
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**

A. Gylyjow

**HORMATLY PREZIDENTIMIZIŇ
“TÜRKMENISTAN – BEÝIK ÝÜPEK ÝOLUNYŇ ÝÜREGI”
ATLY KITAPLARYNDA TARYHY ŞAHSYÝETLER**

Hormatly Prezidentimiz, döwletimiziň hemişelik Bitaraplyk ýörelgesinden ugur almak bilen, bütin dünýäniň öňdebaryjy döwletleri, iri halkara guramalary bilen hemmetaraplaýyn hyzmatdaşlyk gatnaşyklaryny giň gerimde ýola goýmaga aýratyn üns berýär. Milli Liderimiz biziň halkymyzyň, umuman, dünýäniň ähli halklarynyň taryhynda özüniň mynasyp yzyny goýan Beýik Ýüpek ýoluny täzedan dikeltmek işini hem ünsden düşürmeýär.

Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe türkmen edebiýaty halkymyzyň şöhratly taryhyndan söz açýan ençeme eserler bilen baýlaşdy. Onuň anyk mysalyny biz Gahryman Arkadagymyzyň kitaplarynda hem aýdyň görýäris. Hormatly Prezidentimiziň “Türkmenistan – Beýik Ýüpek ýolunyň ýüregi” atly kitabynda asyrlaryň jümmüşini yzarlaýan ýazuw çeşmelerinde, medeni-ruhy gymmatlyklarda hem-de halk hakydasynda jemlenen taryhy şahsyýetleriň, beýik serkerdeleriň başyndan geçiren wakalary nesilleriň ruhy dünýäsinde ömür dowamatyny tapýar.

“Türkmenistan – Beýik Ýüpek ýolunyň ýüregi” atly kitap çuňňur mazmunly taryhy maglumatlaryň hem-de gözbaşyny örän uzaklardan alyp gaýdýan şanly geçişimizi dabaralandyran hekaýatlaryň jemidir. Bu kitapda Beýik Ýüpek ýolunyň taryhyny janlandyran maglumatlar hem-de rowaýatlar geçişimize şu günüň nazaryýeti bilen garamaga giň ýol açýar. Eserde eziz diýarymyzda amala aşyrylýan dünýäniň logistika ulgamynyň sazlaşykly ösüşine düýpli täsir etjek döwrebap taslamalaryň iňňän irki döwürlerindäki nusgasyndan maglumat berilýär. Bu eserde eziz Watanymyzyň dünýäde dabaralanýan dostlukly döwlet syýasatynyň gozbaşyndan söhbet açylýar.

Watanymyzda häzirki wagtda amala aşyrylýan we dünýäniň logistik ulgamynyň sazlaşykly ösüşine täsir edýän häzirki zaman taslamalarynyň gadymy nusgalary hakynda gürrüň berilýär. Häzirki döwürde Türkmenistanyň durmuş-ykdysady ösüşiniň möhüm ugurlary hakynda anyk düşünje berýän kitap türkmen jemgyýetiniň öňünde duran baş maksatlara we wezipelere aň ýetirmek üçin ýol görkeziji bolup şugla saçýar. Bu kitapda ata-babalarymyzyň miras goýan milli döp-dessurlarynyň çuňňur mazmuny, halk paýhasynyň ägirt uly toplumu öz beýanyny tapýar. Kitabyň mazmunyna çuňňur aralaşdygyňça, awtoryň milli we ruhy gymmatlyklary kemala getirmekde gadymy kerwen ýollarynyň ähmiýetini açýandygyna göz ýetirýärsiň.

Milli Liderimiziň “Türkmenistan – Beýik Ýüpek ýolunyň ýüregi” atly taryhy eseriniň birinji kitabynda Hoja Ýusup Hemedany, Sarahs baba, Mäne baba, Nejmeddin Kubra, Magtymguly Pyragy ýaly belli taryhy şahsyýetleriň ykbaly ýöne bir rowaýatlarda däl-de,

pähime baý söhbetleriň, tymsal häsiýetli taryhy gürrüňleriň esasynda dörän kitaplarda aşylyp görkezilýändigini subut edilýär [5, 36 s.].

“Türkmenistan – Beýik Ýüpek ýolunyň ýüregi” atly eseriň birinji kitabynyň “Giriş” bölümünde türkmeniň tebigat bilen arabaglanyşygyna-da uly üns berilýär. Bu pursat eserde şeýle beýan edilýär: **“Türkmeniň tebigat bilen arabaglanyşygynyň sazlaşygyny biz “Oguznamada” bark urýan gül-gunçaly sähralarda ýazlaga çykyp, onuň her otuny-çöpünü, lälesini-gülälegini söýgülap-apalaýşynda, “Gorkut ata” şadessanynda oguz gerçekleriniň çaylara, kert gaýaly jülge-derelere mähirli gatnaşygyna, “Görogluda” başy ümürli-dumanly daglara, täsin dürlere beslenen gowaklara bolan üýtgeşik gatnaşygyna görýäris. Hatda Görogly beg tapdan düşende, özüni seýranly-sapaly, aw-şikarly Ýyldyz dagyna eltmegi buýurýar, jadylaýjy tebigy öwüşginli dürler sandygy deýin gymmat bahaly daşlardan püre-pür dagasty gowakda janyna melhem, ýüregine aram, rahatlyk tapýar”** [5, 33 s.].

Alym Prezidentimiz “Türkmenistan – Beýik Ýüpek ýolunyň ýüregi” atly taryhy eseriniň birinji kitabynyň “Sarahs bilen Änewiň aralygynda” diýen bölümünde Muhammet Togrul begiň, Çagryl begiň 1000–1050-nji ýyllaryň aralygynda Mäne babadan döwlet tutmak we ýeňiş gazanmak üçin pata almaga gidendigi, “Çilkeman” diýen galanyň adynyň döreýşi hakyndaky rowaýatda hem Abu Seýit Abul Haýyr wakalarynyň çuňlugynyň ýüze çykmagynyň baş sebäbi beýan edilýär [5, 160 s.].

Hormatly Prezidentimiziň bu türkmeniň taryhyny nazarlaýan eseriniň birinji kitaby “Jeýhunynyň ýakasy”, “Gadymy Merw”, “Sarahs bilen Änewiň aralygynda”, “Nusaýdan Dehistana çenli”, “Daşogzuň gadymy topragynda”, “Ertekiler dünýäsinde” diýen bölümlerden ybarat.

Gahryman Arkadagymyzyň geçmişden söz açýan bu eseriniň ikinji kitaby “Jeýhundan Hazara çenli”, “Günortadan Demirgazyga çenli” diýen bölümlerden durýar. Bu kitapda “Şahsyýetler we Beýik Ýüpek ýolunyň taryhy wakalarynyň senenamasy” baradaky maglumatlar hem uly orun alypdyr.

Bu eseriň birinji we ikinji kitaplarynyň bölümlerinde ata-babalarymyzyň milli-ruhy mirasyndaky düşüňjeleriň manysy doly açylyp, onuň ähmiýeti seljerilýär. Eser Beýik Ýüpek ýoly we taryhy şahsyýetler baradaky ençeme täsirli maglumatlary öz içine alýar. Bu bolsa eseriň okyjyda has-da ýatda galyjy bolmagyna täsir edýär.

Hormatly Prezidentimiz bu eseriniň birinji kitabynyň “Sözbaşy” bölümünde irki hekaýatlary mysal getirmek bilen şeýle diýýär: **“Orta asyrlarda ençeme yklymlary özlerine boýun egdiren, baran ilinde agzybirliги, dost-doganlygy, gülläp ösüşi rowaçlandyran türkmenleriň ykbaly, taryhy ýoly arap halyflarynyň birini gyzyklandyrypdyr. Ol danyşment-ulamalary, dana wezirlerini jemläp: “Türkmenleriň dowamly hökmürowanlygynyň hikmeti nämede? Olar baran ýerinde derrew ornaşýar, ýerli halk bilen dessine dil tapyşýar. Edeni ugruna, isleg-arzuwy wysal bolýar. Ýürekleri şiriňki ýaly batyr, mydama ruhobelent... – bularyň syry nämede? Olar barada kimden nähili gürrüň eşiden bolsaňyz, ählisini jemläp getiriň, okaýyn, öwreneýin, düşüneýin”** [5, 4 s.] diýip, türkmenleriň dowamly hökmürowanlygynyň hikmeti, bu taryhy şahsyýetleriň çaksyz batyrlыgy, edermenligi, garadangaýtmazlygy, gaýduwsyzlygy, harby tilsimlere ussatlygy “Ilm-günüm bolmasa, aýym-günüm dogmasyn” diýilýän adamlardan bolandygy, halk bilen bir jan, bir ten bolup, bir howadan dem alandygy barada dürli taryhy maglumatlaryň üsti bilen täsirli beýan edýär.

Hormatly Prezidentimiz bu eserinde onlarça döwletleri söwda, maglumat we medeni gatnaşyklar bilen baglanyşdyran Beýik Ýüpek ýolunyň ähmiýeti diňe bir türkmen halkynyň taryhynyň we ruhy gymmatlyklarynyň däl, eýsem diýarymyzyň gelejeginiň nukdaýnazaryndan hem açylyp görkezilýär. Bu eserde öz beýanyny tapýan ajaýyp maglumatlar awtora geçmişi we şu güni birleşdirmäge, gelejek hakyndaky oý-pikirlerini paýlaşmaga mümkinçilik berýär.

Türkmeniň ägirt şahsyýetleriniň hem şöhratly, hem kynçylykly ýollaryndan söz açýan bu eseriniň birinji kitabyňyň “Sözbaşy” bölümünde hormatly Prezidentimiz: **“Türkmenler aslynda ýeňmek, üstün çykmak, gurmak, döretmek hem-de parahatçylygy gorap saklamak üçin ýaradylan halk. Muny pygamberiň hadyslaram, taryhy kyssalar hem tassyklaýar. Ymmatyň ussat alymlary, ulamalary, hökümdarlary, serkerdeleri hem şolaryň neslinden çykar diýilýär. Olar ot, suw, ýel ýaly tebigy güýçlerden soňra, hökmürowan iň güýçli gerçekler hökmünde ýatlanýlar. Agzybirlige per berseler, ýeňmek, üstün çykmak, beýik bolmak olaryň ykbaly. Bu ýerde başga syr ýok”** [5, 5 s.] diýip taryhy şahsyýetleriň geçen kynçylykly ýollaryna uly baha berýär. Ýeňmegiň, üstün çykmagyň, beýik bolmagyň bu şahsyýetleriň ykbalydygy, olaryň tebigy hadysalar ýaly güýçlüdigi, hökmürowanlygy barada aýdylýar.

“Türkmenistan – Beýik Ýüpek ýolunyň ýüregi” atly kitabyň sözbaşysyndan başlap, tä jemlemesine çenli taryhyň gatlaryny aýdyňlygy bilen açyp görkezýän, halkymyzyň geçmiş durmuşyndan söz açýan dürli rowaýaty gürrüňleriň getirilmegi eseriň özüne çekijiligini artdyrmak bilen gürrüňi edilýän wakalara has içgin düşünmäge mümkinçilik döredýär. Bu eser Türkmenistanyň taryhyndaky beýik şahsyýetler, olaryň geçmiş taryhy, Beýik Ýüpek ýolunyň ugrunda gülläp ösen gadymy siwilizasiýa hakynda giňişleýin düşünje almaga mümkinçilik berýär.

Hormatly Arkadagymyz “Türkmenistan – Beýik Ýüpek ýolunyň ýüregi” atly eseriniň birinji kitabynda türkmenleriň ähli eýýamlarda ýeňişli ýollaryň sakasynda, medeni we aňyýet ösüşleriniň merkezinde bolandygy, yklymlary birleşdiriji güýçleriň, umumynsan ähmiýetli başlangyçlardygy, arap hökümdarlarynyň öz çagalaryny terbiýelemekde türkmen merdanalygyndan nusga almagy nesihat edendigi kyssa bilen subut edilýär. Bu eserde milli Liderimiz **“Hökümdaryň uzak wagtlap perzende gözi düşmändir. Ahyry uzaga çeken dileg-dogalardan soňra onuň ogly dünýä inipdir. Hökümdar şol sebitlere habar iberip, ogly üçin mynasyp terbiýeçini görmek isleýändigini jar çekdiripdir. Wezir-wekilleriň maslahaty bilen ahyry bir gojany saýlap alypdyr. Goja hökümdardan oglunda nähili häsiýetleri görmegi isleýändigini sorapdyr. Hökümdar: “Meniň oglumda araplaryň myhmansöýerligi, parsalaryň paýhaslylygy we türkmenleriň merdanalyk häsiýetleri jemlensin” diýipdir”** [5, 39 s.] diýen hökümdaryň dana sözlerini rowaýatlardan mysal getirýär.

“Türkmenistan – Beýik Ýüpek ýolunyň ýüregi” atly ajaýyp eserinde hormatly Prezidentimiz türkmen halkynyň geçmiş taryhyny beýan edýär. Eserdäki hekaýatlaryň, timsallaryň, rowaýatlaryň, nakyllaryň, atalar sözleriniň, kyssalaryň ýaş nesli terbiýelemekde bahasyna ýetip bolmajak ähmiýeti bar. Kitap okamak arkaly adamlaryň kalbynyň päklenýändigini, paýhasynyň kämilleşýändigini, gözýetiminiň giňelýändigini aýdyň ýüze çykýar, şeýle hem kitaptan rowaýatlary, timsallary, hekaýatlary okanyňda, adama gerek bolan gowy gylyk-häsiýetler okyjyda täsir galdyrýar.

“Türkmenistan – Beýik Ýüpek ýolunyň ýüregi” atly eseriň şeýle rowaýatlary, hekaýatlary, timsallary her bir tema bilen baglanyşdyrmakda, sapakdan daşary guralýan edebiýat agşamlarynda, gurnaklarda giňden peýdalanyň, ýaş nesilde kitap okamaga bolan söýgini,

bilimiňi, düşünjäňi artdyrmakda hem-de il-halkyňa ýagşylyk, sogap işler etmek ýaly gowy gylyk-häsiýetleri terbiýelemekde ähmiýeti örän uludyr.

Bu saldamly kitapdaky rowaýatlar, pelsepewi aňlatmalar ýaşlary Watançylyk ruhunda terbiýelemäge-de, türkmen ynsanperwerligini barha dabaralandyrmaga-da hyzmat eder. Bu rowaýatlar gadymy döwürlerde Beýik Ýüpek ýolunyň ugrunda gatnan kerwenleriň ähmiýetine goýulýan hormat-sarpanyň ýokary derejede bolandygyna güwä geçýär. Eserde Köpetdagda, Köýtendagda atyň daşyň ýüzüne ýazylan toýnak yzlarynyň bardygy barada aýdylýar. Halkymyzyň bedewe bolan hormatynyň, söýgüsiniň taryhy şahs Görogly begiň Gyratyna bolan garaýşynda hem aýdyň ýüze çykýandygy beýan edilýär.

Türkmeniň gözel tebigatyna, asty-üsti baýlykdan doly ene topragyna, ata Watanyň, ene topragyny kükregini gerip goran merdana gerçeklerimize söýgi döredýän bu eseriniň birinji kitabynyň “Nusaýdan Dehistana çenli” diýen bölümünde hormatly Prezidentimiz **“Çünki Watan söýgüsi mähir bilen özüne dartýan jadyly güýçdür. Şol güýç bolsa ynsanyň kalp päkliginiň şu ýaýlalaryň ýaraşyklylygynda, gaýtalanmajak meňzinde göze görünmän ýaşayan gudratydyr”** [5, 204 s.] diýip Watan söýgüsiniň mähir bilen özüne dartýan jadyly güýçdügini uly joşgun bilen ýatlaýar. Biziň taryhy şahsyýetlerimiz bu duýgyny duýup, ata Watany, ene topragy gözünüň göreji dek gorap saklapdyrlar. Taryha ser salanyňda, taryhy şahsyýetleriň Watan üçin özläriniň şirin janlaryny gaýgyrmandyklaryna göz ýetirýärsiň.

Taryhdan söz açýan bu eseriň birinji kitabynyň “Nusaýdan Dehistana çenli” diýen bölümünde “Yzgant” sözünüň ilkibaşdaky manysynyň “Oguzlaryň şäheri” diýmegi aňladýandygy, türkmen milletiniň nesilbaşysy Oguz hanyň öz ogullaryny derýanyň akýan ugry bilen onuň durjak ýerine çenli äkitmegi we şol ýerde hem olaryň mesgen tutmagyny pent edendigi, “Yzgant” diýen ýer-ýurt adynyň “süýji suw” diýen manysynyň hem bardygy barada giňişleýin gürrüň berilýär.

Mundan başga-da eseriň bu bölümünde hormatly Prezidentimiz: **“Halk arasynda aýdylmagyna görä, “Ýazyr türkmenleriň Balkanyň çäklerine, ondaky daglara gelip düşen bir taýpasy. Maňgyslakdan bir, Horasandan hem bir kowum olara goşulypdyr. Şondan soň hem olar has güýçlenýärler, ýaýrawlary hem ulalýar. Şeýlelikde, Täç galasyny esaslandyrýarlar”. Türkmenleriň batyrgaý ýazyr kowumy hakynda orta asyr çeşmeleri hem habar berýärler. Olaryň Oguz hanyň ýigrimi dört sany agtygynyň biri bolan Ýazyrdan ýaýrandygy hakynda hem ýazypdyrlar”** [5, 209 s.] diýmek bilen ýazyr türkmenleriniň Balkanyň çäklerine gelip düşen bir taýpasydygyny, olaryň Täç galasyny esaslandyrandyklaryny taryhy maglumatlaryň üsti bilen beýan edýär.

“Türkmenistan – Beýik Ýüpek ýolunyň ýüregi” atly eseriň birinji kitabynyň “Daşoguzyň gadymy topragynda” diýen bölümünde hormatly Prezidentimiz dürli-dürli rowaýatlary, pelsepewi aňlatmalary, timsallary, atalar sözlerini baglanyşdyryp şöhlelendirýär.

Hormatly Prezidentimiz has irki zamanlarda bu ýerde baý şäheriň bolandygy, anna günleri şäheriň metjidiniň ýanyndaky uly bazarda adam barynyň üýşendigi, kaşaň ymaratlaryň – hanakalaryň, medresäniň, kerwensaraýyň hem-de metjidiň şäheriň her etrapçasynda bardygy, onda soltanyň ýaşayan owadan, kaşaň köşgüniň hem bolandygy, şol döwrüň ezber ussalarynyň haýran galdyran gозzellikleri döretmegi başarandygy, bir ýaş ussanyň hanyň gyzy Törebeg hanyma aşyk bolandygy, ol gyzyň owadandygy, syratlydygy, namysjaňdygy, şunlukda, ussa hem öz söýgüsini gizlemegiň başartmandygy, şonuň üçin hem onuň bir gezek han esasy meýdana gelende, hanyň aýagyna ýykylandygy we gyzy üçin söz aýdandygy, muňa

hanyň gazaplanandygy, ony şolbada ýok etmek isländig, ýöne ýigidiň deňsiz-taýsyz ussat gurluşykçydygy ýadyna düşüp, gaharyna bäs gelendigi, ussanyň kerpiçden hem-de syrçadan şäheriň iň ajaýyp binalaryny gurandygy barada gyzykly timsallaryň, rowaýatlaryň üsti bilen täsirli gürrüň açýar.

Bu bölümde hanyň gyzy Törebeg hanym barada hem taryhy maglumat berilýär. Hormatly Prezidentimiz bu kitabynda il arasynda: **“Kerwen geçer, ýol galar”** [5, 296 s.] diýip aýdylýandygyny belläp geçýär.

Hormatly Arkadagymyzyň özüniň bu kitabynda türkmenleriň ähli eýýamlarda ýeňişli ýollarynyň sakasynda, medeni we aňyýet ösüşleriniň merkezinde, yklymlary birleşdiriji güýçleriň, umumynsan ähmiýetli başlangyçlary barada giňişleýin täsirli maglumat berilýär. Bu eserde milli Liderimiz: **“Türkmenleriň kitaba, paýhas-parasata goýýan hormaty aýratyn bellenilmäge mynasypdyr. Bu barada akyldar Magtymguly Pyragy: “Kitap okan gullar magnydan dokdur” diýýär. Çünki kitap okaýan adamyň ýüregi mähir-muhabbetden, köňli ynsanperwerlikden püre-pür bolýar. Kalp päkligi, paýhas kämilligi, dil we duýgy baýlygy umman ýaly hazyna öwrülýär. Okamaýan adam bolsa ruhy garyplykdan ejir çekýär. Şoňa görä-de parasatly ata-babalarymyz ýaşlara, şägirtlerine rowaýatlary, hekaýatlary, timsallary aýdyp berip, olary terbiýeläpdir”** [5, 27 s.] diýip türkmeniň beýik akyldar ogly Magtymguly Pyragynyň sözlerini mysal getirýär.

Hormatly Prezidentimiziň “Türkmenistan – Beýik Ýüpek ýolunyň ýüregi” atly eseriniň birinji kitabynda Beýik Ýüpek ýolunyň taryhy, häzirki döwürdäki we gelejekdäki ähmiýeti beýan edilip, onda, esasan, halkyň hakydasyna ornun ruhy esaslara daýanylýar. Bu eser Beýik Ýüpek ýolunyň gyzykly taryhyna we onuň hereket eden döwründe dünýä ýüzüne beren oňyn netijelerine göz ýetirmäge mümkinçilik berer. Bu kitapda, esasan, halkyň ruhy hazynasynyň aýrylmaz bölegi bolan rowaýatlara, ertekilere, timsallara, paýhas ummanyna, dana sözlere salgylanylýar.

Türkmen topragyny “Guş geçse – ganatyndan, gulan gelse – toýnagydandan” diýip, hem hüşgärlik, hem merdanalyk bilen goran ägirt taryhy şahsyýetlerimize, her bir günü altyn harplar bilen bezelen taryhymyza bagyşlanan “Türkmenistan – Beýik Ýüpek ýolunyň ýüregi” atly eseriň ikinji kitabynda bolsa anyk taryhy çeşmelerden toplanan takyk maglumatlara, arheologiýa we binagärlik ýadygärliklerine, täsin suratlara, etnografik gymmatlyklara daýanmak arkaly Türkmenistanyň, tutuş adamzadyň ösüşine güýçli täsirini ýetiren Beýik Ýüpek ýolunyň ýüregine öwürlmegindäki taryhy ornuna baha berilýär, türkmen halkynyň dünýä medeniýetiniň ösüşine uly täsir eden taryhy şahsyýetleri barada gürrüň berilýär. Bu kitabyň “Şahsyýetler we Beýik Ýüpek ýolunyň taryhy wakalarynyň senenamasy” atly bölümünde taryhy şahsyýetleriň ýaşap geçen döwürleri, olaryň döreden we esaslandyran beýik döwletleri, ýazan taryhy eserleri barada toplanan takyk maglumatlaryň tutuş adamzadyň ösüşine güýçli täsirini ýetiren Beýik Ýüpek ýolunyň ýüregine öwürlmegindäki taryhy ornuna baha berilýär.

Bu eseriň ikinji kitabyň “Sözbaşy” hem-de “Jeýhundan Hazara çenli” diýen bölümlerinde bolsa türkmen hökümdarlarynyň alymlary höweslendirendigi, ylmy işleri üstünlikli alyp barmaga ähli mümkinçilikleri döredilendigi, dünýäniň dürli künjeklerinden ylma teşne ynsanlaryň biziň topragymyza balarylar kimin üýşendigi barada aýdylýar. Bu eseriň ikinji kitabynda “Oguznamalarda” we beýleki orta asyr golýazmalarında Amulyň Oguz hanyň neberesinden bolan Turan yklymynyň hökümdary Afrasiab tarapyndan esaslandyrylandygy hem ýatlanylýar. Adyl şa Afrasiabyň ady mukaddes “Awestada” Frangrasian diýlip tutulýar. Eserde Ferdöwsiniň “Şanama” eseri barada hem gürrüň edilýär [6, 8-9; 63 s.].

Milli Liderimiziň “Türkmenistan – Beýik Ýüpek ýolunyň ýüregi” atly kitabynda tараşlanyp gelnen paýhas dürdäneleri, dana sözleri hakydalaryda ornan we nesillere gürrüň berlen täsin rowaýatlar, dāp-dessurlarymyzdaky, durmuş ýörelgelerimizdäki aýratynlyklar we olaryň many-mazmuny, ruhy we maddy gymmatlyklarymyzyň ähmiýeti, bu gymmatlyklaryň Beýik Ýüpek ýoluny ösdürmekdäki orny hakda ygtybarly maglumatlar berilýär. Diňe bir geçmiş taryhymyz, taryhy şahsyýetlerimiz, beýik serkerdelerimiz däl, eýsem şu günümüz we gelejegimiz üçin hem durmuşa ornaşdyrmaga mynasyp ýol-ýörelgeler, dāp-dessurlar hakda söz açylýar.

Gahryman Arkadagymyzyň “Türkmenistan – Beýik Ýüpek ýolunyň ýüregi” atly kitaby türkmen ýaşlaryny ynsanperwerlik, watançylyk, merdanalyk, paýhaslylyk, myhmansöýerlik ruhunda terbiýelemekde-de, olardan nusga almakda-da ýöl görkeziji bolup hyzmat edýan gymmatly hazynadyr.

Hormatly Prezidentimiziň “Älem içre at gezer” [1], “Döwlet guşy” [2] taryhy romanlary, “Mertler Watany beýgeldýär” [3], “Mert ýigitler gaýrat üçin dogulýar” [4], “Türkmenistan – Beýik Ýüpek ýolunyň ýüregi” [5], [6], “Enä tagzym – mukaddeslige tagzym” [7] atly kitaplary Türkmenistanyň Döwlet arhiwinde saklanýan resminamalara, anyk maglumatlara esaslanylýp ýazylan çeper eserlerdir. Bu eser edebiýata getiren täzeçilligi, taryhy şahsyýetler baradaky baý maglumatlara, türkmen ýaşlaryny watançylyga, merdanalyga, mertlige, ynsanperwerlige, pähim-paýhasa, çagyryňan çeper dile baýdygy, iňňän köp pelsepewi aňlatmalara eýedigini bilen häzirkizaman türkmen edebiýatynda mynasyp orun aldy.

Türkmenistanyň Ylymlar akademiýasynyň

Magtymguly adyndaky

Dil, edebiýat we milli golýazmalar instituty

Kabul edilen wagty:

2019-njy ýylyň

5-nji noýabry

EDEBIÝAT

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Älem içre at gezer. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2011.
2. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Döwlet guşy. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2013.
3. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Mertler Watany beýgeldýär. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2017.
4. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Mert ýigitler gaýrat üçin dogulýar. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2017.
5. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistan – Beýik Ýüpek ýolunyň ýüregi. I kitap. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2017.
6. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistan – Beýik Ýüpek ýolunyň ýüregi. II kitap. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2018.
7. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Enä tagzym – mukaddeslige tagzym. Çeper-publisistik traktat. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2018.

A. Gylyjov

HISTORICAL PERSONALITIES IN THE BOOK OF OUR RESPECTED PRESIDENT “TURKMENISTAN – HEART OF THE GREAT SILK ROAD”

In the Era of Might and Happiness Turkmen literature is enriched with many works telling about glorious history of our people. The books of our Respected President *Turkmenistan – Heart of the Great Silk Road* is a vivid example of it.

The books of the National Leader *Turkmenistan – Heart of the Great Silk Road* tells about great deeds of historical personalities and famous commanders. Written sources, cultural and spiritual values, as well as legends and fairy tales preserved by the people are widely used for it.

Great cultural heritage of people acquires its natural continuation in the books of our Respected President. Folk parables, legends, customs and traditions are vividly reflected in it and it especially emphasizes significance of cultural heritage in the life of society. In this books particular attention is given to the role of national values in the development of the Great Silk Road.

Not only glorious history and cultural achievements of our nation are reflected in the books *Turkmenistan – Heart of the Great Silk Road*, but modern happy epoch of our people and their great deeds for the sake of bright future are also described in it. Thus, this books of our Respected President serves as invaluable source in upbringing of our youth in the spirit of patriotism and high humaneness.

А. Гылыджов

ИСТОРИЧЕСКИЕ ЛИЧНОСТИ В КНИГЕ УВАЖАЕМОГО ПРЕЗИДЕНТА «ТУРКМЕНИСТАН – СЕРДЦЕ ВЕЛИКОГО ШЁЛКОВОГО ПУТИ»

В эпоху могущества и счастья туркменская литература обогатилась множеством произведений, рассказывающих о славной истории нашего народа. Ярким тому примером является книги нашего уважаемого Президента «Туркменистан – сердце Великого Шелкового пути».

Книги Лидера нации «Туркменистан – сердце Великого Шелкового пути» рассказывают о великих свершениях исторических личностей, прославленных полководцев. При этом широко использованы письменные источники, культурно-духовные ценности, а также сохранившиеся в народе легенды и сказания.

В книгах уважаемого Президента великое культурное достояние народа получает естественное продолжение. В них находят яркое отражение народные притчи, легенды, обычаи и традиции, что особо подчеркивает значение культурного наследия в жизни общества. Особое внимание в книгах обращено роли национальных ценностей в развитии Великого Шелкового пути.

В книгах «Туркменистан – сердце Великого Шелкового пути» рассказывается не только о славном прошлом и культурных достижениях нашей нации, но и описывается нынешняя счастливая эпоха нашего народа и его великие свершения во благо светлого будущего. Таким образом, книги уважаемого Президента представляют собой бесценный источник в деле воспитания молодежи в духе патриотизма и высокой гуманности.

N. Şihlyýew

**TÜRKMENISTANYŇ SUW DIPLOMATIÝASYNY AMALA AŞYRMAKDA
HEMIŞELIK BITARAPLYK SYÝASATYNYŇ ÄHMIÝETI**

Hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň halkara gatnaşyklary ulgamynda alyp barýan daşary syýasatynyň we onuň esasy ýörelgeleriniň netijeli häsiýeti döwletimiziň ileri tutýan diplomatik ugurlarynyň, şol sanda suw diplomatiýasynyň iş ýüzünde amala aşyrylyşynda öz beýanyny tapýar. Hemişelik Bitarap Türkmenistanyň parahatçylyk söýüjilik, hoşniýetli goňsuçylyk, özara bähbitli we birek-birege hormat goýmak esasynda amala aşyrylýan dostlukly hyzmatdaşlyk, halkara hukugynyň umumy ykrar edilen kadalaryna gyşarnyksyz eýermek biziň döwletimiziň alyp barýan daşary syýasatynyň esasy mazmuny bolup durýar. Munuň derwaýys ugurlary sebitde suw meselelerini adalatly çözmekde aýgytlaýjy häsiýete eýe bolan degişli syýasy-diplomatik usullaryň we çemeleşmeleriň döredilmeginde we ulanylmagynda aýdyň görünýär.

Türkmenistanyň Prezidentiniň suw diplomatiýasy toplumlaýyn häsiýete eýe bolmak bilen, ähli gyzyklanýan taraplar, ilkinji nobatda bolsa Birleşen Milletler Guramasy we ýakyn goňşy döwletler bilen bilelikdäki oňyn hereketleri, şol sanda halkara-hukuk ylalaşyklaryny gazanmak we uzak geljege gönükdirilen iri taslamalary amala aşyrmakdan ybaratdyr [3].

Döwletimiz suwdan oýlanyşykly peýdalanmak boýunça başlangyçlar bilen çykyş edip, suw syýasatyny yzygiderli durmuşa geçirýär. Şol syýasat oňyn bitaraplyk ýörelgelerine, özara hormat goýmaga we deňhukuklylyga, halkara hukugyň umumy kabul edilen kadalarynyň esasynda daýanýar. 2015-nji ýylyň 11-14-nji aprelinde Türkmenistanyň Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedow Koreýa Respublikasyna döwlet saparyny amala aşyryp, onuň barşynda Tegu şäherinde “Suw gelejegimiz üçin” diýen şygar astynda geçirilen VII Bütindünýä Suw forumynyň açylyş dabarasyna gatnaşdy. Döwlet Baştutanymyzyň bu ählumumy foruma çagyrylmagynyň suwdan oýlanyşykly we netijeli peýdalanmak meseleleri boýunça gyzyklanma bildirilýän sebit we halkara gatnaşyklaryny ýola goýmakda bahasyna ýetip bolmajak goşant goşýan Türkmenistanyň belent abraýyna şaýatlyk edýändigine şek-şübhe ýokdur. Bu meselelerde ýurdumyz soňky ýyllarda doly düşünmek bilen kabul edilen we giň goldaw tapan birnäçe möhüm başlangyçlar bilen çykyş etdi. Milli Liderimiz 12-nji aprelda forumda çykyş edip, döwrüň wajyp meselelerini, şol sanda BMG-niň Suw strategiýasyny, BMG-niň Araly halas etmek we dünýä jemgyýetçiligi tarapyndan goldanylan Hazar deňzinde ekologiýa hem-de tehnogen howpsuzlygy üpjün etmek üçin iş ýüzündäki köptaraplaýyn hyzmatdaşlygy döretmek boýunça ýörite maksatnamasyny işläp taýýarlamak babatda möhüm wezipeleri çözmek baradaky ýörite ugurlaryny we netijeli başlangyçlaryny anyk beýan etdi [2].

Ýurdumyz umumy abadançylygyň bähbidine öz döredijilik mümkinçiliklerini durmuşa geçirmäge çalşyp, häzirki döwrüň ählumumy meseleleriniň çözülmeginde düýpli

çemeleşmeleri işläp taýýarlamakda anyk başlangyçlary öňe sürüp, işjeň orun eýeleýär. Döwlet Baştutanymyzyň BMG tarapyndan ygylan edilen “2018–2028-nji ýyllarda durnukly ösüş üçin suw” atly hereketleriň on ýyllygyna bagyşlanyp, 2018-nji ýylyň 20-nji iýunynda Täjigistan Respublikasynyň paýtagty Duşenbe şäherinde geçirilen ýokary derejeli halkara maslahata gatnaşmagy munuň aýdyň subutnamasy boldy.

Milli Liderimiz wekilçilikli forumyň münberinden çykyş etmek bilen sebitde hem-de dünýäde ekologiýa we suw serişdelerini rejeli peýdalanmak boýunça Türkmenistanyň eýeleýän ornuny kesgitledi hem-de umumy dünýä işleriniň barşynyň, dünýäde berk parahatçylygyň, durnuklylygyň, ösüşiň we abadançylygyň üpjün edilmeginiň häzirki wagtda suw bilen baglanyşykly meseleleriň çözülmegine köp babatda baglydygyny nygtady.

Dünýä halklarynyň bagtyýar ýaşamaklarynyň hatyrasyna içeri we daşary syýasatdaky oňyn başlangyçlar netijesinde yzygiderli ösüşleri gazanmagyň, abadançylygy üpjün etmegiň beýik nusgasyny görkezýän Türkmen Lideriniň pikirine görä, syýasy, ykdysady, durmuş ugurlaryny öz içine alýan suw meselesi halkara derejede bir pikire gelinmegini hem-de umumy dünýä garaýyşlar ulgamynda döwletleriň tagallalarynyň birleşdirilmegini talap edýär. Suw serişdelerine deň we adalatly elýeterlilik ýörelgelerine berk ygrarlylyk, onuň adamyň esasy hukugy hökmünde ykrar edilmegi bilelikdäki işiň baş şerti bolmagynda galmalydyr.

“Döwlet adam üçindir!” diýen ynsanperwer şygar astynda bagtyýarlygyň hem berkararlygyň kepili bolup çawy ýedi yklyma dolan Türkmenistan häzirki döwrüň möhüm meselelerini çözmekde işjeň orny eýelemek bilen BMG-niň, Araly halas etmegiň halkara gaznasynyň, beýleki iri halkara guramalaryň we düzümleriniň çäklerinde netijeli hyzmatdaşlygy çuňlaşdyrmak we giňeltmek ugrunda çykyş edýär, häzirki wagtda tutuş adamzady tolgundyrýan meseleler boýunça hyzmatdaşlygy işjeňleşdirmäge ýardam berýär.

Türkmenistan 2017–2019-njy ýyllarda Araly halas etmegiň halkara gaznasyna (AHHG) başlyklyk etmeginiň çäklerinde Aral deňzi sebitinde ekologiýa we durmuş-ykdysady ýagdaýy gowulandyrmak maksady bilen sebitiň ýurtlarynyň hyzmatdaşlygyny işjeňleşdirmek boýunça birnäçe teklipleri durmuşa geçirýär. 2018-nji ýylda “Awaza” milli syýahatçylyk zolagynyň Kongresler merkezinde Araly halas etmegiň halkara gaznasyny esaslandyryjy döwletleriň Baştutanlarynyň sammitiniň geçirilmegi hem halkara ähmiýetli nobatdaky möhüm waka boldy. Araly halas etmegiň halkara gaznasynyň başlygy hökmünde kabul edýän ýurdumyza ýokary derejedäki duşuşyga gatnaşmak üçin Awaza Gazagystan Respublikasynyň, Täjigistan Respublikasynyň, Özbegistan Respublikasynyň hem-de Gyrgyz Respublikasynyň Prezidentleri geldiler.

Bu ugurda döwlet Baştutanymyzyň ýolbaşçylygynda Türkmenistanyň alyp barýan yzygiderli işleri dünýä jemgyýetçiliginiň giň goldawyna eýe bolýar. Bu babatda Türkmenistan tarapyndan başy başlanyp, BMG-niň 2018-nji ýylyň 12-nji aprelinde “Birleşen Milletler Guramasy bilen Araly halas etmegiň halkara gaznasynyň arasynda hyzmatdaşlyk” diýen kararnamanyň biragyzdan kabul edildi.

Araly halas ediş gaznasynyň döredilmegi, birnäçe maksatnamalaýyn resminamalaryň kabul edilmegi we uzak möhletleýin maksatnamalaryň amala aşyrylmagy syýasy-hukuk meýdanynda gepleşiklere başlamak, özara hereketiň döwletara gurallaryny döretmek üçin esas boldy. Türkmenistan kabul edilen resminamalaryň çäklerinde öz üstüne alan borçnamalaryny berk berjaý edýär we ýerine ýetirýär. Sebitara hyzmatdaşlyk bilen bir hatarda Türkmenistan milli derejede, hususan-da, ilatyň durmuş goraglylygyny, ekologik, sanitar abadançylygyny üpjün etmek, degişli infrastrukturalary, ilkinji nobatda, suw üpjünçilik ulgamyny ösdürmek ýaly

möhüm ugurlarda uzak möhletleýin maksatnamalary amala aşyrýar. Şu maksatlara laýyklykda bar bolan inženerçilik-kommunikasiýa desgalaryny düýpli abatlamak we täzelerini gurmak, şeýle hem suwy we ýaplary arassalamagyň öndebaryjy tehnologiýalaryny we usullaryny giňden ornaşdyrmak boýunça işler geçirilýär [4].

Döwlet Baştutanymyz Birleşen Milletler Guramasynyň Baş Assambleýasynyň 73-nji maslahatynda eden çykyşynda şeýle belläp geçdi: **“Türkmenistan suw – dünýäniň ähli halklarynyň umumy baýlygy, arassa agyz suwuna deň derejeli we adalatly elýeterlilik şertleri bolsa adamyň düýpli hukugy bolup durýar diýen ýörelgä berk eýerýär. Suw serişdelerine elýeterlilik, ony netijeli dolandyrmak meselelerine döwletleriň ösüşi, olaryň ykdysadyýeti, durmuş ulgamy, adamlaryň abadançylygy we durmuşynyň hil derejesi gönüden-göni baglydyr. Şol sebäpli hem deňhukuklylyk, hormat goýmak, jogapkärçilik Merkezi Aziýa ýurtlarynyň arasyndaky gatnaşyklarda esas goýujy, kesgitleýji ölçegler bolmalydyr”** [1].

Merkezi Aziýada suw-energetik meseleler toplумы boýunça Türkmenistanyň açykdan aýdyň garaýşyny beýan etmek bilen ýurt Baştutanymyz şu aşakdaky ýörelgeleýin düzgünleri nygtaýar:

- birinjiden, halkara hukugynyň umumy ykrar edilen kadalary esasynda;
- ikinjiden, her bir ýurduň bähbitlerini hasaba almak bilen;
- üçünjiden, halkara guramalaryň, ozaly bilen, BMG-niň işjeň gatnaşmagynda.

Türkmenistan suw diplomatiýasyny amala aşyrmakda öz üstüne alan halkara borçnamalaryna ygrarlydygy mälim hakykatdyr. Döwletimiz 2012-nji ýylda BMG-niň Ýewropa Ykdysady Toparynyň “Serhetüsti suwlaryny we halkara köllerini peýdalanmak we goramak hakynda” konwensiýasyna goşuldy. Bu resminama 1992-nji ýylyň 17-nji martynda Helsinki şäherinde gol çekildi we 1996-njy ýylda kabul edildi. Konwensiýada serhetüsti suwlar ulanylanda, serhetüsti aýratynlyklaryny nazara almak bilen, suwdan oýlanyşykly we adalatly peýdalanmagyň ekologiýa taýdan esaslandyrylan usulyny üpjün etmek bellendirildi.

Hazar sebiti bilen baglanyşykly meseleler hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň baştutanlygynda alnyp barylýan Türkmenistanyň daşary syýasat strategiýasynda möhüm orny eýeleýär. Muňa döwlet Baştutanymyzyň baştaraplaryň sammitlere yzygiderli gatnaşmagy, şeýle hem milli Liderimiziň Hazar meselesi babatynda öňe sürýän anyk teklipleri, şol sanda degişli şertnama-hukuk binýadyny döretmek boýunça başlangyçlary hem şaýatlyk edýär.

1996-njy ýylda Türkmenistanda Hazar deňziniň hukuk derejesi hakynda Konwensiýany işläp taýýarlamak boýunça başlanan taslamanyň tamamlanmagy halkara ähmiýetli taryhy waka öwrüldi. Ondan has ozal Hazar deňziniň täze halkara hukuk derejesi hakyndaky gepleşikler 1992-nji ýylyň fewral aýynda Tähranda geçirilen Kenarýaka döwletleriň birinji maslahatynda başlandy.

Soňra bu gepleşikler hemişelik hereket edýän gepleşikler guralynyň – hazarýaka döwletleriniň daşary işler ministrleriniň orunbasarlarynyň derejesinde Ýörite iş toparynyň döredilmegini getirdi. Ýörite iş toparyny döretmek baradaky çözgüt Türkmenistanyň paýtagtynda 1996-njy ýylyň noýabr aýynda Hazarýaka döwletleriň daşary işler ministrleriniň duşuşygynda kabul edildi. Mundan 22 ýyl ozal Aşgabatda Hazarýaka döwletleriniň daşary işler ministrleriniň maslahaty geçirildi, şonda bu Konwensiýany taýýarlamak boýunça gepleşikler guralynyň guramaçylyk-hukuk görnüşi Ýörite iş topary görnüşinde hemişelik esasynda kesgitlenildi.

Türkmenistanyň suw diplomatiýasynyň emele gelmeginiň we ösmeginiň halkara-taryhy şertleri barada aýtmak bilen Hazarýaka döwletleriniň Baştutanlarynyň ilkinji sammitini

geçirmek baradaky başlangyjy biziň ýurdumyzyň öňe sürendigini, şeýle hem bu Forumyň 2002-nji ýylda türkmen paýtagtynda geçirilendigini bellemek gerek. Ol duşuşyk ýakyn we uzak möhletleýin netijeli hyzmatdaşlygyň möhüm ugurlaryny kesgitlemek boýunça başlangyç tapgyra öwrüldi. Şol döwürden başlap, döwletara gepleşikler guraly hil taýdan täze derejä çykarylady. Birinji Hazar sammitinde soňraky geçirilen sammitlerde kabul edilen resminamalar üçin binýat bolan başlangyçlar öňe sürüldi.

Merkezi Aziýada suw meseleleri möhüm, käbir ýagdaýlarda bolsa, sebit özgertmelerini ösdürmegiň kesgitleýji şerti bolup durýar. Şeýle şertlerde ekologiýa we azyk howpsuzlygyny üpjün etmek, durnukly energetikanyň toplumlaýyn ulgamyny döretmek, howanyň üýtgemegine uýgunlaşdyrmak maksady bilen sebitiň döwletleriniň netijeli gatnaşyklary üçin diňe sebit ylalaşygy kabul ederlikli binýatdyr. Bu bolsa Merkezi Aziýada howanyň üýtgemegi bilen bagly Tehnologiýalar boýunça sebit merkezini Aşgabatda açmak hakynda milli Liderimiziň teklipleriniň möhümdigine şaýatlyk edýär.

Ýurdumyzyň öňe sürýän häzirki zamanyň derwaýys wezipelerine mynasyp jogap berýän halkara başlangyçlarynyň we teklipleriniň yzygiderli durmuşa geçirilmegi Türkmenistanyň dünýä we sebit syýasatyndaky ähmiýetli ornuny has-da berkidýär we mazmun taýdan baýlaşdyrýar. Bu babatda döwletimiziň goňşy ýurtlar we sebitden daşardaky döwletler bilen sazlaşykly gatnaşyklaryna ygrarly bolmagy, ýurdumyzyň utgaşdyryjy diplomatiýasynyň üstünlikli amala aşyrylmagy onuň ýagdaýynyň Bitaraplyk syýasatynda we halkara guramalary bilen hyzmatdaşlygynda öz beýanyny tapdy. Mälim bolşy ýaly, Birleşen Milletler Guramasynyň Baş Assambleýasynyň 71-nji maslahatynyň 2017-nji ýylyň 2-nji fewralyndaky mejlisinde 12-nji dekabry Halkara Bitaraplyk günü diýip ygylan etmek hakyndaky Kararnama biragyzdan kabul edildi. Halkara Bitaraplyk gününü döretmek baradaky başlangyç hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedow tarapyndan 2015-nji ýylyň dekabrynda Watanymyzyň hemişelik Bitaraplyk ýagdaýynyň 20 ýyllygyna bagyşlanyp türkmen paýtagtynda geçirilen Halkara maslahatynda öňe sürüldi. Kararnamada ýurdumyzyň ýyllaryň dowamynda toplan parahatçylyk döredijilikli tejribesi öz beýanyny tapdy. Türkmenistanyň hemişelik Bitaraplygynyň 25 ýyllygy mynasybetli 2020-nji ýyly “Türkmenistan – Bitaraplygyň mekany” diýip ygylan etmek hakyndaky Kararyň kabul edilmegi bolsa ýurdumyzyň daşary syýasat strategiýasynyň özenini düzýän oňyn bitaraplyk ýörelgesiniň dünýä derejesindäki abraýyny has-da pugtalandyrmakda aýratyn ähmiýete eýedir.

Halkara ynsanperwer ylymlary
we ösüş uniwersiteti

Kabul edilen wagty:
2020-nji ýylyň
26-njy maýy

EDEBIÝAT

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Ösüşiň täze belentliklerine tarap. Saýlanan eserler. 9-njy tom. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2019.
2. Beýik özgertmeleriň ýyl ýazgylary. Türkmenistanyň Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedowyň 2015-nji ýylda alyp baran işleriniň senenamasy. 9-njy goýberiliş. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2017.
3. Türkmenistanyň Prezidentiniň ýurdumyzy 2019–2025-nji ýyllarda durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň Maksatnamasy. – A.: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2019.
4. *Karayew B.* we başg. Türkmenistanyň daşary syýasaty. Ýokary okuw mekdepleri üçin okuw kitaby. – A.: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2017.

N. Shihlyev

THE SIGNIFICANCE OF CONSTANT NEUTRALITY POLICY IN IMPLEMENTING THE WATER DIPLOMACY OF TURKMENISTAN

Putting forward initiatives for rational water use, Turkmenistan, on a systematic basis, pursues a water policy that is based on the principles of positive neutrality, mutual respect, and equality, based on generally accepted norms of international law. On April 11-14, 2015, President of Turkmenistan Gurbanguly Berdimuhamedov paid a state visit to the Republic of Korea during which he attended the opening ceremony of the VII World Water Forum held in Daegu under the slogan "Water for our future". The invitation of the Head of our state to this global forum certainly testifies to the high authority of Turkmenistan, which makes an invaluable contribution to establishing an interested regional and international dialogue on the issues of rational and efficient water use, over which our country has come forward in recent years with a number of important initiatives that have received full understanding and widespread support. Speaking at the forum on April 12, the President of Turkmenistan clearly outlined the fundamental positions and constructive initiatives to address the pressing problems of our time, including the development of the UN Water Strategy, the UN special program to save the Aral Sea and create effective multilateral cooperation to ensure environmental and technological safety in Caspian Sea approved by the international community.

Н. Шихлыев

ЗНАЧЕНИЕ ПОЛИТИКИ ПОСТОЯННОГО НЕЙТРАЛИТЕТА В РЕАЛИЗАЦИИ ВОДНОЙ ДИПЛОМАТИИ ТУРКМЕНИСТАНА

Выступая с инициативами по рациональному водопользованию, Туркменистан, на системной основе, проводит водную политику, которая опирается на принципы позитивного нейтралитета, взаимоуважения и равноправия, на основе общепринятых норм международного права. 11–14 апреля 2015 г. Президент Туркменистана Гурбангулы Бердымухамедов совершил государственный визит в Республику Корея, во время которого принял участие в церемонии открытия VII Всемирного водного форума, прошедшего в г. Тэгу под девизом «Вода для нашего будущего». Приглашение главы нашего государства на этот глобальный форум безусловно свидетельствует о высоком авторитете Туркменистана, вносящего неоценимый вклад в налаживание заинтересованного регионального и международного диалога по вопросам рационального и эффективного водопользования, по которым наша страна за последние годы выступила с рядом важных инициатив, получивших полное понимание и широкую поддержку. Выступая на форуме 12 апреля, Президент Туркменистана четко изложил принципиальные позиции и конструктивные инициативы по решению актуальных проблем современности, в том числе по разработке Водной стратегии ООН, специальной программы ООН по спасению Арала и созданию действенного многостороннего сотрудничества для обеспечения экологической и техногенной безопасности на Каспийском море, одобренные мировым сообществом.

O. Seýidowa

**TÜRKMENISTANYŇ HEMIŞELIK BITARAPLYGYNÝŇ
AÝRATYNLYKLARY**

Türkmenistanyň Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedowyň: **“Biz oňyn Bitaraplyk diýlip atlandyrylan nusgany saýlap aldyk. Onuň esasy düzgünleri parahatçylyk söýüjilikden, beýleki döwletleriň işine gatyşmazlykdan, olaryň özbaşdaklygyny we çäk bitewiligini hormatlamakdan, halkara harby bileleşiklere hem-de harby şertnamalara goşulýmazlykdan ybaratdy. Öňem düşündirişim ýaly ýurduň ösüşiniň Bitarap ýoluny saýlap almak meselesinde biz ilkinji nobatda milli bähbitlerimizi göz önüne tutduk”** [1, 40 s.] diýlen gymmatly setirleri bar.

Türkmenistan döwletimize hemişelik Bitaraplyk halkara hukuk ýagdaýynyň halkara gatnaşyklary ulgamynda ählumumy ykrar edilenligi BMG-niň döwletleri tarapyndan we öz mazmuny boýunça iň belent derejäni eýeleýänligi bilen tapawutlanýar.

Türkmenistan döwletimiz daşary syýasat ugrunyň halkara hukuk ykrarnamasyna ýurt Garaşsyzlygynyň ilkinji günlerinden amala aşyran oňyn Bitaraplyga doly eýe bolmagyny aňlatdy.

Işň maksady: Türkmenistanyň hemişelik Bitaraplygynyň gelip çykyşynyň, görnüşiniň we mazmunynyň özboluşly aýratynlyklaryny beýan etmek.

Türkmenistanyň hemişelik Bitaraplygynyň baş mazmuny türkmen halkyna mahsus bolan ylalaşylyk, parahatçylyk söýüjilik häsiýet aýratynlyklarynda jemlenýär.

Taryhyň ähli döwüründe türkmen halky öz dury paýhaslylygy, öňdengörüjiligi, dogry pikirlenip, anyk netije çykaryp bilýänligi, zandy bilimligi, ähli babatda ylalaşykly millet bolanlygy bilen tapawutlanandyr. Taryhyň gatlarýa ser salnanda türkmen halkynyň bahasyz hyzmatlary bütindünýä ösüşine köptaraplaýyn tizlik berendigi bilen bellidir. Olar bütindünýä ösüşine ylmy esasy bolan täze ideýalary bilen ylmy açyşlary ornaşdyrandyklary bilen-de meşhurlyrlar. Zamanalaryň sepgidinde türkmen halkynyň goňşular, has uzakdaky ýurtlar, kiçi hem uly döwletler bilen oňşukly ýaşamaga çalşanlygy aýratyn hormat bilen ykrar edilendir.

Öwez Gündogdyýewiň “Türkmenler we dünýä halkary” atly kitabynda: “Orta asyr türkmen döwletleriniň berkemeginiň we ösmeginiň netijesinde, daşary syýasaty hem işjeňleşipdir. Diňe bir goňşy däl, eýsem uzakdaky ýurtlar bilen hem gatnaşyklar giňäpdir. Türkmenler diplomatik gatnaşyklarynyň täze görnüşlerine eýe bolupdyrlar. Biziň elimizde türkmen döwletleri – Akgoýunlylaryň (XV asyr) Sefewileriň (XVI–XVIII asyrlar) diplomatiýasy barada baý maglumat bar.

Ýewropada Uzyn Hasan güýçli Akgoýunly türkmen döwletiniň hökümdary hökmünde giňden belli bolupdyr. Bu döwlete Azerbaýjanyň Ermenistanyň, Kürdüstanyň, Yragyň, Günbatar Eýranyň, Diýarbakiriň çäkleri we Gruziýanyň bir bölegi degişli bolupdyr. Azerbaýjan

taryhçysy Ý. M. Mahmudowyň belleýşi ýaly: “Akgoýunly döwleti Ýakyn we Orta Gündogaryň Günbatar Ýewropa ýurtlary bilen gatnaşykda wajyp (käbir meselelerde kesgitli) hyzmaty ýerine ýetiripdirler. Akgoýunly bilen Wenesiýa respublikasy, Beýik korollyk, Rodos, Kipr, Karaman begligi, Müsür, Hindisatn we beýleki köp döwletler bilen diplomatik gatnaşyklary has hem giňäpdir. Dürli ýewropa döwletlerinden soň, Tebrizde (Akgoýunlylaryň paýtagty – Ö. G.) yzygiderli diplomatik gepleşikleri geçiripdirler” [2, 191, 192 ss.].

Mertebeli hem-de akýürek, myhmanparaz hem-de sözüne, lebzine ygrarly, ylalaşykly, parahatçylyk söýüji, erkin pikirli, özboluşly berk ahlak kadaly türkmen milletini ykrar eden daşary ýurtlularyň möhüm deliller hökmünde galdyran ýazgy-ýatlamalary ýaş nesillerde öz ata-babalaryna bolan çaksiz buýsanjy, soňsuz hormaty oýarýar hem-de olar atalara mynasyp ogullar bolmaklygyň zerurlygyna akyl ýetirýärler.

Türkmen milletiniň mertebesi taryhyň gatlarynda elmydama belentde tutulyp gelnipdir. Ýokarda aýdylanlara: “...Şeýle-de bolsa, türkmenler dogry söze we açyklyga gadyr goýýan adamlardyr. Olar “Eger ýewropalynyň abraýy guşaklygyna ýetýän bolsa, türkmeniňki sakgalyndan pesde bolmaz” [3, 47 s.] diýlen setirler türkmen halkynyň adyny beýige galdyryan belent häsiýet aýratynlyklaryna berlen ýokary baha bolup, ol diýseň buýsandyryjydyr.

Gahryman Arkadagymyzyň: **“Öňki gurlan türkmen döwletleriniň gülläp ösmeginiň we güýjüniň, şeýle-de ondaky ähli milletleriň boletin durmuşda ýaşamagynyň baş şerti türkmeniň häsiýetiniň özboluşly milli aýratynlygydyr. Açyk ýüreklilik, hyzmatdaşlyga taýýarlyk, tebigy parahatçylyk söýüjilik, sabyrlylyk, özgäniň pikirine hormat-bularyň ählisi birnäçe münäýlygyň dowamynda kemala gelip, türkmeniň özboluşly milli aýratynlygynyň özenini düzýär”** [4, 24 s.] diýen setirlerinde türkmen halkynyň nusgalyk özboluşly häsiýet aýratynlyklary barada nygtalýar.

XVI asyr türkmen alymy Salar Baba Gulaly ogly Salar Harydarynyň ýazan, Aşgabatda saklanýan “Oguznama” eposynyň “Oguznyň oglanlaryny Rum welaýatyna ibereniniň beýany we olaryň ahwaly” diýen bölümünde Oguz han ogullarynyň ýagşy işler edip, olarda kämillik we bagtyýarlyk alamatlaryny görüp guwanýar. Ol alty ogluny: üç ogluny Pereňe we üç ogluny Ruma iberende olaryň bolan ýerlerinde halky talaman, adalatly, her bir hereketlerini paýhaslylyk bilen pikirlenip hereket edýändigleri üçin Oguz olardan hoşal bolýar. Eseriň mazmuny il-güne baş bolan Oguz hanyň ogullarynyň atalarynyň her bir paýhasly, ýagşy sözüne, görelde hereketlerine eýerip türkmen milletiniň ruhy-ahlagynyň, edebiniň, ýörelgeleriniň dünýä halklaryna nusgalyk bolmak derejä ýetenligini beýan edýänligi bilen gymmatlydyr.

Gazan şäherinde saklanýan “Oguznamanyň” nusgasynyň “Oguz hanyň ýurduna gelip toý tutanyň beýany” atly bölümünde “Elgaraz, Oguz hanyň ömri ýüz on alty ýyla ýetenden soň, oglanlaryny ýygnap, birnäçe nesihatlar berip, aýtdy:

– Men munça ýyl hanlyk edip, hökümeti dolandyrdym. Menden soň siz hem ulularyňyza yzzat we hormat ediň. Kiçileriňize ýaranlyk ediň. Her geňeşde we maslahatda ylalaşykly boluň” [5, 127 s.] diýlip nygtalan sözler bu gahrymançylykly eposyň pikir ideýa mazmunynyň ýokary terbiýeleýjilikli ähmiýetlidigini, belent ruhy-ahlak häsiýetine eýedigini açyp görkezýär. Mundan başga-da bu eserde halkyň milli psihologiýasynyň we pelsepesiniň aýratynlyklary öz beýanyny tapypdyr. Taryhyň her bir zamanasynda türkmenler ylymdan, bilimden ýüki ýetik baý durmuş tejribesi bolanda-da, uly-kiçi bilen maslahatlaşman, olara geňeş salman, hiç bir işiň başyny başlamandyrlar. Türkmen halky ula-kiçä aýratyn hormat goýup bilýänligi, ýaşululara sala salyp, her bir işi maslahatly edip, paýhasly ýörelgelere eýerýän, ugurtapyjy, öňdengörüjilik bilen pikirlenip bilendikleri, goňşy hem özlerinden uzakda ýaşayan halklar

bilen hem ylalaşykly, parahatçylyk söýüji millet bolanlygy bilen taryhyň sahypalarynda “Döwlet gurjak bolsaň türkmeni çagyr” diýen dana aýtgyň taryhyň sahypalaryna möhür edip ýazdyran halkdyr.

Biz “*bitaraplyk*” diýen düşünjäniň aňladýan manysynyň anyklaşdyrylmagyny zerur hasaplaýarys we sözümi delillendirmek üçin şeýle salgylanma ýüzlenýäris.

“Bitaraplyk düşünjesine etimologik taýdan kesgitleme berlende, “ol hem däl, bu hem däl” manyny aňladýan gadymy latyn sözi bolan “neuter” ýa-da grek sözi bolan “neutral” adalgalary ulanylýar. Syýasy babatda bolsa onuň manysy has giňdir. Bitaraplyk syýasaty ilkinji nobatda bitarap döwletiň öz milli bähbitlerine laýyklykda halkara giňişliginde alyp barýan daşary-syýasy strategiýasyny aňladýar we onuň düýp mazmuny uruş hereketlerine gatşmazlyk, harby bloklara we birleşmelere goşulmazlyk, öz çäklerinde daşary ýurt harby bazalaryny we goşunlary ýerleşdirmezlik ýaly ýörelgeleri iş ýüzünde amala aşyrmak bilen baglydyr” [6, 51 s.].

Türkmenistanyň hemişelik Bitaraplygynyň täzeçe mazmuny düşünjäniň halkara gatnaşyklarynda özüniň obýektiv häsiýeti we inkär edilip bolunmajak ornuna eýe bolan düýpli esasy aňladýandygyny ýüze çykýar. Bitaraplyk düşünjesi bu – obýektiv hakykatdyr. Bitaraplygyň özüne mahsus bolan döreýişi, ösüşi we durmuşa geçiriliş kanunalaýyklyklygyna eýedir. Aslynda Bitaraplyk syýasaty halkara gatnaşyklary ulgamynda ýöne ýerden, ýagny tötänleýin döreýän däl.

Bitaraplyk syýasatynyň ýüze çykmagynyň mazmunynda taryhy zerurlyk bolýar. Bu zerurlyk ýakyn hem daş döwletleriň arasyndaky ylalaşyklygy ýola goýmagy özara uruşlara ýol bermezligi, ýüze çykmanka gepleşikler arkaly, ýagny syýasy-diplomatik ýollar arkaly ýagdaýlary kadalaşdyrmaklyga we beýleki birnäçe bähbitleri özünde jemleýär.

Türkmenistanyň Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedowyň: **“Türkmenistanyň Bitaraplygynyň nähili aýratynlygy bar? Eger esasy halkara kadalaryna ýüzlenilse, biziň Bitaraplygymyz düýp manysy babatdan ykrar edilen Bitaraplykdyr. Muny ilkinji nobatda BMG-niň Baş Assambleýasynyň “Türkmenistanyň hemişelik Bitaraplygy hakyndaky” Rezolýusiýasy (1995-nji ýylyň 12-nji dekabry) tassyklaýar. Bu Rezolýusiýany şol döwürde gurama girýän döwletleriň hemmesi – 185 döwlet biragyzdan goldapdy. Ýakynda kabul edilen Rezolýusiýa bolsa onuň üstüni ýetirdi. BMG-niň Baş Assambleýasynyň 69-njy sessiýasynda onuň 193 döwlet tarapyndan biragyzdan kabul edilmegi aýratyn möhümdir. Dünýäniň 47 döwleti bu resminamanyň awtordaş bolup çykyş etdi. Onda sebitde parahatçylygy we howpsuzlygy berjaý etmekde Türkmenistanyň Bitaraplyk derejesiniň ähmiýeti we biziň ýurdumyzyň halkara arenasynda dostlukly we özara bähbitli hyzmatdaşlygy ösdürmekdäki hyzmatlary ykrar edilýär. Bu resminamanyň kabul edilmegi Milletler Bileleşiginiň Türkmenistanyň Bitaraplyk derejesini üýtgeşsiz goldaýandygyna ýene bir gezek şaýatlyk edýär. Mundan başga-da Türkmenistanyň Bitaraplygynyň ykrar edilen Bitaraplykdygyna Ykdysady Hyzmatdaşlyk Guramasynyň ýurtlarynyň döwlet we hökümet baştutanlarynyň üçünji duşuşygynyň netijesi boýunça kabul edilen Ýslamabat deklarasiýasy (1995-nji ýylyň 15-nji marty), Goşulmazlyk hereketine girýan ýurtlaryň döwlet we hökümet baştutanlarynyň 11-nji maslahatynyň Jemleýji resminamasy (1995-nji ýylyň 20-nji oktyabry, Kolumbiýa döwletiniň Kartahena şaheri şaýatlyk edýär” [4, 40, 41 ss.] diýen setirlerinde türkmen Bitaraplygynyň aýratynlyklary beýan edilýär.**

Türkmenistana hemişelik Bitaraplyk hukuk ýagdaýynyň halkara derejesinde BMG-niň Baş Assambleýasynyň ähli agza döwletleriň biragyzdan ses berip goldamagy arkaly ykrar

edilmegi halkara gatnaşyklarynyň we diplomatiýanyň taryhynda ilkinji gezek bolup geçenligi bilen buýsançlydyr. Esasy baş hakykat bolsa bu Türkmenistanyň hemişelik Bitaraplygynyň dünýä tejribesinde ýeke-täk tejribe bolup durýandygynyndan ybaratdyr.

Milli Liderimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň: **“Biziň döwletimiz bu taryhy derejä eýe bolan pursadyndan başlap, özüniň ylalaşdyryjylyk hereketleri we gadamlary bilen türkmen Bitaraplygynyň hemişelikdigini we oňyndygyny, ykrar edilendigini tutuş dünýä subut etdi”** [4, 42 s.] diýen senaly setirleri bar.

Türkmenistanyň hemişelik Bitaraplygynyň gelip çykyşy boýunça halkara hukugynyň düzgünlerine laýyklykda ykrar edilenligi bilen guwandyrýjydyr. BMG-niň Baş Assambleýasynyň “Türkmenistanyň hemişelik Bitaraplygy” atly ýörite Kararnama bilen berkidilen Türkmen Bitaraplygy onuň esasysy artykmaçlygydyr.

Milli Liderimiziň: **“Türkmenistanyň Bitaraplygy görnüşi boýunça hemişelikdir. Bu bolsa biziň Bitaraplyk derejämiziň wagt taýdan çäklendirilmeýändigini aňladýar. Bu dereje harby döwürde-de, parahatçylykly döwürde-de hereket edýär”** [4, 41 s.] diýen setirlerinde Türkmenistanyň Bitaraplygy hemişelik bolmak häsiýetliligi bilen, ýagny ol taryhy döwürlere we şertlere garamazdan harby ýagdaýlarda hem parahatçylykly durmuş şertlerinde hereket edýanligi we özündäki borçlary berk berjaý edilýänligi bilen esasy özboluşly aýratynlyga eýedir.

Gahryman Arkadagymyz Gurbanguly Berdimuhamedowyň: **“Biziň Bitaraplygymyz mazmuny babatda oňyn Bitaraplykdyr. Halkara tejribesinde konstruktivlik düşünjesi hem ulanylýar. Oňyn Bitaraplyk düşünjesi parahatçylygy we durnuklylygy goldamak, ähli ýurtlaryň arasynda dostluk hem hyzmatdaşlyk gatnaşyklaryny ösdürmek meselelerinde biziň işjeň ornumyzy göz önünde tutýar”** [4, 41 s.] diýen dürdäne setirleri bar.

Taryhyň şaýat bolmagynda, hakykatdan hem, Türkmen döwletiniň uzak ýyllaryň dowamynda toplan tejribesi we onuň halkara ulgamynda alyp barýan nusga alaryk işleri hemişelik Bitaraplyk syýasatynyň dünýäde parahatçylygy we howupsyzlygy saklamakda dawa-jenjenleri gepleşikler arkaly we paýhasly çözgütlerbilen hem oňyn kadalaşdyrmakda netijeli gural bolup durýandygyny ýörite nygtaýar. Diýmek, mazmuny boýunça Türkmenistanyň hemişelik Bitaraplygy oňyn häsiýete eýe bolmak bilen, halkara syýasatynyň işjeň guraly bolup öňe çykýar. Türkmen döwletiniň hemişelik Bitaraplygynyň barha kämilleşmegi we parahatçylygy doly goldamakda giň mümkinçilikleri açmagy bu – Türkmenistanyň hemişelik Bitaraplygynyň aýratynlyklaryna degişlidir.

Gahryman Arkadsagymyz: **“Eger ön döwletiň bitaraplygy, meselem, Şweýsariýanyňky ýaly harby döwrüň garşylyklary we ýagdaýlary bilen bagly bolsa, Bitaraplygyň türkmen nusgasy häzirki zamanyň halkara hukuklaryndan, ýagny dünýä hukuklaryndan gelip çykýar. Şonuň üçin-de hemişelik Bitarap döwlet öz derejesini diňe bir harby döwürde däl-de parahatçylyk döwründe-de saklamalydyr. Türkmen Bitaraplygy halkara hukuk tejribesinde hyzmatdaşlyk we ählumumy parahatçylygy gazanmak ýörelgeleriniň täze esaslaryny goýup, dünýä jemgyýetçiligine umumy ösüşiň nusgasyny düýpli özgertmegi teklipl etdi”** [4, 37 s.] diýip belleýär.

Bitaraplyk derejesi çylşyrymly halkara-hukuk kada-kanunlarydyr. Bitaraplyk tejribesi XIX asyryň başyna çenli gutarnykly emele gelen uzak we çylşyrymly ösüş ýoluny geçýär. Taryh bitarap ýurt hökmünde halkara-hukuk derejesini gazanan döwletleriň bitaraplygynyň uruş döwrüniň bitaraplyk ýagdaýyny, şeýle-de ýüze çykýan uruş-dawalara goşulmazlygy göz önünde tutup, bitaraplyk ýörelgelerine eýermek maksadyndan ugur alnyp saýlanyldygyny tassyklaýar. Hemişlik Bitarap döwletleriň anyk mysallarynyň atlandyrylmagy hem ýerliklidir.

Şweýsariýanyň hemişelik bitaraplygyny ykrar etmek baradaky ylalaşyk 1815-nji ýylyň 20-nji noýabrynda Awstriýa, Beýik Britaniýa, Portugaliýa, Russiýa we Fransiýa döwletleri tarapyndan Parižde gol çekilen Kepillik akty esasynda berkidilýär. Şweýsariýanyň bitaraplyk kanuny halkara dawalaryny kadalaşdyrmaklygy we içki dawalara goşulmazlyga esaslanýar. Şweýsariýanyň Bitaraplyk kanuny BMG-niň Howpsuzlyk geňeşi tarapyndan ygtyýarlandyrylan we parahatçylygy goramak we halkara howpsuzlygyny düzgünleşdirmek bilen bagly ýaragly çäreler goşulmaýar. Şweýsariýanyň Bitaraplyk syýasat ugry hoşniýetli ýardam goldaw-bermek, ynsanperwerlik kömegini bermek, halkara parahatçylygyny, umumy abdançylygyny üpjün etmek tagallalaryny ýerine ýetirmeklige esaslanýar.

1920-nji ýylyň 10-njy noýabrynda Awstriýa Respublikasynyň Federal Konstitusiyasy tarapyndan kabul edilen we berkidilen Awstriýanyň özbaşdaklygy we bitaraplygy 1938-nji ýylyň martynda Germaniýanyň goşunlarynyň bu ýurda girmegi bilen basylyp ýatyrylýar.

Awstriýa döwleti Ikinji Jahan urşy gutarandan on ýyl soňra bitaraplyk derejesini dikeldýär 1955-nji ýylyň 15-nji maýynda Wena şäherinde SSSR, ABŞ, Beýik Britaniýa we Fransiýa döwletleri garaşsyz hem demokratik Awstriýa döwletiniň dikeldilýändigini baradaky Döwlet şertnamasyna gol çekýärler. Şertnamanyň esasynda Awstriýa döwletiniň çäklerinden daşary ýurt goşunlary doly çykarylýar.

Garaşsyzlygyny we özygtyýarlygyny gazanan Awstriýanyň parlamenti 1955-nji ýylyň 26-njy oktyabrynda kabul edilip, 5-nji noýabrynda güýje giren Bitaraplyk hakyndaky Konstitusion federal kanunyny kabul edýär. Awstriýa döwletiniň dünýä döwletleriniň dykgatyna ýetirilen hemişelik bitaraplygy dünýä jemgyýetçiliginiň goldawyny gazanýar. Awstriýa döwletiniň Bitaraplyk derejesiniň dünýä döwletleri tarapyndan doly ykrar edilendigine garamazdan, Şweýsariýa döwletiniň bitaraplyk derejesi ýaly kepillendirilmeýär. Awstriýa döwletiniň bitaraplygy dünýä döwletleri bilen syýasy, ykdysady, medeni hyzmatdaşlygy ýola goýmakda, halkara bileleşiklerine işjeň gatnaşmakda aýdyň maksatlardan ugur alýar. Awstriýanyň paýtagty Wena abraýly döwletleriň ýolbaşçylarynyň özara duşuşyklarynyň, howpsuzlygy we hyzmatdaşlygy berkitmek boýunça konferensiýalaryň geçirilýän esasy merkezi bolup durýar. Häzirki döwürde Awstriýa BMG-niň we Ýewropa soýuzynyň durnuklaşdyryjy we parahatçylykly syýasaty ýöredýän esasy agza döwletidir.

Ispaniýanyň, Rim imperiýasynyň, Fransiýanyň, Niderlandlaryň golastynda bolan Belgiýada 1830-njy ýylda halk gozgalaňy bolup geçýär. Halk tolgunyşygy Belgiýany Niderlandlaryň elgaramalygyndan halas edýär. 1831-nji ýylyň 20-nji ýanwarynda Russiýanyň, Beýik Britaniýanyň, Awstriýanyň, Prussiýanyň goldamagy bilen London konferensiýasynyň karary esasynda Belgiýa baky bitaraplyk derejesi berilýär. Belgiýa 1940-njy ýylyň 10-njy maýyna çenli öz bitaraplyk derejesini saklaýar. Germaniýa we Fransiýa Belgiýanyň bitaraplygyna belli bir derejede howp salypdy. Belgiýanyň bitaraplygy german goşunlary tarapyndan bozulýar we 1940-njy ýylyň 23-nji maýynda Belgiýa Germaniýa boýun egýär. Ikinji jahan urşunyň oň ýanynda Fransiýa we Beýik Britaniýa Belgiýanyň bitaraplygyny kepillendirmek üçin öz borçlaryny ýerine ýetirmeýärler. Şu ýagdaýlar göz önünde tutulyp, 1936-njy ýylda Belgiýa Fransiýa bilen baglaşan şertnamasyny bozýar. Belgiýanyň Ýewropa bileleşigini döretmek baradaky 1957-ni ýyldaky başlangyjynyň esasynda alty sany agza döwletlerden ybarat bolan Ýewropa ykdysady bileleşigi döredilýär. Häzirki döwürde Brusselde Ýewropa bileleşiginiň NATO-nyň ştab kwartirasy, Ýewroparlament, Ýewropa Geňeşi, Ýewropa komissiýasy ýaly esasy düzümler hereket edýärler.

1964-nji ýylda Malta Beýik Britaniýanyň golastyndan çykyp, garşsyzlygyny gazananadan soňra bitaraplyk ýörelgelerine eýerip başlaýar. Malta 1979-njy ýylyň 31-nji martyndan daşary ýurt harby bazalarynyň öz çäklerinde ýatyrylýandygy baradaky ýörite karary kabul edýär, 1981-nji ýylyň 14-nji maýynda Maltanyň hökümeti “Maltanyň bitaraplygy” baradaky Jarnamany kabul edýär. Malta döwletiniň bitaraplygy onuň islendik harby bileleşiklere gatnaşmakdan ýüz öwürmekliginde ýüze çykýar. XIX asyrdan başlanýan Şwesiýanyň bitaraplyk syýasaty bitaraplygynyň nusgawy görnüşiniň däpleşen ýüze çykasydyr. Şwesiýanyň bitaraplygy marşal Bernadot tarpyndan ilkinji gezek 1813-nji ýylda yglan edilipdi. Şweýsariýadan tapawutlykda Şwesiýanyň bitaraplygy milli kanunçylyk we halkara-hukuk resminamalary tarapyndan berkidilen däl. Ýewropa döwletleriniň bitaraplyk tejribesi ýaş garaşsyz döwletleriň kuwwatly döwletleriň, harby syýasy bileleşikleriň “basyşlaryna” berlen jogap bolmak bilen, olaryň parahatçylykly ýagdaýdaky milli ösüşiniň ygtybarly üpjünçilugini nazara aldy.

Dünýä döwletleriniň bitaraplyk tejribesiniň anyk mysallary hökmünde Finlýandiýanyň bitaraplyk tejribesini agzamak ýerlikli bolar. Şeýle-de Ýewropanyň käbir beýleki döwletleri bolan Irlandiýanyň, Serbiýanyň, Moldowa Respublikasynyň, Belarus Respublikasynyň bitaraplyk daşary syýasatlaryny we ýörelgelerini hem ýatlamak ýerliklidir. Amerikanyň Birleşen Ştatlarynyň (ABŞ-nyň) bitaraplyk tejribesiniň hem özboluşly aýratynlyklary bardyr. Latyn Amerikasy döwletleri bolan Argentinanyň, Wenesuelanyň, Kolumbiýanyň, Meksikanyň, Paragwaýyň, Salwadoryň we Çiliniň bitaraplygy uruş döwründe yglan edilen gysga möhletleýin bitaraplyk tejribesidir. Aziýa yklymynyň ýurtlary bolan Hindistanyň, Laosyň, Kambojanyň, Mongoliýanyň bitaraplyk tejribelerini hem ýatlamak ýerlikli bolar.

“Türkmenistanyň hemişelik Bitaraplygy” baradaky 1995-nji we 2015-nji ýyllardaky BMG-niň Baş Assambleýasynyň kabul eden Rezolýusiýalary Kararnamalary dünýä taryhyndaky resmi taýdan kabul edilen ilkinji belent derejeli halkara-hukuk resminamalarydyr. Türkmenistanyň hemişelik Bitaraplyk halkara-hukuk derejesi halkara gatnaşyklary ulgamynda ählumumy ykrar edilen hemişelik Bitaraplygyň hil taýdan täze nusgasydygy hakynda:

“Birinjiden, Türkmenistan bu gün hemişelik Bitaraplygy ählumumy ykrar edilen döwletleriň biri bolup durýar. (Baş döwletiniň – Awstriýanyň, Finlandiýanyň, Irlandiýanyň, Maltanyň we Şwesiýanyň yglan edilen bitaraplyklary olaryň ÝB-ne (Ýewropa Bileleşigine) agza bolmaklary nukdaýnazaryndan çylşyrymly ýagdaýa sezewar boldy. ÝB-niň daşary syýasat we howpsuzlyk syýasaty babatynda bileleşigiň ileri tutulýan ugurlarynyň milli syýasatdan ýokary gelmegi mümkin bolup durýar).

Ikinjiden, Türkmenistan BMG derejesinde hemişelik Bitaraplygy resmi taýdan ykrar edilen ýeke-täk döwlet bolup durýar.

Üçünjiden, Türkmenistan öz hemişelik Bitaraplygyny parahatçylykly döwürde yglan etdi. Beýleki döwletler bu ýoly, esasan, uruş ýa-da dowamly sebit dartgynlygynyň şertlerinde saýlap alypdylar.

Türkmenistanyň hemişelik Bitaraplygy görnüşi boýunça “hemişelik”, (ýagny-hiç-hili sebäpler bilen çäklendirilmedik) we mazmun taýdan “pozitiw”, ýagny oňyn-beýleki döwletler bilen özara oňyn we işjeň hereketde bolmagy barada aýdylýar” [6, 204, 205 ss.] diýlen setirlerde beýan edilýär.

Türkmenistanyň hemişelik Bitaraplygy milli kanunçylykda, ýagny Türkmenistanyň Konstitusiasynyň 2-nji we 8-nji maddalarynda hem öz beýanyny tapdy.

1995-nji ýylyň 27-nji dekabrynda “Türkmenistanyň hemişelik Bitaraplygy hakynda” Türkmenistanyň Konstitusion Kanuny hem kabul edildi.

Türkmenistanyň hemişelik Bitaraplygy ykrar edilen iň ýokary halkara-hukuk derejesidir we Türkmenistanyň Konstitusion Kanuny arkaly berkidilen täze bitaraplyk tejribesidir.

Milli Liderimiziň: **“Biz çäk ýa-da beýleki meseleler babatda hem hiç bir döwlet bilen dawamyz bolmandy we häzir hem ýok. Biz halkara syýasatda özbaşdak ösüş ýolumyzy bütinleý täzeden başlamak barada karara geldik. Şoňa görä-de goňşy ýurtlara we bütin dünýä dostluk gollaryny uzadyp, hyzmatdaşlyk etmek üçin açykdygymyzy görkezdik. Bitaraplyk biziň öz öňümizde goýan şol meýilnamalarymyzy we maksatlarymyzy durmuşa geçirmek üçin amatly ýola öwrüldi, Türkmen döwletiniň daşary syýasatynyň mazmunyna has doly laýyk gelýän özboluşly nusga boldy”** [6, 70 s.] diýen sözleri ýokarda aýdylanlary ýene bir gezek nygtaýar.

1995-nji ýylyň 12-nji dekabrynda BMG-niň Baş Assambleýasynyň ýörite “Türkmenistanyň hemişelik Bitaraplygy” atly Rezolýusiýasynyň kabul edilmegi biziň ýaş türkmen döwletimiziň ylalaşykly, parahatsöýüjilikli we ynsanperwer daşary syýasatyna halkara bileleşiginiň beren iň belent bahasydyr.

NETIJE:

– Türkmenistanyň hemişelik Bitaraplygynyň baş mazmuny türkmen halkyna mahsus bolan ylalaşyjylyk, parahatçylyk söýüjilik häsiýet aýratynlyklarynda jemlenýär;

– hemişelik Bitaraplyk syýasatynyň ýüze çykmagynyň mazmunynda taryhy zerurlyk bolýar. Bu zerurlyk ýakyn hem daş döwletleriň arasyndaky ylalaşyklylygy ýola goýmagy özara uruşlara ýol bermezligi, ýüze çykmanka gepleşikler arkaly, ýagny syýasy-diplomatik ýollar arkaly ýagdaýlary kadalaşdyrmaklyga we beýleki birnäçe bähbitleri özünde jemleýär;

– Türkmenistanyň hemişelik Bitaraplygynyň gelip çykyşy boýunça halkara hukugynyň düzgünlerine laýyklykda ykrar edilenlendir. BMG-niň Baş Assambleýasynyň “Türkmenistanyň hemişelik Bitaraplygy” atly ýörite Kararnama bilen berkidilen Türkmenistanyň hemişelik Bitaraplygy onuň esasysy artykmaçlygydyr;

– Türkmenistanyň hemişelik Bitaraplygy hemişelik bolmak häsiýetliligi bilen, ýagny ol taryhy döwürlere we şertlere garamazdan harby ýagdaýlarda hem parahatçylykly durmuş şertlerinde hereket edýanligi we özündäki borçlary berk berjaý edilýänligi bilen esasy özboluşly aýratynlyga eýedir.

Türkmenistanyň Telekommunikasiýalar
we informatika instituty

Kabul edilen wagty:
2020-nji ýylyň
8-nji maýy

EDEBIÝAT

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Bitarap Türkmenistan. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2015.
2. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Bitarap Türkmenistan. – Aşgabat: Türkmenistan döwlet neşirýat gullugy, 2015.
3. Türkmenistanyň Bitaraplygy: Parahatçylygyň we ösüşiň syýasaty, Türkmenistanyň Prezidanti Gurbanguly Berdimuhamedowyň resmi çykyşlarynyň we ýüzlenleriniň ýygyndysy. – Aşgabat: Türkmen neşirýat gullugy, 2019.
4. *Öwez Gündogdyýew*. Türkmenler we dünýä halkary. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2012.
5. Наши соседи Средней Азии. Хива и Туркмения. Издание редакция журнала «Всемирный путешественник». – С-Петербург: Типография товарищества Общественная польза, № 6, 1873.
6. Oguznama. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2011.
7. *Karayew B.* Halkara gatnaşyklarynda Bitaraplyk syýasaty. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2019.

O. Seyidova

FEATURES OF CONSTANT TURKMEN NEUTRALITY

Recognition at the international level, by unanimous vote, of the status of Turkmenistan's Neutrality by all members of the UN General Assembly, is proud that this event took place for the first time in the history of international relations and diplomacy. The main thing is that Turkmen Independence is the only experience in world practice.

According to the rules of international law, recognition of the Neutrality of Turkmenistan is especially proud. The main exclusivity is the consolidation of the status of Neutrality of Turkmenistan by a special Decision of the UN General Assembly on "Permanent Neutrality of Turkmenistan".

In the field of international relations, the universal recognition of the members of the states of the UN General Assembly on the permanent neutrality of our state at the level of international law in terms of content is distinguished by the fact that it occupies the highest position.

The main content of the Neutrality of Turkmenistan lies in the features characteristic of the character of the Turkmen people: peace, harmony and love.

This scientific article gives the concept of "neutrality".

This need consists in the settlement of the agreement between neighboring and distant states, in the prevention of wars between countries through preliminary negotiations by political and diplomatic means. A feature of the neutrality of Turkmenistan is that, despite the historical conditions, both during martial law and in peacetime, it is firmly fulfilling its duties. Guided by a peace-loving policy and opening up wide opportunities for maintaining peace, the neutrality of Turkmenistan is being improved more and more, and this is one of the features of the neutrality of Turkmenistan.

О. Сейидова

ОСОБЕННОСТИ ПОСТОЯННОГО ТУРКМЕНСКОГО НЕЙТРАЛИТЕТА

Признание на международном уровне, путем единогласного голосования, постоянного статуса Нейтралитета Туркменистана всеми членами государств Генеральной Ассамблеи ООН, вызывает гордость за то, что это событие произошло впервые в истории международных отношений и дипломатии. Главное заключается в том, что постоянная Независимость является единственным опытом в мировой практике.

Согласно правилам международных прав, признание постоянная Нейтралитета Туркменистана вызывает особую гордость. Основной исключительностью является закрепление статуса Нейтралитета Туркменистана специальным Решением Генеральной Ассамблеи ООН о «Постоянном Нейтралитете Туркменистана».

В сфере международных отношений всеобщее признание членов государств Генеральной Ассамблеи ООН о постоянном Нейтралитете нашего государства на уровне международного права по своему содержанию выделяется тем, что занимает самую высокую позицию.

Главное содержание постоянная Нейтралитета Туркменистана заключается в особенностях, свойственных характеру туркменского народа: миролюбии, согласии и любви. Эта необходимость заключает в урегулировании согласия между ближними и дальними государствами, в предотвращении возникновения войн между странами путём предварительных переговоров политическими и дипломатическими способами. Особенностью постоянная Нейтралитета Туркменистана является то, что несмотря на исторические условия, как во время военного положения, так и в мирное время, твердо выполняет свои обязанности. Руководствуясь миролюбивой политикой и открывая широкие возможности в поддержании мира постоянного Нейтралитет Туркменистана всё более совершенствуется, а это одна из особенностей постоянного Нейтралитета Туркменистана.

S. Goçumowa

**TÜRKMENISTANYŇ HEMIŞELIK BITARAPLYK HUKUK
ÝAGDAÝYNYŇ ÖZBOLUŞLYLYGY**

Berkarar döwletiň bagtyýarlyk döwründe gadymy türkmen topragynda ata-babalarymyzyň köp asyrylyk ajaýyp däpleri dabaralanýar. Pederlerimiz ruhy päkligi bilen tapawutlanypdyrlar hem-de özläriniň asylylygy bilen ruhy we maddy gymmatlyklary döretmegi başarypdyrlar. Hut şu ýörelgeler esasynda adamzadyň parahatçylykly we bagtyýar durmuşynyň hatyrasyna Garaşsyz Watanymyzyň parahatçylyk söýüjilik syýasaty berkarar bolýar. Türkmen döwletiniň syýasy, ykdysady we medeni taýdan çalt depginler bilen ösmegi, köp sanly giň möçberli halkara taslamalarynyň durmuşa geçirilmegi, düýpli özgertmeleriň amala aşyrylmagy, durmuş ulgamynyň sazlaşykly ösmegi Watanymyzyň egsilmez baýlyklaryň we abadançylygynyň, gülläp ösüşiniň we rowaçlygynyň ýurduna öwrülýändigine şaýatlyk edýär.

Häzirki döwürde Türkmenistanyň hemişelik Bitaraplygy üýtgäp durýan global syýasy, ykdysady şertlere, döwrüň ýagdaýyna anyk seslenmäge mümkinçilik berýän köp sanly içkeri we daşarky şertleri özünde jemleýän köp derejeli ulgamy alamatlandyrýar. Hemişelik Bitaraplyk we onuň ynsanperwerlikli ugry berkarar döwletiň bagtyýarlyk döwründe has-da aýdyň ýüze çykdy.

Hormatly Prezidentimiz bu babatda şeýle belleýär: **“Häzir türkmen Bitaraplygynyň ýörelgeleri syýasy durnuklylygy goldamaga, hoşniýetli goňsuçylyk gatnaşyklaryny, dostlugy, hyzmatdaşlygy has giň çäklerde ösdürmäge ýardam edýär”** [1].

Türkmenistanyň beýleki döwletler we halkara guramalar bilen ýola goýýan köptaraply gatnaşyklary hem-de hyzmatdaşlygy ön görüp-eşidilmedik ösüşe we netijä eýe boldy, parahatçylyk dörediji döwletimiziň abraýy bolsa täze belentliklere çykdy. Türkmenistanyň halkara giňişliginde ädýän her bir ädimi, onuň dünýäde parahatçylygy, howpsuzlygy, durnuklylygy we ösüşi üpjün etmäge gönükdirilen Bitaraplyk hukuk ýagdaýynyň wajyp ýörelgelerine esaslanýan daşary syýasaty ýer yüzüniň ähli künjeklerinde giň goldawa mynasyp bolýar. Şunuň bilen baglylykda dünýä bileleşiginiň biragyzdan Türkmenistana beren hemişelik Bitaraplyk hukuk ýagdaýy aýratyn ähmiýete eýedir.

“Bitaraplyk” düşüňjesi öz gözbaşyny antik döwürlerden alyp gaýdýar. Gadymy grek we rim taryhçylary bitaraplygy – “çetde durmak”, “goşulyşmazlyk”, “dostlukly gatnaşyklary saklamak”, “aramlyk ýagdaýy eýelemek” ýaly sözler bilen düşündiripdirler.

Halkara hukugy ylmynyň esaslandyryjysy hasaplanýan golland hukukçysy Gugo Grosiý hem özüniň “Uruş hukugy we parahatçylyk hakynda” atly meşhur ylmy işinde gadymyýetdäki halkara hukugynda bitaraplygynyň ençeme mysallaryny getirýär.

Bitaraplyk instituty döwletiň hukuk ýagdaýydyr. Belli bir hukuklar we borçlar bilen döredilýän aýratyn derejedir. “Bitarap döwlet” diýen derejäni gazanmaga tarap ugur daşary

syýasat gatnaşyklaryndaky anyk diplomatik çäreler bilen berkidilmelidir. Bitaraplyk institutynyň ösdürilmegi halkara parahatçylygyny we howpsuzlygyny saklamaga, onuň ornunyň mundan beýläk hem berkemegine we ösmegine ýardam berýär. Şol bir wagtyň özünde bitaraplyk derejesi ykdysady gatnaşyklara, halkara hem-de döwletiň içerki hukuk düzgünini üpjün etmäge gönükdirilendir. Häzirki zaman şertlerinde bitaraplyk parahatçylygyň we halkara howpsuzlygyň wajyp serişdesidir.

Bitaraplygyň hemişelik, şertnamalaýyn, oňyn, adaty, şeýle hem uruş döwründäki ýaly görnüşleri bar. Hemişelik bitaraplyk halkara-hukuk derejesi bolup, ol XIX asyryň başynda gutarnykly kemala geldi. Hemişelik bitaraplyk derejesi umumylykda ykrar edilen hukuk derejesidir. Bu döwletiň özüni goramak, düşünişmezliklerden saklanmak hem-de goşulmazlyk borjudy. Halkara hukugynda döwletiň hemişelik bitaraplyk derejesine eýe bolmagynyň hukuk usullary hemişelik bitaraplyk hakynda halkara şertnamasyny baglaşmakdan, beýleki döwletler tarapyndan ykrar edilen hemişelik bitaraplyk hakynda kanuny kabul etmekden ybaratdyr.

Birinji usul boýunça Şweýsariýanyň, Awstriýanyň hemişelik bitaraplygy berkidilendir. Hemişelik bitaraplygyň esasynda halkara köptaraplaýyn şertnamasy bardyr. Bu döwletleriň hemişelik bitaraplygy bellemek baradaky ylalaşygydyr, ýagny uruşda hem, parahatçylyk döwründe hem ähmiýetli derejedir (statusdyr). Hemişelik bitaraplyk derejesi (statusy) – bitarap döwletiň kesgitlenen hukuklaryny we borçlaryny, şeýle hem beýleki döwletleriň bu döwlet babatda hukuklaryny we borçlaryny göz önünde tutýar. Hemişelik bitarap döwlet öz derejesiniň (statusynyň) güýjünde degişli syýasaty parahatçylyk döwründe hem, uruş döwründe hem alyp barýar. Hemişelik bitarap döwletiň borçlarynyň biri hem parahatçylyk döwründe bitaraplyk syýasatyny ýöretmek borjudy. Hemişelik bitaraplyk diňe bir hemişelik bitarap döwletler üçin wajyp ýagdaý bolman, eýsem döwlet-kepillik arasynda ýüze çykýan soraglary çözmegiň serişdesi bolup hem çykyş edýändir. Hemişelik bitarap döwlet doly özygtyýarlylyga eýe bolmak bilen, halkara bileleşiginde halkara hukugyň doly hukukly subýekti hökmünde çykyş edýär.

Hemişelik Bitaraplyk hakyndaky ylalaşyk şu derejä (statusa) eýe boljak döwletiň erkine laýyk gelmelidir. Bitaraplygyň meýletin häsiýeti onuň durnuklylygyna ýardam berýär. Häzirki zaman şertlerinde bitaraplyk islendik görnüşde, şol sanda hemişelik bitaraplyk hem parahatçylygyň berkidilmeginde uly rol oýnaýandyr. Bitarap ýurtlaryň özlerine, şeýle hem ähli halklaryň umumy işine bitaraplyk parahatçylygy we howpsuzlygy berkitmekde bähbitlidir.

Hemişelik bitaraplygy bellemegiň beýleki usuly döwletiň hemişelik bitaraplyk hakynda kanuny kabul etmegidir. Muňa döwletimiziň hemişelik Bitaraplyk hukuk derejesine eýe bolmagy bilen kabul eden “Türkmenistanyň hemişelik Bitaraplygy hakyndaky” Konstitusion kanuny [4] görkezmek bolar. “Türkmenistanyň hemişelik Bitaraplygy hakyndaky” Konstitusion kanuna laýyklykda Türkmenistan özygtyýarly döwletiň mizemez hukuklaryny durmuşa geçirmegiň çäklerinde özüniň hemişelik bitaraplygy hakynda meýletin yglan edýär we ony goldaýar hem yzygiderli durmuşa geçirýär.

Şeýle hem “Türkmenistanyň hemişelik Bitaraplygy hakyndaky” Konstitusion kanunyň 5-nji maddasynda Türkmenistanyň urşa we harby dawalara başlamazlygy, olara gatnaşmazlygy /özüni goramaga bolan hukugyny amala aşyrmak muňa girmeyär/, urşa ýa-da harby dawa getirip biljek syýasy, diplomatik ýa-da başga hereketleri amala aşyrmazlygy borç edinýändigini baradaky kada berkidilendir.

Türkmenistan öz içeri we daşary syýasy ugrunyň hemişelik Bitaraplyk hukuk ýagdaýyna hem-de şunuň bilen baglanyşykly öz üstüne alan halkara borçnamalaryna gyşarnyksyz we takyk laýyk gelmegini kepillendirýär.

Türkmenistanyň Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedow döwletimiziň hemişelik Bitaraplyk hukuk derejesi barada şeýle nygtaýar: **“Häzirki günde biziň ýurdumyzyň Bitaraplyk derejesi sebit we dünýä möçberinde ýagdaýlary durnuklaşdyrmaga, syýasy, ykdysady, ynsanperwer, ekologiýa taýdan wajyp meseleler çözülen halatynda döwletleriň we halkara guramalaryň netijeli hyzmatdaşlygyna oňyn täsirini ýetirmegiň faktory hökmünde özüni has hem aýdyň ýüze çykarýar”** [2].

Türkmenistanyň hemişelik Bitaraplyk hukuk ýagdaýy ozal bitaraplyk derejesini (statusyny) alan Şweýsariýa, Awstriýa ýaly döwletleriňkiden taryhy döwrebaplylygy we sosial netijeliligi boýunça tapawutlanýar, ýagny Türkmenistan dünýä bileleşiginiň agzalarynyň ählisi tarapyndan bitaraplygy biragyndan ykrar edilen we goldalan ýeke-täk ýurtdyr. Türkmenistanyň bitaraplyk hukuk ýagdaýy halkymyzyň durmuşynda aýgytlaýjy waka bolan garaşsyzlygy pugtalandyrmaga oňyn täsir etdi diýmäge doly esas bar. Ýurdumyzyň bitaraplyk konsepsiýasy ynsanperwer meseleleriň giden hataryny özünde saklaýanlygy bilen hem özboluşlydyr, ýagny demokratiýa, hususy eýeçilik, bazar ykdysadyýeti, adam hukuklary we azatlyklary ýaly dünýä medeniýetiniň gazananlary onuň aýrylmaz bölegidir. Bu konsepsiýa milli we umumadamzat medeniýetleriniň içgin utgaşandygy bilen häsiýetlidir.

Türkmenistanyň hemişelik Bitaraplygy hereket edýän halkara hukuk namalaryna laýyklykda: gelip çykyşy boýunça – ykrar edilen; görnüşi boýunça – hemişelik, ýagny wagt taýdan we harby hem-de parahatçylyk döwürde hereket edýän ýagdaýlar taýdan çäklendirilmedik; mazmuny boýunça – **oňyn ýa-da konstruktiv, munuň özi parahatçylygy we durnuklylygy goldamak, döwletleriň arasyndaky dostluk we hyzmatdaşlyk gatnaşyklaryny ösdürmek meselelerinde döwletiň işjeň ornuny kesgitleýär.**

Türkmenistanyň hemişelik Bitaraplyk hukuk ýagdaýy, esasan:

- syýasy, ykdysady, harby bileleşiklere goşulmazlygyny;
- köpçülikleýin gyryş ýaraglaryny edinmezligini, şeýle ýaraglary öz çäginin üstünden, howa ýollaryndan geçirmezligini;
- döwletimiziň hiç hili harby bileleşiklere, hereketlere gatnaşmazlygyny;
- daşary ýurtlar bilen gatnaşyklardaky ýüze çykyan meseleleriň ählisini diňe Birleşen Milletler Guramasynyň üsti bilen çözmelidigini;
- ýurduň içinde umumadamzat gymmatlyklaryny, demokratiýany, asudalygy üpjün etmelidigini;
- döwletara gatnaşyklaryny deňhukuklylyk esasynda alyp barmalydygyny;
- Türkmenistanyň hemme işde hoşniýetliligi saklamalydygyny;
- dünýäniň parahatçylykly guramalary bilen ysnyşykly halkara gatnaşyklaryny alyp barmalydygyny göz önünde tutýar.

Hemişelik Bitarap döwlet hökmünde Türkmenistanyň daşary syýasatynyň baş ýörelgesi Türkmenistanyň Konstitusiasynyň [3] binýatlyk düzgünlerine esaslanýar we onuň beýleki döwletler, halkara guramalary we halkara-hukuk gatnaşyklarynyň beýleki agzalary bilen gatnaşyklarynyň baş ugrunyň we gündelik amallarynyň ölçeglerini we gönükdirilişini geljekki uzak möhlet üçin kesgitleýär.

Häzirki wagtda Türkmenistanyň hemişelik Bitaraplygy ynamly hereket edýän mehanizm bolup, halkara hukugyň we diplomatiýanyň esasy ýörelgeleriniň düýpli sazlaşygyny emele

getirýär, şeýle hem parahatçylyk söýüjilikli gepleşikleriň konstruktiv tejribesini we halkara hyzmatdaşlygyny berkitmek maksady bilen, giň möçberli başlangyçlary öňe sürmek, amala aşyrmak esasynda, önüni alyş çärelerini geçirmekligi özünde jemleýär. Türkmenistanyň hemişelik Bitaraplygynyň oňyn we aýyk häsiýeti türkmen döwletiniň halkara gatnaşyklarynyň ähli çygyrlarynda şöhlendirýär, olaryň netijeleri bolsa ýurdumyzyň daşary syýasatyny amala aşyrmaklygyň geosyýasy, geoykdysady we durmuş-medeni ugurlarynda has aýdyň görüňär.

Türkmenistanyň başlangyçlary we teklipleri, parahatçylygy, howpsuzlygy we durnukly ösüşi berkitmek, sebitleýin hyzmatdaşlygy ösdürmek we energiýa serişdeleriniň üstaşyr geçirilmegi, halkara maliýe-ykdysady gatnaşyklaryň giňeldilmegi, ulag we aragatnaşyk ulgamlary infrastrukturasynyň kämilleşdirilmegi, ynsanperwer gatnaşyklaryň çuňlaşdyrylmagy we şonuň ýaly beýleki möhüm ugurlarda halkara, şeýle-de çäkli derejelerde ylalaşylan dürli çözgütleriň bilelikde seredilmeginde möhüm ähmiýetli orna eýedir.

Häzirki döwürde Türkmenistanyň Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedowyň ýolbaşçylygynda amala aşyrylýan döwletimiziň daşary syýasat strategiýasynyň düýp häsiýeti häzirki zaman uniwersal ugurlara çuň we toplumlaýyn seljermelerden, halkara ulgamynda Türkmenistanyň düýpli pozisiýalarynyň we uzak möhletleýin bähbitleriniň geljekki ösüşlerine döredijilikli çemeleşmekden ybarat bolup durýar. Ine, şu hem biziň döwletimiziň dünýä bileleşigi bilen işjeň we doly möçberli hyzmatdaşlygynyň, onuň ählumumy ösüş prosesiniň köp ugurly utgaşmasyna alan ugrunyň düýpli esasy düzýär.

Häzirki zaman şertlerinde bitaraplyk hukuk ýagdaýynyň ählumumy konsepsiýasynyň işlenilip taýýarlanylmagy döwrüň talabydyr we ol uly ähmiýete eýedir. Halkara hukugyň tejribesinde hemişelik bitarap döwletiň hukuklarynyň we borçlarynyň sanawyny kesgitleýän haýsydyr bir ýeke-täk halkara-hukuk namasynyň ýoklugy sebäpli hemişelik bitarap döwletiň hukuklarynyň we borçlarynyň sanawy ony durmuşa geçirmegiň nazaryýetini we tejribesini seljermek arkaly kesgitlenilýär. Agzalan halkara-hukuk derejesini durmuşa geçirmegiň toplanan tejribesini hem-de ony ösdürmegiň ýollaryny nazara almak bilen, bitaraplyk institutyny kodifisirlemek we özbaşdak halkara-hukuk namasyny işläp taýýarlamak zerurlygy ýüze çykýar. Bu bolsa, ahyrky netijede, halkara parahatçylygyny we howpsuzlygyny saklamagyň serişdesi hökmünde bitaraplygyň netijeliligini ýokarlandyrmaga, onuň hereket ediş çygryny kämilleşdirmäge hem-de giňeltmäge we onuň mundan beýläk hem progressiw ösmegine itergi berer.

Magtymguly adyndaky
Türkmen döwlet uniwersiteti

Kabul edilen wagty:
2020-nji ýylyň
21-nji maýy

EDEBIÝAT

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Bitarap Türkmenistan. – Aşgabat: TDNG, 2015, 63 s.
2. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistan durnukly ösüşiň maksatlaryna ýetmegiň ýolunda. – Aşgabat: TDNG, 2018, 20 s.
3. Türkmenistanyň Konstitusiyasy. – Aşgabat: TDNG, 2018.
4. Türkmenistanyň hemişelik bitaraplygy hakynda Türkmenistanyň Konstitusion kanuny. 27.12.1995. Türkmenistanyň Mejlisiniň Maglumatlary, 1995, № 4.

S. Gochumova

SPECIFICITY OF CONSTANT NEUTRAL LEGAL STATUS

The concept of “neutrality” dates back to antiquity. The institute of neutrality is a legal status of the state, the development of which stimulates maintenance and strengthening of peace and international safety under the present conditions. Turkmenistan guarantees in its foreign and domestic policy rigorous and exact correspondence of taking international responsibility to its status of permanent neutrality.

С. Кочумова

СПЕЦИФИКА ПРАВОВОГО СТАТУСА НЕЙТРАЛИТЕТА

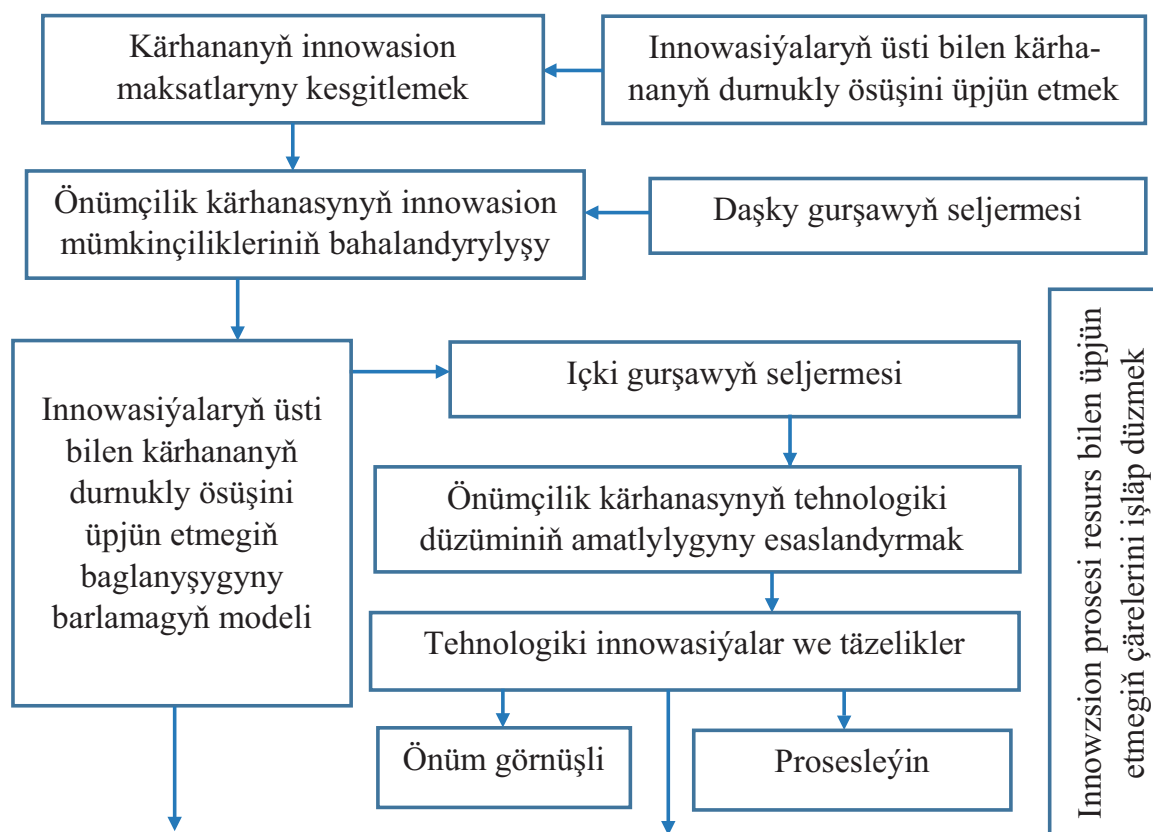
Понятие «нейтралитета» берет свое начало еще в античности. Институт нейтралитета – это правовой статус государства, развитие которого способствует в современных условиях сохранению и все большему укреплению мира и международной безопасности. Туркменистан в своей внутренней и внешней политике выступает гарантом неукоснительного и точного соответствия принятых им на себя международных обязательств своему статусу постоянного нейтралитета.

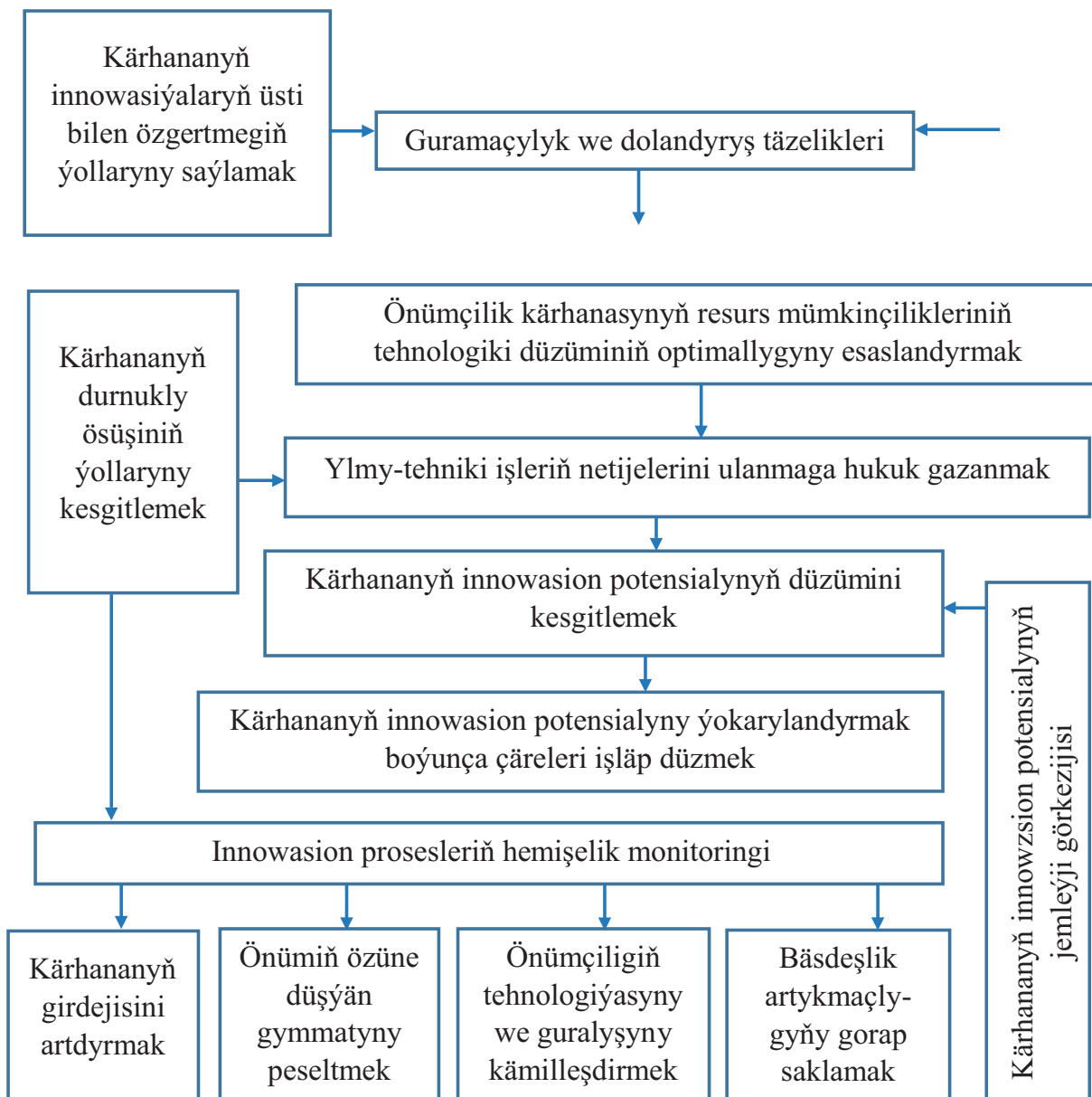
M. Şükürow

ÖNÜMÇİLİK KÄRHANASYNYŇ INNOWASION POTENSIALYNY ÝOKARLANDYRMAGYŇ ÝOLLARY

Hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň başda durmagynda türkmen jemgyýetiniň durnukly ösüşini üpjün etmek boýunça alnyp barylýan toplumlaýyn işler häzirki döwrüň zerur wezipeleriniň biridir. Bu işleriň ylmy taýdan esaslandyrmasy alym Prezidentimiz binýatlaýyn ylmy işleriniň aglabasyny bagyş etdi [1]. Bu we beýleki işlerden belli bolşy ýaly, ýurdumyzyň ykdysadyýetiniň durnukly ösüşini üpjün etmegiň esasy ugurlarynyň biri onuň pudaklarynyň, düzüm bölekleriniň innowasion potensialyny ýerlikli peýdalanmakdan we birsyhly ýokarylandyrmakdan ybaratdyr.

Umuman, innowasion gurşawy, ýagny ylmy, täze tehnologiýalary esaslanan täzelikleri öz işlerinde işjeň ulanýan we ornaşdyrýan pudaklar we kärhanalar ykdysady ösüşiň esasy düzýärler. Innowasion gurşawyň mümkinçiliklerini işjeň ulanyp we jemläp, innowasion potensialy, ýagny innowasion mümkinçilikleri ýokarylandyrmak we ýerlikli peýdalanmak häzirki zaman kärhanasynyň durnukly ösüşiniň binýatlyk faktorydyr.





Önümçilik kärhanasynyň innowasion potensialyny ýokarylandyrmak bilen onuň durnukly ösüşini üpjün etmek ýokarda berlen umumy shema boýunça alnyp barylýar [2]:

Çyzgydan görnüşi ýaly, önümçilik kärhanasynyň tehnologiýa we resurs mümkinçilikleriniň düzüminiň amatlylygyny esaslandyrmak, onuň innowasion potensialyny ýokarylandyrmak bilen durnukly ösüşü üpjün etmek işiniň özenini düzýär. Önümçilik kärhanasynyň tehnologiýa we resurs mümkinçilikleriniň düzüminiň optimallygyny esaslandyrmak üçin bolsa bu düzüjilere täsir edýän esasy faktorlary we olary beýan edýän görkezijileri dogry bahalandyrmakdan başlanýar. Bu görkezijiler 1-nji tablisada berlendir.

Ýokarda sanalan görkezijiler dürli çeşmelerden kesgitlenilýär. Önümçilik kärhanasynda bu çeşmeler maliýe hasabatynyň, önümçiligiň hasabatlarynyň we şulara meňzeşleriň resminamalary bolup bilerler. Şeýlelikde, ähli görkezijileri üç sany topara bölüp bolar:

- logiki ululyklar (0 – “ýok” ýa-da 1 – “hawa”) bilen ölçenilýän binar ululyklar;
- ölçegi bar bolan absolyut ululyklar;
- paýlary görkezýän ölçegsiz otnositel ululyklar.

Önümçilik kärhanasynyň innowasion potensialyny bahalandyrmagyň görkezijileri

Potensialy bahalandyrmagyň görkezijileri	Görkezijiniň formulasy	Görkezijileriň häsiýetnamalary
Işgärler boýunça düzüjiler Z_p		
Işgärleriň kwalifikasiýasynyň we önümçilik potensialynyň bahalandyrylyşy	$K = \frac{I_1}{N}$	I_1 – Inžener-tehniki işgärleriň kwalifikasiýasynyň jemleýji görkezijisi; N – Kärhanadaky inžener-tehniki işgärleriň sany.
Işgäriň innowasion işi alyp barşynyň esaslandyrylyş derejesi	$M = \frac{I_2}{L}$	I_2 – Işgärleriň innowasion işi alyp barşynyň jemleýji görkezijisi; L – Kärhanadaky işgärleriň umumy sany.
Işgärleri taýýarlamagyň we täzeden taýýarlygy ulgamynyň hili	$I_u = \frac{L^*}{L}$	L^* – taýýarlyk we kwalifikasiýa derejesini ýokarylandyrmak ulgamyny geçen işgärleriň sany; L – Kärhanadaky işgärleriň umumy sany.
Önümçilik-tehnologik resurslar ($\dot{O}T_r$)		
Önümçilik gorlarynyň täzelenilişi	$O_g = \frac{O_1}{O_2}$	O_1 – kesgitli döwürde täzeden girizilen esasy gorlaryň bahasy; O_2 – täzeden girizilen esasy gorlaryň seredilýän döwrüň soňundaky bahasy.
Zähmetiň iş öndürilijiligi	$\ddot{O}_z = \frac{Q_{d\ddot{o}w}}{L_{d\ddot{o}w}}$	$Q_{d\ddot{o}w}$ – kesgitli döwürde öndürilen önümiň göwrümi; $L_{d\ddot{o}w}$ – seredilýän döwürde işlän işgärleriň orta sany.
Maliýe-ykdysady resurslar (MY_r)		
Maliýe durnuklylyk	$M_d = \frac{G}{G_g}$	G – salgytlaryň aýrylmazyndan öňki girdeji; G_g – tölege degişli göterim.
Balansyň likwidliligi	$L_b = \frac{D}{W}$	D – pul serişdeleriniň likwidliligi; W – gysga döwürleýin passiwler.
Guramaçylyk-dolandyryş resurslar (GD_r)		
Innowasiýalaryň maliýeleşdirilişiniň guralyşy	M_I	$M_I - 0$ – “ýok” we 1 – “hawa” baha boýunça: – zaýem serişdeleriniň ulanylyşy; – maliýeleşdirilişiniň döwlet çeşmeleriniň ulanylyşy; – wençur maýasynyň ulanylyşy ýaly görkezijileriň jemi.
Dolandyryşyň netijeliligi	$E_d = \frac{X}{I_d}$	X – netijeliligiň jemi görkezijisi; I_d – kärhananyň menejerleriniň sany.
Içki düzüji (I_d)		
Innowasion infrastruktura	I_I	$I_I - 0$ – “ýok” we 1 – “hawa” baha boýunça: – innowasion işi alyp barmak üçin zerur kommunikasiýa serişdeleriniň barlygy (ýoklugy); – göşmaça önümçilik kuwwatlyklaryň barlygy (ýoklugy); – kärhanada innowasion bölümleriň barlygy (ýoklugy).

1-nji tablisanyň dowamy

Ylmy-barlag işleriniň alnyp barlyşy	Y_I	Y_I – kärhanada innowasiýa bilen bagly alnyp barylýan tejribe önümçiliginiň sany.
Täze ylmy tehnologiýalaryň işläp düzüliş derejesi	N_I	N_I – kärhanada işlenilip düzülen äze ylmy tehnologiýalaryň sany.
Netijeýin düzüji (N_d)		
Satuwyň düşewüntligi	$G_d = \frac{G}{D}$	G_d – Satuwyň düşewüntliginiň koeffisiýenti; G – önümi ýerlemekden alnan sap girdeji; D – önümi ýerlemekden alnan jemi girdeji;
Innowasiýalaryň girdejiligi	$G_I = \frac{G^*}{G_u}$	G^* – innowasiýalary ornaşdyrmakdan alnan girdeji; G_u – kärhananyň umumy girdejisi.
Intellectual eýeçiligiň dolandyrylyşy	$D = \frac{J^*}{J}$	J^* – işe ornaşdyrylan intellektual eýeçiligiň desgalarynyň sany; J – kärhanadaky intellektual eýeçiligiň desgalarynyň umumy sany
Innowasion önümiň ýerlenilişi	$Y_I = \frac{Q^*}{Q}$	Q^* – innowasion önümiň satuwynyň göwrümi; Q – kärhananyň umumy satuwynyň göwrümi.

Önümçilik kärhanasynyň innowasion potensialy, adaty, ony düzüjileriň jemi hökmünde alnyp bilner. Ýöne umumy ýagdaýda jemleýji görkeziji bu görkezijilerden funksiýa görnüşinde alnyp bilner:

$$I_g = f(Z_p, \dot{O}T_r, MY_r, GD_r, I_d, N_d). \quad (1)$$

Bu ýerde: $Z_p, \dot{O}T_r, MY_r, GD_r, I_d, N_d$ – deňşililikde işgärler (zähmet), önümçilik-tehnologik, maliýe-ykdysady resurslary, şeýle hem içki we netijeýin düzüjileri görkezýän ululyklar. (1) funksiýanyň parametrlerini bahalandyrmak üçin belli ekonometriki usullaryndan peýdalanmak bolar. Onuň üçin ylmy-barlag geçirilýän ykdysady pudaga deňşli innowasion iş geçirilýän kärhanalarda deňşli görkezijiler boýunça ýeterlik maglumatlary toplamak zerurdyr.

Daşary ýurtly bilermenleriň pikirlerine görä [2], ösen ýurtlarda ykdysady pudaklarynyň we düzüm bölekleriniň durnukly ösüşiniň derejesiniň olaryň innowasion potensialyna baglylykda şkalasy aşakdaky tablisada berlendir (2-nji tablisa).

2-nji tablisa

Kärhananyň durnukly ösüşiniň derejesiniň häsiýetnamasy	Innowasion potensialyň bahalarynyň interwaly	Maslahatlar
Kärhananyň durnukly ösüşiniň pes derejesi	$I_g \in [0; 0,15]$	Kärhananyň innowasion işini hemmetaraplaýyn täzeden guramaly
Kärhananyň durnukly ösüşiniň kanagatlanarly derejesi	$I_g \in [0,15; 0,22]$	Kärhananyň innowasion mümkinçilikleriniň ulanylyş derejesini onuň innowasion potensialynyň derejesine ýakynlaşdyrmaly. Kärhananyň innowasion potensialynyň ulanylyşynyň gowulanýan ugruny kesgitlemeli
Kärhananyň durnukly ösüşiniň orta derejesi	$I_g \in [0,22; 0,34]$	Kärhananyň innowasion potensialyny ýokarylandyrmak boýunça teklipleri işläp düzmeli
Kärhananyň durnukly ösüşiniň ýokary derejesi	$I_g > 0,34$	Kärhananyň innowasion potensialynyň has işjeň ulanylyşynyň ugruny kesgitlemeli

Önümçilik kärhanasynyň durnukly ösüşiniň esasy ugurlary boýunça ýygňalan maglumatlar boýunça onuň durnukly ösüş derejesiniň jemleýji I_g görkezijisiniň onuň innowasion potensialynyň esasy düzüjileri boýunça görkezijileriniň derejelerine korrelýasion baglylygynyň görnüşini kesgitlep bolýar. Eger bu I_g görkezijisiniň innowasion potensialynyň esasy düzüjileri boýunça görkezijilerine jübüt-jübütde korrelýasiýa koeffisiýentleri 0,75-den uly bolsa, onda önümçilik kärhanasynyň durnukly ösüş derejesiniň jemleýji I_g görkezijisiniň onuň innowasion potensialynyň esasy düzüjileri (Z_p , $\bar{OT}_r$, MY_r , GD_r , I_d , N_d) boýunça derejelerine baglylygyny köpçülik çyzykly regressiýanyň

$$I_g = \alpha_1 Z_p + \alpha_2 \bar{OT}_r + \alpha_3 MY_r + \alpha_4 GD_r + \alpha_5 I_d + \alpha_6 N_d \quad (2)$$

deňlemesi görnüşinde gözlemek bolar.

(2) regressiýa deňlemesiniň umumy hilini onuň R^2 – determinasiýa koeffisiýentini kesgitlep, onuň statistiki ähmiýetliligi hakda çaklamanyň dogrulygy boýunça $\alpha_1, \dots, \alpha_6$ koeffisiýentlerini ulanarlykdygyna göz ýetirip bolar [3]. Eger (2) deňleme statistiki ähmiýetli bolsa, onda onuň kömegi bilen önümçilik kärhanasynyň ýakyn gelejekde durnukly ösüşiniň onuň innowasion potensialyň esasy düzüjileri boýunça dinamikasyny çaklamaga mümkinçilik alynýar. Onuň üçin önümçilik kärhanasynyň durnukly ösüşiniň jemleýji I_g derejesiniň onuň innowasion potensialyň esasy düzüjileri boýunça (Z_p , $\bar{OT}_r$, MY_r , GD_r , I_d , N_d) derejelere (indikatorlaryna) baglylygynyň deňşli çyzykly koeffisiýentleri

$$\zeta_1 = \alpha_1 \frac{\bar{Z}_p}{I_g}, \quad \zeta_2 = \alpha_2 \frac{\bar{OT}_r}{I_g}, \quad \zeta_3 = \alpha_3 \frac{\bar{MY}_r}{I_g}, \quad \zeta_4 = \alpha_4 \frac{\bar{GD}_r}{I_g}, \quad \zeta_5 = \alpha_5 \frac{\bar{I}_d}{I_g}, \quad \zeta_6 = \alpha_6 \frac{\bar{N}_d}{I_g}, \quad (3)$$

hasaplanylýar.

(3) formulalar boýunça hasaplanýan çyzykly koeffisiýentleri innowasion potensialyň esasy düzüjileri (Z_p , $\bar{OT}_r$, MY_r , GD_r , I_d , N_d) bir birlik üýtgände önümçilik kärhanasynyň durnukly ösüşiniň jemleýji I_g derejesiniň nähili üýtgäp biljekdigini görkezýär. Bu koeffisiýentleriniň ululyklarynyň $\alpha_1, \dots, \alpha_6$ bahalandyrmalara göni proporsionaldygyndan soňkularyň önümçilik kärhanasynyň durnukly ösüşini kesgitlemekde esasy orny eýeleýändigini gelip çykýar. Şeýlelikde, eger $\alpha_1, \dots, \alpha_6$ bahalandyrmalaryň haýsy hem bolsa biri bire ýakyn bolsa, onda oňa deňşli ugur boýunça üýtgeşmeleriň kömegi bilen önümçilik kärhanasynyň durnukly ösüşini guramaga uly mümkinçilik döredip bolar. Şeýle hem, bu mümkinçilik $\alpha_1 + \dots + \alpha_6 \approx 1$ bolanda döreýär. Beýleki ýagdaýlarda önümçilik kärhanasynyň durnukly ösüşini guramaga mümkinçilikler azalýar [4].

Eger durnukly ösüşiniň jemleýji I_g derejesiniň durmuşy, ekologik we ykdysady ugurlar boýunça görkezijileriniň derejelerine korrelýasion baglylygy pes bolsa, ýagny bu ululyklaryň jübüt-jübütde korrelýasiýa koeffisiýentleri 0,75-den kiçi bolsa onda önümçilik kärhanasynyň durnukly ösüşiniň jemleýji I_g derejesiniň innowasion potensialyň esasy düzüjilerine (Z_p , $\bar{OT}_r$, MY_r , GD_r , I_d , N_d) baglylygynyň (2) görnüşli köpçülik çyzykly regressiýasynyň deňlemesiniň statistiki ähmiýetliligi pes bolar. Bu bolsa şeýle deňlemäniň gelejekki ylmy-barlag, çaklama işlerinde ulanarlyk dälendigini görkezýär. Bu ýagdaýda (1) görnüşli köpçülik çyzykly regressiýasynyň deňlemesiniň derejine

$$I_g = A \cdot Z_p^{\alpha_1} \cdot \bar{OT}_r^{\alpha_2} \cdot MY_r^{\alpha_3} \cdot GD_r^{\alpha_4} \cdot I_d^{\alpha_5} \cdot N_d^{\alpha_6} \quad (4)$$

çyzykly däl görnüşli deňleme gözlenýär. Bu ýerde A – önümçilik kärhanasynyň durnukly ösüşine täsir edip biljek, hasaba alynmadyk beýleki ulgamlaryň jemleýji täsiriniň bahalandyrmasy.

Belli bolşy ýaly [3], regressiýanyň (4) görnüşli çyzykly däl deňlemesiniň parametrlerini bahalandyrmak üçin (4) deňlemäni logarifmläp, $\ln I_g$, $\ln U_1$, $\ln U_2$, $\ln U_3$ ululyklara görä çyzykly regressiýanyň deňlemesine seredilýär. Şeýlelikde, alnan deňlemäniň parametrlerini bahalandyryp alnan deňlemäniň statistiki ähmiýetlilikiniň barlagy geçirilýär.

Eger (4) deňleme statistiki ähmiýetli bolsa, onda onuň kömegi bilen önümçilik kärhanasynyň ýakyn gelejekde durnukly ösüşiniň esasy ugurlar boýunça dinamikasyny çaklamaga mümkinçilik alynýar. Onuň üçin önümçilik kärhanasynyň durnukly ösüşiniň jemleýji I_g derejesiniň innowasion potensialyň esasy düzüjilerine (Z_p , $\ddot{O}T_r$, MY_r , GD_r , I_d , N_d) baglylygynyň degişli çeyelik koeffisiýentleri ($\zeta_1, \dots, \zeta_6$) hasaplanylýar:

$$\zeta_1 = \alpha_1 \frac{\overline{Z_p}}{\overline{I_g}}, \quad \zeta_2 = \alpha_2 \frac{\overline{\ddot{O}T_r}}{\overline{I_g}}, \quad \zeta_3 = \alpha_3 \frac{\overline{MY_r}}{\overline{I_g}}, \quad \zeta_4 = \alpha_4 \frac{\overline{GD_r}}{\overline{I_g}}, \quad \zeta_5 = \alpha_5 \frac{\overline{I_d}}{\overline{I_g}}, \quad \zeta_6 = \alpha_6 \frac{\overline{N_d}}{\overline{I_g}}, \quad (3)$$

$$\zeta_1 = \frac{\partial I_g}{\partial Z_p} \cdot \frac{\overline{Z_p}}{\overline{I_g}} = \alpha_1, \quad \zeta_2 = \frac{\partial I_g}{\partial \ddot{O}T_r} \cdot \frac{\overline{\ddot{O}T_r}}{\overline{I_g}} = \alpha_2, \quad \zeta_3 = \frac{\partial I_g}{\partial MY_r} \cdot \frac{\overline{MY_r}}{\overline{I_g}} = \alpha_3, \quad \zeta_4 = \frac{\partial I_g}{\partial GD_r} \cdot \frac{\overline{GD_r}}{\overline{I_g}} = \alpha_4,$$

$$\zeta_5 = \frac{\partial I_g}{\partial I_d} \cdot \frac{\overline{I_d}}{\overline{I_g}} = \alpha_5, \quad \zeta_6 = \frac{\partial I_g}{\partial N_d} \cdot \frac{\overline{N_d}}{\overline{I_g}} = \alpha_6. \quad (5)$$

Diýmek bu ýagdaýda $\alpha_1, \dots, \alpha_6$ bahalandyrmalar $\zeta_1, \dots, \zeta_6$ çeyelik koeffisiýentlerini hem häsiýetlendirýärler.

Hasaplanan $\zeta_1, \dots, \zeta_6$ çeyelik koeffisiýentleri (ýagny $\alpha_1, \dots, \alpha_6$ bahalandyrmalar) innowasion potensialyň esasy düzüjileri (Z_p , $\ddot{O}T_r$, MY_r , GD_r , I_d , N_d) bir birlik üýtgände önümçilik kärhanasynyň durnukly ösüşiniň jemleýji I_g derejesiniň nähili üýtgäp biljekdigini görkezýär. Çeyelik koeffisiýentleriniň $\alpha_1, \dots, \alpha_6$ bahalandyrmalara deňliginden soňkularyň önümçilik kärhanasynyň durnukly ösüşini kesgitlemekde esasy orny eýeleýändigini gelip çykýar. Şeýlelikde, eger $\alpha_1, \dots, \alpha_6$ bahalandyrmalaryň haýsy hem bolsa biri beýlekisine ýakyn bolsa, onda oňa degişli ugur boýunça üýtgeşmeleriň kömegi bilen önümçilik kärhanasynyň durnukly ösüşini guramaga uly mümkinçilik döredip bolar. Şeýle hem bu mümkinçilik $\alpha_1 + \dots + \alpha_6 \geq 1$ bolanda döreýär. $\alpha_1, \dots, \alpha_6$ bahalandyrmalaryň biriniň nola bire ýakyn bolmagy oňa degişli ugur boýunça oňyn üýtgeşmeleriň kömegi bilen önümçilik kärhanasynyň durnukly ösüşini ýokarylandyrmaga zerurlygyň bardygy görünýär. Beýleki ýagdaýlarda, meselem, $\alpha_1 + \dots + \alpha_6 \ll 1$ bolanda önümçilik kärhanasynyň durnukly ösüşini ýokarylandyrmak üçin ähli ugurlar boýunça düýpli özgertmeleriň zerurlygy ýüze çykýar [4].

Türkmen döwlet maliýe instituty

Kabul edilen wagty:

2020-nji ýylyň

19-njy fewraly

EDEBIÝAT

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistan Durnukly ösüşiň maksatlaryna ýetmegiň ýolunda. – A.: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2018, 463 s.
2. *Колосова Т. В.* Инновационный потенциал как основной фактор устойчивого развития предприятия. // Инновационное управление предприятиями инвестиционно-строительного комплекса: Сборник статей III рег. науч. -практ. конф. – Н. Новгород: ННГАСУ, 2010, 0,4 п.л.
3. *Garajayew A.* we başgalar. Ekonometrika. Ýokary okuw mekdepleri üçin okuw kitaby. – A.: Ylym, 2016, 300 s.
4. *Şükürow M. G.* Dokma kärhanalarynyň durnukly ösüşini bahalandyrmagyň usullary. Türkmenistanda ylym we tehnika žurnaly, 2019, № 3.

M. Shukurov

METHODS OF INCREASING INNOVATION POTENTIAL OF INDUSTRIAL ENTERPRISE

As it is well known from contents of this article, one of the important branch it providing the firm development of the economy of our country. Also it consists of structural use innovation potential and continuous increasing of the branches.

Generally the innovative ambience to branches in their own work actively use the latest methods and on their base form economic developments an enterprise. In innovative ambience actively use all possibility innovative potential that is increasing of the possibility and appropriate use are an important factor of the stable development of modern enterprise.

М. Шукуров

МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Как известно из содержания этой статьи, одной из важной отраслью являются снабжения устойчивого развития экономики нашей страны. А также состоит из поэтапного использования инновационного потенциала и непрерывного повышения отраслей.

То есть в инновационной среде отрасли в своих работах активно используют новейшие методы и на их основе составляют экономические развития предприятий. В инновационной среде активно используют все возможности инновационного потенциала, то есть повышение возможности и уместное использование являются важными факторами стабильного развития современных предприятий.

T. Kuliýew, B. Bekmürzäýew

**ÜÝTGEÝÄN WE HEMIŞELIK TOGUŇ ZYNJYRLARYNDAKY
INDUKTIW TEGEĞIŇ WAGT HEMIŞELIKLERI**

Hormatly Prezidentimiziň ýolbaşçylygynda Berkarar döwletiň bagtyýarlyk döwründe Watanymyzda ýaş nesliň ýokary hilli ylym-bilim almagy we ýaşlaryň gelejekde döwletimiziň syýasy hem-de ykdysady üstünliklerine öz mynasyp goşantlaryny goşmaklary üçin ähli mümkinçilikler döredilýär.

Biziň institutymyzda hem talypara takyk ylymlardan ders bermekde köpdürli usullardan we temalardan peýdalanylýar.

Düzüminde induktiw tegek bolan zynjyrlarda geçiş hadysalary (prosesleri) öwrenilende üç ýagdaýy tapawutlandyryp bolýar:

a) reaktiw X_L garşylygy hasaba alynman, diňe aktiw R garşylygy hasaba alynýan ideal ýagdaý ($X_L \ll R$);

b) aktiw R garşylygy hasaba alynman, diňe reaktiw X_L garşylygy hasaba alynýan ideal ýagdaý ($R \ll X_L$);

ç) aktiw R we reaktiw X_L garşylyklary hasaba alynýan real ýagdaý.

Bellenen üç ýagdaýdaky mümkin bolan geçiş hadysalaryny häsiýetlendirmek üçin wagt hemişeligiň indiki düşünjelerini girizmek bolýar:

$$\tau_R = \frac{L}{R} - \text{aktiw wagt hemişeligi};$$

$$\tau_L = \frac{L}{X_L} - \text{reaktiw wagt hemişeligi}; \quad (1)$$

$$\tau_z = \frac{L}{Z} - \text{doly wagt hemişeligi}.$$

Hemişelik we üýtgeýän toguň elektrik zynjyrlarynyň bardygy sebäpli, bu zynjyrlar üçin hem deňşililikde öz wagt hemişelikleri bolar.

Ilki başda üýtgeýän toguň elektrik zynjyryny häsiýetlendirýän wagt hemişeliklere seredeliň.

Bu zynjyrlar üçin wagt hemişelikleri aşakdaky ýaly bolýar:

$$\tau_{R\sim} = \frac{L}{R_{\sim}} \quad \tau_{L\sim} = \frac{L}{X_{\sim}} \quad \tau_{Z\sim} = \frac{L}{Z_{\sim}}. \quad (2)$$

Üýtgeýän toguň zynjyryndaky tegegiň doly garşylygy indiki görnüşde kesgitlenilýär [1; 2].

$$Z_{\sim} = \sqrt{R_{\sim}^2 + X_{\sim}^2} \quad (3)$$

Bu deňligi 2-nji formulada goýup, 1-nji formulany hem hasaba alyp, ýokarky formulany matematiki özgerdýäris.

$$\begin{aligned}\tau_{Z_{\sim}} &= \frac{L}{Z_{\sim}} = \frac{L}{\sqrt{R_{\sim}^2 + X_{\sim}^2}} & \tau_{Z_{\sim}}^2 &= \frac{\frac{L^2}{R_{\sim}^2}}{1 + \frac{L^2}{R_{\sim}^2 \cdot \tau_{L_{\sim}}^2}} \\ \tau_{Z_{\sim}} &= \frac{\tau_{R_{\sim}}}{\sqrt{1 + \frac{\tau_{R_{\sim}}^2}{\tau_{L_{\sim}}^2}}} & \text{ýa-da} & \tau_{Z_{\sim}} = \frac{\tau_{R_{\sim}} \tau_{L_{\sim}}}{\sqrt{\tau_{R_{\sim}}^2 + \tau_{L_{\sim}}^2}}.\end{aligned}\quad (4)$$

Indi hemişelik toguň elektrik zynjyryny häsiýetlendirýän wagt hemişeliklerine seredeliň. Düzümünde induktiw tegek bolan hemişelik toguň zynjyrynda-da reaktiw garşylyk bardyr. Induktiv tegegiň düzümindäki aktiw we reaktiw garşylyklar düşýän naprýaženiýeleriň arifmetiki jemi, hemişe elektrik çeşmesinden berilýän naprýaženiýä deň bolýandygy, geçirilen ençeme tejribeler arkaly subut edilendir [3; 4], ýagny

$$U_{\sim} = U_{R_{\sim}} + U_{L_{\sim}}.$$

Diýmek, şeýle düşüňjelerden peýdalanyň, induktiw tegegiň doly garşylygy üçin-de degişlilikde aňladyp bileris:

$$Z_{\sim} = R_{\sim} + X_{\sim}. \quad (5)$$

Hemişelik toguň zynjyry üçin:

$$\begin{aligned}\tau_{R_{\sim}} &= \frac{L}{R_{\sim}}, \quad \tau_{L_{\sim}} = \frac{L}{X_{\sim}}, \quad \tau_{Z_{\sim}} = \frac{L}{Z_{\sim}} \\ \tau_{Z_{\sim}} &= \frac{L}{Z_{\sim}} = \frac{L}{R_{\sim} + X_{\sim}}, \quad \tau_{Z_{\sim}} = \frac{\frac{L}{R_{\sim}}}{1 + \frac{L}{R_{\sim} \cdot \tau_{L_{\sim}}^2}} \\ \tau_{Z_{\sim}} &= \frac{\tau_{R_{\sim}}}{1 + \frac{\tau_{R_{\sim}}^2}{\tau_{L_{\sim}}^2}} & \text{ýa-da} & \tau_{Z_{\sim}} = \frac{\tau_{R_{\sim}} \cdot \tau_{L_{\sim}}}{\tau_{R_{\sim}} + \tau_{L_{\sim}}}.\end{aligned}\quad (6)$$

Indiki belgilenmeleri girizýäris:

$$\omega_R = \frac{1}{\tau_R} \quad \omega_L = \frac{1}{\tau_L} \quad \omega_Z = \frac{1}{\tau_Z}. \quad (7)$$

Bu ýerde:

$\omega_R, \omega_L, \omega_Z$ ýygylyklar, τ_R, τ_L, τ_Z degişlilikde wagt hemişelikleri.

Üýtgeýän toguň zynjyry üçin (7) hasaba alnanda:

$$R_{\sim} = \omega_{R_{\sim}} L \quad X_{L_{\sim}} = \omega_{L_{\sim}} L \quad Z_{\sim} = \omega_{Z_{\sim}} L. \quad (8)$$

Hemişelik toguň zynjyry üçin bolsa:

$$R_{=} = \omega_{R=} L \quad X_{L=} = \omega_{L=} L \quad Z_{=} = \omega_{Z=} L. \quad (9)$$

Tejribeleriň görkezen netijelerine görä, hemişelik we üýtgeýän toguň zynjyryndaky induktiwlik şol bir bahalary alyandyklary anyklanyldy,

$$L_{=} = L_{\sim} = L. \quad (10)$$

Olary şeýle aňlatmak bolýar.

$$L = \frac{X_{L=}}{\omega_{L=}} \quad L = \frac{X_{L\sim}}{\omega_{L\sim}} \quad \frac{X_{L=}}{\omega_{L=}} = \frac{X_{L\sim}}{\omega_{L\sim}}$$

$$\omega_{R=} = \frac{R_{=} \cdot \omega_{R\sim}}{R_{\sim}} \quad \omega_{L=} = \frac{X_{L=} \cdot \omega_{L\sim}}{X_{L\sim}} \quad \omega_{Z=} = \frac{Z_{=} \cdot \omega_{Z\sim}}{Z_{\sim}}. \quad (11)$$

Hemişelik hem-de $f = 50 \text{ Gs}$ ýygyllykly üýtgeýän toguň zynjyrlarynda toklaryň şol bir bahalary, iki sany $\omega_1 = 1200$ we $\omega_2 = 2400$ sarym sanly induktiw tegek üçin alnan tejribe maglumatlar aşakdaky tablisalarda ýerleşdirildi:

1-nji tablisa

ω	$U_{=}$ [W]	$I_{=}$ [A]	$U_{R=}$ [W]	$U_{L=}$ [W]	$X_{L=}$ [Om]	$R_{=}$ [Om]	$L_{=}$ [Gn]	$Z_{=}$ [Om]	$\omega_{L=}$ S^{-1}	$\omega_{R=}$ S^{-1}	$\omega_{Z=}$ S^{-1}
1200	20	0,38	5,1	14,9	39,2	13,42	0,19	52,63	206,315	70,63	277
1400	20	0,255	8,9	11,1	43,53	34,9	0,709	78,43	61,396	49,22	110,62

2-nji tablisa

ω	$U_{\sim}$ [W]	$I_{\sim}$ [A]	$P_{\sim}$ [Wt]	$\cos \varphi$	$X_{L\sim}$ [Om]	$R_{\sim}$ [Om]	$L_{\sim}$ [Gn]	$Z_{\sim}$ [Om]	$\omega_{L\sim}$ S^{-1}	$\omega_{R\sim}$ S^{-1}	$\omega_{Z\sim}$ S^{-1}	φ^0
1200	24	0,38	3	0,3289	59,65	20,77	0,19	63,16	314	109,3	332,42	70,8
1400	58	0,255	3	0,2028	222,72	46,14	0,709	227,45	314	65,08	320,8	78,3

$\tau_{Z=}$ we $\tau_{Z\sim}$ -ni $\omega_{R=}$ we $\omega_{L=}$ -iň üsti bilen aňladalyň:

$$\tau_{Z=} = \frac{\tau_{R=}\tau_{L=}}{\tau_{R=} + \tau_{L=}} = \frac{1}{\omega_{R=} + \omega_{L=}} = \frac{1}{\omega_{Z=}}$$

$$\tau_{Z\sim} = \frac{\tau_{R\sim}\tau_{L\sim}}{\sqrt{\tau_{R\sim}^2 + \tau_{L\sim}^2}} = \frac{1}{\sqrt{\omega_{R\sim}^2 + \omega_{L\sim}^2}} = \frac{1}{\omega_{Z\sim}}. \quad (12)$$

Bu ýerden:

$$\omega_{Z=} = \omega_{R=} + \omega_{L=} \quad \omega_{Z\sim} = \sqrt{\omega_{R\sim}^2 + \omega_{L\sim}^2}. \quad (13)$$

Üýtgeýän toguň zynjyrynda ýygyllyklary tapmak üçin $U_{\sim}$, $I_{\sim}$, $P_{\sim}$ ululyklary ölçeýäris we aşakdaky formulalar boýunça:

$$Z_{\sim} = \frac{U_{\sim}}{I_{\sim}} \quad \cos \varphi = \frac{P_{\sim}}{U_{\sim} I_{\sim}} \quad R_{\sim} = Z_{\sim} \cos \varphi \quad X_{L\sim} = Z_{\sim} \sin \varphi$$

$$L_{\sim} = \frac{X_{L\sim}}{\omega_{L\sim}} \quad \omega_{R\sim} = \frac{R_{\sim}}{L_{\sim}} \quad \omega_{L\sim} = \frac{X_{L\sim}}{L_{\sim}} \quad \omega_{Z\sim} = \frac{Z_{\sim}}{L_{\sim}} \quad (14)$$

induktiv tegegiň parametrlerini we $\tau_{R=}$, $\tau_{L=}$, $\tau_{Z=}$ wagt hemişeliklerine degişli bolan ýygylýklaryny tapýarys.

Hemişelik toguň zynjyrynda ýygylýklary tapmak üçin $U_{=}$, $I_{=}$, $U_{R=}$ ululyklary ölçeýäris we indiki formulalar boýunça:

$$\begin{aligned} Z_{=} &= \frac{U_{=}}{I_{=}} & R_{=} &= \frac{U_{R=}}{I_{=}} & X_{L=} &= Z_{=} - R_{=}, \\ \omega_{R=} &= \frac{R_{=}}{L} & \omega_{L=} &= \frac{X_{L=}}{L} & \omega_{Z=} &= \frac{Z_{=}}{L} \end{aligned} \quad (15)$$

induktiv tegegiň parametrlerini we $\tau_{R=}$, $\tau_{L=}$, $\tau_{Z=}$ wagt hemişeliklerine degişli ýygylýklaryny tapýarys.

Tejribe arkaly alnan ýygylýklary (13) formula arkaly barlap görüp bolýar:

$$\omega_{Z=} = 206,315 + 70,63 = 276,945 \approx 277 \text{ S}^{-1}$$

$$\omega_{Z=} = 61,396 + 49,22 = 110,62 \text{ S}^{-1}$$

$$\omega_{Z=} = \sqrt{314^2 + 109,3^2} = 332,479 \text{ S}^{-1}$$

$$\omega_{Z=} = \sqrt{314^2 + 65,08^2} = 320,67 \text{ S}^{-1}$$

NETIJELER:

1. Şu wagta çenli induktiv tegek üçin onuň induktivliginiň onuň aktiw garşylygyna gatnaşygyna deň bolan diňe bir wagt hemişeligi diýen düşüňjeden peýdalanylýar. Induktiv tegegiň aktiw we reaktiw garşylyklaryň arasyndaky gatnaşyga baglylykda aktiw, reaktiw we doly diýlen üç sany wagt hemişeligini girizmek hödürülenilýär.

2. Aktiw, reaktiw we doly wagt hemişelikleri diýlip girizilen düşüňje hemişelik hem-de üýtgeýän toguň zynjyrlarynda peýdalanylýar. Bu zynjyrlar üçin üç görnüşli wagt hemişelikleriniň arasynda özara baglanyşygyň bardygy anyklanyldy.

3. Girizilen wagt hemişeliklerine degişli ýygylýk düşüňjesi girizildi. Tejribe maglumatlaryna esaslanyp, ýygylýklaryň ululyklary kesgitlenildi we olaryň özara baglanyşygy san taýdan barlanylyp subut edildi.

Türkmen döwlet binagärlik-gurluşyk
instituty

Kabul edilen wagty:
2019-njy ýylyň
30-njy maýy

EDEBIÝAT

1. Буртаев Ю. В., Овсянников П. Н. Теоретические основы электротехники. / Под редакцией М. Ю. Зайчика. – М.: Энергоатомиздат, 1984.
2. Борисов Ю. М. и др. Электротехника. / Ю. М. Борисов, Д. Н. Липатов, Ю. Н. Зорин. – М.: Энергоатомиздат, 1985.
3. Kuliýew T. A., Bendow M. Elektrik shemalarynyň dördünji elementi. Türkmenistanda ylym we tehnika, 2016, № 5.
4. Kuliýew T. A., Bendow M. Hemişelik toguň zynjyryndaky induktiv tegegiň reaktiw garşylygy. Bilim, 2018, № 1, 29 s.

T. Kuliev, B. Bekmurzaev

**TIME CONSTANT OF THE COIL OF INDUCTANCE IN CHAINS DIRECT
AND ALTERNATING CURRENT**

In work concepts of three kinds of the time constant for the coils of inductance which are in chains of direct and alternating current are entered. They are active, jet and full time constant. The experimental data definition of these time constant and corresponding to them of frequencies is given. The received experimental data coincide with theoretical one.

Т. Кулиев, Б. Бекмурзаев

**ПОСТОЯННЫЕ ВРЕМЕНА КАТУШКИ ИНДУКТИВНОСТИ В ЦЕПЯХ
ПОСТОЯННОГО И ПЕРЕМЕННОГО ТОКА**

В работе вводятся понятия трех видов постоянных времени для катушек индуктивности, находящихся в цепях постоянного и переменного тока. Они активные, реактивные и полные постоянные времени. Приводятся экспериментальные данные по определению этих постоянных времени и соответствующим им частот. Полученные экспериментальные данные совпадают с теоретическими.

B. Jumaýew

KWANT KRIPTOGRAFIÝASYNYŇ ESASLARY WE MAGLUMATLARY ŞIFRLEMEGIŇ TÄZE USULLARY

Häzirki wagtda tor ulgamynda, bank işinde we sanly bilim ulgamynda maglumatlaryň alyş-çalşygy guralanda olaryň goragyny we howpsuzlygyny üpjün etmek üçin kriptografiýa usulyndan giňden peýdalanylýar. Kriptografiýa – bu “kriptos” (“gizlenen”, “şifrlenlen”, “syrlý”) we “grafeýin” (“ýazgy”, “hat”) diýen grek sözlerinden durup, ol “şifrlenlen ýazgy” diýen manyny aňladýar. Netijede, şifrlenlen maglumatlary diňe açar sözi ýa-da açary bilýän taraplaryň çözüp bilmegi göz önünde tutulýar. Maglumatyň şifrlenmedik ýagdaýyna açyk tekst, şifrlenlen ýagdaýyna bolsa “kriptogramma” ýa-da “şifrli tekst” diýilýär.

Makalada maglumatlary şifrlmekde kwant algoritmleriň ähmiýeti beýan edilýär we täzeçe usul teklipl edilýär.

“RSA” kriptoulgamy asimmetriki kriptoulgam bolup, ol beýlekilere garanyňda has-da ygtybarly hasaplanylýar. Onda maglumatlaryň şifrlenmegi üçin ýönekeý sanlardan, olaryň köpeltmek hasyllaryndan peýdalanylýar. Emma XXI asyrdaky kwant maglumat tehnologiýasynyň has-da ösmegi, kwant kompýuterleriň öndürilmegi we olarda ulanylmagy göz önünde tutulýan Şoruň faktorizasiýa algoritminiň netijesinde “RSA” kriptoulgamynda şifrlenlen maglumatlaryň tiz wagtda çözülip boljakdygy hem çaklanýar. Bu bolsa ylmy işgärleri şifrlmek üçin täzeçe kriptoulgamlaryň oýlanyp tapylmagyna iterýär.

“RSA” kriptoulgamy bilen şifrlenlen maglumaty çözmek üçin ýapyk açary bilmeli, ýagny berlen sanyň 2 sany özara ýönekeý bolan köpeldijilerini kesgitlemeli bolýar. Emma elektron hasaplaýjy maşynlar (EHM-ler) üçin sanlary köpeltmek aňsat bolsa-da, uly sanlaryň köpeldijilerini hasaplamak, ýagny faktorizasiýa örän köp wagtda talap edýär. Şol sebäpli hem “RSA” kriptoulgamy asimmetrik häsiýetde bolup, ol tor we bank-sowda ulgamlarynda giňden ulanylýar. Muňa garamazdan, ýokarda hem bellenip geçilişi ýaly, soňky ýyllarda kwant maglumat tehnologiýasynyň has-da ösmegi bilen, Şoruň faktorizasiýa algoritminiň netijesinde “RSA” kriptoulgamynda şifrlenlen maglumatlaryň tiz wagtda çözülip boljakdygy hem ylmy taýdan esaslandyryldy [2]. Bu bolsa kwant kriptografiýanyň ähmiýetini ýokardygyny görkezýär.

Kwant kriptografiýasy – bu kwant mehanikanyň kanunlarynyň esasynda şifrlmek usulydyr. Kwant maglumatlar tehnologiýasynda maglumat alyş-ýalşygynda onuň howpsuzlygyny üpjün etmek üçin kwant algoritmlerden peýdalanmak zerurlygy ýüze çykýar. Netijede, maglumatlaryň howpsuz we ygtybarly alyş-çalşygyny üpjün etmek maksady bilen Warner Geýzenbergiň kesgitsizlik gatnaşygyna (*uncertainty principle*) esaslanýan kwant kriptografiýa ylmy döredi. Geýzenbergiň kesgitsizlik gatnaşygyna bellenip geçilişi ýaly, “mikrobölejigiň koordinatasyny kesgitlemegiň takyklygy näçe ýokary bolsa (Δx näçe kiçi bolsa), onuň impulsyny kesgitlemegiň

takyklygy şonça azdyr (ΔP uludyr)” [1]. Bu gatnaşyga esaslanýan kwant kriptanalizde hem maglumat deşifrlenende maglumat hökmünde şertlendirilen mikrobölejige mahsus bolan koordinatany ölçemeli, ýagny onuň tizligini üýtgetmeli ýa-da haýallatmaly bolar. Bu bolsa maglumatyň üýtgemegine getirer. Has takygy, adaty kriptografiýa matematiki usullara we proseslere esaslanýan bolsa, kwant kriptografiýa fiziki usullara esaslanýar.

Häzirki wagtda, meşhurlyga eýe bolan “*kwant açar paýlaýyş*” (“**Quantum Key Distribution**”) kwant kriptoulgamy esasy kwant kriptoulgamlaryň biri hökmünde çykyş edýär. Bu ulgam kwant kompýuterlerine garşy hem ygtybarly hasaplanylýar, çünki onda maglumatlary şiflemek fiziki proseslere esaslanýar. *Kwant açar paýlaýyş* maglumatlary şiflemekde we deşiflemekde açaryň howpsuz we ygtybarly paýlanymagy üçin ulanylýar. Eger-de ugradylan açary çözmek ýa-da ele geçirmek üçin hüjüm amala aşyrylsa, onda ol kabul edijä ýoýulyp barar we kabul ediji hüjümden habardar bolar. Has takygy, maglumatyň ýa-da açaryň düzümini üýtgetmän ony ele geçirmek mümkin däl. Bu bolsa kwant maglumat tehnologiýasynda aragatnaşygyň ygtybarlylygyny kepillendirýär. Diýmek, kwant kriptografiýada maglumatlaryň goragyny kepillendirmek üçin 2 proses, ýagny açarlaryň ygtybarly paýlanmagy (i), soňra bolsa maglumatlaryň şifrlenmegi (ii) amala aşyrylýar.

Ýeri gelende belläp geçsek, yzyna gaýtaryp bolýan (“reversible”) kwant algoritmleriň kömegi bilen maglumatlary şiflemek we bellenen tertip boýunça deşiflemek, ýagny maglumatlary asyl nusgasyna yzyna gaýtarmak hem mümkindir. **Reversible** algoritmleri düzülen “**NOT**” operatory, “**NOOP**” operatory, aýlaw operatorlary, “Adamaryň operatory” (“**H**”), “**C-NOT**” operatory, “**Swap**” (öwürmek) operatory hem-de “**Toffoli**” we “**Fredkin**” operatorlary ulanylýar [3]. Matrisalaryň üsti bilen käbir kwant operatorlaryň 1 – kubitli ulgamlar üçin matematiki taýdan modelirlenişi aşakdaky ýalydyr:

$$\text{"NOT"} = \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix} \quad (1)$$

$$\text{"NOOP"} = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} \quad (2)$$

$$\text{"H"} = \frac{1}{\sqrt{2}} \begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 1 & -1 \end{pmatrix} \quad (3)$$

2 kubitli ulgamlar üçin ulanylýan käbir kwant operatorlaryň matematiki modeli bolsa aşakdakylar ýalydyr:

$$\text{"CNOT"}^{AB} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \end{pmatrix} \quad (4)$$

$$\text{"SWAP"}^{ab} = S_{m=2} = S_2 = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} \quad (5)$$

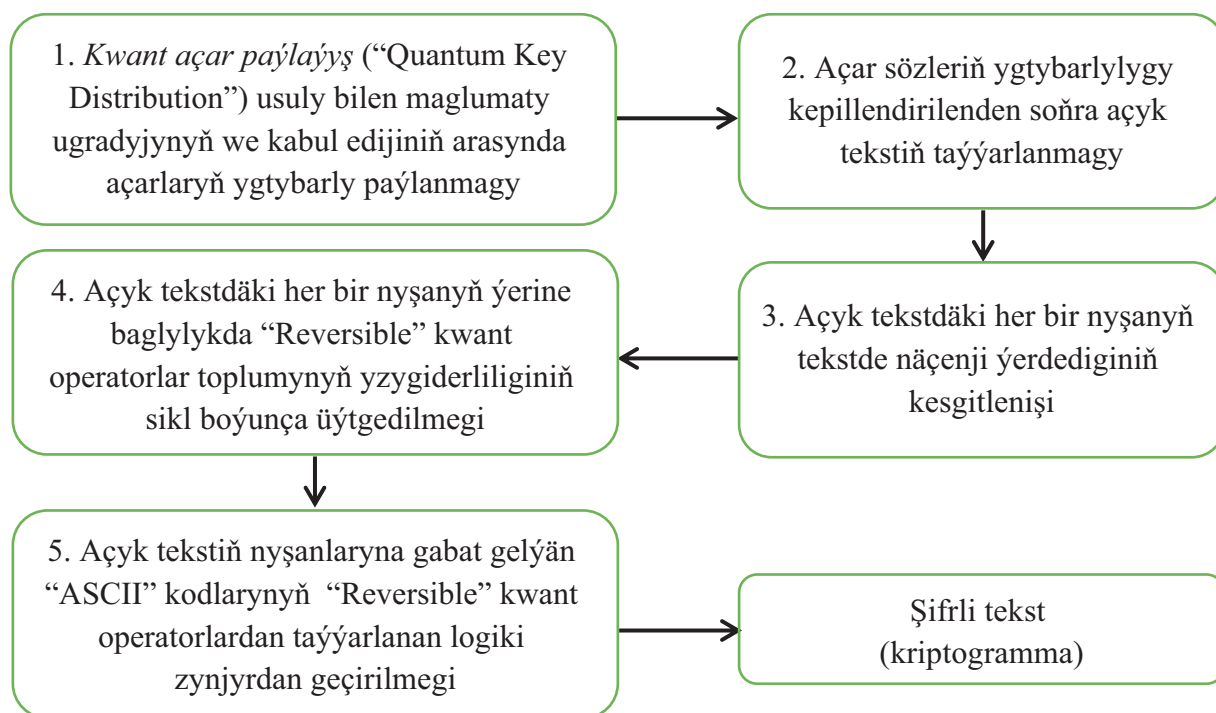
Bu işde yzyna gaýtaryp bolýan (“reversible”) kwant operatorlary peýdalanyldy. Işň esasy aýratynlygy şifrlı tekstdе şol bir nyşana mahsus bolan birnäçe aralykly ýagdaýyň ulanylmagydyr.

Köp kubitli ulgamlarda maglumatlary kwant operatorlarynyň kömegi bilen şifrlemek üçin aşakdaky 3 sany şert tekliр edilyär:

i. **“Toffoli”** we **“Swap”** operatorlaryny bir gezek ýa-da gaýta-gaýta ulanmak bilen maglumatlary şifrlemek mümkinçiligi bardyr. Adaty operatorlardan tapawutlylykda bu operatorlar bir kubitiň üstünde öz funksiýasyny beýleki kubitlere baglylykda amala aşyrýar. Ýagny maglumat deşifrlenende bu operatorlaryň yzygiderligi ýa-da şifrlemegiň umumy formasy bilinmese, onda maglumaty dolulygyna çözmek kynlaşar;

ii. Köp kubitli ulgamlarda maglumatlar şifrlenende **“NOT”** operatoryny hem ýeri gelende şifrlemegi çylşyrymlaşdyrmak üçin ulanmak bolar;

iii. Ýygylыk boýunça analizi amala aşyrmak bilen şifrlı tekstdе ulanylan şifrlı nyşanyň açыk görnüşiniň ýüze çykarylmanyň kynlaşdyrmak maksady bilen açыk tekstdäki nyşanlaryň ýerine baglylykda şifrlemegi ýerine ýetirmek maglumatyň ygtybarlylygyny has-da ýokarlandyrar. Ýagny tekstdäki nyşanlaryň ýerine baglylykda şifrlemek üçin niýetlenilen algoritmdе ulanylýan operatorlaryň sikli period boýunça üýtgedilse, şifrlı tekst has-da ygtybarly bolar.



1-nji surat. Kwant algoritmleriniň üsti bilen şifrlemegiň başgaçaklary

Bu aýdylanlaryň esasynda maglumatlary kwant operatorlaryň üsti bilen şifrlemek üçin 1-nji suratda görkezilen algoritmi bu işiň bir bölegi hökmünde ulanmak tekliр edilyär. Bu algoritmiň esasynda şifrlenен maglumatlary, kriptogrammany deşiflemek üçin ilki bilen şifrlı tekstdäki nyşanlaryň ýerini kesgitlemek zerurdyr.

Netijede, aragatnaşykda maglumatlaryň howpsuz alyş-çalşygyny gurnamak üçin tekliр edilen şertler toplumyna laýyklykda maglumatlar şifrlense ýa-da deşifrlense maksada laýyk bolar.

NETIJELER:

1. Aragatnaşyk ulgamynda tor arkaly maglumat alyş-çalşygynda ulanylýan “RSA” kriptoulgamyň kwant operatorlaryň üsti bilen deşifrlemegiň mümkindigi beýan edildi. Şoruň algoritminiň ähmiýeti we kwant kriptografiýanyň aýratynlyklary seljerildi.

2. Kwant maglumat tehnologiýasynda maglumatlary şifrlemek üçin täzeçe usul teklip edildi. Bu usulda kwant operatorlary ulanmak boýunça mümkinçilikleri beýan edildi.

Türkmenistanyň Döwlet energetika
instituty

Kabul edilen wagty:
2019-njy ýylyň
7-nji ýanwary

EDEBIÝAT

1. *Kadyrow Ý., Hojamgulyýew A., Kelow G.* Umumy fizika. – A.: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2011.
2. *Богданов А. Ю., Кижватов И. С.* Квантовые алгоритмы и их влияние на безопасность современных классических криптографических систем. – М., 2005.
3. *Nielsen M. A., Chuang I. L.* Quantum computation and quantum information. – Kembrij, 2000.

B. Jumayev

FUNDAMENTALS OF QUANTUM CRYPTOGRAPHY AND NEW METHODS FOR ENCRYPTION INFORMATION

The steps of “RSA” cryptosystem, which is used in communication to exchange information through a network, were explained. The significance of Shor’s algorithm and features of quantum cryptography were analysed. A new method, which can be used in quantum information technology to cipher the information, was proposed.

Б. Джумаев

ОСНОВЫ КВАНТОВОЙ КРИПТОГРАФИИ И НОВЫЕ МЕТОДЫ ШИФРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИЙ

Объяснены шаги криптосистемы «RSA» который используется в коммуникации, чтобы обменять информацию через сеть. Проанализированы значение алгоритма Шора, а также особенности в квантовой криптографии. Предложен новый метод, который может использоваться в квантовой информационной технологии, чтобы зашифровать информацию.

S. Atdayew

ÝÖRITE GÖRNÜŞLI KÖPÖLÇEGLI WOLTERRA-FREDGOLM INTEGROFUNKSIONAL DEŇLEMELERINIŇ ÇÖZÜWINIŇ PARAMETRLERE BAGLYLYGY

Türkmenistanda ylmyň ösdürilmegine möhüm ähmiýet berilýär, çünki häzirki döwürde ösen ylym döwletiň abadançylygynyň we durnukly ösüşiniň esasy bolup durýar.

Işde ýörite görnüşli köpölçegli

$$x(t) = \Phi \left(t, x(t), \int_0^{t_1} \dots \int_0^{t_l} \int_0^{T_{l+1}} \dots \int_0^{T_m} K(t, s, x(s), u) ds_1 \dots ds_m, v \right) \quad (1)$$

Wolterra-Fredgolm integrofunksional deňlemesi $C[0, T]$ we $L_p[0, T]$ ($p \geq 1$), $[0, T] = [0, T_1] \times \dots \times [0, T_m]$ giňişliklerde derňelýär, (1) deňlemedäki $t = (t_1, \dots, t_m)$, $s = (s_1, \dots, s_m)$, $T = (T_1, \dots, T_m)$, $1 \leq l \leq m - 1$; $u, v \in \mathbf{R}$ – parametrler. Deňlemäniň çözüwiniň parametrlere degişlilikde üznüksiz we p tertipli ortaça baglylygynyň Lipşis şertleri alynýar. Alnan netijeler (1) deňlemäniň $\Phi(t, x, y) \equiv x_0(t) + y$ bolandaky hususy halyna, ýagny ýörite görnüşli köpölçegli

$$x(t) = x_0(t) + \int_0^{t_1} \dots \int_0^{t_l} \int_0^{T_{l+1}} \dots \int_0^{T_m} K(t, s, x(s), u) ds_1 \dots ds_m \quad (2)$$

Wolterra-Fredgolm integral deňlemesine [1; 4] ulanylýar.

1-nji teorema. Goý, $\Phi(t, x, y, v)$ ($0 \leq t \leq T$; $x, y, v \in \mathbf{R}$), $K(t, s, x, u)$ ($0 \leq t, s \leq T$; $x, u \in \mathbf{R}$) funksiýalar üznüksiz we degişlilikde

$$|\Phi(t, \bar{x}, \bar{y}, \bar{v}) - \Phi(t, x, y, v)| \leq L_0 |\bar{x} - x| + L |\bar{y} - y| + L_1 |\bar{v} - v|, \quad (3)$$

$$|K(t, s, \bar{x}, \bar{u}) - K(t, s, x, u)| \leq \prod_{i=1}^m \mathcal{L}_i(s_i) |\bar{x} - x| + \mathcal{L}(s) |\bar{u} - u| \quad (4)$$

şertleri kanagatlandyryýan bolsunlar, bu ýerdäki $0 \leq L_0 < 1$; $0 \leq L$; $0 \leq L_1$ – hemişelikler, $\mathcal{L}_i(s_i)$ ($0 \leq s_i \leq T_i$; $i = \overline{1, m}$), $\mathcal{L}(s)$ ($0 \leq s \leq T$) – integrirlenýän funksiýalar.

Onda (1) deňlemäniň bütün $[0, T]$ parallelepipedde kesgitlenen ýeke-täk üznüksiz çözüwi u we v parametrlere üznüksiz baglydyr.

Subudy. (1) deňlemäniň parametrleriň her bir bahasynda bütün $[0, T]$ parallelepipedde kesgitlenen ýeke-täk üznüksiz çözüwiniň bardygyny [2] işde subut edildi. $x_1(t)$ we $x_2(t)$ ($0 \leq t \leq T$) bilen (1) deňlemäniň parametrleriň $u = u_1$, $v = v_1$ we $u = u_2$, $v = v_2$ bahalaryna degişli çözüwlerini belgiläliň. (3) we (4) şertleri nazarda tutup, ýazyp bileris:

$$\begin{aligned} \|x_1 - x_2\|_* &= \max_{0 \leq t \leq T} \left[|x_1(t) - x_2(t)| \exp \left(-\lambda \sum_{i=1}^l \int_0^{t_i} \mathcal{L}_i(s_i) ds_i \right) \right] \leq \\ &\leq \frac{1}{1-L_0} \left[\left(L \int_0^{T_1} \cdots \int_0^{T_m} \mathcal{L}(s) ds_1 \cdots ds_m \right) |u_1 - u_2| + L_1 |v_1 - v_2| + (\alpha - L_0) \|x_1 - x_2\|_* \right], \end{aligned}$$

bu ýerdäki

$$\alpha = L_0 + L \left\{ \prod_{i=1}^l \frac{1}{\lambda} \left[1 - \exp \left(-\lambda \int_0^{T_i} \mathcal{L}_i(s_i) ds_i \right) \right] \left(\prod_{i=l+1}^m \int_0^{T_i} \mathcal{L}_i(s_i) ds_i \right) \right\}.$$

Diýmek,

$$\|x_1 - x_2\|_* \leq \frac{1}{1-\alpha} \left[\left(L \int_0^{T_1} \cdots \int_0^{T_m} \mathcal{L}(s) ds_1 \cdots ds_m \right) |u_1 - u_2| + L_1 |v_1 - v_2| \right].$$

Teorema subut edildi.

1-nji teoremanyň (2) deňleme üçin hususy halyny getireliň.

2-nji teorema. Goý, $K(t, s, x, u)$ ($0 \leq t, s \leq T$; $x, u \in \mathbf{R}$) funksiýa üznüksiz we

$$|K(t, s, \bar{x}, \bar{u}) - K(t, s, x, u)| \leq \prod_{i=1}^m \mathcal{L}_i(s_i) |\bar{x} - x| + \mathcal{L}(s) |\bar{u} - u|$$

şerti kanagatlandyrylan bolsun, bu ýerdäki $\mathcal{L}_i(s_i)$ ($0 \leq s_i \leq T_i$; $i = \overline{1, m}$), $\mathcal{L}(s)$ ($0 \leq s \leq T$) integrirlenýän funksiýalar, $x_0(t)$ ($0 \leq t \leq T$) – üznüksiz funksiýa.

Onda (2) deňlemäniň bütün $[0, T]$ parallelepipedde kesgitlenen ýeke-täk üznüksiz çözüwi u parametre üznüksiz baglydyr.

Indi (1) deňlemäni $L_p[0, T]$ ($p \geq 1$) giňişliklerde derňäliň, şunlukda [3] işde ulanylan $\gamma_i, \tilde{\gamma}_i$ ($i = \overline{1, l}$); $\delta_i, \tilde{\delta}_i$ ($i = \overline{l+1, m}$); β we $\tilde{\beta}$ belgilemelerden peýdalanalyň.

3-nji teorema. Goý, $\Phi(t, x, y, v)$ ($0 \leq t \leq T$; $x, y, v \in \mathbf{R}$), $K(t, s, x, u)$ ($0 \leq t, s \leq T$; $x, u \in \mathbf{R}$) funksiýalar ölçegli,

$$\begin{aligned} &\int_0^{T_1} \cdots \int_0^{T_m} |\Phi(\tau, 0, 0, v)|^p d\tau_1 \cdots d\tau_m < +\infty, \\ &\int_0^{T_1} \cdots \int_0^{T_m} \left(\int_0^{\tau_i} \cdots \int_0^{\tau_l} \int_0^{T_{l+1}} \cdots \int_0^{T_m} |K(\tau, s, 0, u)| ds_1 \cdots ds_m \right)^p d\tau_1 \cdots d\tau_m < +\infty \end{aligned}$$

we aşakdaky şertler kanagatlandyrylyan bolsun:

$$\begin{aligned} 1) \quad &|\Phi(t, \bar{x}, \bar{y}, \bar{v}) - \Phi(t, x, y, v)| \leq L_0 |\bar{x} - x| + L |\bar{y} - y| + L_1 |\bar{v} - v|, \\ &0 \leq L_0 < 1; 0 \leq L; 0 \leq L_1 - \text{hemişelikler;} \end{aligned} \quad (5)$$

2) $p = 1$ üçin

$$|K(t, s, \bar{x}, \bar{u}) - K(t, s, x, u)| \leq \prod_{i=1}^m \tilde{\mathcal{L}}_i(t_i) |\bar{x} - x| + \tilde{\mathcal{L}}(t, s) |\bar{u} - u| \quad (6)$$

$\tilde{\mathcal{L}}_i(t_i) (0 \leq t_i \leq T_i; i = \overline{1, m})$ integrirlenýän funksiýalar, $\tilde{\mathcal{L}}(t, s) (0 \leq t, s \leq T)$ ölçegli funksiýa we

$$\int_0^{\tau_1} \cdots \int_0^{\tau_l} \int_0^{T_{l+1}} \cdots \int_0^{T_m} \tilde{\mathcal{L}}(\tau, s) ds_1 \cdots ds_m$$

funksiýa $[0, T]$ parallelepipedde integrirlenýär;

$p > 1$ üçin

$$|K(t, s, \bar{x}, \bar{u}) - K(t, s, x, u)| \leq \prod_{i=1}^m \mathcal{L}_i(t_i, s_i) |\bar{x} - x| + \mathcal{L}(t, s) |\bar{u} - u| \quad (7)$$

$\mathcal{L}_i(t_i, s_i) (0 \leq t_i, s_i \leq T_i; i = \overline{1, m})$, $\mathcal{L}(t, s) (0 \leq t, s \leq T)$ funksiýalar ölçegli we

$$M_{1i}(\tau_i) = \left(\int_0^{\tau_i} \mathcal{L}_i^q(\tau_i, s_i) ds_i \right)^{p/q} \quad (i = \overline{1, l}),$$

$$M_{2i}(\tau_i) = \left(\int_0^{T_i} \mathcal{L}_i^q(\tau_i, s_i) ds_i \right)^{p/q} \quad (i = \overline{l+1, m})$$

funksiýalar degişlilikde $[0, T_i]$ kesimlerde,

$$\left(\int_0^{\tau_i} \cdots \int_0^{\tau_l} \int_0^{T_{l+1}} \cdots \int_0^{T_m} \mathcal{L}(\tau, s) ds_1 \cdots ds_m \right)^p$$

funksiýa bolsa $[0, T]$ parallelepipedde integrirlenýärler.

Onda (1) deňlemäniň $L_p[0, T]$ ($p \geq 1$) giňişlikdäki ýeke-täk çözüwi u we v parametrlere p tertipli ortaça baglydyr.

Subudy. (1) deňlemäniň parametrleriň her bir bahasynda $L_p[0, T]$ ($p \geq 1$) giňişlikde ýeke-täk çözüwiniň bardygyny [3] işde subut edildi. $x_1(t)$ we $x_2(t)$ ($0 \leq t \leq T$) bilen 1-nji teoremanyň subudyndaky ýaly (1) deňlemäniň parametrleriň $u = u_1$, $v = v_1$ we $u = u_2$, $v = v_2$ bahalaryna degişli çözüwlerini belgiläliň.

Goý, $p = 1$ bolsun. Onda (5) we (6) şertleri nazarda tutup, ýazyp bileris:

$$\begin{aligned} & \left(\int_0^{t_1} \cdots \int_0^{t_m} |x_1(\tau) - x_2(\tau)| d\tau_1 \cdots d\tau_m \right) \exp \left(-\lambda \sum_{i=1}^l \int_0^{t_i} \tilde{\mathcal{L}}_i(s_i) ds_i \right) \leq \\ & \leq \frac{1}{1-L_0} \left\{ L \left(\prod_{i=1}^l \frac{\tilde{\gamma}_i}{\lambda} \right) \left(\prod_{i=l+1}^m \tilde{\delta}_i \right) \|x_1 - x_2\|_* + \left(L_1 \prod_{i=1}^m T_i \right) |v_1 - v_2| + \right. \\ & \left. + L \left[\int_0^{T_1} \cdots \int_0^{T_m} \left(\int_0^{\tau_i} \cdots \int_0^{\tau_l} \int_0^{T_{l+1}} \cdots \int_0^{T_m} \tilde{\mathcal{L}}(\tau, s) ds_1 \cdots ds_m \right) d\tau_1 \cdots d\tau_m \right] |u_1 - u_2| \right\} = \\ & = \frac{1}{1-L_0} \times \left\{ (\tilde{\beta} - L_0) \|x_1 - x_2\|_* + \left(L_1 \prod_{i=1}^m T_i \right) |v_1 - v_2| + \right. \end{aligned}$$

$$+L \left[\int_0^{T_1} \cdots \int_0^{T_m} \left(\int_0^{\tau_i} \cdots \int_0^{\tau_l} \int_0^{T_{l+1}} \cdots \int_0^{T_m} \tilde{\mathcal{L}}(\tau, s) ds_1 \cdots ds_m \right) d\tau_1 \cdots d\tau_m \right] |u_1 - u_2| \Bigg\}.$$

Diýmek,

$$\|x_1 - x_2\|_* \leq \frac{1}{1 - \tilde{\beta}} \left\{ \left(L_1 \prod_{i=1}^m T_i \right) |v_1 - v_2| + \right. \\ \left. + L \left[\int_0^{T_1} \cdots \int_0^{T_m} \left(\int_0^{\tau_i} \cdots \int_0^{\tau_l} \int_0^{T_{l+1}} \cdots \int_0^{T_m} \tilde{\mathcal{L}}(\tau, s) ds_1 \cdots ds_m \right) d\tau_1 \cdots d\tau_m \right] |u_1 - u_2| \right\}.$$

$p = 1$ bolan ýagdaý üçin teorema subut edildi.

Goý, $p > 1$ bolsun. Onda (5) we (7) şertleri göz önünde tutup, ýazyp bileris:

$$\int_0^{t_1} \cdots \int_0^{t_m} |x_1(\tau) - x_2(\tau)|^p d\tau_1 \cdots d\tau_m \leq \left[L_0 \left(\int_0^{t_1} \cdots \int_0^{t_m} |x_1(\tau) - x_2(\tau)|^p d\tau_1 \cdots d\tau_m \right)^{1/p} + \right. \\ \left. + L_1 \left(\prod_{i=1}^m t_i \right)^{1/p} |v_1 - v_2| + L \left(\int_0^{t_1} \cdots \int_0^{t_m} \left(\prod_{i=1}^l M_{li}(\tau_i) \right) \left(\prod_{i=l+1}^m M_{2i}(\tau_i) \right) \times \right. \right. \\ \left. \left. \times \left(\int_0^{\tau_1} \cdots \int_0^{\tau_l} \int_0^{T_{l+1}} \cdots \int_0^{T_m} |x_1(s) - x_2(s)|^p ds_1 \cdots ds_m \right) d\tau_1 \cdots d\tau_m \right)^{1/p} + \right. \\ \left. + L \left(\int_0^{t_1} \cdots \int_0^{t_m} \left(\int_0^{\tau_1} \cdots \int_0^{\tau_l} \int_0^{T_{l+1}} \cdots \int_0^{T_m} \mathcal{L}(\tau, s) ds_1 \cdots ds_m \right)^p d\tau_1 \cdots d\tau_m \right)^{1/p} |u_1 - u_2| \right] \Bigg\}. \quad (8)$$

(8) deňsizlikden

$$\left(\int_0^{t_1} \cdots \int_0^{t_m} |x_1(\tau) - x_2(\tau)|^p d\tau_1 \cdots d\tau_m \right) \exp \left(-\lambda \sum_{i=1}^l \int_0^{t_i} M_{li}(s_i) ds_i \right) \leq \\ \leq \left[\|x_1 - x_2\|_* \beta + L_1 \left(\prod_{i=1}^m T_i \right)^{1/p} |v_1 - v_2| + \right. \\ \left. + L \left(\int_0^{T_1} \cdots \int_0^{T_m} \left(\int_0^{\tau_1} \cdots \int_0^{\tau_l} \int_0^{T_{l+1}} \cdots \int_0^{T_m} \mathcal{L}(\tau, s) ds_1 \cdots ds_m \right)^p d\tau_1 \cdots d\tau_m \right)^{1/p} |u_1 - u_2| \right]^p$$

deňsizlige gelinýär.

Diýmek,

$$\|x_1 - x_2\|_* \leq \frac{1}{1 - \beta} \left[L_1 \left(\prod_{i=1}^m T_i \right)^{1/p} |v_1 - v_2| + \right.$$

$$+L \left(\int_0^{T_1} \dots \int_0^{T_m} \left(\int_0^{\tau_1} \dots \int_0^{\tau_l} \int_0^{T_{l+1}} \dots \int_0^{T_m} \mathcal{L}(\tau, s) ds_1 \dots ds_m \right)^p d\tau_1 \dots d\tau_m \right)^{1/p} |u_1 - u_2| \Bigg].$$

$p > 1$ bolan ýagdaý üçin hem teorema subut edildi.

Teorema doly subut edildi.

3-nji teoremadan (2) deňleme üçin hususy hal hökmünde alynýan tassyklama $L_p[0, T]$ ($p > 1$) giňişlikdäki şol deňleme üçin bellidir [1].

“Türkmen suwlymytaslama”
Türkmen döwlet suw hojalyk
ylmy-önümçilik we taslama instituty

Kabul edilen wagty:
2020-nji ýylyň
20-nji fewrally

EDEBIÝAT

1. *Atdayew S.* Ýörite görnüşli köpölçegli Wolterra-Fredgolm integral deňlemeleri. // Türkmenistanda ylym we tehnika, 2016, № 4, 57-61 ss.

2. *Atdayew S.* Ýörite görnüşli köpölçegli Wolterra-Fredgolm integrofunksional deňlemeleri. // Türkmenistanda ylym we tehnika, 2017, № 5, 104-107 ss.

3. *Atdayew S.* Ýörite görnüşli köpölçegli Wolterra-Fredgolm integrofunksional deňlemeleri jemlenýän funksiýalaryň giňişliklerinde. // Türkmenistanda ylym we tehnika, 2019, № 5, 91-96 ss.

4. *Мамедов Я. Д., Аширов С. А.* Нелинейные уравнения Вольтерра. – А.: Ылым, 1977, 176 с.

S. Atdayev

PARAMETER SOLUTION DEPENDENCE OF AD HOC MULTIVARIATE INTEGRO-FUNCTIONAL EQUATIONS OF VOLTERRA-FREDHOLM

In the paper in the spaces $C[0, T]$ and $L_p[0, T]$ ($p \geq 1$), $[0, T] = [0, T_1] \times \dots \times [0, T_m]$ the nonlinear multivariate ad hoc integro-functional equation of Volterra-Fredholm

$$x(t) = \Phi \left(t, x(t), \int_0^{t_1} \dots \int_0^{t_l} \int_0^{T_{l+1}} \dots \int_0^{T_m} K(t, s, x(s), u) ds_1 \dots ds_m, v \right), \quad (1)$$

is researched, where $t = (t_1, \dots, t_m)$, $s = (s_1, \dots, s_m)$, $T = (T_1, \dots, T_m)$, $1 \leq l \leq m - 1$; $u, v \in \mathbf{R}$ – are parameters. Lipschitz conditions are obtained respectively to continuous dependence and dependence in average order p of solution of equation (1) on parameters. Rated general results are applied to the particular type of equation, when $\Phi(t, x, y, v) = x_0(t) + y$.

С. Агдаев

ЗАВИСИМОСТЬ ОТ ПАРАМЕТРОВ РЕШЕНИЯ МНОГОМЕРНЫХ ИНТЕГРОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ ВОЛЬТЕРРА-ФРЕДГОЛЬМА СПЕЦИАЛЬНОГО ВИДА

В работе в пространствах $C[0, T]$ и $L_p[0, T]$ ($p \geq 1$), $[0, T] = [0, T_1] \times \dots \times [0, T_m]$ исследуется нелинейное многомерное интегрофункциональное уравнение Вольтерра-Фредгольма специального вида

$$x(t) = \Phi \left(t, x(t), \int_0^{t_1} \dots \int_0^{t_l} \int_0^{T_{l+1}} \dots \int_0^{T_m} K(t, s, x(s), u) ds_1 \dots ds_m, v \right), \quad (1)$$

где $t = (t_1, \dots, t_m)$, $s = (s_1, \dots, s_m)$, $T = (T_1, \dots, T_m)$, $1 \leq l \leq m - 1$; $u, v \in \mathbf{R}$ – параметры. Получаются условия Липшица соответственно непрерывной зависимости и зависимости в среднем порядка p решения уравнения (1) от параметров. Установленные общие результаты применяются к частному виду уравнения (1), когда $\Phi(t, x, y, v) = x_0(t) + y$.

M. Hudaýberdiýew, H. Muhammedow, M. Annaorazowa

**ALTERNATIW ENERGIÝA ÇEŞMELERINI UTGAŞDYRYP,
SUW SERIŞDELERINI REJELI PEÝDALANMAGYŇ TEHNOLOGIÝASY**

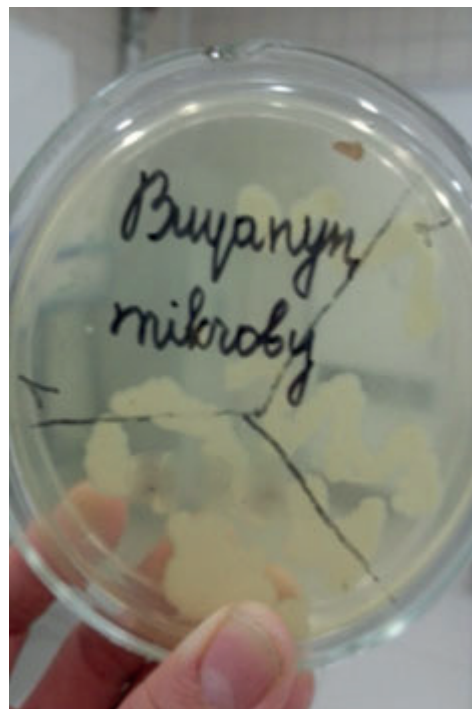
Hormatly Prezidentimiziň 2019-njy ýylyň 12-nji iýunynda Türkmenistanyň Ylymlar akademiýasynda geçirilen maslahatda eden çykyşynda ylmy barlaglaryň netijeliligini gowulandyrmak bilen baglanyşykly beren degişli tabşyryklary boýunça bellenen belent wezipeler biziň öňde goýan baş maksatlarymyza ýetmekde ugur görkeziji bolup çykyş edýär [1]. Aýdylanlardan ugur alyp, dünýä tejribesi boýunça ylmy makalalary saýlanan görnüşinde seljermek, maglumatlara ulgamlayyn yzygiderli syn bermek işlerini dowam etmek bilen obasenagat toplumynda ýer we suw serişdelerini rejeli peýdalanmakda, melioratiw ýagdaýyny gowulandyrmakda, şorlaşan ýerleriň mikroflorasyny işjeňleşdirmekde hökmany şertleriň biri bolan organiki dökünler bilen ýeterlik möçberde yzygiderli üpjün edilip, “topragy dörediji” mikroblaryň ýörite gurşawyny döredýän bakteriýalary (azotobakteriýalary, fosforobakteriýalary we ş.m.) peýdalanyp, mineral dökünleriň we suwarymly suwuň ulanyşyny has-da tygşytlamagyň netijesinde ýerasty suwlaryň ýokary galmagynyň önüni alyp, şorlaşan ýerleri gaýtadan dikeldip, topragyň tebigy balansyny has-da gowulandyrmagyň mümkinçiliginiň uludygy aýdyňlaşdyryldy [4; 9].

Ýokarda beýan edilenlere laýyklykda dünýäniň çar künjünde “topragy dörediji” mikroblaryň ýörite gurşawyny döredýän bakteriýalary (azotobakteriýalary, fosforobakteriýalary we ş.m.) we suwotulary ösdürmegiň dürli tehnologiýalary işlenilip, durmuşa giňden ornaşdyrylýar. Bu bakteriýalary we suwotulary senagat taýdan ösdürip peýdalanylmagy dünýäniň agrosenagat toplumynyň ösüşinde ýüze çykýan meseleleri çözmekde giň mümkinçiliklere ýol açýar [3].

Tehnologiýalar merkeziniň hünärmenleri tarapyndan ýerli şertlerde ýetişýän kösükliler maşgalasyna degişli ösümlikleriň köklerindäki düwünçeklerden azot dörediji bakteriýalary almagyň we köpeltmegiň tehnologiýasynyň üstünde iş alyp barmaklyk ýola goýulýar [5]. Ylmy tejribe-barlaglarymyzyň esasy şertleriniň biri bolan nusgalyk ösümlikleriň gögeriş we boý alyş döwründe onuň köklerinde tebigy azot dörediji bakteriýalaryň emele gelmekligi zerurdyr. Şonuň üçin barlaghana şertlerinde ylmy tejribe-barlag işlerini geçirip mäşiň, ýorunjanyň we “in vitro” usulynda ýetişdirilýän süýji buýanyň köklerindäki düwünçeklerinden azot dörediji bakteriýalary ýörgünli usullarda beýan edilişi ýaly alynýar [2; 6].

Häzirki wagtda ylmy tejribe-barlag işlerinde toplanan maglumatlara geçirilen seljermelerimizden kösükliler maşgalasyna degişli ösümlikleriň köklerindäki azot dörediji bakteriýalaryň düwünçeginiň şol ösdürmelikleriň kökleriniň toprak bilen goşulyşmagynyň esasynda emele gelmän, eýsem şol ösümlikleriň bakteriýalarynyň kök dörediji DNK-synda

oturan diýip çaklanylýar. Munuň esasy sebäbi “in vitro” usulynda ýetişdirilen süýji buýanyň ýapragynda, baldagynda ylmy tejribe-barlag işleri geçirilende, olarda bakteriýalar tapylmady. Emma onuň kökündäki bakteriýa dörediji düwünçeginde bakteriýalaryň bardygy anyklanyldy. Soňra “in vitro” usulynda ýetişdirilen süýji buýanyň kökünü kesip aýryp, täzedan “in vitro” usulynda ösdürilende, onuň gaýtadan ösdürilen köklerinde azot dörediji bakteriýalaryň emele gelýändigini anyklanyldy. Netijede, kösükliler maşgalasyna degişli ösümlüklerde bakteriýalaryň kök dörediji DNK-synda oturdygy aýdyňlaşdyryldy (1-nji surat).

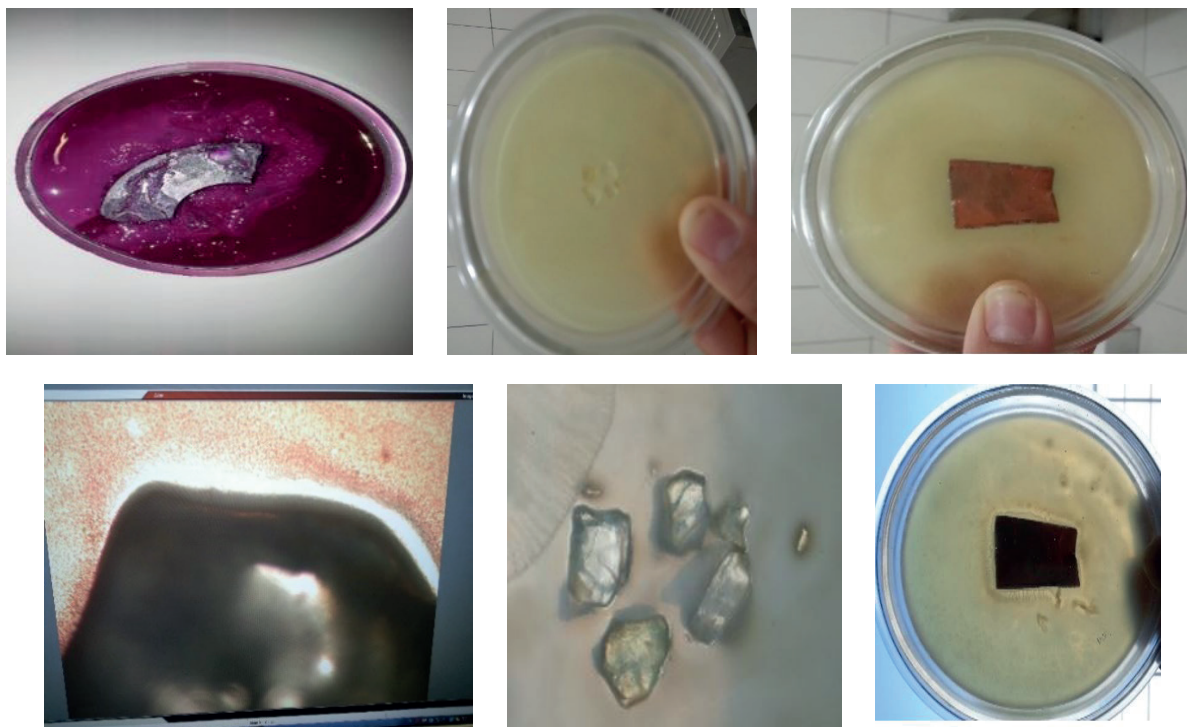


1-nji surat. “In vitro” usulynda ýetişdirilen süýji buýan we onuň bakteriýalary

Şeýle hem suwarymly ekerançylygyň şertlerinde topragyň tebigy balansyny has-da gowulandyrmagyň mümkinçiliginiň biri hem şorlaşan ýerlerde ýuwuş suwyny geçirip gaýtadan dikeltmekdir. Bu ugurda magnitlendirilen suw bilen şorlaşan ýerlerde ýuwuş suwyny geçirilende onuň netijeliligi 20-30% ýokarlanýar diýip beýan edilendir [9]. Barlaghana şertlerinde magnitiň bakteriýalara ýetirýän täsirini seljermek üçin bakteriýalar ösdürilýän “Petri” gapjagazyň ortasynda magnit ýerleşdirilende, onuň töwereginde bakteriýalaryň ösüşini togtadyandygy anyklanyldy. Barlaghana şertlerinde ylmy tejribe-barlag işlerini dowam etmek bilen bakteriýalaryň ösüşine mis böleginiň, aňaç kömrüniň we aýna süýüminiň täsirleşmesi barlanyp göründe, olaryň bakteriýalaryň ösüşine täsirlerini ýetirmeyändikleri aýdyňlaşdyryldy. Edil şonuň ýaly kremniý dioksidi barlanyp göründe, onuň örän az täsirliidigi, emma uglerod süýüminiň täsiriniň uludygy aýdyňlaşdyryldy (2-nji surat).

Suwarymly ekerançylygyň şertlerinde topragyň hasyllygy tutuş birnäçe ýagdaýlara bagly bolup, olaryň esaslaryndan biri düzümi gurplandyrylan suwarymly suwlardyr. Suwarymly suwlardaky suwotulary öz düzüminde işjeň goşundyny öndürmek üçin, esasan, mikroblaryň ýörite gurşawyny döredýän bakteriýalar (azotobakteriýalar, fosforobakteriýalar we ş.m.) we olaryň döredýän kömürturşy gazy bilen iýmitlenip, gün şöhlesini köp peýdalanýarlar [10]. Suwotulary fotosintez hadysasynyň (düzüminde hlorofil bolan ösümlüklerde şöhle täsiri

bilen organiki däl maddalardan organiki maddalaryň emele geliş hadysasy) netijesinde öz düzüminde işjeň goşundyny çalt toplan bilýärler. Suwotulara mahsus bolan aýratynlyklaryň biri hem olar öz biomassasyny çalt gaýtadan dikeldip bilýänligidir [3].



2-nji surat. Bakteriýalaryň ösüşine seljerme geçirileşi

Şol sebäpli dünýä ummanlarynyň, deňizleriň, derýalaryň, kölleriň we howdanlaryň kenar ýakasynda ýaşayan, ekerançylyk bilen meşgullanýan daýhanlar, olardan, esasan hem, Hindistanyň, Ýaponiýanyň daýhanlary tarapyndan ýeralma, şaly ekilýän ýerlere suwotularyň goşulmagy oňat täsirini ýetirdi diýip (Hindistanly D. A. Sulaiman we H. B. Singh hem-de Ýaponiýaly H. A. Watanabe) belleýärler [10]. Bu ugurda ýurdumyzyň derýalarynyň we kölleriniň biologik taýdan işjeň suwotularyny, fitiplanktonlaryny tebigy şertlerde ösdürmegiň tehnologiýasyny taýýarlamak meselesiniň üstünde iş alyp barmaklyk ýola goýuldy. Olardan, ýaşyl suwotular howa gurşawyndan azot alyp suwuň düzümini ýeterlik üpjün edýändigleri üçin howdanlaryň we kölleriň suwotularynyň ösüşini işjeňleşdirmekte fosfory we beýleki goşundylary peýdalanmaklygy teklip edýärler. Şeýle hem bu ugurda kremniý dioksidiň mikro-nano bölejiklerini suwuň düzümine goşulyp ösümlikler iýmitlendirilende, onuň fotosintez hadysasyny işjeňleşdirýändigini beýan edilen [11].

Bu ugurda barlaghana şertlerinde köpeldilen azotobakteriýalary, “biogoşundyny” we kremniý dioksidiň mikro-nano bölejiklerini gurplandyrylýan suwarymly suwuň düzümine kesgitlenen möçberde goşup, ondaky suwotularyň we hasylyna garaşylýan ösümlikleriň (mäşin 6 görnüşleriniň) fotosintez hadysasyny işjeňleşdirmegiň esasynda olaryň ösüşine geçirilen ylmy tejribe-barlag işleriniň maglumatlary seljerilende, onuň netijelidigi aýdyňlaşdyrды (3-nji surat). Şol sebäpli fosfor, kremniý dioksidi we beýleki goşundylar bilen iýmitlendirmegiň mümkinçiliklerini ünsden düşürilmeli dädigi bellenildi.

Obasenagat toplumynda ýeri we suwy rejeli peýdalanmagyň işlenip düzülen bir bitewi tehnologik shemasynyň esasynda howdanlaryň, kölleriň ýokarky gatlagyny fosfor bilen

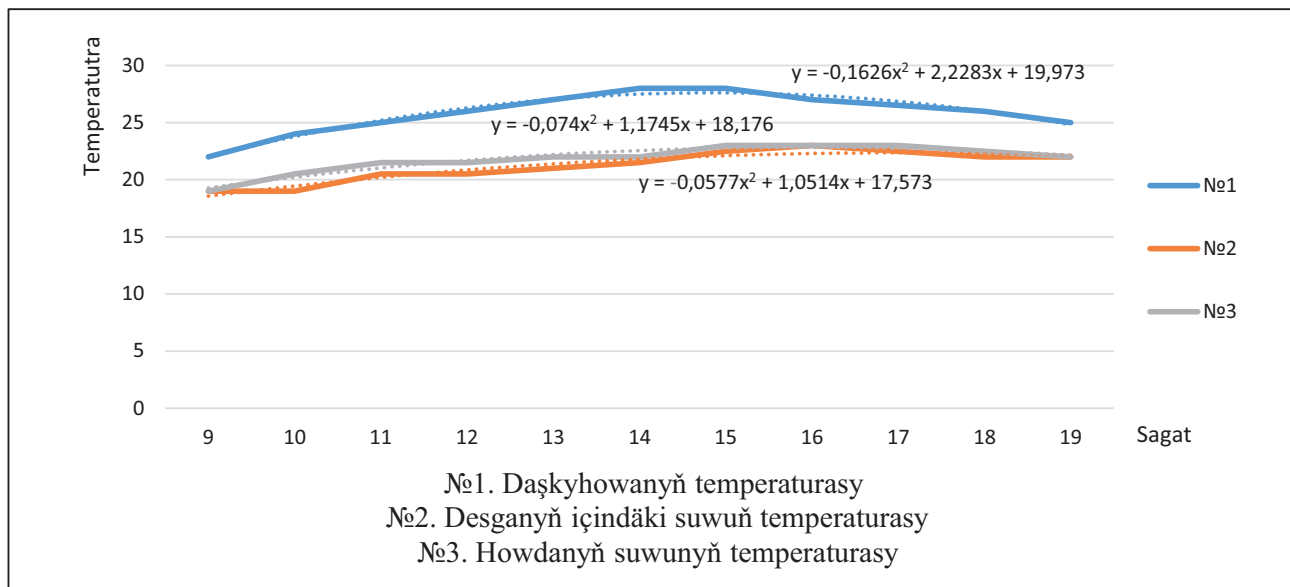


3-nji surat. “Biogoşundyly” suw bilen suwlandyrylan mäşiň we suwotunyň ösüşi



4-nji surat. Suwotulary ösdürilýän ýörite niýetlenen çelegiň görnüşi

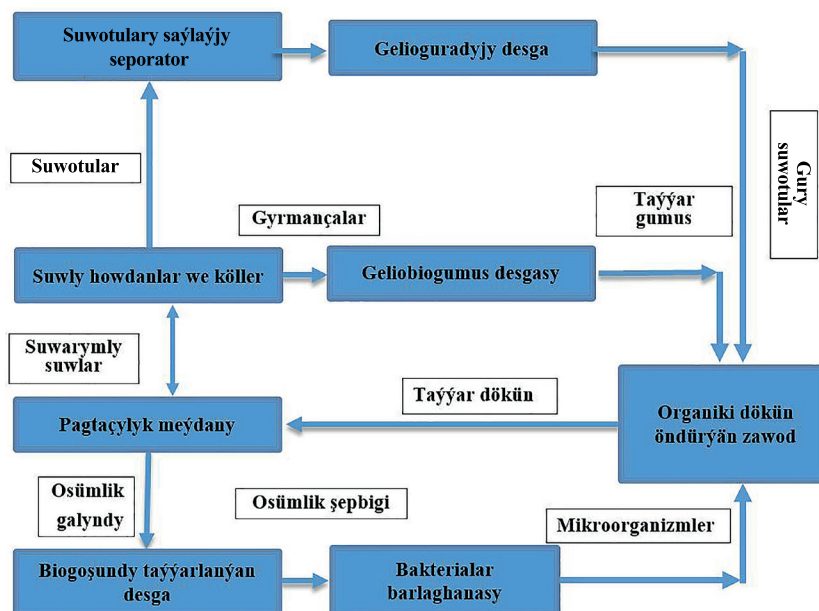
baýlaşdyryp fitoplanktonlar ösdürilen suwuň 10-20 sm galyňlygyny suw nasoslarynyň kömegi bilen suwda ýüzýän ýörite niýetlenen çelege ýygnaýar (4-nji surat) [7]. Soňra ýangyjyň alternatiw görnüşi bolan biomassa (gowaça çöpi, gamsy, ýeken we beýlekiler) galyndylaryndan kükürt goşulyp taýýarlanan mikro we nano ölçegdäki maddy we energiýa taýdan işjeň “biogoşundy” bilen kremniý dioksidiniň mikro-nano bölejikleri kesgitlenen möçberde şol çelege goşulýar. Çelekdäki suwotulary “saprofit” bakteriýalar (azotobakterin, fosfobakterin we ş.m.) bilen, ýagny mikroblaryň ýörite gurşawyny döredýän bakteriýalar we olaryň döredýän kömürturşy gazy bilen iýmitlendirilýär. Şeýle hem suw tolkunlarynyň täsiri astynda çelekdäki suwotular hemişe hereketde bolup, suwuň temperaturasynyň birsydyrgyn saklanýandygyndan (1-nji grafik) peýdalanyň, gün şöhlesiniň täsiri netijesinde öz düzüminde işjeň goşundyny çalt toplam bilýärler. Yzygiderlilikde şol işjeňleşdirilen suwotulary bilen “saprofit” bakteriýalary kesgitlenen möçberde “Geliobioplato” desgadaky suwa goşup, düzümi gurplandyrylan suwarymly suw bilen ekin meýdanlaryny suwlulandyrmakda we şorlaşan ýerlerde ýuwuş suwuny geçirmek arkaly gaýtadan dikeltmekde peýdalanylyp bilner.



1-nji grafk. Çelekdäki suwuň temperaturasynyň birsydyrgyn saklanyşy

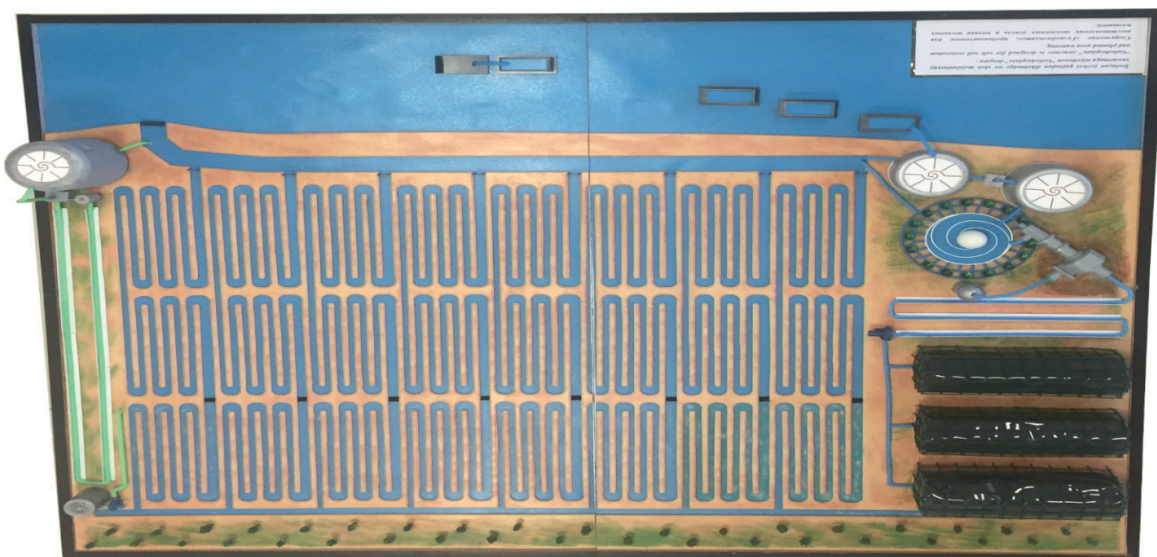
NETIJE

Ylmy tejribe-barlag işleriniň esasynda toplanan maglumatlara geçirilen seljermeleriň netijesinde ýurdumyzyň howdanlarynyň we kölleriniň sazlaşykly tebigy aýlanyşygyny has-da gowulandyrmak üçin obasenagat toplumynda suw serişdelerini rejeli peýdalanmagyň bir bitewi tehnologik shemasy işlenip düzüldi (5-nji surat) we şol esasyda “Geliobiplate” desgasynyň nusgasy taýýarlanyldy (6-njy surat).



5-nji surat. Suw serişdelerini rejeli peýdalanmagyň bir bitewi tehnologik shemasy

Garalýan meseläniň ýurdumyzyň hemme künjekleri babatynda ýokary ähmiýetlidigi anyklanyldy. Ýer, suw serişdelerini rejeli peýdalanmak maksady bilen ýurdumyzyň howdanlarynyň we kölleriniň ýokarky 10-20 sm galyňlygyndaky üstki gatlaglagynyň suwlaryndan ýörite niýetlenen, ýüzýän çelekler doldurylýar. Çelekdäki suwuň düzümine



6-njy surat. “Geliobioplato” desgasy

maddy we energiýa taýdan işjeň “biogoşundy” bilen kremniý dioksidi kesgitlenen möçberde goşulýar. Soňra gün şöhlesiniň täsiri astynda fotosintez prosesi bilen işjeňleşdirilen suwotulary ösdürilýär. Şol işjeňleşdirilen suwotulary bilen “saprofit” bakteriýalary kesgitlenen möçberde “Geliobioplato” desgadaky suwa goşup, düzümi gurplandyrylan suwdan ekin meýdanlaryny suwlulandyrmaga we şorlaşan ýerlerde ýuwuş suwuny geçirmek arkaly gaýtadan dikeltmäge gönükdirilen taslamalar taýýarlananda peýdalanylyp bilner.

Türkmenistanyň Ylymlar akademiýasynyň
Tehnologiýalar merkezi

Kabul edilen wagty:
2019-njy ýylyň
11-nji oktýabry

EDEBIÝAT

1. Türkmenistan gazet, 2019-njy ýylyň 13-nji iýuny.
2. *Hudaýberdiýew M. B., Muhammedow H., Rahyýew D. B.* Obasenagat toplumynda ýer we suw serişdelerini netijeli peýdalanmagyň innowasiýa tehnologiýasy. Türkmenistanda ylym we tehnika žurnaly, 2018, № 6, 74-80 s.
3. *Nazarmämmedow Ö.* Zeýkeş suwlaryny biogen maddalardan we agyr metallardan arassalamakda ýokary suw ösümlikleriniň ähmiýeti. Türkmenistanda ylym we tehnika, 2008, № 4, 32-41 s.
4. *Saparow O., Gurbandurdyýew G.* Türkmenistanyň suwlarynyň we topraklarynyň ekologiýasy. – A., 2000, 48 s.
5. *Hudaýberdiýew M. B., Ýamadowa S. M.* Ösümlik çig malyndan biologik taýdan işjeň goşundyny almak üçin niýetlenen desga atly oýlap tapyşyň № 661 patenti, 11 s.
6. *Hudaýberdiýew M. B., Muhammedow H.* Ösümlik galyndylardan biologik döküni öndürmegiň tehnologiýasy we onuň netijeliligi. // Täze oba, 2015, № 9, 22-23 ss.
7. *Hudaýberdiýew M. B.* Suwy arassalamak, onuň düzümini baýlaşdyrmak we tebigy ýagdaýyny dikeltmek üçin niýetlenen desga atly oýlap tapyşyň № 577 patenti, 8 s.
8. *Добровольский Г. В., Никитин Е. Д.* Экология почв. – Наука, 2006, 362 с.
9. *Рабочев И. С.* Использование минерализованных вод в сельском хозяйстве. – Ашхабад: Ылым, 1984, 182 с.
10. *Коган И. И.* Водоросли водоемов Туркменской ССР: Дисс. докт. биол. наук. – Ашхабад, 1963, 356 с.
11. *Стасевич К.* Наночастицы для сельского хозяйства. // Наука и жизнь 2019, ([//www.nkj.ru/news/33751](http://www.nkj.ru/news/33751))

M. Hudayberdiyev, H. Muhammedov, M. Annaorazova

TECHNOLOGY FOR THE RATIONAL USE OF WATER BY COMBINING ALTERNATIVE ENERGY SOURCES

Collecting the water of 10-20 cm of the surfaces of reservoirs and lakes in our country in special floating tanks, the algae in its composition feed on materially and energetically enriched “bioadditives” and “saprophytic” bacteria. Due water waves, the algae in the reservoir are in constant motion, taking advantage of the fact that its temperature remains unchanged, the photosynthesis process is activated under the influence of the sun’s rays. As a result, on the basis of improving the natural circulation of water bodies and lakes, a whole technological scheme was developed for the rational use of agricultural water resources.

М. Худайбердиев, Х. Мухаммедов, М. Аннаоразова

ТЕХНОЛОГИЯ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОДНЫХ СРЕДСТВ ПУТЕМ КОМБИНИРОВАНИЯ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ

Собираются воды 10-20 см-х поверхностей водоемов и озер нашей страны в специальные плавающие резервуары, водоросли, в составе которых питаются материально и энергетически обогащенными «биодобавками» и «сапрофитными» бактериями. Из-за водных волн водоросли в резервуаре находятся в постоянном движении, пользуясь тем что его температура остается неизменной, под влиянием солнечных лучей активируется процесс фотосинтеза. В результате, на основе улучшения природной циркуляции водоемов и озер была разработана целая технологическая схема рационального использования агропромышленных водных средств.

A. Karýagdyýew

**“ÝAŞYL YKDYSADYÝETIŇ” KEMALA GELMEGINDE ELEKTRIK
ENERGETIKASY PUDAGYNYŇ ÄHMIÝETI**

Dünýä ykdysadyýetinde senagat önümçiligiň ösüşi, adamzadyň hojalyk işiniň işjeňleşmegi, tebigy serişdeleriň işjeň peýdalanylmagy atmosferanyň, suwuň, topragyň, biologiki köpdürliligiň, daşky gurşawyň beýleki düzümleriniň ýagdaýlaryna gös-göni täsirini ýetirýär. Şu sebäpli tebigy serişdeleri netijeli peýdalanmak tutuş adamzadyň öňünde durýan möhüm wezipeleriň biri bolup durýar.

Türkmenistan döwletimizde daşky gurşawy goramagyň meseleleriniň giň toplumyny çözmek boýunça uly işler alnyp barylýar we global derejede durnukly ösüş boýunça işjeň hereketler durmuşa geçirilýär [2]. Gahryman Arkadagymyzyň taýsyz tagallalary netijesinde ýurdumyzy ösdürmegiň esasy ugurlary tebigata we onuň serişdelerine aýawly garaýyş bilen utgaşyklykda, ykdysady we durmuş wezipeleriniň toplumlaýyn çözülmegine daýanýar. Hormatly Prezidentimiz 2018-nji ýylyň 25-nji sentýabrynda geçirilen Türkmenistanyň Halk Maslahatynda eden taryhy çykyşynda “**...Biziň ýurdumyz “ýaşyl ykdysadyýete” tapgyrlaýyn geçýär**” diýip belleýär [3]. Milli Liderimiziň durmuşa geçirýän özgertmelerinde “ýaşyl ykdysadyýetiň” mazmuny eriş-argaç bolup geçýär.

Türkmenistanyň Konstitusiýasynyň 53-nji maddasynda “...Döwlet ilatyň sagdyn ýaşaaýyş şertlerini goramak we üpjün etmek, daşky gurşawy goramak we onuň durnukly ýagdaýyny saklamak maksady bilen tebigy baýlyklaryň rejeli peýdalanylyşyna gözegçilik edýär. Her bir adam tebigaty goramaga, daşky gurşawa we tebigy baýlyklara aýawly çemeleşmäge borçludur” diýlip bellenip geçilýär [1]. Jemgyýetiň durnukly ösüşi üçin jemgyýetiň ösüşi bilen daşky gurşawyň tebigy sazlaşygy, tebigy ulgamlaryň saklanylmagy, olaryň bitewiliginiň we durmuş üpjünçiliginiň wezipeleri, ýaşaaýyş-durmuş hiliniň ýokarlandyrylmagy, ýurduň ekologiýa howpsuzlygynyň üpjünçiligi Türkmenistanyň döwlet ekologiýa syýasatynyň baş maksady bolup durýar.

“Ýaşyl ykdysadyýet” adamlaryň ýaşaaýyş derejesini ýokarlandyryýan we durmuş adalatlygyny üpjün edýän ykdysadyýet bolmak bilen, daşky gurşawa zyýanly täsiriň töwekgelçiligini azaldýan hojalyk gatnaşyklarynyň toplumydyr. Başgaça aýdanymyzda, “ýaşyl ykdysadyýet” – uglerod birleşmeleriniň daşky gurşawa pes derejede zyňylmagyny üpjün edýän, serişdeleriň netijeli ulanylýan we tutuş jemgyýetiň bähbitlerine laýyk gelýän ykdysadyýetdir.

“Ýaşyl ykdysadyýet” daşky gurşawa zyýanly galyndylaryň we parnik gazlarynyň bölünip çykmagyna gözegçilik edýän we olaryň möçberini azaldýan, tebigy-howa şertleriniň üýtgemegini çaklamaga mümkinçilik berýän, şeýle hem energiýany we serişdeleri tygşytlamagy

üpjün edýän tehnologiýalary we enjamlary, gaýtadan dikeldilýän energiýa çeşmeleri boýunça tehnologiýalary işläp taýýarlamagy, öndürmegi we ulanmagy, ekologiýa taýdan arassa önümleri öndürmegi göz önünde tutýar.

Daşky gurşawy goramak boýunça Birleşen Milletler Guramasynyň Maksatnamasy (UNEP) 2050-nji ýyla çenli dünýä hojalyk gatnaşyklaryny daşky gurşawa aýawly çemeleşýän, serişdeleri netijeli peýdalanýan ykdysadyýete özgertmekligi maksat edinýär. Bu işleri durmuşa geçirmek üçin on sany esasy ugra maýa goýumlaryny çekmekligiň zerurlygyny belleýär. Olara energetika, senagat, syýahatçylyk we ulag pudaklary, oba, tokaý we suw hojalyklary, balykçylyk, ýaşaýyş-jemagat hojalygy we galyndylary gaýtadan işleýän pudaklar degişlidir [6].

Alymlaryň aglaba bölegi “ýaşyl ykdysadyýet” ýurduň durnukly ösüşini üpjün edýär diýip hasaplaýarlar. Durnukly ösüş üç düzüjiniň – ykdysady, durmuş we ekologiki ulgamlaryň toplumlaýyn arabaglaşygyny göz önünde tutýar. “Durnukly ösüş” häzirki zaman global syýasy-ykdysady konsepsiýalaryň biri bolup durýar. Durnukly ösüşiň derwaýys meselesini çözmegiň has amatly görnüşi tebigata aýawly garaýan jemgyýetçilik gatnaşyklaryna geçmek hasaplanýar. Munuň üçin energiýany peýdalanmagyň netijeliligini ýokarlandyrmak, onuň gaýtadan dikeldilýän çeşmelerine geçmek, zerur däl harajatlary hem-de energiýanyň ýitgisini aradan aýyrmak, serişdeleriň gorralarynyň aýlanyşygyny üpjün etmek we gaýtadan peýdalanmak esasy ugurlar hasaplanýar. Energetika pudagynda energiýa tygşytlaýjy tehnologiýalaryň ulanylmagy, gaýtadan dikeldilýän energiýa çeşmeleriniň peýdalanylmagy “ýaşyl ykdysadyýete” geçmegiň möhüm şerti bolup durýar.

Türkmenistanyň energetika pudagy ýokary kuwwatlyklara eýedir. Bu pudak ýurdumyzyň elektrik energiýasyna bolan zerurlygyny doly üpjün edýär we ony daşary ýurtlara eksport edýär. Gahryman Arkadagymyzyň parasatly baştutanlygynda “Türkmenistanyň elektrik energetikasy pudagyny ösdürmegiň 2013–2020-nji ýyllar üçin Konsepsiýasy” üstünlikli amala aşyrylýar. Energetika senagatynda pudaklaýyn taslamalary durmuşa geçirmekde iň täze, energiýa tygşytlaýjy tehnologiýalar, ýokary netijeli, ygtybarly enjamlar ulanylýar. 2018-nji ýylyň 8-nji sentýabrynda hormatly Prezidentimiz tarapyndan açylyp ulanylmaga berlen, Marynyň Döwlet elektrik stansiýasynyň çäginde utgaşykly dolanyşykda işleýän, oturdylan kuwwatlygy 1574 MWt deň bolan ilkinji bug-gaz elektrik stansiýasy muňa aýdyň şaýatlyk edýär. Bilşimiz ýaly, bu desganyň taslamasy Şweýsariýanyň federal tehnologiýa instituty tarapyndan “Ýokary tehnologiýaly energetika desgasy” diýlip ykrar edildi. Täze elektrik stansiýasy Amerikanyň sagdyn ekologiýa gaznasynyň ekologiýa howpsuzlygyny tassyklaýan şahadatnamasyna, Max Planck adyndaky energiýa institutynyň “Durnuklylyk we netijelilik üçin” sertifikatyna mynasyp boldy. Utgaşykly dolanyşykda işleýän elektrik stansiýalary uly artykmaçlyklara eýedir. Eger ýönekeý yzygiderlikdäki elektrostansiýanyň peýdaly hereketiniň görkezijisi (PHG), ortaça 34,2% deň bolsa, onda utgaşykly yzygiderlikde PHG bir ýarym esseden gowrak ýokarlanyp, 56% gowrak bolýar. Bugly-gazly elektrik stansiýalar diňe bir ykdysady taýdan däl, ekologiýa babatda hem özüne çekijidir. Çünki bu ýagdaýda ýanma önümleri bolan kömürturşy gazynyň daşky gurşawa bölünip çykmagynyň möçberi 2-3 esse azalýar [5].

Ýurdumyzda “ýaşyl ykdysadyýetiň” kemala gelmeginde hormatly Prezidentimiz tarapyndan tassyklanan “Energiýany tygşytlamagyň 2018–2024-nji ýyllar üçin Döwlet maksatnamasynyň” durmuşa geçirilmeginiň ähmiýeti uludyr. Bu döwlet maksatnamasynyň esasy maksatlary aşakdakylardyr [4]:

- Türkmenistanyň ykdysadyýetini durnukly ösdürmek üçin energetika pudagynyň we tebigy energetika serişdeleriniň ýokary derejede netijeli peýdalanylmagyny üpjün etmek;
- Türkmenistanyň ýangyç gurlarynda energiýanyň gaýtadan dikeldilýän we adaty bolmadyk çeşmeleriniň, ýangyjyň saýlanyp alynýan görnüşleriniň we ikilenç energetika serişdeleriniň paýyny artdyrmak;
- energetika serişdeleriniň peýdalanylýan şertlerinde ilatyň saglygyna, ýaşayyş-durmuşyna hem-de daşky gurşawa howpsuzlygy üpjün etmek.

Döwlet maksatnamasynda innowasion tehnologiýalary işläp taýýarlamak we ornaşdyrmak, energiýanyň gaýtadan dikeldilýän çeşmelerini peýdalanmak we energiýa tygşytlaýjy enjamlaryň, abzallaryň we materiallaryň häzirki zaman görnüşlerini Türkmenistanyň ykdysady pudaklarynda we durmuş ulgamynda ulanmak boýunça işleri geçirmek göz önünde tutulýar. Döwlet maksatnamasynda göz önünde tutulan çäreleriň durmuşa geçirilmegi “Türkmenistanyň durmuş-ykdysady ösüşiniň 2011–2030-njy ýyllar üçin Milli maksatnamasynda” we “Türkmenistanyň Prezidentiniň ýurdumyzy 2019–2025-nji ýyllarda durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň Maksatnamasynda” göz önünde tutulan ykdysadyýetiň ösüş depginlerini gazanmak üçin zerur bolan energetika netijeliliginiň derejesini has-da ýokarlandyrmaga mümkinçilik berer. Kesgitlenen wezipeleriň amala aşyrylmagy bilen ýurdumyzda jemi içerki önümiň birligine energiýanyň sarp edilişiniň azalmagyna, gün energiýasyny ulanmagyň möçberlerini ýokarlandyrmaga, degişli döwürde biogaz desgalarynyň işe girizilmegine we kiçi kuwwatly ýel energetika desgalarynyň döredilmegine we önümçilige ornaşdyrylmagyna, şeýle hem energiýa görerijileriniň beýleki görnüşleriniň möçberleriniň artdyrylmagyna garaşylýar. Bu işleriň durmuşa geçirilmegi ýurdumyzda daşky gurşawyň aýawly saklanmagyna oňyn täsirini ýetirer.

Umuman, “ýaşyl ykdysadyýet” ýurduň ykdysady ösüşi bilen bir hatarda jemgyýetiň bagtyýarlygyny we daşky gurşawyň we tebigy serişdeleriň aýawly peýdalanylmagyny üpjün edýär. Hormatly Prezidentimiz tarapyndan tassyklanan “Energiýany tygşytlamagyň 2018–2024-nji ýyllar üçin Döwlet maksatnamasynyň” durmuşa geçirilmegi, elektrik energetikasy pudagynda durmuşa geçirilýän taslamalarda innowasion tehnologiýalaryň peýdalanylmagy Türkmenistan döwletimiziň gazylyp alynýan energiýa serişdeleriniň baý gurlaryny netijeli peýdalanmaga, gaýtadan dikeldilýän energiýa çeşmeleriniň ösdürilmegine, daşky gurşawy aýawly we arassa saklamaga ýardam berer.

Türkmenistanyň Döwlet energetika
instituty

Kabul edilen wagty:
2019-njy ýylyň
7-nji ýanwary

EDEBIÝAT

1. Türkmenistanyň Konstitusiyasy. – Aşgabat, 2016.
2. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistanyň durmuş-ykdysady ösüşiniň döwlet kadalaşdyrylyşy. I tom. – Aşgabat: TDNG, 2010.
3. Türkmenistanyň Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedowyň Türkmenistanyň Halk maslahatynyň mejlisinde eden çykyşy. // Türkmenistan, 2018-nji ýylyň 26-njy sentýabry.
4. Energiýany tygşytlamagyň 2018–2024-nji ýyllar üçin Döwlet maksatnamasy. – Aşgabat, 2018.
5. Türkmenistanyň elektroenergetika kuwwaty “ýaşyl tehnologiýalara” beslenýär. TDH. // Türkmenistan, 2018-nji ýylyň 10-njy sentýabry.
6. Навстречу «зеленой» экономике: пути к устойчивому развитию и искоренению бедности. Обобщающий доклад для представителей властных структур. Резюме. – Найроби: UNEP, 2011.

A. Karyagdyev

**SIGNIFICANCE OF POWER SECTOR IN THE DEVELOPMENT OF
“GREEN ECONOMY”**

The article is devoted to underline the importance of “green economy” in decreasing waste residues in the environment, hence, its role in using natural resources efficiently and frugally. Moreover, the contribution of the works in the power sector, which are being carried out by our Esteemed President, to the development of “green economy” is thoroughly pointed out.

А. Карягдыев

**РОЛЬ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ В РАЗВИТИИ
«ЗЕЛЁНОЙ ЭКОНОМИКИ»**

В статье указывается роль «зеленой экономики», которая способствует снижению выбросов углеродных соединений в окружающую среду и позволяет эффективно и бережно использовать природные ресурсы. Также в статье дается анализ работ в электроэнергетической отрасли, проводимых под руководством Уважаемого Президента, стимулирующих развитие «зеленой экономики» в нашей стране.

W. Orazow

MEÝDAN ŞERTLERINDE ANALOG TELEFON LINIÝANY ULANMAK

Ýurdumyzda tebigy we takyk ylymlary ösdürmäge uly üns berilýär. Bu Türkmenistanyň Prezidentiniň 2013-nji 14-nji awgustynda çykaran 14372-nji belgili karary bilen tassyklanan “Türkmenistanda tebigy we takyk ylymlary ösdürmegiň Döwlet maksatnamasy” doly tassyklaýar.

Bu bölümde meýdan şertlerinde simli aragatnaşygy gurnamak boýunça öňde goýlan wezipeleri ýerine ýetiren ýagdaýymyzda gabat gelýän käbir meseleleri çözmekliklige mümkinçilik berýän “Ýerli batareýa” (ÝB) – “Merkezi batareýa” (MB) ulgamlarynyň öwüriji gurluş hödürlenilýär.

Häzirki zaman tehnologiýalar bize Türkmenistanyň islendik nokadynda söweşeň wezipäni ýerine ýetirýän bölümçeler bilen telefon aragatnaşygyny guramaga mümkinçilik berýär. Meýdan şertlerinde aragatnaşyk serişdelerini ulanmaklygyň usullary, binalarda ýerleşdirilen stasionar aragatnaşyk bogunlarynda ulanylyş şertlerinden düýpgöter tapawutlanýar.

Ulanýlýan awtomatiki dolandyrylýan telefon stansiýalara (ATS) ýaramsyz howa şertlerinde, iýmitlendirmede säwlikler emele gelen ýagdaýynda, daşalanda artykmaç siltenme we ş.m. ýagdaýlarda hem ýokary derejede işlemeklige ukyply bolmaklyk ýaly ýokarlandyrylan talaplar goýulýar [1; 2].

Testirlemede iki ATS, “Hipath-4000 v. 6 1000 port” göwrümli we “Hipath-1150 40 port” göwrümli (8/40) mini ATS-lar ulanyldy.

Aragatnaşygy guramakda aşakda görkezilen häsiýetnamalary bolan kabeller ulanyldy:

“ТПП-30 x 2-0.4” telefon kabeli: siminiň diametri 0,4 mm bolan hemişelik tokda tok geçiriji simiň garşylygy 139 Ом/km, siminiň diametri 0,5 mm bolan hemişelik tokda tok geçiriji simiň garşylygy 90 Ом/km.

Meýdan kabeli: “П-274”, tok geçiriji simiň garşylygy 65 Ом/km köp däl.

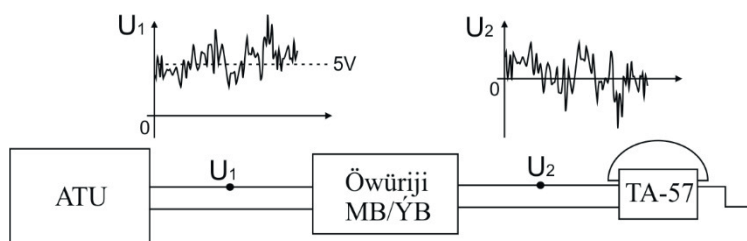
Resminama boýunça abonent toplumynyň abonent liniýasynyň garşylygy takmynan 700 Ом [4; 5].

Hakyky ýagdaýlarda aragatnaşyk bognundan abONENTIň çetki (gyraky) enjamyna telefon liniýasynyň ulanylmagynda ATS abonent toplumynyň işleýşine birnäçe faktorlar täsir edip bilerler. Mysal üçin, başga (keseki) naprýaženiýe, gysga utgaşma, ýeriň potensialy bilen kontakt ýa-da mehaniki täsirler. Olaryň ählisi diňe bir ýeke-täk portuň bir telefon liniýasyny däl-de eýsem, birnäçe telefon belgileriniň işini üpjün edýän modula hem zeper ýetirip bilerler ýa-da ATS-iň özi bozulyp biler [2; 3].

Şoňa görä “ÝB” – “MB” ulgamlarynyň öwüriji gurluş “MB” ulgamyň abonent liniýasynyň ynamdar goragyny üpjün edýär.

Öwüriji gurluşyň işleýiş kadasy ATS-nyň “MB” ulgamynyň abonent toplumynyň we telefon apparadyň arasyndaky elektrik zynjyrdan naprýaženiýesiniň hemişelik düzüjisiniň derejesini “0” çenli peseltmek, naprýaženiýesiniň üýtgeýän düzüjisini bolsa geçirmek bolup durýar. Şeýlelik-de, “ÝB” ulgamynyň elektrik zynjyrdan (liniýasyna) diňe gepleşik signalyň üýtgeýän naprýaženiýesi geçýär.

1-nji çyzgyda “ÝB” – “MB” ulgamlarynyň öwüriji gurluşyň girişinde we çykyşynda signallaryň dürliligi görkezilendir.



1-nji çyzgy

Bu öwüriji gurluşyň ulanylmagy bize telefon liniýasynyň uzynlygyny artdyrmaga we ATS-laryň analog abonentleriniň mukdaryny köpeltmeklige mümkinçilik berýär.

Analog telefon liniýalarynyň uzynlygy gönüden-göni ATS abonent toplumynyň abonent liniýasynyň (zynjyryň) garşylygyna bagly. Testirlemede ulanylýan “Hipath-4000 v. 6” we “Hipath-1150” ATS-larynda abonent liniýasynyň (zynjyryň) garşylygy, $R_{a.l} = 2 \times 700 \text{ Ом}$ çäklerinde bolýar. Bu bolsa her bir tok geçiriji sim (TGS) üçin 700 Ом deňdigini aňladýar [4; 5].

Kabelleriň meýdan şertlerinde telefon aragatnaşygyny gurnamakda has giňden ulanylýan görnüşi bu П-274 hasaplanylýar, onuň garşylygy 65 Ом/км köp dälendir.

Abonent liniýasynyň uzynlygy:

$$L = \frac{R_{a.l}}{R_s} = \frac{700}{65} = 10,7 \text{ km}$$

$R_{a.l}$ – ATS abonent liniýasynyň şleýfiniň iş diapazonu:

R_s – kabeliň TGS-miň garşylygy.

TPP (telefon polietilen) markaly kabel ulanylan ýagdaýynda TGS-miň diametri – 0,4 mm bolsa, $R_s = 139 \text{ Ом}$ [6], şonda $L = 5,0 \text{ km}$ we TGS-0,5 mm bolanda $R_s = 90 \text{ Ом}$ [5], $L = 7,7 \text{ km}$. Bu aralyklar kabeliň birleşýän ýerlerindäki garşylyklary we abonent liniýasynyň (zynjyryň) uzynlygyna güýçli täsir edýän daşky faktorlaryň täsirini hasaba alman hasaplanylýandyr.

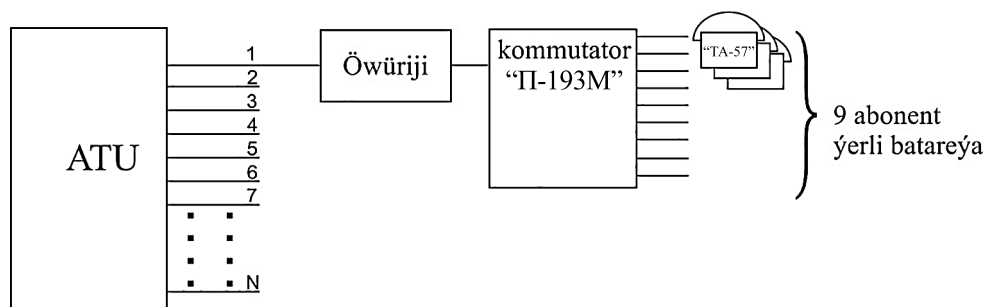
“ÝB” ulgamynyň telefon liniýalary ulanylan ýagdaýynda bu häsiýetnamalar üýtgeýärler. Şeýle hem “ÝB” ulgamynyň telefon liniýasy awtomatiki telefon stansiýasyna elektrogeçirijidäki hojalyk bozulmalary, meteorologiki şertler (mysal üçin, ýyldyrym urgusy), senagat gurşawynyň täsiri (mysal üçin, ýokary woltly liniýalaryň zaýalanmagy bilen baglanyşykly) we ş.m. ýaly çeşmeleri bolup biläýjek keseki naprýaženiýäniň abonent liniýasyndan, ýere birikdirilmeleriň potensiallaryndan, gysga utgaşmalardan, artykmaç naprýaženiýelerden goraglylygy üpjün edip biler.

“ÝB” ulgamynyň islendik birikdiriji gurluşyny, mysal üçin, “П-193М” ýa-da “П-193М2” ulanmak ýoly bilen ATS-nyň abonentleriniň giňeldilmegi amala aşyrylýar.

Giňeltme kadasy:

ATS “MB” ulgamynyň 40 içerki portlaryny üpjün edýär. 40 analog portlarynyň islendik birini öwüriji gurluş arkaly “П-193М” kommutatorynyň bir abonent jübütine birikdirmek mümkindir, onda ýene-de 9 jübüt boş (erkin) klemma galýar, olara “ÝБ” ulgamynyň “ТА-57” telefon apparaty bilen 9 liniýany berkidýäris we şeýlelik bilen “ÝБ” ulgamynyň 9 abonent gezekli-gezegine “MB” ulgamynyň islendik abonentleri ýa-da “ÝБ” ulgamynyň beýleki kommutatorynda ýerleşýän abonentleri bilen “MB” ATS ulgamynyň abonent liniýasy arkaly birikdirilip bilner:

2-nji çyzgyda “ÝБ” – “MB” ulgamlarynyň öwüriji gurluşyň birleşdirme usuly görkezilendir.



2-nji çyzgy

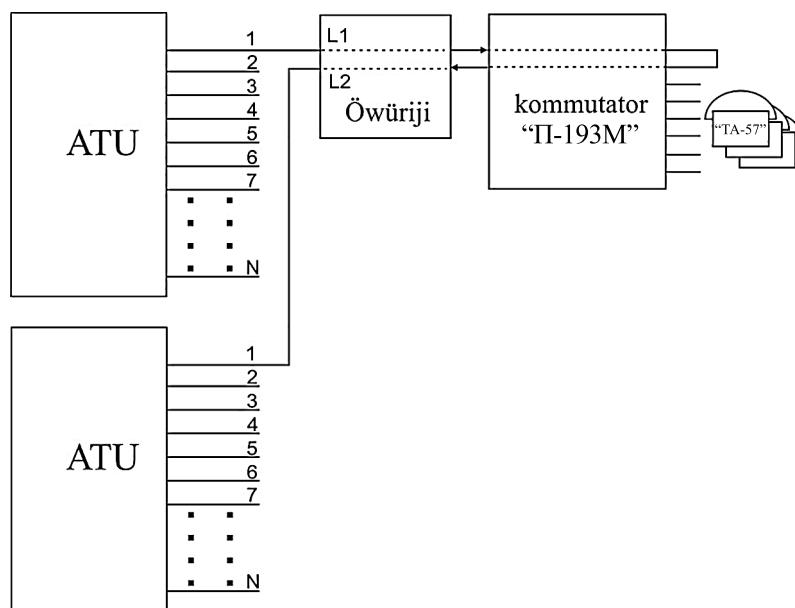
Giňeltme koefisiýentini şeýle tertipde hasaplamak bolar:

Eger ATS-nyň göwrümi = 40 sany içerki port, “П-193М” kommutatoryň göwrümi – 9 sany abonent bolsa, onda $40 * 9 = 360$ sany “ÝБ” ulgamynyň abonentlerini üpjün etmäge mümkinçilik bolar.

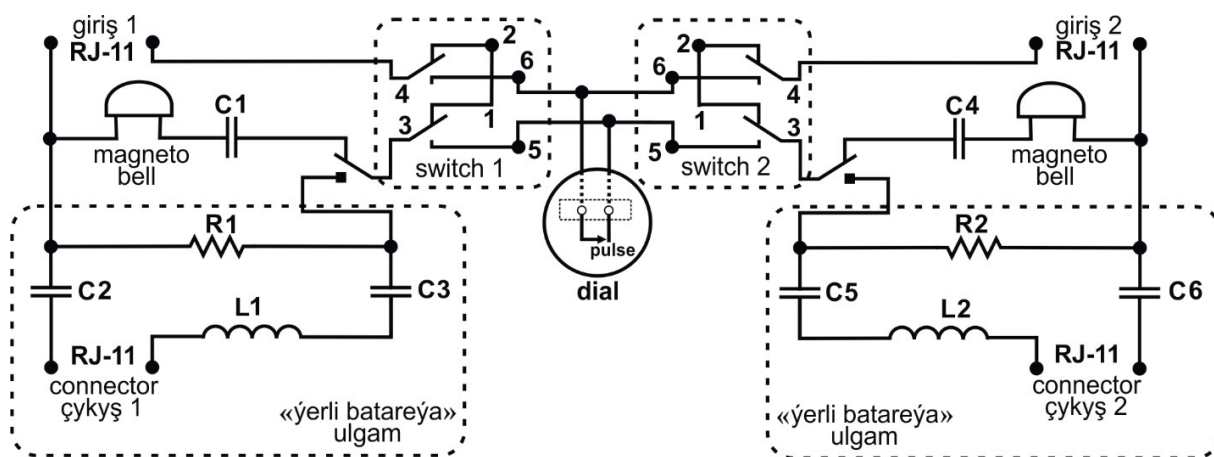
“MB” ulgamynyň abonent zynjyrdaky ýüze çykyp biläýjek meseleler sebäpli, ATS-nyň işiniň näsazlygy (bökençligi) dörär diýip howatylanmasyzdan ATS-nyň abonent liniýalaryndan has uzaklara çekmeklik (uzaltmaklyk) mümkindir.

Şeýle usul arkaly biz iki ýa-da ondan hem köp ATS-lary öz aralarynda öwüriji gurluşy arkaly “ÝБ” ulgamynyň birleşdiriji liniýasynyň üsti bilen birleşdirip bileris.

3-nji çyzgyda “ÝБ” – “MB” ulgamlarynyň öwüriji gurluşy arkaly giňelme usuly görkezilendir.



3-nji çyzgy



4-nji çyzgy

4-nji çyzgyda “ÝB” – “MB” ulgamlarynyň liniýasynyň çykyşyna öwüriji gurluşyň prinsipial elektrik shemasy görkezilendir.

ATS-nyň abonent toplumynyň balans kontury programmalaýyn sazlanýlýan bolmalydyr we anyk liniýa düzülmelidir.

Trubkasy galdyrylan (aýrylan) ýagdaýynda telefon aparatynyň içki garşylygy 200-800 Om bolup biler, apparatdan geçýän işçi (gepleşik) togy bolsa – 20-40 mA.

Birleşdiriji liniýanyň “C2”, “C3” kondensatorlary “MB” (ATS) stansiýasynyň hemişelik toguny “ÝB” ulgamynyň çykyşyna goýbermeýärler.

“Magneto bell” – elektron çagyryjy gurluş:

“RJ-11” – ATS-nyň abonent liniýalaryny birikdirmek üçin fiziki tor interfeýsi – iki sany.

“Switc-1”, “switc-2” – “TII-1” açar – 4 sany.

“Dial” – belgi aýlaýjy.

Elementiň aňlatmasy	Esasy ölçeg birligi	sany
C ₁ , C ₂ , C ₃ , C ₄ , C ₅ , C ₆	1 µf 160 V	6
R ₁ , R ₂	OMJIT K13 C	2
Magneto bell	Elektromagnit jaň	2
Açar	2 A-220 V	4
Drossel	20 uH 2.6 A	2
Connektor	RJ-11	2
Dial	Rotary dial	1

Öwüriji gurluşy meýdan şertlerinde ulanylmagy meýilleşdirilýändigini hasaba almak bilen belgi aýlaýjyny has ygtybarly impulsly ulanmaklyk netijesine gelindi.

NETIJE

Sanly awtomatiki telefon ulgamlaryň kommutasion mümkinçiliklerini giňeltmek maksady bilen “MB” (“merkezi batareýa”) ulgamynyň analog telefon liniýalaryny “ÝB” (“ýerli batareýa”) ulgamynyň telefon liniýalaryna öwüriji gurluşyň konstruktiv shemasy hödürlenýär. Bu shema meýdan şertlerinde ulanylanynda analog telefon liniýalarynyň ýaramaz täsirlerden goragyny üpjün edýär we dürli päsgelçiliklerde aragatnaşygyň ynamlylygyny ýokarlandyrýar.

Beýik Saparmyrat Türkmenbaşy adyndaky
Harby instituty

Kabul edilen wagty:
2019-njy ýylyň
5-nji dekabry

EDEBIYAT

1. *Семенов А. Б.* Проектирование и расчет структурированных кабельных систем и их компонентов. – М.: ДМК Пресс, М.: Компания ИТ, 2003.
2. *Берлин А. Н.* Коммутация в системах и сетях связи. – М.: Эко-Трендз, 2006.
3. *Гольдштейн Б. С.* Системы коммутации. – СПб.: БХВ – Санкт-Петербург, 2003.
4. Hardware Siemens EN4401EN00EN_001 Siemens AG Hipath 4000, 2002.
5. HiPath 1100 Models HiPath 1120/1130/1150/1190 Service Manual A31003-K1250-S100-11-7619. – Москва, 119071. Малая Калужская ул., д. 19 e-mail: en.ru@siemens.com 2005.
6. Кабели городские телефонные с полиэтиленовой изоляцией в пластмассовой оболочке ГОСТ 22498-88. Государственный комитет СССР по стандартам. – Москва: Издательство стандартов, 1988.
7. Сеть телефонная сельская. Линии абонентские кабельные с металлическими жилами. Нормы эксплуатационные ОСТ 45.83-96 ЦНТИ Информсвязь. – Москва, 1998.

V. Orazov

ANALOGUE LINES APPLICATION IN FIELD CONDITIONS

A design scheme is proposed for applying “local battery-central battery” telephone systems converter for expanding capabilities of connecting one analog subscriber line of the “central battery” system to several telephone sets of the “local battery” system. This scheme improves reliability of communication line operation under various external impact and interference. Such a connection is carried out using a converter and technically, can be connected to any telephone set.

В. Оразов

ПРИМЕНЕНИЕ АНАЛОГОВЫХ ЛИНИЙ В ПОЛЕВЫХ УСЛОВИЯХ

Предлагается конструктивная схема применение конвертера телефонных систем «местная батарея – центральная батарея» для расширения возможностей соединения одной аналоговой абонентской линии системы «центральная батарея» на несколько телефонных аппаратов системы «местная батарея». Такая схема повышает надежность работы линии связи при различных внешних воздействиях и помехах. Такое соединение осуществляется с помощью конвертера и технически можно подключить к любому телефонному аппарату.

M. Hezretow

**DAŞARY ÝURT JENAÝAT KANUNÇYLYGYNDA KEZZAPÇYLYGYŇ
OBÝEKTIW TARAPYNYŇ KESGITLENIŞI
(Daşary ýurt jenaýat kanunçylygynyň deňeşdirme seljermesi:
kezzapçylyk üçin jenaýat jogapkärçiligi)**

Hormatly Prezidentimiz kanunçylygy kämilleşdirmekde dünýä ýurtlarynyň tejribelerini deňeşdirme-hukuk usulynda seljermegiň wajypdygyny aýratyn belleýär. Munuň özi hukuk bozulmalaryň önüni almakda we jogapkärçilik çärelerini ulanmakda hem ähmiýetlidir. Çünki jenaýat jogapkärçiligine çekilmegine getirýän hukuga garşy etmiş (hereket, hereketsizlik) görnüşindäki jenaýatlaryň garşysyna göreşmekde jogapkärçilik çäresiniň netijeli bolmagy üçin dürli tejribeleriň öwrenilmegi möhümdir.

Häzirki wagtda hukuk bozulmalarynyň önüni alyş diýende – hukuk bozulmalarynyň amala aşyrylmagyna ýardam edýän sebäpleri we şertleri ýüze çykarmaga hem-de aradan aýyrmaga, şeýle hem hukuk bozulmalarynyň ýa-da jemgyýete garşy özüni alyp barşyň amala aşyrylmagyna ýol bermezlik maksady bilen terbiýeçilik taýdan täsir etmäge gönükdirilen durmuş, hukuk, guramaçylyk, maglumat we beýleki häsiýetli çäreleriň jemine düşünilýär.

Bazar ykdysadyýeti şertlerinde eýeçiligiň dürli görnüşlerini deň derejede goramakda jenaýat jogapkärçiligini netijeli ulanmagyň orny pugtalanýar. Eýeçilik hukugynyň goralmagyna gönükdürilen düzgünlerde Türkmenistanyň Jenaýat kodeksiniň ykdysadyýet çygryndaky jenaýatlar bölümünde eýeçilige garşy jenaýatlaryň hatarynda kezzapçylyga garşy jogapkärçilik çäreleri ylmy we tejribe nukdaýnazaryndan hukukçylar tarapyndan seljerilmeli mesele bolup durýar.

Mälim bolşy ýaly, Türkmenistanda eýeçiligiň ähli görnüşleriniň eldegrilmesizligi, deň derejede goragy we olaryň ösdürilmegi üçin deň şertleriň döredilmegi kepillendirilýär. Hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň Türkmenistanyň Mejlisiniň deputatlary bilen duşuşygynda eden çykyşynda (Aşgabat şäheri, 2020-nji ýylyň 11-nji fewraly) Türkmenistanyň Jenaýat Kodeksiniň täze, rejelenen görnüşiniň taslamasyny taýýarlamak işini dowam etmelidigini bellemek bilen, bu Kodeksi Türkmenistanyň Konstitusiyasyna, halkara hukugyň umumy ykrar edilen düzgünlerine we kadalaryna laýyklykda kämilleşdirmegiň zerurlygyny nygtady. Mälim bolşy ýaly, jenaýata garşy göreşmekde halkara hyzmatdaşlygynyň ösüşi giň gerime eýe bolýar. Onuň şeýledigini Jenaýatçylygyň önüni almak we jenaýat boýunça adyl kazyýet barada BMG-niň 2015-nji ýylyň aprel aýynda geçirilen on üçünji kongresiniň gün tertibine “Guramaçylykly jenaýatçylyga hem-de onuň aýry-áýry görnüşlerine, şol sanda kezzapçylyga garşy göreşiň netijeliligini ýokarlandyrmaga degişli meseleleriň” girizilmegi hem şaýatlyk edýär [3].

Görkezilen ýaramaz hadysalara garşy göreşmekde halkara hyzmatdaşlygyň üstünlikli bolmagy halkara tejribäni öwrenmegiň binýadynda dürli döwletlerde şeýle jenaýatlar üçin jogapkärçilik babatda jenaýat-hukuk kadalarynyň kämilleşdirilmegini göz önünde tutýar. Şu nukdaýnazardan kezzapçylyga degişli daşary ýurt kanunçylygyny we halkara kadalary ylmy taýdan seljerip bu jenaýat üçin jogapkärçilik baradaky oňyn tejribeleri milli kanunçylyga ornaşdyrmak wajypdyr.

Kezzapçylyk üçin jogapkärçilik baradaky kanunçylygyň deňeşdirilip öwrenilmegi onuň düzüminiň alamatlaryny düşündirmekde dürli döwletleriň Jenaýat kodekslerinde birmeňzeşligiň ýokdugyny äşgär edýär. Aşakda käbir döwletleriň Jenaýat kodekslerinden aýry-aýry mysallar getirilýär.

Türkmenistanyň jenaýat kanunçylygynda (JK-nyň 228-nji maddasy) kezzapçylyk özgäniň emlägini ogurlamak ýa aldawçylyk arkaly ýa-da ynamdan hyýanatçylykly peýdalanmak arkaly kesekiniň emläk hukugyna eýe bolmak hökmünde kesgitlenipdir [2; 4]. Bu ýerde kezzapçylygyň obýektiw tarapynyň iki görnüşi: 1) özgäniň emlägini ogurlamak, 2) kişiniň emläk hukugyna eýe bolmak hem-de bu jenaýaty amala aşyrmagyň iki usuly: 1) aldawçylyk, 2) ynamdan hyýanatçylykly peýdalanmak görkezilipdir. Gazagystan Respublikasynyň jenaýat kanunçylygynda hem kezzapçylygyň düzümi hut şeýle şekilde (JK-nyň 177-nji maddasy) bellenipdir.

Moldowanyň Jenaýat kodeksinde (290-njy madda) kezzapçylyk özge biriniň emlägini aldaw hem ynamdan hyýanatçylykly peýdalanmak ýoly bilen bikanun almak hökmünde bellenýär. Onda özgäniň emläk hukugyna eýe bolmaklyk kezzapçylygyň obýektiw tarapynyň özbaşdak formasy hasap edilmeýär.

Gruziýa Respublikasynyň Jenaýat kodeksinde (180-nji madda) kezzapçylyk diýip diňe özgäniň zady ykrar edilýär, ýöne “zat” düşüňjesi emlägiň dürli görnüşlerini öz içine almaýar, şu Kodeksde ynamdan hyýanatçylykly peýdalanmak kezzapçylygyň usuly hökmünde görkezilmändir.

Estoniýanyň Jenaýat kodeksinde (143-nji madda) kezzapçylyk aldaw ýoly bilen özgäniň emlägini eýelemek ýa onuň emläk hukugyna ýa-da beýleki emläk bähbitlerine eýe bolmak hökmünde beýan edilýär.

Litwa Respublikasynyň Jenaýat kodeksine görä (182-nji madda), kesekiniň emlägini ele salmak hem-de onuň emläk hukugyna eýe bolmak, emläk borçlaryndan boýun gaçyrmak hem-de şeýle borçnamalary ýatyrnak kezzapçylygyň obýektiw tarapynyň formalarydyr.

Özbekistan Respublikasynyň jenaýat kanunçylygynda (JK-nyň 168-nji maddasy) kezzapçylygyň obýektiw tarapynyň iki görnüşi: özgäniň emlägini hem-de onuň emlägine hukugy eýelemek görkezilipdir. Ony amala aşyrmagyň usullary diýlip aldawçylyk hem-de ynamdan hyýanatçylykly peýdalanmak ykrar edilýär. Kezzapçylyk amala aşyrylanda, kompýuter tehnikasynyň serişdeleriniň ulanylmagyna jenaýatyň gös-göni alamaty hökmünde garalýar (168-nji madda, 2-nji bölek, “g” bent).

Azerbaýjan Respublikasynyň Jenaýat kodeksiniň 178-nji maddasynda we Ukrainanyň Jenaýat kodeksiniň 190-njy maddasynda hem kezzapçylygyň esasy düzümi ýokardaky şekilde bellenipdir.

Türkiýe Respublikasynyň Jenaýat kodeksiniň 503-nji maddasynda günäkäriň kimdir birini ýalňyşdyryp, ony öz zyýanyna ýa başga bir adamyň zyýanyna tarap gitmäge mejbur edýän hereketleri amala aşyrtmagyna kezzapçylyk hökmünde garalýar. Bu jenaýatyň usullary – şular: mekirlilik ulanmak, aldaw hilesine salmak, ejir çekeniniň ýalňyşyndan peýdalanmak. Bu

jenaýatyň maksady – jenaýatçynyň özi üçin ýa-da üçünji biri üçin bikanun bähbidi üpjün etmek.

Hytaý Halk Respublikasynyň jenaýat kanunçylygynda kezzapçylyk has uly möçberlerde eýeçiligiň garşysyna we bazar ykdysady düzgünine garşy edilýän jenaýat hasaplanýar (266-njy madda). Aýry-aýry maddalarda kezzapçylygyň obýektiw tarapynyň dürli görnüşleri hem usullary göz önünde tutulypdyr: ep-esli möçberde serişdäni bikanun eýelemek maksady bilen kezzapçylyk usullary arkaly serişdeleri toplamak (192-nji madda), maliýe wekselleri bilen amala aşyrylýan kezzapçylyk işi (194-nji madda), ätiýaçlandyryş ulgamyndaky kezzapçylyk hereketleri (198-nji madda) we ş.m-ler. 269-njy maddada kezzapçylyga ogurlygy amala aşyrmagyň usullarynyň biri hökmünde seredilýär.

Awstriýanyň Jenaýat kodeksiniň aýry-aýry paragraflarynda aldaw arkaly alnan bähbitler (§ 149), mätäçlik zerarly amala aşyrylan ownuk kezzapçylyk (§ 150), ätiýaçlandyryş bilen baglanyşykly hyýanatçylyk (§ 151), karz bilen bagly hyýanatçylykly hereket (§ 152), ynamdan hyýanatçylykly peýdalanyp edilýän jenaýat (§ 153) üçin jogapkärçilik belrlenipdir.

Germaniýa Federatiw Respublikasynyň Jenaýat kodeksinde subsidiýalar alnanda (§ 264¹), düýpli maýa goýumlar goýlanda (§ 264_a), karz alyş-berişde (§ 265_b) kezzapçylyk edileni üçin, jenaýat jogapkärçiligi göz önünde tutulan.

Ynamdan hyýanatçylykly peýdalanmagyň kezzapçylygyň usulyny däl-de, jenaýatyň özbaşdak düzümini emele getirýändigini Ýaponiýanyň kanunçylygynyň esasy aýratynlygydyr (247-nji madda).

Daniýanyň Jenaýat kodeksinde kompýuterde kezzapçylyk üçin jogapkärçilik belrlenendir (“§ 279”), onuň predmeti maglumatlary işläp geçmek üçin ulanylýan informasiýa bilen programma bolup durýar. Bu jenaýatyň obýektiw tarapynyň usullary: informasiýany üýtgetmek, programmany üýtgetmek, informasiýanyň üstüni ýetirmek, programmanyň üstüni ýetirmek, informasiýany öçürmek, programmany öçürmek, onuň kömegi bilen maglumatlary işläp geçmegiň netijesine günäliniň täsir etmäge çalyşýan islendik beýleki usullary. Görkezilen jenaýatyň maksady – jenaýatkäriň özi üçin ýa beýleki adamlar üçin bikanun bähbit almak.

Umumylykda alnanda, daşary ýurtlaryň jenaýat kanunçylyklarynyň öwrenilmegi olarda kezzapçylygyň düzümini kesgitlemäge dürli hili çemeleşmeleriň bardygyny görkezýär. Kezzapçylyk baradaky jenaýatyň obýektiw tarapynyň düzümini umumylaşdyryp, hereketleriň şu görnüşlerini jemläp görkezmek bolar: 1) özgäniň emlägini ogurlamak, 2) kesekiniň emlägini ele salmagy, 3) kişi emlägine bolan hukugy almak, 4) emläk hukugyny edinmek, 5) emläge bolan hukuga eýe bolmak, 6) beýleki emläk bähbitlerini almak, 7) özgäniň emlägini eýelemek, 8) döwlet emlägine ýa hususy emläge eýe bolmak, 9) kesekiniň emläk hukugyny eýelemek, 10) başga bir adamyň emlägini bikanun ýol bilen almak, 11) özüň üçin ýa başga bir adam üçin emläk peýdasyny hukuksyz almak, 12) aldawçylyk ýoly bilen bähbit almak, 13) başga bir adamy jemgyýetçilik eýeçiligine zyýan ýetirýän hereketleri etmäge çekmek, 14) günäliniň kimdir birini ýalňyşdyryp, onuň özüniň ýa başga bir adamyň zyýanyna hereket etmäge mejbur edýän hereketleri amala aşyrtmagy, 15) emläk borçnamasyndan hem-de şeýle borçnamanyň ýatyrylmagyndan boýun towlamak, 16) kompýuter kezzapçylygy.

Daşary ýurt kanunçylyklarynda kezzapçylygy amala aşyrmagyň usullary şulardyr: 1) aldawçylyk, 2) ynamdan hyýanatçylykly peýdalanmak, 3) mekirlik ulanmak, 4) hile-al salmak, 5) ejir çekeniniň öz ýalňyşyndan peýdalanmak, 6) galp maglumatlary bermek, 7) faktlary gizlemek, 8) ejir çekeniniň aldanmagyndan peýdalanmak, 9) maglumatlary işläp geçmegiň

netijesine täsir etmek: informaciýany hem-de programmany üýtgetmek, olara goşmaça girizmek, olary öwürmek.

Kezzapçylyk jenaýatyny amala aşyrmagyň maksadyna daşary ýurt kanunçylygynda: 1) özgäniň zadyny hukuga garşy gidip eýelemek, 2) özüň üçin ýa başga bir adam üçin emläk peýdasyny gazanmak, 3) bikanun ýol bilen emläk bähbidini almak, 4) özüň üçin ýa beýleki adamlar üçin peýda almak, 5) beýleki adama bikanun emläk bähbidini bermek, 6) özüň üçin ýa-da üçünji tarap üçin bikanun bähbidi üpjün etmek, 7) özüň üçin ýa başga biri üçin emläk bähbidini almak hökmünde garalýar.

Şeýlelikde, daşary ýurtlaryň kezzapçylyk üçin jogapkärçilik baradaky kanunçylyklarynyň deňeşdirme hukuk seljermesi daşary döwletleriň Jenaýat kodekslerinde bu jenaýatyň esasy alamatlarynyň dürli görnüşlerde kesgitlenýändigini açyp görkezýär.

Soňky döwürde kezzapçylygyň barha transmilli häsiýete eýe bolýandygy we guramaçylykly jenaýatçylygyň bir bölegi bolup durýandygy nazara alnanda, dürli ýurtlaryň jenaýat kanunçylygynda bu jenaýaty kesgitlemekde sazlaşykly utgaşmanyň ýokdugy kezzapçylyga garşy göreşmekde halkara hyzmatdaşlygy berkitmegiň ýolunda düýpli päsgelçilikleriň biri bolup durýar. Bu jenaýatyň ykdysady ulgama aralaşmagynyň güýçlenmegi onuň jemgyýete salýan howpuny ýokarlandyrýar.

Beýik Saparmyrat Türkmenbaýy adyndaky
Harby instituty

Kabul edilen wagty:
2019-njy ýylyň
30-njy dekabry

EDEBIÝAT

1. Hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň Türkmenistanyň Mejlisiniň deputatlary bilen duşuşygynda eden çykyşy 2020-nji ýylyň 11-nji fewraly. // Türkmenistan, 12.02.2020.

2. *Ataýew H., Ataýew Ý.H.* Türkmenistanyň Jenaýat kodeksine düşündirişler. I tom. – Aşgabat: TDNG, 2018.

3. Тринадцатый Конгресс ООН по предупреждению преступности и уголовному правосудию. // A/CONF 222/PM. 1.

M. Hezretov

COMPARATIVE ANALYSIS OF FOREIGN CRIMINAL LEGISLATION: CRIMINAL LIABILITY FOR FRAUD

Under the guidance of our esteemed President, our country aspires to tackle complicated cluster of socio-economic problems, ensure steady development and formation of robust economic growth, create and support material-technical potential in accordance with modern challenges of world development.

The article compares and analyses foreign criminal legislation about criminal liability for fraud and means of elimination of reasons and conditions that begets it. It suggests further study of foreign criminal legislation on criminal liability for fraud in the context of precautionary measures. The article analyses criminal legislation of Turkmenistan, the practice in the CIS countries in this regard, and it sets forth proposals to the problem.

М. Хезретов

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЗАРУБЕЖНОГО УГОЛОВНОГО
ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА ОБ УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ
ЗА МОШЕННИЧЕСТВО**

Под руководством уважаемого Президента наша страна стремится распутать сложные узлы социально-экономических проблем, обеспечить поступательное развитие и формирование условий для интенсивного экономического роста, создание и поддержание материально-технического потенциала, адекватного современным вызовам мирового развития. Сравнительный анализ зарубежного уголовного законодательства об уголовной ответственности за мошенничество, способов устранения причин и условий, порождающих его. В статье проведен анализ уголовного законодательства Туркменистана, изучен опыт стран СНГ и зарубежных государств в этом направлении, а также излагаются предложения по данному вопросу.

G. Mämetniýazowa

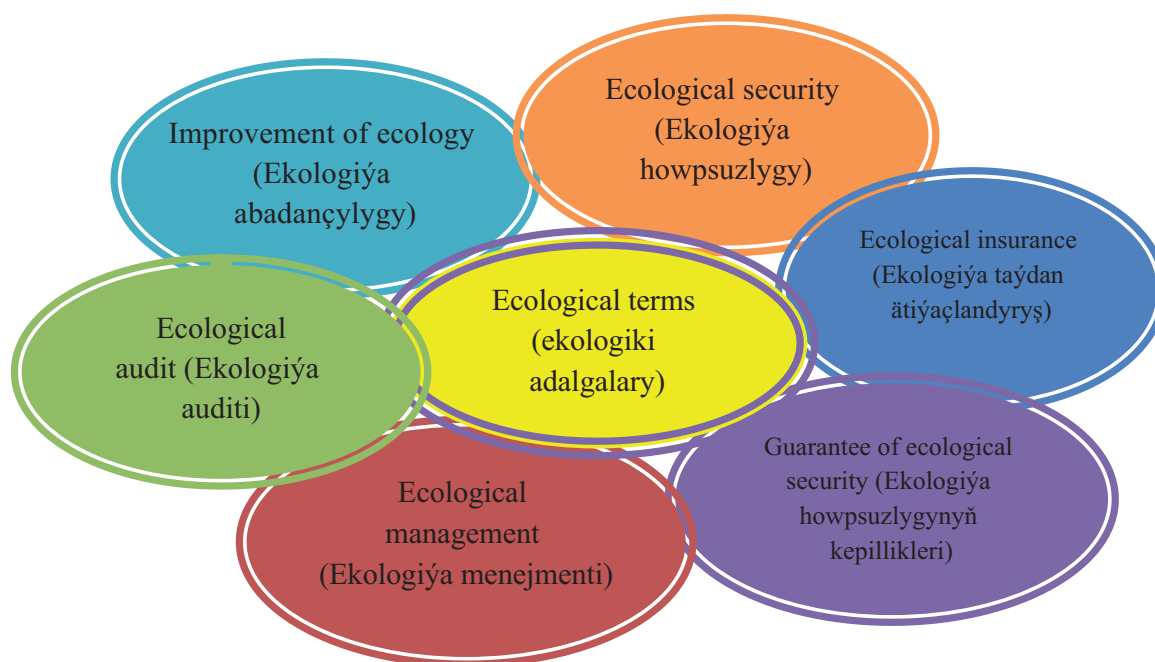
**İNLIS DILI SAPAKLARYNDA EKOLOGIK TERBIÝÄNI BERMEKDE
SANLY BILIM SERIŞDELERINIŇ ORNY**

Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwrüni esaslandyran Türkmenistanyň hormatly Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedowyň ýurdumyzda geçirýän bilim özgertmeleriniň möhüm ugurlarynyň biri – daşary ýurt dillerini okatmagy kämilleşdirmek syýasatydyr. Sanly bilimiň uly ösüslere eýe bolýan häzirki döwründe daşary ýurt dilleriniň okadylyşyny kämilleşdirmek esasy meseleleriň biri bolup durýar. Alym Arkadagymyzyň ýolbaşçylygynda ýurdumyzyň bilim ulgamynda alnyp barylýan özgertmeler täze dünýägaraýyşly, öz işine ussat, kämil hünärmenleri taýýarlamaga gönükdirilendir. Bu bolsa mugallymlardan daşary ýurt dillerini, şol sanda inlis dilini okatmaklyga dünýä tejribesinde gazanylan soňky üstünliklerden peýdalanyň, täzeçe çemeleşmegi talap edýär. Okuwçylara, talyp ýaşlara okuw maglumatlaryny öwretmekde edilýän talaplar interaktiw usullaryň, sanly bilim serişdeleriniň giňden ornaşdyrylmagyny göz önünde tutmak bilen, ýaşlara ekologik terbiýe bermek meselesi hem esasy orunlaryň birini eýeleýär. Häzirki döwürde milli Liderimiziň tagallasy bilen ýurdumyzyň ähli sebitlerinde tebigaty goramak, tebigy baýlyklardan rejeli peýdalanmak, tebigaty goramagyň hukuk, kanunçylyk we ykdysady esaslaryny kesgitlemek, ekologiki abadançylygy üpjün etmek, bioköpdürlüligi gorap saklamak babatda ähli zerur çäreler amala aşyrylýar. Şeýle hem ekologiýa howpsuzlygyny üpjün etmek, tebigaty gorap saklamak hakynda wagyz-nesihat çärelerini geçirmek arkaly ýaş nesilde ekologiýa medeniýetini terbiýelemek esasy wezipeleriň birine öwrülýär.

Hormatly Prezidentimiziň: **“Jemgyýetiň durnukly ösüşi we adamlaryň ekologiýa taýdan arassa şertlerde ýaşamagy tebigy baýlyklaryň peýdalanylyşyna, tebigata bolan gatnaşyga baglydyr. Bu bolsa biziň ählimizi daşky gurşawy goramaga, tebigata aýawly çemeleşmäge borçly edýär”** [1] diýen parasatly sözleri ýaşlarda ekologik medeniýetlilik terbiýelemek boýunça mugallymlara, pedagoglara esasy ýol ýörelge bolup durýar. Şeýle ýagdaýda dersara baglanyşyklary sazlaşykly guramak özüniň oňat netijelerini berýär.

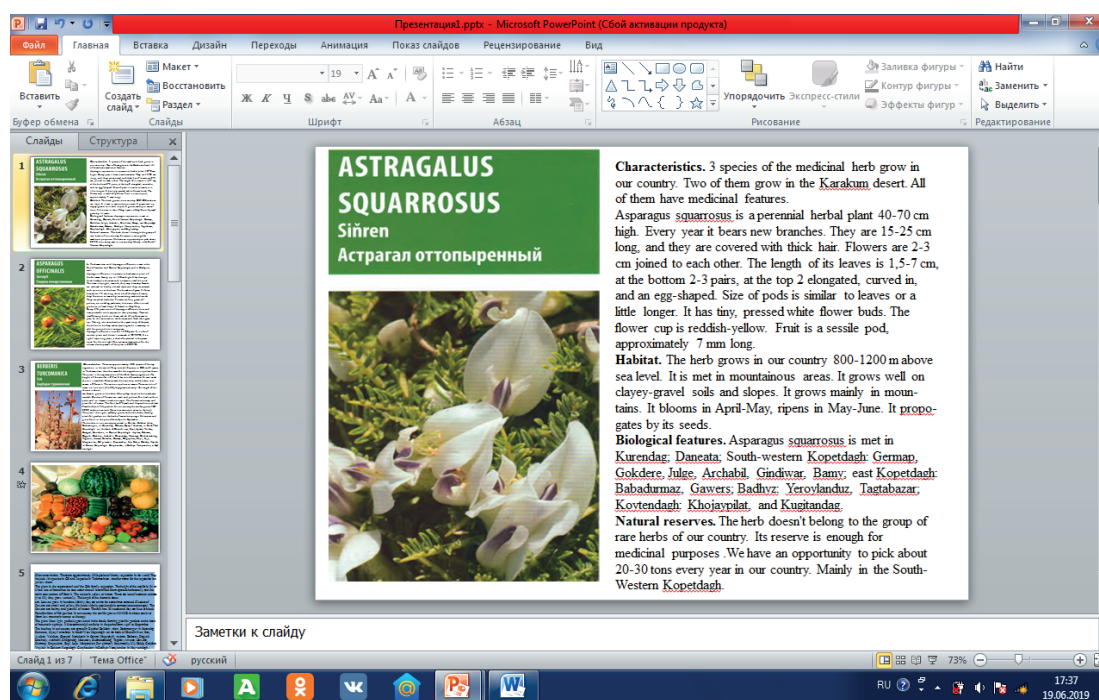
Ekologik terbiýe – pedagogika ylmynda täze kategoriýa hasaplanýar we ol ekologiýa ylmy, onuň dürli pudaklary bilen özara aýrylmaz baglanyşyklydyr [3; 4]. Ekologik terbiýäniň baş wezipesi, ilkinji nobatda, ösüp gelýän ýaş nesilde pikirlenmäniň täze bir görnüşini – daşky gurşawa aýawly garamagy kemala getirmekden, ekologiýa medeniýetini terbiýelemekden ybarat bolup durýar. Ekologik terbiýäniň mazmuny adamlaryň özlerini alyp barşyny kämilleşdirmäge we olaryň daşky gurşawa bolan gatnaşygyny, garaýşyny üýtgetmäge, çagalary we ýetginjekleri ekologik bilimleri geçirmegiň estafetasyna köpçülikleýin çekmäge, tebigaty goramak boýunça işjeň amaly çäreler gatnaşmaga, olarda ekologiýa medeniýetini terbiýelemäge gönükdirilendir [4; 5].

Okuwçylara, talyp ýaşlara ekologik terbiýäni ýörite derslerde däl-de, eýsem her bir ders okadylanda, dersara baglanyşygyň esasynda bermek bolar. Inlis dili sapaklarynyň okadylyşyny döwrüň ösýän talaplaryna, dünýä ülnülerine kybapdaş getirmekde dersara baglanyşyklaryna uly orun degişlidir. Inlis dili sapaklarynda ekologiýa, daşky gurşawy goramak meselelerine ýüzlenmek, olara degişli tekstleri, gönükmeleri, ýumuşlary talyplara işletmek özüniň oňat netijelerini berýär. Bir tarapdan talyplaryň söz baýlygy artýar, ikinji bir tarapdan bolsa olaryň ekologiýa bilen baglanyşykly dünýägaraýşy ösýär, giňeýär. Inlis diliniň amaly kursy, terjimäniň teoriýasy we praktikasy sapaklarynda talyplar bilen “Ecology” (“Ekologiýa”), “Ecology of Turkmenistan” (“Türkmenistanyň ekologiýasy”), “Environment and conservation” (“Daş-töwerek we gorag”), “Nature of Turkmenistan” (“Türkmenistanyň tebigaty”) ýaly temalar öwrenilende global problemalaryň üstünde işlemek talyplaryň ekologiýa boýunça düşüňjelerini giňeltmäge, sanly bilim serişdeleriniň üsti bilen tebigata, goraghanalara gaýybana seýil etmäge ýardam edýär. Şu sapaklarda, ilkinji nobatda, Mähriban Prezidentimiziň tagallasy bilen ýurdumyzda alnyp barylýan ekologiýa syýasaty baradaky maglumatlar bilen talyplary tanyşdyrmak maksada laýyk bolar. Ýurdumyzda daşky gurşawy talaba laýyk goramaga dahylly bolan (2014-nji ýylyň mart aýynda) “Tebigaty goramak hakynda”, (2017-nji ýylyň 3-nji iýunynda kabul edilen) “Ekologiýa howpsuzlygy hakynda”, “Haýwanat dünýäsi hakynda”, “Syýahatçylyk hakynda” Türkmenistanyň Kanuny, “Suw hakynda” Türkmenistanyň Bitewi Kanuny we beýleki birnäçe kanunçylyk namalary kabul edilip, olar ilatyň sanitariýa-epidemiologiýa taýdan abadançylygyny, tebigy baýlyklaryň goraglylygyny, arassa agyz suwy bilen üpjünçiligini kepillendirýän, şeýle hem haýwanat we ösümlük dünýäsini goramak, üznüksiz köpeltmek we peýdalanmak babatdaky gatnaşyklary düzgünleşdirýän we ýaşaýan tebigy gurşawynyň şertlerinde aýalyp saklanylmagyny üpjün etmäge gönükdirilen giň möçberli işler dogrusynda giňişleýin maglumatlary berýär. Sapakda sanly bilim serişdeleriniň üsti bilen ekologik adalgalarynyň üstünde işlenilende, talyplaryň ekologiýa boýunça gözyetimleriniň ösmegine uly ýardam edýär. Şonuň üçin ekologik adalgalary aşakdaky ýaly böleklere bölmek maksada laýyk bolar diýip hasap edýäris (*1-nji çyzgy*).



1-nji çyzgy. Ekologiki adalgalarynyň görnüşleri

Ekologik terbiýe bermekde esasy çeşme bolup Aлым Arkadagymyzyň jöwher paýhasyndan kemal tapan “Türkmenistan – melhemler mekany”, “Suw – ýaşayşyň hem bolçulygynyň çeşmesi” we beýleki eserleriniň ähmiýetiniň uludygyny bellemek gerek. Mähriban Arkadagymyzyň “Türkmenistanyň dermanlyk ösümlikleri” atly köp tomly ylmy-ensiklopedik eseri hem bu babatda bahasyna ýetip bolmajak gollanmadyr. Bu kitapda ýurdumyzda duş gelýän dermanlyk ösümlikler, olaryň häsiýetleri we peýdalanylyşy dogrusynda ylmy maglumatlar giňişleýin berilýär. Hormatly Prezidentimiziň bu kitaby boýunça kompýuter prezentasiýasy döredilip, onda ýerleşdirilen ösümlikleriň suraty we olar barada iňlis dilinde maglumatlar saklaýan slaýdlar taýýarlanylady (1-nji surat).



1-nji surat. Türkmenistanyň dermanlyk ösümlikleriniň häsiýetleri [2]

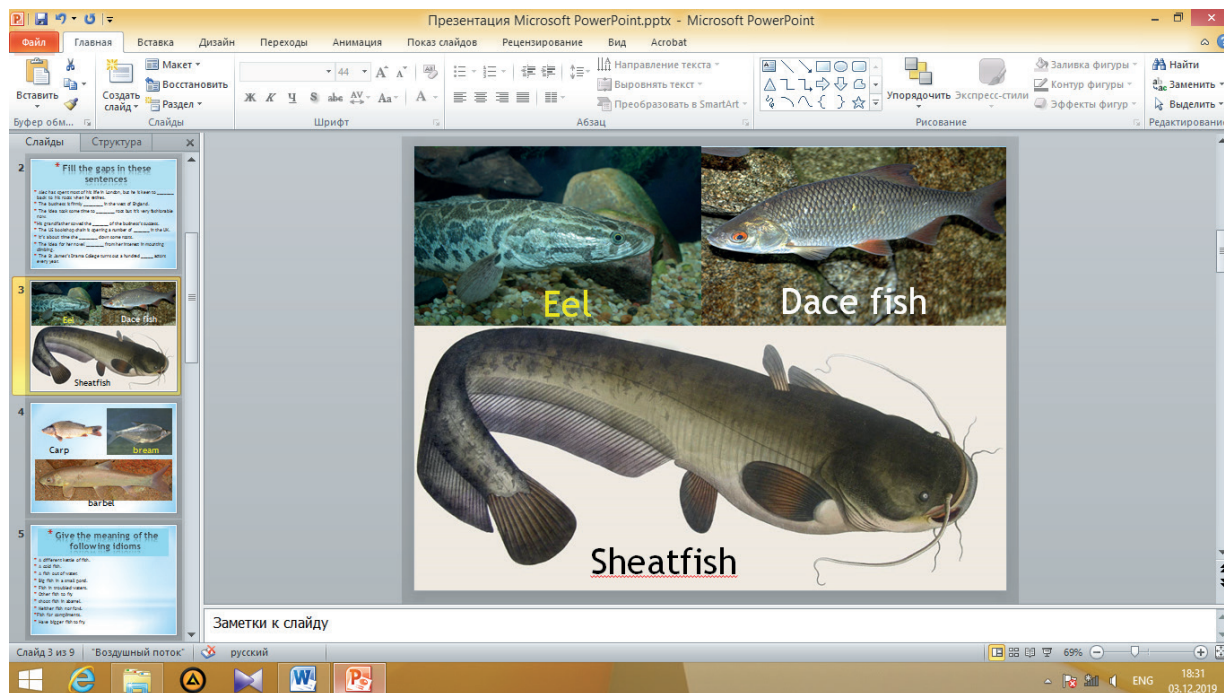
Iňlis dili sapaklarynda talyplara ekologik terbiýe bermekde aşakdaky meseleleri çözmek zerur:

- talyplaryň tebigat bilen ýakynlygyny gazanmak;
- olarda tebigatyň täsinliklerini, haýwanat we ösümlük dünýäsini öwrenmäge bolan höwesini artdyrmak we olary gözüniň göreji ýaly aýap saklamak bilen daşky gurşawa bolan söýgüsini ösdürmek;
- tebigatyň gözəl ýerlerine, Janly tebigatyň milli muzeýine, Botanika bagyna, gözəl diýarymyzyň tebigy goraghanalaryna gezelençleri, gaýybana syýahatlary guramak;
- tebigat, ekologiýa, daşky gurşaw, ekologik howpsuzlyk, ekologiýa abadançylygy baradaky maglumat gorlaryny baýlaşdyrmak;
- iňlis dilinde gepleýän adamyň ekologiýa, howanyň, suwuň, topragyň zäherlenmesi barada berýän gürrüňini, şekillerini öwrenmäge hödürlemek hem-de bu meseleleriň çözgütleri bilen baglanyşykly talyplaryň öz pikirlerini diňlemek.

Şu meseleleriň her birine degişli temalary saýlap almak, sanly okuw ulgamyndan peýdalanylýan, iňlis we türkmen dillerinde ses bermek arkaly tekstiň ses ýazgysyny döretmek we sapakda ulanmak maksada laýyk bolar.

Ýokarda getirilen meseleleri çözmek arkaly talyplaryň iňlis dilini gowy özleşdirmeklerini gazanmak, şeýle hem iňlis dili sapaklarynda talyplara ekologik terbiýe bermek bilen olaryň dünýägaraýyşlaryny giňeltmek mümkin. Şeýlelikde, olarda türkmen tebigatyna bolan söýgini döretmek, Watanymyzyň topragyna, ýerasty we ýerüsti baýlyklaryna aýawly garamaklygy terbiýelemek bolar.

Mugallym bu wezipeleri ýerine ýetirmek üçin talyplary iňlis, türkmen dillerinde çap edilýän täze kitaplar, gazet-žurnallardaky makalalar bilen tanyşdyrmaly. Olary iňlis dilinden türkmen diline, türkmen dilinden iňlis diline terjime etdirmelidir.



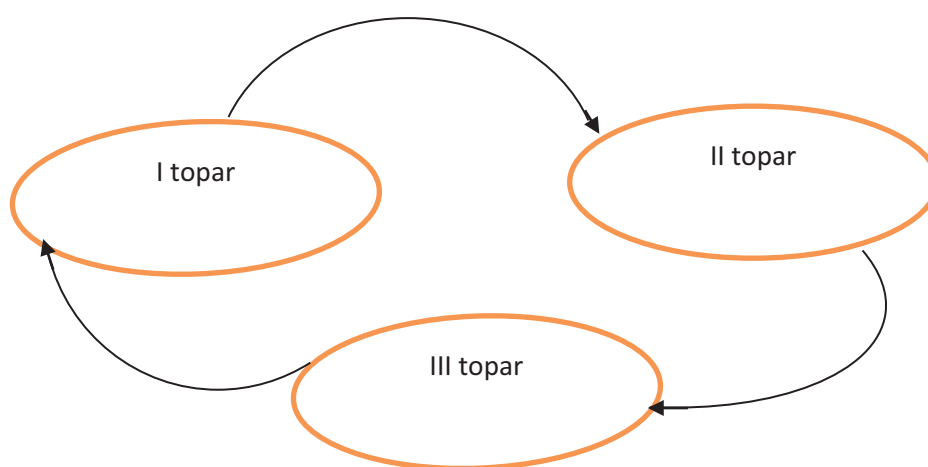
2-nji surat. Amyderýanyň balyklary [6]

Şeýlelikde, tekstiň mazmunynyň üsti bilen talyplara ekologik terbiýe berilýär we tekstdäki sözleriň üsti bilen söz baýlyklary artdyrylýar. Sözleriň sinonimleridir omonimlerini, metaforalary tapmak, açar sözünüň haýsy söz topara degişlidigini anyklamak talyplara ekologik terbiýäni bermekde uly mümkinçilik döredýär. Sapagy gyzykly hem täsirli guramakda mugallym interaktiw usulynyň “Zynjyr” iş görnüşinden peýdalanyp, sapagyň netijeliligini has-da artdyrýar. Bu iş görnüşü uly temalar geçilende ulanylyp, şol tema esasynda kiçiräk üç sany tekst düzülýär we talyplar kiçi toparçalara bölünýär. Mysal üçin, “Turkmen nature and ecology” (“Türkmen tebigaty we ekologiýa”) atly tema geçilende, “The fishes of the Amuderya” (“Amyderýanyň balyklary”) (2-nji surat), “Flora of the Garagum desert” (“Garagum çölüniň ösümlik dünýäsi”), “Fauna of the Kopetdag and Koytendag mountains” (“Köpetdagyň we Köýtendagyň haýwanat dünýäsi”) ýaly ekologiýa bilen baglanyşykly tekstleriň üstünde işlenilende Amyderýa barada şeýleräk tekst ulanylsa, diňe bir balyklaryň atlaryny iňlis dilinde öwrenmäge ýardam bermän, şol bir wagtyň özünde talyplarda ekologik terbiýäni bermekde hem gollanma bolup durýar: “The Amudarya Reserve consists of Nargyz on the right bank, Gabakly on the left bank and Gorelde. The 36 species of fish dwells in the Amudarya. Sheatfish, eel, barbell, silvercarp, crucian carp, and others are some of them. As well big and small Amyderya scaphirhynchus, asp, sturgeon registered in the Third Edition of

the Red Book of Turkmenistan can be observed in the Amudarya. *Scaphirhynchus* and carps are also included into the red list of the International Environmental Protection Organization. Big and small Amudarya scaphirhynchus are endemic for the Amudarya. The main duty of the staff of Lebap region Fish Protection Service of the Department for Fish Protection of the Turkmen State Committee for Fish Industry in cooperation with the Amudarya Reserve is to prevent the fish poaching and to keep the territories near to the river clean.

Useful works, provision of population and inner market with ecologically safe fish and fish products, consolidation raw material and technical base of fish industry, are being conducted in the spheres of protection and enrichment of fish supplies of our country”.

Her topar esasy üç ýumşy ýerine ýetirýär. Birinji ýumuş: hödürlenlen teksti okap özleşdirýärler. Ikinji ýumuş: beýleki toparyň (çalışyrylyp berlen) tekstine sorag düzýärler. Üçünji ýumuş: iki topar şol tekst boýunça sorag-jogap alyşýar, üçünji topar ony ünsli diňleýär we şol esasynda teksti okamazdan gürrüň berýär. Talyplara tabşyrylan üç tekstiň üstünde şu aşakdaky ýaly işlenilýär (2-nji çyzgy).



2-nji çyzgy. “Zynjyr” usulynyň yzygiderliligi

Tesktiň içindäki ýa-da onuň mazmunyna laýyk gelýän käbir sözleriň, metaforalaryň, sypatlaryň üstünde işlenilse gowy netije berýär. Mysal üçin, ösümlükler bilen baglanyşykly metaforalar; *bud* – gülüň gunçasý, şu söz bilen bagly metafora: **nipped in the bud** – bir zadyň ilkibaşda önüni almak; *branch* – şaha, metafora: bir zadyň bölümi – **a branch of linguistics** – dil biliminiň bölümi, **branches of a shop** – dükanyň bölümleri, şahamçalary; *fade* – solmak, süllermek, metafora: azalmak, kiçelmek; *seed* – çigit, metafora: duýgynyň, pikiriniň başlangyjy – **the seeds of success, the seeds of revolution**; *root* – kök, metafora: asly – **the root of a problem, the root of a tradition**; *flourish* – güllemek; *weed* – otamak, metafora: **weed out** – arassalamak, işden çykarmak.

Tebigat bilen baglanyşykly sözler sözleýişde metafora bolup gelýär. Meselem: Hopes of finding survivors are **fading**. [becoming smaller].

Our buisness **is flourishing**. [is doing very well].

The new boss is planning to **weed out** older or less experienced staff. [get rid of].

Tekst boýunça belli-belli sözleriniň üstünde işlenilip bolandan soň, talyplara özbaşdak ýumuş tabşyrylsa ýerine düşer.

1. Ýurdumyzda üç dilde täze çap edilýän “Ekologiýa medeniýeti we daşky gurşawy goramak” atly ylmy-populýar žurnaldan, “Neutral Turkmenistan” (“Bitarap Türkmenistan”)

atly iňlis dilinde çap edilýän gazetden ýurdumyzda ekologiýa bilen bagly meseleler bilen tanyşmaly we bu barada maglumat taýýarlamaly.

2. Internet ulgamyndan peýdalanylýan, dünýä möçberinde ekologiýa bilen baglanyşykly alnyp barylýan işler bilen tanyşmaly we bu barada maglumat taýýarlamaly (maglumat çeper filmlerden, gysga metražly dokumental filmlerden, dürli Internet neşirlerinden alnyp bilner).

3. Talyplaryň ekologiýa abadançylygy we howpsuzlygy barada prezentasiýalary ýa-da şekilleri (şäherleri arassa saklamak, abadanlaşdyrmak, bagy-bossanlyga öwürmek, gülleri ösdürmek babatda şu günki günlerde alnyp barylýan işler barada, muňa özläriniň, talyp ýoldaşlarynyň goşandy hakynda özleri ýörite iňlisçe düşündirişli düşürilen) taýýarlamaly.

Sapaklaryň şeýle usulda geçilmegi:

– hormatly Alym Arkadagymyzyň ylmy eserlerini, kabul eden kararlaryny, kanunlaryny ýaş nesle bilim we terbiýe bermekde baş ýörelge edinip ulanmaklygyň;

– ýaş nesliň sanly bilim serişdelerinden dogry we ýerlikli peýdalanylýan, innowasion tehnologiýalara erk etmek başarnyklaryny ösdürmegiň;

– talyplaryň diňe bir dil bilimine degişli ylmy maglumatlary öwrenmek ýa-da sözleşme dilini ösdürmek bilen çäklenmän, eýsem olaryň ekologiýa terbiýesini, ýagny daşky gurşawy goramaklyga höweslerini artdyrmagyň;

– iňlis dili sapaklarynda tebigata degişli sözleriň manysyny stilistik serişdeleriň, metaforalaryň üsti bilen düşündirmek talyplara ekologik terbiýäni bermegiň netijeli bolmagyna getirýär.

Ýokarda agzalan usullaryň ählisi interaktiw okuw usulynyň täze tehnologiýalara daýanýan innowasion görnüşleri bolup, ol diňe bir iňlis dili sapaklarynda däl-de, eýsem orta we ýokary okuw mekdeplerinde geçilýän ähli derslerde hem ulanylýp bilner we ýaşlara ekologik terbiýe bermekde özüniň oňat netijelerini berer.

Seýitnazar Seýdi adyndaky
Türkmen döwlet mugallymçylyk
instituty

Kabul edilen wagty:
2019-njy ýylyň
17-nji dekabry

EDEBIÝAT

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Ösüşiň täze belentliklerine tarap. Saýlanan eserler. 7-nji tom. – Aşgabat: TDNG, 2014, 242 s.

2. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistanyň dermanlyk ösümlikleri. 1-nji tom. – Aşgabat, 2009, 104 s.

3. *Ataýewa A.* Ekologiýa terbiýesi orta mekdebiň okuw-terbiýeçilik işiniň möhüm ugрудyr. // *Bilim*, 2012, № 5, 56-61 s.

4. *Durdyýew S.K., Ataýewa A.* Türkmenistanda mekdep okuwçylaryna ekologiýa terbiýesiniň berlişi. // Ekologiýa boýunça Türkmenistanyň halkara guramalary bilen hyzmatdaşlygy: gazanylan üstünlikler. Halkara maslahatyň nutuklarynyň gysgaça beýany (2011-nji 21-22-nji noýabr). – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2011.

5. *Мамедов Н.М., Глазачев С.Н.* Экологическое образование как предпосылка устойчивого развития общества. // Экологическое образование: концепции и технологии: Сборник научных трудов под редакцией профессора С. Н. Глазачева. – Волгоград: Перемена, 1996.

6. natureprotection.gov.tm

G. Mametniyazova

SIGNIFICANCE OF DIGITAL EDUCATIONAL RESOURCES IN TEACHING ECOLOGICAL EDUCATION AT THE ENGLISH LESSONS

Ecological education plays an important role in teaching future teachers. Not only special subjects, but other disciplines also help to provide ecological education, for example, at English lessons, topics such as “Ecology of Turkmenistan”, “Environment and nature protection”, “Nature of Turkmenistan” and others. Digital educational resources (DER) are widely used in working on texts about global environmental problems. The use of DER enlarges students’ knowledge on this issue. A teacher can make a virtual travelling to nature and nature reserves via DER.

Having worked on the text, students can be offered various tasks to develop students’ creative skills:

- a) independent work with media materials about environmental problems and their translation into English;
- b) acquaintance and analysis of the texts concerning the world experience in solving environmental problems;
- c) preparation of various presentations and videos related to environmental safety by students.

Г. Маметниязова

РОЛЬ ЦИФРОВЫХ РЕСУРСОВ В ОБУЧЕНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

В подготовке будущих учителей немаловажное место занимает экологическое воспитание. Например, на уроках английского языка при изучении таких тем, как «Экология Туркменистана», «Окружающая среда и охрана природы», «Природа Туркменистана» и др, работа с текстами о глобальных экологических проблемах расширяет понятие студентов по этой проблеме. На этих занятиях широко используется цифровые образовательные ресурсы, с помощью которых можно осуществить заочно путешествия на природу.

Для работы по тексту студентам можно предложить задания творческого характера, которые направлены на раскрытие их умения и развития навыков: а) самостоятельная работа с материалами средств массовой информации об экологических проблемах и их перевода на английский язык; б) знакомство и анализ мирового опыта решения экологических проблем по материалам средств массовой информации в нашей стране и за рубежом на английском языке; в) самостоятельная подготовка студентов к различным презентациями и созданию видеосюжетов, связанных с экологическими проблемами.

E. Bäşimowa

**IŇLIS DILINDE ALAMATYŇ EMELE GELMEGINI AŇLADÝAN
BAGLAÝJY IŞLIKLERI BOLAN SÖZLEMLERI TÜRKMEN DILINE
TERJIME ETMEGIŇ AÝRATYNLYKLARY**

Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň taýsyz tagallalary netijesinde ylym-bilim ulgamyny döwrebap ösdürmäge we kämilleşdirmäge giň mümkinçilikler döredilýär. Gahryman Arkadagymyz ýaşlaryň dünýä derejesinde bilim almaklygy üçin ähli zerur şertleri döredýär. Döwrebap bilimli, ukyp-başarnykly hünärmen ýetişdirmegiň esasy şertlerinden biri olaryň daşary ýurt dillerini suwara bilmegini gazanmakdyr. Häzirki döwürde, dünýäde aragatnaşyk dili bolan iňlis diliniň döwrebap usulyýetlerini öwrenmek döwrüň talabyna öwrüldi [1].

Makalada iňlis dilinde alamatyň emele gelmegini aňladýan işlik toparyndan bolan: *to get, to grow* we *to go* ýaly işlikleriň sözlemde ýerine ýetirýän hyzmatlaryny we olaryň türkmen diline terjime edilişiniň aýratynlyklaryny modelleriň üsti bilen seljermek maksat edinilýär.

Iňlis diliniň grammatikasynda “alamatyň emele gelmegini” aňladýan hyzmaty ýerine ýetirýän (link verbs of becoming) işlikler topary bolup, olaryň semantik mazmuny subýektde aýratyn alamatyň emele gelmegini, onuň bir ýagdaýdan başga bir ýagdaýa geçmegini görkezýär.

“Alamatyň emele gelmegini” aňladýan baglaýjy işlikleri isim goşma habarynyň bir bölegi bolmak bilen, diňe predmetiň emele gelmegini (ýüze çykmagyny, peýda bolmagyny) görkezmän, eýsem predmetde täze alamaty hem emele getirýär.

Umuman, iňlis dilini öwrenijileriň bu işlik topary baradaky pikirleri gabat gelýär. M. M. Galinskiý, M. S. Krasinskiý we T. M. Belýaýewa ýaly alymlar ylmy işlerinde bu işlikler barada öz aýratyn derňewlerini alyp bardylar [2; 3; 4].

Mälim bolşy ýaly, baglaýjy işlikler kömekçi işliklerden tapawutlylykda, grammatik mana eýe bolmak bilen, minimal (doly özbaşdak many aňlatmaýan işlikler) ýa-da maksimal (ýokary, doly özbaşdak manyly işlikler), ýa-da aralyk (ýarym özbaşdak manyly işlikler) derejede özläriniň leksik manylaryny hem saklaýarlar, şeýlelikde, baglaýjynyň leksik manysyna bagly bolan eýe bilen habaryň arasyndaky dürli mazmun aýratynlyklary kesgitlenýär.

Ýokarda aýdylanlardan ugur alyp, *to get* işligini maksimal derejede leksik manysyny ýitiren we doly özbaşdak many aňlatmaýan işlikleriň hataryna goşup bolýar; *to grow* we *to go* işliklerini bolsa, az-kem leksik manylaryny saklaýan hem-de doly özbaşdak many aňladýan işlikler hasaplanylsa ýerlikli bolar. Şeýlelikde, isim goşma habarynda *to get* işligi sypatlar we ortak işlikleri bilen, *to grow, to go* işlikleri bolsa, esasan, sypatlar bilen baglanyşyp bilýärler.

Bu işlikleriň türkmen dilindäki taýy hasaplanylýan “bolmak” işliginiň “emele gelmek” we “barlyk” ýaly iki sany semantik alamaty bardyr [5]. Başgaça aýdanyňda, isim goşma habarynda “bolmak” işligi baglaýjy işlik hökmünde ulanylyp, onuň grammatik omonimi hem bardyr. Inlis dilindäki “emele gelmek” işliginiň türkmen dilindäki beýleki manysy ýasama işlikleriň üsti bilen berilýär. Ýasama işlikler (bolmak işliginden tapawutlylykda) “emele gelmek, bir ýagdaýdan başga bir ýagdaýa geçmek” manysyndaky hereketi aňladýarlar, bu ýagdaýda subýektde täze alamat, täze hil birden ýüze çykman, eýsem belli bir wagtyň dowamynda, kem-kemden emele gelýär.

Türki dillerinde -lan (-len); -laş (-leş); -ar (-al) affiksleri bilen ýasalan “emele gelmek” manysyndaky ýasama işlikler barada L. N. Haritonow we Ýe. W. Sewortýan şeýle belleýärler [6; 7]: “Bu affiksler asyl nusganyň isim bölegindäki manysyny saklamak bilen birlikde, emele gelmek ýagdaýyny aňladyp, işlik hereketi bilen predikatiwde jemlenen alamaty we hili birikdirýärler”.

To get baglaýjy işligi isim goşma habarynda sypatlar bilen baglanyşyp gelip:

- subýektiň fiziki we içki ýagdaýyny häsiýetlendirýär: *to get ill – syrkaw bolmak, syrkawlamak*;
- duýgy agzalary bilen kabul edilýän hili we häsiýeti görkezýär: *to get rough – gödek bolmak*;
- ýaşyny mälim edýär: *to get old – garramak, garry bolmak*;
- subýektiň emläk ýagdaýyny aňladýar: *to get rich – baý bolmak, baýamak* we ş.m.

Inlis dilinde *to get* baglaýjy işliginiň isim goşma habarynda sypatlar bilen *to get+Adj* baglanyşma modeliniň türkmen dilindäki birnäçe görnüşlerini mysallaryň üsti bilen görkezmek bolar [8].

1. Köki atlardan bolan ýasama işlikleri -lan, -len affiksleri bilen gelýär (ähli zamanlarda). Ony işlik habarynda V + -lan, -len modeli bilen görkezmek bolar. Bu işlikler tekstde subýektiň bir ýagdaýdan beýleki ýagdaýa doly geçmeýändigini aňlatmak üçin ulanylýar. Meselem: *We get wiser as we get older. Biz garradygymyza akyllanýarys.*

2. Köki sypatlardan bolan ýasama işlikleri -laş, -leş affiksleri bilen gelýär (ähli zamanlarda). İşlik habarynda onuň V + -laş, -leş modeli bolup, ol tekstde subýektiň (predmetiň) bir ýagdaýdan beýleki ýagdaýa doly geçmeýändigini aňladýar. Meselem: *The sun is getting warmer. Gün gitdigiçe maýlaşýar. After a time the headaches get worse. Birnäçe wagtdan soň kelleagyry erbetleşýär.*

3. Sypatlaryň *bolmak* baglaýjy işligi bilen baglanyşyp gelmeginiň (ähli zamanlarda) isim habarynda Adj + V (bol) modeli bolup, ol tekstde subýektiň (predmetiň) bir ýagdaýdan beýleki ýagdaýa doly geçýändigini aňladýar. Muňa frazeologik häsiýetdäki birikmeler hem goşulýar. Meselem: *She has got ill. Ol syrkaw boldy (syrkawlady).*

4. “Bolmak” manysynda -ar, -al affiksleri goşulyp gelýän ýasama işlikleriň (köki sypatlardan bolan) işlik habarynda V + -ar, -al modeli bolup, ol tekstde subýektiň bir ýagdaýdan beýleki ýagdaýa doly geçmeýändigini görkezýär. Meselem: *I must be getting old, son. Mümkin, men garraýandyryn, oglum.*

Bu topardaky işliklere garanyňda, *to get* işligi dowamly zamanda ulanylýandygy bilen häsiýetlenýär.

To get baglaýjy işligi ortak işlikler bilen baglanyşyp gelip:

- subýektiň raýatlyk hereketini: *to get married – öýlenmek (durmuşa çykmak)*;
- içki ýagdaýyny: *to get rattled – gorkmak* we ş.m. aňladýar.

To get işligi, köplenç *to get married* ýaly durnukly söz düzümleri arkaly öten zaman ortak işligi bilen baglanyşyp gelýär. Türkmen dilinde hem *durmuşa çykmak, öýlenmek* ýaly durnukly söz düzümleri ulanylýandygyny bilýäris. Türkmen dilinde “emele gelmek” işliginiň manysy erkin we durnukly söz düzümlerinde umumy tekstden gelip çykýar, emma iňlis dilinde bu many söz düzüminiň işlik bölegini düzýän *to get* işliginde saklanýar.

Isim goşma habarynda *to get* baglaýjy işliginiň ortak işlikler bilen baglanyşyp gelmeginiň *to get + P* modeli türkmen dilinde aşakdaky ýaly modelleriň üsti bilen berilýär:

1. *Bolmak* baglaýjy işligi sypatlar bilen baglanyşyp gelip (ähli zamanlarda), isim habarynda Adj + V (bol) modelinde görkezilýär. Meselem: *Life does get badly mixed. Käwagtlar durmuş erbet bolýar.*

2. Many aňladýan işlik nol komponent bilen baglanyşyp gelip (ähli zamanlarda), işlik habarynda V + 0 modelini emele getirýär. Meselem: *...don't get rattled. Hiç gorkma. Sometimes I get so tired. Käwagtlar men şeýle ýadaýaryn. When you get settled I'll come in and see... Haçan-da sen täze öýe göçeniňde, men gelip görjek.*

“Emele gelmek” işlik toparyndan bolan baglaýjy işliklere *to grow* işligi hem degişlidir. *To grow* işligi isim goşma habarynda baglaýjy işlik hökmünde: “öwrülme”, “bolmak” manyny aňladýar. Şeýle ýagdaýda subýekt (predmet) täze hile, alamata eýe bolýar. Emma bu işligiň täze hile, ýagdaýa geçmekligi, bu topardaky beýleki işliklere garanynda, haýalrak amala aşyrylýar. Şu ýerde *to grow* (ösmek) işliginiň asyl manysynyň habaryň umumy häsiýetine täsirini ýetirýändigini belläp geçmelidir.

To grow baglaýjy işliginiň türkmen dilindäki esasy ekwiwalenti – “bolmak” işligidir. “Emele gelmek, bir ýagdaýdan başga ýagdaýa geçmek” baglaýjy işlikleriň arasynda *to grow* işligi has köp ulanylýar. *To grow* baglaýjy işlik bolandygy üçin, “ösmek” diýen asyl manysyny saklaýar we beýleki söz toparlary (esasan sypatlar, seýrek ýagdaýda, ortak işlikleri) bilen bilelikde gelende, çäklil ulanylýar, sebäbi ol ýarym özbaşdak manyly işlikdir.

Habar hyzmatyny ýerine ýetirýän sypat sözi *to grow* işligi bilen, köplenç deňeşdirme derejesinde ulanylyp, subýektiň hil taýdan täze (erbet ýa-da gowy) ýagdaýa geçýändigini görkezýär. Şeýle ýagdaý türkmen dilinde hallaryň önünden *has, gitdigiçe* ýaly sözleriň ulanylmagy bilen aňladylýar, bu bolsa subýektde alamyň we hiliň emele gelmeginiň ösüşini aýratyn belleýär. Meselem: *... grown more beautiful. ... has gözelleşýärdi. ... it grew stronger ... gitdigiçe güýçlenipdi.*

Isim goşma habarynda *to grow* baglaýjy işligi sypatlar bilen baglanyşyp, aşakdaky ýaly alamatlary aňladyp bilýär:

- subýektiň ýaşyny: *to grow old* – *garramak*;
- subýektiň fiziki ýagdaýyny: *to grow strong* – *güýçlenmek*;
- subýektiň psihikasy bilen baglanyşykly içki ýagdaýyny: *to grow desperate* – *umytsyz bolmak*; *to grow pale* – *meňzi agarmak, saralmak*;
- subýektiň duýgy agzalary bilen kabul edilýän häsiýetini we hilini: *to grow beautiful* – *owadan bolmak* we ş.m.

Isim goşma habarynda *to grow* baglaýjy işliginiň sypatlar bilen baglanyşyp gelmegi *to grow + Adj* modelinde berlip, ol türkmen dilinde aşakdaky ýaly manylary aňladýar:

1. Sypatlaryň *to grow* baglaýjy işlik bilen bile gelmegi (ähli zamanlarda), isim habarynda Adj + LV (bol) modeli bilen berilýär. Meselem: *... they had now grown very close together. ... soň olar has ýakyn bolupdylar. It was growing dusk. Gitdigiçe garaňky bolýardy.*

2. Syptatlardan emele getirilen ýasama işlikleri -laş, -leş affiksleri bilen goşulyp gelýär (ähli zamanlarda). Onuň işlik habarynda V + -laş, -leş modeli ulanylyp, tekstde subýektiň bir ýagdaýdan başga ýagdaýa doly geçmeýändiginiň pursaty görkezilýär. Meselem: ... *she had grown more beautiful. ... ol has-da owadanlaşypdy.*

3. Atlardan ýasalan ýasama işlikler -lan, -len affiksleri bilen gelip bilýärler (ähli zamanlarda). Onuň işlik habarynda V + -lan, -len modeli ulanylyp, tekstde subýektiň bir ýagdaýdan başga ýagdaýa doly geçmeýändiginiň pursaty berilýär. Meselem: *It grew stronger by the minute. Ol minut saýyn güýçlenýärdi.*

Şu ýerde -laş, -leş -lan, -len, affiksleriniň işligiň esasyňa goşulyp, oňa “bolmak” manyny berýändigini we täsirini geçirmeýän işlige öwürýändigini hem bellemek gerek [9].

4. Atlaryň (ýöneliş düşümde) öwrülme işligi bilen bilelikde gelmeginiň, işlik habarynda öten zamanda N (-a, -e) + V (öwür) modeli bolup, ol tekstde subýektiň bir ýagdaýdan başga ýagdaýa doly geçmeýändiginiň pursatynda ulanylýar. Meselem: *Dermy grew desperate. Dermi kyn ýagdaýa düşdi.*

5. Atlardan we esasy sözi işliklerden düzülen (ýeňiş düşümdäki) frazeologik häsiýetdäki gözleri gana doldy; reňki agardy ýaly durnukly söz düzümleri N + V modeli (öten zamanda) bilen berilýär. Meselem: *His eyes grew red. Onuň gözleri gana dolupdy. His face grew paler. Onuň reňki agardy.*

6. Subýektiň reňkini, içki ýagdaýyny aňladyp gelýän -ar, -al affiksi arkaly syptatlardan ýasalan ýasama işlikler, işlik habarynda V + -ar, -al modeli bilen bilelikde, tekstde subýektiň bir ýagdaýdan başga ýagdaýa doly ýa-da doly däl ýagdaýda geçmeýändiginiň pursaty görkezilýär. Meselem: *Their lips were growing now scarlet, now yellow and sometimes as white as snow. Dodaklary kä gyzarýardy, kä saralýardy, käte-de gar ýaly agarýardy. And her face grew white, too, and her lips trembled. Onuň ýüzi agaryp, dodaklary titräp gitdi. The sport grew in interest momentarily. Oýun minutsaýyn gyzygýardy.*

Işlik ýasaýjy affiksleriň arasynda -ar affiksiniň köpmanylydygyny belläp geçmelidiris. Ol haýsydyr bir ýagdaýda bolmaklyk, belli bir ýagdaýa geçmeklik ýaly birnäçe manylary aňladýar. Şeýle işlikleri L. N. Haritonow “emele gelmek” işlikleri diýip, atlandyrýar [6].

-lan, -len, -laş, -leş affikslerinden tapawutlylykda, -ar, -al affiksleri ýasama işliklerde dereje görkeziji täsirini geçirmeýän şekilde ýasalýar. -ar, -al affiksleri bilen ýasalan ýasama işlikleriň umumy semantik aýratynlyklary, olaryň ýasalýşynyň esasynda alamat düşünjesiniň ýatandygydyr. Bu affiksiň kömegi bilen subýektde (predmetde) alamatyň emele gelmek manysy berilýär. Köp ýagdaýlarda bu affiks reňk aňladýan syptatlardan täsirini geçirýän işlikleri ýasaýar.

To go baglaýjy işligi barada alymlaryň pikirleri doly gabat gelmeýär. Birnäçe dilçiler ony “hereket we ýagdaýy” aňladýan topara goşýarlar we ony doly many aňladýan işlik diýip hasaplaýarlar. Olaryň pikiriçe, bu işlik özüniň doly leksik manysyny saklaýar. *To go* işligi isim goşma habaryň bir bölegi bolmak bilen, esasan, syptatlar (seýrek ýagdaýda ortak işlikler) bilen baglanyşyp gelýär.

Biz *to go* işligini doly many aňladýan işlik hasaplaýarys we ony “emele gelmek, bir ýagdaýdan beýleki ýagdaýa geçmek” işlik toparyna goşýarys.

To go baglaýjy işliginde hereket bilen baglanyşyk (sözün doly manysynda) ýalňyş hasap edilýär. Muny şeýle mysalyň üsti bilen düşündirmek bolar: *He goes mad* (Ol akylyndan azaşýar), bu ýerde “gidýär” düşünjesi “akylsyz” diýen düşünje bilen hiç-hili umumylygy ýok, şuna meňzeş birikmede möhüm zatlaryň biri subýektiň näme edýänligi däl-de eýsem onuň

başdan geçirýän geçiş ýagdaýy bolup durýar. Başgaça aýdanynda, *to go* işligi hil taýdan täze ýagdaýyň emele gelýändigini aňladýar.

To go baglaýjy işligi isim goşma habarynda sypatlar bilen baglanyşyp gelýär:

- subýektiň duýgy agzalary bilen kabul edilýän fiziki häsiýetini we hilini aňladýar: *to go hungry* – *ajykamak*;

- subýektiň içki (ruhy) ýagdaýyny görkezýär: *to go mad* – *akylyňdan azaşmak*.

Isim goşma habarynda *to go* baglaýjy işliginiň sypatlar bilen baglanyşyp gelmeginiň *to go* + Adj modelini türkmen dilinde aşakdaky ýaly görnüşde bermek bolýar:

1. Frazelogik häsiýetdäki *akylyňdan azaşmak* ýaly söz düzümlerini işlik habarynda N + V modeli bilen aňlatmak bolýar. Meselem: *When that happens I go mad. Haçan-de şeýle bolanda, men akylymdan azaşaryn*.

2. Sypatlaryň *bolmak* işligi bilen baglanyşygy (ähli zamanlarda), tekstde subýektiň bir ýagdaýdan beýleki ýagdaýa geçmegi doly görkezilende, isim habarynda Adj + LV (bol) modeli bilen aňladylýar. Meselem: *... the audience rose to its feet and went mad. ... tomasaçylar akylyndan azaşan ýaly bolup aýaga galdylar*.

NETIJE

Iňlis dilindäki *to get*, *to grow* we *to go* işlikleriň häsiýetli aýratynlyklarynyň biri olaryň subýektde hem-de predmetde aýratyn alamatyň emele gelýändigini we onuň bir ýagdaýdan başga bir ýagdaýa geçýändigini görkezmegidir. Şunuň bilen birlikde bu işlikleriň leksik manysy gowşaýar we olar özbaşdak many aňlatmagyny bes edip, baglaýjy işliklere öwrülýärler. Şeýlelikde, *to get*, *to grow* we *to go* baglaýjy işlikleriň türkmen dilindäki taýy “alamatyň emele gelmegini” aňladýan *bolmak* işligidir.

Bu işlikleriň sözlemde ýerine ýetirýän hyzmatlarynyň we olaryň türkmen diline terjime edilişiniň aýratynlyklaryny ýokarda berlen modelleriň hem-de sözlemleriň üsti bilen doly göz ýetirmek bolýar.

Türkmen döwlet maliýe
instituty

Kabul edilen wagty:
2019-njy ýylyň
2-nji dekabry

EDEBIÝAT

1. *Gurbanow A., Gurbanowa L. N.* Daşary ýurt dillerini okatmagyň usulyýeti. – A.: TDNG, 2011.
2. *Галинская М. М.* Глаголы, исполняющие функции связки в современном английском языке. // Канд. дисс., 1944.
3. *Красинская М. С.* Семантика и функция связочного глагола *to get* в современном английском языке. / Автореферат канд. дисс. – М.: Просвещение, 1948.
4. *Беляева Т. М.* Развитие связочных глаголов становления в английском языке. / Автореферат канд. дисс. – Л.: Учпедгиз, 1954.
5. *Мюллер В. К.* Англо-русский словарь. – М.: Русский язык, 1995.
6. *Харитонов Л. Н.* Типы глагольной основы в якутском языке. – М.: Просвещение, 1954.
7. *Севортян Э. В.* Аффиксы глаголообразования в азербайджанском языке. – М.: Высш. шк., 1962.
8. *Каримова Н. Р.* Связочные глаголы английского языка и их соответствия в узбекском языке. Автореферат канд. дисс. – М.: Труды ВНИИКОП, 1970.
9. *Söýegow M.* Türkmen diliniň grammatikasy. Morfologiýa. – A.: Ruh, 2000.

E. Bashimova

**FEATURES OF TRANSLATION OF SENTENCES WITH LINK VERBS
OF BECOMING FROM ENGLISH INTO TURKMEN**

The article deals with sentences with link verbs of becoming in English and methods of their translation into Turkmen. The verbs *to get*, *to grow* and *to go* are the linking verbs that connect the subject and the nominal predicate in the sentence. They combine with several parts of speech in the sentence and in this article their models are given in different examples.

Э. Бяшимова

**ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА ПРЕДЛОЖЕНИЙ СО СВЯЗУЮЩИМИ ГЛАГОЛАМИ
СТАНОВЛЕНИЯ ПРИЗНАКА С АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА НА ТУРКМЕНСКИЙ**

В статье рассматриваются предложения с связующими глаголами становления признака в английском языке и способах перевода таковых на туркменский язык. *To get*, *to grow* и *to go* – эти глаголы связки, которые служат для связи подлежащего и составного именного сказуемого. Возможности связи этих глаголов с другими частями речи описываются с помощью специальных моделей, а их переводы излагаются посредством различных примеров.

A. Garaýew

**EDEBI MIRASYMYZDA ÄLEM BILEN BAGLY DÜŞÜNJELERİN
ŞÖHLELENDIRILIŞI**

Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe hormatly Prezidentimiziň baştutanlygynda halkymyzyň maddy we ruhy gymmatlyklary täzeden galkyndy. Bu gün biz gadymy medeniýetleriň ojagy hasaplanýan Türkmenistan döwletimiziň asyrlaryň jümmüşine siňip gidýän edebi we medeni mirasyny dikeldip, olary Watany özgertmek işinde has-da giňden peýdalanmaga mümkinçilik aldyk. Türkmen milli mirasynyň taryhy kökleri örän gadymy bolup, olar öz gözbaşyny älemi, hyýaly, mifiki düşüňjelerden alyp gaýdýar. Şeýle bolansoň, älem bilen baglanyşykly garaýyşlary – kosmogonik düşüňjeleri biziň halk döredijiligimizden näçe diýseň tapyp bolýar:

Ýyldyzy alyşmaýanyň salamy-da sowuk bolar;

Aýym – dik, bendäm – ýatyk;

Aý agyllasa – agyş, gün gulaklasa – ýagyş [1, 248, 319, 515 s.]

ýaly halkymyzyň döreden pähim-paýhaslary ýa-da “gökden düşen ýaly” diýen aňlatmalar geçmiş ata-babalarymyzyň adam durmuşynyň, ýaşaýşynyň asman bilen baglanyşygynyň barlygy hakyndaky netijä gelendiklerinden habar berýär. Dünýäde gözelligiň we nepisligiň nusgasy bolan türkmen halylaryndaky asman reňkine meňzeş salynýan gök reňk, “Gün nagşy”, “Aý”, “Aýgädik”, “Ýyldyz” ýaly nagyşlar hem öz gözbaşyny älem bilen bagly düşüňjelerden alyp gaýdýar.

“Paýhas çeşmesi” atly ajaýyp kitapda “Asmandan inip, ýere düşen,ýedi derýanyň suwuny içen”diýen nakyl getirilýär [1, 298 s.]. Bu nakylýň ikinji bölegi şu günki gepleşik dilimizde has işjeň ulanylýan bolsa-da, onuň birinji bölegi ulanylyşdan düşüp galypdyr diýen ýaly. Bu nakylýň asyl manysy barada oýlananymyzda bolsa, hakykatdan-da, asman bilen zemiňiň bitewi bir göwredigi, has dogrusy, onuň asmanyň – kosmosyň bir üleşdigi dogrusyndaky filosofik garaýyşyň şaýady bolýarys.

Asmana, güne, aýa tagzym etmek hytaýlylarda, mongollarda, türki halklarda, şol sanda biziň ata-babalarymyzda hem uly meşhurlyga eýe bolup, onuň gözbaşlary adamzadyň ilkinji basgançaklaryna – mifologik dünýägaraýyşyň ýüze çykmagyna alyp gidýär. In gadymy siwilizasiýalaryň biri hasaplanýan Mesopotamiýanyň çäginde ilkinji döwletleri döreden, dünýäniň medeni hazynasyna bahasyna ýetip bolmajak gymmatlyklary goşan, miladydan öňki IV müňýyllygyň ahýrynda Tigr we Ýewfrat derýalarynyň günortasynda ornaşan Sumer (şumer) taýpalarynyň ynançlarynda hem esasy hudaýlar – asmanyňky Anu, ýeriňki Ea, hasyllylygyňky Enlil hasaplanyp, ylahy güýçler hökmünde olara sežde edilipdir [2, 16 s.].

Yslam dininiň ornaşmagy bilen asman hudaýyna tagzym etmek öz ähmiýetini belli bir derejede ýitiren bolsa-da, olaryň yzlary soňky eýýamlarda, şu günler hem özüni äşgär edip dur.

X asyrda oguz türkmenleri (arap syýahatçysy Ahmed ibn Fadlanyň maglumatlaryna görä) ýeke-täk hudaý hökmünde asman hudaýy hasap edilýän Taňra tagzym edipdirler. Orta asyr ýazuw çeşmeleriniň maglumatlaryna görä, oguzlaryň bir bölegi şol wagtlarda musulman dinine uýupdyr, beýleki bir bölegi bolsa öňki dinine uýupdyr [3, 51, 52 s.].

“Taňry” sözüne A. Meredowyň, S. Ahallynyň “Türkmen klassyky edebiýatynyň sözlüğünde” “Taňry” (“asman, gök, şapak” diýen manyda bolan “taň” sözünden) – hudaý, Alla, Ýaradan, gök hem-de gökde höküm süren “ruh” diýen manyny aňladýar” dýlip belenilýär [4, 62 s.].

Oguz türkmenleriniň ata-babalary bolan hunlaryň adynyň älemi garaýyşlar bilen baglydygy barada akademik M. Söýegow şeýle belleýär: “Zoroastrizmiň (otparazlygyň, has dogrusy günparazlygyň) yzlaryny dilimizde uly bir gadymy dilegden gysgalan “Ilm-günüm bolmasa, aýym-günüm dogmasyn” diýen nakyl görnüşinde görüp bilýäris. Bu ýerde başky “il-gün” tirkeş sözünüň ikinji “gün” bölegi oguz türkmenleriň ata-babalary bolan gunlaryň (hunlaryň) adynyň asylky şekilidir. Nakyl da il-gün we aý-gün düşüňjeleriniň garşylykly ýagdaýda getirilmegi gunlaryň (hunlaryň) öz uýan hudaýlarynyň (gün) ady bilen atlandyrylanlygynyň subutnamasydyr” [3, 62 s.].

Iň gadymy dini dünýägaraýyş bolan taňryçylygyň asyl kökleriniň biziň ata-babalarymyz bilen berk baglanyşygynyň bolmagy, olaryň yzlarynyň türkmeniň baý ruhy hazynasynda giň orun almagy adamzat siwilizasiýasynyň iň irki ojaklarynyň şu toprak, şu halk bilen hem baglanyşyklydygyna ýene bir gezek şaýatlyk edýär. Biziň şu günki günde iň işjeň ulanýan “taňryýalkasyn” sözümiziň gadymy yzlary barada belki biz oýlanýan hem dälidiris?

Türkmenleriň ata-babalarynyň asmana, Taňra (gök Taňra) uýmaklary barada aýdylanda, ilki bilen, hunlaryň dünýägaraýyşlary, ynançlary bize gymmatly çeşme bolup durýandygyny bellemelidiris.

Gadymy hunlaryň ynançlarynyň älemi ynanyçlar bilen baglanyşykly bolanlygy, türkmeniň nesilbaşysy Oguz han baradaky ruhy gymmatlyklarymyzda hem öz beýanyny tapypdyr.

Hunlaryň esasy hudaýy Taňry bolup, ol tutuşlygyna asmany aňladypdyr. Taňrynyň orny gögüň ýokarky gatynda hasap edilipdir. Gün, aý, ýyldyzlar onuň döredenleri hasap edilipdir. Oguzlar döwründe bu düşüňjeler adamlaryň aňynda çuň ornaşypdyr. Şeýle garaýyşlar “Oguznamanyň” Pariž şäherinde saklanýan, özem sygyr bilen ýazylan iň irki nusgalarynyň birinde has-da äşgär görünýär:

Oguz hanyň ýüzüniň gök, agzynyň gyzy, gözleriniň ala, saçlarynyň, gaşlarynyň gara bolmagy;

Oguz hanyň Taňra ybadat edýän wagty asmandan gök şöhläniň inmegi, onuň bilen gelen gyza öýlenmegi;

Ogullaryna Gün, Aý, Ýyldyz atlaryny dakmagy;

Zemin gözeliniň hem gözünüň gök asmana meňzeş bolmagy;

Böriň gök tüýli, gök ýally bolmagy;

Ömrüniň ahyrynda bolsa Gök Taňrynyň ýanyna gitmegi.

Ine, şu umumylaşdyrylan pikirler öz gözbaşyny gadymy älemi garaýyşlardan alyp gaýdýar. Asman hudaýy dünýäni, jemgyýeti, adamlary sazlapdyr. Eger-de hökümdarlar, patyşalar ýersiz-ýere sütem, jebir etse, onda ol asman hudaýyndan öz temmisini alypdyr.

Orhon-Ýeniseý ýazuw ýadygärlikleriniň dili hem Taňry, gün, aý, umaý ýaly älemi düşüňjelere sežde edilendiginden habar berýär.

Тенриде болмыс ил этмис билге каган ... төлис ...

Көк теңриде күн ай азыдым, йериме, йыта, сизиме адырылтым.

Bu атымыз Умай бег биз, биз уйа алп эр, өзін элети (алти?) [5, 68, 71, 79 s.].

Has takygy, ýeke-täk asman hudaýy – Taňry ýeke-täk hökümdar arkaly zemini dolandyryar. Şonuň üçin hem Taňry kulty hem-de han, hökümdar kulty biri-biri bilen aýrylmaz baglanyşyklydyr. Taňryçylyk ynanjyna görä hökümdarlar, patyşalar asmanyň ogullary, olaryň hökümdarlyk edýän ýurdy bolsa asman astyndaky şadöwlet ýaly aňlatmalar bilen berlipdir. Patyşalar, hökümdarlar bolsa, köplenç, özlere “taňrygut” (Taňry gutuny alan) lakamyny alypdyrlar.

Keramatly asman hem-de zemindäki ýaşayşyň bitewiligine Altyndepe şäher döwleti bilen bagly maglumatlar hem şaýatlyk edýär. Miladydan öňki III müňýyllygyň I ýarymynda döräp, şol müňýyllygyň ahyrlaryna – soňky müňýyllygyň başlaryna çenli dowam eden bu ilkinji şäher döwletinden tapylan maňlaýynda ýarym aý nyşanly öküziň kellesi mysal bolup biler. Öküz ýerde ýaşayşyň simwolyny aňladýan bolsa, ýarym aý keramatly asmany, ýagny ikisiniň birleşdirilen obrazyny aňladypdyr [6, 15 s.].

Asmany, Taňryny esasy hudaý hasap etmek, günü, aýy, ýyldyzlary bolsa öz ähmiýeti boýunça derejelendirmek Oguz han döwründe has-da äşgär bolýar, ýagny Oguz hanyň asman gözelinden bolan ogullaryna has aýratyn hukuk bermegi – olaryň sag gola degişli bolmagy, olardan hökümdarlaryň saýlanmagy, özünden soň Gün hanyň tagta geçmegi, aga barka iniň agalyk etmezligi, zemindäki ýaşayşa edýän täsiriniň ähmiýeti boýunça asman ogullaryna Gün, Aý, Ýyldyz tertipde atlaryň dakylmagy bu pikiri tassyk edýär.

Türkmen halkynyň ruhy mirasynda esasy döwür hasaplanýan giçki-orta asyr döwriň akyldarlarynyň filosofik garaýyşlarynda älemi düşüňjeler giňden ulanylyp, olar adam pelsepesi bilen berk baglanyşygy emele getiripdir.

Türkmen halkynyň beýik akyldary, öz filosofik mirasy bilen umumadamzat gymmatlyklaryna uly goşant goşan, türkmen edebiýatynyň taryhynda milli ýazuw edebiýatynyň esasy goýujylaryň ilkinjileriniň hatarynda durýan Döwletmämmet Azadynyň döredijiligine ser salanynda, taňryçylyk yslam dininiň ýörelgeleri bilen utgaşyp gidýär. Azady köp ýerde muňa aýratyn ähmiýet berýär. Adamlar, olaryň kalby, zemindäki ähli ýaşayş, has dogrusy, päk ahlakly, adyl hökümdaryň bolmagy, döwleti edara etmek, dolandyrmak meseleleri hem gös-göni Taňra wepalylykdan, asmanyň emri, eradasy bilen hasyl bolýanlygyny ykrar etmekden ybaratdyr.

Azadydaky:

Käbe weýran etmeden mün mertebe,

Bir köňül ýykmak ýamandyr eý, dede [7, 53 s.]

diýlen setirde ynsan mertebesi, adamyň köňli näme üçin hut “käbe” bilen, Azady üçin iň mukaddes zat bolan “kábäni weýran etmek” düşüňjesi bilen berildikä diýip oýlanýarsyň. Azady yslam dininiň ýörelgeleriniň möwç urýan wagtynda onuň mukaddeslikleri barada şeýle garaýşy aýtmajak ýaly. Ýöne ol bu ýerde başga bir mukaddesligi – gadymdan bäri halkyň ganyna siňen taňryçylyk ýörelgelerini has ýokarda goýýar. Ynsanyň köňlüniň ýönekeý bir zat däl-de hut Taňrynyň öz guran öýüdigini, zemindäki ýaly bendesiniň guran öýi dældigini, şonuň üçin hem ol öýüň iň ýokary keramatlyk bolmalydygyny belleýär.

Bu köňül-Taňry öýüdir, ýok güman,

Kim bozar-Taňry bilen bolgaý ýaman [7, 53 s.].

Şeýle bolansoň, ynsanyň, bir pakyryň köňlüni Taňrynyň ýanynda hemme zatdan ýokarda goýýar:

Diňle indi, bir pakyryň hormaty,
Taňry ýanynda ulugrakdyr gaty.

Ýedi ýerler, ýedi asmanlaryndan,
Hem melaýyk bahry-berr, daglaryndan [7, 227 s.].

Ýokarda aýdylanlardan görnüşi ýaly, milli mirasymyza döwletimiz tarapyndan aýratyn ähmiýet berilmegi türkmen halkynyň şu gününü taryhy dowamat bilen бүтewileşdirip, onuň nusgalyk ýolunyň dünýä ýaýylymagynda uly ähmiýete eýedir.

Türkmen döwlet ykdysadyýet
we dolandyryş instituty

Kabul edilen wagty:
2020-nji ýylyň
7-nji fewraly

EDEBIÝAT

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Paýhas çeşmesi. – Aşgabat: TDNG, 2016.
2. Древняя Месопотамия. – Санкт-Петербург: Балтийская книжная компания, 2007.
3. Gadymy Margiana dünýä siwilizasiýasynyň täze merkezidir. – Aşgabat: TDNG, 2006.
4. *Meredow A., Ahally S.* Türkmen klassyky edebiýatynyň sözlügi. – Aşgabat: Türkmenistan, 1988.
5. *Хыдыров М. Н., Айдаров Г.* Орхон-Енисей ядыгэрликлериниң дили. – Ашгабат: ТДУ, 1968.
6. Türkmen taryhynda döwlet meselesi. – Istanbul / Türkiýe, 1998.
7. *Döwletmämmet Azady*. Eserler ýygyndysy. – Bursa: Uludag Universitesi Basimevi, 2012.

A. Garayev

THE REFLECTION OF COSMOGONY CONCEPTS IN LITERARY HERITAGE

The article is devoted to the role of cosmogony concepts in opening of the internal world of man and philosophical reasoning related to him in literary heritage Turkmen.

An enormous value is given philosophical interpretation of proverbs and saying, related to the celestial bodies, created our ancestors in history, and also, alluding to the ancient legacy of our people of “Oguznama”, the philosophical idea of Oguz subjects, narrating about the events of times of Oguzkhan is analyzed.

The scientific ground of ideas is given in the article related to the cosmogony concepts in rhymes and in “Vagzy-Azat” poem of one of the prominent poet of XVIII Dovletmammet Azadi.

A. Гараев

ОТРАЖЕНИЕ КОСМОГОНИЧЕСКИХ ПОНЯТИЙ В ЛИТЕРАТУРНОМ НАСЛЕДИИ

В статье рассматривается роль космогонических понятий в раскрытии внутреннего мира человека и связанные с ним философские рассуждения в литературном наследии туркмен.

Огромное значение придаётся философскому толкованию пословиц и поговорок, связанных с небесными телами, созданных нашими предками в истории, а также, ссылаясь на древнее наследие нашего народа «Огузнама», анализируется философская идея огузских сюжетов, повествующих о событиях времён Огуз хана.

В статье даётся научное обоснование идей связанных с космогоническими понятиями в стихотворениях и в поэме «Вагзы-Азат» выдающегося поэта XVIII века Довлетмаммета Азади.

B. Baýryýew, H. Nunnaýew

ÝOKARY SYNÝ OKUWÇYLARYNYŇ BEDENTERBIÝESINI KÄMILLEŞDIRMEGIŇ NAZARY ESASLARY

Milli Liderimiziň parasatly durmuş-ykdysady syýasaty, bilim-sport ulgamyny kämilleşdirmek hakynda kabul eden resminamalary, ilkinji nobatda, ýaş nesliň saglygyny berkitmäge, olaryň hereket işjeňligini bedenterbiýäniň serişdeleri arkaly ýokarlandyrmaga ýardam berýän döwrebap täze usullaryň döredilmegini we durmuşa ornaşdyrylmagyny talap edýär [2; 3; 4].

Häzirki döwürde ylmyň, tehnologiýanyň ösmegi bilen akyl zähmete talabyň artýanlygy sebäpli, hereket işjeňligine we beden maşklaryna üns bermegiň zerurlygy ýüze çykýar. Döwlet Baştutanymyz: **“Dünýäde kompýuter we maglumat ulgamynyň ösmegi bilen, çagalar ençeme sagatlap kompýuterlere, smartfonlara we planşetlere, el telefonlaryna güýmenýärler, munuň özi hereketsiz durmuş ýagdaýyna, görüşiň peselmegine we saglyk bilen baglanyşykly beýleki çylşyrymly ýagdaýlara getirýär”** [1, 5 s.] diýip nygtamak bilen ýaşlaryň durmuşynda hereket işjeňliginiň möhümdigini belleýär. Şu nukdaýnazardan hem ýaşlaryň beden taýýarlygynyň hem-de ösüşiniň, ilkinji nobatda bolsa çagalaryň, mekdep okuwçylarynyň bedenterbiýesini kämilleşdirmek aýratyn uly ähmiýete eýe bolýar.

Çagalaryň we ýetginjekleriň mekdep döwri işjeň hereketlilik talap edýär. Öwrenilen dürli ylmy işlerde amatly beden ýüklenmeleri, dogry iýmitlenmek we sagdyn ýaşaýyş-durmuşy alyp barmak bilen sazlaşykly ulanylan ýagdaýynda dürli keselleriň önüni almaga we ilatynyň ömrüniň dowamlylygynyň uzalmagyna oňyn täsiriniň bardygyny görkezilýär [5; 6].

Edebiýat seljermelerde, alymlaryň orta mekdeplerde geçiren pedagogiki gözegçilikleriniň netijesinde mekdep okuwçylarynyň hereket işjeňligi öwrenilende, olaryň köpüsiniň ýeterliksizdigi ýüze çykarylýdy. Ýokary syn mekdep okuwçylarynyň 70%-e golaýynyň hereket işjeňliginiň hepdeäniň dowamynda 4 sagada hem ýetmeýändigini sebäpli, az hereketlilik asyryň esasy meseleleriniň biri bolup durýandygyny alymlar belleýärler [6; 10].

Ýokary synlaryň okuw rejenamasyndaky hepde-de bir gezek geçirilýän bedenterbiýe sapagynyň üsti bilen okuwçylaryň bedenine ýeterlik derejede hereket işjeňligini kemala getirip bolmaýar. Şonuň üçin hem bedenterbiýe sapagyndan daşary okuwynyň dowamynda we okuwdan soň geçirilýän sagaldyş bedenterbiýe-sport işini kämilleşdirmek zerurlygy ýüze çykýar. Eger-de mekdep okuwçylaryny gündelik hereketli oýunlar we sport ýaryşlary bilen meşgullanmaga çekip bolsa, onda onuň sagaldyş täsiri hepde-de iki gezek geçirilýän bedenterbiýe sapagyndan hem ähmiýetli bolar diýip alymlar nygtaýarlar [7; 10]. Mekdep okuwçylarynyň az hereketlilikiniň önüni almagyň esasy ýollarynyň biri hem olaryň bedenterbiýe-sport bilen yzygiderli meşgullanmaga çekilmegi we mekdeplerde işjeň dync alyşlaryň dürli usullarynyň ýola goýulmagydyr.

Mekdep okuwçylarynyň bedeniniň psiho-fiziologiki ösüş aýratynlyklaryny, halkara öňdebaryjy tejribeligi we milli aýratynlyklary hasaba alýan mekdep okuwçylaryň bedenterbiýesiniň serişdelerini oýlap tapmaklyk we durmuşa ornaşdyrmaklyk esasy meseleleriň biridir. Mekdep bedenterbiýesine bildirilýän talaplar okuwçylaryň saglyk derejesini we ýaş aýratynlyklaryny göz önünde tutmak bilen maşklary saýlamaklyk maksada laýykdyr. Bilimiň hili we çagalaryň saglygy özara arabaglanyşyklydyr, şonuň üçin hem okuwçylaryň saglygyny berkitmekde esasy orun mekdep bedenterbiýesine degişlidir.

Barlagyň maksady orta mekdeplerde ýokary synp okuwçylarynyň beden ösüşini we taýýarlygynyň ylmy esasyda öwrenilmeginden, deňeşdirme işleriniň geçirilmeginden we bedenterbiýe işlerini guramaklyga täzeçe çemeleşmäni nazaryýet taýdan esaslandyrmakdan ybarat. Bu çaklamany barlamak üçin 2017–2018-nji okuw ýylynda Aşgabat şäheriniň 15-17 ýaşly mekdep okuwçylarynyň fiziki ösüşini häsiýetlendirýän esasy görkezijileri: boýy, agramy, döş aýlawy, penje we göwre güýji hem-de öýkeniň ýaşayyş sygymy öwrenildi.

Deňeşdirmek üçin M. Öwezowyň 1993-nji ýylda geçiren barlaglary esasynda [9] şol ýaşdaky mekdep okuwçylarynyň fiziki ösüşiniň görkezijileri alyndy. Geçirilen barlaglaryň görkezijileriniň deňeşdirme seljermesi 1-nji tablisada getirilýär.

Ýurdumyzyň ýokary synp mekdep okuwçylarynyň fiziki ösüşini 1993-nji ýyldaky barlag işleriň netijeleri bilen 2018-nji ýylda geçirilen barlag işlere deňeşdirme geçirilende, okuwçylaryň boýlarynyň uzynlygy, öýkeniň ýaşayyş sygymy, şeýle hem penje we göwre güýji 1993-nji ýylda geçirilen barlaglaryň netijelerinden pes derejededigini ($P < 0,05$) ýüze çykaryldy. Ýöne bedenleriniň agramy we döş kapasasynyň aýlawy 2018-nji ýyldaky mekdep okuwçylarynyň görkezijileriniň ýokarydygyny görkezýär. Bärde olaryň az fiziki hereketlilikligi bilen şertlendirilýändigini belgilenilýär. Bu maglumatlar häzirki döwürde mekdep okuwçylarynyň az hereketdedigini görkezýär.

1-nji tablica

Ýokary synp mekdep okuwçylarynyň fiziki ösüşiniň deňeşdirme görkezijileri ($M \pm m$)

T/b	Görkezijiler	Jynsy	Ýyllar boýunça ýaşy					
			15 ýaş			17 ýaş		
			Deňeşdirme topary n = 100*	2018 n = 88	P	Deňeşdirme topary n = 100*	2018 n = 80	P
			M ± m	M ± m		M ± m	M ± m	
1.	Boýy, sm	oglan	167,4±0,47	165,6±0,48	>0,05	171,4±0,60	170,8±0,82	>0,05
		gyz	159,5±0,51	158,1±0,58	>0,05	163,5±0,68	162,2±0,54	>0,05
2.	Agramy, kg	oglan	54,6±0,59	55,9±0,46	>0,05	61,4±0,52	62,4±0,49	<0,01
		gyz	52,3±0,77	54,3±0,61	>0,05	56,8±0,67	57,4±0,71	<0,05
3.	Döş kapasasynyň aýlawy, sm	oglan	80,8±0,54	81,2±0,56	>0,05	86,8±0,45	87,4±0,47	>0,05
		gyz	78,5±0,50	80,3±0,52	>0,05	83,2±0,39	84,0±0,56	>0,05
4.	Öýkeniň ýaşayyş sygymy, ml	oglan	2793,1±41,4	2690,2±56,4	>0,05	3400,3±42,3	3190,7±58,7	<0,01
		gyz	2533,2±43,1	2036,8±48,1	>0,05	3048,2±42,5	2485,5±61,1	>0,05
5.	Sag penje güýji, kg	oglan	35,5±0,53	28,2±0,52	>0,05	40,1±0,69	34,9±0,62	>0,05
		gyz	30,3±0,45	23,1±0,52	>0,05	31,6±0,42	26,24±0,55	<0,05
	Çep penje güýji, kg	oglan	32,6±0,51	26,4±0,61	<0,05	39,1±0,57	33,37±0,75	>0,05
		gyz	26,4±0,44	21,1±0,54	<0,05	27,5±0,41	23,1±0,54	<0,01
6.	Göwre güýji, kg	oglan	107,9±1,85	96,8±1,18	>0,05	128,1±2,24	112,4±1,64	>0,05

Bellik: * M. Öwezowyň geçiren barlag işleriniň netijeleri bilen deňeşdirildi.

Öňden çaklanylyşy ýaly, adamyň beden taýdan ösüşi onuň beden taýýarlygy bilen şertlendirilýär. Şonuň üçin hem okuwçylaryň beden taýýarlygynyň görkezijileri aýratynlykda seljerilip deňeşdirildi (2-nji tablisa).

1986-njy ýylda Aşgabat şäheriniň ýokary synp mekdep okuwçylarynyň beden taýýarlygynyň ösüşi, şol döwrüň okuw maksatnamalarynyň talapnamalaryny esaslandyryan S. Ýepifanowyň [8] alan netijeleri bilen biziň alan netijelerimiziň deňeşdirme seljermesi aşakdakylary ýüze çykardy.

Alan netijelerimiziň beden taýýarlygynyň görkezijileriniň (gysga we uzak aralyklara ylgaw, duran ýeriňden we bat alyp uzynlygyna bökmek, turnikde özüňi çekmek, agramlykly topy uzaga we granaty uzaga zyňmak we oturan ýagdaýdan öňe epilmek) pes ýagdaýdadygy bellendi. Muny ýurdumyzyň orta mekdeplerinde ýokary synplarda bedenterbiýe dersiniň hepdede bir sagat geçirilýändiginiň, (1986-njy we 1993-nji ýyllarda hepdede iki sagat geçirilýärdi) günün dowamynda okuwçylaryň işjeň hereketler bilen meşgul bolman, köp wagtyny kompýuterdir telefon oýunlaryna uzak dümtünip oturmaklary bilen düşündirmek bolýar. Şeýlelik bilen, ýörite barlaglaryň esasynda ýygňalan maglumatlary seljeimek işi okuwçylaryň bedenterbiýesiniň ýagdaýyny ýüze çykarýar. Olaryň bedenleriniň fiziki ösüşinde we taýýarlygynda ýetmezçiliklerini anyklamaga mümkinçilik döredýär.

2-nji tablisa

Ýokary synp mekdep okuwçylarynyň fiziki taýýarlygynyň deňeşdirme görkezijileri ($M \pm m$)

T/b	Synag kadalary (testler)	Jynsy	Ýaşy					
			15 ýaş			17 ýaş		
			Deňeşdirme topary n = 100*	2018 n = 88	P	Deňeşdirme topary n = 100*	2018 n = 80	P
			M ± m	M ± m		M ± m	M ± m	
1.	100 m ylgamak, sek	oglan	15,92±0,21	16,45±0,68	>0,05	14,46±0,39	15,76±0,52	>0,05
		gyz	16,77±1,51	18,34±0,84	>0,05	16,32±0,89	18,7±0,54	>0,05
2.	1000 m ylgamak, min	oglan	5,28±0,24	5,50±0,56	>0,05	4,50±0,42	5,14±0,58	>0,05
	500 m ylgamak, min	gyz	2,11±0,39	2,46±0,34	>0,05	1,57±0,56	2,26±0,57	>0,05
3.	Duran ýeriňden uzynlygyna bökmek, sm	oglan	172±0,24	168,4±0,74	>0,05	215±0,67	172,6±0,58	>0,05
4.	Bat alyp uzynlygyna bökmek, sm	oglan	337,9±0,43	312,46±0,68	<0,01	415,1±0,86	322,28±0,64	>0,05
		gyz	303,2±0,21	248,6±1,48	>0,05	331,6±0,44	275,4±0,97	>0,05
5.	Turnikde özüňi çekmek, san	oglan	4,62±1,20	4,42±0,48	>0,05	7,64±0,83	7,6±0,47	>0,05
	50 sm beýiklige direnip, göwräni galdyrmak	gyz	9,93±0,84	7,64±0,51	<0,05	15,06±0,81	12,18±0,54	<0,05
6.	2 kg agramlykly topy uzaga zyňmak, m	oglan	6,93±0,45	6,11±0,48	<0,05	7,79±0,38	7,12±0,57	<0,05
	Granaty uzaga zyňmak (500 gr)	gyz	16,31±0,63	12,46±1,41	>0,05	17,90±2,15	17,04±1,49	>0,05
7	Oturan ýagdaýynda öňe epilmek, sm	oglan	9,30±0,31	7,00±0,52	<0,01	9,50±0,42	4,94±0,58	>0,05
		gyz	10,30±0,43	5,60±0,54	>0,05	9,30±0,31	7,40±0,49	>0,05

Bellik: * S. Ýepifanowyň geçiren barlag işleriniň netijeleri.

Bu meseleler boýunça hormatly döwlet Baştutanymyz Ministrler Kabinetiniň sanly wideoaragatnaşyk arkaly 2019-njy ýylyň 13-nji dekabrynda geçiren mejlisinde [1] saglyk bilen bagly dürli meseleleri döredýän, käbir kesellere getirýän hereketsiz durmuş ýagdaýy barada durup geçdi. Şeýle hem ýaş nesliň sagdyn ösmegi üçin sagdyn gurşawy döretmegiň, sagdyn iýmittenmekden başlap, köpçülikleýin bedenterbiýe we sport bilen meşgullanmaga çekmek meselelerine ünsi gönükdirdi. Gahryman Arkadagymyz ähli okuw mekdeplerine hepdede üç gezek bedenterbiýe sapagyny girizmek ýa-da her şenbe güni köpçülikleýin bedenterbiýe we sport gününü geçirmek meselesine seredilse, maksada laýyk boljakdygyny bellemek bilen, 2020–2021-nji okuw ýylyndan başlap, ähli orta we ýokary okuw mekdeplerine hepdede 3 gezek bedenterbiýe sapagynyň girizilmegine anyk görkezme berdi. Şol nukdaýnazardan ähli okuw mekdepleriniň bedenterbiýe dersinden okuw maksatnamalaryna döwrebap üýtgetmeler girizip, täzeden ylmy esasyda işläp taýýarlamak zerurlygy ýüze çykýar. Düzgün boýunça bu maksatnama okaýan ýaşlarda fiziki medeniýeti we sagdyn ýaşaýyş durmuşyny döretmeklige, bedenterbiýe we sport döredijiligine gyzyklanmagy, fiziki maşklary yzygiderli ýerine ýetirmeklige endik etmekligi, gylyk-häsiýetlerini sazlamaklygy, döredijilik başarnyklarynyň döremegini öwretmeklige gönükdirilen bolmalydyr. Şulardan ugur alnyp, täze düzülýän bedenterbiýe dersiniň okuw maksatnamasyna halkara tejribesine esaslanyp, bedenterbiýäniň özgerijilik bölekleri goşulsa, milli hem-de sport hereketli oýunlaryna berilýän sagatlaryň mukdary köpeldilse has netijeli bolar.

Türkmen döwlet bedenterbiýe
we sport instituty

Kabul edilen wagty:
2020-nji ýylyň
28-nji fewraly

EDEBIÝAT

1. Türkmenistanyň Ministrler Kabinetiniň sanly wideoaragatnaşyk arkaly mejlisi. // Türkmenistan gazetiniň 2019-njy ýylyň 14-nji dekabry.
2. Türkmenistanda bedenterbiýäni we sporty goldamagyň hem-de ösdürmegiň 2011–2020-nji ýyllar üçin Milli maksatnamasy. Türkmenistanyň Prezidentiniň namalarynyň we Türkmenistanyň Hökümetiniň çözümleriniň ýygındysy, № 1, II bölüm, 2011, 152 s.
3. Türkmenistanyň Prezidentiniň ýurdumyzy 2018–2024-nji ýyllarda durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň Maksatnamasy. – A.: TDNG, 2017.
4. Türkmenistanda on iki ýyllyk umumy orta bilime geçmegiň Konsepsiýasy. Türkmenistanyň Prezidentiniň namalarynyň we Türkmenistanyň Hökümetiniň çözümleriniň ýygındysy, № 3, II bölüm, 2013, 88 s.
5. Батм С.Д. Формирование потребности в физическом совершенствовании старшеклассников, содержания школьной программы. Дис.... канд. пед. наук. – СПб., 1998, 190 с.
6. Бекманусров Х.А... Паспорт, физкультурный комплекс здоровья и творчества. – Казань, 2009, 450 с.
7. Боровков Н.А. Управление и организация массовых детско-юношеских спортивных мероприятий. Автореф. дисс... канд. пед. наук. – М., 2000, 24 с.
8. Епифанов С.П. Разработка и применение системы педагогического контроля за физической подготовленностью учащихся старших классов: Автореф. дис.... канд. пед. наук. – М., 1986, 20 с.
9. Овезов М.А. Совершенствование физической подготовленности школьников подросткового возраста на основе учета особенностей их физического развития. Автореф. дис.... канд. пед. наук. – Ашхабад, 1994, 22 с.
10. Реджепов С. Особенности физической рекреации учащихся общеобразовательной школы. Дис.... канд. пед. наук. – Чарджев, 1993, 140 с.

B. Bayryev, H. Nunnayev

THEORETICAL SUBSTANTIATION OF IMPROVEMENT OF PHYSICAL EDUCATION IN SENIOR SCHOOLCHILDREN

Objective of this research focuses on theoretical substantiation of a new approach in organization of physical education of senior schoolchildren by means of studying their physical development and physical training and conducting comparative analyses. To confirm the hypothesis, in 2017–2018 academic years the physical education of 15-17-year-old schoolchildren were studied using special anthropometric method. Obtained results compared with the researches of 1986 and 1993 years.

Our researches show the low level of physical development and physical training of senior schoolchildren. It is the result of their physical inactivity.

Based on the above, the curriculum of the school discipline “Physical Education” needs to be worked out on a new scientific basis. The curriculum should take into account the formation in senior schoolchildren physical culture and the principles of a healthy lifestyle, creative interest in physical training and sport, skills in regular physical activity, the ability of harmoniously improvement their character and creativity.

Б. Байрыев, Х. Нуннаев

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТАРШЕКЛАСНИКОВ

Цель изложенного в статье исследования заключается в теоретическом обосновании нового подхода к организации физкультурной работы с учащимися старших классов средних школ путем изучения их физического развития и подготовленности, проведения сравнительного анализа. Для подтверждения выдвинутого предположения в 2017–2018 учебном году были изучены методом антропометрии – физическое развитие учащихся школ в возрасте 15-17 лет, а путем специального тестирования – их физическая подготовленность. Полученные результаты были проанализированы в сравнении с итогами исследований, проведенных в 1986 и 1993 годах. Наши данные свидетельствуют о низком уровне показателей физического развития и подготовленности старшеклассников. Это обусловлено их малой физической подвижностью. Исходя из этого, необходимо, внося соответствующие изменения, по-новому, на научной основе разработать учебные программы школьной дисциплины «Физкультура». В программе следует предусмотреть формирование у учащихся физической культуры и принципов здорового образа жизни, творческого интереса к физкультуре и спорту, навыков регулярного выполнения физических упражнений, способности гармонично совершенствовать характер и творческое начало.

M. Mämmedowa, B. Täşliýewa

İNLIS DILINI ÖWRETMEGINİ INNOWASION USULLARY

Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe ýurdumyzda ylmyň we önümçiligiň ähli pudaklarynda innowasion tehnologiýalarynyň ornaşdyrylmagyna aýratyn üns berilýär. Bilimiň mazmunynyň düýpli özgerdilmegi bilen baglanyşykly okatmagyň we terbiýelemegiň kämil usullarynyň durmuşa ornaşdyrylmagynda mugallymlaryň tutýan orny ulydyr. Mugallymyň döredijilikli işleriniň toplumynyň binýadynda täze bilim tehnologiýasy dogrusyndaky aň-düşünjeleri, pikir-paýhaslary çuňlaşyp, onuň amalyýetinde öz ornuny tapmagyna tarap gönükdirilmelidir.

Okuwyň netijeliligini ýokarlandyrmak meselesi adamzadyň taryhynda gadymy meseleleriň biridir. Amatly görnüşleriň we usullaryň gözlegi innowasion tehnologiýalaryň ösüşi bilen aýrylmaz baglanyşyklydyr. Innowasion tehnologiýalar belli bir wagtda aýgtyly ähmiýete eýe bolup bilýär. Barlag geçirijileriň belleýişi ýaly, “adamlaryň ol ýa beýleki toparynyň goldawyna mynasyp bolýan, jemgyýetiň olara taýýar bolan, diňe üstünlikli we öz wagtynda edilen ornaşdyrmalary innowasion diýip hasaplap bolar, çünki innowasiýadan öňki taýýarlyk döwrüniň ewolýusion häsiýetine garamazdan innowasiýalaryň özi aslynda rewolýusiondyr, bu bolsa olaryň belli bir jemgyýetiň durmuşynyň özara berk baglanyşykly ulgamlarynyň ählisiniň düýpli üýtgetýändigini aňladýar” [1].

Soňky ýyllaryň içinde durmuşymyzda täze maglumat tehnologiýalarynyň, Internetiň, öýjükli telefonlaryň, planşetleriň gelmegi bilen peýdalanyjylaryň şol tehnologiýalaryň öz şahsy durmuşyna ornaşdyryşynda hem üýtgetmeler bolup geçdi. Tehnologik ulgamyň üýtgeşmeleri diňe bir bilim ulgamynda öz beýanyny tapman, eýsem onda bolup geçýän işlere gös-göni täsirini ýetirmegini dowam edýär.

Alymlar okuw işiniň netijeliligini kesgitleýän pedagogik şertleri ýüze çykaryrlar. Öwrenýäniň höwesini we işjeňligi bu şertleriň arasynda in esasyly bolup durýar. Şonuň üçin okuwyň innowasion görnüşleriniň ösüşiniň ozaly bilen şol jähtleri güýçlendirmek ýoly bilen bolup geçýändigini tötänlik däl. Dil gurşawynyň degişlilikde çäklendirilen şertlerinde dil hünär hökmünde öwrenilmeýän ýokary okuw mekdeplerinde okaýan talyplara daşary ýurt dilini öwretmegiň netijeliligini ýokarlandyrmak meselesi öňkisi ýaly ýitilgine durandyr.

Şu makalada magistrantlara daşary ýurt dilini öwretmegiň innowasion görnüşlerini ulanmak hakynda mesele garalýar, çünki talyplaryň şu topary islenilýän netijäni almak üçin has kyn topardyr. Bir tarapdan, magistrler – eýýäm ýokary bilime eýe bolan adamlar, şonuň üçin daşary ýurt dilini bilmek derejesi babatda bildirilýän talaplar ýeterlik derejede ýokarydyr, beýleki tarapdan, magistrlerde bolan okamak tejribesi oňyn bolman biler, bu bolsa ýeke bir daşary ýurt dilinde düşünişmek mümkinçiligine däl, eýsem umuman okuw işine ýaramaz täsir edip biler.

Ulylar tarapyndan bilimleri we başarnyklary özleşdiriş işine ýolbaşçylygyn (andragogikanyň) esasy ýörelgesi okuw işiniň belli bir okaýana, onuň tejribesine, meselelerine, edýän umytlaryna we zerurlyklaryna gönükdirilmeginden ybaratdyr. Ulylar okuw işine öz şahsy durmuş tejribesini, dünýägaraýşyny we öňki okuwlarynyň tejribesini ornaşdyrýar. Olar materialy öňki we häzirki tejribä geçirip bilýär, bu bolsa okuwynyň netijeliligine oňyn täsir edýär. Ondan başga-da uly adam hemişe anyk maksatlara gönükdirilendir. Bilim alýan uly adamlaryň bilim tehnologiýasyny saýlamak babatda-da, materialy nädip has gowy özleşdirmek babatda-da ýa-da maglumat bilen nädip has gowy işlemek babatda-da öz dogry hasaplaýan usullary bolmagy mümkin. Şonuň üçin sapaklar guralanda we tehnologiýalar saýlanylanda öwrenýäniň özi we onuň hakykaty ugur alynýan nokat bolup biler.

Ýokary okuw mekdeplerinde magistraturanyň dürli ugurlarynyň çäklerinde hünär daşary ýurt dili öwrenilýär. Ol umumy edebi dilini we ýörite dili öz içine alýar. Daşary ýurt usulyýet edebiýatynda “English for Specific Purposes” (ESP), ýagny “Ýörite maksatlar üçin iňlis dili” diýen adalgasy ulanylýar, ol eýýäm türkmen mugallymlarynyň hem adalgaşynaslygyna berk ornaşdy.

Hünärler dünýäsini bu gün maglumat tehnologiýasyz göz önünde getirmek kyn. Iň täze maglumat tehnologiýalary bu gün ESP öwrenilende hem aýrylmaz serişdä öwrüldi. Olar bilim alýanlara hyzmatdaşlyk etmäge, hünär hakynda häzirki zaman maglumaty almaga, kärdeşleriň bilen öz pikirlerini paýlaşmaga mümkinçilik berýär. Mugallymlar şeýle tehnologiýalary öz kurslaryna ornaşdyrmaga çalyşýar, bilim alýanlaryň öz hünärinde ulanylýan usullara boldugyndan ýakynlaşýar: elektron poçta, materialyň çeşmesi we aragatnaşyk serişdesi hökmünde Internet, wirtual maslahatlar, simulýason programma üpjünçiligi ýa-da mobil tehnologiýalar.

ESP kurslarynda üstünlikli ornaşdyrylýan adaty magnitofonlardan başlap, interaktiw tagtalaryň, maglumat-kommunikasiýa tehnologiýalarynyň, mobil tehnologiýalaryň ulanylmagyny we 3D görnüşde wirtual gurşawy düzmegi öz içine alýan innowasion tehnologiýalara çenli dürli tehnologiýalar bar.

Okatmagyň innowasion görnüşlerini, umuman, 2 topara bölüp bolýar: internet tehnologiýalara we kompýuter tehnologiýalaryna esaslanan okatmagyň innowasion görnüşleri. Öz gezeginde, internet tehnologiýalara esaslanan okatmagyň innowasion görnüşleri sinhron (bir wagtda) we asinhron (bir wagtda däl) bolup bilýär. Sinhron görnüşe şol dowam edýän wagtda aragatnaşygy üpjün edýän wideokonferensiýalar, çatlar degişlidir. Gymmat bolmadyk “Skype” programmasynyň üsti bilen, mysal üçin, online konferensiýalar geçirilýär. Bu tehnologiýany ulanmak aňsat, ony öwrenmek üçin goşmaça wagt we maliýe harçlary gerek däl, sebäbi ol her bir adamyň gündelik durmuşyna berk ornaşdy. Ýeke-täk talap degişli tehniki mümkinçilikleriň bolmagydyr.

Asinhron görnüşlere elektron poçta, bloglary işläp düzme ýaly tehnologiýalaryň ulanylmagyny degişli edip bolýar. Olarda aragatnaşyk belli bir wagtyň geçmegi bilen geçirilip bilinýär.

Wirtual giňişligiň döredilmegi okatmagyň hem sinhron, hem asinhron görnüşlerini birleşdirýär. Bu tehnologiýa 3D görnüşde ýaşamaga mümkinçilik berýär, şunda ýörite kontent işlenip düzülýär, wirtual özara hereketler geçirilýär. Özara hereketleriň görnüşleri dürli bolup bilýär: çekişmeler, oýunlar, sergiler, tanyşdyryşlar.

Internet asyl nusgadaky möhüm maglumatlaryň (tekstler, audio, wideo we başg.), aragatnaşyk üçin, pikirleri, paýlaşmaga mümkinçilik berýän platformalary gurmak üçin serişdeleriň we mümkinçilikleriň hazynasydyr. Ondan başga-da maglumatyň möhümligini ýatdan çykarmaly däl. Kä wagtlar gollanmany çap etmek üçin ýyllar gerek bolýar, maglumat

we leksika könelyär, bu bolsa okadylýan kurslaryň goýlan wezipelere laýyk bolmagyna, olaryň hakykata laýyklygyna ýaramaz täsir edýär. Barlaglara görä Internet materiallaryna esaslanan kurslar has üstünlikli, çünki has ähmiýetli, has gyzykly, has höweslendiriji bolan häzirki zaman maglumatlary öz içine alýar [4].

“Butler-Pascoe” [5] ESP-ny öwrenmegiň we okatmagyň çäklerinde maglumat tehnologiýalara esaslanan innowasion okuw görnüşleriniň şu artykmaçlyklaryny sanap geçýär:

- özara hereket etmek we belli bir hünär ýa-da akademiki ulgam üçin mahsus bolan kommunikativ taýdan işjeň bolmak mümkinçiligini bermek;

- dürli ulgamlarda we hünärlerde öwrenilýän diliň durmuş-kulturologik jähtlerine düşünmegi güýçlendirmek;

- bilim alýan üçin hünär ugrunyň belli bir ulgamynyň düşnükli maglumat meýdanyny üpjün etmek, bu bolsa gyzyklanmany we netijede talyplaryň okuwynyň netijeliligini güýçlendirýär;

- dil başarnyklaryny ösdürmegiň we diliň inçe ulanylýan ýerlerine düşünmegiň ygtybarly strategiýalaryny bermek (modelirleme, talybyň tejribesini ulanma, ýagdaýa görä uýgunlaşma, metakognitiw iş we başg.);

- dersniň we ýagdaýyň şertlerinde berlen maksatlary şöhlelendirýän wezipelere we talaplara esaslanan strategiýalary ulanmak;

- ýörite dersleriň we hünärleriň hakyky materialyny ulanmak;

- hakyky diňleýjileri, şol sanda ýörite ulgamlarda daşary bilermenleri bermek;

- dersleriň çäklerinde tankyt etmäge ukyply pikirlenişiň kognitiw ukyplaryny we endiklerini ösdürmek;

- kollaborativ okuw ulanmak;

- tutuş okuw maksatnamasynyň çäklerinde okaýşa, ýazuwa, audirlemä we geplemäge gönükdirilen tejribäni güýçlendirmek;

- talyba gönükdirilenlik we onuň anyk zerurlyklaryna ýüzlenmek;

- okuwyň dürli usullaryny goldamak maksady bilen köp zatdan ybarat bolan modallygy ulanmak;

- talyplaryň göçgünli zerurlyklaryna laýyklyk (höwes, özüne baha berme, özbaşdaklyk);

- degişli ters arabaglanyşygy we daşary ýurt dilini bilish endiklerine bahanyň berilmegini üpjün etmek.

Daşary ýurt dillerini öwrenmegiň netijeliligini ýokarlandyrmakda kompýuterleriň, öýjükli gurluşlaryň ähmiýeti hem jedelsizdir. Lingafon kurslaryň, dürli programmalaryň, şol sanda dil oýunlarynyň ulanylmagy diňe okuw mekdebiniň çäklerinde däl, eýsem öýde, ýolda, gezelençleriň dowamynda-da mümkin boldy [2].

Innowasion tehnologiýalar daşary ýurt dilini öwrenmegiň usulyny üýtgetdiler. Maglumat-kommunikasiýa tehnologiýalary talyplara dil gurşawyna aňsatlyk bilen aralaşmaga mümkinçilik berýär. Öňler bu diňe öwrenilýän diliň ýurdunda bolmak arkaly mümkindi. Maglumat-kommunikasiýa tehnologiýalarynyň giňden ýaýramagy bilen talyplaryň köpüsi indi özi üçin gyzykly dil materialyny tapyp bilýär, online-da hünär jemgyýetçiligi ýa-da beýleki talyplar bilen özara hereket edip bilýär. Ondan başga-da, iň täze maglumat-kommunikasiýa tehnologiýalary ýöne bir dili öwrenmekden has öňe gitmäge mümkinçilik berýär, olar belli bir medeni we sosial pikiri teklipe edýär [6].

Talyp okuwyň has maýyşgak we özbaşdak usulyny gurmak, okuw işiniň has amatly hasap edýän görnüşini saýlamak mümkinçiligini aldy. Indi talyplaryň wezipesi diňe bir bilimleriň belli bir möçberini almakdan däl, eýsem nämäni öwrenmeli, nädip bilim talaplara laýyk

gelyär, öwreniş tehnologiýasyny nädip öz durmuşyňa uýgunlaşdyrmaly diýen çözüdi kabul etmekden ybaratdyr.

Maglumat-kommunikasiýa tehnologiýalary talyplara has özbaşdak bolmaga, okuwy öz gözegçiliginiň astynda saklamaga mümkinçilik berýär. Emma tehnologiýa netijeli özbaşdak işi kepillendirmeyär. Özbaşdaklygyň tebigatyny derňäp, “Littlewood” bilim alýanlaryň özbaşdak işi üçin 2 sany esasy şert hökmünde ukyp we höwes ýaly düşüňjeleri tapawutlandyrýar [7]. Ukyp okuwyň usullary hakynda bolan bilimlere bagly. Şol usullardan zerur başarnyklar saýlanyp alynýar. Höwes saýlanyp alnan usul üçin bilim alýanyň özüniň jogapkärçilik çekip bilýändigine bolan ynama baglydyr. Şonuň üçin mugallymyň orny ýokarda sanalyp geçilen iň täze tehnologiýalaryň barlygynda-da kesgitleýji bolmagyna galýar, sebäbi degişli goldawda, ýolbaşçylykda, okuwda tehnologiýalar talyplara netijeli özbaşdak işi kem-kemden guramaga we diýmek, daşary ýurt dilini biliş derejesini ýokarlandyrmaga ýardam berer.

“English for Specific Purposes” (ESP) okatmagyň çäklerinde iň täze maglumat-kommunikasiýa tehnologiýalary bilen bagly bolmadyk okatmagyň innowasion görnüşlerini we usullaryny ulanmazlyk mümkin däl. Barlagçylaryň bellemegine görä [6], ESP öwrenmek üçin 3 nusga bar:

- ESP adalgaşynaslygy ulanyp, iňlis diliniň ýörite mugallymlary tarapyndan okadylýar;
- ýörite kurslary hünärmenler iňlis dilinde okadýar;
- hyzmatdaşlygyň şu nusgasynda iňlis diliniň we ýörite dersleriň mugallymlary kursy bilelikde işläp düzýär we okadýar.

Ýokary okuw mekdepleriň emele gelen tejribesinde hyzmatdaşlygyň üçünji nusgasy innowasion bolup durýar we gyzyklanma döredýär. Bu nusga dersara gatnaşyklaryň we alynýan bilimiň toplumlylygynyň aýdyň mysalydyr. Nazaryýetiň we amaly başarnyklaryň özara baglanyşygy işjeň okuwyň usullarynyň ulanylan wagty amala aşyrylýar. Şol usullara iňlis dilindäki okuw maslahatlary (treningler) degişlidir.

Okuw maslahaty işjeň okuwyň meşhur we ykrar edilen usuly bolup durýar. Onda belli maksada ýetmäge gönükdirilen ýagdaýlaryň jemi jemlenýär. Training – talyplar bilen amaly sapaklary geçirmegiň has gyzykly görnüşleriniň biri. Ol gysga wagtyň içinde alnan nazary bilimleri berkitmäge, işewür oýunlarda, önümçilik ýagdaýlarynda, gönükmelerde amaly başarnyklary kämilleşdirmäge, bilimleri we başarnyklary amalyýete boldugyndan ýakynlaşdyrmaga mümkinçilik berýär. Training indiividuallaşdyrylan, işe ýakyn, toparyň işiniň dürli usullarynyň we amallarynyň sazlaşygydyr.

Okuwyň innowasion tehnologiýalarynyň üstünligi talyplaryň okuwynyň öz maksatlaryny işläp taýýarlamaga çekilenligine baglydyr. Magistratura okuwynyň ahyrynda magistrant işi goralýar. Ol öz gezeginde daşary ýurt dilini öwrenmegiň çäklerinde taslama usulyýetini ulanmagyň zerurlygyny kesgitleýär. Taslama usulyýetiniň esasy maksady bilim alýanlara dürli ugurlardan bilimleri ornaşdyrmagy talap edýän amaly wezipeleri ýa-da meseleleri çözmegiň barşynda bilimleri özbaşdak almak mümkinçiligini bermekden ybarat. Talyplar öz ylmy-barlag işlerine başlanlarynda edebiýatlary öwrenmekden başlaýarlar, şol sanda daşary ýurt edebiýatlarını seljerýärler, öz mowzugynyň üstünde işleýärler, onuň işlenip taýýarlanýş derejesini kesgitleýärler.

Bu ýerde işiň türkmen diline terjime edilmedik, iň täze çeşmeler bilen alnyp barylmagyna aýratyn üns berilmelidir. Okuw ýylynyň ahyrynda talyplar iňlis dilinde ylmy maslahatlaryň çäklerinde ýerine ýetirilýän barlag işi boýunça tanyşdyryş çykyşyny we gysgaça beýanyň taýýarlaýar. Bu işde mugallym utgaşdyryjynyň, bilermeniniň, maglumatyň goşmaça çeşmesi hökmünde çykyş edýär. Taslama usulyýeti bir tarapdan innowasion tehnologiýalaryň

hemmesini ulanmaga we beýleki tarapdan täsirli güýçlendiriji ýagdaý bolup hyzmat etmäge ýardam berýär.

Innowasion tehnologiýalar adama öňe gitmäge ýardam etmäge, onuň durmuşyny gowulandyrmaga gönükdirilendir. Mugallym tehnologiýalary saýlap alanda, magistrantlaryň, köplenç, maşgalaly, işleýän adamlardygyny we daşary ýurt diliniň öwrenmek olaryň durmuşynyň kiçi bölegidigini ýatda saklamalydyr. Bu ýagdaý mugallymyň üstüne diňe bir saýlanyp alnan usul üçin jogapkärçiligi ýüklemän, eýsem magistranta belli bir başarnyklary geçirmäge, şol bir wagtda özara sylanyşyk, goldaw ýaly häsiýetleri ösdürmäge ýardam edýär.

Türkmen döwlet ykdysadyýet we
dolandyryş instituty

Kabul edilen wagty:
2020-nji ýylyň
7-nji fewraly

EDEBIÝAT

1. Михальченко Н. В. Инновации: историко-философские истоки. // Экономика и общество: Проблемы и перспективы модернизации в России. – Пенза, 2013, 537-547 с.
2. Попова В. В. Использование лингафонного кабинета в условиях заочного вуза. Сборник научных трудов. – Смоленск, 2003, 34-37 с.
3. Попова В. В. Историко-педагогические основы высшего заочного экономического образования в России. Автореф. дисс. кан. пед. наук. / Попова В. В. – Смоленск, 2006.
4. Шеломенцева М. В. Развитие национальной инновационной системы. // Экономика и общество: Проблемы и перспективы модернизации в России. – Пенза, 2013, 470-491 с.
5. Butler-Pascoe, ME (2009) English for Specific Purposes (ESP), Innovation, and Technology. English Education and ESP 1–15.
6. Gary Motteram Innovations in learning technologies for English language teaching, 2013.
7. Littlewood, W (1996) Autonomy: an anatomy and a framework. System 24/4: 427-435.

M. Mammedova, B. Tashliyeva

INNOVATIVE METHODS OF ENGLISH LANGUAGE TEACHING

With coming into our life of new information technologies, Internet, mobile phones and pads, the changes have occurred in that how the users integrate such achievements in their private life as well. The changes in a technological sphere not only have found reflection in an educational sector but they have also affected and continue to directly affect the processes occurring in it.

This article is devoted to application of innovative forms of educating to the foreign language of master's degrees, because within the framework of different directions of higher educational establishments the task of increase of educating efficiency to the foreign language of students of non-language specialties in the conditions of relative limit nature of language environment decides differently.

М. Маммедова, Б. Ташлиева

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

С приходом в нашу жизнь новых информационных технологий, Интернета, мобильных телефонов, планшетов произошли изменения и в том, как пользователи интегрируют эти достижения в свою личную жизнь. Изменения технологической сферы не только нашли отражение в образовательном секторе, но и оказали и продолжают оказывать непосредственное влияние на процессы, происходящие в нем.

В данной статье рассматривается вопрос о применении инновационных форм обучения иностранному языку магистров, так как в рамках различных направлений магистратуры в высших учебных заведениях задача повышения эффективности обучения иностранному языку студентов неязыковых специальностей в условиях относительной ограниченности языковой среды решается по-разному.

G. Myradowa

**TÜRKMEN DILINIŇ GUŞÇULYK LEKSIKASYNYŇ YLMY
EDEBIÝATLARDA ŞÖHLELENDIRILIŞI WE ONUŇ YLMY ÄHMIÝETI**

Türkmenistanyň Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedowyň taýsyz tagallalary bilen ýurdumyzda ylmyň dürli ugurlary boýunça nazary derňewleri netijeli alyp barmak üçin giň mümkinçilikler döredilýär. Häzirki wagtda döwlet Baştutanymyzyň: **“Güýçli döwletde ylym esasy orny eýeleýär, diýmek, biz ylmyň täze gazananlary bilen aýakdaş gitmelidiris”** [1] diýen sözleri jemgyýetimizde durmuş ýörelgesine öwrülip, ylmyň ähli ugurlary bilen bir hatarda, halkymyzy täze üstünliklere alyp barýar. Belent özgertmelere ruhlandyrmakda egsilmez hazyna bolan milli mirasymyzy dikeltmäge, dünýä ýaýmaga, türkmen halkynyň köp asyrlık taryhynyň döreden baý milli gymmatlyklaryny çuňňur öwrenmäge berilýän üns barha güýçlenýär. Hormatly Prezidentimiz ylmy jemgyýetçiligiň önünde eden çykyşlarynda türkmen dilini hemmetaraplaýyn öwrenmegi, dilimiziň heniz öwrenilmedik ugurlaryny ylmy esaslarda düýpli derňemegi yzygiderli nygtaýar, bu ugurda netijeli ylmy-barlag işlerini alyp barmak üçin giň mümkinçilikleri we amatly şertleri döredýär. Häzirki döwürde baý mirasymyzyň iň gadymy görnüşleriniň biri bolan milli dilimiziň ähli bölümleri, şol sanda leksikasy boýunça döwrümüzizň barha we barha ösýän talaplaryna jogap berýän ýörite ylmy derňewler alnyp barylýar.

Guşçulyk leksikasy boýunça ýerine ýetirilýän işler hem şol alnyp barylýan ylmy derňewleriň düzümine degişlidir. Türkmen halkynyň gündelik durmuşynda guşlaryň tutýan ornunyň örän uly bolmagy, gadymdan bäri guşçulyk, guş idetmek, saklamak, guşlary awlamak bilen meşgullanyp gelmegi bilen baglanyşyklylykda milli dilimiziň guşçulyk leksikasy kemala gelipdir we onuň sözlük düzüminde esasy orny eýeläpdir. Guşlar türkmen halky üçin hem iýmit, hem ylham çeşmesi bolupdyr. Köp asyrlaryň dowamynda halkyň durmuş tejribesine, dini-filosofik düşüňjelerine, öňden gelýän däplerine görä, guşlar eti iýilýän we iýilmeýän (haram hasaplanýan) topara bölünipdir. Durmuşda ulanylyş aýratynlyklaryna baglylykda käbir guşlar barada köp, käbir guşlar barada bolsa örän ujypsyz maglumatlar saklanyp galypdyr. Türkmen dilinde guşlar bilen baglanyşykly köp sanly nakyllar, matallar, rowaýatlar, hekaýalar, ertekiler döräpdir. *Humay, sumrug, semender* ýaly hyýaly guşlaryň atlarynyň, olar baradaky düşüňjeleriň döremegi hem, halkyň ruhy döredijilik ukybynyň baýlygy bilen berk baglanyşyklydyr.

Türkmen diliniň leksikasyndaky guşlar baradaky dürli düşüňjeler ylmy mirasymyzyň öwrenilmäge degişli bolan esasy düzüm böleginde – gadymy edebiýatlarda hem duşýar. Bulary öwrenmek gyzyklydyr, çünki türkmen diliniň guşçulyk leksikasyň üsti bilen bu leksika degişli sözleriň döreýiş, ösüş ýollaryny, onuň türkmen diliniň sözlük düzüminde

tutýan ornuny, sözlük gorunyň baýlaşmagyna getirýän sebäplerini ýüze çykarmak mümkin bolýar. Şeýle hem ol sözleriň many öwüşginlerini aýdyňlaşdyrmaga ýardam edýär. Şol bir wagtyň özünde hem guşçulyk leksikasyny düzýän sözler halkyň taryhy-etnografik ýagdaýyny, münýýlyklaryň dowamyndaky ösüşini, medeniýetini, döp-dessuryny, edim-gylymlaryny, gadymdan gelýän ýörelgelerini öwrenmekde gyzykly maglumatlary tapmaga hem şert döredýär. Şu nukdaýnazardan guşlar bilen bagly leksik gatlagyň ylmy edebiýatlarda şöhlelenişini öwrenmegiň ähmiýeti örän uludyr.

Türkmen diliniň leksikasynda ulanylýan guş atlary bilen baglanyşykly maglumatlar irki çeşmelerde öz beýanyny tapypdyr. Mahmyt Kaşgarlynyň “Diwany lugat-ut türk” atly sözlüğünde *bürgüt, laçyn, tawus, düýeguş, garaguş* ýaly guşlaryň atlary getirilip, olar häsiýetlendirilýär [21, 319 s., 397 s.]. Alyşir Nowaýynyň “Mehäkemetul lugäteýn” atly işinde hem guşlar baradaky maglumatlara duş gelmek bolýar. Ol işde gylguýruk, leglek, togdary ýaly onlarça guşlaryň atlary getirilýär. Aw guşlaryna degişli ördek hakynda aýratyn durlup geçilýär hem-de ördekler maşgalasyna girýän guşuň 72 görnüşiniň bardygy hakynda gymmatly maglumatlar berilýär [6, 114-119 ss.].

Guş atlarynyň gadymy türki dillerde aňladylyşy baradaky maglumatlary E. W. Sewortýanyň «Этимологический словарь тюркских языков» atly sözlüğinden [29, 547 s.] hem-de «Древнетюркский словарь» atly sözlükden [17] tapmak bolýar.

Görnükli arheolog W. I. Sarianidiniň “Marguş” [28] atly işinde guşlaryň gadymy türkmen durmuşyndaky orny barada örän gyzykly maglumatlar berilýär. Kitapda şeýle ýazylýar: “Möhürler, köplenç, misden ýasalypdyr we olaryň arka ýüzünde halkalaýyn tutawajy bolupdyr. Olary dürli geometriki suratlar, käte bolsa adamlary, guşlary, haýwanlary, süýrenijileri, mör-möjekleri özünde jemleýän tutuş kompozisiýa bilen bezäpdirler”. Olarda “...howada ganat gerýän, öz penjeleri bilen pyşbagany tutup duran bürgüdiň... suratynyň şekillendirilendigine duş gelmek bolýar”.

Türki dillerde guşlaryň gadymy döwürde, ýagny diliň taryhynda atlandyrylyşy, aw guşlary hem-de öý we ýabany haýwanlaryň atlary bilen baglanyşykly ýazylan käbir işleriň bardygy belenilmelidir. Muňa mysal hökmünde, L. Z. Budagowyň [9], W. I. Sarianidiniň [28], L. A. Bulahowskiniň [12], R. Býömäniň we A. Kuznesowyň [10], O. Bogdanowyň [11] işlerini we beýlekileri görkezmek bolar.

Türkmenistanda ýaşaýan guşlar hem-de olaryň goralýşy hakyndaky maglumatlara A. K. Rustamowyň [26; 27] işlerinde giňişleýin orun berilýär. Şeýle maglumatlar guş atlarynyň lingwistik nukdaýnazardan öwrenilişini derňemekde hem özboluşly ähmiýete eýedir.

Soňky ýyllarda elguşçulyga uly ähmiýet berlip başlandy. Muňa 1999-njy ýylda Türkmenistanyň Milli elguşçular klubunyň jemgyýetçilik guramasy hökmünde esaslandyrylmagy hem şaýatlyk edýär. Şol esasan ugur alnyp, metbugatda türkmenleriň gadymy medeniýetiniň bir gatlagy bolan elguşlar bilen aw awlamagyň tärleri hakyndaky gyzykly maglumatlary özünde jemleýän makalalara hem uly orun berildi. Ö. Gündogdyýewiň “Türkmenleriň laçynly awunyň taryhyndan” [15] diýen makalasynda laçyn guşlary bilen aw awlamagyň taryhy yzarlanyp, türkmenleriň bu däbiniň özboluşly häsiýetleri açylyp görkezilýär. A. Eýeberdiýewiň “Türkmen elguşçularynyň gürrüňleri” [18] atly makalasynda bolsa Türkmenistanyň çäklerinde laçynly aw awlamagyň örän gadymdan bäri uly meşhurlyga eýe bolandygy, onuň aýratynlyklary barada belenilýär. Şeýle-de makalada ata-babalarymyzyň elguşly aw awlamak däbiniň sungat derejesine çykarylandygy, oňa türkmenleriň kesp-kär, hünär hökmünde garandygy barada aýdylýar.

Ö. Gurbanow, T. Tokgaýew, S. Şammakow, A. Eminow tarapyndan taýýarlanylýan “Türkmenistandaky haýwanlaryň atlarynyň üç dilli sözlügi” [14] atly işde hem guş atlarynyň ençemesi duşýar. Bu sözlük guş atlaryny üç dilde (türkmençe, rusça, iňlisçe) görkezip, ol guşçulyk leksikasyna degişli sözleriň belli-belli, anyk çeşmelerde toplanymagynda uly ähmiýete eýedir.

Guşçulyk leksikasynyň öwrenilişi baradaky giňişleýin maglumatlara E. F. Işberdiniň «Наименования птиц в башкирских говорах» [19]; D. H. Bazarowanyň «История формирования и развития зоологической терминологии узбекского языка» [8]; Z. A. Bulahowskiniň «Славянские наименования птиц» [12]; D. S. Setorowyň «Тюркизмы в русских названиях птиц» [30]; S. W. Sokolowyň «Этимология некоторых названий птиц в удмуртском языке» [31]; B. Atanyýazowyň “Aw guşlary” [2]; “Aw guşlarynyň sözlügi” [3]; “Elguşçulykda umumytürki sözler” [4] ýaly işlerinde duşmak bolýar. Bu işlerde türki dillerdäki guşçulyk leksikasy lingwistik taýdan ýörite seljirilýär.

Mundan başga-da guş atlary, olar bilen baglanyşykly sözler baradaky gymmatly maglumatlary “Türkmen sowet ensiklopediýasy” [32]; “Türkmenistan. Kiçi ensiklopediýa” [33]; “Türkmen diliniň sözlügi” [34] ýaly sözlüklerden tapmak bolýar. Bu işlerde olara düşündirişler berilýär.

Türkmen dil biliminde hünärmentçilik leksikasynyň dürli ugurlaryny öwrenmek boýunça birnäçe işler edildi. Olaryň hatarynda türkmen alymlary S. Myradowanyň [22], Ç. Garajaýewiň [16], M. Penjiýewiň [23; 24; 25]; R. Berdiýewiň [13] türkmen diliniň dürli leksik gatlaklaryny öwrenmäge bagyşlanan işlerini görkezmek bolar. Hünär bilen baglanyşykly dörän sözlere Z. B. Muhammedowanyň [20], S. Atanyýazowyň [5] we beýleki alymlaryň işlerinde hem seredilýär.

Ýokarda getirilen ylmy işlerde seljirilýän dil maglumatlary bilen baglanyşyklylykda häzirki wagtda şeýle maglumatlaryň geriminiň gelmegine, mazmunynyň baýlaşmagyna sebäp bolýan anyk ýagdaýlary-da belläp geçmek bolar. Başgaça aýdylanda, sahatly türkmen topragynyň gymmatly baýlyklaryny, ajaýyp tebigatyny we haýwanat dünýäsini gorap saklamak, peýdaly haýwanlary köpeltmek boýunça ummasyz köp işler edilýändigide aýratyn bellemelidir. Gahryman Arkadagymyzyň taýsyz tagallalary bilen ýurdumyzda ýörite goraghanalar döredilýär, bar bolanlarynyň abat saklanylmagyna aýratyn üns berilýär. Seýrek duş gelýän, ýitip barýan haýwanlardyr guşlar “Türkmenistanyň gyzyt kitabyna” girizilýär. “Gyzyt kitaba” Watanymyzda duş gelýän guşlaryň: *gyzgyt gotan, buýraly gotan, müstür gogury, kaşykburun, gara leglek, gyzylgaz, kiçi sakargaz, ekinçi ördek, körje, balykçy gyrgy, adaty syçançy, ýylançy gyrgy, gyrgy pisint garaguş, mazar garaguşy, bürgüt, uzynguýruk garaguş, sakally garaguş, gajar, ütelgi (itelgi), hindi laçyny-laggar, çyparbaş laçyn (şahyn, şuňkar), gök bahry, sähra göwenegi, dag (dere) hindi towugy, turaç, ak durna, owadan durna, soltan towuk (şatowuk), toklutaý, bezziltek, togdary, çakyryk, gara depelli tekeýjlyk, gyzylgaş bezziltik (bezbeltek), takyrýorga, hüwi, murgap daşdeşeni, bramin sary (uzyn hüýpükli dag meýnesi), togan pisintli ardyçguş, jennet (uzynguýruk) siňekçisi, çöl serçesi* [35, 206-287 ss.] ýaly görnüşleri girizilendir.

Garagumda guşlaryň 200 görnüşiniň duş gelýändigide bellidir. Olaryň giň ýaýranlary sazак çürçürisi, gylguýruk, çöl gargasy, çöl we sazак serçesi, çakyryk, togdary we bagyrtlakdyr. Derýa jülgeleri we oturymly ýerler guşlara hem baýdyr. Amyderýanyň boýundaky tokaýlarda we medeni zonada guşlaryň 128, Murgapda 117 görnüşide höwürtegeýär. Olaryň giň ýaýranlary serçe, gumry, alahekgek, gök garga, gara garga, dodaklyk, garlawaç, sar, geçiguş we beýlekilerdir. Derýa jülgelerindäki tokaýlarda we jeňňelliklerde sülgünleriň köp

ýaşaýandygy barada hem maglumatlar bar. Şeýle maglumatlaryň bir ýere toplanylmagynyň lingwistik ylmy dolanyşyga girizilmeginiň ähmiýeti uludyr. Ol türkmen dil biliminde guşçulyk leksikasyna degişli sözleriň emele geliş, ösüş we ulanylyş aýratynlyklaryny öwrenmekde, bu ugra degişli sözleriň türkmen diliniň leksikasynda tutýan ornuny kesgitlemekde ygtybarly çüşmedir. Bu maksada ýetmegiň ýolunda guş atlaryny türkmen diliniň leksikasynyň aýratyn bir ugry hökmünde görkezmek we guşlar, guş atlary bilen baglanyşykly sözleri bir ýere jemlemek; elguşlar, elguşçulyk bilen baglanyşykly sözleriň milli dilimiziň leksikasyndaky ornuny kesgitlemek; bu ugurda emele gelen sözleriň leksika-semantik, leksika-grammatik aýratynlyklaryny kesgitlemek; guş atlarynyň döreýiş aýratynlygyny açyp görkezmek; guşlary ýaşaýan ýerleri bilen baglanyşykly hem-de esasy alamatlary boýunça toparlara bölüp görkezmek; guş atlary we olar bilen baglanyşykly sözleriň ýasalýş ýollary; guşlaryň atlarynyň ulanylyşyny (taryhy we häzirki) aýdyňlaşdyrmak; guş atlary we olar bilen baglanyşykly sözleriň stil aýratynlyklary; guşçulyk leksikasy boýunça adalgalar sözlüginini düzmek we dilçilik hünäri bilen baglanyşykly beýleki köp sanly wezipeleri-de öňde goýýar. Gelejekde şeýle wezipeleriň oňyn çözüdiniň tapylmagy we onuň netijeleriniň ylmy dolanyşyga girizilmegi, ilki bilen milli dilimiziň sözlük düzüminiň baýlaşdyrylmagyna, galyberse-de, türkmen edebi diliniň kadalaşma (normalaşma) meselesini düýpli öwrenmäge, dilimizde guşlar, guşçulyk, guş awy, bu ugurda kesp-kär bilen bagly adalgaşynaslygy (ylmy terminologiýany) işläp düzmäge, dürli sözlüklerde türkmen diliniň baý içki gorlaryny (mümkin bolan derejede) has netijeli peýdalanmaga, guşlar bilen baglanyşykly köp sözleri türkmen diliniň gündelik ýazuwyndaky we sözleýiş dilindäki dolanyşygyna girizmäge mümkinçilik berer. Şonuň ýaly-da diliň öz içki kanunlary esasynda ösüşini seljermekde hem türkmen diliniň guşçulyk leksikasyna degişli ýazylan ylmy işleriň bir ýere toplanylmagynyň we öwrenilmeginiň özboluşly ähmiýeti bardyr, çünki diliň ösmeginiň içki kanunlary baradaky mesele diliň ösüş taryhyny yzarlamakda onuň düýp esasy bolup durýar. Diliň ösüşiniň içki kanunlary bolsa, ilkinji nobatda, onuň leksikasynda aýdyň ýüze çykýar. Sebäbi dil biliminiň iň çalt ösýän we özgerýän bölümi onuň leksikasydyr. Muňa diňe diliň ösüşiniň içki sebäplerini, aýry-áýry leksik gatlaklaryň ösüşini, ondaky bolup geýýän özgerişleriň has anyk ýagdaýlarynyň ýüze çykarylmagyny seljermek arkaly göz ýetirmek bolar.

Türkmen milli dilimiziň anyk meselelerini töwerekleýin hem-de çuňňur öwrenmäge bolan jemgyýetçilik ünsüniň has güýçlenýän wagtynda we hormatly Prezidentimiziň alymlardan edýän talaplarynyň barha artýan döwründe bulary döwrebap ylmy esasyda ýerine ýetirmek wezipesi öňi bilen dilçi alymlaryň paýyna düşýär.

Döwletmämmet Azady adyndaky
Türkmen milli dünýä dilleri
instituty

Kabul edilen wagty:
2019-njy ýylyň
25-nji noýabry

EDEBIÝAT

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Ösüşiň täze belentliklerine tarap. Saýlanan eserler. 3-nji tom. – Aşgabat: TDNG, 2010.
2. *Atanyýazow B.* Aw guşlary. Garagum žurnaly, 2012, № 1.
3. *Atanyýazow B.* Aw guşlarynyň sözlügi. Garagum žurnaly, 2011, № 12.
4. *Atanyýazow B.* Elguşçulykda umumytürki sözler. // Türkmen dili gazetini, 01.02.2012.
5. *Atanyýazow S.* Türkmen diliniň sözköki (etimologik) sözlügi. – Aşgabat: TMM Miras, 2004.
6. *Авеста в русских переводах (1861–1996).* / Сост. и прим. П. В. Рака. – СПб.: Журнал Нева-РХГИ, 1998.

7. امير عليشير نواعى، "محكمة العتین"، تبریز، انتشارات "آختر"، 1387 هـ.ش. (Emir Alyşir Nowaýy. Mehäkemetul lugäteýn. Tebriz, Intişarat Ahtar, 1387 h.ş.).
8. Базарова Д. Н. К этимологии некоторых древнетюркских названий птиц. // Советская тюркология, 1975, № 4.
9. Будагов Л. З. Птицы. – М.: Наука, 1913.
10. Бёме Р., Кузнецов А. Птицы открытых и околоводных пространств СССР. – М.: Просвещение, 1983.
11. Богданов О. Узбекистон хайвонари. – Тошкент: Сред. и высш. школа, 1961.
12. Булаховский Л. А. Общеславянские названия птиц. «Изв. АН СССР, отд. яз. и лит-ры, т. VII. вып. 2, 1948».
13. Berdiýew R. Häzirki zaman türkmen dilinde goşma sözler. – Aşgabat: Ylym, 1958.
14. Gurbanow Ö., Tokgaýew T., Şammakow S., Eminow A. Türkmenistandaky haýwanlaryň atlarynyň üç dilli sözlügi (türkmençe, rusça, latynça). – Aşgabat, 1997.
15. Gündogdyýew Ö. Türkmenleriň laçynly awunyň taryhyndan. Miras žurnaly, 2002, № 3.
16. Garaýaýew Ç. Türkmen dilinde harby leksika. – Aşgabat: Ylym, 1989.
17. Древнетюркский словарь. – Л.: Наука, 1969.
18. Eýeberdiýew A. Türkmen elguşçalarynyň gürrüňleri. Miras žurnaly, 2002, № 3.
19. Ишбердин Э. Ф. Наименования птиц в башкирских говорах. – Уфа: Башкирское книжное издательство, 1973.
20. Мухамедова З. Б. Материалы для изучения терминов животноводства туркменской лексики. // Известия АН ТССР. Серия обществ. наук, 1961, № 2-3.
21. Махмуд Кошгарий. Девону лугатут турк. III том. – Тошкент: Фан, 1963.
22. Myradowa S. Halyçylyk we el işleriniň sözlügi. – Aşgabat: Ylym, 1967.
23. Penjiýew M. Türkmen diliniň ekerançylyk leksikasy. – Aşgabat: Ylym, 1976.
24. Penjiýew M. Türkmen diliniň ekerançylyk leksikasynyň sözlügi. – Aşgabat: Ylym, 1989.
25. Penjiýew M. Türkmen diliniň professional leksikasy (Ekerançylyk leksikasynyň mysalynda). – Aşgabat: Magaryf, 1991.
26. Рустамов А. К. Птицы пустыни Кара-Кум. – Ашхабад: АН ТССР, 1954.
27. Рустамов А. К. Птицы Туркменистана, т. II. – Ашхабад: АН ТССР, 1958.
28. Sarianidi W. I. Marguş. – Aşgabat: Türkmen döwlethabarlary, 2002.
29. Севортян Э. В. Этимологический словарь тюркских языков. – М.: Наука, 1974.
30. Сеторов Д. С. Тюркизмы в русских названиях птиц. – Алма-Ата: Советская тюркология, 1970.
31. Соколов С. В. Этимология некоторых названий птиц в удмуртском языке. – М., 1967.
32. Türkmen sowet ensiklopediýasy, 1-2 t. – Aşgabat: Türkmen sowet ensiklopediýasynyň Baş redaksiýasy, 1974, 1979.
33. Türkmenistan. Kiçi ensiklopediýa. – Aşgabat, 1996.
34. Türkmen diliniň sözlügi. – Aşgabat: Türkmenistan SSR YA-nyň neşirýaty, 1962.
35. Türkmenistanyň Gyzyl kitaby. 1 tom. Oňurgasyz we oňurgaly haýwanlar. – Aşgabat: Ylym, 1999.

G. Myradowa

REFLECTION OF THE TURKMEN LEXICON CONCERNING POULTRY FARMING IN THE SCIENTIFIC LITERATURE AND ITS SCIENTIFIC IMPORTANCE

At present scientific researches on all fields of our native language including our lexicon, which is one of the most ancient kinds of our rich heritage, are carried out; these researches meet more and more growing demands of the present time.

Researches made in the sphere of lexicon concerning poultry farming are also among scientific investigations carried out in that field.

Information connected with names of the birds used in the Turkmen lexicon is described in the early sources. Such names of the birds as *bürgüt* (eagle), *laçyn* (falcon), *tawus* (peacock), *düýegüş* (ostrich), *garaguş* (griffon) are mentioned in Mahmyt Kashgarly's dictionary "Diwany lugat-ut turk" belonging to the 11th century and different characteristics are given to these words. Information about the birds is also found in

Alyshir Novayi's work "Mehakemetul lugateyn". The names of such birds as leglek (stork), togdary (bustard) are mentioned in this work.

Information about the names of the birds in the ancient Turkic languages can be found in E. W. Sewortyan's dictionary "Etymological dictionary of the Turkic languages" and "Ancient Turkic dictionary".

Г. Мырадова

ОСВЕЩЕНИЕ ПТИЦЕВОДЧЕСКОЙ ЛЕКСИКИ ТУРКМЕНСКОГО ЯЗЫКА В НАУЧНОЙ ЛИТЕРАТУРЕ И ЕЁ НАУЧНОЕ ЗНАЧЕНИЕ

В настоящее время ведутся научные исследования лексики как одного из разделов национального языка, являющегося самым древним наследием народа. Научные работы отвечают все возрастающим требованиям современной эпохи.

Исследования, связанные с изучением птицеводческой лексики, относятся к подобному типу научных работ.

Сведения, связанные с использованием названий птиц в лексике туркменского языка, находят свое отражение в ранних источниках. В словаре "Diwany lugat-ut türk" Махмуда Кашкарлы, относящегося к XI веку, имеются такие слова, как беркут, сокол, павлин, страус, гриф. Здесь даны их описания. В работе Алишера Новаи "Mehäkemetul lugäteýn" также встречаются сведения о птицах. В данной работе приводятся названия таких птиц, как аист, дрофа и десятки других.

Значение названий птиц на древнетюркском языке можно найти в «Этимологическом словаре тюркских языков» Е. В. Севортяна и в «Древнетюркском словаре».

B. Hojagulyýewa

**TÜRKMENISTANYŇ YLMY EDARALARYNYŇ TARYHYNDAN
(XIX asyryň ahyry – XX asyryň başy)**

Türkmen halky dünýäniň in gadymy we baý taryhly halklarynyň biridir. Adamzat medeni we ruhy taryhyny öwrenmekde ata-babalarymyzdan bize gelip ýeten medeni mirasyň tutýan orny ähmiýetlidir. Mälim bolşy ýaly, ýurdumyz özüne münýýlyklaryň taryhyny siňdiren ýüzlerçe binagärlik we arheologiýa ýadygärliklerine, medeni-ruhy gymmatlyklara baý ülkedir. Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe bu gymmatlyklary öwrenmek we gorap saklamak babatdaky işler giň gerime eýedir. Hormatly Prezidentimiz öz çykyşlarynyň birinde: **“Türkmen halkynyň uzak asyrlaryň dowamynda toplan maddy we ruhy gymmatlyklary dünýä üçin nusgalykdyr. Şonuň üçin hem türkmen halkynyň gadymy medeni mirasyny täzeden dikeltmek, aýawly saklamak we wagyz etmek, ylmy hemmetaraplaýyn ösdürmek, toplanan tejribäni we maglumatlary alyşmak, daşary ýurtly hünärmenler bilen hyzmatdaşlygy giňeltmek döwlet syýasatymyzyň ileri tutulýan ugurlarynyň biridir”** diýip, belläp geçdi [1, 204 s.].

Dürli döwürlerde halkymyzyň gadymy taryhy, baý mazmunly medeni mirasy alymlaryň üns merkezinde bolupdyr. XIX asyryň ahyrynda – XX asyryň başynda Türkmenistanyň çäklerinde geçirilen ylmy-barlag işleri muňa aýdyň mysaldyr. Şu nukdaýnazardan türkmen halkynyň taryhy ýadygärliklerini, ruhy-medeni gymmatlyklaryny öwrenmek maksady bilen geçen asyryň başynda döredilen ylmy edaralarynyň taryhy üns bermeklige mynasypdyr.

Türkmen topragynda yzygiderli arheologiýa barlaglary 1901-nji ýylda döredilen Gündogaryň arheologiýasyny we taryhyny söýüjileriň Zakaspi gurnagynyň işi bilen ýakyn baglanyşyklydyr. Gurnagyň döreýiş taryhy gyzyklanma döredýän meseleleriň biridir. Utamyş ilatynyň häkimi we Russiýanyň YA-nyň Arheologiýa institutynyň agzasy bolan P. N. Karpow 1897-nji ýylda gurnagy döretmek baradaky pikiri ilkinji gezek öňe sürýär [2, 25 ý.]. Onuň ýolbaşçylygynda 1896–1898-nji ýyllarda Merwiň taryhy ýadygärlikleri, şol sanda Soltan Sanjaryň aramgähini öwrenmek maksady bilen arheologiýa barlaglar geçirilýär [2, 14-15 ý.]. Alym Soltan Sanjaryň aramgähiniň taryhy bilen gyzyklanyp, bu ajaýyp ymaraty goramagyň zerurlygy barada nygtaýar. Şol wagtda hem ol taryhy ýadygärlikleri gorap saklamak üçin gadymýeti söýüjileriň gurnagynyň döredilmegi barada teklibi öňe sürýär.

Gurnagyň döredilen wagty barada birnäçe garaýyşlar bar. Alymlar B. W. Lunin, B. A. Litwinskiý, M. Ý. Masson, R. Kaýurowa, S. A. Ýerşow, N. I. Romanow tarapyndan dürli seneler aýdylýar. M. B. Durdyýewiň “Türkmenistanyň ilkinji arheologiýa ylmy jemgyýetiniň döredilmeginiň taryhyndan” atly makalasynda bu garaýyşlar ylmy esasynda derňelýär we gurnagyň 1901-nji ýylda döredilendigi barada netijä gelinýär [11, 52 s.]. Arhiw resminamalary

hem muny tassyklaýarlar. Hut şol ýylda Imperatorçylyk Arheologiýa topary tarapyndan Gündogaryň arheologiýasyny we taryhyny söýüjileriň Zakaspi gurnagy resmi taýdan hasaba alnypdyr.

P. N. Karpow, F. A. Mihaýlow, W. D. Deýneko, A. A. Semýonow ýaly görnükli alymlar Gündogaryň arheologiýasyny we taryhyny söýüjileriň Zakaspi gurnagynyň agzalary hökmünde arheologiýa ýadygärlikleriniň taryhyny öwrenmek we olary gorap saklamak ugrunda ençeme işleri alyp barýarlar. Üç ýylyň dowamynda (1901–1903-nji ýý.) gurnagyň geçirilen 7 sany mejlisinde olaryň köp sanly ylmy çykyşlary ara alnyp maslahatlaşylýar [9, 55 s.]. A. A. Semýonowyň gurnagyň guramaçylyk işlerini alyp barmakda bitiren hyzmatlary uludyr. Guramanyň düzgünnamasy 1902-nji ýylda alym tarapyndan işlenilip düzülýär [12, 35 s.].

Meşhur rus gündogarşynasy W. W. Bartold gurnagyň işiniň netijeli alnyp barylmagyna öz goşandyny goşýar. Ol 1902-nji ýylda Aşgabada gelende gurnagyň agzalary bilen tanşyp, olara arheologiýa barlaglar boýunça birnäçe gymmatly maslahatlary berýär. Iş sapary baradaky hasabatynda alym dürli ylmy edaralary bilen birlikde Gündogaryň arheologiýasyny we taryhyny söýüjileriň Zakaspi gurnagynyň we Zakaspi ülkesiniň barlag geçirijileriň jemgyýetiniň alyp baran işleri barada ýazýar [10, 173 s.].

Gurnagyň agzalary 1903–1906-njy ýyllarda Gündogary öwreniş jemgyýetiniň Aşgabatdaky bölümi tarapyndan guralan gündogar dilleriniň okuwlaryna-da işjeň gatnaşýarlar. Ylmy edaranyň 1906–1908-nji ýyllarda alyp baran işleri baradaky seýrek maglumatlar diňe arhiw resminamalarynda getirilýär. 1906-njy ýylyň hasabatlarynyň birinde gurnagyň başlygynyň wezipesini A. A. Semýonowyň ýerine ýetirendigi barada habar berilýär [6, 1 ý.]. Birnäçe ýylyň dowamynda gurnagyň işi ýatyrylyp, Zakaspi oblastyň häkimi wezipesini ýerine ýetiriji N. K. Kalmakowyň başlangyjy esasynda 1914-nji ýylda täzeden dikeldilýär.

Türkmenistanyň günbatar böleginde (Fort Aleksandrowsk berkitmesinde) 1914-nji ýylyň iýun aýynda dört sany taryhy ýadygärliگی öwrenilýär, 1915-nji ýylda Hazar deňziniň kenar ýakasynda G. Dosow tarapyndan tapylan gymmat bahaly hazyna, şol sanda altyndan ýasalan küýze hemmetaraplaýyn seljerilýär we Sankt-Peterburgdaky Imperatorçylyk Arheologiýa toparyna iberilýär [3, 1-3 ý.; 4, 84-85 ý.]. Hazynany tapan adamyň 600 manat möçberde pul sylag bilen sylaglanmagy gyzyklanma döredýär [4, 95 ý.].

Gurnagyň 1914–1917-nji ýyllarda çap edilen 4 sany mejlisiniň beýanlary şol döwürde geçirilen ylmy barlaglar barada habar berýärler. Beýanlarda getirilýän maglumatlar türkmen halkynyň taryhyny ylmy esasyda seljermek üçin örän ähmiýetlidir. Meselem, gurnagyň mejlisiniň 1-nji beýanynda Zakaspi oblastynyň gadymy taryhy ýadygärlikleriniň sanawy getirilýär [14, 50-53 s.]. 4-nji beýanynda bolsa N. P. Ostroumowyň teklibi boýunça Aşgabadynyň taryhyna degişli maglumatlary toplamak we arhiw işini ýola goýmak meselesi ara alnyp maslahatlaşylýar [15, 5 s.]. Türküstan ülkesi boýunça 1916-njy ýylda ilkinji Arhiw toparynyň agzalary tarapyndan gurnagyň Aşgabatda döredilmegi mynasyp işdir. Şol döwürde Sankt-Peterburg döwlet uniwersitetiniň gündogar fakultetiniň uçurumlary I. A. Belýäýew, L. A. Zimin gurnagyň işjeň agzalary hökmünde tanalýarlar [9, 57 s.]. I. A. Belýäýew uzak wagtyň dowamynda Türkmenistanyň dini mekdepleriniň taryhyny öwrenipdir.

Gündogaryň arheologiýasyny we taryhyny söýüjileriň Zakaspi gurnagy 1917-nji ýylda bolup geçen syýasy wakalaryň netijesinde öz işini bes edýär. XX asyryň başynda döredilen bu gurama türkmen halkynyň taryhyny, gadymy arheologiki ýadygärliklerini öwrenmek, gorap saklamak ugrunda ençeme işleri amala aşyrdy. Onuň çap edilen neşirleri arkaly türkmenleriň gadymy taryhy Zakaspi oblastynyň daşynda hem mälim bolýar.

Seredilýän döwürde Türkmenistanda hereket eden ylmy ederalaryň biri Russiýanyň Gündogary öwreniş jemgyýetiniň Aşgabatdaky bölümidir. Sankt-Peterburgda 1900-nji ýylda döredilen Gündogary öwreniş jemgyýetiniň esasy maksady “gündogar ýurtlaryny rus medeniýeti, şeýle hem Russiýany gündogar halklarynyň durmuşy bilen tanyşdyrmakdan” ybarat bolýar [8, 1 ý.; 13, 60 s.]. Onuň Aşgabat şäherindäki bölüminiň açylmagy 1902-nji ýyly bilen senelenýär [5, 1 ý.]. Bölümiň alyp baran işleri baradaky maglumatlar onuň mejlisleriniň beýanlarynda getirilýär. 1902-nji ýylyň 13-nji noýabrynda geçirilen mejlisiň beýanynda Zakaspi oblastynda ýewropa ilaty üçin türkmen, pars, owgan dillerini öwrenmek boýunça ýörite okuwlaryň ýola goýulmagy barada aýdylýar [5, 2 ý.]. Şunuň bilen bagly resminamada ölkäniň häkimi bolan A. N. Kuropatkiniň 1891-nji ýylda çykaran buýrugy nygtalýar. Oňa laýyklykda “dolandyryş edaralarynyň ýerli däl işgärlerine üç ýylyň dowamynda türkmen dilini özleşdirmek tabşyrylýar” [5, 3 ý.]. Agzalan okuwlary 1903-nji ýylda ýola goýlup, onda A. A. Semýonow ýaly belli gündogarşynaslar mugallymçylyk edýärler. Aşgabatdaky bölüm gündogar ýurtlarynyň taryhy boýunça halka niýetlenen birnäçe ylmy çykyşlary hem guraýar. Halkymyzyň taryhy bilen tanyşmaga gönükdirilen aň-bilimli çäreleriň geçirilmegi Zakaspi oblastynyň medeni durmuşynda aýratyn orna eýedir.

Gyzylarbatda (häzirki Serdar ş.) 1915-nji ýylda döredilen bilim jemgyýeti barada maglumatlar taryhy edebiýatlarda seýrek duş gelýär. Seljerilen arhiw resminamalarynda bu meselä degişli diňe Jemgyýetiň dabaraly ýagdaýda açylmagy, şeýle hem onuň başlygy wezipesine inžener P. Haustowyň bellenilmegi baradaky maglumatlar ýüze çykaryldy [7, 2 ý.]. Umuman, Gyzylarbat şäheri mekdeplerdir kitaphanalar ýaly dürli aň-bilim ojaklarynyň bir merkezi hökmünde bellidir. Bu ýerde demir ýol desgalarynyň gurulmagy ilatyň sanynyň artmagyna getirip, ylym-bilim edaralarynyň döredilmegine ýardam edýär.

Şeýlelik bilen, seredilýän döwürde Zakaspi oblastynda hereket eden ilkinji ylmy edaralaryň taryhyny öwrenmeklik örän ähmiýetlidir. Geçen asyryň başynda Türkmenistanyň çäklerinde Gündogaryň arheologiyasyny we taryhyny söýüjileriň Zakaspi gurnagy, Gündogary öwreniş jemgyýetiniň Aşgabatdaky bölümü, Zakaspi ölkesiniň barlag geçirijileriň jemgyýeti ýaly birnäçe ylmy-barlag merkezler döredilipdir. Nusaýda, Merwde, Änewde, Dehistanda alnyp barlan gazuw-agtaryş işleri netijesinde ençeme maglymatlar çap edilipdir, türkmen halkynyň taryhy bilen tanyşmaga, gündogar dillerini özleşdirmäge gönükdirilen aň-bilimli çäreler durmuşa geçirilipdir, şeýle hem Russiýanyň meşhur ylmy ojaklary bilen ýakyn aragatnaşyk ýola goýlupdyr. Agzalan ylmy edaralaryň halkymyzyň taryhyny, gadymy ýadygärliklerini, medeni mirasyny öwrenmekde bitiren hyzmatlary ýatlanmaga mynasypdyr.

Döwletmämmet Azady adyndaky
Türkmen milli dünýä dilleri
instituty

Kabul edilen wagty:
2019-njy ýylyň
28-nji dekabry

EDEBIÝAT

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Ösüşiň täze belentliklerine tarap. Saýlanan eserler. VIII t. – Aşgabat: TDNG, 2015.
2. Türkmenistanyň MDA-i, 1-nji gazna, 2-nji ýazgy, 838-nji iş.
3. Türkmenistanyň MDA-i, 1-nji gazna, 2-nji ýazgy, 842-nji iş.
4. Türkmenistanyň MDA-i, 1-nji gazna, 2-nji ýazgy, 843-nji iş.
5. Türkmenistanyň MDA-i, 1-nji gazna, 2-nji ýazgy, 7459-njy iş.
6. Türkmenistanyň MDA-i, 1-nji gazna, 2-nji ýazgy, 7469-njy iş.

7. Türkmenistanyň MDA-i, 1-nji gazna, 2-nji ýazgy, 7489-njy iş.
8. Türkmenistanyň MDA-i, 1-nji gazna, 2-nji ýazgy, 7501-nji iş.
9. Артёмов И. В. Закаспийский кружок любителей археологии и истории востока в отечественной историографии. // Известия АН ТССР. Серия общественных наук, 1990, № 3.
10. Бартольд В. В. Отчет о командировке в Туркестан. – СПб.: Типография императорской Академии наук, 1904.
11. Дурдыев М. Б. Из истории создания научного археологического общества в Туркменистане. // Известия АН ТССР. Серия общественных наук, 1985, № 2.
12. Литвинский Б. А., Акрамов Н. М. Александр Александрович Семенов. – М.: Наука, 1971.
13. Общество Востоковедения. Туркестанский кружок любителей археологии. – СПб., 1903.
14. Протоколы заседаний и сообщений членов Закаспийского кружка любителей Археологии и истории Востока. Вып. 1 (1914–1915 гг.). – Асхабад: Типография И. И. Александрова, 1915.
15. Протоколы заседаний и сообщений членов Закаспийского кружка любителей Археологии и истории Востока. Вып. 2 (1915–1916 гг.). – Асхабад: Типография И. И. Александрова, 1916.

В. Hojakuliyeva

FROM THE HISTORY OF SCIENTIFIC ORGANIZATIONS OF TURKMENISTAN (late XIX – early XX century)

The Turkmen people have a rich and ancient history. As you know, in the territory of modern Turkmenistan there are numerous architectural and archaeological sites. The ancient history and cultural heritage of Turkmen has long attracted the attention of famous scientists. Scientific studies of the late XIX – early XX centuries are clear evidence of this. In this regard, the study of the activities of scientific organizations created at the beginning of the last century is of great historical interest. At this time, a number of scientific organizations functioned in the Zacasian region, among which the Zacasian circle of lovers of archeology and Oriental history, the Ashgabat department of the Society of Oriental Studies, and the Society of Researchers of the Zacasian Region deserve special attention. The activities of these organizations played a large role in the study of historical monuments of Merv, Nisa, Annau, Dehistan, as well as in the organization of cultural and educational events related to the study of the history of the region and Oriental languages.

Б. Ходжакулиева

ИЗ ИСТОРИИ НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ТУРКМЕНИСТАНА (конец XIX – начало XX века)

Туркменский народ имеет богатую и древнюю историю. Как известно на территории современного Туркменистана находятся многочисленные архитектурные и археологические памятники. Древняя история и культурное наследие туркмен издавна привлекали к себе внимание известных ученых. Научные исследования конца XIX – начала XX века являются наглядным подтверждением этому. В связи с этим большой исторический интерес представляет изучение деятельности научных организаций, созданных в начале прошлого века. В это время в Закаспийской области функционировал ряд научных организаций, среди которых особое внимания заслуживают Закаспийский кружок любителей археологии и истории востока, Ашхабадский отдел Общества востоковедения, Общество исследователей Закаспийского края. Деятельность данных организаций сыграла большую роль в исследовании исторических памятников Мерва, Нисы, Аннау, Дехистана, а также в организации культурно-просветительных мероприятий, связанных с изучением истории края и восточных языков.

O. Babakow, O. Saparmämmedowa

**MEKDEP ÝAŞLY TÜRKMEN ÇAGALARYNYŇ
ANTROPOLOGIÝASYNYŇ ÖWRENILIŞI WE HÄSIÝETLENDIRILIŞI**

Türkmenleriň antropologiýasynyň öwrenilip başlananyňa bir asyra golaý wagat geçipdir. Ýurdumyzda uly ýaşly adamlaryň antropologiýasyny 1926–1927-nji ýyllarda özbegistanly alym antropolog Lew Wasilýewiç Oşanin ilkinji gezek öwrenip, bu babatda Türkmenistanyň hemme welaýatlarynda ylmy barlag işleri geçiripdir [1].

Şol döwürde geçirilen ylmy iş saparlarynyň esasy maksady türkmenleriň antropologik keşbindäki süýrikelleligiň Orta Aziýada ýaşayan beýleki halklaryň arasynda belli bir derejede tapawutlanýandygyny we olaryň haýsy antropologik jynsna degişlidigini anyklamakdan ybarat bolupdyr. L. W. Oşaniniň şol wagat geçiren iş saparynda garry enelerimiz oňa türkmenleriň süýrikelleligi bäbegiň dünýä ineninden başlap, onuň kellesiniň ýaglyk bilen berk daňylmagyna bagly diýip düşündiripdirler. L. W. Oşaniniň: “Türkmenler näme üçin bäbegiň kellesini ýaglyk bilen daňypdyrlar?” diýen soragyna olar “Bäbegiň kellesini süýndirmek üçin” diýip jogap beripdirler. Söhbetdeş bolanlaryň aýtmagyna görä, bäbegiň kelleçanagy süýri bolsa, onuň türkmenligi belli bolýar. Eneleriň başga bir topary bolsa “Bäbegiň kellesi yssydan ýa-da sowukdan gorap saklamak üçin daňylýar” diýipdirler.

Bäbegiň kellesini ýaglyk bilen daňmagy Türkmenistanyň hemme welaýatlarynyň ilaty ulanmandyrlar. Mysal üçin, Balkan welaýatynda şeýle edilmändir. Şol sebäplere görä-de L. W. Oşanin öz barlag işlerini hemme welaýatlarda geçirmekligi meýilleşdiripdir.

Geçirilen antropologik ylmy iş saparynyň netijesinde türkmenleriň süýrikelleliginiň jyns (rasa), etnos bilen bagly alamatydygyny subut edýär we onuň bäbegiň kellesini ýaglyk bilen berk daňylmagyna bagly dældigini anyklaýar. Şeýle hem L. W. Oşanin türkmenler skif-sarmat taýpalaryndan gelip çykypdyr diýen çaklamasyny öňe sürýär [2].

Balkan welaýatynyň Bereket (Gazanjyk) etrabynda bäbegiň kellesini ýaglyk bilen daňmak däbi ulanylmandyr. Ýurdumyzyň beýleki welaýatlaryndan alnan netijelerden görnüşi ýaly, kelleçanagyň orta süýrülükde ýa-da süýrikelleli bolmagy bäbekleriň kellesini ýaglyk bilen berk daňylmagyna bagly bolman, eýsem onuň nesil yzarlaýandygyny subut edýär. Emma şeýle-de bolsa, bäbegiň kellesiniň ýaglyk bilen daňylmagynyň kelleçanagyň süýrelmegine az-kem täsir edýär diýen netijä gelinýär. Geçirilen ylmy barlaglar esasynda alym türkmenleriň antropologik görnüşi boýunça ýewropeýid jynsynyň gündogar hindiortaýerdeňiz şahasyna degişlidigini kesgitleýär. L. W. Oşaniniň bu aýdanlary şu wagta çenli antropologiýa ylmynda doly suratda goldanylyp gelinýär [3].

Häzirki wagtda ilatyň arasynda geçirilen barlaglaryň netijesinde oganlarda we gyzlarda, orta hasap bilen alnanda, kelleçanagynyň süýrikellelik (dolihosefal) görnüşiniň az mukdarda, mezo-brahikefallygyň bolsa köp halatda duş gelýändigini subut etdi. Bu alamat boýunça şahsy ýagdaýda süýrikellelik diňe 9-10 ýaşly oganlar toparynda ýüze çykaryldy.

Türkmenleriň mekdep ýaşly çagalarynyň kelleçanagynyň görnüşleri boýunça ýazylan ylmy iş ýok. Şoňa görä-de türkmenlerde gadymy döwürlerde çagalaryň kelleçanagynda bolup geçen özgerişler barada henize çenli hiç hili maglumat ýok. Çagalaryň mekdep ýaşly döwründe olaryň bedeninde, kelleçanagynda ösüşler, üýtgemeler bolup geçip, kelle gutusynyň ölçeglerine täsir etmegi mümkin. Sebäbi gadymy zamanlardan bäri türkmenlere süýrikellelik häsiýetli bolupdyr.

Käbir halklarda, etniki toparlarda (populýasiýalarda) antropologik kartalary ulanmaklygyň netijesinde kelleçanagynyň ölçegleriniň epohal üýtgemekligi barada durup geçmek bolar. Olaryň grasil (inçeden, ýylmanak) we togalak (brahikefal) görnüşleriniň bolmaklygy mümkin. Mysal edip Gündogar Ýewropany görkezip bolar. Pribaltika sebitinde kelleçanagynyň görkezijisiniň giňemeginde retardasiýa (pese düşmeklik) ýagdaýlarynyň bolup geçmeginiň täsiri bolupdyr. Bu ýagdaýy orta asyr we gadymy döwürlere degişli kelleçanaklaryň tapyndylaryny deňeşdirip, tassyklassa bolar [4].

Türkmenistanda 6-7 ýaşly oganlar toparynda iň uzyn kellelisi (176,2 mm) Lebap welaýatynda, iň gysga görnüşi bolsa Mary welaýatynda (173,5 mm) ýüze çykaryldy. Umuman, kelleçanagynyň uzynlygy oganlar toparynda orta hasap bilen 174,9 mm deň bolýar (*1-nji we 2-nji tablisa seret*). Barlag geçirilen 8-9 ýaşly oganlarda (umuman aýdanyňda, hemmesinde) kelleçanagynyň uzynlygy ýokary – orta hasap bilen alnanda 177,4 mm.

Ahal welaýatynda 10-17 ýaşlylaryň arasynda kelleçanagyň uzynlygy 191,2 mm we beýleki ýaş toparlarynda hem uzynlygy orta hasapda. Barlag geçirilenleriň kelleçanagyň uzynlygy orta hasap bilen 188,7 mm deňdir. Oganlar toparynda kelleçanagynyň ini 128,0-159,0 mm, gyzlar toparynda bolsa 125,0-159,0 mm.

Kelleçanagynyň görkezijisi boýunça barlag geçirilen oganlarda hem-de gyzlarda orta hasap bilen süýrikelleligiň ýokdugyny we hemmesiniň brahikefal (togalak) kellelidigi anyklanyldy. Bu alamat boýunça süýrikelleliler diňe 9-10 ýaşly oganlar toparynyň käbirinde ýüze çykaryldy [5].

Kelleçanagynyň uzynlygy boýunça ölçeg geçirilen toparlaryň hemmesine ýokary uzynlyk mahsus. Oganlar toparynda 6-7 ýaşly çagalaryň kelle gutusynyň uzynlygy Magtymguly etrabynda 174,9 mm, Lebap welaýatynda 176,2 mm deňdir. Orta hasap bilen 6-7 ýaşly oganlaryň kelle gutusynyň uzynlygy 174,9 mm, gyzlar toparynda – 172,9 mm deňdir. Kelle gutusynyň uzynlygy toparyň ýaşlary boýunça ulalyp, 16-17 ýaşlylarda 180,8 mm deň bolýar. Gyzlar toparynda hem şeýleräk, ýagny 180,8 mm (*1-nji we 4-nji tablisalar*). Kelle gutusynyň ini 6-7 ýaşly oganlar toparynda 139,3-146,3 mm, orta hasap bilen 141,5 mm. 16-17 ýaşly gyzlar toparynda 139,7-142,0 mm, orta hasap bilen 139,3 mm deňdir. Olar kelle gutusynyň inlidigini aňladýar (*2-nji we 5-nji tablisalar*).

Kelleçanagynyň görkezijisi boýunça süýrikelle diňe 9-10 ýaşly oganlar toparynda bardygyny ýüze çykaryldy. Galan oganlar we gyzlar toparynda orta we togalak (mezo-brahikefal) görnüşinde duş gelýär. Gyzlar toparynda kelleçanagyň süýrikelleli görnüşine duş gelinmedi. Türkmenistanda mekdep ýaşly çagalaryň brahisefal görnüşiniň agdyklyk etmegine ýokarda

görkezilen epohal üýtgemekligiň täsiri ýeten bolmagy mümkin [6]. Kelleçanagynyň görkezijisi boýunça iň uly sanlar Mary welaýatynyň 6-7 ýaşly gyzlar toparynda, iň pesi şol welaýatyň 12-13 ýaşly gyzlar toparynda duş gelindi [7].

Şu ýerde, has düşnükli bolar ýaly, kelleçanagynyň görkezijisiniň hasaplanylşy barada düşündiriş bermelidigini makul bildik: kelle görkezijisi 75,9 çenli bolsa dolihokran hasaplanýar, 76,0-80,9 – aralyk ýa-da mezokran hasaplanýar, eger-de san 81,0 we ýokary bolsa brahikran hasaplanýar (8:1, ini X100 we yzynlygyna bölmeli).

Türkmenlerde, esasan, süýrikellelik we mezokranlylyk duş gelinýär. Barlag toparlaryň arasynda unifikirlenen, toplumlaýyn usul boýunça geçirildi. Barlag alnyp barlanda adamyň bedenine täsir etjek ekologik ýagdaýlar hem göz önünde tutuldy. Barlanan toparlar tablisa görnüşinde görkezilýär.

Ölçegler planşet, uly we kiçi tolstot sirkullary, torbaly antropometr, terezi, ölçeg lenta, iki görnüşli surat almak bilen amala aşyryldy. Duluk süňküniň öňe çykmagy hem W. W. Bunagynyň shemasy boýunça kesgitlenildi. Ýüzüň gapdallaýyn görnüşi (gorizontal) G. F. Debesiň shemasy boýunça işlenildi.

Barlag geçirilen toparlaryň hemmesi oba hojalyk, ekerançylyk, bag-bakja ösdürüp ýetşdirmek bilen meşgullanýan welaýatlarda ýaşaýarlar. Diňe Balkan welaýatynda maldarçylyk we balykçylyk bilen meşgullanýar. Şol welaýatyň Magtymguly etraby deňiz derejesinden 1000 m beýiklikde, dagyň üstünde ýerleşip, ilat, esasan, miweçilik bilen meşgullanýar. Ahal welaýatynda bolsa ilat dagyň eteginde ýerleşip, maldarçylyk, ekerançylyk bilen meşgullanýar. Mary welaýaty düzlükde ýerleşýär, ýöne çöllük ýerleri hem bar. Lebap welaýaty Daşoguz welaýaty ýarym çöl, ýarym düzlükde ýerleşýärler.

Ylmy-barlaglary geçirmek üçin oba ýerlerinde ýerleşýän mekdepler ýörite saýlanyp alyndy, sebäbi obada etniki toparlar biri-birine golaý oturýarlar. Bu ýagdaý bolsa geçirilen ölçegleriň has takyk bolmagyna ýardam berdi.

Geçirilen antropologik ylmy-barlag işlerinde 1826 sany mekdep ýaşly çagalar barlagdan geçirildi. Olaryň 971-si oğlan, 855-si gyzlar. Ylmy barlaglar, esasan, teke, ärsary, ýomut we gökleň etniki toparlarynyň arasynda geçirildi. Barlaglar Ahal welaýatynyň Gökdepe etrabynda, Mary welaýatynyň Sakarçäge etrabynda, Lebap welaýatynyň Garabekewül (häzirki wagt Halaç etrabynda goşuldy) etrabynda, Daşoguz welaýatynyň Görogly etrabynda we Balkan welaýatynyň Magtymguly etrabynda geçirildi.

1-nji tablisa

Kelleçanagynyň uzynlygy (oglanlar)

Etraplar Toparlar	Ahal welaýatynyň Gökdepe etraby	Mary welaýatynyň Sakarçäge etraby	Lebap welaýatynyň Garabekewül etraby	Daşoguz welaýatynyň Görogly etraby	Balkan welaýatynyň Magtymguly etraby
6-7 ýaş	175,9	173,5	176,2	173,8	174,9
8-9 ýaş	177,4	178,2	177,8	176,0	177,4
10-11 ýaş	178,5	180,0	179,4	179,6	179,3
12-13 ýaş	180,8	183,0	182,8	180,0	184,5
14-15 ýaş	189,8	184,7	186,3	186,6	186,1
16-17 ýaş	191,2	188,2	188,0	187,5	188,5

2-nji tablisa

Kelleçanagyň ini (oglanlar)

Etraplar Toparlar	Ahal welaýatynyň Gökdepe etraby	Mary welaýatynyň Sakarçäge etraby	Lebap welaýatynyň Garabekewül etraby	Daşoguz welaýatynyň Görogly etraby	Balkan welaýatynyň Magtymguly etraby
6-7 ýaş	139,7	142,0	139,9	141,7	139,7
8-9 ýaş	141,2	143,5	140,7	140,8	141,1
10-11 ýaş	143,5	146,7	139,3	141,1	142,0
12-13 ýaş	141,9	146,9	141,4	143,0	142,7
14-15 ýaş	148,1	147,9	143,6	143,7	146,1
16-17 ýaş	146,4	149,6	145,6	144,3	146,8

3-nji tablisa

Kelleçanak görkezijisi (oglanlar)

Etraplar Toparlar	Ahal welaýatynyň Gökdepe etraby	Mary welaýatynyň Sakarçäge etraby	Lebap welaýatynyň Garabekewül etraby	Daşoguz welaýatynyň Görogly etraby	Balkan welaýatynyň Magtymguly etraby
6-7 ýaş	79,6	73,5	76,2	81,0	80,5
8-9 ýaş	79,7	80,6	79,3	79,3	80,2
10-11 ýaş	80,5	81,6	77,7	78,8	79,2
12-13 ýaş	78,5	80,3	76,7	78,3	79,4
14-15 ýaş	78,1	80,2	77,2	77,2	78,5
16-17 ýaş	76,6	79,5	77,3	76,9	78,3

4-nji tablisa

Kelleçanagyň uzynlygy (gyzlar)

Etraplar Toparlar	Ahal welaýatynyň Gökdepe etraby	Mary welaýatynyň Sakarçäge etraby	Lebap welaýatynyň Garabekewül etraby	Daşoguz welaýatynyň Görogly etraby	Balkan welaýatynyň Magtymguly etraby
6-7 ýaş	171,2	168,5	170,6	170,2	172,9
8-9 ýaş	173,0	172,3	174,1	172,2	172,3
10-11 ýaş	174,4	176,4	176,5	175,3	176,3
12-13 ýaş	181,2	175,7	178,0	179,7	176,4
14-15 ýaş	182,1	180,2	180,6	180,4	180,7
16-17 ýaş	181,9	181,8	180,2	181,4	179,0

5-nji tablisa

Kelleçanagyň ini (gyzlar)

Etraplar Toparlar	Ahal welaýatynyň Gökdepe etraby	Mary welaýatynyň Sakarçäge etraby	Lebap welaýatynyň Garabekewül etraby	Daşoguz welaýatynyň Görogly etraby	Balkan welaýatynyň Magtymguly etraby
6-7 ýaş	138,8	139,9	138,8	139,9	139,1
8-9 ýaş	137,5	140,1	138,4	139,2	139,3
10-11 ýaş	140,5	142,5	140,8	139,8	140,0
12-13 ýaş	141,0	144,6	140,1	139,9	138,2
14-15 ýaş	143,3	142,8	140,4	144,3	142,4
16-17 ýaş	144,9	145,8	141,1	142,9	141,9

Kelleçanak görkezijisi (gyzlar)

Etraplar Toparlar	Ahal welaýatynyň Gökdepe etraby	Mary welaýatynyň Sakarçäge etraby	Lebap welaýatynyň Garabekewül etraby	Daşoguz welaýatynyň Görogly etraby	Balkan welaýatynyň Magtymguly etraby
6-7 ýaş	81,0	83,2	81,4	82,2	80,5
8-9 ýaş	79,5	81,4	79,6	80,9	80,9
10-11 ýaş	80,7	80,9	79,8	79,9	79,4
12-13 ýaş	77,8	82,4	78,8	77,9	78,3
14-15 ýaş	78,7	79,3	77,7	80,1	78,9
16-17 ýaş	79,7	80,3	78,3	78,7	79,4

Alnan netijeler boýunça kelleçanagyň görnüşleri kesgitlenildi. Oglan toparlarynda kelleçanak görkezijisi 3-nji, gyzlaryňky bolsa 6-njy tablisada görkezildi.

Gyzlar toparynda iň ýokary görkeziji Mary welaýatynda, iň insiz (pes) kelleliler Ahal welaýatynda (6-njy tablisa), oglanlar toparynda kelleçanagyň ýokary görkezijisine hem, iň pes görkezijisine hem Mary welaýatynda duş gelindi (3-nji tablisa). Tablisalara seredilende mongol jyns (rasa) alamatynyň käbir toparlarda agdyklyk edýändigini görüňär. Käbir toparlarda bolsa mongol jyns alamatynyň has pes derejededigini görmek bolýar.

Çagalaryň ösüş prosesine köp halatlarda endo-ekzogen şertleriň täsiri hem bar. Olaryň arasynda nesilden-nesle geçmek ýagdaýy uly ähmiýete eýedir. Köp halatda sosial-ykdysady we daşky gurşaw ýagdaýlary täsir edip biler. Çagalaryň ösüşine täsir edýänleriň biri hem endogen-konstitusial (beden ösüşi) ýagdaýydyr. Durmuş ýagdaýy köp ugurlylygy bilen täsirini ýetirýär: zähmet, iýmit, ýaşaýyş-durmuş, urbanizasiýa (şäherleşme düzgünleri), fiziki we psihiki stresler, immunizasiýa (ýokanç kesellere garşy sanjymlar), ene-atanyň çaga bilen arabaglanyşygy.

Adamlaryň kelleçanagynyň görnüşleriniň üýtgäp durmagynda ekzogen ýagdaýlarynyň täsiri hem az däl. Kelleçanak görkezijisi gysga wagtyň içinde üýtgäp, käbir ýagdaýlarda bolsa bu görkeziji köp wagtlap saklanyp biler. Kelleçanak uzynlygyna we inine yzygider üýtgäp dursa-da, bu ýagdaý kelleçanagyň göwrümüne ujypsyz täsir edýär.

Umuman aýdanyňda, şu asyrda çagalaryň bedeninde güýçli ösüşler bolýar we wagtyň geçmegi bilen olaryň üýtgemegi mümkin. Barlag geçirilen toparlarda kelleçanagyň orta uzynlykda ýa-da togalak bolmagy tebigatyň düýpli özgerişleri bilen baglanyşyklydyr.

Netijede, Türkmenistanyň hemme welaýatlarynda geçirilen antropologik ylmy barlaglaryň esasynda mekdep ýaşly oglan-gyzlarda fiziomorfologik ösüşleriň bardygyny kesgitlenildi. Oglanlarda we gyzlarda kelleçanagyň süýri görnüşi seýrek duşýandygy we onuň tersine togalak görnüşiniň agdyklyk edýändigini anyklanyldy.

Taryhdan belli bolşy ýaly, türkmenleriň kelleçanagynyň gadym eýýamlardan bäri süýri bolandygy alymlar tarapyndan kesgitlenildi we olaryň arasynda togalak kelleli ýewropeýdleriň has köpräk duşýandygy subut edildi.

Türkmenistanyň Ylymlar akademiýasynyň
Taryh we arheologiýa instituty

Kabul edilen wagty:
2020-nji ýylyň
14-nji fewraly

EDEBIÝAT

1. ЦГАТ, фонд 67, опись 2, дело 23.
2. Изв. Среднеазкомстарис. – Ташкент, 1927, вып. 7.
3. Şol ýerde.
4. Народы России. – М.: 1998, 8 с.
5. *Ошанин Л. В.* Тысячелетняя давность долихоцефалии у туркмен и возможные пути ее происхождения; опыт обоснования скифо-сарматского происхождения туркменского народа. // Изв. Среднеаз. Комстариса. – Ташкент, 1926, вып. 1.
6. Awtorlaryň meýdan ýazgylary.
7. Awtorlaryň meýdan ýazgylary.

O. Babakov, O. Saparmamedova

ANTHROPOLOGICAL AND CHARACTERISTICS OF THE CRANIUM OF PUPILS IN TURKMENISTAN

The study of anthropology of the Turkmen people is associated with name of L. V. Oshanin, anthropologist of Uzbekistan, who has made anthropological expedition in all regions of Turkmenistan during 1926–1927 of the 20 th century. The main objective of expedition was revealing the difference of longhead anthropological type of the Turkmens from their neighbors.

There is an opinion that the dolikhocefaliya of the Turkmens is a result of applying the tight band on baby head. The expedition led by L. V. Oshanin conducted researches in all regions of Turkmenistan, and proved that the custom of applying the tight band on baby head was not practiced everywhere, for example in Bereket district of Balkan region. The obtained data of expedition showed that the dolikhomezocfaliya anthropological type of skull is typical to the population of Bereket district, and that they do not differ from other Turkmen tribes.

The modern expedition made by authors of this article is dedicated to this theme.

O. Бабаков, O. Сапармамедова

АНТРОПОЛОГИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКА ЧЕРЕПНОЙ КОРОБКИ ШКОЛЬНИКОВ ТУРКМЕНИСТАНА

Изучение антропологии туркменского народа связано с именем антрополога из Узбекистана Л. В. Ошанина, который 1926–1927 годах XX-го века провёл антропологическую экспедицию по всем велятам Туркменистана. Задачей экспедиции было решение вопроса: отличие длинноголового антропологического типа туркмен от соседей.

Существует мнение, что долихоцефалия туркмен, результат накладывания тугой повязки на голову младенца. Экспедиция во главе с Л. В. Ошаниным провела исследования во всех велятах и доказала, что обычай наложения тугой повязки на голову младенца практикуется не везде.

Этой теме посвящена современная экспедиция, проведенная авторами этой статьи.

B. Batyrow, A. Durdyýewa, G. Amanowa

**WAGTYNDAN ÖŇ TOHUM GOÝBERMEKLIĞE DUÇAR BOLAN
ÝIGITLERIŇ JYNSY GÖRKEZIJILERINIŇ AÝRATYNLYKLARY**

Erkek adamynyň jynsy durmuşynda we duýgusynda jyns aktyny dolandyrmaga bolan ukybynyň ähmietini diýseň uludyr. Şol mümkinçilik çäklenip we ýitip bilýär. Netijede, erkekleriň duçar bolan jyns ulgamynyň keselleriniň, olaryň bolsa reproduktiv we kopulýatiw näsazlyklar bilen gaýraüzülmeleriniň çuňlaşmagyna ýol açylýar. Şunuň bilen bagly meseleleriň soňky döwürlerde has ýygý gabat gelmesi häzirkä zaman urologiýa we andrologiýa ylmynda erksiz, wagtyndan öň tohum goýbermek (WÖTG) ýa-da eýakulýatio prekoks meselesine bolan ünsi has hem beýgeldi [4; 7; 9; 10]. WÖTG seksual disfunksiýalaryň bir görnüşini bolup, ol waginal penetrasiýadan öň ýa-da ýakynlaşyk başlanýandan 1 minutyň dowamynda biygtyýar tohum goýbermeklik bilen häsietlendirilýär. Bu hemişelik halata geçende, jübütleriň aýşy-eşretiden hoşnutsyzlygyna, keýpi-sapasynyň gaýyp bolmagyna getirýär. Ylmy edebiýatda bu ahwalatyň hroniki prostatitli ýigitleriň 38,2%-de we erektile disfunksiýaly näsaglaryň 33,25%-de duçar bolunýandygy tkrarlanýar [1; 5; 7; 8]. Ilatdaky saglygyň we sosial problemalarynyň amerikan barlaglarynyň synynda populýasiýadaky WÖTG 21%-ti düzýär (8). Liang C. Z., Zhang X. J., Hao Z. Y. we beýlekiler 40 ýaşa ýetmedik erkekleriň 30%-de duş gelýändigini beýan edýärler [9].

WÖTG erkegiň ömründe seksual ezberliligiň iň pajarlanýan döwründäki has ýygý gabat gelýän patologiýadyr [1; 2]. Eýakulýasiýanyň näsazlyklarynyň bedeni artykmaç agramly, genetiki ýykgyňlykly, gipotireozly, bilim derejesi pes, aş köp emosional stress geçiren erkeklerde has köp gabat gelýänligini belleýän awtorlar bar [3; 7]. Trawmatiki seksual tejribe hem WÖTG-e getirip bilýän sebäpleriň hatarynda durýar. Onuň mehanizmleri doly suratda ýüze çykarylmanok.

Jynsy durmuşyň biologiki, lukmançylyk we sosial düzümleriniň özara arabaglanyşyklarynyň deslapky öwrenilmeginiň lukmançylykda ägirt uly ähmietini bar. Şunuň bilen baglylykda WÖTG-a sezewar bolan ýigitleriň kopulýatiw ezberliginiň aýratynlyklary özüniň çintgelip öwrenilmegini talap edýär. Bu WÖTG sowalynyň patogenetiki mehanizmleriniň aýdyň seljerilmegine, inçe we çuňňur düzümlerine anyk göz ýetirmäge we meseläniň oňyn çözgüdine saldamly goşant goşar.

Şu işiň maksady reproduktiv ulgamyň agzalarynyň sazlaşdyrylmadyk işjeňligi we WÖTG-a duçar bolan ýigitlerde kopulýasiýanyň durumunyň käbir görkezijileriniň aýratynlyklaryny ýüze çykarmakdyr.

Barlagyň materialy we ulanylan usullary. Enäniň we çaganyň saglygyny goraýyş ylmy-kliniki merkeziniň reproduktologiýa bölümine önelgesizlik sebäpli ýüz tutan 163 sany ýigitlere geçirilen ulgamlaryň kliniki-barlaghana derňewiniň düzümine şu görkezijiler girdi:

durmuş we seksologiki anamnezi öwrenmek; morfo-genitoskopiki parametrleri takykklamak; kopulýatiw funksiýanyň halatynyň görkezijilerine seljeriş geçmek; jyns eksprimatларыnyň barlaghana görkezijilerini kesgitlemek.

Barlagyň materiallary boýunça alnan maglumatlar esasynda ýigitler WÖTG hadysasynyň derejeleri boýunça tapawutlanýan 5 topara bölündi: 1-nji derejeli 21 ýigit, 2-nji derejeli – 32 näsag, 3-nji derejeli 26 sany erkek, 4-nji derejeli – 29 barlanan, 5-nji derejeli – 33 näsag. Gözegçilikli topara 24 sany reproduktiw we kopulýatiw funksiýalary kadaly ýagdaýdaky ýigitleriň görkezijileri toplandy.

Ýakynlaşygyň wagtyny gözegçilikde bolanlar sekundomeriň kömegi arkaly intrawaginal latensiýasynyň dowamlylygynda bellediler. Kopulýatiw funksiýanyň obýektiw we subýektiw görkezijileri hem-de durmuşyň hiliniň nyşany hökmünde intrawaginal latensiýanyň dowamlylygy, friksiýalaryň sany öwrenildi. Olar bilen bir hatarda diagnostiki gural hökmünde “Tool-PEDT-iň” (“Premature Ejakulation Diagnostic tool”) sorag-jogap anketasy ulanylyp, ol fokus topardaky ýörite berilýän sowallardan durdy. Wizual analog şkalasy (WAŞ) hem öwrenildi.

Işiň netijeleri: wagtyndan öň tohum goýbermeklige duçar bolan ýigitlerde kopulýasiýanyň durumunyň görkezijileri 1-nji tablisada berlen. Şol görkezijilere girýän intrawaginal latensiýanyň dowamlylygy, friksiýalaryň sany, “Tool-PEDT-iň”, wizual analog şkalasy (WAŞ) öwrenildi.

1-nji tablisa

Reproduktiw ulgamynyň agzalarynyň sazlaşdyrylmadyk işjeňligi we wagtyndan öň tohum goýbermekligiň ahwalatlarynyň gabatlaşmagyna duçar bolan ýigitlerde kopulýasiýanyň durumunyň görkezijileri

Kopulýasiýanyň durumunyň görkezijileri	Kontrol topar, M±m	Ýigitleriň kopulýasiýasynda wagtyndan öň tohum goýbermekligiň dürli derejeleri. M±m				
		1 M±m	2 M±m	3 M±m	4 M±m	5 M±m
Intrawaginal latensiýanyň dowamlylygy, sek.	340±108	93±12	44±10***	21±6***	12±3***	7±2***
Friksiýalaryň sany	210±23	45±9***	21±4***	13±6***	2±1***	2±1***
“Tool-PEDT-iň” ball derejesi	3,6±2,7	4,9±2,1	10,1±2,8*	11,4±3,2**	12,1±3,4**	15,2±3,0***
Wizual analog şkalasy (WAŞ)	2,3±2,1	5,3±1,7	6,2±1,4	6,5±1,8	7,4±1,5	8,8±1,2***

Bellik: Parhlylygyň ygtybarlygy Stýudentiň t kriteririsiniň kesgitlenilmegi bilen takykklanýan wariasion statistika usuly arkaly şeýle şekillendirildi: * – p<0,1; ** – p<0,01; *** – p<0,001.

Intrawaginal latensiýanyň dowamlylygy kadaly rejede geçýän ýigitlerde 340±108 sek. dowam edip, ol hoşnutlyk bilen tamamlanýar. Bu topara degişli bolan maglumatlar barlagdan geçen başga topardakylar üçin kontrol bolup hyzmat etdi. WÖTG-iň 1-nji derejesine duçar bolan näsaglaryň bu görkezijisi ortaça 93±12 sek. dowam edýär, olaryň kontrola görä parhy statistika taýdan ygtybarlylyga eýe bolmady. Eýakulýatio prekoksýň 2-nji derejesinde seksual ýakynlaşygyň penetrasion fazasynyň dowamlylygy 44±10 sek. (p<0,001 ygtybarlyk bilen), 3-nji derejesinde 21±6 sek. (p<0,001 ygtybarlyk bilen), 4-nji derejesinde 12±3 sek. (p<0,001 ygtybarlyk bilen) we agyr ýagdaý bolan 5-nji derejesinde 7±2 sek. (p<0,001 ygtybarlyk bilen) bellendi. Şu topardaky ýigitleriň san görkezijileri has pugta derejede ygtybarlylyga eýe boldylar.

Friksiýalaryň sany boýunça gözegçilikde bolan näsaglaryň hemmesiniň sanlary ýokary derejede ygtybarlyk bilen ýüze çykaryldy. Gözegçilige garanda ol WÖTG-iň 1-nji derejesinde,

takmyndan, 5 esse, 2-nji derejede 10 esse we agyr derejeler bolan 4-nji we 5-nji derejelerde 100 esse az bolup çykdy.

Näsaglarda jynsy durmuşyň hiliniň nyşany hökmünde, “Tool-PEDT-iň” ball derejesi kesgitlenildi. Kopulýativ funksiýasy kadaly erkeklerde “Tool-PEDT-iň” ortaça bally $3,6 \pm 2,7$ ýagdaýda kesgitlendi. Ýeňil halatdaky WÖTG-iň häsietlendirilmesi statistika taýdan ygtybarsyz san görkezijilere eýe boldy – $4,9 \pm 2,1$. Ir boşanmanyň ikinji derejesinde bu görkeziji $p < 0,1$ ygtybarlyk bilen $10,1 \pm 2,8$ görnüşde ýüze çykdy. Bu patologiýanyň üçünji we dördünji derejelerinde “Tool-PEDT-iň” ortaça ballynyň ygtybarlylyk şekili $p < 0,01$ bilen häsiýetlendirildi-degişlilikde $11,4 \pm 3,2$ we $12,1 \pm 3,4$. Şu topardaky näsaglaryň 42%-ti friksion halatynda fiziki kuwwatynyň (mejalynyň) kemelýänligini, depgininiň peselýänligini, friksiýalaryň belli bir sanyndan soň saklanylyp, yzýanyndan dowam edýänligini bellediler. Olar, köplenç, ham-çamlygyň inisiatiwasyny ýanyoldaş aýallaryna geçirýänligini aýtdylar. Has gazaply WÖTG-da bolsa “Tool-PEDT” aşa uly beýgelen bolup çykdy ($15,2 \pm 3,0$), munda parhlylygyň ygtybarlylygy uly derejä, ýagny – $p < 0,001$ -a laýyk boldy.

Kopulýativ funksiýanyň subýektiw görkezijileri hökmünde wizual analog şkalasy (WAŞ) öwrenildi. WAŞ şkalasy boýunça diňe WÖTG-iň başynji derejesinde ygtybarly parhlylyk – $p < 0,001$ ýüze çykaryldy ($8,8 \pm 1,2$, kadalylykda $2,3 \pm 2,1$). Beýleki toparlardaky parhlylyklar ygtybarlyga eýe bolup bilmedi (WÖTG-iň birinji derejesinde $5,3 \pm 1,7$; ikinji derejesinde $6,2 \pm 1,4$, üçünji derejesinde $6,5 \pm 1,8$ we dördünji derejesinde $7,4 \pm 1,5$ sanlar bilen ykrar edildi.

5-nji topardaky ýigitleriň 60% golaýy durmuşa bolan höwesiň peselendigini, libido duýgusynyň regresine degişli şikaýatlary habar berdiler. Olarda jynsy tertip ýakynlaşygy taýýarlamaklygyň aradan aýrylýanlygy bilen häsiýetlendirilýär.

2-nji tablisada reproduktiw ulgamanyň agzalarynyň sazlaşdyrylmadyk işjeňligi bilen wagtyndan öň tohum goýbermeklik ahwalatlarynyň gabatlaşmagyna duçar bolan ýigitlerde reproduktiw ulgamynyň ezberligi şekillendirildi. Eýakulýatyň göwrüminiň peselmegi näsaglaryň toparynda nusgalyga ($3,8 \pm 1,5$ ml.) görä peselen ($2,2 \pm 1,2$ ml.-den $1,9 \pm 0,7$ ml.-e çenli) hem bolsa, parhlylygyň ygtybarlylygy bilen ony tassyklamaklyk başartmady.

Spermatogeneziň möhüm parametri tohum öýjükleriniň dykzlygydyr. Onuň ortaça görkezijisiniň sanlarynyň uly ýaýrawyna göz ýetirdik, ýöne kontrola ($3,8 \pm 1,5$ ml.) görä näsaglaryň toparlaryndaky ($1,9 \pm 0,7$ ml.-den $2,2 \pm 1,2$ ml.-e çenli) tapawut statistiki taýdan ygtybarsyz bolup çykdy.

Eýakulýatyň tohumlandyryşa gatnaşmagynyň wajyp görkezijisi spermatozoidleriň ezberliligidir. Şu alamat boýunça çakgan hereketli tohum öýjükleriniň üleşi (fraksiýasy) 1-ni topardaky ýigitleriňkide ($69 \pm 6\%$) kontrol ($75 \pm 3\%$) bilen deňeşdireniňde parhly bolup çykda-da, bu tapawut statistika taýdan ygtybarlylyga eýe bolup bilmedi. Emma soňky barlananlarda, ýagny ikinjiden başinjä çenli topardaky ýigitleriňki ýokary ygtybarlylyk bilen ($p < 0,001$) peselen hala geçipdirler – 2-nji toparda $42 \pm 9\%$, 3-nji toparda $22 \pm 11\%$, 4-nji toparda $21 \pm 5\%$ we 5-nji toparda $12 \pm 3\%$ bolup çykdy.

Işň netijelerini ara alyp maslahatlaşmak: erkek önelgesizligi reproduktiw traktynyň dürli bölümleriniň fiziologiýasy bilen üznüksiz baglanyşyklydyr. WÖTG-iň jynsy bisazlyklaryň içinde iň ýygy gabat gelyänligi aşgärdir. Bu ahwalatda esasy sebäp hökmünde jyns organlarynyň jowlama sezewar bolmagy tekrarlandy. Entek WÖTG bilen jyns agzalarynyň jowlamasynyň arasyndaky arabaglanyşygynyň patofiziologiki mehanizmleri doly suratda aýyk däl.

Reproduktiw ulgamynyň agzalarynyň sazlaşdyrylmadyk işjeňligi we wagtyndan öň tohum goýbermekligiň ahwalatlarynyň gabatlaşmagyna duçar bolan ýigitlerde reproduktiw ulgamynyň ezberligi

Erkek reproduktiw ulgamynyň ezberliginiň görkezijileri	Kontrol topar, $M \pm m$	Ýigitleriň kopulýasiýasynda wagtyndan öň tohum goýbermekligiň dürli derejeleri. $M \pm m$				
		1 $M \pm m$	2 $M \pm m$	3 $M \pm m$	4 $M \pm m$	5 $M \pm m$
Eýakulýatyň göwrümi, ml.	3,8±1,5	2,2±1,2	2,1±0,1	2,1±0,1	1,9±0,7	1,9±0,7
Tohum öýjükleriniň dykzlygy, mln./ml	72±9	53±21	65±13	56±9	52±7*	32±8***
Çakgan hereketjeňligi, %	75±3	69±6	42±9***	22±11***	21±5***	12±3***
Gowşak hereketjeňligi, %	25±4	25±8	30±9	31±12	27±7	29±10
Tohumlulugyň Farris boýunça indeksi	205±19	81±25***	58±14***	26±12***	21±15***	7±4***

Bellik: Parhlylygyň ygtybarlygy Stýudentiň t kriteririsiniň kesgitlenilmegi bilen takykklanýan wariasion statistika usuly arkaly şeýle şekillendirildi: * – $p < 0,1$; ** – $p < 0,01$; *** – $p < 0,001$.

WÖTG-niň ýeňil halatynda friksiýalaryň sanynyň ýokary ygtybarlylyk bilen kemelenligi göze ildi. Intrawaginal latensiýanyň dowamlylygynyň, “Tool-PEDT-iň” ballynyň we WAŞ-yň görkezijileriniň kadalylykdan parhy statistika taýdan ygtybarsyz bolup çykdy. WÖTG-iň 1-nji derejesini kadalylyk bilen aralygyň geçiş görnüşiniň diýip hasaplap bilýäris.

WÖTG-niň 2-nji derejesinde intrawaginal latensiýanyň dowamlylygy 7 esse we friksiýalaryň sany 10 esse mese-mälim ygtybarlylyk bilen peselip ugrady, onuň subýektiw görkezijilerinden “Tool-PEDT-iň” beýgelmegi pes ygtybarlylyk bilen 3 esse beýgelen bolsa, WAŞ-ň ortaça görkezijisiniň sany ygtybarsyz derejede beýgeldi. WÖTG-niň görnükli derejeleri bolan 3-nji we 4-nji derejelerinde intrawaginal latensiýanyň we friksiýalara bolan mümkinçilikleriň çäklenmegi has aýdyň dowamat tapdy. Emma olarda WAŞ-ň beýgelmegi ygtybarsyz bolup çykdy.

WÖTG-niň has pajygaly 5-nji derejesinde öwrenilen parametrleriň hemmesiniň negatiw görkezijileri ýokary ygtybarlylyk bilen aýdyňlaşanlygy bellemelidir. Şu topardaky näsaglarda dowullulugyň we depressiýanyň has aýdyň peýda bolýanlygyna göz ýetirildi. Tohum çykarmak bilen orgazm birbada bolup geçýär we olaryň ikisi hem parasimpatiki, simpatiki we somatiki nerw ulgamy tarapyndan gözegçilikde amala aşyrylýar. WÖTG-niň derejesiniň agyrlaşdygyça näsaglarda orgazmyň öçüksililiginiň ýygylaşmagy, neýrogen we mediatorlar ulgamynyň bozulmagynyň çuňlaşýanlygy aýdyň ýüze çykyp ugraýar. Olar kopulýatiw ezberlikdäki dolandyryjy düzümdäki düýpli patologiki özgerişiniň bolýanlygynyň subutnamasydyr.

WÖTG näsaglaryň jynsy aktynyň dowamlylygyny peseldip, orgazmyň öwüşgüniniň öçürüp, dowullulygyň we depressiýanyň simptomatikasyny ýaýbaňlandyrýar, bu bolsa şahsyýetiň psihoemosional halatyna we durmuşynyň hiline ýaramaz täsir edýär.

Geçirlen barlaglaryň netijesinde reproduktiw ulgamynyň agzalarynyň sazlaşdyrylmadyk işjeňliginiň erksiz, wagtyndan öň tohum goýbermeklik ahwalatlarynyň gabatlaşmagyna duçar bolan ýigitlerde kopulýasiýada orgazmyň öwüşgininiň öçüksiligi, jynsy durmuşdan hoşallygyň pesligi, dowulluk we depressiw simptomatikasynyň çuňlaşmagy bilen häsiýetlendirilýär. Bu bolsa ýigitleriň durmuşynyň hilini peseldýär. Şu patologiki alamatlar toplumy WÖTG-niň derejesiniň beýgeldigiçe, has çuňlaşmaklyk bilen ýüze çykýar.

Türkmenistanyň Saglygy goraýyş
we derman senagaty ministrligi,

Enäniň we çaganyň saglygyny goraýyş ylmy-kliniki merkezi

Kabul edilen wagty:

2019-njy ýylyň

19-njy awgusty

EDEBIYAT

1. Андрология. Мужское здоровье, дисфункции репродуктивной системы: пер. с англ. / под ред. Е. Нишлага, Г. М. Бере. – М.: МИА, 2011, 554 с.
2. Батыров Б. Б. Региональные аспекты патогенеза расстройств репродуктивной функции мужчин в Туркменистане. Автореферат диссерт. на соискание уч. степени докт. мед. наук. – Ашгабат, 1994, 24 с.
3. Батыров Б. Б. Репродуктологическая служба для мужчин в Туркменистане: Материалы 4-го Всесоюзного съезда урологов. – Москва, 1990, 386-387 с.
4. Камалов А. А., Ходырева Л. А., Дударева А. А., Карнов В. К., Охоботов Д. А., Старосельская М. А., Давидов М. И., Кузьмин М. Д. Результаты мультицентрового неинтервенционного исследования эффективности и безопасности применения комплекса Нейродоз при сексуальных дисфункциях у мужчин. // Урология, 2016. Приложение № 1, 1-6 с.
5. Akhvediani N. D., Alyaev Yu. G., Vinarov A. Z. The role of chronic prostatitis in the causal genesis of premature ejaculation. Андрология и генитальная хирургия, 2011; 1:21–26. Russian (Ахведиани Н. Д., Аляев Ю. Г., Винаров А. З. Роль хронического простатита в каузальном генезе преждевременного семяизвержения. // Андрология и генитальная хирургия, 2011; 1:21–26).
6. <http://uroweb.org/> guideline european association of urology. – Guidelines, 2015.
7. Glybochko P. V., Alyaev Yu. G., Akhvediani N. D. Treatment of secondary premature ejaculation due to erectile dysfunction. Vrach. 2011; 7:46–48. Russian (Глыбочко П. В., Аляев Ю. Г., Ахведиани Н. Д. Терапия вторичного преждевременного семяизвержения, обусловленного эректильной дисфункцией. Врач. 2011; 7:46–48).
8. Laumann E. O., Paik A., Rosen R. C. Sexual dysfunction in the United States: prevalence and predictors. // JAMA. 1999; 281 (6); 537-44.
9. Liang C. Z., Zhang X. J., Hao Z. Y., Shi H. Q., Wang K. X. Prevalence of sexual dysfunction in Chinese men with chronic prostatitis. BJU Int. 2004; 93:568–570.
10. Nieschlag, Eberhard, Behre, Hermann, Nieschlag, S.M.A. (Eds.) Male Reproductive Health and Dysfunction-Andrology-©, 2011.

B. Batyrov, A. Durdyeva, G. Amanova

CHARACTERISTICS OF SEXUAL INDICATORS IN MEN WITH PREMATURE EJACULATION

We divided 163 men with premature ejaculation or ejaculation procoxa into 5 groups by level, and studied the features of indicators of the state of copulation.

The duration of intravaginal latency in normal condition is 340 +/- 108 sec. On 2 degrees of EP, its duration is 44 +/- 10 sec, 3 degree 21 +/- 6 sec, 4 degree 12 +/- sec. And 5 degree 7 +/- 2 sec ($p < 0.001$). By the number of frictions compared with the reference group, 1 degree is 10 times less and in heavy groups 4 and 5 100 times less. The scale of "Tool-PEDT" and VASH has been greatly increased in a high degree of electronic signature. The decrease in ejaculate volume and sperm motility was reduced compared with the control group.

Б. Батыров, А. Дурдыева, Г. Аманова

ОСОБЕННОСТИ ПОЛОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У МУЖЧИН ПРИ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОМ СЕМЯИЗВЕРЖЕНИИ

В ходе данной работы были разделены 163 мужчин с преждевременным семяизвержением или эякуляцией прекокса на 5 групп по уровню, и изучены особенности показателей состояния копуляции.

Продолжительность интравагинальной латенции в нормальном состоянии 340 +/- 108 сек. На 2 степени ЭП его продолжительность 44 +/- 10 сек, 3 степень 21 +/- 6 сек, 4 степень 12 +/- сек. И 5 степень 7 +/- 2 сек ($p < 0,001$). По числу фрикции по сравнению с образцовой группой, 1 степень меньше в 10 раз а в тяжелых 4 и 5 группах в 100 раз. Шкала «Tool-PEBT» и УА8Н была сильно увеличена в высокой степени ЭП. Снижение объема эякулята, подвижности сперматозоидов была снижена по сравнению с контрольной группой.

B. Hojagulyýew, J. Ahmedowa

DOWAMLY MIOKARDITLI NÄSAGLARDA ÝÜREK ÝETMEZÇILIGINIŇ GEÇIŞ AÝRATYNLYGY

Ýürek-damar ulgamynyň keselleri ilatynyň maýyplaşmagynyň we ölümçiligiň esasy sebäpleriniň biri bolup durýar. Olaryň arasynda miokardyň gaýnaglama keselleri, lukmanlar üçin sebäpleriniň werifikasyýasynyň, anyklanyşynyň we bejergi taktikasyny saýlamagyň çylşyrymlydygy sebäpli, aýratyn wajyp [1; 2].

Soňky ýyllarda dowamly miokarditiň (DM) etiologiýasyna aýratyn üns berilýär, sebäbi onuň näsagy soňky alnyp barlyşyna we bejeriş çärelerine täsiri uly [14; 21]. Industrial ösen döwletleriň ilatynyň maýyplaşmagynyň we ölümçiligiň esasy sebäpleriniň biri ýürek ýetmezçiligidir (ÝÝ) [7; 9; 15].

Işiň wajyplygy: Ýüregiň geçirijiliginiň bozulmagy dowamly ýürek ýetmezçiliginiň ýygý we täsirli gaýraüzülmegine getirýär [4; 12; 13].

Garynjyk içki geçirijiliginiň dürli tipleriniň ýürek ýetmezçiliginiň akymyna we netijesine täsiri az sanly derňewlerde öwrenildi [5; 11; 25] we dürli awtorlaryň maglumatlaryna görä, ol 10-37% näsaglarda duş gelýär [17; 20; 23]. Esasy üns atriowentrikulýar gabawlara berlip, gissa densesiniň çep aýajygynyň (GDÇA) doly gabawyna, mundan başga-da garynjyk içki geçirijiliginiň, ýürek ýetmezçiliginiň agyrlygynyň we etiologiýasynyň we ýüregiň diastoliki disfunksiyasynyň arabaglanyşygyna üns az berlen [6; 19]. Käbir awtorlaryň pikirine görä, gisa densesiniň çep aýajygynyň doly gabawy ýürek ýetmezçilikli näsaglarda ölümiň garaşsyz prediktory hasaplanýar [3; 16; 18; 22]. Maglumatlar çuň seljerilende, ölümçilik ýygýlygy GDÇA gabawy bilen däl-de, eýsem miokardyň agyr kliniki ýagdaýy bilen esaslanandygy görkezildi [8; 10; 24]. DM näsaglarda geçirijiligiň dürli bozulmalarynyň duş gelýändigini göz önünde tutulyp, GDÇA gabawy bolan ÝÝ-li näsaglarda keseliň geçiş aýratynlygyny derňeldi.

Işiň maksady: GDÇA gabawy bolan dowamly miokarditli näsaglarda ýürek ýetmezçiliginiň geçiş aýratynlygyny derňemek.

Barlaglaryň usulyýeti: miokarditli näsaglara kliniki barlaglar holter EKG, EhoKG, interstisial kollageniň göwrüm fraksiýasynyň kesgitlemesi, laborator barlaglar, immun ulgamyň görkezijileriniň barlaglary geçirildi.

Derňelen: ýürek ýetmezçiligi bolan 50 näsag, olardan 19 näsag GDÇA gabawy bilen birinji toparda. Deňeşdirme topary bolan 2-nji topara ýürek ýetmezçiligi bolan, ýöne geçirijiligi bozulmadyk 31 näsag alyndy. I toparda ortaça ýaşy $36,7 \pm 1,1$, ikinji toparda ortaça ýaşy $32,5 \pm 1,0$. I toparda ÝÝ I f.s. funksional synpy bolan – 4 näsag, II f.s. bolan – 9 näsag, III f.s. bolan – 6 näsag. Ýürek ýetmezçiliginiň kliniki agyrlýgy W. Ý. Mareýewiň (2000) kliniki ýagdaýy bahalandyрма şkalasy boýunça kesgitlendi. Bahalanma şkalasynyň netijeleri 1-nji tablisada görkezilendir.

W. Ý. Mareýewiň şkalasy boýunça DM näsaglaryň ýagdaýyny bahalandyрма

ÝÝ FS	I		II		III	
	1 top.	2 top.	1 top.	2 top.	1 top.	2 top.
Kliniki ýagdaýy bahalandyrmanyň şkalasy	3,9 ± 0,1	3,6 ± 0,3	4,7 ± 1,6	4,1 ± 1,9	6,7 ± 0,5	6,0 ± 0,4
P	t.d.		t.d.		t.d.	

Näsaglaryň kliniki ýagdaýlaryny bahalandyрма boýunça jemleýji bally ýürek ýetmezçiliginiň dürli, III toparda GDÇA gabawy bolan ýagdaýynda has ýokary boldy we GDÇA gabawy bolmadyk näsaglaryň arasynda tapawut etmedi.

Fiziki agramlygy geçirijiliginiň derňewinde (1-nji tablisa) ýürek ýetmezçiligi bolan näsagda GDÇA gabawy bolan ýagdaýynda ýerine ýetirilýän fiziki agramlygyň tapawudy anyklanmady. Minnesot soragnamasy boýunça kesgitlenýän ýaşaýşyň hili näsaglaryň gazanan ($P > 0,05$) ballarynyň jemi boýunça anyklandy we funksional synp boýunça ýürek ýetmezçiliginiň agyrlýgy bilen deňşdirildi. Derňelýän toparlarda alnan maglumatlaryň deňşdirilmegi ÝÝ agyr we GDÇA gabawy bolan näsaglarda pes görkezijileri ýüze çykardy, has takygy – ýürek ýetmezçiligiň III funksional synpy bolan näsaglar.

Dowamly miokarditiň – agyr ýürek ýetmezçiliginde, GDÇA doly gabawy bolan ýagdaýynda, ambulator we hassahana ýüz tutmanyň ýygylşmagynda näsaglaryň ýagdaýlary erbetleşip, fiziki agramlyga çydamlylygy has pes bolýar we kliniki ýüze çykmalarda özara tapawudy bildirmeyär, ýöne GDÇA doly gabawy bolmadyk ýagdaýynda öwezini doluşa çalt ýetilýär. Miokardyň gurluş-funksional ýagdaýy ehokardiografiýa derňewiniň üsti bilen bahalanýar. ÝÝ möwjemegi bilen GDÇA doly gabawy bolan näsaglarda, GDÇA gabawy bolmadyk näsaglar bilen deňşdirilende, çep garynjygyň yzky diwarynyň (ÇGYDG) we garynjykara germewiniň galyňlygynyň (GAGG) statistiki täsirli has galňamagy, çep garynjygyň (ÇG) miokardynyň agramynyň indeksiniň has ýokary bolmagy we çep alyn ýüregiň (ÇAÝ) ölçegleriniň hem ýokary bolmagy bellenýär. Soňky diastoliki ölçeg (SDÖ) we soňky diastoliki göwrüm (SDG) takyk tapawutlanmaýarlar. Has ýokary derejede çep garynjygyň yzky diwarynyň gipertrofirlenýändigini bellemeli.

Dürli derejedäki ýürek ýetmezçilikli näsaglarda miokardyň gurluş-funksional ýagdaýynyň görkezijileri ($M \pm m$)

Görkezijiler	I topar	II topar
ÇAÝ, mm	42,6 ± 1,3	44,5 ± 1,1
ÇGSDÖ, ml	113,5 ± 14,2	113 ± 15,2
SSÖ, mm	40,0 ± 3,1	46,8 ± 2,9
SDÖ, mm	58,3 ± 3,5	63,0 ± 3,0
ÇGSSG, ml	52,3 ± 7,9	42,7 ± 5,3
ÇGZD, mm	10,1 ± 1,0	9,7 ± 0,8
ÇAG, mm	0,9 ± 1,2	0,9 ± 0,5
SG ZF, (%)	56,3 ± 2,9	56,1 ± 1,3
ÇG ZF, (%)	65,03 ± 3,32	66,23 ± 1,23

2-nji tablisanyň dowamy

ÝÝ II FS		
ÇAÝ, mm	43,6 ± 1,8	45,1 ± 2,5
GAG, mm	11,61 ± 1,1	10,7 ± 0,9*
ÇGZD, mm	13,7 ± 0,92	12,23 ± 0,76*
ÇG ADG, ml	173,0 ± 3,2	160 ± 3,41*
ÇG SSG, ml	65,2 ± 2,52	61,8 ± 2,18*
SG ZF, (%)	52,8 ± 2,79	53,6 ± 1,91
ÇG ZF, (%)	47,07 ± 1,03	58,9 ± 2,33*
ÇGMAI	132,5 ± 5,9	121,3 ± 4,1*
ÝÝ III FS		
ÇAÝ, mm	47 ± 1,5	40 ± 2,0*
GAG	12,86 ± 1,36	11,1 ± 1,13*
ÇGZD	16,4 ± 1,5	14,0 ± 0,9*
ÇG SDG, ml	192,3 ± 9,1	173,13 ± 8,8*
ÇG SSG, ml	91,8 ± 5,73	79,3 ± 4,46*
M, m (r)	298 ± 9,16	253,4 ± 6,32*
Mm Ind, (g/m ²)	156,4 ± 3,89	135,1 ± 4,1*
SG ZF, (%)	58,9 ± 1,93	53,3 ± 1,87*
ÇG ZF, (%)	40,62 ± 0,92	43,18 ± 1,47

*p < 0,05 – 1 we 2 toparlar arasynda takyk tapawut.

II topardaky näsaglarda çep garynjygyň soňky sistoliki (ÇGSSG) we diastoliki göwrümleri (ÇGSDG) ýokarlanýar, has hem soňky – diastoliki göwürüm. ÇG sistoliki funksyýasy aýratyn bahalandyryldy, şeýle hem sag garynjygyň sistoliki funksiýasy bilen deňeşdirilip bahalandyryldy. GDÇA gabawy bolan ÝÝ-li näsaglar toparynda sistoliki funksiýasy has erbetleşdi. ÝÝ-ň II f.s. bolan näsaglarda GDÇA gabawy goşulmadyk ýagdaýynda çep garynjygyň zyňş fraksiýasy (ÇG ZF) kadanyň aşaky çäginde saklanýar, GDÇA gabawy goşulanynda bolsa kadadan has pese düşýär.

3-nji tablica

ÝÝ funksional synpyna baglylykda GDÇADG bolan we bolmadyk näsaglarda çep garynjygyň miokardynyň diastoliki funksiýasy

Görkezijiler	I topar	II topar
I FS		
Tizlikleriň gatnaşyklary (E/A) tma	0,98 ± 0,02	0,51 ± 0,03*
Çep garynjygyň izowolýumiki gowşama wagty (IVR) tma/ms.	112,31 ± 1,3	114,2 ± 2,01
Çep garynjygyň irki diastoliki dolmasynyň gan akymynyň haýallama wagty (EDT) tma/ms.	241,96 ± 7,17	228,2 ± 7,03*
II FS		
Tizlikleriň gatnaşyklary E/A tma	0,96 ± 0,04	0,99 ± 0,02
Çep garynjygyň izowolýumiki gowşama wagty (IVR) tma/ms.	112,17 ± 1,68	112,23 ± 1,45

3-nji tablisanyň dowamy

Çep garynjygyň irki diastoliki dolmasynyň gan akymynyň haýallama wagty (EDT) tma/ms.	254,98 ± 7,15	242,7 ± 6,99
III FS		
Tizlikleriň gatnaşyklary (E/A) tma	1,11 ± 0,01	0,98 ± 0,01
Çep garynjygyň izowolýumiki gowşama wagty (IVR) tma/ms.	113,17 ± 1,82	112,23 ± 1,9
Çep garynjygyň irki diastoliki dolmasynyň gan akymynyň haýallama wagty (EDT) tma/ms.	264,96 ± 6,89	245,9 ± 6,64*

*p < 0,05 1 we 2 toparlarda alamatlaryň deňeşdirilmesi.

ÝÝ ilkinji derejesinde GDÇA gabawy bolan näsaglarda çep we sag garynjyklaryň zyňyş fraktsiýasynda täsirli tapawut bar, funksiyasy boýunça çep garynjyk sagdan üstün gelýär. ÝÝ derejesiniň agyrlaşdygyça, sag garynjygyň sistoliki funksiyasy çepden has beýgelýär, bu ýagdaý ýüregiň çep bölümleriniň işini agyrlaşdyryp, çäksiz oňaýsyz faktor bolup durýar. Gisa densesiniň çep aýajygynyň doly gabawynyň çep garynjygyň diastoliki funksiyasyna bolan täsiri transmitral akymynyň doppler derňewiniň netijesi boýunça bahalandyryldy. Diastoliki funksiyany bahalandyрма ýürek ýetmezçiligiň funksional synpyny göz önünde tutup geçirildi. Tablisadan görnüşi ýaly, gissa densesiniň çep aýajygynyň doly gabawy bolan ýagdaýynda, ýürek ýetmezçiligine GDÇA gabawy goşulmadyk näsaglar bilen deňeşdirilende, ýürek ýetmezçiligiň irki döwürlerinden hem miokardyň diastoliki disfunksiyasy has çuňdur. Eýýäm ÝÝ I funksional synpynda diastolanyň “ýalan kadalaşmagy” anyklanýar. II FS diastoliki bozulmalar restriktiw häsiýete eýe bolýar, ýagny miokardyň gowşamagynyň bozulmalary agyr. ÝÝ-ň III FS toparynda diastoliki funksiyanyň agyr bozulmagy däl-de, görkezijileriň “ýalan kadalaşmagy” bellenýär.

Jemleme: ýokardakylary göz önünde tutup, GDÇA gabawy ÝÝ bolan dowamly miokarditli näsaglarda diňe bir sistoliki funksiyanyň bozulmagy bilen miokardyň irki remodelirlenmegi däl-de, eýsem miokardyň irki we has agyr diastoliki disfunksiyasyna getirýär.

Myrat Garryýew adyndaky
Türkmenistanyň Döwlet lukmançylyk
uniwersiteti

Kabul edilen wagty:
2019-njy ýylyň
26-njy dekabry

EDEBIÝAT

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistanda Saglygy goraýyşy ösdürmegiň ylmy esaslary. – A.: TDNG, 2007.
2. Saglyk maksatnamasy. – A.: Ylym, 2015.
3. *Барт Б. Я., Ларина В. Н., Бродский М. С.* Ремоделирование сердца и прогноз больных с хронической сердечной недостаточностью при наличии полной блокады левой ножки пучка Гиса. // Российский кардиологический журнал. – М., 2011, № 6 (92), 4-8 с.
4. *Бойцов С. А., Дерюгин М. В.* Неревматические миокардиты. // Руководство по кардиологии: Уч. пособие в 3 т. / Под редакцией Сторожакова Г. И., Горбаченкова А. А. – М.: Гэотар-Медиа, 2008. Т. 2. 116-145 с.
5. *Гладышева Э. В., Гришаев С. Л., Никифоров В. С., Солнцев В. Н.* Влияние антител к миокарду на выраженность клинических проявлений при корогенарогенной и некорогенарогенной патологии сердца. // Журнал Фундаментальные исследования. – М., 2013, № 11, 38-47 с.

6. *Моисеев В. С., Киякбаев Г. К.* Патогенез, клиника и диагностика кардиомиопатии и миокардиты. // В кн.: Кардиомиопатии и миокардиты. – Киев: КТМУ, 2011, 127-230 с.
7. *Куприянова Р., Преображенский Д. В.* Клиническое и прогностическое значение полной блокады с тяжелой хронической сердечной недостаточностью. // Кардиология. – М., 2009, 57-58 с.
8. *Палеев Н. Р., Палеев Ф. Н.* Классификация некоронарных заболеваний миокарда. // Кардиология. – М., 2008, 9: 53-58 с.
9. *Поляков В. П., Николаевский Е. Н., Пичко А. Г.* Некоронарогенные и инфекционные заболевания сердца. – Самара: ТОП – Медицина, 2010, 355 с.
10. *Сторожаков Г. И., Гендлин Г. Е., Тронина О. А.* Миокардиты. Ж. Кардиология, 2009, № 10, 46-52 с.
11. *Преображенский Д. В.* Клиническое и практическое значение полной блокады левой ножки пучка Гиса у больных с тяжелой хронической сердечной недостаточностью. // Кардиология. – М., 2009, № 9, 57-58 с.
12. *Рыбакова М. К., Алехин М. Н., Митьков В. В.* Практическое руководство по ультразвуковой диагностике. Эхокардиография. – М.: Видар, 2008, 544 с.
13. *Рябыкина Г. В., Соболев А. В.* Мониторирование ЭКГ с анализом вариабельности ритма сердца. – М.: Мед практика, 2005, 222 с.
14. *Blauwet L. A., Cooper L. T.* Myocarditis. // Prog. Cardiovasc. Dis, 2010. Vol. 54 (2). P. 274-288.
15. *Dennert R., Crijns H. J., Heymans S.* Acute viral myocarditis. // Eur. Heart. J. 2008. Vol. 29. P. 2073-2082.
16. *De Meyer G. R., De Keulenaer G. W., Martinet W.* Role of autophagy in heart failure associated with aging. // Heart Fail. Rev. 2010. Vol. 15. № 5. P. 423-430.
17. *Schultheiss H. P., Kuhi U., Cooper L. T.* The management of myocarditis. // Eur. Heart J. 2011. Vol. 32. P. 2616-2625.
18. *Shenkman H., Pampati V., Khandelwal A. et al.* Congestive heart failure and QRS duration: Establishing prognosis study. // Chest, 2002. 122. P. 528-534.
19. *Tabrizi F., Englund A., Rosengvist M. et al.* Influence of left bundle-branch block on long-term mortality in a population with heart failure. // Eur Heart J., 2007. 28. P. 2449-2455.
20. *Padeletti L., Vleggi A., Vergaro G. et al.* Concordant Versus Discordant left bundle branch block in heart failure patients: left bundle branch block novel clinical value of an old electrocardiographic diagnosis. // J Card Fail, 2010. 16 (4). P. 320-326.
21. *Pinna G., Maestri R., Torunski A. et al.* Heart rate variability measures: a fresh look at reliability. // Clin. Sci, 2007. Vol. 113. P. 131-140.
22. *Clark A.* The prevalence and incidence of left bundle-branch block in ambulant patients with chronic heart failure. // Eur J of Heart Failure Suppl, 2007. 6 (1). P. 172.
23. *Kuhl U., Schultheiss H. P.* Viral myocarditis: diagnosis, etiology and management. // Drugs, 2009. Vol. 69. P. 1287-1302.
24. *Venteo L., Bourlet T., Renois F. et al.* Enterovirus activation of the cardiomyocyte mitochondrial apoptotic pathway in patients with acute myocarditis. // Eur. Heart J., 2010. Vol. 31. P. 728-736.
25. *Whelan R. S., Kaplinskiy V., Kitsis R. N.* Cell death in the pathogenesis of heart disease: mechanisms and significance. // Annu. Rev. Physiol, 2010. Vol. 72. P. 19-44.

B. Hodjakuliev, J. Ahmedova

FEATURES OF THE COURSE OF HEART FAILURE IN PATIENTS WITH CHRONIC MYOCARDITIS

The aim of the work is to study the features of the course of heart failure in patients with chronic myocarditis on the background of the blockade of the left leg of the His bundle.

The study included 50 patients with heart failure (CH), including 19 patients with heart failure (CH), who had a blockade of the left leg of the His bundle (LNPB), who made up the 1st group of patients. The 2nd group consisted of 31 patients with heart failure (CH), but without cardiac conduction disorders (mean age in the 1st group was 36,7 ± 1,1 years, and in the second group was 32,5 ± 1,0 years).

With the progression of heart failure (CH), patients with blockade of the left leg of the His bundle (LNPB), compared with patients without conduction disturbances, there is a statistically significant increase in the thickness of the posterior wall of the left ventricle (LV) and interventricular septum, a greater mass index of the left ventricular myocardium and the size of the left atrium (LA), and the final diagnostic size (CVR) and the final diagnostic volume (KVO) did not differ significantly. With the aggravation of the stage of heart failure (SN), in the 1st group of patients, the systolic function of the right ventricle (RV) begins to prevail over the systolic function of the left ventricle (LV), which in turn also complicates the work of the left heart, and is an extremely unfavorable factor.

Therefore, it should be considered that the complete blockage of the left leg in patients with chronic myocarditis (CM) and heart failure (SN) leads not only to an earlier remodeling of the myocardium with a violation of systolic function, but also to the development of earlier and more severe diastolic myocardial dysfunction.

Б. Ходжакулиев, Дж. Ахмедова

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ МИОКАРДИТОМ

Цель работы – изучить особенности течения сердечной недостаточности у больных с хроническим миокардитом на фоне блокады левой ножки пучка Гиса.

Обследованы: 50 больных с СН, из них 19 больных с СН, имевших блокаду ЛНПГ, составивших 1 группу больных. 2 группа составили 31 пациентов с СН, но без нарушения проводимости сердца, (средний возраст 1 группе $36,7 \pm 1,1$ лет, во второй $32,5 \pm 1,0$ лет).

По мере прогрессирования СН, у больных с блокадой ЛНПГ, по сравнению с больными без нарушений проводимости, отмечается статистически значимое увеличение толщины задней стенки ЛЖ и межжелудочковой перегородки, больший индекс массы миокарда левого желудочка и размер ЛП, а КДР и КДО существенно не различались. При утяжелении стадии СН, в 1 группе больных систолическая функция ПЖ начинает превалировать над систолической функцией ЛЖ, что в свою очередь также затрудняет работу левых отделов сердца, и является крайне неблагоприятным фактором.

Следовательно, следует считать, что полная блокада левой ножки у больных ХМ и СН проводит не только к более раннему ремоделированию миокарда с нарушением систолической функции, но и к развитию более ранней и более тяжелой диастолической дисфункции миокарда.

P. Şagulyýew

**PERIODONTITIŇ BEJERGISINDE PAPAÝANYŇ 5%-LI SUWLY
ERGININDEN PEÝDALANMAK**

Wajpylygy: Türkmenistanyň hormatly Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedowyň Milli “Saglyk” maksatnamasynyň esasy özeni ýurdumyz, halkymyz üçin Watanymyzda ösdürilip ýetişdirilen derman serişdeleri bilen üpjün etmekdir [1]. Stomatologiýa amalyýetinde hemişelik dişleriň periodontitiniň bejergisinde dürli sintetiki derman serişdeleriniň peýdalanyň gelinýänligine garamazdan, has oňaly, täsirli tebigy serişdelerden peýdalanyň wajyp bolmagynda galýar. Türkmenistanda Lebap welaýatynda gawun agajyny (Carica papaýa L) 1983-nji ýylda ýyladyşhana şertlerinde ösdürip ýetişdirmeklikde ylmy barlag işleri alnyp barylýar [2] we ösümlikden alnan fermentler lukmançylyk amalynda, umumy bedeniň iriňli ýaralarynyň we dürli-dürli alawlama keselleriniň bejergisinde giňden peýdalanylyp başlandy [3; 4; 5; 6]. Terapewtik stomatologiýa amalynda üznüksiz periodontitleriň bejergisinde kök akabalaryny arassalamaklykda “tripsin”, “himotripsin” we şuna meňzeş himiki emeli ýol bilen taýýarlanylýan proteolitik fermentler peýdalanylýar [7; 8]. Kök akabalary ferment bilen arassalanylanda, mikrobedenjikleriň awuly toksinlerinden we patologik çüýrän dokumalardan saplanmaklygyna ýardam edýär, bu bolsa bejerginiň esasy tapgyry bolup durýar. Gawun agajynyň miwesiniň şiresinden, tebigi ýol bilen alnan papaýanyň proteolitik fermenti lukmançylygyň dürli ugurlarynda peýdalanylýar. Gawun agajynyň miwesiniň şiresinden alnan papain fermentiniň proteolitik täsirinden daşary alawlama garşy, antikoagulyant we gidrotasion täsiriniň barlygy alymlar tarapyndan bellänip geçilýär [3; 7]. Papaýanyň fermentiniň, haýwanlardan himiki ýol bilen alnan tripsin, himotripsin fermentlerinden örän ýokary täsirlidigi aýan edildi [8]. Newrologiýada oňurganyň osteohondrozynyň bejergisinde elektroforez edilip siňdirilmek, oftalmologiýada keratiti bejermekde, gözün perdesiniň ýarasynyň dürli genezinde, göz perdesiniň garalmagynyň alawlama hadysasynda peýdalanylýar [8]. Papaýanyň fermenti stomatologiýa amalynda häzirki wagta çenli parodontyň dürli agyr görnüşlerinde, äň-ýüz töwereginiň ýiti alawlama kesellerinde ulanylýar. Şu ýokarda görkezilenlere esaslanylýp, şu ylmy işde hemişelik dişleriň periodontitleriniň ýitileşmesiniň bejergisinde kök akabalaryny arassalamak hem-de periostotomiýa amalyndan soňra ýarany ýuwmaklyk üçin ýerli tebigi serişde hökmünde papaýanyň fermentinden (Carica papaya L) peýdalanylyk makul bilindi.

Ylmy işiň maksady: periodontitiň kök akabalaryny, ýarany ýuwmakda papaýanyň fermentinden peýdalanylýp, onuň netijeliligine baha bermek.

Materiallar we usullar: Myrat Garryýew adyndaky Türkmenistanyň Döwlet lukmançylyk uniwersitetiniň Stomatologiýa okuw-önümçilik merkezine hemişelik dişleriň periodontiti bilen ýüz tutup, bejergide bolan 6-15 ýaş aralygyndaky çagalarda we ýetginjeklerde barlag

geçirildi. Näsaglaryň I toparyna 52-si degişli edildi. 2-nji deňeşdirme toparyna bolsa 27 sany näsaglarda adaty bejergi geçirilip, jemi 79 näsag gözegçilikde boldy. 1-nji adaty bejergi we papaýanyň 5%-li suwly ergini bilen bejergi geçirilen näsaglaryň 17 sanysy ýiti periodontit, 3 sany näsag üznüksiz fibroz, 12-si granulirleýji, 8-si granulematoz periodontit, 12 sanysy bolsa periostit boýunça bejergide boldular. II deňeşdirme topardaky näsaglarda bolsa 10 sanysy ýiti periodontit, 3 sanysy üznüksiz fibroz, 3 sanysy granulirleýji, 3 sanysy granulematoz periodontit, 8 sanysy bolsa odontogen periostitiň alawlamasy boýunça bejergi aldylar (*1-nji tablisa*). Barlag toparda ýiti we üznüksiz periodontit bilen hem-de periostitiň gaýraüzülmesi bolanlarda dişleriň kök akabasyndaky we daşyndaky alawlama ojagy arassalamaklyk bilen bejergi geçirildi.

1-nji tablisa

Hemişelik dişleriň periodontitiniň nazologik görnüşleri bolan näsaglaryň toparlara bölünişi

Keseliň nazologik görnüşi	Adaty bejergi usuly (1 topar) + papain	Adaty bejergi (2 topar)	jemi
Ýiti periodontit	17	10	27
Üznüksiz Periodontit:			
fibroz	3	3	6
granulirleýji	12	3	15
granulýomatoz	8	3	11
Periostit	12	8	20
hemmesi	52	27	79

Gawun agajynyň miwesiniň fermente bolan aktiw düzümini kesgitlemek üçin Türkmenistanyň oba hojalyk ylmy akademiýasynyň molekulýar biologiýa we biotehnologiýa bölümünde, molekulýar biologiki laboratoriya barlagy geçirildi. Onuň üçin, ilki bilen başlangyç tapgyrda papaýanyň şiresinden Lowrynyň usuly boýunça belok toplumynyň 80-82% düzýändigini kesgitlemäge çalyndy. Fermentatiw işjeňligini kesgitlemeklik üçin substratyň hilini kozeini ulanylyp, Kunitz boýunça proteiniň 1274 mg/bk-de proteolitik fermentiň işjeňligi alyndy. Barlag Mufelniý guradyjy peçde geçirilip, belogyň işjeňliginiň Lowry boýunça 81% alyndy, proteolitik fermentiň işjeňligi bolsa, belogyň Kunitz boýunça 1250 mg/bk-de deň boldy.

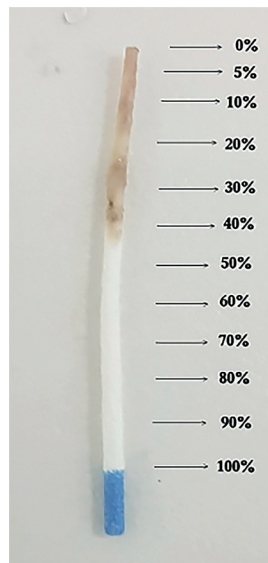
Şeýle-de papaýanyň şiresini guratmaklyk üçin Sublimasion guradyja ýerleşdirilip barlag geçirildi. Bu usul bilen guradylan şireden alnan proteolitik işjeňligini şöhle guradyjyda geçirilendäkä garanynda, ýokarylygyna aşakdaky maglumatlar şaýatlyk edýär. Kunitz boýunça belogyň işjeňligi, 1700 mg/bk, 1247 mg/bk we 1250 mg/bk bolup, Lowry boýunça 82%, 81% we 80% düzýändigini kesgitlemäge çalyndy.

Ösdürilip ýetişdirilen gawun agajynyň bir miwesinden bir aýda 3 gr şire alyp bolýar, bir düýp gawun agajynda 5 sany miwe bolup, olardan 15 gram şire alyp, bir ýylyň dowamynda 180 gram ýygnap bolýar. Papaýanyň şiresiniň düzüminde 10% papain, 50% himopapain, 16% lizosim, 24% proteaza A we B, C fermentiň alynmaklygyny ýokarlandyrmak üçin ekin meýdanynyň bir böleginde ýapragynyň pyntygynda bar bolan ep-esli papaýanyň şiresini almakdan peýdalanylan barlag işleri Türkmenistanda hem geçirilipdir [3].

Bejergini geçirmeklik üçin gawun agajynyň kakadylan miwesiniň 5%-li ergini taýýarlanyldy. Ony taýýarlamak üçin gawun agajynyň bişmedik miwesiniň salkyn, kölege

ýerde kakadylan görnüşi degirmeniň kömegi bilen üweldi we külkesiniň 5 gramy 95 ml distillirlenen suw bilen garylyp, salkyn ýerde, pugta ýapyk gapda 48 sagadyň dowamynda saklanyp taýýarlanyldy.

Taýýarlanylýan ergin hödürlenen usul boýunça pagta letdesine siňdirilip, ol bilen ýiti we üznüksiz periodontiti bolan dişleriň kök akabalarynyň içi yzygiderli 3-5 günün dowamynda 10-15 minutlap arassalanyp, täsir etdirilip, derejesi kesgitlenildi hem-de kök akabadan daşary alawlama ojagy periostotomiýa operasiýasyndan soňra ferment bilen ýuwuldyk. Onuň üçin pagtadan ýörite taýýarlanan taýajygyň kömegi bilen ýoduň spirtdäki 3-5% ergini siňdirilip, 20-30 sekunt saklanylyp, kök akabasy reňklenildi. Netijede, şu aşakdaky görkezijiler alyndy:



1-nji surat

1) ýoduň reňki sorulýar + 100% dyky hapa

2) ýoduň reňki sorulýar + 50% dyky hapa

3) ýoduň reňki sorulýar + 25% dyky hapa

4) ýoduň reňki sorulýar + 10% dyky hapa

5) ýoduň reňki sorulýar + dyky arassa

Köküň daşyndaky we içindäki alawlama suwuklygyny ýörite stomatologiki kagyzdan taýýarlanan taýajyklary bilen alnyp, fermentiň täsir ediş derejesine baha berildi. Deňeşdirme toparyň näsaglarynda bolsa dermanhanadan alnan tripsin we himotripsin fermentleri bilen bejerginiň netijeliligine seljerme geçirildi. Barlagyň netijelerine 10-100% aralykdaky ölçeg birligi esasynda baha berildi.

Barlagyň netijeleri: çagalarda we ýetginjeklerde hemişelik dişleriň periodontiti bolan 53 sany näsaglarda ýerli bejergi üçin papaýanyň 5%-li suwly ergini bilen kök akabalary arassalanyp, çaykamak üçin bolsa sarygülüň 10%-li ekstraktyndan peýdalanylyp bejergi geçirildi. Olardan 6 ýaşdan 15 ýaşa çenli 21 oglanlarda, 25 dişde, 31 sany gyzjagazlarda, 37 dişde periodontitiň ýiti we üznüksiz fibroz, granulirleýji, granulomatoz

görnüşleri hem-de periostit bilen gaýrüzülen görnüşlerinde peýdalanyldy. Periodontitiň ýitileşmesi bolan näsaglaryň hemişelik dişleriniň kökleriniň doly kemala gelmedik azy dişlerde, olardan: 12 sany 3 kökli dişde, 2 sany iki kökli dişde, 3 sany 4 kökli dişlerde bejergi geçirildi. Şeýle-de kök uýy ösüp kemala gelmedik dişlerde, iki kökli 5 sany, 3 kökli 20 sany dişlerde, kökleri kemala gelen, 7 sany 4 kökli dişlerde, bir kökli dişleriň bolsa 15 sanysynda bejergi geçirildi. Näsaglaryň birinji ýüz tutmasynda dişiň kariýes boşlugy gyrylyp açyldy we kök akabalarynyň 2/3 bölegi endodontiki gurallaryň kömegi bilen giňeldilip, ulanylýan derman serişdelerini periodonta erkin baryp täsir eder ýaly edildi. Näsaglaryň 1-nji toparynda kök akabalary bejerginiň ilkinji we ikilenji günü papaýanyň 5%-li arassalanan ergini bilen 5 minudyň dowamynda akabany ýörite pagta dykysy bilen doly saplanýança dowam etdirilip, goşmaça subperiostal kesim edilip, döredilen ýaranyň içini fermentiň ergini bilen iriňli suwuklyklary ýuwmaklyk we çaykamaklyk amal edildi. 1-nji toparda bejerginiň üçünji günü papaýanyň fermentni siňdirilen turunda bilen akaba wagtlaýyn ýapgy edilip, 4-nji günü kök akabalary gaýtadan papaýanyň fermenti bilen ýuwendirilen soňra, spirt bilen arassalandy we guradylyp petiklemeklige taýýarlanyldy. Soňra kök akabalaryna suwuklyk barmaz ýaly pamyk letdeleri bilen çetleşdirmek bilen şert döredilip, düzüminde kalsiniň üçli birleşmesi bolan (Ca⁺, Al, Cr) Rutdent serişdesi bilen dolduryldy.

Papaýa fermentiniň netijeleriniň görkezijileri

Keseliň görnüşleri we sanlary	Barlag topary					Deňeşdirme topary					P – ≥
	Eksudatyň derejesi					Eksudatyň derejesi					
	I%	II%	III%	IV%	netije	I%	II%	III%	IV%	netije	P – ≥
Ýiti periodontit	100	50	25	5	0,0	100	75	50	25	5-10	P – ≥
Üznüksiz periodontitiň ýitileşmesi	100	35	20	5	0,0	100	80	65	35	10	P – ≥
Üznüksiz destruktiv periodontit	100	35	15	3	0,0	100	75	50	20	5	P – ≥
periostiti	100	35	15	5	0,0	100	85	75	35	25	P – ≥

Bejergide akabanyň apikal sebite barandygynyň netijesine rentgen barlagynyň esasynda gözegçilik edildi. 2-nji deňeşdirme toparyň näsaglaryna bolsa, kök akabalary barlag toparyň näsaglaryna geçirilen bejerginiň tapgyrlary boýunça geçirilip, akabalary ýuwmak üçin haýwanlardan himiki ýol bilen alnan tripsin, himotripsin serişdelerinden peýdalanyldy, akabany doldurmak üçin bolsa düzüminde diňe kalsiniň oksidini saklaýan serişdelerden peýdalanyldy. Şeýlelikde, hemişelik dişleriň ýiti we üznüksiz fibroz, granulirleýji, granulýomatoz periodontiti we periostit bilen ýitileşmesi bolan näsaglarda ulanylan papaýanyň 5%-li suwly ergini bilen kök akabasy ýuwulup arassalanan dişlerde bejerginiň netijesi 3-nji deňeşdirme topara garanyňda gysga wagtda alawlamanyň suwuklygyndan arassalanmagyna getirip, oňaly netijeler gazanyldy.

NETIJE:

1. Çagalaryň hemişelik dişleriniň periodontitiniň nozologiki görnüşi boýunça, esasan, üznüksiz periodontitiň görnüşleri bilen köp duş gelýändigini aýdyň boldy.

2. Çagalarda we ýetginjekleriň hemişelik dişleriniň periodontitiniň ýitileşmesinde papaýanyň miwesiniň 5%-li suwly ergini bilen dişleriň kök akabasy, periostotomiýa operasiýadan soňra ýarany ýuwmak üçin ulanylanda, 2-3 günün içinde patologik ojaklaryň doly derejede sagdyn dokumalara çenli arassalanýandygy ýüze çykarylly.

Şeýlelikde, barlagda bolan I topar näsaglarda papaýanyň 5%-li suwly ergini ulanylanda, II deňeşdirme topara garanyňda 15-25% derejede oňaly netijeler gazanyldy. Gelejekde stomatologiýa amalynda papaýanyň 5%-li suwly erginini hemişelik dişleriň kök uýy periodontitiniň bejergisinde ýerli kök akabalary we alawlama hadysalarda operasiýadan soňra ýaralary ýuwup arassalamakda peýdalanylsa, oňaly netijeleri gazanylar diýlen netijä gelindi.

Myrat Garryýew adyndaky
Türkmenistanyň Döwlet lukmançylyk
uniwersiteti

Kabul edilen wagty:
2019-njy ýylyň
27-nji dekabry

EDEBIÝAT

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistanyň dermanlyk ösümlikleri. – Aşgabat: TDNG, 2013.
2. *Penjiýew A. M.* Türkmenistanyň toprak şertlerinde gawun agajyny (*Carica papaya* L) oba hojalykda ösdürip ýetişdirmek. Oba hojalyk ylymlarynyň doktory dissertasiýasynyň awtoreferaty. – M., 2000, 54 s.
3. *Абдуллаев А. К., Пенджиев А. М.* Терапевтическая эффективность использования протеолитических ферментов дынного дерева. // Научно-практический журнал Терапевт, 2013, № 4, 65-70 с.
4. *Абдуллаев А. К., Пенджиев А. М.* Средство и способ энтерального лечения гнойных инфекций. Авторское свидетельство на изобретение патент Туркменистана, № 529, 2012.
5. *Перехода Д. Л.* Применение папаина и куриозина в комплексном лечении больных хроническим гнойным средним отитом. Автореферат кандидата медицинских наук, 2003.
6. *Заболотный Д. И., Веремеенко К. Н., Казимирко Н. Н., Райко И. Е.* Применение полифункциональных ингибиторов протеолитических ферментов в лечении больных хроническим гнойным гайморитом. // Вестник оториноларингологии, 1991, № 3, 20-23 с.
7. *Адылова Ш. Т.* Цитологическая оценка десновой жидкости у больных с различными формами пародонтита, излеченных с использованием нового фермента кукумазин. Стоматология журнал, 1999, № 3, 12-16 с.
8. *Адылова Ш. Т.* Результаты лечения хронического генерализованного пародонтита легкой степени тяжести отечественным ферментом кукумазином. Стоматология журнал, 1999, № 4, 27-29 с.

P. Shagulyyev

THE USE OF A 5% AQUEOUS SOLUTION OF MELON TREE (*CARICA PAPAYA*) IN THE TREATMENT OF PERIODONTITIS

One of the most difficult clinical situations in endodontics is the treatment of periodontitis of permanent teeth with unformed roots. The article presents the results of the use of proteolytic enzymes from melon tree (*Carica papaya*) fruit in clinical practice in dentistry of different types of periodontitis, which allowed to reduce the treatment time for this disease.

Periodontitis of permanent teeth, endodontic treatment, domestic proteolytic enzyme of melon tree (*Carica papaya*).

П. Шагулыев

ПРИМЕНЕНИЕ 5% ВОДНОГО РАСТВОРА ДЫННОГО ДЕРЕВА В ЛЕЧЕНИИ ПЕРИОДОНТИТА

Одной из наиболее сложных клинических ситуаций в эндодонтии является лечение периодонтита постоянных зубов с несформированными корнями. В статье приведены результаты применения протеолитических ферментов из плодов дынного дерева в клинической практике в стоматологии разных видов периодонтита, что позволило сократить сроки лечения данного заболевания.

Периодонтит постоянных зубов, эндодонтическое лечение, отечественный протеолитический фермент дынного дерева.

MAZMUNY

A. Gylyjow. Hormatly Prezidentimiziň “Türkmenistan – Beýik Ýüpek ýolunyň ýüregi” atly kitaplarynda taryhy şahsyýetler.....	3
N. Şihlyýew. Türkmenistanyň suw diplomatiýasyny amala aşyrmakda hemişelik Bitaraplyk syýasatynyň ähmiýeti.....	10
O. Seýidowa. Türkmenistanyň hemişelik Bitaraplygynyň aýratynlyklary	15
S. Goçumowa. Türkmenistanyň hemişelik Bitaraplyk hukuk ýagdaýynyň özboluşlylygy	23
M. Şükürow. Önümçilik kärhanasynyň innowasion potensialyny ýokarlandyrmagyň ýollary	28
T. Kuliýew, B. Bekmürzäýew. Üýtgeýän we hemişelik toguň zynjyrlaryndaky induktiw tegegiň wagt hemişelikleri.....	35
B. Jumaýew. Kwant kriptografiýasynyň esaslary we maglumatlary şifrlemegiň täze usullary	40
S. Atdaýew. Ýörite görnüşli köpölçegli Wolterra-Fredgolm integrofunksional deňlemeleriniň çözüwiniň parametrlere baglylygy	44
M. Hudaýberdiýew, H. Muhammedow, M. Annaorazowa. Alternatiw energiýa çeşmelerini utgaşdyryp, suw serişdelerini rejeli peýdalanmagyň tehnologiýasy.....	49
A. Karýagdyýew. “Ýaşyl ykdysadyýetiň” kemala gelmeginde elektrik energetikasy pudagynyň ähmiýeti.....	56
W. Orazow. Meýdan şertlerinde analog telefon liniýany ulanmak	60
M. Hezretow. Daşary ýurt jenaýat kanunçylygynda kezzapçylygyň obýektiw tarapynyň kesgitlenişi (Daşary ýurt jenaýat kanunçylygynyň deňeşdirme seljermesi: kezzapçylyk üçin jenaýat jogapkärçiligi).....	65
G. Mämetniýazowa. Iňlis dili sapaklarynda ekologik terbiýäni bermekde sanly bilim serişdeleriniň orny	70
E. Bäşimowa. Iňlis dilinde alamatyň emele gelmegini aňladýan baglaýjy işlikleri bolan sözlemleri türkmen diline terjime etmegiň aýratynlyklary.....	77
A. Garaýew. Edebi mirasymyza älem bilen bagly düşüňjeleriň şöhlelendirilişi	83
B. Baýryýew, H. Nunnaýew. Ýokary synp okuwçylarynyň bedenterbiýesini kämilleşdirmegiň nazary esaslary.....	87
M. Mämmedowa, B. Täşliýewa. Iňlis dilini öwretmegiň innowasion usullary.....	92
G. Myradowa. Türkmen diliniň guşçulyk leksikasynyň ylmy edebiýatlarda şöhlelendirilişi we onuň ylmy ähmiýeti.....	97
B. Hojagulyýewa. Türkmenistanyň ylmy edaralarynyň taryhyndan (XIX asyryň ahyry – XX asyryň başy).....	103
O. Babakow, O. Saparmämmedowa. Mekdep ýaşly türkmen çagalarynyň antropologiýasynyň öwrenilişi we häsiýetlendirilişi.....	107
B. Batyrow, A. Durdyýewa, G. Amanowa. Wagtyndan ön tohum goýbermeklige duçar bolan ýigitleriň jynsy görkezijileriniň aýratynlyklary	113
B. Hojagulyýew, J. Ahmedowa. Dowamly miokarditli näsaglarda ýürek ýetmezçiliginiň geçiş aýratynlygy	118
P. Şagulyýew. Periodontitiň bejergisinde papaýanyň 5%-li suwly ergininden peýdalanmak.....	124

CONTENTS

A. Gylyjov. Historical personalities in the book of our Respected President “Turkmenistan – Heart of the Great Silk Road”	3
N. Shihlyev. The significance of constant neutrality policy in implementing the water diplomacy of Turkmenistan	10
O. Seyidova. Features of constant Turkmen Neutrality	15
S. Gochumova. Specificity of constant neutral legal status	23
M. Shukurov. Methods of increasing innovation potential of industrial enterprise	28
T. Kuliev, B. Bekmurzaev. Time constant of the coil of inductance in chains direct and alternating current	35
B. Jumayev. Fundamentals of quantum cryptography and new methods for encryption information	40
S. Atdayev. Parameter solution dependence of ad hoc multivariate integro-functional equations of Volterra-Fredholm	44
M. Hudayberdiyev, H. Muhammedov, M. Annaorazova. Technology for the rational use of water by combining alternative energy sources	49
A. Karyagdyev. Significance of power sector in the development of “green economy”	56
V. Orazov. Analogue lines application in field conditions	60
M. Hezretov. Comparative analysis of foregin criminal legislation: criminal liability for fraud	65
G. Mametniyazova. Significance of digital educational resources in teaching ecological education at the English lessons	70
E. Bashimova. Features of translation of sentences with link verbs of becoming from English into Turkmen	77
A. Garayev. The reflection of cosmogony concepts in literary heritage	83
B. Bayryev, H. Nunnayev. Theoretical Substantiation of Improvement of Physical Education in Senior Schoolchildren	87
M. Mammedova, B. Tashliyeva. Innovative Methods of English Language Teaching	92
G. Myradowa. Reflection of the Turkmen lexicon concerning poultry farming in the scientific literature and its scientific importance	97
B. Hojakuliyeva. From the history of scientific organizations of Turkmenistan (late XIX – early XX century)	103
O. Babakov, O. Saparmamedova. Anthropological and characteristics of the cranium of pupils in Turkmenistan	107
B. Batyrov, A. Durdyeva, G. Amanova. Characteristics of sexual indicators in men with premature ejaculation	113
B. Hodjakuliev, J. Ahmedova. Features of the course of heart failure in patients with chronic myocarditis	118
P. Shagulyyev. The use of a 5% aqueous solution of melon tree (<i>Carica papaya</i>) in the treatment of periodontitis	124

СОДЕРЖАНИЕ

А. Гылыджов. Исторические личности в книге уважаемого Президента «Туркменистан – сердце Великого Шёлкового пути».....	3
Н. Шихлыев. Значение политики постоянного нейтралитета в реализации водной дипломатии Туркменистана	10
О. Сейидова. Особенности постоянного туркменского нейтралитета	15
С. Кочумова. Специфика правового статуса нейтралитета	23
М. Шукуров. Методы повышения инновационного потенциала промышленных предприятий	28
Т. Кулиев, Б. Бекмурзаев. Постоянные времена катушки индуктивности в цепях постоянного и переменного тока	35
Б. Джумаев. Основы квантовой криптографии и новые методы шифрования информации	40
С. Атдаев. Зависимость от параметров решения многомерных интегрофункциональных уравнений Вольтерра-Фредгольма специального вида	44
М. Худайбердиев, Х. Мухаммедов, М. Аннаорова. Технология рационального использования водных средств путем комбинирования альтернативных источников энергии	49
А. Карягдыев. Роль электроэнергетической отрасли в развитии «зелёной экономики»	56
В. Оразов. Применение аналоговых линий в полевых условиях	60
М. Хезретов. Сравнительный анализ зарубежного уголовного законодательства об уголовной ответственности за мошенничество	65
Г. Маметниязова. Роль цифровых ресурсов в обучении экологическому воспитанию на уроках английского языка	70
Э. Бяшимова. Особенности перевода предложений со связующими глаголами становления признака с английского языка на туркменский	77
А. Гараев. Отражение космогонических понятий в литературном наследии	83
Б. Байрыев, Х. Нуннаев. Теоретические основы совершенствования физической подготовленности старшеклассников	87
М. Маммедова, Б. Ташлиева. Инновационные методы обучения английскому языку	92
Г. Мырадова. Освещение птицеводческой лексики туркменского языка в научной литературе и её научное значение	97
Б. Ходжакулиева. Из истории научных организаций Туркменистана (конец XIX – начало XX века)	103
О. Бабаков, О. Сапармамедова. Антропология и характеристика черепной коробки школьников Туркменистана	107
Б. Батыров, А. Дурдыева, Г. Аманова. Особенности половых показателей у мужчин при преждевременном семяизвержении	113
Б. Ходжакулиев, Дж. Ахмедова. Особенности течения сердечной недостаточности у больных с хроническим миокардитом	118
П. Шагулыев. Применение 5% водного раствора дынного дерева в лечении периодонтита	124

Žurnalyň Redaksion geňeşiniň düzümi:

Redaksion geňeşiň başlygy:

Sapardurdy Toýlyýew – Türkmenistanyň Ylymlar akademiýasynyň prezidenti,
lukmançylyk ylymlarynyň doktory.

Redaksion geňeşiň agzalary:

Alty Aýdogdyýew – himiýa ylymlarynyň doktory, TYA-nyň habarçy agzasy.

Gurbanmyrat Mezilow – tehniki ylymlarynyň doktory, TYA-nyň
habarçy agzasy.

Muhammet Ataýew – ykdysady ylymlaryň doktory, professor.

Mämmetberdi Çaryýew – lukmançylyk ylymlarynyň doktory.

Amangylyç Geldihanow – biologiýa ylymlarynyň doktory.

Ýagmyr Nuryýew – hukuk ylymlarynyň doktory.

Mämmetberdi Elýasow – lukmançylyk ylymlarynyň kandidaty.

Amanmuhammet Geldimyradow – filologiýa ylymlarynyň kandidaty.

Orazmämmet Wasow – geologiýa-mineralogiýa ylymlarynyň kandidaty.

Göwher Geldiýewa – syýasy ylymlarynyň kandidaty.

Azat Bazarow – Türkmenistanyň Oguz han adyndaky Inžener-tehnologiýalar
uniwersitetiniň Umumy we amaly biologiýa institutynyň
direktory.

Žurnalyň baş redaktory **Sapardurdy Toýlyýew**

Jogapkär kätip – **Perman Allagulow**

Ýygnamaga berildi 02.07.2020. Çap etmäge rugsat berildi 07.08.2020. A – 103772. Ölçeği 60×84¹/₈.

Ofset kagyzy. Kompýuter ýygymy. Tekiz çap ediliş usuly. Çap listi 16,5. Hasap-neşir listi 8,79.

Şertli çap listi 15,34. Sany Sargyt №

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.