga parametrleri doly öwrenilmedikdir.

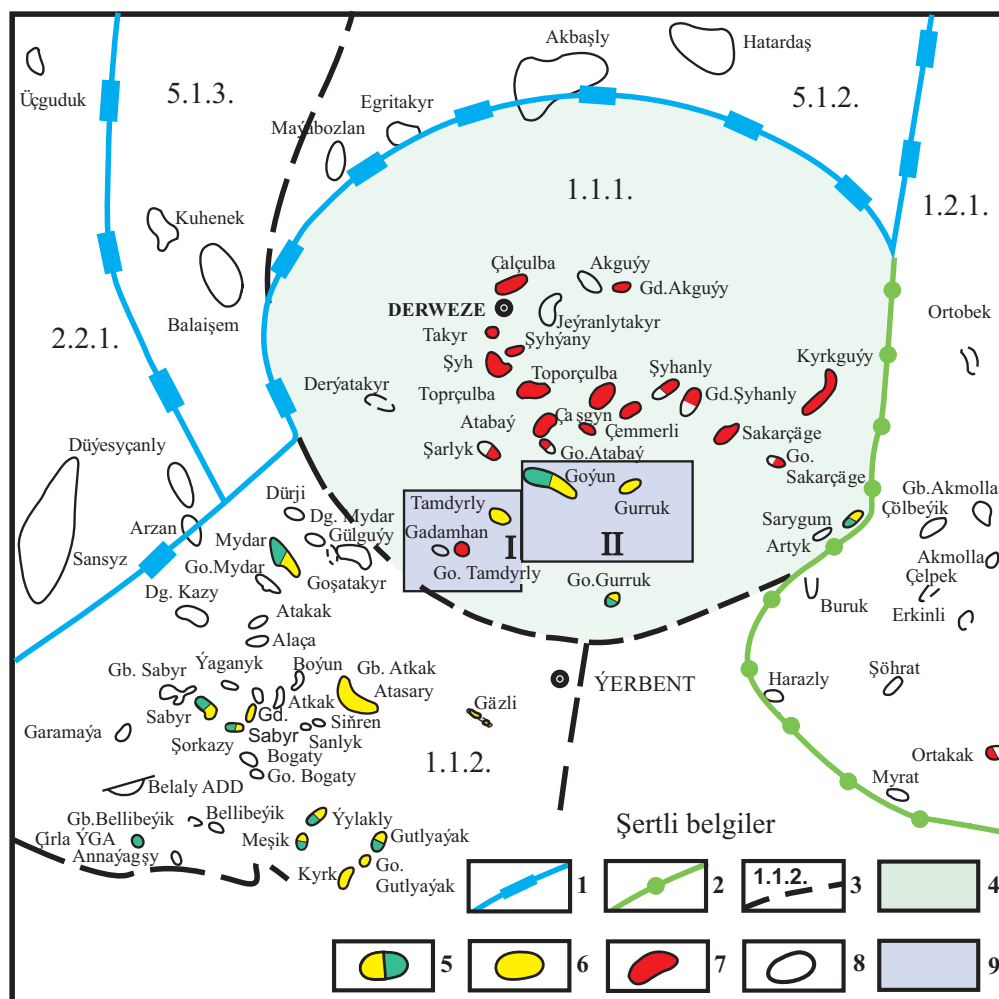
Merkezi Garagum gümmezi Pes Garagumuň demirgazyk bölegini hem Üňüzaňyrsy Garagumuň günortasyny öz içine alýar we administratiw taýdan Ahal welaýatynyň Derweze etrabyynyň düzümine girýär. Nebitgaz-geologik taýdan Merkezi Garagum gümmezi Merkezi Garagum gazly ülkesine degişlidir, soňky bolsa Nebitgaz-geologik bölünmesine laýyklykda, Merkezi Türkmen nebitgazly welaýatyna girýär. Günorta we gündogar ýapgytlary demirgazyk we günbatar taraplaryndan has uçut bolan Merkezi Garagum gümmeziniň ölçegi 220 x 180 km-e deňdir. Ol gündogarda Ilim we Balguýy, demirgazykda Derýalyk-Dowdan, günbatarda Ýokary Uzboý epinleri bilen çäklendirilendir, günortada bolsa ol Bokurdak monoklinaly bilen seplesýär.

Öwrenilýän sebitiň aýratyn meýdançalarynda seýsmiki-barlag işleri diňe STU (serpikdirilen tolkunlar usuly) we DTTU (döwlen tolkunlaryň toplumlaýyn usuly) bilen geçirilipdir. Merkezi Garagum gümmeziniň geologik kesiminiň gurluşy barada geologik-geofiziki maglumatlaryň esasy göwrümi buraw işleriniň netijesi boýunça alnandyr. Ülkäniň meýdanynda struktur-ugurly, gözleg-barlag we baha beriş-ulanyş guýularynyň 140-dan gowragy gazyldy. Netijede, bu ýerde 20-den köpräk gazly we gazkondensatly kânler açyldy.

Merkezi Garagum gümmezinde kelloweý, oksford, goteriw, barrem, apt, alb, senoman, turon we konýak çökündileriniň synaglary netijesinde 30-dan gowrak uglewodorod ýataklarynyň

üsti açyldy (*Surat*). Olaryň köpüsi – gatlak-gümmez, käbirleri bolsa – litologik, stratigrafik we tektoniki taýdan çäklenen görnüşlere degişlidir [1, 2, 3, 5, 6, 7, 8].

2012-nji ýyldan bäri Ylmy-barlag tebigy gaz institutynyň Geologiýa bölüminiň gaz kánleriniň geologik-mowzuk barlag we taslamalaşdyryş, ön bolsa Nebit we gaz institutynyň Nebit we gaz kánleriniň geologik-mowzuk barlaglary bölüminiň nebit we gaz kánleriniň geologik derňewi diýlip atlandyrylan barlaghanasynyň hünärmenleri tarapyndan Merkezi Garagum gümmeziniň günorta böleginiň kánleri boýunça bar bolan geologik-geofiziki maglumatlar öwrenildi. Aşakda olaryň ýüze çykarylyşy barada gysgaça maglumat getirilendir:



Surat. Merkezi Garagum gazly ölkäniň we oňa ýanaşyk ölkeleriň syn shemasy:

- 1 – Amyderýa nebitgazly prowinsiýasynyň serhetleri; 2 – nebit-gazly welaýatlaryň serhetleri; 3 – gazly we nebit-gazly ölkeleriniň serhetleri; 4 – Merkezi Garagum gümmeziniň tutýan ýeri; 5 – nebitgazkondensatly kánler; 6 – gazkondensatly kánler; 7 – gaz kánleri; 8 – gözleg-barlag meýdançalary we antiklinal belentlikler; 9 – seýsmiki-barlag işlerini geçirmek üçin hödürlenilýän meýdanlar

1. Gurruk gazkondensatly káni 55-nji gurluş guýusy bilen ýüze çykaryldy. 1970-nji ýylda STU bilen seýsmiki barlag işleri (N. P. Guskowa) geçirildi. Senagat taýdan ähmiýetli gaz akymlyary kániň günortasynda ýerleşen 1-nji, 5-nji, 7-nji, 9-njy guýularda apt çökündilerinden alyndy.

2. Gurruk-Sakarçäge zolagy 1967-nji ýylda geologlar tarapyndan Gurruk 7-nji we 9-njy guýularyň burawy netijesinde kesgitlenilipdir. Derňew geçirijiler tarapyndan beýikligi

43 m we ölçegleri 30 x 1–8,5 km bolan “burun gurluşy” görnüşli çylşyrymlaşdyrma laýyk gelýän litologik taýdan çäklendirilen önümlü duzagyň barlygy çak edilipdir.

3. Günorta Gurruk käni Merkezi Garagum gümmeziniň günorta eňninde 1970–1971-nji ýyllarda geçirilen STU seýsmiki barlaglaryň (Asanowa, Esenow, 1971 ý.) esasynda ýüze çykaryldy. Bu ýerde 1972-nji ýyldan 1975-nji ýyla çenli üç sany gözleg we bir barlag guýusy gazyldy. Günorta Gurruk 1-nji, 2-nji we 4-nji guýularda oksfordyň O3–O6 gorizontlaryndan we berrias-walanžiniň B2 gorizontyndan tebigy gazyň we kondensatyň senagat taýdan ähmiýetli akymalary alyndy. Oksfordyň O3 gorizontyndan bolsa debiti 18 m³/g.-g. deň nebit akymy hem alyndy. Soňra bu kände Günorta Gurruk № 1 u/bb ulanyş-baha beriş guýusy gazyldy. Bu guýy bar bolan seýsmiki gurluşlary boýunça amatly ýerde oturdylsa-da, hemme stratigrafik gorizontlary gipsometrik pes açdy.

4. Çaşgyn antiklinal epini Zäkli-Derweze çykydynyň depesiniň günorta tarapynda 1964-nji ýylda gurluş-gazuwyň netijeleri boýunça ýüze çykaryldy. Çaşgyn meýdançasasynda 1965-nji we 1966-njy ýyllar aralygynda 6 sany gurluş-profil we gözleg-barlag guýulary gazyldy. Olardan diňe 161-nji, 162-nji, 3-nji we 4-nji guýularda oksford, apt we turon çökündilerinden uglewodorodlaryň akymalary alyndy.

5. Atabaý antiklinal epini 1964-nji ýylda gurluş-gazuwyň netijeleri boýunça ýüze çykaryldy we çäklendirildi. Atabaý kâninde 1965–1967-nji ýyllar aralygynda 128-nji gözleg we 1-nji, 2-nji, 3-nji barlag guýulary gazyldy. Olardan konýak, turon we apt çökündilerinden senagat taýdan ähmiýetli gaz akymalary alyndy.

6. Tamdyrly belentligi seýsmiki-barlag işleriniň STU usuly bilen 1967–1968-nji ýyllar aralygynda (Samsonow, Iwonina, 1968 ý.) gözleg-barlag gazuwyna taýýarlanylady. Tamdyrly kâninde 1968-nji we 1969-njy ýyllar aralygynda baş sany: dördüsi gözleg (1–4-nji guýular) we biri barlag (5-nji) guýy burawlandy. Tebigy gazyň we kondensatyň akymalary orta, aşaky apt we aşaky barrem çökündilerinden diňe 1-nji we 3-nji guýulardan alyndy. Başga guýular bolsa gazlylyk meýdanynyň çäginin daşynda diýlip hasaplanylady. Oksford çökündileriniň synagy geçirilende nebit örtükleri hem bellenişlidir.

7. Sakarçäge belentligi gurluş-gazuwyň netijeleri boýunça ýüze çykaryldy we çäklendirildi. Sakarçäge meýdançasasynda 1965–1966-njy ýyllarda 127-nji, 131-nji, 133-nji we 134-nji guýulary gazyldy. Olardan orta, aşaky aptyn we aşaky barremiň çökündilerinden uglewodorodlaryň akymalary alyndy.

8. Goýun gurluşy 1963-nji ýylda DTTU usuly bilen ýüze çykaryldy. Bu ýerde 1966–1968-nji ýyllar aralygynda 12 sany gözleg-barlag guýulary gazyldy. Soňra 207-nji we 208-nji ulanyş baha beriş guýulary burawlanylady. Uglewodorodlaryň akymalary 1-nji, 4-nji, 5-nji, 7-nji, 8-nji we 207-nji guýularyndan, kelloweý (K2 gorizonty – X gatlak), aşaky barrem (B6 gorizonty – VIII gatlak), orta apt (A7 gorizonty – VI gatlak) we ýokarky apt (A5 gorizonty – IV, IVa we IVb gatlaklar; A4 gorizonty – IIIa gatlak, A3 gorizonty – II gatlak) çökündilerinden alyndy. Başga guýular gazlylyk meýdanynyň daşynda bolup çykdylar. Goýun 7-nji guýusyndan aşaky barrem çökündilerinden 22 m³/g.-g. debitli nebitiň, gazyň we gatlak suwunyň akymalarynyň hem alnandygyny bellemelidir.

Bar bolan maglumatlary umumylaşdyryp, indiki netijelere gelip bolýar:

1. Merkezi Garagum gümmeziniň günortasynyň kânleriniň köpüsiniň geologik modelleri taýýarlanylanda gurluş, gurluş-kartalaýjy ýa-da gurluş-profil guýularynyň netijeleriniň ulanylanlygy sebäpli olaryň geologik gurluşyny takyk öwrenmeli.

2. Öwrenilen kânleriň diňe dördüsiniň STU we DTTU usullaryň esasynda ýerine ýetirilen gurluş esaslary bar bolsa-da, Günorta Gurruk kânindäki ýaly gazuw bilen tassyklanman hem bilýän gurluş esaslaryny täze alynjak maglumatlar bilen deňeşdirip has dogrusyny saýlamaly.

3. Bokurdak monoklinalyndan Merkezi Garagum gümmeziniň günortasyna çenli yzarlanylýan oksford we kelloweý çökündileriniň stratigrafik taýdan kesimden çykýan ýagdaýy antiklinal däl stratigrafik duzaklary emele getirýär. Olaryň bu ýerde kesilip gidýän serhetlerini kesgitlemeli.

4. Öň gaz gorlary hasaplanan Gurruk-Sakarçäge zolagynyň barlygyny tassyklamaly.

5. Nebit akymlyary alnan Günorta Tamdyrly, Tamdyrly, Goýun we Günorta Gurruk kânleriniň gurluşyny doly öwrenmeli.

Berlen maglumatlaryň esasynda Merkezi Garagum gümmeziniň günortasyna UÇNU (umumy çuňluk nokady usuly) seýsmiki-barlag işlerini ýerine ýetirmeli diýip maslahat berilýär.

Merkezi Garagum gümmeziniň günorta-günbatorynda UÇNU seýsmiki-barlag işleri 2003–2005-nji ýyllarda geçirildi. Bu seýsmiki barlaglaryň maglumatlary netijesinde Gadamhan gurluşy ýüze çykaryldy. Onuň ölçegleri kelloweý-oksford çökündilerine deňişli -1740 m izogipsi boýunça, takmynan, 4.0 x 2.2 km x 20 metre deň. Bu gurluşyň günorta-günbatar bölegi doly kesgitlenmedikdir.

Gadamhan gurluşy Mydar we Günorta Tamdyrly kânlerine golaý ýerleşýär. Merkezi Garagum gümmeziniň günorta eňňidiniň Bokurdak monoklinaly bilen seplesýän zolagynda ýerleşýän Mydar nebitgazly kâninde berrias-walanžiniň, goteriwiň, aşaky barremiň we aptyň çökündilerinden senagat ähmiýetli nebitiň we gazyň akymlyary alyndy. Günorta Tamdyrly kâninde berrias-walanžin çökündilerinden debitleri, deňişlilikde, 5 m³/g.-g. we 10,7 m³/g.-g. Deň bolan nebitiň we gatlak suwunyň akymy alyndy, oýulmalardan aşakda ýerleşen kelloweý çökündilerinden bolsa gatlak suwly tebigy gazyň akymy alyndy.

Gadamhan gurluşynyň amatly ýerleşýän ýerini hasaba alyp, berrias-walanžiniň, aşaky barremiň we aptyň çökündilerinden nebitli we gazly ýataklaryň hem-de ýura çökündileriniň oýulmagy sebäpli emele gelen stratigrafik taýdan çäklenen duzagyň tapylmagyny çak edip bolýar. W. N. Melihowyň 2017-nji ýylda çykaran monografiýasynda hem “Berlen sebitiň geljegi uly” diýlip bellenilip geçilýär [4].

NETIJE

Ýokarda getirilen maglumatlar suwuk uglewodorod ýataklarynyň gözlegi üçin Merkezi Garagum gümmeziniň günortasynyň geljeginiň uludygyny ýene bir gezek tassyklaýar. Bu sebitde, birinji nobatda, UÇNU 2D usuly bilen gözleg we jikme-jik seýsmiki-barlag işlerini geçirmelidir. Bu barlaglar iki tapgyrda geçirilse amatly bolardy. Seýsmiki barlag işleriniň 1-nji tapgyry Gadamhan, Tamdyrly we Günorta Tamdyrly gurluşlarynyň geologik kesiminiň jikme-jik öwrenilmegine ygtyýar berer. Seýsmiki-barlag işleriniň 2-nji tapgyryny Goýun we Günorta Gurruk kânleriniň öz içine gurşap alýan meýdanda geçirmek hödürlenilýär (*Surat*).

Bu işleriň netijeleri has takyk we ynamly maglumatlaryň esasynda Merkezi Garagum gümmeziniň günorta we günorta-günbatar böleginiň geologik modelini gurmaga we gümmeziň bu böleginiň kesiminiň gurluşyny jikme-jik öwrenmäge mümkinçilik berer. Täze maglumatlaryň esasynda öň ýüze çykarylan gurluşlaryň ölçeglerini anyklap, öň bellenen litologik taýdan çäklenen duzaklaryň zolaklarynyň bardygyny ýa-da ýokdugyny esaslandyryp, bu ýerde stratigrafik taýdan çäklenen duzaklaryň ýitip gidýän serhedini anyklap bolar.

Mundan başga-da bu işler Garagum gümmeziniň günortasynda ýokarky ýura we aşaky mel çökündilerinde nebit-gaz ýataklaryny tapmak maksady bilen gözleg we barlag-gazuw işlerini gurnamak üçin esas bolar.

Ylmy-barlag tebigy gaz instituty

Kabul edilen wagty

2017-nji ýylyň

26-njy dekabry

EDEBIÝAT

1. *Аманов С. А.* Коллекторы газа и нефти мезозойских отложений Центральных Каракумов. – А.: Ылым, 1975. С. 228.
2. *Габриэлянц Г. А.* Геология и газоносность Центральных Каракумов. – М.: Недра, 1965. С. 143. (труды Геол. ком. ТССР, вып. 3).
3. *Газовые, газоконденсатные и газонефтяные месторождения Средней Азии* (геологическое строение и газонефтеносность). / В. С. Шеин, Р. Н. Хаимов, У. Д. Мамаджанов и др. – Ташкент, 1977. С. 197.
4. *Мелихов В. Н.* Геология и газонефтеносность Каракумской провинции. Оценка газонефтеперспективных зон, направления поисково-разведочных работ в платформенной части Туркменистана. – Санкт-Петербург: Изд-во Политехн. ун-та, 2017. С. 286.
5. *Нефтяные и газовые месторождения Средней Азии.* / Г. Х. Дикенштейн, Г. А. Аржевский, Г. А. Габриэлянц и др. / Под. ред. Г. Х. Дикенштейна. – М.: Недра, 1965. С. 430.
6. *Таимов К.-Д.* Перспективы поиска залежей нефти и газа в ловушках литологически и стратиграфически экранированных типов в Центральной Туркмении: Автореф. канд. дисс. – Москва, 1982. С. 24.
7. *Хуснутдинов З. Б.* Геологические условия формирования и размещения газовых залежей в меловых отложениях Центральной части Каракумов: Автореф. канд. дисс. – Москва, 1967. С. 31.
8. *Хуснутдинов З. Б.* Геологические условия формирования и закономерности размещения газовых залежей Центральной Туркмении. – А.: типография ТГУ, 1970. С. 131.

A. Ch. Geldiyev, A. B. Ezizova, S. O. Annamammedova

TOWARDS UNDERSTANDING OF GEOLOGICAL STRUCTURE OF OIL AND GAS STRUCTURES IN THE SOUTHERN CENTRAL GARAGUM ARCH

The study of deep geological structure of the Central Garagum Arch began in the second half of the last century. However, some issues related to composition of structures identified in the southern and south-west part of the arch, accuracy in their size and configuration remain topical until now. Natural reservoirs of the Upper Jurassic and Cretaceous deposits contain anticlinally-, stratigraphically-, lithologically- and tectonically-screened traps, but their characteristics have not been thoroughly studied.

Seismic exploration works were carried out in the region only by the seismic reflection technique and complex refractive index method and only in some certain areas. When geomodelling most reservoirs of the southern Central Garagum Arch we used data on structural, structural-coring and structural- field-specific wells. More than 30 hydrocarbon reservoirs were detected there when sampling at the Callovian, Oxfordian, Hauterivian, Barreme, Aptian, Albion, Cenomanian, Turonian and Coniacian deposits. This fact confirms the perceptivity of further study of the southern Central Garagum Arch in connection with the exploration of fluid hydrocarbons deposits. First and foremost, it is necessary to conduct prospecting and detailed seismic exploration works (common midpoint reflection surveying procedure 2D), which shall be performed in two stages: over the area which includes the structure of Gadamhan, Southern Tamdyrly and Tamdyrly, and then over the area which includes Goyun and Gurruk fields.

The obtained results will allow for making a reliable structural model of the southern and south-west Central Garagum Arch and study the geological structure of the section in this part of the arch in details,

substantiate or argue the presence of previously identified zones of lithologically-screened traps, as well as determine geological limits of supposed stratigraphically-screened traps. The work results will be the reason to start prospecting and exploration drilling in the southern Central Garagum Arch in order to detect oil and gas accumulations in the upper Jurassic and Cretaceous deposits.

А. Ч. Гельдыев, А. Б. Эзизова, С. О. Аннамаммедова

ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ НЕФТЕГАЗОНОСНЫХ СТРУКТУР НА ЮЖНОМ СКЛОНЕ ЦЕНТРАЛЬНОКАРАКУМСКОГО СВОДА

Перспективность изучения юга Центральнокаракумского свода подтверждается выявлением здесь более 30 залежей углеводородов. В связи с этим здесь следует провести поисковые и детальные сейсморазведочные работы МОГТ 2D, которые целесообразно выполнить в два этапа на двух площадях (структуры Гадамхан, Южный Тамдырлы, Тамдырлы и месторождения Гоюн и Гуррук).

Результаты исследований позволят построить достоверную структурную модель юга и юго-запада Центральнокаракумского свода и детально изучить геологическое строение разреза в этой его части, обосновать или опровергнуть наличие выделенных ранее зон литологически экранированных ловушек, а также определить границы выклинивания предполагаемых ловушек стратиграфически экранированного типа. Результаты будут основанием для постановки на юге свода поискового и разведочного бурения на выявление залежей нефти и газа в отложениях верхней юры и мела.

O. S. Aýnazarowa

**AWTOMOBIL ULAGLARY KÄRHANALARYNDA GÜN
GURADYJYLARYNY ULANMAGYŇ MÜMKINÇILIKLERI**

Hormatly Prezidentimiziň ýolbaşçylygynda ulag ulgamy uly ösüşlere eýe bolýar. Bu ulgamyň maddy-enjamlaýyn binýady toplumlaýyn döwrebaplaşdyrylýar. Ulag ulgamynyň durnukly ösmegi olaryň abat saklanylmagy üçin täze tehnologiýalar yzygiderli ornaşdyrylýar [2].

Döwletbaştutanymyz “Türkmenistan – Beýik Ýüpek ýolunyň ýüregi” atly kitabynda “Biz halkara ölçegleriniň in ýokary talaplaryny ödeýän döwrebap terminallary, demir ýol menzillerini, deňiz portlaryny, inžener-tehniki maksatly binalary gurmaýy dowam edýäris” [1] diýip belleýär. Hormatly Prezidentimiziň dyngysyz aladalary netijesinde amala aşyrylýan şeýle işler ylmy esasyda alnyp barylýar.

Türkmenistanda awtomobil ulagynyň ösdürilmegine aýratyn üns berilýär, sebäbi awtomobil ulagy Ulaglar pudagynyň içinde in amatlysy we az çykdajylysydyr.

Häzirki döwürde ulaglary abat saklamak, olary netijeli ulanmak üçin köp mukdarda ýylylyk energiýasy sarp edilýär. Awtomobilleri arassalamak, ýuwmak olary abatlamak we kraskalamak işleri bilen bagly umumy tehniki hyzmatlar üçin sarp edilýan ýylylyk energiýasynyň 50-60%-e çenlisi sarp edilýär.

Sarp edilýän ýylylyk energiýasyny azaltmak üçin netijeli energiýa tygşytlaýjy işleri alyp barmakda awtomobil kärhanalarynda häzire çenli ulanylýan gaz we elektrik guradyjylarynyň işine baha bermeli, olaryň artykmaçlyklaryny we kemçiliklerini saýgaryp, gün guradyjylarynyň bu kärhanalarda peýdalanylmagyny ylmy taýdan esaslandyrmaly. Bu işleriň wajyplygy Türkmenistanda awtoulag kärhanalarynyň işiniň netijeliligini ýokarlandyrmakdan we Gün energiýasyny peýdalanmagyň hasabyna kärhanalarda energiýa tygşytlylygyny ýokary derejede gazanmakdan ybaratdyr.

Abatlamak we tehniki hyzmatlar işinde energiýa tygşytlylygyny gazanmak üçin gün energiýasyny peýdalanmak in amatly we ygtybarly ýollaryň biridir. Türkmenistanyň güneşli günleriniň ýylyň dowamynda 300-den hem köprak bolmagy, günün şöhleleriniň dowamlylygynyň tomsuna 16 sagada, beýleki pasyllarda bolsa 8-10 sagada çenli dowam etmegi ýokardaky agzalan meselelerde gün energiýasynyň ulanylmagynyň bähbitli boljakdyna guwä geçýär [3, 4]. Aýratyn hem, Gün energiýasyny awtomobilleri ýuwmak we reňklenenden soň guratmak işlerinde ulanmak ykdysady taýdan peýdalydyr.

Şu işde awtomobilleri reňklemekde gün guradyjlaryndan peýdalanmak meselesine serediler. Belli bolşy ýaly, awtomobiller reňklenilenden soňra, reňk örtügini guratmak üçin köp energiýa sarp edilýär.

Häzirki zaman awtomobil kärhanalarynda reňk örtüklerini guratmak üçin tebigy guradylyş we emeli guradylyş usullaryndan peýdalanylýar. Tebigy guradylyş usuly çalt guraýan örtükler

üçin ulanylýar. Howa akymy näçe çalt bolsa, şonça-da reňklenen örtük çalt guraýar. Açyk howada reňklenen awtomobiller guradylanda, guramagyň dowamlylygy uly bolýar. Şonda hem howanyň tozanly bolmagy gurama prosesini has hem haýalladýar we reňk örtügiň berkligine ýaramaz täsirini ýetirýär. Şonuň üçin hem reňklenen awtomobiller ýapyk jaýlarda guradylýar. Şeýle jaýlarda howanyň üznüksiz aýlanyşy üpjün edilýär. Howanyň temperaturasy näçe ýokary bolsa, reňklenen ýerler şonça-da çalt guraýar.

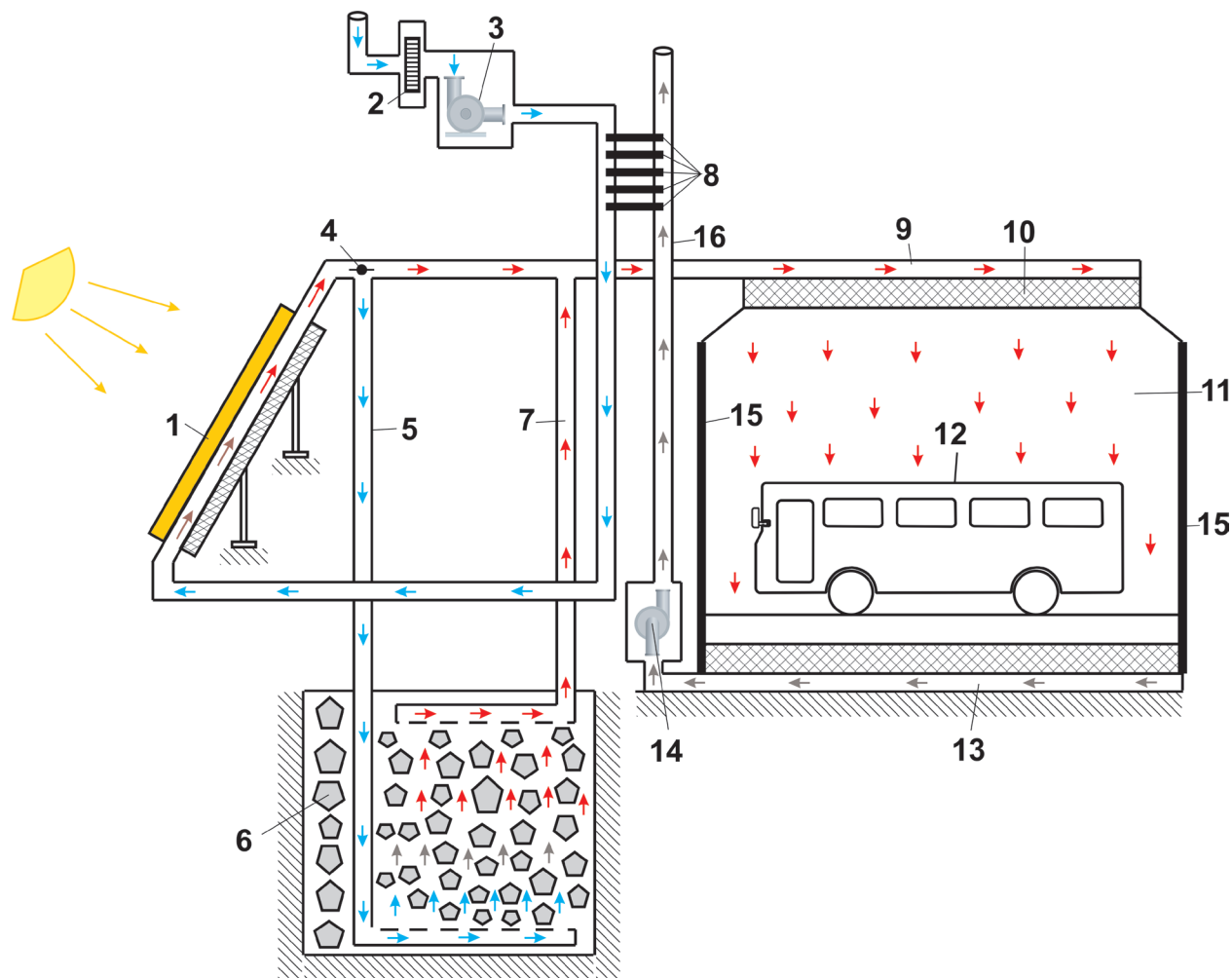
Reňklenen kuzowlary guratmak üçin, esasan, konwektiw we termoradiasion guradylyş usullary peýdalanylýar. Belli bolşy ýaly, käbir reňk materiallary örän haýal guraýarlar. Reňklenme prosesinde emele gelýän reňk gatlagynyň ýokarsynda ýamajyk plýonka emele gelýär. Bu plýonka aşakdaky gatlakdan reňk garyndysynyň buglarynyň çykmagyna uly päsgel berýär. Şonuň üçin hem guradylyş haýal bolup, onuň dowamlylygy kä ýagdaýlarda 18-24 sagada çenli dowam edýär. Guradylyşy çaltlandyrmak üçin reňklenen üsti ýokary temperatura çenli gyzdýryp, ony ýuwmaly, howa akymynyň tizligini ýokarlandyrmaly, ýagny reňk örtügi bilen howanyň arasyndaky parsial basyşyň tapawudyny ýokarlandyrmaly. Elbetde, reňklenen kuzowyň temperaturasyny ýokarlandyrmak we guradylyş prosesini çaltlandyrmak üçin termoradiasion guradylyşy ulanmak amatlydyr, ýöne bu usulyň guradylyşda çalt bolup geçýänligine garamazdan, onuň ykdysady taýdan köp harajady talap edýän usuldygyny bellemek zerurdyr. Bu usuly üpjün etmek üçin Gün energiýasyndan peýdalanmak bolar, sebäbi şeýle usulda ýokary temperaturany üpjün etmek üçin hem gün energiýasyndan peýdalanmak ykdysady taýdan amatly bolar diýip hasaplamak bolmaz. Guradylyş prosesiniň az-kem haýallygyna garamazdan, biziň pikirimizçe, konweksion guradylyş usuly has amatlydyr. Bu usul arkaly guradylyşda gün energiýasyndan peýdalanmak has amatly bolar we öz ykdysady netijesini berer diýlip hasap edilýär. Konweksion usulyň esasy artykmaçlygy hökmünde guradylýan önümleriň üstleriniň deňölçegli gyzdýrylmagyny, netijede bolsa endigan guradylyşyň üpjün edilýändigini görkezmek bolar.

Awtomobilleriň kuzowlarynyň, dürli konfigurasiýaly detallarynyň reňklenen üstlerini guratmak üçin Gün energiýasyndan, adaty awtomobil kärhanalarynda bolsa guradylyş kamerasynyň shemasyndan peýdalanmak makul hasaplanylýdy [5, 6]. Adaty shemada howa elektrik gyzdýryjylaryny peýdalanylýan ýylylykgeneratorlary arkaly gyzdýrylýar. Hödürülenýän täze shemada (*Surat*) ýylylykgeneratorynyň derejesinde Gün energiýasyndan peýdalanylýar.

Shemadan görnüşi ýaly, daşky gurşawdan howa sorujy enjem (wentilýator) (3) arkaly filtriň (2) üstünden geçip, arassalanan ýagdaýda gün kollektoryna (1) berilýär. Soňra kollektordan çykan arassalanan gyzgyn howa reňkleýji – guradyjy kameranyň (11) temperatura kadasyna laýyklykda göni bu kamera ýa-da içi daşdan doldurylan ýylylyk akkumulýatoryna (6) berilýär. Gyzgyn howanyň reňkleýji – guradyjy kamerasynda ýylylyk akkumulýatoryna berilmegi awtomatiki sazlanýan klapan (4) arkaly amala aşyrylýar. Klapanyň akkumulýatora tarap açyk ýagdaýynda gyzgyn howa turba (5) arkaly daş gatlaklaryndan geçip, öz ýylylygyny daşlara (6) berýär we turba (7) arkaly hereket edip, guradyjy kamera barýan turbadan (9) filtr gatlagyndan (10) ýene-de gaýtadan has çuňňur arassalanyp kamera (11) berilýär.

Agzalan kamera reňkleýiş we guradyş kadasy boýunça işleýär. Reňkleýiş kadada işledilende kameranyň içinde işleýän işçiler üçin degişli temperatura derejesini döretmek üçin gün kollektoryndan gelýän gyzgyn howa ýylylyk akkumulýatoryň üstünden geçirilip berilýär. Eger-de ýylylyk akkumulýatoryndan çykýan howa kamera üçin bolmaly temperaturadan has ýokary bolsa, onda howa degişli filtrleriň üsti bilen göni daşky howadan alnyp kamera berilýär. Awtomobiliň kuzowy (12) reňklenende reňkler birsydyrgyn kozowyň ähli ýerine endigan

düşer ýaly howanyň akymy $0,3 \text{ m/s}$ [6] az bolmaly däldir, özi hem howa akymy ýokardan aşak ugrukdyrylan bolmaly. Howa akymynyň şeýle tizlikde we şeýle ugurda hereket etmegi kameranyň howasyndaky reňkiň mikro bölejikleriniň hemmesiniň daşaryk çykmagyna we howanyň kameradaky temperatura meýdanynyň endigan bolmagyna getirýär. Işlenen hapa howa daşaryk zyňylmazdan öň aşakda ýerleşdirilen filtriň (13) üstünden wentilýator (14) kanaly arkaly sorulyp, turba (16) arkaly daşaryk çykarylýar.



Surat. Gün energiýasyndan peýdalanylýan guradyjy kameranyň shemasy

Guradylyş kadada kameranyň içinde ýokary temperaturany üpjün etmek maksady bilen gün kollektoryndan gelýän howa, köplenç, (gündizine) göni kamera berilýär. Temperaturanyň bolmaly kadadan ýokary ýagdaýynda bolsa, kollektordan çykýan howa akkumulýatoryň üsti bilen kamera berilýär. Guradylyş kadasynda kameradan turba (16) arkaly çykarylýan ýyly howa öz ýylylygyny ýylylyk turbalary (8) arkaly kollektora berilýän daşky howany gyzdyrmaga harçlaýar. Doly sowan we filtrlr arkaly arassalanan howa soňra daşaryk zyňylýar. Howanyň bulutly günlerinde ýa-da gijesine kameranyň zerur temperatura kadasy daş gatlaklaryndan ybarat akkumulýatoryň hasabyna üpjün edilýär.

Iş kamerasy ýygnama gurluşdan ybarat bolup, biri-birleri bilen berkidilýän panellerden (15) ybaratdyr. Panelleriň sany we beýikligini üýtgetmegiň hasabyna kameranyň içki üstüniň gerek ölçegi alynýar. Paneller birnäçe gatlakly ýylylyk izolirleýji materiallardan ýasalyp,

daşy sinklenen polat listler bilen örtülýär. Onuň galyňlygy 50 mm-den 62 mm-e çenli bolup bilýär [6].

Awtomobiliň ölçegine bagly kameranyň ölçegi ýokarky paneller arkaly sazlanýlar. Girelge gapysy ýylylyk izolirleýji materiallardan ýasalyp, kameranyň işine daşky howa täsir etmezligi üçin mäkäm ýapylar ýaly edilýär. Adaty ulanylýan reňkleýji – guradyjy kameralarda tozan sygymlylygy 430 litr/m³ bolan 96-98% tozany saklamaga ukyply filtrler ulanylýar. Daşky howa kamera aralaşmaz ýaly kameranyň içinde artykmaç basyş döredilýär.

Değişli başyşly we arassa howanyň mukdary kameranyň içindäki howanyň akymynyň tizligi 0,3 m/s pes bolmaz ýaly ýagdaýda kameranyň iş kadasy üçin gerek. Ol bolsa kameranyň görümine (meýdanyna) baglylykda, kesgitlenilýär. Belli howa akymynyň mukdary bolsa kamerada kada laýyklykdaky gerek temperaturany üpjün etjek gün kollektorlarynyň meýdanyny kesgitlemege mümkinçilik berýär.

Howany gyzdirmek üçin niýetlenen gün kollektorynyň dürli görnüşleri işlenip taýýarlanylýandyr. Awtomobilleriň ýa-da awtobuslaryň kuzowlaryny guratmak üçin gerek gün kollektorlaryny ozal işlenip taýýarlanylýanlaryň içinden saýlap almak ýa-da guradylyş ulgamynyň aýratynlygyna baglylykda öz konstruksiýasyny hödürlemek bolar. Esasan, taslanýlan gün gyzdýryjy kollektorlaryň gurluşy daşky gurşawa az ýitgili, peýdaly täsir koeffisiýenti, mümkin boldugyndan, ýokary bolan netijeli gurluş bolmalydyr. İşlenip düzilen howa gyzdýryjy gün kollektorynyň peýdaly täsir koeffisiýentini aşakdaky formula arkaly kesgitlemek bolar:

$$\eta = \frac{Kg \cdot As \sum_i I - (K + K_i)(t - t_0) - \varepsilon \sigma [(t + 273)^4 - (t_0 + 273)^4]}{\sum_i I_i}. \quad (1)$$

Bu ýerde:

Kg – kollektoryň aýna örtüginin gün şöhlelerini geçiriş koeffisiýenti;

As – üstüň gün şöhlelerini siňdirme koeffisiýenti;

$\sum I_i$ – üste düşýän göni, diffuziýa boýunça we serpilme arkaly umumy düşýän gün radiasiýasynyň intensiwligi (Wt/m²);

K – kollektoryň üstünden daşky howa ýylylyk geçiriliş koeffisiýenti (Wt/m² grad);

K_i – kollektoryň izolirlenen üsti boýunça daşky howa ýylylyk geçiriliş koeffisiýenti (Wt/m² grad);

t – gün şöhlelerini siňdirýän üstüň temperaturasy (°C);

t_0 – daşky howanyň temperaturasy (°C).

Guradyjy kameranyň içinde deřişli meýdany boýunça gerek temperatura kadasyny üpjün etmek üçin azyndan howa gyzdýryjy gün kollektorynyň gerek meýdanyny aşakdaky ýönekeý formula arkaly bahalandyrmak bolar:

$$S_k = \frac{g S_g \cdot \rho \cdot C (t_g - t_0)}{\eta \sum_i I_i}. \quad (1)$$

Bu ýerde:

g – guradyjy kameranyň içindäki ýokardan aşak ugrukdyrylan howa akymynyň tizligi (m/s);

S_g – guradyjy kameranyň meýdany (m²);

ρ – howanyň dykzylygy (kg/m³);

C – howanyň ýylylyk sygymy (I/kg·grad);

t_g – guradyjy kamera berilýän howanyň temperaturasy ($^{\circ}\text{C}$).

Kameranyň içinde howanyň tizligi, peýdalanylýan tehnologiýalara laýyklykda, $\vartheta = 0,3$ m/s-e deň diýlip kabul edilende, meýdany, takmynan, 30 m^2 -e deň bolan awtobuslaryň reňklenen kuzowlaryny guratmak üçin gerek bolan gün kollektorynyň meýdany gün şöhleleriniň intensiwligine we guradyjy kameranyň hem-de daşky howanyň temperatura tapawudyna (Δt) bagly bolýar (1-nji tablisa).

Ýeňil awtoulaglary guratmak üçin gün kollektorlarynyň meýdany bolsa 2-nji tablisada görkezilýär.

1-nji tablisa

Awtobuslaryň guradyjy kamerasy üçin gün kollektorlarynyň meýdanynyň (m^2) gün şöhleleriniň intensiwligine we daşky howanyň ara tapawudyna baglylykda üýtgeýşi

$\Delta t, ^{\circ}\text{C} / I, \text{Wt} / \text{m}^2$	500	600	700	800	900	1000
20	964.8	804	689.14	603	536	482.4
30	1447.2	1206	1033.7	904.5	804	723.6
40	1429.6	1608	1378.3	1206	1072	964.8
50	2412	2010	1722.86	1507.5	1340	1206

2-nji tablisa

$\Delta t, ^{\circ}\text{C} / I, \text{Wt} / \text{m}^2$	500	600	700	800	900	1000
20	386	326	276.6	241.2	214.4	193
30	579	482	413.5	362	321.6	289.4
40	772	643	551	482	429	386
50	965	804	689	603	536	482

1-nji tablisadan görnüşi ýaly, awtobusyň reňklenen üstüni guratmak üçin ulanyljak gün kollektorynyň meýdany $\Delta t = 20^{\circ}\text{C}$, $I = 1000\text{ Wt} / \text{m}^2$ -dan $\Delta t = 50^{\circ}\text{C}$, $I = 500\text{ Wt} / \text{m}^2$ -a çenli bolup, degişlilikde, $482,4\text{ m}^2$, 2412 m^2 -e çenli üýtgeýär.

Ýeňil awtoulaglary üçin guruljak kollektoryň meýdany bolsa ýokarky şertlere görä deňeşdirilende 193 m^2 -den 965 m^2 -e çenli üýtgeýär.

Belli bolşy ýaly, gün şöhleleriniň intensiwligine we temperaturanyň tapawudyna baglylykda gün kollektorynyň meýdany uly aralyga üýtgeýär. Şonuň üçin daşky klimat şertlerine baglylykda ykdysady taýdan esaslandyrylan optimal gün kollektoryny saýlap almak ýa-da taslamalaşdyrmak çylşyrymly meseledir. Bu meseläni çözmek üçin daşky klimatyň ähli parametrleriniň (howanyň temperaturasynyň, tizliginiň, parsial basyşyň we gün şöhlesiniň intensiwliginiň) özara täsirini göz önünde tutýan has köp gaýtalanýan tipiki ýylyň energetiki görkezijilerini hasaba alýan gün kollektorynyň we guradyjy kameranyň durnuksyz ýylylyk kadasyny we inženerçilik gidrawliki hasaplamalaryny ýerine ýetirmäge mümkinçilik berýän matematiki modelleri işläp taýýarlama.

Hazirlikçe gün kollektorlarynyň awtoulag kärhanalarynda awtoulaglary we olaryň detallaryny guratmak üçin ulanmagyň ykdysady taýdan amatlylygyny esaslandyrmak üçin ýönekeý hasaplamalar arkaly alnan we 1-nji tablisada görkezilen $\Delta t = 30^{\circ}\text{C}$, $I = 800\text{ Wt} / \text{m}^2$ bolanda $S_k = 904,5\text{ m}^2$ we 2-nji tablisadaky $S_k = 362\text{ m}^2$ sanlaryň üstünde durup geçeliň. Bu

ululyklar 1-nji shemadan görkezilen ýylylyk turbalarynyň ähmiýeti göz önünde tutulman hasaplanyldy.

Ýylylyk turbalary häzire çenli oýlanyp tapylan ýylylyk geçiriji enjamlaryň iň kämil gurluşlary hasaplanylýar. Misdan ýasalan işçi jisimi suw bolan bir ýylylyk turbasynyň geçirijiligi özi ýaly diametrli we uzynlykly mis sterženiň ýylylyk geçirijiliginden 100 esse ýokarydyr.

Diametri 32 mm, uzynlygy 500 mm (bugardyjysynyň uzynlygy 200 mm, kondensator zolagynyň uzynlygy 290 mm) işçi jisimi suwdan ybarat, misdin ýasalan ýylylyk turbasynyň termiki garşylygy 0,015 k/wt deňdir [7]. Şeýle ýylylyk turbalarynyň 100 sanysy guradyjy kameradan daşary zyňylýan gyzgyn howanyň ýylylygynyň hasabyna daşyndan kamera berilýän howany gyzdirmek arkaly kameranyň ýylylyk ýüküni ep-esli azaltmaga mümkinçilik berýär. Bu ýylylyk turbalaryny ulanmak arkaly awtobuslar üçin niýetlenen gün kollektorynyň 904,5 m² meýdanyny 737 m²-e çenli, ýeňil awtoulaglar üçin ulanyljak gün kollektorynyň meýdanyny bolsa 362 m²-den 194 m²-e çenli azaltmaga mümkinçilik berýär.

Netijede, uly awtobuslaryň reňkli üstlerini (30 m²) guratmak üçin niýetlenilen 737 m² meýdanly gün kollektory, ýylylyk turbalaryny hasaba almak bilen hasaplanan klimat şertlerine laýyklykda, takmynan, 1000 sagatlyk işiň netijesinde ýylyň dowamynda 40 tonna şertli ýangyjy (t.ş.ý.), degişlilikde, meýdany 194 m² bolan ýeňil awtoulaglar üçin niýetlenilen gün kollektorlary bolsa ýylylyk turbalary bilen bilelikde 16 t.ş.ý. tygşytlamaga mümkinçilik berer.

Türkmenistanyň Inžener-tehniki we ulag
kommunikasiýalary instituty

Kabul edilen wagty
2018-nji ýylyň
31-nji maýy

EDEBIÝAT

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistan – Beýik Ýüpek ýolunyň ýüregi. – Aşgabat: TDNG, 2017.
2. Türkmenistanyň ulag ulgamy durnukly ösüş ýolunda. – Aşgabat: TDNG, 2016.
3. *Aýnazarowa O., Ýlyasow P.* Awtoulag kärhanasynda Gün energiýasyndan peýdalanyp, energiýa tygşytllylygy gazanmak. – “Ýaş alymlar dünýä ylmyny we medeniýetini birleşdiriji güýçdür” atly halkara ylmy maslahatyň nutuklarynyň gysgaça beýany. – Aşgabat: Ylym, 04-05.09.2013, 223-225 s.
4. *Aýnazarowa O.* Türkmenistanyň ulag ulgamynda Gün energiýasyny ulanmagyň ekologiki ähmiýeti. – “Berkarar döwletiň bagtyýarlyk döwründe ylym, tehnika we innowasion tehnologiýalar” atly halkara ylmy maslahatyň nutuklarynyň gysgaça beýany. – Aşgabat: Ylym, 12-13.06.2017, 324-326 s.
5. КАЦА. М. Окраска автомобилей на автотранспортных и авторемонтных предприятиях. – Москва: Транспорт, 1988.
6. *Бондаренко Е.В., Фаскиев Р.С.* Основы проектирования и эксплуатации технологического оборудования. – Москва: Академия, 2011.
7. *Семена М.Г., Гершуни А.Н., Заринов В.И.* Тепловые трубы с металло-волокнистыми капиллярными структурами. – Киев: Высшая школа, 1984.

O. S. Aynazarova

POSSIBILITIES OF USING A SOLAR DRYING SYSTEM AT THE AUTOMOBILE OPERATING ENTERPRISE

In routine maintenance and repair of newly delivered automobiles is carried out at the Automobile Operating Enterprise (AOE), it is necessary to optimize the humidity degree and achieve energy conservation at using solar energy. At present, along with all other sectors of the national economy, alternative energy

sources are introduced into the transport sector (on the example of solar energy). This system cannot be developed and efficiently operated without modernization of the industry, in particular creating and managing the vehicles fleet, improving the quality of services, taking a whole range of safety measures and the active introduction of modern technologies.

Assessment of gas-based drying devices operation at AOE;

Assessment of electric drying machines operation at AOE;

Working out a plan of solar drying methods application at AOE.

The relevance of this work is based on the necessity to increase the performance efficiency of the Automobile Operating Enterprise in Turkmenistan and create the solar drying system.

О.С. Айназарова

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОЛНЕЧНЫХ СУШИЛОК НА АВТОТРАНСПОРТНОМ ПРЕДПРИЯТИИ

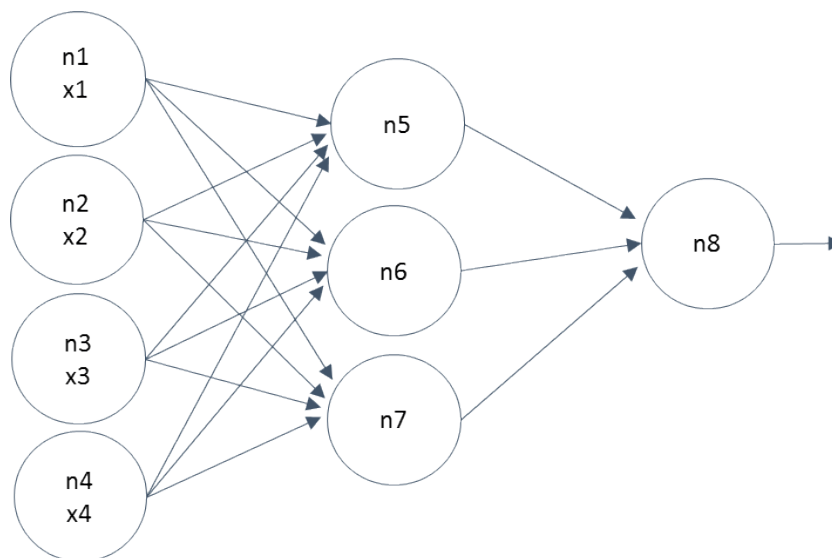
При текущем техническом обслуживании и ремонте автомобилей на автотранспортном предприятии (АТП) необходимо обеспечить энергосбережение посредством использования солнечной энергии. Альтернативные источники энергии находят применение в различных отраслях народного хозяйства. Для внедрения их на АТП необходима разработка соответствующих методов.

Актуальность этой работы обоснована необходимостью повышения эффективности деятельности автотранспортных предприятий в Туркменистане.

D. M. Bazarow

NEÝROTOR TEHNOLOGIÝASY ESASYNDA KÄRHANANYŇ GIRDEJISINI ÇAKLAÝAN PROGRAMMANY IŞLÄP DÜZMEK

Häzirki zaman kompýuter tehnologiýalarynyň emeli aň ugry çalt depginler bilen ösýär. Emeli aň tehnologiýasynda neýrotorlar giňden peýdalanylýar (*1-nji surat*) [3]. Neýrotor tehnologiýasy biologiki nerw öýjükleriniň toparlaýyn işleýşine esaslanýar. Neýrotory emele getirýän her bir bölejik (öýjük) bir nerw öýjüginin işini amala aşyrýar [3,4]. Olara **emeli neýronlar** hem diýilýär.



1-nji surat. Emeli neýronlaryň tory

Toruň birnäçe neýron gatlaklary bolup, olar sanlary boýunça erkindir. Her bir baglanyşygyň özüne mahsus güýji bolýar. Neýron özüne birikdirilen baglanyşyklardan birikmäniň güýjüne baglylykda başlangyç (giriş) bahalary alýar we birinji giriş gatlagy emele gelýär. Birikmeleriniň güýç koeffisiýentleri ilki başda tötänleýin ýa-da ortaça 0,3 alynýar. Her bir neýron öz gatlagyndaky neýronlar bilen bir wagtda özüne birikdirilen giriş bahalaryndan özbaşdak netije çykaryp bilýär. Başlangyç gatlakda hiç hili hasaplamalar geçirilmeýär, onda diňe giriş signallary paýlanýar. Neýronlardan alnan netijeler indiki gatlakdaky neýronlara giriş bahalary hökmünde berilýär. Indiki gatlaklar **içki** ýa-da **gizlin gatlaklar** diýlip atlandyrylyp, olardaky neýronlaryň sanlary özbaşdak kesgitlenilýär. Iň soňky gatlakdaky neýronlara **çykyş gatlagy** diýilýär. Şeýlelikde, köpgatlakly neýronlaryň tory emele gelýär. Her bir gatlakda çaklama işlerini geçirmek zerur bolup durýar. Onuň üçin ön ýanyndaky gatlakdaky signallaryň çyzykly kombinasiýasynda özgertmeler geçirilip, çyzykly däl işjeňleşdirilen funksiýa alynýar. Bu

ýerden görnüşi ýaly, birgatlakly neýronlaryň torlarynda işjeňleşdirilen funksiýanyň çyzykly görnüşini ulanmak arkaly ahyrky netije garaşylýan netije bilen deňeşdirilýär. Eger tapawut rugsat berilýän çäkden uly bolsa, birikmeleriniň güýçleri bu tapawudy azaltjak derejede täzelenýär. Bu proses ahyrky tapawut bellenen çäge ýetýänçä dowam edýär we tor ençeme tapgyrdan geçmeli bolýar. Bu usula **maşynyň öwrenmegi** (*machine learning*) diýilýär. Köpgatlakly neýronlar torunyň (2-nji surat) işini aşakdaky formulalaryň üsti bilen aňlatmak bolar:

$$X_{jl} = \sum_{i=0}^m w_{ijl} x_{ijl}$$

$$Y_{jl} = f(X_{jl})$$

$$x_{ij(l+1)} = Y_{il}.$$

Bu ýerde:

i – giriş belgisi;

j – gatlaklardaky neýronyň belgisi;

l – gatlaklaryň belgisi;

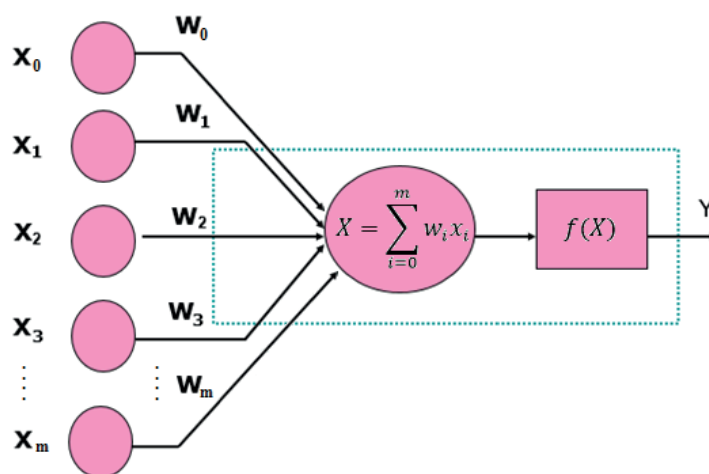
x_{ijl} – l -nji gatlakdaky j -nji neýronyň i -nji giriş signaly;

w_{ijl} – l -nji gatlakdaky j -nji neýronyň i -nji giriş signalynyň birikmesiniň güýç koeffisiýenti;

X_{jl} – l -nji gatlakdaky j -nji neýronyň giriş signallarynyň jemi;

Y_{jl} – l -nji gatlakdaky j -nji neýronyň çykyş signaly;

$f(X)$ – geçiş (geçiriş) funksiýasy.



2-nji surat. Neýron modeli

Indi neýrotory ulanyp, käbir kärhananyň girdejilerini çaklamaga girişeliň. Ulanyljak neýrotor üç gatlakdan we jemi sekiz neýrondan ybarat (1-nji surat). Kärhananyň hepdelik öndürýän harytlarynyň görnüşleri, olaryň mukdary we girdejiler 1-nji tablisada berlen. Bahalar neýrotorda ulanylmanka kadalaşdyryldy (2-nji tablisa). Neýrotora dört giriş baha hökmünde hepdelik harytlaryň sany we garaşylýan çykyş baha hökmünde hepdelik girdeji bahalary berildi. Bu bahalar dürli tapgyrlarda we öwrenme tizliklerinde neýrotora girizildi. Şeýlelikde, neýrotor öz içki agyrylyk koeffisiýentlerini giriş bahalaryna esaslanyp sazlaýar.

1-nji tablisa

Kärhananyň hepdelik girdejisi

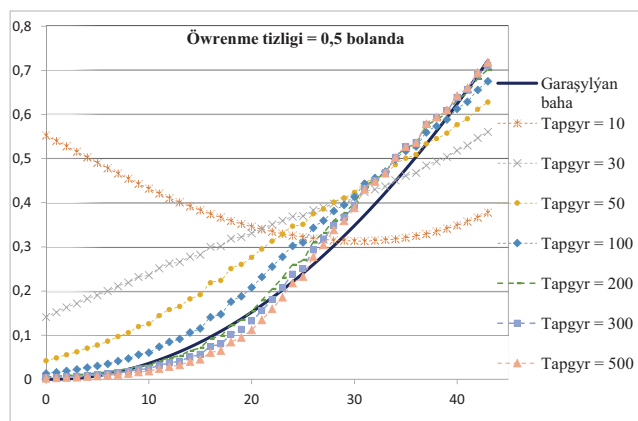
Hepde	Önümiň görnüşi				Girdeji
	A	B	Ç	D	
0	0	0	0	0	0
1	15	18	11	35	1
2	37	37	20	58	9
3	51	37	22	90	25
4	77	47	34	107	49
5	99	58	39	118	81
6	111	65	42	149	121
7	137	78	47	164	169
8	159	83	47	176	225
9	177	107	57	203	289
10	198	104	60	204	361
11	219	113	64	245	441
12	231	140	73	268	529
13	251	137	74	271	625
14	276	156	76	288	729
15	292	154	82	301	841
16	319	161	89	346	961
17	332	172	91	345	1 089
18	353	194	99	388	1 225
19	372	208	104	389	1 369
20	392	207	112	414	1 521
21	413	217	115	440	1 681
22	433	233	116	463	1 849
23	458	249	126	474	2 025
24	476	249	126	509	2 209
25	492	264	133	504	2 401
26	516	278	142	540	2 601
27	538	288	142	548	2 809
28	558	285	149	577	3 025
29	572	309	153	586	3 249
30	594	302	160	607	3 481
31	614	317	165	646	3 721
32	638	330	167	645	3 969
33	656	332	173	661	4 225
34	674	356	177	696	4 489
35	698	364	181	712	4 761
36	711	364	192	726	5 041
37	739	386	198	759	5 329
38	758	387	202	773	5 625
39	775	406	207	781	5 929
40	794	404	206	821	6 241
41	814	420	219	827	6 561
42	835	428	224	868	6 889
43	854	450	225	885	7 225

2-nji tablisa

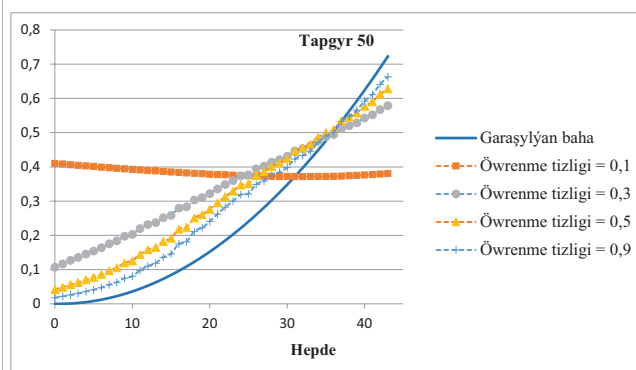
Kadalaşdyrylan bahalar

Hepde	Önümiň görnüşi				Girdeji
	A	B	Ç	D	
0	0	0	0	0	0
1	0,015	0,018	0,011	0,035	0,0001
2	0,037	0,037	0,02	0,058	0,0009
3	0,051	0,037	0,022	0,09	0,0025
4	0,077	0,047	0,034	0,107	0,0049
5	0,099	0,058	0,039	0,118	0,0081
6	0,111	0,065	0,042	0,149	0,0121
7	0,137	0,078	0,047	0,164	0,0169
8	0,159	0,083	0,047	0,176	0,0225
9	0,177	0,107	0,057	0,203	0,0289
10	0,198	0,104	0,06	0,204	0,0361
11	0,219	0,113	0,064	0,245	0,0441
12	0,231	0,14	0,073	0,268	0,0529
13	0,251	0,137	0,074	0,271	0,0625
14	0,276	0,156	0,076	0,288	0,0729
15	0,292	0,154	0,082	0,301	0,0841
16	0,319	0,161	0,089	0,346	0,0961
17	0,332	0,172	0,091	0,345	0,1089
18	0,353	0,194	0,099	0,388	0,1225
19	0,372	0,208	0,104	0,389	0,1369
20	0,392	0,207	0,112	0,414	0,1521
21	0,413	0,217	0,115	0,44	0,1681
22	0,433	0,233	0,116	0,463	0,1849
23	0,458	0,249	0,126	0,474	0,2025
24	0,476	0,249	0,126	0,509	0,2209
25	0,492	0,264	0,133	0,504	0,2401
26	0,516	0,278	0,142	0,54	0,2601
27	0,538	0,288	0,142	0,548	0,2809
28	0,558	0,285	0,149	0,577	0,3025
29	0,572	0,309	0,153	0,586	0,3249
30	0,594	0,302	0,16	0,607	0,3481
31	0,614	0,317	0,165	0,646	0,3721
32	0,638	0,33	0,167	0,645	0,3969
33	0,656	0,332	0,173	0,661	0,4225
34	0,674	0,356	0,177	0,696	0,4489
35	0,698	0,364	0,181	0,712	0,4761
36	0,711	0,364	0,192	0,726	0,5041
37	0,739	0,386	0,198	0,759	0,5329
38	0,758	0,387	0,202	0,773	0,5625
39	0,775	0,406	0,207	0,781	0,5929
40	0,794	0,404	0,206	0,821	0,6241
41	0,814	0,42	0,219	0,827	0,6561
42	0,835	0,428	0,224	0,868	0,6889
43	0,854	0,45	0,225	0,885	0,7225

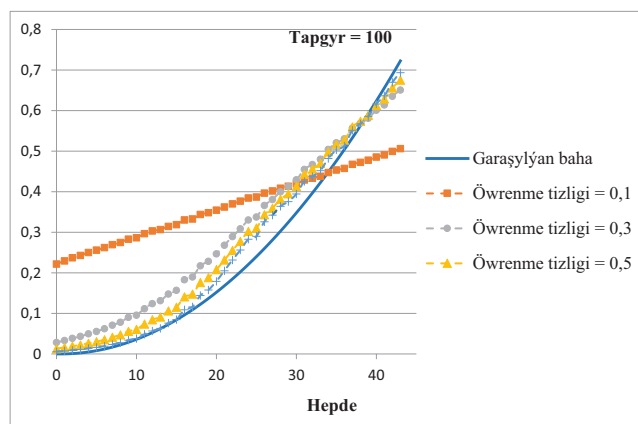
Toruň tapawutly öwrenme tizligi we tapgyrlarda synagynyň netijeleri 3-6-njy suratlarda görkezilýär.



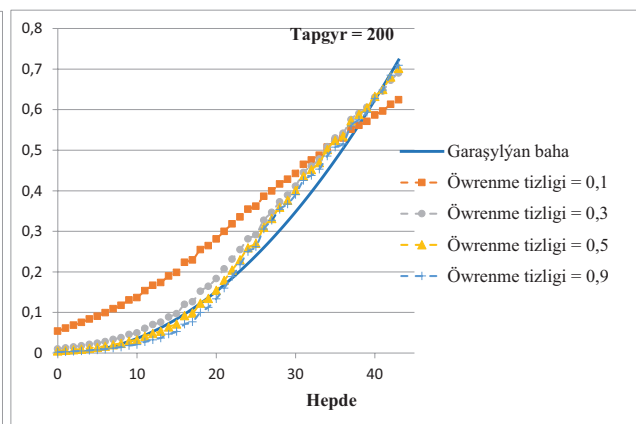
3-nji surat. Hemişelik öwrenme tizligi 0,5 bolanda we dürli tapgyrlarda alnan netijeler



4-nji surat. 50 tapgyrda dürli öwrenme tizliginde synaglardan alnan netijeler



5-nji surat. 100 tapgyrda dürli öwrenme tizliklerinde synaglardan alnan netijeler



6-nji surat. 200 tapgyrda dürli öwrenme tizliklerinde synaglardan alnan netijeler

Tablisalardaky we suratlardaky netijeler deňeşdirilende, şu meseläniň çözüwi üçin öwrenme tizligini 0,3–0,5 aralykda we tapgyr sanyny, takmynan, 500 diýip almagyň amatlydygy görünýär. Tor täze bahalar bilen synalyp göründe täze bahalarda alnan netijeleriň çaklanylýan netijelere görä takyklygy ortaça 90% (3-nji tablisa) bolýar.

3-nji tablisa

Öň synanylmadyk bahalar ulanylyp hasaplanylýan we çaklanylýan netijeler (200 tapgyr, 0,5 tizlik)

T/b	Täze giriş bahalary				Hasaplanylýan netijeler	Çaklanylýan netijeler
	A	B	C	D		
1	0,455	0,243	0,122	0,476	0,2250	0,2025
2	0,475	0,241	0,122	0,506	0,2418	0,2209
3	0,490	0,267	0,134	0,503	0,2908	0,2401
4	0,508	0,274	0,138	0,522	0,3042	0,2601
5	0,526	0,286	0,144	0,536	0,3159	0,2809

3-nji tablisanyň dowamy

6	0,543	0,298	0,150	0,549	0,3272	0,3025
7	0,561	0,310	0,156	0,563	0,3379	0,3249
8	0,578	0,322	0,162	0,576	0,3481	0,3481
9	0,596	0,334	0,168	0,590	0,3578	0,3721
10	0,613	0,346	0,174	0,603	0,3670	0,3969

Neýrotora haýsy hem bolsa bir mesele bilen baglanyşykly näçe köp maglumat berilse, şonça-da takyk netije alyp bolýar [1, 2]. Şoňa görä-de işlenilip düzülen programma öz-özünü kämilleşdirmek häsiýetine eýedir.

Mary şäherindäki
ýöriteleşdirilen welaýat mekdebi

Kabul edilen wagty
2019-njy ýylyň
13-nji fewraly

EDEBIÝAT

1. *Annaýew G., Bazarow D.* Emeli aň döretmekde ulanylýan neýrotorlar we olaryň maglumat tehnologiýalarynda ulanylyşy. “Bilim we sport Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe” atly halkara ylmy maslahatyň nutuklarynyň gysgaça beýany. – A.: Ylym, 2017, 307-308 s.

2. *Bazarow D. M.* Neýrotorlar: emeli aň we onuň geljekki mümkinçilikleri. “Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe ylym, tehnika we innowasion tehnologiýalar” atly halkara ylmy maslahatyň nutuklarynyň gysgaça beýany. I tom. – A.: Ylym, 2018, 132-134 s.

3. *Ben Krose, Patrick van der Smagt.* An Introduction to Neural Networks, 1996.

4. *Kenji Suzuki.* Artificial Neural Networks: Architectures and Applications, InTech, 2013.

D. M. Bazarov

DEVELOPING A PROGRAM TO FORECAST PROFIT OF A COMPANY, BASED ON A NEURAL NETWORK TECHNOLOGY

A program based on a neural network technology, which forecasts profit of a company, has been developed. The program uses a neural network that records a certain amount of various goods sold weekly as input values, and weekly profits as output values. These values were entered in the network at different stages and in learning process so that the network regulates its internal rates of loads. The output of the network for new values was really close to the estimated values. The accuracy of the neural network increases by loading larger volume of data. Moreover, it is effectively adaptable to new data and flexible.

Д. М. Базаров

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ НЕЙРОННОЙ СЕТИ В РАЗРАБОТКЕ ПРОГРАММЫ, ПРОГНОЗИРУЮЩЕЙ ПРИБЫЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ

Приводятся данные о программе, прогнозирующей прибыль предприятия, разработанной на основе использования технологий нейронной сети. При этом исходными входными данными служило число видов производимых товаров, а выходными – еженедельная прибыль. Эти данные были введены в нейросеть на различных стадиях и в ходе изучения. Внутренние грузовые коэффициенты нейросеть регулирует на основе входных данных. В тестировании сети с новыми данными и использованием предыдущих оценок с полученными данными прогнозируемые результаты были очень близки. Если загрузить в нейросеть как можно больше информации, то можно получить более точные результаты. Поэтому эта программа может самосовершенствоваться.

G.A. Geldiyewa

**ÇAGALARDA EHINOKOKKOZYŇ MORFOLOGIKI GÖRNÜŞLERINIŇ
WERIFIKASIÝASYNYŇ ÄHMIÝETI**

Ehinokokkoz keseli häzirki wagta çenli çagalarda agyr parazitär keselleriň biridir [1, 6, 8, 12]. Bu keseli bejermek, dünýäniň köp ýurtlarynda endemiki ojaklaryň sanynyň köpelmegi bilen, häzirki wagtda wajyp we çyrşyrymly meseleleriň biri bolup galýar. Şu gün bagyr ehinokokkozy sebäpli gaýraüzülmeleriň önüni almakda, ýagny residiwleriň emele gelmeginde keseliň morfologiki üýtgemelerini doly öwrenmek zerurdyr. Ehinokokk keseliň gaýtalanmagy we gaýraüzülmeleriň döremegi köp halatlarda onuň görnüşine baglydyr. Keseliň her bir görnüşi özboluşly aýratynlyklary, ýagny çaganyň bedenine ýetirýän zeperi, operatiw bejerginiň netijelerini kesgitleýjiligi, dikeldiş döwrüniň geçişi bilen häsiýetlenýändir [2, 3, 4, 5]. Bagyr ehinokokkozynyň morfologiki görnüşini anyklamak geljekde operatiw bejeriş usulyny saýlamaga, kistanyň arassalaýyş çärelerini doly geçirmäge uly ýardam berer, şeýle hem ehinokokk keseliň werifikasiýasynyň geçirilmegi meseläniň ylmy-amaly ähmiýetini has ýokary galdyrýar. Bagyr ehinokokkozynyň üç sany morfologiki görnüşiniň barlygyny bellemelidir. Olar: *ehinokokkus weterinorum*, *ehinokokkus hominis* we *ehinokokkus asefalosistis* [7, 8, 9, 10].

Şu günler gurallar we barlaghana anyklama usullary arkaly bagyr ehinokokkozynyň morfologiki görnüşlerini ýüze çykarmak-seljermekde giň mümkinçilikler döredi. Täjigistan döwletiniň alymlary tarapyndan amaly lukmançylykda gazsuwuklyk hromatografiýa we mass-spektrografiiýa usullary ehinokokk keseliň morfologiki görnüşini anyklamak üçin ulanylypdyr [8, 9, 11]. Şol maksat bilen bagyr ehinokokkozly çagalaryň ganynda ehinokokkozyň markýoryny anyklamak boýunça barlaglar geçirilipdir, ýagny ganyň monitoringi amala aşyrylanda köp halatda ehinokokkus hominis+ehinokokkus weterinorum utgaşyp geçenligi ýüze çykarylydyr [7, 9]. Şeýle-de alnan netijeleriň esasynda farnezol toparynyň birleşigi ehinokokkozyň ýörite markýory hökmünde ulanylanlygy bellendir. Operasiýadan öňki döwürde ehinokokkus hominis, weterinorum, asefalosistikus görnüşleri USB we KT barlagy arkaly anyklanyp bilner. Mugthoryň bu görnüşiniň ultrases häsiýeti täjik alymy Madaliýew (2000) tarapyndan ýüze çykaryldy.

Ýurdumyzda täze anyklaýyş merkezleriniň açylmagy bilen ýokary hilli USB enjamlary ulanylýar [1]. USB arkaly bagyr ehinokokkozynyň morfologiki görnüşlerine baha bermek mümkinçiligi artdy we bu usulyň skринing hökmünde ulanyp boljakdygy ýüze çykaryldy onuň ähmiýetini öwrenmek dogry tapyldy.

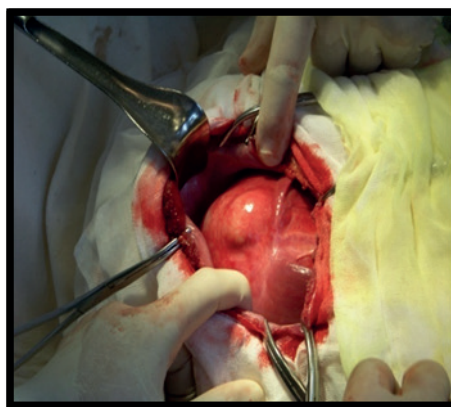
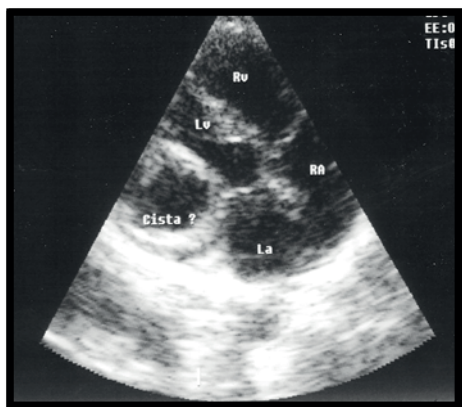
Şeýlelikde, gazsuwuklyk hromatografiýa we mass-spektroskopiýa usuly bagyr ehinokokkozynyň morfologiki görnüşini anyklamakda täze we ýokary ähmiýetli ugur diýlip

hasaplanylýar. Bagyr ehinokokkozy keselinde ony markýor hökmünde ulanyp bolýan bolsa, onda USB arkaly bagyr ehinokokkoz keseliniň ölçegini, ýerleşişini, häsiýetini anyklamak bilen bir hatarda onuň morfologiki görnüşine hem gysga wagtyň içinde baha berip bolar.

Işiň maksady: Çagalarda ehinokokk keseliniň döredijisiniň dürli morfologiki görnüşini ýüze çykaryp, werifikasiýaýň ähmiýetini öwrenmek we M. Garryýew adyndaky TDLU-nyň Çaga hirurgiýasy kafedrasynyň kliniki bazasy bolan EÇSG YKM-iň 1-nji hirurgiýa bölümünde 2007–2018-nji ýyllar aralygynda 87 çagada barlag we bejergi işleri amala aşyryldy. Olaryň 42-si (48,3%) gyz, 45-si (51,7%) oglan.

Bagyr ehonokokkozyny anyklamakda USB, KT, rentgenografiýa, barlaghana barlaglary ähli çagada geçirildi. 87 sany çagada USB-de kistanyň ölçegi, beýleki beden agzalary bilen aragatnaşygy, sany, bagryň segment boýunça ýerleşişini anyklanyldy. Kistalaryň ölçegi dürli görnüşde bolup, kiçisi 5 sm-den başlap tä 10 sm-e çenli, äpet ulusy 15 sm-e çenli ölçegde bolýarlar. Bagyr ehinokokkozynyň bedeniň beýleki agzalaryna hem geýänligini göz önünde tutup, hemme näsaglarda öýkeniň, böwregiň, dalagyň USB-si geçirildi. Çagalaryň 12-sinde (13,8%) ehinokokk kistalary öýken bilen utgaşyp geçen. Olaryň 8-sinde sag öýkende (66,7%), 4-sinde çep öýkende (33,3%) duş gelýär. Çagalaryň 2-sinde (2,3%) bagyr ehinokokkozy böwrek bilen, 5-sinde (5,7%) dalak bilen utgaşyp geçipdir. Barlaglaryň dowamynda USB-niň kömegi arkaly ehinokokk keselini anyklamak bilen çäklenilmän, eýsem onuň derejesini ýüze çykarmaga hem synanysyk edildik. Ehinokokk kistalarynyň *Eho* suraty köp dürli bolýar. Onuň içinde keseliň derejesine baglylykda fibroz gatlagynyň heklenmegi 7 (8,01%) çagada, gyzlyk we agtyklyk kistalary 43 (49,4%) çagada duş geldi. Bu alamatlar bolsa bagyr ehinokokkozynyň morfologiki görnüşini anyklamakda uly ähmiýete eýedir.

Ehinokokkus hominis kistanyň içinde köp sanly gyzlak we agtyklyk kistalar bolýar. *Eho* suratda olar tegelek bolup, ölçegleri 10-35 mm-e çenli göze görünýär. Olar enelik kistanyň içinde USB-de balygyň teňnesi ýaly görünýär. Balyk teňnesi alamaty iki görnüşli bolup biler: 1 – dörtburç teňne – köp kameraly ehinokokk; 2 – tegelek teňne – kistanyň garrylygyny aňladýar. Näsag çagalaryň 19-synda ýüze çykaryldy şeýle ehografiki suratlar (21,8%) düşürildi (*1-nji surat*).



1-nji surat. *Ehinokokkus hominis*niň *Eho* gurluşy (operasiýa wagty)

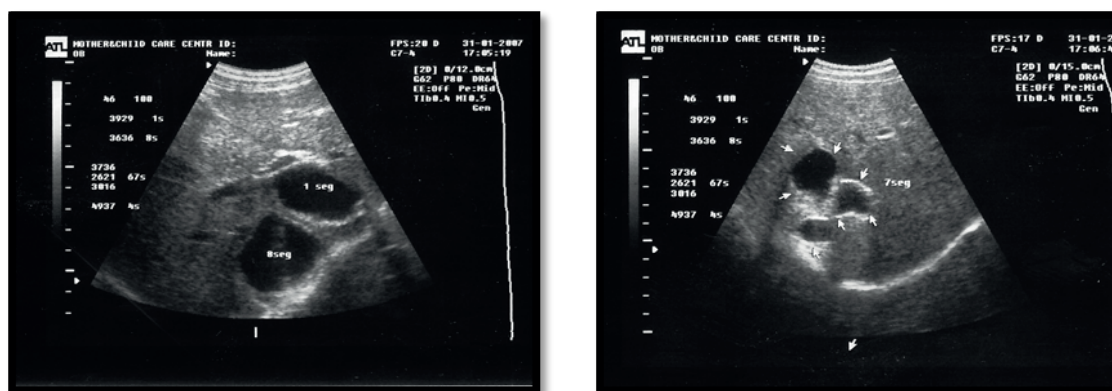
Ehinokokkus weterinorum kistalarda diňe suwuklyk we onuň içinde protoskoleksler tapylýar. Gyzlyk kistalar bolsa emele gelenok. Germinatiw gatlagy çägä meňzeş tohumlyk bilen örtülen bolýar.

USB-de bu alamaty 6(6,9%) çagada synladyk. Gistologiki barlaglarda ehinokokk suwuklygynda tegelek görnüşli protoskoleksler tapyldy (2-nji surat).



2-nji surat. *Echinococcus weterenorum* görnüşiniň Eho gurluşy (operasiýadan öň we operasiýa wagty)

Echinococcus asefalocistis kistasynyň suwuklygynyň içinde protoskoleksler toplanandyr. Şoňa meňzeş kistalar, köplenç, haýwanlarda duş gelýär, adamlarda bolsa seýrek duşýar. Köplenç, bu kistalar orta göwrümlü, 6-7 sm-den uly bolmadyk, reňki mele sarymytyl, diwarlary ýuka, fibroz gatlagy kän bir bildirmeýär. Sitologiki barlagda kistanyň gidatid suwuklygynda skoleksler tapylyp. Gistologiki barlagda, ýagny mikroskop arkaly göründe hitin bardanyň diwary tekiz hem-de distrofiki üýtgemeler bolýar, hiç hilli tohumlyklar ýokdur. Bu alamatlar 3 (3,4%) çagada ýüze çykaryldy (3-nji surat).



3-nji surat. *Echinococcus asefalocistis* görnüşiniň Eho gurluşy

Keseli anyklamakda kynçylyk döwründe bagryň KT barlagy 7 (8,4%) çagada amala aşyryldy. Gözegçilikde bolan 87 çaganyň 28-inde (32,2%) USB-iň mümkinçiligini doly ulanyp, ehinokokk kistanyň werifikasiýasyny geçirmeklik ýola gouldy, şeýle-de intraoperasion ýagdaýda kistanyň düzümine baha berildi, alnan suwuklyklar barlaghana şertinde derňeldi. USB-niň maglumatlary barlaghana şertinde barlaglary bilen deňeşdirilip netije çykaryldy. Hemme çagalaryň hitin bardasyny we fibroz gatlagyny gistologiki barlaga ugradyp, korrelýasion seljeriş geçirildi.

Echinococcus hominis görnüşli kistanyň gidatid suwuklygynyň içinde protoskoleksler bilen bilelikde gyhlak kistalar hem 19 barlagda tapyldy. Bu görnüşli kistalar uly we orta

göwrümli kistalarda duş geldi. Mikroskopyň aşagynda enelik-urkaçy kistalaryň sarymtyl ak reňkde, üstüniň бүдүр-сүдүр болýанлыгы 18 (64,3%) çagada anyklanyldy. Gyzlak kistalaryň sany her dürli boldy. Enelik kistasynyň iriňlän ýa-da ölen ýagdaýy hem bolýar. Gyzlak we agtyklyk kistalaryň 15-de şoňa meňzeş üýtgemeler ýüze çykaryldy.

USB, laborator, gistologiki barlaglar özara korelirleýäsiýa geçýärler. Korrelýasiýanyň ugry birmeňzeş bolup, göni häsiýetlidigini görkezdi. Emma uly ehinokokk gyzlak kistalaryň dürli wagtda ölüp bilýändigleri aýan edildi. Ölen kistalar bilen bilelikde dürli diri gyzlak kistalaryň bolup bilýänligi hem mälim boldy. Sitologiki barlaglarda ehinokokk suwuklygynyň içinde protoskoleksleriň barlygy 25 kistada ýüze çykaryldy. Kistadaky gidatit suwuklygyň basyşy pes derejede, reňki bolsa käwagt dury ýa-da bulanyk bolan (*1-nji surat*).

Ehinokokkus hominis kistasynyň amaly ähmiýeti: başda mugthoryň ölmegi sebäpli, onuň içindeki skoleksler hitin bardasyndan we fibroz gatlagyndan çykyp, kistanyň ekzogen ösmegine getirýärler. Käbir maglumatlaryna görä, şeýle görnüşli kistalaryň ösüş tapgyrynyň başynda mugthoryň ölen görnüşi diýlip häsiýetlendirilýär [10, 12]. Biziň pikirimizçe, bagyrdaky ehinokokk keseliniň gaýtalanmagynyň önüni almak üçin ehinokokkektomiýadan soňra, onuň içinde gyzlyk kistalar bolan ýagdaýynda, arassalaýyş çärelerini aparazitar we antiparazitar düzgünleri doly derejede berjaý etmek hökman gerekdir. Dürli awtorlaryň bellemegine görä 30% natriý hlor, 80% gliserin 30% gipertoniki duz erginleri kistanyň arassalaýyş çärelerinde has ähmiýetlidir [3, 5, 7, 10, 12]. Bejeriş-barlag işleriniň dowamyna antiparazitar maksady bilen 70%-li etil spirti hemme çagalarda ulanyldy.

Ehinokokkus weterinorum mugthoryň iň howply görnüşi diýlip hasaplanyldy, sebäbi kistanyň suwuklygynyň basyş derejesi örän ýokary (*2-nji surat*). Operasiýadan öňki döwürde kistanyň bu görnüşini anyklamak örän kyndyr, sebäbi onda ýörite alamatlar bolmaýar, emma USB arkaly üns berlip seredilende kistanyň ehinokokkus weterinorum görnüşine mahsus alamatlary anyklap bolýar. Mysal üçin, gidatid gumuň alamatynyň barlygy ýüze çykdy. Näsag gozganan wagty şol gumjagazlar ýerinden süýşýär. Bu bolsa köp skoleksleriň barlygy bilen düşündirilýär (*2-nji surat*). Enelik kistanyň içindeki skoleksler giperehogen çökündini ýatladýar. Operasiýa wagtynda onuň içinde ýasaýşa ukyply köpsanly skoleksleriň ýüzüp durandygy 6 çagada (21,4%) synladyk ýüze çykaryldy. Hitiň barda bolsa sähelçe zeper ýetende onuň garyn boşlugynyň agzalaryna ýaýrama howpy örän ýokarydyr. Şol sebäpli kistanyň töweregi mäkäm goralyp, punksiön iňňäniň ujuna elektrosorujy dakylp, töwerege ýaýrama howpunyň önüni alyş çäreleri görüldi. Gistologiki barlagda fibroz gatlagynyň has galyň bolmagy 8 ýagdaýda bellenilýär. Barlaghana barlaglary agtynda köp mukdarda skoleksleriň barlygy ähli koloniýalarda ýüze çykaryldy. *Ehinokokkus weterinorum* fibroz gatlagynyň galyňlygy bilen häsiýetlenýänligi sebäpli, ähli çagalarda operasiýadan öň we soň, operasiýa wagtynda aparazitar we antiparazitar düzgünlere uly üns berlip, amala aşyryldy. F. G. Nazirowyň (2005) pikiri hem biziňki bilen gabatlaşýar.

Ehinokokkus asefalocistis bolsa 3 (10,7%) näsagda duş geldi. Kistanyň bu görnüşinde protoskoleksleriň suwuklygyň içinde toplanandygyny 5 ýagdaýda synlandy. Şuňa meňzeş kistalar, köplenç, haýwanlarda duş gelýär. Köplenç, bu kistalar orta göwrümli, 6-7 sm, reňki mele, sarymtyl, diwarlary ýuka bolup, fibroz gatlagy kän bir bildirmeýär. Sitologiki barlagda kistanyň gidatid suwuklygynyň ähli koloniýalarynda skoleksler tapylmady. Gistologiki barlagda, ýagny mikroskop arkaly göründe hitiň bardanyň diwarynyň tekizligi hem-de distrofiki üýtgemeleri 8 ýagdada duş geldi, olarda hiç hili tohumlyklar tapylmady. Şol sebäpli hem bu kistalar köpelmäge ýa-da ýaýramaga ukyply dälidirler. Operasiýadan öňki döwürde

kistanyň bu görnüşini anyklamak örän kyndyr. Bu kistanyň ehografiki häsiýeti bagryň parazitlar bilen kistalary bilen gabat gelýär, sebäbi fibroz gatlagy galyň, onuň ölçeglerem uly bolmaýar. *Ehinokokkus ascefalocistis* mugthoryň howpsuz görnüşini diýlip hasaplanylýar.

Keseliň parahat geçmeginiň ilkinji sebäbi – suwuklygyň içinde ýaşayşa ukyply skoleksleriň ýoklugydyr. Kistanyň basyşynyň pesligi onuň energetiki potensialynyň gowsaklygyny aňladýar we bagryň dokumalaryna zeper ýetirmeýär. Bu görnüşli kistalar ýaýrama howpuny döretmeýärler we kesel gaýtalap bilmeýär. Bagyrda bolan üýtgemeleriň wagtyň geçmegi bilen durnuklaşýanlygy hakynda alymlar belläpdirler [10, 12]. Kistanyň bu görnüşiniň amaly ähmiýeti: *ehinokokkus ascefalocistis* bejerilende punksiýa ýa-da laparoskopiki usullary ulanmak mümkinçiligi döreýär.

Şeýlelikde, keseliň haýsy bir görnüşini bolanda-da ol özboluşly aýratynlyklar bilen häsiýetlenýär. Şol sebäpli onuň bejerilişi, dikeldiş çäreleri, netijesi özara baglanyşyklydyr. Operasiýadan öňki döwürde ehinokokkozyň morfologiki görnüşleriniň ýüze çykarylmagy amalda örän ähmiýetlidir. Operasiýanyň modeli düzülende keseliň werifikasiýasyna esaslanmak gaýraüzülmeleriň önüni almaga, dikeldiş döwrüniň oňaly geçmegine täsir edýär.

NETIJE

1. Ehinokokkoz keselinde 3 sany morfologiki görnüş bar. Olar: *ehinokokkus hominis*, *ehinokokkus weterinorum*, *ehinokokkus acefalocystis*. Olaryň her haýsysy özüne mahsus gurluşy bilen tapawutlanýar.

2. Ehinokokk keseliniň morfologiki görnüşleri öwrenilende USB, sitologiki we gistologiki barlaglaryň özara göni korreliýasiýa geçýändigini ýüze çykarylady.

3. USB arkaly ehinokokkoz kistasynyň düzümine baha berlip, gysga wagtyň içinde onuň werifikasiýasyny geçirip bolýandygy takyklandy.

4. Ehinokokk keseliniň werifikasiýasyny operasiýanyň modeli düzülende geçirmeli: kistanyň howply görnüşlerinde, ýagny *ehinokokkus hominis*, *ehinokokkus weterinorum* tassyklanylýanda apara parazitlar we antiparazitlar düzgünlere uly üns berip geçirmelidir. Howply däl *acefalocystis* görnüşinde miniinwaziw laparoskopikiýa, punksiýa usullaryny ulanmaly.

M. Garryýew adyndaky
Türkmenistanyň Dowlet lukmançylyk
uniwersiteti

Kabul edilen wagty
2019-njy ýylyň
19-njy fewraly

EDEBIÝAT

1. Gurbanguly Berdimuhamedow. Türkmenistanda Saglygy goraýşy ösdürmegiň ylmy esaslary. – A., 2007.
2. Гельдыева Г. А. Клинико-морфологические формы эхинококкоза печени у детей. // Материалы конференции проф. – преп. коллектива посвящ. к дню победы. – А., 2007.
3. Дворяковский И. В., Дворяковская Г. М. Состояние периферической и центральной гемодинамики у детей с хроническими болезнями печени. // Ультразвуковая диагностика. № 1, 1997. С. 416.
4. Вафин А. З. Применение плазменных технологий в хирургии эхинококкоза. // Хирургия. № 1, 2002. С. 28-31.
5. Вишневский В. А., Кахаров М. А. Анналы хирургической гепатологии. Т. 10. № 2, 2005. С. 106.
6. Иванов С. А., Зубарев П. Н. Опыт хирургического лечения гидатидозного эхинококкоза печени. // Вестник хирургии. Т. 160. № 6, 2001. С. 107.
7. Камолов М. М. Диагностика и клиническое значение различных морфологических модификаций эхинококкоза печени. // Автореферат кандидат мед. наук. – Санкт-Петербург, 2006.

8. Камолов М. М. УЗИ в диагностике эхинококкоза печени. // Материалы конференции хирургии эхинококкоза человека. – Худжант, 2005. С. 56-58.
9. Кахаров М. А. Газожидкостная хроматография в диагностике морфологических модификаций эхинококкоза. // Здоровоохранение. – Таджикистана. № 2, 2005. С. 13-16.
10. Кахаров М. А., Камолов М. М. Методы дренирования при эхинококкозе печени. // Материалы 11-го годичной научно-практической конференции ТИППМК. – Душанбе, 2005. С. 197-199.
11. Назиров Ф. Г. Принципы апаразитарности и антипаразитарности хирургии эхинококкоза. // Вестник хирургии. № 2, 2005. С. 73-77.
12. Пулатов А. Т. Хирургия эхинококкоза. – М., 2004. С. 65-69.

G. A. Geldiyeva

IMPORTANCE OF VERIFICATION OF MORPHOLOGICAL FORMS OF ECHINOCOCCOSIS IN CHILDREN

There are three morphological modifications in case of echinococcosis: echinococcus hominis, echinococcus veterinorum, echinococcus acephalocysticus. Laboratory ultrasound and intraoperative histological diagnostic methods were used to verify the echinococcosis pathogen. Verification of the pathogen allows for the timely implementation of preventive measures. Preoperative diagnosis of invasive and minimally invasive forms of echinococcosis contributed to the creation of a model of the operation, the key point of which was compliance with the principles of aparisation and antiparasitic. A correlation analysis of laboratory, ultrasound, intraoperative, and histological studies was conducted. The developed treatment methods are recommended for the prevention of postoperative complications, including the disease recurrence.

Г. А. Гельдыева

ЗНАЧЕНИЕ ВЕРИФИКАЦИЙ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ФОРМ ЭХИНОКОККОЗА У ДЕТЕЙ

При эхинококкозе существуют три морфологических модификации: эхинококкус хоминис, эхинококкус ветеринорум, эхинококкус ацефалоцистикус. С целью верификации возбудителя эхинококкоза использованы лабораторные ультразвуковые, интраоперационные, гистологические методы диагностики.

Результаты дооперационной диагностики инвазивных и малоинвазивных форм эхинококкоза позволили создать модель операции, ключевым моментом которой явилось соблюдение принципов апаризаторности и антипаразитарности. Корреляционный анализ лабораторных, ультразвуковых, интраоперационных, гистологических исследований показал, что разработанные методы лечения рекомендуются для профилактики послеоперационных осложнений.

J. Annanurow

**B GEPATITE GARŞY ÖŇÜNI ALYŞ WAKSINA SANÇMANYŇ
YKDYSADY NETIJELILIGINE BAHA BERMEK**

Wajyplygy. Hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedow ýurdumyzyň baş baýlygy bolan halkyň jan saglygyny goramagy hem-de jemgyýetimize sagdyn ýaşayyş-durmuş ýörelgelerini ornaşdyrmagy has ileri tutulýan tutumly işler hökmünde öňe sürdi.

Bu ylmy iş Ýer ýüzünde we şol sanda biziň döwletimizde hem giňden ýaýran howply kesel bolan B gepatitiň öňüni alyş sanjymlarynyň netijeliligine baha bermegiň wajyp görkezijileriniň biri bolan ykdysady netijeliligine bagyşlanan.

B gepatit dünýäde saglygy goraýyşyň düýpli meseleleriniň biri bolup durýar. Ýokançly B gepatitden ölümçilik has ýokary derejede saklanýar. Her ýylda ortaça 1 mln adam bu keseliň ýiti, dowamly görnüşlerinden, bagyr sirrozyndan, gepatosellýulýar karsinomadan heläkçilige uçraýar.

Häzirki wagtda wirusly gepatitiň B görnüşini bilen keselçiligiň derejesi biziň döwletimizde aýdyň peselýär [1-4]. Wirusly B gepatitiň keselçiliginiň derejesiniň peselmeginde oňa garşy geçirilýän öňüni alyş çäreleriniň içinde waksina sançmanyň orny uludyr.

Edebiýat çeşmelerinde berilýän maglumatlara görä, rekombinant waksinalar bilen geçirilen immun döretme netijesinde mahsus bolan (spesifiki) antitel olar sanjym alanlaryň 95-99%-inde emele gelýär. Diýmek, keselçiligiň 1-5% ýagdaýlarda düş gelmek mümkinçiligi bar [5, 7]. Birnäçe edebiýat çeşmeleriniň berýän maglumatlaryna laýyklykda, waksina sançmanyň netijeliligine baha berlende ilatyň keselçilik derejesi bahalandyrylýar, ýöne waksina sançmanyň netijeliligine doly we dogry baha bermek üçin diňe bir waksina sançmadan soňky ilatyň keselçiliginiň derejesini seljermän, eýsem waksina sançmany ykdysady taýdan seljermegi hem derwaýys hasap edýäris.

Işiň maksady. Türkmenistanda wirusly B gepatite garşy geçirilýän öňüni alyş sanjymlarynyň ykdysady netijeliligine baha bermek.

Barlagyň materiallary we usullary. Waksina sançmanyň ykdysady netijeliligine baha bermek üçin näsaga çykýan lukmançylyk çykdaýlary bilen waksina sançma çäresi üçin çykarylýan çykdaýylar deňeşdirilýär [6].

Waksina sançmanyň netijesinde öňi alnan çykdaýylary hasaplamak üçin, ilkinji nobatda, waksina sançmadan öňki keselleýjilik hasaplandy. Adatça, bu birnäçe ýyllar boýunça hasaplanýar, ýagny:

$$kcp = (k_1 + k_2 + \dots + k_n) / S. \quad (1)$$

Bu ýerde:

kcp – seredilýän ýyllar boýunça ortaça keselleýjilik (abs. sanda);

$k_1, k_2 \dots$ – ýyllar boýunça waksinasiýadan öňki keselleýjilik;

S – waksinasiýa geçirilen ýyllaryň sany.

Soňra şol ýyllar üçin ilyatnyň ortaça sany hasaplandy, ýagny:

$$ncp = (n_1 + n_2 + \dots + n_n) / S. \quad (2)$$

Bu ýerde:

ncp – ilyatnyň ortaça sany;

n_1, n_2 – ýyllar boýunça öwrenilýän toparyň ilyat sany;

S – waksina sançma geçirilen ýyllaryň sany.

Alnan maglumatlar boýunça belli bir çäk we wagt üçin ortaça keselleýjilik hasaplanylýar:

$$Kcp = \frac{kcp}{ncp} \times 100000. \quad (3)$$

Bu ýerde:

Kcp – seredilýän ýyllar boýunça ortaça keselleýjilik (int. sanda);

kcp – seredilýän ýyllar boýunça ortaça keselleýjilik;

ncp – ilyatnyň ortaça sany.

Soňra ortaça waksinasiýa geçirilmedik ýagdaýynda bolup biljek çaklama keselleýjiligi seljerilýän her ýyl boýunça (waksinasiýa geçirilen döwürdäki ýyllar) aýratynlykda hasaplandy we jemi goşuldy, ýagny:

$$mi = kcp * ni / 100000. \quad (4)$$

Bu ýerde:

mi – waksinasiýa geçirilmedik ýagdaýynda bolup biljek keselleýjiligiň sany;

Kcp – seredilýän ýyllar boýunça ortaça keselleýjilik (int. sanda);

ni – ortaça ilyat sany.

Ondan soňra çaklanan bolup biljek keselleýjilik bilen hakyky keselleýjiligiň aratapawudy öwrenildi, ýagny:

$$ai = [mi - ki]. \quad (5)$$

Bu ýerde:

ai – çaklanan bolup biljek keselleýjilik bilen hakyky keselleýjiligiň aratapawudy;

mi – waksinasiýa geçirilmedik ýagdaýynda bolup biljek keselleýjiligiň sany;

ki – waksinasiýadan öňki keselleýjilik.

Ahyrky netijede bolsa waksina sançmak bilen keselleýjiligiň öňi alnyp, döwlet üçin getirilen girdeji hasaplanylady, ýagny:

$$fi = TETA * \sum ai. \quad (6)$$

Bu ýerde:

fi – öňi alnan çykdajy;

TETA – bir kesel üçin çykarylýan serişdäniň mukdary;

$\sum ai$ – öňi alnan keselleýjiligiň sany.

Barlagyň netijeleri. Waksina sançmanyň netijesinde öňi alnan çykdajylary hasaplamak üçin ylmy işde waksina sançmadan öňki we soňky 8 ýyl. ýagny jemi 16 ýyl alyndy (waksina sançmadan öň 1993–2000 ýý. 14 ýaşa çenli çagalaryň keselleýjiligi we waksina sançmadan soň 2005–2012 ýý. Waksina sançma degişli bolan täze doglan bäbekler barada TSG we DSM-iň maglumatlary ulanyldy). Waksinasiýanyň netijeliligine baha bermek ýokarda görkezilen formulalaryň kömegi bilen belli bir yzygiderlilik boýunça geçirilýär.

1. Waksina sançmadan öňki keselleýjiligi (1993–2000-nji ýyllar aralygyndaky ortaça keselleýjilik abs. sanda) hasaplamak:

$$kcp = (34 + 19 + 23 + 21 + 26 + 11 + 10 + 12) / 8 \\ 156/8 = 19,5.$$

2. Ilatyň ortaça sanyny (waksina sançmaga degişli bolan täze doglan bäbekler) hasaplamak:

$$ncp = (90566 + 95911 + 103684 + 111184 + 118684 + 126184 + 133684 + 141184) / 8 \\ = 921081 / 8 = 115135,13.$$

3. Alnan maglumatlar boýunça waksina sançmakdan öňki döwür üçin ortaça keselleýjiligi 100.000 ilatyň hasabynda (int. sanda) hasaplamak:

$$Kcp = \frac{19,5}{115135,13} \times 100000 = 16,94.$$

4. Waksina sançmak ýagdaýynda bolup biljek ortaça keselleýjilik her ýyl boýunça aýratynlykda hasaplanyldy:

2005-nji ýyl

$$mi = 16,94 \times 90566 = \frac{1534188}{100000} = 15,34$$

2006-njy ýyl

$$mi = 16,94 \times 95911 = \frac{1624732}{100000} = 16,25$$

2007-nji ýyl

$$mi = 16,94 \times 103684 = \frac{1756407}{100000} = 17,6$$

2008-nji ýyl

$$mi = 16,94 \times 111184 = \frac{1883457}{100000} = 18,8$$

2009-njy ýyl

$$mi = 16,94 \times 118684 = \frac{2010507}{100000} = 20,1$$

2010-njy ýyl

$$mi = 16,94 \times 126184 = \frac{2137557}{100000} = 21,4$$

2011-nji ýyl

$$mi = 16,94 \times 133684 = \frac{2264607}{100000} = 22,6$$

2012-nji ýyl

$$mi = 16,94 \times 141184 = \frac{2391657}{100000} = 23,9$$

Ýyllar boýunça jemi = 155,9

5. Çaklanan bolup biljek keselleýjilik bilen hakyky keselleýjiligiň aratapawudyny hasaplamak:

$$ai = [155,9 - 19,5] = 136,4.$$

6. Waksina sançmak bilen öňi alnan çykdaýjylary hasaplamak (manatda):

B gepatitiň geçişine we agyrlygyna baglylykda keseli anyklamak we bejermek üçin çykdaýjylar dürli-dürli bolýar. Şonuň üçin hem biz keseliň görnüşine baglylykda aýratyn hasapladyk.

– B gepatitiň ýiti, ensefalopatiýasyz görnüşinde (bir keselli üçin anyklama we bejergi üçin ortaça çykdaýjy 1430 man);

– B gepatitiň ýiti, ensefalopatiýaly agyr görnüşinde (bir keselli üçin anyklama we bejergi üçin ortaça çykdaýjy 2860 man);

– B gepatitiň dowamly görnüşinde (bir keselli üçin anyklama we bejergi üçin ortaça çykdaýjy 34320 man);

B gepatit keselinde ortaça 5-10% dowamly, 0,8-1% ensefalopatiýaly agyr görnüşde geýýänligi bellenip geçilýär. Şu alnan maglumatdan netije çykarylsa, waksina sanjylmadyk ýagdaýynda bolup biljek keselleýjilik 13,64 (10%) dowamly wirusly B gepatit görnüşinde we 1,36 (1%) B gepatit agyr ensefalopatiýaly görnüşinde duş gelerdi, şeýle-de 121,4 (89%) ýiti wirusly B gepatit bolardy. Seljerilen maglumatlara salgylanyp, waksina sançmanyň kömegi bilen tygşytlanan serişde şu aşakdaky ýaly hasaplandy.

– Wirusly gepatit B keseliniň ýiti, ensefalopatiýasyz görnüşi

$$fi = 1430 \times 121,4 = 173602$$

– Wirusly gepatit B keseliniň ýiti, ensefalopatiýaly agyr görnüşi

$$fi = 2860 \times 1,36 = 1889,6$$

– Wirusly gepatit B keseliniň dowamly görnüşi

$$fi = 34320 \times 13,64 = 468124,8$$

Şeýlelikde, B gepatite garşy geçirilen waksina sançmanyň seljerilen ýyllar boýunça (2005–2012-nji ýyllar aralygynda) keselleýjiligiň önüni alyp, döwlet üçin getiren girdejisi 643616,4 manada deň boldy, ýöne şeýle-de bolsa bu hasaplanyp çykarylan girdeji ortaça alyndy. Mysal üçin, dowamly wirusly B gepatitli näsaglar diňe bir 1 ýylyň dowamynda bejergi almak bilen çäklenmän tä ömrüniň ahyryna çenli her ýylda yzygiderli barlagdan geçip bejergi almaly bolýarlar. Bu bolsa her ýylda dürli göwrümdäki çykdaýjylara getirýär. Bu çykdaýjylar bolsa ylmy işimizde göz önünde tutulmady.

Netije. Öwrenilen ylmy işiň netijesinde öňi alnan çykdaýjynyň ýiti ýeňil wirusly B gepatitde 173602 manada; ýiti agyr wirusly B gepatitde 1889,6 manada; dowamly wirusly B gepatitde bolsa 468124,8 manada deň bolandygy anyklanyldy. Jemi ýyllar boýunça (2005–2012-nji ýyllar) öňi alnan çykdaýjy 643616,4 manat. Şeýlelikde, B gepatite garşy ulanylýan waksinanyň diňe bir ygtybarly önüni alyş serişdeligini görkezmän, eýsem ykdysady tarapdan hem oňaýly waksinadygyny görkezdi. Bu bolsa B gepatite garşy waksinany dürli ýaş toparlarynda ulanmaga giň mümkinçilik döredýär.

M. Garryýew adyndaky
Turkmenistanyň Dowlet lukmançylyk
uniwersiteti

Kabul edilen wagty
2019-njy ýylyň
8-nji fewraly

EDEBIÝAT

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistanda saglygy goraýşy ösdürmegiň ylmy esaslary. – Aşgabat, 2007.
2. *Myratnazarowa T. B. Täjiýew B. A. Öwezow A. Ö. Atdaýewa M. S. Ussayewa E. B.* Wirusly gepatitleriň epidemiologiýasynyň käbir soraglary. TDLU-nyň professor-mugallymlar düzüminiň Türkmenistanyň Garaşsyzlyk gününüň 12 ýyllygyna bagyşlanan ylmy-amaly maslahatyndaky çykyşlaryň gysga beýanlarynyň ýygındysy. – Aşgabat, 2003, 185 sah.
3. *Şükürow A.* Wirusly gepatitler – epidemiologiýasy, anyklanylyşy, bejerilişi. Gastroenterologiýada wajyp meseleler atly ylmy-amaly maslahat. – Aşgabat, 2003, 9 sah.
4. *Täjiýew B., Annanurov J., Tejenowa Z.* Wirusly B we D gepatitlerde keseliň ýokuşma ýollaryna baglylykda kliniki laborator aýratynlyklary. “Beýik Galkynyş zamanasy we saglygy goraýuş ulgamyndaky özgerişler” atly halkara ylmy maslahatyň ýygındysy. – Aşgabat, 2010, 206, 366, 545 sah.
5. ВОЗ – ЮНИСЕФ, «Внедрение вакцинации против вирусного гепатита В в Национальные программы иммунизации». Руководство для организаторов и сведения для медицинских работников и родителей. – Женева, 2001.
6. Анн Тассэ (Anne Tasset) экономическая оценка вакцинации: ключевые моменты методологии. Отделение фармакоэкономики Aventis Pasteur (Pasteur Merieux Connaught) International. Перевод: Р. Бекзентеев. Drummond M. F. et al. Methods for the economic evaluation of health care programmes. – Oxford, 1996.
7. WHO vaccine-preventable diseases monitoring system: 2000 global summary (WHO/V&B/2000.32).

J. Annanurov

EVALUATION OF THE COST EFFECTIVENESS OF B HEPATITIS VACCINATION

Relevance. Hepatitis B is one of the most serious health problems in the world. Mortality from viral hepatitis B remains high. Annually an average of 1 million people dies from acute and chronic types of this disease such as cirrhosis, hepatocellular carcinoma.

The research objective is to assess the cost effectiveness of hepatitis B vaccination in Turkmenistan.

Materials and methods. An average population by years was calculated (Formula: $n_{cp} = (n_1 + n_2 + \dots + n_n) / S$; where: n_{cp} – average population, n_1 , n_2 – population studied by years, the years when S-vaccination was performed).

Research results. Information for 8 years (before vaccination 1993–2000 and after vaccination 2005–2012) was taken in the work for the calculation of preventive costs for vaccinations.

Conclusion. According to the vaccination results for the years analyzed (2005–2012) the state profit from preventing the incidence was 643616,4 manats.

Дж. Аннануров

ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ ГЕПАТИТА Б

Гепатит Б – одна из серьёзных проблем здравоохранения в мире, так как ежегодно в среднем 1 млн. человек умирает от острой и хронической формы данного заболевания, цирроза печени, гепатоцеллюлярной карциномы.

Для оценки экономической эффективности профилактических прививок от гепатита Б в Туркменистане проведены соответствующие расчёты. Для расчёта расходов на вакцинацию взяты данные за 8 лет (до вакцинации – 1993–2000 г.г., после – 2005–2012 г.г.).

Установлено, что в результате вакцинации была предотвращена заболеваемость такого количества людей, лечение которых обошлось бы государству в 643616,4 манат.

MAZMUNY

M. Tuwakow. Hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň ekologiýa syýasaty durnukly ösüşiň berk binýadydyr.....	3
J. Hommadowa. Türkmen diliniň saç bilen bagly gözellig leksikasy.....	12
G. Ylýasowa. Gymmatly hazynanyň dürdäneleriniň gözleginde.....	17
E. Çaryýewa. Lutfynyň eserleriniň dilinde atlaryň ýasalyşy barada	24
A. Şagulyýew. Salyr Baba Hyrydarynyň “Oguznamasy”	29
O. Geldiýewa. Daşary ýurt dilini okatmakda okuwçylaryň dil başarnyklaryny ösdürmegiň usuly.....	33
M. Gapurow. Küşdepdi toplumynyň gurluş aýratynlyklary	38
S. Atdaýew. Balykçylygyň halk ýörelgesi.....	46
D. Babalyýewa. Söz düzümi görnüşinde ulanylýan ykdysady adalgalaryň aýratynlyklary	50
G. Gelenowa. Hazarýaka ýurtlaryň hyzmatdaşlygy – sebitde syýasy, ykdysady we ekologiýa durnuklylygynyň şerti.....	54
M. G. Şükürow. Dokma kärhanalarynyň durnukly ösüşini bahalandyrmagyň usullary	59
M. Hezretow. Emlägi eýelemegiň we harçlamagyň obýektiv taraplary	66
Z. Babanazarowa. Döwlet emlägini kärendä bermegi resmileşdirmegiň tertibi.....	71
M. Babaýewa. Milli kosmetologiýanyň taryhy	76
Ç. K. Amanow. Maýagoýum taslamasynyň netijeliligini kesgitlemegiň matematiki usuly.....	81
H. Geldiýew, R. Esedulaýew. Birmeňzeş däl önümlü gatlagyň guýynyň debitine edýän täsiri	86
M. A. Keýmirow, A. T. Hangeldiýew. Ammiak usuly bilen kalsinirlenen soda öndürilende zyňyndy suwlary gaýtadan işlemek	91
A. Ç. Geldiýew, A. B. Ezizowa, S. O. Annamämmedowa. Merkezi Garagum gümmeziniň günorta eňňidinde nebitgaz ýataklarynyň geologik gurluşyny öwrenmegiň meseleleri	96
O. S. Aýnazarowa. Awtomobil ulaglary kärhanalarynda gün guradyjylaryny ulanmagyň mümkinçilikleri.....	102
D. M. Bazarow. Neýrotor tehnologiýasy esasynda kärhananyň girdejisini çaklaýan programmany işläp düzmek	109
G. A. Geldiýewa. Çagalarda ehinokokkozyň morfologiki görnüşleriniň werifikasiýasynyň ähmiýeti.....	114
J. Annanuwow. B gepatite garşy önüni alyş waksina sançmanyň ykdysady netijeliligine baha bermek....	120

CONTENTS

M. Tuvakov. Ecological policy of Esteemed President Gurbanguly Berdimuhamedov – strong foundation of stable development	3
J. Hommadova. Beauty lexicon of the Turkmen language associated with hair	12
G. Ilyasova. In search of the gem of invaluable well	17
E. Charyyeva. Nouns formation in the works by Lutfi	24
A. Shagulyev. “Oguznama” by Salyr Baba Hyrydary	29
O. Geldiyeva. Method of developing the learners’ language abilities in teaching a foreign language	33
M. Gapurov. Structural peculiarities of the Kushtdepdi composition	38
S. Atdayev. Folk fishing traditions	46
D. Babalyyeva. Word combinations in the economic system’s terminology.....	50
G. Gelenova. Cooperation between the Caspian countries – condition for political, economic and ecological stability in the region	54
M. G. Shukurov. Methods of evaluating sustainable development of the textile industry	59
M. Hezretov. Objective side of misappropriation and embezzlement	66
Z. Babanazarova. Procedure for the state-owned property leasing registration	71
M. Babayeva. National cosmetology development history	76
Ch. K. Amanov. Mathematical method for determining the effectiveness of an investment project	81
H. Geldiyev, R. Esedulayev. Influence of heterogeneity of the productive horizon on the gas well flow rate	86
M. A. Keymirov, A. T. Hangeldiyev. Processing of waste water from soda ash production by ammonia methods.....	91
A. Ch. Geldiyev, A. B. Ezizova, S. O. Annamammedova. Towards understanding of geological structure of oil and gas structures in the southern Central Garagum Arch	96
O. S. Aynazarova. Possibilities of using a solar drying system at the Automobile Operating Enterprise	102
D. M. Bazarov. Developing a program to forecast profit of a company, based on a neural network technology.....	109
G. A. Geldiyeva. Importance of verification of morphological forms of echinococcosis in children.....	114
J. Annanurov. Evaluation of the cost effectiveness of B hepatitis vaccination	120

СОДЕРЖАНИЕ

М. Туваков. Экологическая политика уважаемого Президента Гурбангулы Бердымухамедова – основа устойчивого развития	3
Дж. Хоммадова. Лексика туркменского языка, связанная с украшением волос.....	12
Г. Ильясова. В поисках жемчужин бесценного кладезя.....	17
Э. Чарыева. О построении имен на языке произведений Лутфи.....	24
А. Шагулыев. «Огузнама» Салыра Баба Хырыдары	29
О. Гельдиева. Методика развития языковых навыков учащихся на уроках иностранного языка.....	33
М. Гапуров. Структурные особенности композиции Куштдепди.....	38
С. Агдаев. Народные традиции в рыболовстве.....	46
Д. Бабалыева. Экономические термины и словосочетания.....	50
Г. Геленова. Сотрудничество прикаспийских стран – условие политической, экономической и экологической стабильности в регионе	54
М. Г. Шукуров. Устойчивое развитие текстильной промышленности.....	59
М. Хезретов. Объективная сторона присвоения и растраты	66
З. Бабаназарова. Порядок оформления сдачи внаём государственной собственности	71
М. Бабаева. История развития национальной косметологии.....	76
Ч. К. Аманов. Математический метод определения эффективности инвестиционного проекта.....	81
Х. Гелдиев, Р. Эседулаев. Влияние неоднородности продуктивного горизонта на дебит газовой скважины	86
М. А. Кеймиров, А. Т. Хангельдиев. Переработка сбросных вод производства кальцинированной соды аммиачным способом	91
А. Ч. Гельдыев, А. Б. Эзизова, С. О. Аннамаммедова. Геологическое строение нефтегазоносных структур на южном склоне Центральнокаракумского свода.....	96
О. С. Айназарова. Возможности использования солнечных сушилок на автотранспортном предприятии	102
Д. М. Базаров. Использование технологий нейронной сети в разработке программы, прогнозирующей прибыльность предприятия	109
Г. А. Гельдыева. Значение верификаций морфологических форм эхинококкоза у детей	114
Дж. Аннануров. Оценка экономической эффективности вакцинации против гепатита Б	120

Geňeş toparynyň agzalary: **1. Aýdogdyýew Alty**, himiýa ylymlarynyň doktory, TYA-nyň habarçy agzasy.
2. Meredow Muhammet, fizika-matematika ylymlarynyň doktory, professor, TYA-nyň habarçy agzasy.
3. Ataýew Muhammet, ykdysady ylymlaryň doktory, professor.
4. Çaryýew Mämmetberdi, lukmançylyk ylymlarynyň doktory.
5. Geldimyradow Amanmuhammet, filologiýa ylymlarynyň kandidaty.
6. Wasow Orazmämmet, geologiýa-mineralogiýa ylymlarynyň kandidaty.
7. Geldihanow Amangylyç, biologiýa ylymlarynyň doktory.
8. Nuryýew Ýagmyr, hukuk ylymlarynyň doktory.

Žurnalyň baş redaktory **S. Toýlyýew**
Jogapkär kätip **S. Annaberdiýewa**

Ýygnamaga berildi 03.05.2019. Çap etmäge rugsat berildi 15.07.2019. A – 102333. Ölçeği 60×84¹/₈.
Ofset kagyzy. Kompýuter ýygymy. Tekiz çap ediliş usuly. Çap listi 16,0. Hasap-neşir listi 8,48.
Şertli çap listi 14,88. Sany 1155. Sargyt № 79.

Ýylda 6 gezek neşir edilýär.

Türkmenistanyň Ylymlar akademiýasy.
744000, Aşgabat, Bitarap Türkmenistan şaýoly, 15.

Türkmenistanyň Ylymlar akademiýasynyň “Ylym” çaphanasy.
744000, Aşgabat, Bitarap Türkmenistan şaýoly, 15.

Žurnalyň çap edilişiniň hiline çaphana jogap berýär.