

№ 1
2021

YLMY-TEHNIKI ŽURNAL
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ
SCIENTIFIC AND TECHNICAL
MAGAZINE

TÜRKMENISTANYŇ SENAGATY

Esaslandyryjysy – Türkmenistanyň Senagat we gurluşyk önümçiligi ministrligi



**Türkmenistanyň
Prezidenti Gurbanguly
BERDIMUHAMEDOW:**

**– Amala aşyryjan
düýpli özgertmelerimiz
berkarar döwletimiziň
Garaşsyzlygynyň
esaslaryny berkidýär.**

**– Berkarar
döwletimiziň
bagtyýarlyk döwründe
ykdysadyýetimiziň ähli
pudaklaryny ösdürmek,
ýurdumyzy senagat
taýdan ösen döwlete
öwürmek boýunça giň
gerimli işler amala
aşyrylýar.**

**– Türkmenistany
senagat taýdan ösen
döwletleriň hataryna
çykarmakda gaýtadan
işleýän senagata möhüm
orun degişlidir.**



**Gurbanguly
BERDIMUHAMEDOW**

AK ŞÄHERİM AŞGABAT

*Aziýaň dür-merjeni,
Ak şäherim Aşgabat!
Dost-doganlyk merkezi,
Ak şäherim Aşgabat!*

*Köpetdagyň çeşmesi,
Garagumuň keşdesi,
Göýä ak gül dessesi,
Ak şäherim Aşgabat!*

*Aşgabat!
Illeriň messan-messan,
Aşgabat!
Gujagyň ýaşyl bossan,
Aşgabat!
Watanyň Türkmenistan,
Ak şäherim Aşgabat!*

*Güýç aldyň daglaryňdan,
Joş aldyň baglaryňdan,
Çaglandym çaglaryňdan,
Ak şäherim Aşgabat!*

*Galkyp ganat gerdigim,
Sap söýgüden gurdugym,
Ýüregi sen ýurdumyň,
Ak şäherim Aşgabat!*

Ak şäherim Aşgabat

Sözleri: Gurbanguly BERDIMUHAMEDOWYŇKY
Sazy: Kerim BERDIMUHAMEDOWYŇKY

Allegro
Dm Gm C

f

4 Am Bb Gm Bb 1. 2. A

8 A 2. A

11 Dm Am Dm

A - zi - ýaň dür - mer - je - ni, Ak şä - he - rim Aş - ga - bat! Dost - do - gan - lyk mer - ke - zi,

14 Gm Gm Am

Ak şä - he - rim Aş - ga - bat! Kö - pet - da - gyň çeş - me - si, Ga - ra - gu - muň keş - de - si,

17 Bb A Dm

Gö - ýä ak gül des - se - si, Ak şä - he - rim Aş - ga - bat! Aş - ga - bat!

21 Gm C Am Bb

Il - le - riň mes - san - mes - san, Aş - ga - bat! Gu - ja - gyň ýa - syl bos - san, Aş - ga - bat!

25 Gm Bb A Dm

Wa - ta - nym Türk - me - nis - tan, Ak şä - he - rim Aş - ga - bat! *f* Bb

29 Gm C Am Bb

2 Gm Bb A Bb 1. 2. A

33 Gm Bb A Am

Göýç al - dym dag - la - ryň - dan, Joş al - dym bag - la - ryň - dan,

37 Dm Gm Gm

Çag - lan - dym çag - la - ryň - dan, Ak şä - he - rim Aş - ga - bat! Gal - kyp ga - nat ger - di - gim,

41 Am Bb A

Sap söý - gü - den gur - du - gym, Ýü - re - gi sen ýur - du - myň, Ak şä - he - rim Aş - ga - bat!

45 Dm Gm C

Aş - ga - bat! Il - le - riň mes - san - mes - san, Aş - ga - bat!

49 Am Bb Gm Bb

Gu - ja - gyň ýa - syl bos - san, Aş - ga - bat! Wa - ta - nym Türk - me - nis - tan, Ak şä - he - rim Aş - ga - bat!

53 A Dm Gm C Am Bb

bat! Aş - ga - bat! Aş - ga - bat! Aş - ga - bat!

57 Gm Bb A Dm Gm

Ak şä - he - rim Aş - ga - bat! Aş - ga - bat! Il - le - riň mes - san - mes - san,

61 C Am Bb Gm

Aş - ga - bat! Gu - ja - gyň ýa - syl bos - san, Aş - ga - bat! Wa - ta - nym Türk - me - nis - tan,

65 Bb A Dm

Ak şä - he - rim Aş - ga - bat! Aş - ga - bat!



2021-NJI ÝYL «TÜRKMENISTAN – PARAHATÇYLYGYŇ WE YNANYŞMAGYŇ WATANY» ÝYLY



Berkarar döwletimi-
ziň bagtyýarlyk döwrün-
de Türkmenistanyň hormatly
Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedowyň
parasatly ýolbaşçylygynda ýurdumyzda her ýyly döwre-
bap atlandyrmak ýörelgesi indi asylyly däbe öwrüldi. Arkadag
Prezidentimiziň başlangyjy bilen 2021-nji ýyl «Türkmenistan –
parahatçylygyň we ynanyşmagyň Watany» ýyly diýlip yglan edildi.

Munuň özi mähriban halkymyzyň abadançylygyna, raýatlarymyzyň
watançylyk ruhunyň we duýgusynyň belende görterilmegine, ýaş nesliň
ata Watanymyza bolan uly buýsanjyny, çäksiz söýgüsini ýokarlandyrmaga
ýardam edýär hem-de her bir adamyň milli Liderimiziň baştutanlygynda eziz

Diýarymyzda amala aşyrylýan ägirt uly işlere goşant goşmak hyjuwyny artdyýar.

«Türkmenistan – parahatçylygyň we ynanyşmagyň Watany» şygary Garaşsyz, baky Bitarap döwletimiziň ýeten
belent sepgitlerini giňden wagyz etmäge, olaryň ähmiýetini açyp görkezmege, iri möçberli ykdysady özgertmelere
hem-de durmuş taýdan öňegidişliklere itergi bermäge, hormatly Prezidentimiziň maksatnamalaryny we kararlary-
ny üstünlikli durmuşa geçirmäge, parahatçylygy we durnuklylygy üpjün etmek boýunça halkara başlangyçlaryny
goldamaga gönükdirilendir.

Hormatly Prezidentimiziň belleýşi ýaly, «Parahatçylyk we ynanyşmak adamzadyň baş gymmatlygydyr, baýlygy-
dyr».

Taryhy taýdan gysga möhletde Garaşsyz ýurdumyz özüniň Bitaraplyk hukuk derejesine daýanyp, Ýer ýüzüniň
döwletleri, abraýly halkara guramalary bilen dünýäde parahatçylygyň, ählumumy howpsuzlygyň we durnukly ösü-
şiň hatyrasyna dostlukly, birek-birege ynanyşmak, deň hukukly hyzmatdaşlyk ýörelgelerine esaslanýan gatnaşyklary
ýola goýmagyň gymmatly tejribesini toplady.

2021-nji ýylyň şygary Garaşsyz, hemişelik Bitarap Türkmenistan döwletimiziň başlangyjy boýunça Birleşen Mil-
letler Guramasynyň Baş Assambleýasynyň 73-nji mejlisinde kabul edilen «2021-nji ýyl – Halkara parahatçylyk we
ynanyşmak ýyly» atly Kararnama bilen mynasyp utgaşýar. Bu taryhy Kararnamanyň kabul edilmegi biziň ýurdumy-
zyň parahatçylyk söýüjilikli syýasatynyň dabaralanýandygynyň ýene-de bir subutnamasydyr.

2021-nji ýylyň «Türkmenistan – parahatçylygyň we ynanyşmagyň Watany» şygary ýurdumyzda eziz Diýarymy-
zyň Garaşsyzlygynyň 30 ýyllyk baýramçylygyna bagyşlanan ähli dabaraly çärelerde giňden ulanylar.

«Türkmenistan – parahatçylygyň we ynanyşmagyň Watany» ýyly bolan 2021-nji ýyl şanly sepgitler we beýik işler
bilen şöhratlandyrylar. Ýurdumyzda uly dabara we ruhubelentlik bilen giňden belleniljek mukaddes Garaşsyzlygy-
myzyň 30 ýyllyk şanly toýunyň ýylynda milli ykdysadyýetimizi mundan beýläk-de berkitmek, ylym, bilim, saglygy
goraýyş, durmuş ulgamlaryny we halk hojalygynyň ähli pudaklaryny ösdürmek boýunça giň gerimli çäreler
durmuşa geçiriler.

Türkmen halkyny ýagty geljege alyp barýan, ata Watanymyzy mundan beýläk has-da gülläp
ösdürmek, ýurdumyzyň Bitarap döwlet hökmünde dünýäde uly abraýa eýe bolmagy ugrunda
taýsyz tagalla edýän hormatly Prezidentimiziň janynyň sag, ömrüniň uzak bolmagyny, dünýä
nugalyk, umumadamzat bähbitli işleriniň hemişe rowaç almagyny arzuw edýäris!

«Türkmenistanyň senagaty».



Türkmenistanyň Prezidenti Gurbanguly BERDIMUHAMEDOW:

– Senagat toplumy halk hojalygynyň beýleki pudaklarynyň önbaşçysy bolmalydyr, çünki ol pudaklaryň geljekki ösüşi üçin binýat bolup durýar.

TÜRKMENISTANY SENAGATLAŞDYRMAGYŇ WEZIPELERI DURMUŞA GEÇIRILÝÄR

Şu ýylyň 4-nji fewralynda hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedow sanly wideoaragatnaşyk arkaly ýurdumyzyň Ministrler Kabinetiniň gurluşyk-senagat toplumyny ösdürmek boýunça iş maslahatyny geçirdi. Türkmenistanyň Ministrler Kabinetiniň Başlygynyň käbir orunbasarlarynyň, ministrleriniň we pudaklaýyn dolandyryş edaralarynyň ýolbaşçylarynyň, şonuň ýaly-da ugurdaş ýokary okuw mekdepleriniň rektorlarynyň gatnaşmagynda geçirilen bu iş maslahatynda ýurdumyzyň gurluşyk we senagat toplumynda ýerine ýetirilen işleriň netijeleri hem-de geljekde öňde durýan wezipeler ara alnyp maslahatlaşyldy. Gahryman Arkadagymyz iş maslahatyny açyp, halkymyzyň sazlaşykly ösýän, abadan, bagtyýar durmuşynyň kepilini üpjün edýän ýurdumyzyň bu toplum milli ykdysadyýetimizi ösdürmegiň möhüm ugurlarynyň biridigini belledi.

Senagat we gurluşyk önümçiligi ministrliginde hem-de onuň garamagyndaky edara-kärhanalarynda sanly ykdysadyýetiň ornaşdyrylmagyna itergi berjek «Türkmenistanda sanly ykdysadyýeti ösdürmek boýunça 2020 – 2021-nji ýyllarda ýerine ýetirilmeli işleriň Meýilnamasynyň» düzülendigi barada hormatly Prezidentimize hasabat berildi. Şonuň ýaly-da ministrlikde elektron resminama dolanyşygy taýýarlanylady we ol degişli edaralar bilen ylalaşyldy. Ministrligiň garamagyndaky edara-kärhanalar tarapyndan sementi, keramziti, sozulan metaly, gurluşyk aýnasyny, gurnama beton önümlerini öndürmek boýunça göz önünde tutulýşy ýaly, ösüşler gazanyldy. Bellenilişi ýaly, ministrligiň garamagyndaky edara-kärhanalaryň 27-siniň arasynda elektron resminama dolanyşygy ýola goýuldy we ministrligiň web-saýty taýýarlanylýp, internet toruna ýerleşdirildi. Önümçilik kärhanalarynyň doly taslama kuwatynda işledilmegi, ýurdumyzda importyň ornuny tutýan senagat önümlerini we gurluşyk harytlaryny öndürmegiň üpjünçiligini has-da gowulandyrmak, elektron senagatynda täze önümleriň önümçiligini döretmek döwrüň gaýragoýulmasyz talabydyr. Bularyň talaba laýyk ýerine ýetirilmegi, Halkara türkmen alabaý itleri assosiasýasynyň toplumynyň gurluşygyny öz wagtynda tamamlamak, gurluşykda ulanylýan serişdeleriň hil derejesi, toplumyň enjamlaşdyrylyşy, binalaryň bezeg aýratynlyklary berk gözegçilikde saklanyp, olaryň dürs, ýokary derejede ýerine ýetirilmegi babatda hem düýpli işler alnyp barylýar.

Häzirki döwürde import önümleriniň ýerini tutýan ýerli senagat we gurluşyk harytlarynyň üpjünçiligi artdyrylyp, innowasion tehnologiýalary hem-de ylmyň, tehnikanyň gazananlaryny ulanýan önümçilik kärhanalaryny döretmek arkaly senagatyň düzümi kämilleşdirilýär. Garaşsyz Türkmenistany 2019 – 2025-nji ýyllarda durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň we Oba milli maksatnamalary hem-de kabul edilen maksatnamalar we meýilnamalar boýunça gurulýan binalaryň hem desgalaryň ýerli gurluşyk serişdeleri bilen üpjünçiligini gowulandyrmak boýunça zerur işler durmuşa geçirilýär.

«Türkmenistanyň senagaty».



«AÝDYŇ GIJELER» HOJALYK JEMGYÝETINIŇ ÜMZÜGI ILERI

17-nji martda gözəl paýtagtymyzda Türkmenistanyň Senagatçylar we telekeçiler birleşmesiniň sergisi geçirildi. Bu sergide türkmen telekeçileriniň gazanan üstünlikleri, olaryň öndürýän önümleriniň hili we köpdürliligi, işewürlük düzüminiň uly mümkinçilikleri ýörite taýýarlanan diwarlyklarda görkezildi.

Sergä Türkmenistanyň Senagat we gurluşyk önümçiligi ministrligi bilen bilelikde döredilen «Aýdyň gijeler» hojalyk jemgyýetiniň hem gatnaşmagy guwandyryjydyr. Häzirki zaman senagat we elektron önümleriniň dürli görnüşlerini öndürýän bu hojalyk jemgyýetiniň diwarlyklary sergä gelyänleriň ünsüni bada-bat özüne çekýär. Jemgyýet öz işini 2017-nji ýylda dürli ölçegli LED çyralaryny öndürmek bilen başlady. 2018-nji ýylda çagalar üçin öwrediji kompýuterleriň, dürli ölçegdäki LED panel çyralaryň, 2019-njy ýylda dürli görnüşdäki ýokary watly awtomobil ýollaryny ýagtyldygy prožektorlaryň önümçiligi ýola goýuldy.

Hojalyk jemgyýetinde önümleriň görnüşleriniň sany yzygiderli artýar. Olar öýjükli telefonlary, smartfonlary, dürli görnüşli monobloklary, smart-telewizorlary, split sowadyjylary, internet ulgamyny paýlaýjylary – routerleri, şonuň ýaly-da suwy sowatmaga hem-de gyzdyrmaga niýetlenen kulerleri öz içine alýar.

Türkmenistanyň Senagat we gurluşyk önümçiligi ministrligi bilen bilelikde döredilen «Aýdyň gijeler» hojalyk jemgyýetiniň – ýurdumyzyň elektron senagatynyň ilkinji kärhanasynyň tejribesi çuň ma-na eýedir, sebäbi, ol döwletiň we hususyýetçileriň ýokary derejedäki hyzmatdaşlygynyň mysalydyr.

BAGLAR – ZEMINIŇ ZYNATY

Şu ýylyň 20-nji martynda Türkmenistanyň hormatly Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedowyň gatnaşmagynda ýazky bag ekmek dabarasyna badalga berildi. Bu asyly çäre ýurdumyzyň paýtagty Aşgabat şäherinde we ähli künjeklerinde hormatly Prezidentimiziň Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe eziz Diýarymyzy bagy-bossanlyga öwürmek boýunça alnyp barylýan işlerini has-da ýaýbaňlandyrmak maksady bilen gol çeken «Türkmenistanda ählihalk bag ekmek dabarasyny geçirmek hakyndaky» Kararyna laýyklykda guraldy.

Milli Liderimiziň baştutanlygynda geçirilen, indi asyly däbe öwürülen bag ekmek dabarasyna Türkmenistanyň Senagat we gurluşyk önümçiligi ministrliginiň merkezi diwanynyň hem-de garamagyndaky edara-kärhanalaryň işgärleri hem işeňňir gatnaşyp, ýurdumyzy bagy-bossanlyga öwürmek syýasatyna mynasyp goşantlaryny goşdular. Şol gün hem pudaga berkidilen tokaý zolaklarynda köpçülikleýin agaç nahallaryny oturtmak çäresi uly ruhubelentlik bilen geçirildi. Şeýle hem şol gün ministrligiň merkezi diwanında we her bir edara-kärhanasynda öňden bar bolan miweli, saýaly, pürli agaç nahallaryna, üzümlere we güllere ideg etmek işleri guraldy.

«Türkmenistanyň senagaty».



Türkmenistanyň Prezidenti Gurbanguly BERDIMUHAMEDOW:

– Mähriban eneler! Hormatly gelin-gyzlar! Goý, siziň güler ýüzleriňiz elmydama bahar ýaly nurana bolsun!

HALKARA ZENANLAR GÜNI –

Dünyäni ýaz eýläp baharyň gelmegi, ene Zemine ýyly gip, ondan çykýan buglaryň hasabyna yerleriň, daglaryň ümür-dumana gaplanmagy, ilki badam, soňra-da erik agaçlarynyň ak güllere beslenmegi dünýäni hasam gözəl görnüşe getirýär. Şeýle owadan günleriň birinde, sekizinci martda ajaýyp bahar baýramy bolan Halkara zenanlar günü giňişleýin belenilýär. Bu baýram mynasybetli döwletimiziň halk hojalygynyň dürli ugurlarynda zähmet çekýän enelerimiziň, uýalarymyzyň, gyz-gelinlerimiziň köp sanlysy her ýyl dürli ugurlar boýunça döwlet möçberinde şa serpaýlaryna mynasyp bolýarlar. Bu barada hormatly Prezidentimiz özüniň «Garaşsyz, hemişelik Bitarap Türkmenistanyň enelerine, gelin-gyzlaryna» Gutlagynda: «Enelere, gelin-gyzlara hormat — türkmen halkynyň gadymdan gelyän däbidir. Şu däpden ugur alyp, beýik özgertmelerimizi, iri möçberli maksatnamalarymyzy durmuşa geçirmekde bitiren aýratyn hyzmatlaryny, zähmetde, jemgyýetçilik durmuşynda gazanan uly üstünliklerini, Garaşsyz Watanymyza wepaly, sagdyn, ruhubelent nesilleri terbiýeläp ýetişdirmäge goşan asylyly goşantlaryny nazara alyp, zenanlarymyzy «Zenan kalby» ordeni bilen sylaglaýarys, mähriban enelerimize «Ene mähri» diýen hormatly ady dakýarys. Tutuş halkymyzyň, aýratyn hem enelerimiziňdir gelin-gyzlarymyzyň kalbyny şatlyk-joşguna besleýän bu çäreler agzybirligimizi has-da pugtalandyryp, Garaşsyz Watanymyza bolan buýsanjymyzy artdyryýar» diýip belleýär.

Türkmençilikde «ene toprak», «ene Zemin», «ene dili», «käbäm enem» diýen jümleler köp ulanylýar. Hormatly Prezidentimiziň «Enä tagzym — mukaddeslige tagzym» atly kitaby bar. Milli Liderimiziň «Türkmen medeniýeti» atly kitabynda: «Mährem ene kalbynyň töründen joşup çykýan hüwdi aýdymalarynyň sözleri-de, heňi-de çaga kalbynyň jümmüşinde yssy mähir, nurana duýgulary oýarýar, ony heniz sallançakda söýgi-muhabbetiň gujagynda üwreýär» diýip belleýär. Şeýle hem Gahryman Arkadagymyz «Enä tagzym — mukaddeslige tagzym» atly kitabynda: «2015-nji ýylyň 3-nji martynda resmi sapar bilen Türkiýe Respublikasyna iki günlük sapara ugradym. Adatça bolşy ýaly, şonuň önünçäsi mähriban käbämiň ýanyna baryp, onuň ak patasyny aldim. Käbäm hemişeki endigi boýunça, ýanyma ýoldaşlyk çörek almagy sargady. Men onuň aýdanlaryny berjaý etdim» diýip ýazýar. Hormatly Prezidentimiziň bu jümleleri biziň üçin enä hormat goýmagyň nä derejede beýik hem mukaddeslik bolup durýandygyny görkezýär.

Birleşen Milletler Guramasy «Aýallar babatda kem-sitmegiň ähli formalaryny ýok etmek hakynda Konwensiýa» kabul etdi. Biziň ýurdumyzda «Türkmenistanyň «Ene mähri» diýen hormatly adyny döretmek hakynda», «Türkmenistanyň «Zenan kalby» ordenini döretmek hakynda» Türkmenistanyň Kanunlary, şeýle hem maşgala kodeksi bilen baglanyşykly kanunçylyk namalary kabul edildi. Şonuň ýaly-da «Türkmenistanyň gender deňligi boýunça 2021 — 2025-nji ýyllar üçin Hereketleriň milli meýilnamasy» kabul edilip, oňa laýyklykda döwlet edaralary, jemgyýetçilik guramalary bilen bir hatarda ýurdumyzyň milli parlamentiniň wezipeleri hem kesgitlendi. Şeýlelikde, bu ugurdan gender deňligini üpjün etmek boýunça milli kanunçylygy kämilleşdirmek, erkekler bilen deň-derejede gyz-gelinleriň şahsy mümkinçiliklerini durmuşa geçirmek babatda kanunçylyk namalary işlenip taýýarlandy. Bular barada hormatly döwlet Baştutanymyz: «Zenanlaryň hukuklaryny we bähbitlerini üpjün etmek, maşgalany we enelig goldamak babatda hem ýurdumyzda maksatnamalaýyn işler alnyp barylýar. Biz bu ugurda abraýly halkara guramalar, ilkinji nobatda bolsa,



MÄHRIBANLARYŇ BAÝRAMY



Birleşen Milletler Guramasynyň ýöriteleşdirilen edaralary we düzümleri bilen oňyn gatnaşyklary işjeň ösdürýäris. Türkmenistanyň Konstitusiyasyna we halkara hukugyň umumy ykrar edilen kadalaryna laýyklykda, jemgyýetçilik-syýasy, durmuş-ykdysady we medeni-ynsanperwer ulgamlarda alnyp barylýan işlere zenanlaryň erkekler bilen deň hukukly gatnaşmagy we olar üçin deň mümkinçilikleriň döredilmegi biziň «Döwlet adam üçindir!» diýen baş ýörelgämiziň üstünlikli durmuşa geçirilýändiginiň aýdyň subutnamasydyr» diýip belleýär.

Hormatly Prezidentimiz: «Biz ýurdu-myzy senagat taýdan ösdürmek, dünýäniň öndebaryjy döwletleriniň birine öwürmek, halkymyzyň hal-ýagdaýyny has-da gowulandyrmak boýunça öz önümizde belent wezipeleri goýduk» diýip belleýär. Beýle uly işler durmuşa geçirilýän mähriban Diýarmyzda gyz-gelinlerimiziň erkekler bilen deňli-derejeli orny bar.

Indi ençe ýyllardan bäri asylly däbe görä, her ýylyň martynda Halkara zenanlar güni mynasybetli hormatly Prezidentimiziň adyndan ähli gyz-gelinlerimize, şol sanda talyp hem okuwçy gyzlara, mekdebe çenli çagalar edaralarynda terbiýelenýän kiçi ýaşly gyzlarymyza pul baýraklarynyň gowşurylmagy eziz Diýarmyzda mähriban enelerimize, zenanlarymyza, gyzlarymyza nä derejede uly hormat goýulýandygyny görkezýär.

Aýna ŞIROWA,
M. Kulyýewa adyndaky Türkmen Milli konserwatoriýasynyň ýanyndaky Ýörite sazçylyk mekdep-internatynyň mugallymy.





...ÄLEM GÜLÜSTANDYR BU GÜN

**«Gün hamala girende,
Geldi älem Nowruzy...»**

Taryhda Gun imperiýasyny döreden göktürkmenleriň Ergenekon daglarynda, demiriň has bol ýerinde uzak wagtlap ot ýakmak arkaly düzüminde demiri bol daglary eredip, dag jülgesinden açyk meýdana çykan, şol döwür hem gije bilen gündiziň deňleşen günü bolandygy sebäpli, ol gün hem göktürkmenler tarapyndan Nowruz diýlip atlandyrylan täzeleniş baýramy paýtagtymyzda, welaýatlarda giňden bellenildi. Taryha ser salsak, şol döwürden biraz soň, gadymy «Awestanyň» heniz ýazylyp ýören wagty ata-babalarymyzyň Nowruz baýramyny başgaçarak belländikleri mälim bolýar. Şonda Nowruz baýramyna toýa gelenlere ullakan okaralarda nahar berlendigi, ýaňy-ja dürterip çykan, barmak boýly bugdaý ösüntgilerinden semeni bişirilip, öz döwrüniň mele myssyk nanlary, külçe-çörekleri, kökeleri elde dokalan supralara goýlandygy barada belleýärler.

Abylgazy Bahadyrhan özüniň «Şejereýi teräkime (Türkmenleriň nesil daragty)» kitabynda: «Oguzlar «Erkin günde (Nowruzda)» bir uly ot ýakdylar we oda agyr demir goýdular, ony çekiçläp ýençdiler, onuň üsti bilen şol bir wagtda suwa hem-de topraga oduň güýjünü geçirdiler. Olaryň ynanjyna görä, şondan soň toprak janlandy we sowuk gyz yza tesdi. Zemin läle-reýhan getirip, barça jandar janlandy» diýip belleýär. Şonuň ýaly hem

türkmen topragynda, azərbayjanly owşarlarda, türkijeli baýýat türkmenlerinde, moldowaly gök oguzlarda Nowruzda gyz-gelinler ýygnaýşyp:

**Kölgede ýatan oğlan,
Köýnegi keten oğlan,
Tur, ýaryň apardylar,
Bihabar ýatan oğlan.**



Ýa-da

**Nowruz geldi bu gije,
Gyzlar atarlar bije.
Kimiň bijesi çyksa,
Baýragy horaz-jüýje**

ýaly gazallary aýdyp, monjugatdy oýnar ekenler. Şeýle gazallaryň aýdylmagy, olaryň many taýdan biri-birine gabat gelmegi bu halklaryň köküniň birdigini, ýaşayan ýerlerine görä birek-birekden uzakda ýerleşýändiglerine garamazdan, olaryň hemmesiniň bir atadan, Oguz han türkmeniden gaýdýandygyny görkezýär.

Dana ata-babalarymyz tarapyndan çarwa Nowruzy ýigrimi ikinji fewralda, çomry ýa-da ekerançylyk Nowruzy, başgaçarak aýdanymyzda ýüpek Nowruzynyň hem ýigrimi birinji martda bellenendigi bellärlilidir. Geçmişde dünýä ýurtlarynyň onlarçasyna döwlet gurup, Nowruz baýramyny bellän ata-babalarymyzyň ýurtlarynyň serhetleri örän giň bolup, onuň araçäkleriniň günorta etraplary bilen demirgazyk oba-kentlerinde bahar-ýazyň gelşiniň bir wagtda bolmandygy, şonuň üçin hem çarwaçylyk bilen meşgullanýan ata-babalarymyzyň ýaşayan ýerlerinde owlak-guzy möwsüminiň, alabalaryň gelşine görä hem, bu baýramyň bellenendigi barada aýtmalydyrys. Şol sebäpli synçy, ýyllaryň, aýlaryň gelşi babatda hem hasap ýöredýän pederlerimiz martyň birinden apreliň birine çenli aralygy alty başlige bölüpdirlir. Olaryň hasaby boýunça birinji başgünlik akgyş, ikinjisi garagys, üçünjisi emen, ondan soňrakylar dömen, hut, put diýlip bellenipdir. Şeýle-de ýüpek Nowruzynyň toý edilýän günlerinde Burkut babanyň ruhuna sadakalar berlip, şol günleriň ýagynly bolmagy dileg edilipdir. Belki Magtymguly Pyragynyň:

**Kadyr Alla, dökgün rähmet-barany —
Ekinin hemdemi, ýeriň ýarany,
Ýeriň, gögün, arşyň-kürsün subhany,
Rehm eýleýip, ýagmyr ýagdyr, soltanyml..**

**Bende, biçäre men, ne bardyr mende,
Rehm eýlegil, Rahman, kerem kän sende,
Keremiň bolmasa, galdyk dermende,
Rehm eýleýip, ýagmyr ýagdyr, Soltanyml!**

diýip, Ýaradana bakyp goşgy goşan döwri hem şol döwre gabat gelýändir. Çünki edermen ata-babalarymyz gadym döwürlerden bäri: «Nowruz geçiň şahyny ezse, şol ýyl bol hasyla garaşyber!» diýen ynam-ygtykada uýupdyrlar. Şeýle hem bu döwür Regul şa-Ýolbars ýyldyzlar toplumynyň dik depände peýda bolup, äleme nur saçýan wagty bolansoň, şol döwürüň ýagynly gelmegini, şeýle-de nura baý bolmagyny döwletliligiň sakasy hasaplapdyrlar.

Şeýle-de Nowruzyň gadymylygy hakynda hormatly Prezidentimiz «Müňýyllyklardan gözbaş alyp gaýdýan, parahatçylyk, dostluk, ynsanperwerlik we hoşniýetli goňşuçylyk däplerini, umumadamzat ýörelgelerini dabaralandyran baýramlaryň biri hem gadymy Nowruz baýramydyr» diýip belleýär. Yetmişden gowrak döwlet guran ata-babalarymyzyň bu baýramy ýaşayan ýerleriniň halklarynyň edim-gylymlaryna görä, özem il bolup, agzybirlikde belländikleri barada aýtmalydyrys. Çünki günbatar-da Gun imperiýasyny guran göktürkmenleriň öz guran ýurtlarynda Atail (Ilatasy) atly imperatoryň ýolbaşçylygynda at çapdyryp, altyn gabak atdyryp, göreş tutduryp Nowruz baýramyny belländikleri hakynda aýtmalydyrys. Çapyp gelýän atyň badyny saklaman, nyşana çenäp ýaýdan ok atmak boýunça geçirilen ýaryşlara hökümdaryň hut özüniň ýolbaşçylyk edendigi, şeýle bäsleşige özüniň hem gatnaşyp at çapmak, bedewe erk etmek, çapyp barýan aty saklaman nyşanany urmak boýunça nusgalyk iş bitirendigi hakynda çeşmelerde beýan edilýär. Geçmişde uly döwletler guran garagoýunly, akgoýunly, kaýy türkmenleri Nowruz baýramçylygynda et üçin ýörite bakylýan, agramy azyndan ýüz kilograma barabar bolan Hysar goýunlaryny egniňe alyp, uzak aralyga ylgamak boýunça ýaryşlary gurandyklary barada hem belleýärler. Soňra toý üçin soýlan dowarlaryň ganyny ekin meýdanlarynyň her ýerräğine degrip, akdyryp, dowar ganynyň degen ýerlerinde bolsa bitginli hasyla garaşylandygy hakynda maglumatlar bar.

Täze ýyl baýramynyň gije bilen gündiziň deňleşýän döwrüne gabat gelýändigini hakynda adamlary bir Haka uýmagy ündän oňparazlaryň mukaddes kitaby bolan «Awestada» hem aýdylýar. Öz döwürüniň bu mukaddes kitabynda — Zerduşt patyşanyň senenamasy boýunça ýyl on iki aýa we üç ýüz altмыш güne bölünýär. «Awestada» janlanýş we ondan soňraký günler — fraşegird taglymaty barada aýratyn durlup geçilýär. Orta asyr alymy-şahyry Omar Haýýam tarapyndan Täze ýyl Nowruzy-Buzurg (Uly Nowruz), Nowruzy-Kuçek (Kiçi Nowruz), Nowruzy-Hüseýin, Nowruzy-Soltan, Nowruzy-Rast (Ýagty Nowruz) ýaly atlar bilen atlandyrylýar. Şu taýda ýene bir zady 2009-njy ýylyň 30-njy sentýabrynda dünýäniň 24 döwletiniň goldamagynda ÝUNESKO-nyň Adamzadyň maddy däl medeni mirasynyň sanawyna girizilip, 2010-njy ýylyň fewralynda hem Birleşen Milletler Guramasynyň Baş Assambleýasynyň 64-nji mejlisinde her ýylyň 21-nji martyny Halkara Nowruz günü diýip ygylan etmek barada ýörite Rezolýusiýa kabul edendigi baradaky hakykaty hem aýtmalydyrys.

Şeýle hem bu uly baýram hakynda Abu Reýhan Biruny, Mahmyt Kaşgarly, Nasreddin Burhaneddin Raghuzy, Hekim Aly Termizi, Omar Haýýam, Magtymguly Pyragy, Abdulla Şabende ýaly belli alymdyr şahyrlaryň düýpli eserleri döredendigi, olaryň bu baýramyň gelşi,

aýratynlyklary hakynda hem bize uly miras galdyrandygy hakynda bellemelidir. Nowşirwan adyl ady bilen tanalan, Sasanylar döwletiniň ýigrimi birinji şasy Hysrow Anyşirwanşanyň döwründe Täze ýylyň garşylanyşy barada: «Nowruz gününde patşanyň alnynda bugdaýyň, arpanyň, darynyň, mekgejöweniň, nohudyň, merjimegiň, tüwiniň, noýbanyň unundan edilen külçeleri goýupdyrlar. Esasan, miweli agaçlaryň ýedi çybygy goýlup, reňkli kagyzlara: «Köpelmegine garaşylýar», «Köpeldi», «Köpelmekçi», «Döwletmentlik», «Bagt», «Bolçulyk» diýip ýazan ekenler. Ondan başga-da ýedi ak şakäse, ak kümüş ýa-da mis teňňeler, täzelikde zikgelenen dürli ululykdaky altyn, kümüş dinarlar, eşrepiler, apbasylar, üzärligiň, buýanyň, narpyzyň we beýleki dermanlyk ösümlükleriniň üýsmegi goýlupdyr. Nowruzyň Ýere düşmegine ýigrimi bäş gün galanda on iki bölek meýdança bugdaý, şaly, arpa, dary, merjimek, noýba, nohut ekipdirler. Baýram gününde hasyly aýdym-saz bilen ýygnapdyrlar» diýlip bellenilýär. Biz şu ýerde ýene bir zady, Nowruzyň gelmegi mynasybetli «Äşe-Patmanyň aşyny», semeni ni taýýarlamak ýaly asyly däbiň has gadymy zamanlarda-da bolandygy hakynda bellemelidir. Çünki bu barada «Awestada»: «Bugdaý maýsasyndan şirin nygmatlar bişir» diýen jümle bar.

Nowruzyň gelmegi bilen, ene Zeminiň ähli ýeri gök öwsüp, bahar-ýazyň önümi bolan maýsalar, güller-läleler ýaýlalara, dag-derelere toý lybasyny geýdirýär, gş ukusyna giden mör-möjekler, Magtymguly Pyragynyň «Jahan peýda» eserinde bellenilişi ýaly, «bijanlar jana girip», dürli owazlar çykaryp, dal-daragtlar gülläp, baglaryň şahalarynda ýapraklaryň şinelemegi bilen, bilbiller şeýda bolup, her dürli «saz» eýläp, dünýäniň owadanlygyna gözelligi goşulýar. Hemmetaraplaýyn sahy-sahawatly, türkmençiligi-ýyldyz hasabyny ýöredýän, aýy-güni hasap boýunça garşy alýan dana ata-babalarymyz bu günü «Erkin gün», «Oguz günü» diýip atlandyryrlar. Çünki bu gün özlerini dag deresine atyp duşman goşunlaryndan gutulan, şondan soň uzak wagtlaý giňiş dünýäni görmedik ata-babalarymyz bolan göktürkmenleriň dag göwsüni

ýaryp, ýaýlyp ýatan giň meýdana, sähraýy durmuşa gadam goýan günü gije bilen gündiziň deňleşen gününe gabat gelipdir. Şonuň üçinem bu günü «Erkinlige çykylan gün» ýa-da «Oguz günü», oguz türkmenleriniň gaýtadan dörän günü hasap edipdirler.

Bu günü şahyr Şeýdaýy:

**Geldi Nowruz, näz-kereşme birle sap-sap gülgüzar,
Reňbe-reň, agu-gyzyl geýmiş tamamy zernigär,
Çün alarnyň husnudan boldy bu ýer-gök lälezar,
Kylmyşam bihet günä, kim mest olup biygtyýar,
Aýyp kylmaň, dostlar, yşk ähli mestandyr bu gün**

diýip wasp edýär.

«Türkmenleriň nesil daragty» — («Şejereýi-teräki-me») kitabyny ýazan Orta asyr taryhçy-alymy, Hywa hany Abylgazy Bahadyrhan Nowruzyň gelmegini Oguz

han atamyzyň ýurduna uly ýeňiş bilen gaýdyp gelen mart aýynyň üçünji ongünligi bilen baglanyşdyrsa, özem şol günü «Erkin gün» diýip ýazsa, ony meşhur şahyr, alym Abylkasym Firdöws: «Jemşit özüniň gylyjyny aždaha uranda, oňa degmän, daşa degip, ot syçrapdyr we şol gün hem gün-



diz bilen gijäniň deňleşen günü eken, şol günem Nowruz günüdür» diýip belleýär. Bu baýram çarwa Nowruzy, ekerançylyga badalga berilýän gün. Şonuň üçinem Kawkazda döwlet guran Garagoýunly türkmenler, soňra olardan soň tagta geçip, döwleti edara eden akgoýunly türkmenler şol günü — ýigrimi birinji marty mal soýup, ekinini piri Babadaýhanyň ruhuna sadaka bermek arkaly garşylapdyrlar. Şol gün soýlan mallaryň ganyny hem ekin ekiljek, şüdügärlenen ýerleriň her ýerrägene akdyrmak bilen, olar toprak gan küýseýär, soýlan mallaryň ganlarynyň topraga siňmegi, ene ýeriň gandan ganmagy netijesinde şol ýyl ýerleriniň hasyly bitginli bolýar diýip hasaplaýrlar.

Şeýle-de Omar Haýýam özüniň «Nowruznamasyn-da» kynyk türkmenleriniň adyl şalarynyň biri bolan Mälik şanyň Nowruz baýramyna diýseň uly üns berendigi,



bu baýramyň belenilýän günlerinde talaň saçaklarynyň giňden ýazlyp, toýa gelenlere diýen zadynyň berlendigi, myhmanlaryň toý saçağyndan islän zadyny, agyllardan islän malyny alyp gitmegine rugsat berlendigi, şeýlelikde sadakalar dadymlyk däl-de, doýumlyk berlendigi, üstesine-de bagşy aýtdyrylyp, göreş tutdurylandygy, at çapdyrylyp, altyn gabak atdyrylandygy hakynda ýazýarlar.

Elbetde, Nowruz baýramynyň belenilýän günleri Ýeriň süňňüniň ýylyp başlan döwri. Nowruz — ene Ýeriň ýüzüniň tämizlenip, dal-daragtlaryň gül getirip, şineleýän, ýaprak çykarýan, miwe düwünçeklerini görkezip ugraýan döwri. Bu baýramyň gelmegi bilen, diňe bir Ýeriň ýüzüne däl, eýsem ynsanlaryň kalplaryna-da ýylylyk aralaşýar. Daýhanyň ýere atan tohumynyň nemlenip, şinelekdigine bolan ynamy onuň haýyr işi jäht tutup, basym işe girişmegine itergi berýär. Dokuz aýyň dowamynda ýygnaý-ýygşyranlaryny gara mallaryna, dowarlaryna iýdirip, dokuzyny üçe ýetiren çarwalaryň «Nowruzyň geçiňiň şahyny ezmegini Hakdan diläp», eýýäm owlak-guzy möwsümine girişýän günü.

Halkara derejesinde giňden belenilýän Nowruz baýramynyň doganlyk Özbegistanyň, Täjigistanyň, Türkiýäniň, Azerbaýjanyň, Pakistanyň, Eýranyň, Kawkaz ýurtlarynyň, Tatarystanyň, Owganystanyň, Gazagystanyň, Gyrgyzystanyň çäklerinde, Moldowanyň, Hytaýyň türk, Hindistanyň, balkan döwletleriniň musulman halklarynyň arasynda hem belenilýändigini, bu doganlyk halklaryň gyz-gelinleriniň dillerinde hem:

**Gökde Nowruz hormaty,
Ýerde genji-gymmaty.
Ygal ýagýar şytyr-şytyr,
Burkuda aýdylan çebşi getir**

ýaly Nowruz bilen baglanyşykly sanawaçlaryň, aýtgylaryň ýaňlanýandygy hakynda bellemelidiris.

Ýyldyz hasabyny ýöredijiler, müneçjimçilik, gurrandazlyk, täleýnamaçylyk ylmalaryndan baş çykarýanlar, tebigatyň sazlaşygy barada hasap ýöredýän adamlar: «Nowruz sişenbe günü gelse, onda ol Myrryha (Marsa) degişli bolup, şeýle ýagdaýda gar-ýagmyr köp ýagmaz», «Eger-de Nowruz çarşenbe günü türkmeniň bosagasyndan girse, onda ol Utorid (Merkuri) ýyldyzyna degişli bolar, beýle ýagdaýda ýagyş-gar köp ýagmaz, çarwalar üçin belli bir derejede kynçylyk dörrär, emma munuň tersine şol ýyl gawun-garpyzyň, däneli ekinleriň bitginli bolmagyna garaşylýar», «Täze ýyl-Nowruz penşenbe günü Ýere inse, onda ol Müşderä (Ýupiter) gabat geler. Şeýle bolanda, hakykatdanam «Nowruz geçiň şahyny ezer», diýmek, Zemin al-ýaşyl geýner, toý geýmine beslener. Baglar bol hasyl getirer. Ekinler bitginli bolar...» diýip belleyärler.

Öz döwründe dünýäniň dürli ýerlerinde mizemez döwletler guran, mysal üçin Moldova Respublikasynyň günorta etraplarynda, Ukrainanyň, Kawkazyň, Gazagystanyň, Bolgariýanyň, Rumyniýanyň dürli ýerlerinde mekan tutunan, Oguz han atamyzyň Gökhan oglundan gaýdýan gök oguzlarda, Anadolyda, Konýada, Söwütde mekan tutunan kynyk hem kaýy türkmenlerinde, häzirki Türkiýe Respublikasynyň käbir beýleki ýerlerinde, Siriýada, Yrakda mekan tutan halaç türkmenleri Nowruzda eli gylyçly, galkanly esgerleriň orta çykyp, küşt depdi oýnuna gaty golaý dessury tanslary oýnandyklary we oýnandyklary, birek-birege hödür-kerem edendikleri we edýändikleri, hasam üşüp:

**Synap görer men bagtymy,
Oturdyp nowruz daragtyny**

diýip, miweli agaçlaryň nahallaryny oturdandyklary, şeýlelikde, Nowruz baglaryny döredendikleri hakynda maglumatlar bar. Şeýle-de Nowruzy uly baýram hökmünde bellän synçy ata-babalarymyz bu baýramyň şanyňa dürli aýtgylary, şygrylaşan sözleriň hasabyna ile ýaýran nakyllary döredipdirler. Mysal üçin ata-babalarymyz: «Nowruzda hereket — mizanda bereket», «Mizanda sür, Nowruzda ek!», «Gyşyň gazaby — Mizanyň berekedi», «Nowruz gelse, buz durmaz, halady geçen — gyz», «Nowruzdandan soň gyş bolmaz, Mizandan soň ýaz», «Nowruzyň gaýyndan öwren, togsanyň haý-haýyndan», «Gyşyň gazaby — Nowruzyň ýalkawy», «Nowruzda dökülen der, gyşda bol hasyl eçiler», «Nowruzda Aý agyllasa — agyş (gar), gulaklasa — ýagyş» ýaly nakyllary dünýä beripdirler. Hawa, Nowruz gelende şahyrlar ulus-ile sungat eserlerini eçilýär. Diýmek, Nowruz berekediň badalgasy:

**Bahar-ýazlar ýere ýazypdyr düşek,
Bugdaý maýsalapdyr geljekki hasyl.
Türkmen ýazlaryna berendir gelşik —
Täze Nowruz telwasy.**

**Lebleri keşdeli, joşýar Jeýhunlar,
Ýagşy işler mydam köňül aramy.
Supralar giň ýazlyp, toýlanýar toýlar —
Çünki Nowruz gözelligiň baýramy.**

**Desserhanda «Äşe-Patmanyň» aşy,
Lälezarlyk, seret, dünýäň çar ýany.
Täze ýylyň — berekediň gözbaşy —
Halkara Nowruz baýramy.**

**Abdylhalyk JUMADOW,
«Türkmenistanyň senagaty».**

Türkmenistanyň Prezidenti Gurbanguly BERDIMUHAMEDOW:

– Aşgabady döwrümiziň nyşany bolan ajaýyp şähere öwürüp, çagalarymyza we agtyk-çowluklarymyza miras goýmalydyrys.

AJAP EÝÝAMYŇ GÖZEL ŞÄHERI

«Türkmenistan – parahatçylygyň we ynanyşmagyň Watany» şygary astynda geçýän 2021-nji ýylda hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň şähergurluşyk syýasaty netijesinde, Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe dünýäniň iň owadan şäherleriniň birine öwürülen ak mermerli paýtagtymyz 140 ýyllygyny belleýär. Munuň özi Garaşsyz, baky Bitarap Türkmenistanyň döredijiligiň we ösüşiň belentliklerine tarap ynamly gadam urýandygynyň aýdyň nyşanydyr.

Aşgabat şäheriniň taryhyna ser salanyňda, onuň gadymy Ýüpek ýolunyň ugrunda ýerleşendigine göz ýetirmek bolýar. 1881-nji ýylda Aşgabat döredilipdir. Şäher ýuwaş-yuwaşdan ösüp başlaýar. Şol ýyllarda şäherde uly bolmadyk senagat kärhanalary peýda bolýar.

Häzirki wagtda Aşgabat öz ösüşiniň täze döwri başdan geçirýär. Garaşsyzlyk ýyllarynda paýtagtymyzyň ösdürilmegi döwlet syýasatynyň ileri tutulýan ugry bolup durýar. Şonuň netijesinde, Aşgabat şäherimiz örän gysga döwürde üçünji müňýyllygyň ajaýyp şäherine öwürildi. Aşgabat gür bagly seýilgähleri, ýaşyl zolaklary, altynsow gümmmezli köşklери, köp sanly döwrebap suw çüwdürimleri, özboluşly binagärlik aýratynlyklary bolan beýik binalarydyr desgalary bilen Watanymyzyň şu günki ajaýyp döwri hem-de nurana geljegini aýdyň görkezýär.

Esasy Kanunymyzyň 24-nji maddasynda «Türkmenistanyň paýtagty Aşgabat şäheridir»



diýlip kesgitlenýär. Şeýle hem 2016-njy ýylyň 26-njy martynda «Türkmenistanyň paýtagtynyň hukuk ýagdaýy hakynda» Türkmenistanyň Kanuny kabul edildi. Şu Kanuna laýyklykda, Aşgabat ýurdumyzyň syýasy, ykdysady, dolandyryş, ylmy we medeni merkezi bolup durýar. Hormatly Prezidentimiziň taýsyz tagallalary bilen Aşgabat şäherini abadanlaşdyrmak we onuň hukuk binýadyny berkitmek ugrunda amala aşyrylýan möhüm işler türkmen halkynyň abadan, bagtyýar durmuşda ýaşamagyna, döredijilikli zähmet çekmegine we medeniýetli dynç almagyna gönükdirilendir.

Döwlet Baştutanymyzyň gurluşyk-senagat toplumyny ösdürmek boýunça 4-nji fewralda geçiren iş maslahatynda belleýşi ýaly, bu ulgam milli ykdysadyýetimiziň esasy ugurlarynyň biridir. Bu topluma degişli pudaklaryň netijeli işlemegi we onuň eýeleýän sepgitleri halkymyzyň abadan hem-de bagtyýar durmuşynyň özenidir. Giň möçberli şähergurluşyk maksatnamasyny durmuşa geçirmek meseleleri hormatly Prezidentimiziň yzygiderli üns merkezinde durýar. Milli Liderimiziň 24-nji fewralda paýtagtymyzyň häkimliginde ge-



parahatçylyk söýüjilik hem-de hoşniýetli goňşuçylyk syýasatynyň dabaralanýandygynyň nyşanydyr.

Goý, ak şäherimiz Aşgabadý dünýäniň iň owadan şäherleriniň birine öwürýän Gahryman Arkadagymyzyň jany sag, ömri uzak, alyp barýan umumadamzat bähbitli işleri hemişe rowaç bolsun!

Merjen JEPBAROWA,
Döwletmämmet Azady adyndaky
Türkmen milli dünýä dilleri
institutynyň 4-nji ýyl talyby.

çiren iş maslahatynda hem «Türkmenistan – parahatçylygyň we ynanyşmagyň Watany» ýylynda Aşgabadýň 140 ýyllygyny baýram etmäge taýýarlyk görmek we ony has-da ösdürmek boýunça birnäçe meselelere garaldy. Bu şanly sene mynasybetli guralýan dabaralar şowhunly we ýatdan çykmaýan derejede bolmalydyr diýip, hormatly Prezidentimiz öňde möhüm wezipeleri goýdy.

Ministrler Kabinetiniň 26-njy fewralda geçirilen mejlisinde Aşgabat şäheriniň 140 ýyllygy mynasybetli baýramçylyk dabaralaryny we çäreler toplumyny durmuşa geçirmek boýunça ähli düzümleriň alyp barmaly işleriniň anyk ugurlary kesgitlenildi. Hormatly Prezidentimiziň gol çeken Kararyna laýyklykda, şanly senäni ýokary derejede geçirmek boýunça Hökümet topary döredildi hem-de 35 bölümden ybarat meýilnama tassyklanyldy. Bu maksatnamalaýyn resminamada göz önünde tutulan çäreleriň her biri paýtagtymyzyň gazanan üstünliklerini hem-de onuň dürli ulgamlardaky ägirt uly mümkinçiligini beýan etmek bilen birlikde, şol gazanylanlary artdyrmaga, ýurdumyzyň baş şäherini has arassa, owadan, adamlaryň ýaşamagy we wagtlaryny peýdaly geçirmegi üçin amatly hem-de syýahatçylar üçin özüne çekiji bolmagyny üpjün etmäge gönükdirilendir.

Paýtagtymyzyň 140 ýyllygyny biz Türkmenistanyň Garaşsyzlygynyň şanly 30 ýyllygynyň baýram edilýän ýylynda belleýäris. Ýurdumyzyň ähli sebitlerini gurşap alan iri möçberli özgertmeleriň kerwenbaşysy bolan Aşgabat bu gün milli Liderimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň baştutanlygyn-da üstünlikli durmuşa geçirilýän oňyn bitaraplyk,



Bu görnüşler – keramat

Bu gün haýsy ýana salsaň nazaryň,
Ýalkym saçýan ymaratdyr, ymarat.
Men waspyn ýazýaryn, waspyn ýazaryn –
Täze durmuş täze bagtdan alamat.

Bezän ömrümizi, bezän gün-aýy
Beýik işler enaýydan-enaýy,
Barha joşýar ýaşayyşyň owazy,
Gülläp ösýär ylym-bilim, senagat...

Diýersiň ak guwlar munda çöküpdür,
Ýa ussat suratkeş muny çekipdir,
Ak jaýlar nuruny dünýä saçyp dur,
Gözel durmuş joşgunly hem parahat.

Ýerden çykdymy ýa indimi gökden?
Geň galyp bakýarlar ýakyn-uzakdan,
Men şuny aýdýaryn halys ýürekden,
Bu görnüşler keramatdyr, keramat.

Bir ýanyň Hazardyr, bir ýanyň – Lebap,
Bir ýanyň Ahaldyr, bir ýanyň – Murgap,
Üç yüz altmyş pirler yerinden örläp,
Pata berer, gol galdyrar jemagat.

Gör-ä, dünýä ýylap döwrüň deminden,
Her gün bir täzelik çykýar önüňden.
Geçip gitmän bagtymyzyň deňinden,
Onuň bilen bile barýas salamat.

Halkara maslahat, dünýä forumy...
Görýäris olarda döwrüň zoruny,
Bu işler ýyladýar göwün törüni,
Bir-birege hemaýatdyr, hemaýat.

Halkymrazy öz Gahryman Oglundan,
Ol ösüş ýollaryn gurýar göwünden,
Bu ýollar Zemin hem Asman ýolundan –
Beýik Ýüpek ýollaryndan ybarat.

Döwrüň uly işlerinden galkyna,
Her birini bagyş edýän kalbyma.
Her kim şeýdip hyzmat etse halkyna,
Işi rowaç bolar, ýoly – dowamat.

Ýaşayyşyň öz ugry bar, seretseň,
Gaýyk güýjün tapar suwda kürekden,
Öz iline hyzmat etmek ýürekden –
Hak ýoluna ybadatdyr, ybadat.

Eziz ilim, göwnüň açyp dur ganat,
Bedew badyň – dünýä dolan ahwalat!
Göräýmäge, erteki ýa rowaýat,
Emma welin hakykatdyr, hakykat!

Eziz ýurdum – misli bagy-Eremim,
Hasylym, harmanym, gadrym, keremim,
Hakdan gelen ygtybardyr görenim,
Hakdan gelen sahawatdyr, sahawat.

Alla sylap, ile ajap döwrandyr,
Alla sylap, ine, şeýle zamandyr:
Arkadagym – Hakdan gelen permandyr,
Arkadagym – parasat hem adalat!

Akmyrat HOJANYÝAZ,
«Türkmenistan» gazetiniň bölüm redaktory.



Watan

Bagt mukamy daň-säherde,
Seyran edýäs ak şäherde,
Zähmet gaýnaýar baharda,
Baky bahar-yazsyň, Watan!
Ömürlere-ömür goşýan,
Sowulmajak ýazsyň, Watan!

Ak daňlara gadam goýýan
Göreçlermiň nury sensiň,
Kalbymda yşk sazyn oýnan,
Dutarymyň sazy sensiň,
Ömürlere-ömür goşýan
Halkymyň şöhraty Watan!

Keşdelermiň nagşy bolup,
Aýdym aýdýan bagşy bolup,
Ýaşayşymyň örki bolup,
Berkararsyň, eziz Watan!
Ömürlere-ömür goşýan,
Dillermiň senasy Watan!

Dutar-gyjak waspyň çalyr,
Göwünlerimiz göge galýar,
Öňe-öňe çapyp baryr,
Bedew batly ilin, Watan!
Genji-känli, hazynaly,
Kalbymyň aýdymy Watan!

Keşť eýlegen dag-düzüňi,
Wasp eden goýmaz kemini,
Taryhda tapmaz deňini,
Adalatly ýoluň, Watan!
Ömürlere-ömür goşýan,
Ganatlydyr ömrüň, Watan!

Mährem enem deý sypalap,
Hem bakyp dursuň apalap,
Bagt içinde ömür uzap,
Ýolumy görkezýän, Watan!
Ömürlere-ömür goşýan,
Şöhrat-şanym sensiň, Watan!



Aşgabat

Aý aýdyň gijeler – ýürek joşgunym,
Ýada düşýär her gün gözəl ýaşlygym,
Sergin şemal bilen sypap başlarym,
Enem deýin gujak açan Aşgabat.

Kaşaň-kaşaň jaýlar bezäp gujagyň,
Dürli naz-nygmatlar bezäp saçagyň,
Hiç saňa taý ýokdur, eziz Watanyň,
Güneş kimin, kalby çöýän, Aşgabat!

Bilbil deý saýraýan, men seniň gülün,
Buýsanyp görküne, nemlenýär gözüm,
Goýnuňda aşyklar gülüm-de-gülüm,
Ýşkyňdan saýraýar diller, Aşgabat!

Gijeler Aý aýdyň ýoluma ýagty,
Goýnuňda saýraýan, göýäki bagşy,
Ýüregime çekdim, söýgüläp nagşy,
Dillerime ylham beren Aşgabat.

Ak mermerden, hatara dur jaýlaryň,
Aşyklar goýnuňda tapar taýlaryň,
Her kime ýetirip toýdan paýlaryň,
Ak ýollaryň uzap baryr, Aşgabat.

**Ogsoltan MYRADOWA,
Balkan welaýat Baş bilim
müdirliginiň baş hünärmeni.**





TÄZE ÝAŞAÝYŞ JAÝLARY GURLUP ULANYLMAGA BERILDI

Halkyň ýaşaaýyş-durmuş derejesini ösen ýokary islegleriň talaplaryna görä ýola goýmak hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň ynsanperwer döwlet syýasatynyň esasy özenini düzýär.

Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe ýurdumyzyň ähli künjünde dürli maksatly binalar, döwrebap ýaşaaýyş jaýlary, bilim we medeniýet ulgamynyň ymaratlary, halk hojalygynyň iri kärhanalary we beýleki desgalar gurlup ulanmaga berilýär. Bu uly möçberli gurluşyklaryň alnyp barylmagynyň esasy ugurlary ilkinji nobatda mähriban halkymyzyň amatly ýaşaaýyş we durmuş şertlerini üpjün etmekden, Garaşsyz, hemişelik Bitarap döwletimizi güldedip ösdürmekden ybaratdyr.

Ýurdumyzyň çäginde giň gerimde alnyp barylýan binagärlik işlerine türkmen gurluşykçylary, şol sanda Türkmenistanyň Senagat we gurluşyk önümçiligi ministrliginiň demirbeton önümlerini öndürýän kärhanalarynyň zähmetsöýer gurluşykçylary hem mynasyp goşant goşýarlar.

«Türkmenistan – parahatçylygyň we ynanyşmagyň Watany» hem-de ýurdumyzyň mukaddes Garaşsyzlygynyň şanly 30 ýyllygynyň baýram edilýän ýylynda biziň ministrligimiziň kärhanalarynyň potratçylyk etmeginde gurulýan dürli maksatly binalaryň we desgalaryň gurluşyklary uly depginler bilen alnyp barylýar we şolaryň birnäçesiniň gurluşygyny ýokary hilde tamamlap, Türkmenistanyň Garaşsyzlygynyň 30 ýyllygyna gabatlap açmak we ulanmaga bermek göz önünde tutulýar.

Häzirki wagta çenli ministrligiň demirbeton önümlerini öndürýän kärhanalary tarapyndan ýaşaaýyş jaýlarynyň 6-sy – ýurdumyzyň Daşoguz welaýatynda 3, Lebap welaýatynda 1 we Aşgabat şäheriniň Büzmeýin etrabynda hem 2 sany ýaşaaýyş jaýlary gurlup ulanmaga



berildi. Bu döwrebap ýaşaaýyş jaýlaryndan 160 sany maşgala ähli amatlyklary bolan öýleriň eýesi boldy.

Türkmenabatdaky «Demirbetonkonstruksiýa» kärhanamyz hem indi birnäçe ýyl bari demirbeton konstruksiýalaryny öndürmek bilen bir hatarda gurluşyk işlerini hem alyp barýar. Ýaňy-ýakynda Lebap welaýatynyň Türkmenabat şäheriniň «Bahar» etrapçasynda biziň kärhanamyznyň gurluşykçylarynyň bina eden dört gatly, 24 öýli ýaşaaýyş jaýy dabaraly ýagdaýda ulanylmaga berildi. Döwlet Garaşsyzlygymyzyň 30 ýyllyk toýunyň ruhubelentlik bilen bellenilýän ýylynda şäher gurluşygynyň hem-de häzirki zaman binagärliginiň öňdebaryjy talaplaryna laýyk gurlan bu ýaşaaýyş jaýy, raýatlar üçin uly sowgat boldy. Täze jaýdan öý almak miýesser eden bagtyýar ýaşaaýylaryň döwletli ojaklarynda uly şatlyk hem buýsanç bilen jaý toýlary toýlandy. Bu nurana günde öý almak nesibesine eýe bolan raýatlar mähriban halkymyz barada çäksiz aladalary üçin Arkadag Prezidentimize tüýs ýürekden çykýan alkyş sözlerini aýtdylar.

Babahan SEÝIDOW,
Türkmenistanyň Senagat we gurluşyk
önümçiligi ministrliginiň Türkmenabat şäheriniň
«Demirbetonkonstruksiýa» kärhanasynyň direktory.



SENAGAT WE GURLUŞYK ÖNÜMÇILIGI PUDAGYNDY SANLY ULGAM ORNAŞDYRYLYAR

Milli ykdysadyýetimiziň ähli pudaklary bilen bir hatarda Türkmenistanyň Senagat we gurluşyk önümçiligi ministrliginiň ulgamynda hem sanly ykdysadyýetiň ornaşdyrylmagy we ösdürilmegi hormatly Prezidentimiziň tassyklan «Türkmenistanda 2019 – 2025-nji ýyllarda sanly ykdysadyýeti ösdürmegiň Konsepsiýasyna» laýyklykda alnyp barylýar. Bu resminama maglumat tehnologiýasyny giňden peýdalanmagyň hasabyna halk hojalygynyň pudaklarynyň, şol sanda senagat we gurluşyk önümçiligi ulgamynyň netijeliligini ýokarlandyrmaga gönükdirilendir.

Türkmenistanyň geljekki döwür üçin ösüş strategiýasy milli ykdysadyýetimiziň dürli pudaklaryna täze innowasiýa tehnologiýalary, şunuň bilen birlikde sanly tehnologiýalary we öňdebaryjy halkara tejribelerini ornaşdyryp, elektron resminamalar dolanyşygyna geçmek hem-de innowasiýa, ýokary tehnologiýaly, bäsdeşlige ukyply sanly ykdysadyýeti we sazlaşykly işleýän elektron senagatyny döretmek wezipelerini öňe sürýär.

Ýurdumyzda «Elektron resminama, elektron resminama dolanyşygy we sanly hyzmatlar hakynda» Kanun hem-de ýurdumyzyň ministrliklerinde we pudaklaýyn dolandyryş edaralarynda elektron resminamalar dolanyşygy ulgamyny we internet web-saýtlaryny döretmek hem-de işe girizmek boýunça birnäçe resminamalar kabul edildi.

Häzirki wagtda pudagyň işini sanly tehnologiýa ulgamy arkaly ýola goýmak maksady bilen, Türkmenistanyň Senagat we gurluşyk önümçiligi ministrliginde birnäçe möhüm işler durmuşa geçirildi. Indi önümçilikde enjamlary sanly ulgama birikdirmegiň hasabyna gözegçilik, dolandyryş, abatlaýyş we önüm öndürmek işleri awtomatlaşdyrylýar, bu bolsa adamyň zähmetini ep-esli ýeňilleşdirýär. Senagat we gurluşyk önümçiligi pudagyň döwrebap tehnologiýalar bilen enjamlaşdyrylmagy goşulan gymmaty ýokary bolan, şeýle-de ýokary hili bilen tapawutlanýan harytlaryň öndürilmegine ýardam edýär.

Häzirki günde ministrligiň web-saýty döredilip, onuň işi talaba laýyk ýola goýuldy. Şeýle hem ulgamda san-

ly tehnologiýalar ornaşdyrylyp, «TS we GÖM» boýunça elektron resminamalar dolanyşygy işe girizildi.

Netijede, ministrligiň merkezi diwany we garamagyndaky edara-kärhanalar elektron resminama dolanyşygyna birikdirildi. Sanly elektron resminama dolanyşygynyň ornaşdyrylmagy ministrligiň we garamagyndaky edara-kärhanalaryň arasyndaky özara hereketleriň netijeliligini ýokarlandyrmaga ýardam berdi. Şeýle hem täze usul edara-kärhanalaryň derejesinde çözümleri dessine kabul etmäge, hormatly Prezidentimiziň döwlet maksatnamalarynyň we kararlarynyň ýerine ýetirilişine gözegçiligi amala aşyrmaga mümkinçilik berýär. Munuň özi kabul edilýän çözümleriň we resminama dolanyşygynyň wagty ýitirmazden deňişli düzümlere ýetirilmegini, wagtyň, ýangyjyň we beýleki harç edilýän serişdeleriň tygşytlanylmagyny we hasabatlaryň öz wagtynda hem-de dürs alnyp barylmagyny üpjün edýär. Bu usul ykdysady bähbitler bilen bir hatarda işiň netijeliliginiň ýokarlandyrylmagyna-da gönüden-göni täsirini ýetirýär.

Şeýle hem edara-kärhanalar tarapyndan maglumatlary we habarlary alyşmak üçin elektron poçtasyndan giňden peýdalanýlar.

Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe dünýäniň ösen ýurtlarynyň hatarynda tanalýan eziz Diýarymyzyň raýatlary häzirki günde sanly ulgamyň ykdysadyýetimize işjeň ornaşdyrylmagynyň datly miwesi bolan hyzmatlaryň täze, döwrebap görnüşlerinden peýdalanýarlar. Wagtyň geçmegi bilen şol hyzmatlaryň hiliniň ýokarlanyşy ýaly, olaryň görnüşleri-de ýylsaýyn barha artýar. Şeýle hyzmatlardan işjeň peýdalanýan bagtyýar ildeşlerimiz bolsa, Arkadag Prezidentimiziň şanyna hemişe alkyşly sözleri aýdýarlar.

**Annamämet ANNALYÝEW,
Türkmenistanyň Senagat we gurluşyk önümçiligi
ministrliginiň Sanly ulgamy we elektron senagatyny
ösdürmek müdirliginiň başlygy.**

Ata Watan – gurluşyklar mekany

Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe hormatly Prezidentimiziň başda durmagynda ata Watanymyz Türkmenistanda halkymyzyň eşretli geljeginiň berk binýadyny döredýän dürli maksatly desgalaryň binalaryň ýüzlerçesi gurulýar. Olara ýaşayş jaýy, medeni-durmuş, önümçilik we beýleki dürli maksatly binalar degişlidir.

Soňky ýyllarda türkmen halkynyň ýaşayş-durmuş derejesini yzygiderli gowulandyrmagyň çäklerinde paýtagtymyza we welaýatlarymyza ýokary amatlyklary bolan ýaşayş jaýlary gurulýar, täze döwrebap obalar döredilýär. Her bir pudagyň hajatlary üçin öndebaryjy tehnologiýalara esaslanýan döwrebap önümçilikler döredilýär.

Hormatly Prezidentimiziň başlangyçlary bilen gurlan Gazagystan – Türkmenistan – Eýran demir ýoly, «Altyn asyr» Türkmen köli, «Türkmenistan – parahatçylygyň we ynanyşmagyň Watany» ýylynda özüniň 140 ýyllyk şanly toýuny belleýän gözəl paýtagtymyza gurlan döwrebap binalar, şol sanda Aşgabady ösdürmegiň 12-nji, 13-nji, 14-nji, 15-nji we 16-njy tapgyrlarynyň çäklerinde bina edilen hem-de «Awaza» milli syýahatçylyk zolagynyda gurlan döwrebap binalardyr desgalar hem-de gurluşygy güýçli depginde alnyp barylýan ýüzlerçe taslamalar Türkmenistany ägirt uly gurluşyk meydançasyna öwürdi.

Döwlet başyna gelen ilkinji günlerinden «Döwlet adam üçindir!» diýen baş şygaryny yglan eden hormatly Prezidentimiziň bu ynsanperwerlige ýugrulan ýörelgesi iş ýüzünde öz beýanyny tapýar.

Ykdysadyýetimiziň beýleki pudaklary bilen bir hatarda Türkmenistanyň Energetika ministrligi hem Arkadag Prezidentimiziň taýsyz tagallalary hem-de ýakyndan ýardam bermegi netijesinde il-ýurt bähbitli we halkara ähmiýetli desgalaryň gurluşyklaryny alyp barýar. Olaryň arasynda Türkmenistan – Owganystan – Pakistan elektrik geçirijisiniň taslamasynyň çäklerinde onuň türkmen böleginiň, Ahal – Balkan we Balkan – Daşoguz welaýatlarynyň arasynda halkalaýyn energiýa ulgamynyň we podstantsiýalar toplumynyň, Lebap welaýatynyň Çärjew etrabynda kuwwaty 432 MWt bolan gazyň elektrik bekediniň, Aşgabat şäheriniň Büzmeýin etrabynda Energetika enjamlaryny abatlaýş we hyzmat ediş merkeziniň gurluşyklarynyň batly depginde dowam edýändigini aýratyn belenilmäge mynasypdyr. Bu taslamalaryň amala aşyrylmagy Türkmenistandan daşary ýurtlara iberilýän elektrik energiýasynyň möçberini we ugurlaryny artdyrmaga, şeýle hem ýurdumyzyň energoulgamyny bir bitewi halka birleşdirmäge, onuň kuwwatyny has-da ýokarlandyrmaga ýardam eder.



Gurluşyk diýlende, ilkinji nobatda, gurluşygyň geçiriljek ýeri, ulanyljak gurluşyk materiallary ýadyňa düşýär. Ýurdumyzda alnyp barylýan il-ýurt bähbitli iri taslamalaryň üstünlikli durmuşa geçirilmegine halk hojalygynyň beýleki pudaklary hem işjeň ýardam berýär.

Häzirki wagtda alnyp barylýan Türkmenistan – Owganystan – Pakistan elektrik geçirijisiniň türkmen böleginiň taslamasy Mary welaýatynda Mary döwlet elektrik stansiýasyndan başlap, türkmen-owgan serhedinde hem tamamlanýar. Bu halkara ähmiýetli taslamany bellenen möhletinde ulanyşa bermekde gurluşyk çig mallary bilen üpjünçilik meselesine hem aýratyn orun degişlidir. Şunuň bilen baglylykda, taslamanyň gurluşygy üçin zerur bolan sement, çagyl, ýuwulan çäge, armatura we beýleki gurluşyk önümleri Türkmenistanyň Senagat we gurluşyk önümçiligi ministrliginiň ýerlerdäki kärhanalaryndan, hususan-da, Ahal we Lebap welaýatlarynda ýerleşýän gurluşyk önümçiligi kärhanalaryndan alynýar. Bu kärhanalaryň gurluşygyň alnyp barylýan çäklerine ýakyn ýerleşmegi olary çig mal bilen üpjün etmekde, daşamakda wagty, sarp edilýän maliýe serişdelerini tygşytlamaga, gurluşygy bellenen möhletde tamamlamaga mümkinçilik berýär. Gurluşyk serişdeleri ýük otlulary, awtoulaglar arkaly gurluşyk meýdançasyna daşalýar. Bu pudakda işleriň netijeli we täzeçe guralmagy alnyp barylýan gurluşyklary çig mal bilen üpjün etmekde bökdençlik döretmeýär.

Ahal – Balkan we Balkan – Daşoguz welaýatlarynyň arasyndaky halkalaýyn energoulgamyň we podstansiýalar toplumynyň gurluşygyna hem uly ähmiýet berilýär. Bu taslamanyň durmuşa geçirilmegi ýurdumyzyň energiýa ulgamyny bir bitewi halka birleşdirmäge, onuň dürli bö-

leklerini özara ätiýaçlandyrmaga, goňşy döwletlere elektrik energiýasyny ibermäge mümkinçilik berer.

Bu taslamanyň uly bölegi Garagum çölüniň çäklerinde amala aşyrylýar. Gurluşyk üçin çig mal, esasan, awtoulaglar bilen daşalyp, olar Balkan we Daşoguz welaýatlarynda ýerleşýän sement zawodlaryndan, magdan däl serişdelerini öndürýän kän müdirliklerinden we kän hojalyklaryndan alynýar.

Arkadag Prezidentimiziň başlangyçlary bilen gurulýan dürli maksatly desgalaryň binalaryň gurluşygyna ähli pudaklaryň öz ugurlary boýunça gatnaşmagy olaryň ýokary hilli gurlup, bellenen möhletinde ulanyşa berilmegine ýardam edýär. Bu bolsa, döwlet Garaşsyzlygynyň şanly 30 ýyllygyna barýan ata Watanymyzyň ykdysady kuwwatynyň barha pugtalanmagyna, halkymyzyň ýaşaaýyş-durmuş şertleriniň yzygiderli gowulanmagyna amatly şertleri döredýär.

Türkmen halkyny bagtyýar durmuşa ýaşadyan we eşretli geljege alyp barýan, ýurdumyzyň halk hojalygynyň her bir pudagyny ösdürmek barada ýadawsyz aladalar edýän mähriban we Gahryman Prezidentimiziň jany sag, ömri uzak, il-ýurt bähbitli işleri mydama rowaç bolsun!

Mämmetdurdy NYÝAZBERDIÝEW,
Türkmenistanyň Energetika ministrliginiň
daşary ykdysady aragatnaşyklar
müdirliginiň baş hünärmeni.



Häzirki zaman garaýyşlarynda ulag logistikasy – diýen düşünje ykdysady ulgamda harytlaryň we adamlaryň geografik ýerleşişini üýtgetmek (bir ýerden beýleki bir ýere äkitmek, daşamak) arkaly, işewürligiň we telekeçiligiň isleglerini kanagatlandyrmak we ykdysady ösüşiň derejesini ýokarlandyrmak babatdaky ykdysady işjeňligiň düzümliginiň hökmünde häsiýetlendirilýär [1]. Ulag logistikasy söwda-ykdysady pudak üçin örän uly ähmiýetli şertleri döredýär. Ulag arkaly ýükleri daşamak, eltmek we ýerleşdirmek hyzmatlary ýerine ýetirilip, ol söwdany wagtly-wagtynda amala aşyrmak üçin amatlydyr [1].

Global transport logistikasyny ösdürmegiň we kämilleşdirmegiň häzirki zaman şertleri logistikany, logistika dolandyryşyny, aýratyn-da, senagat harytlaryny çalt we ýokary hilli eltmek üçin hyzmatlaryň ähli görnüşlerini öz içine alýar. Önümçiligiň köp ugurly artmagy ulag logistikasy ulgamy arkaly harytlaryň beýleki ýurtlara geçirilmegine getirýär. Dünýä bazarlarynda söwda işjeňliginiň ýokary tizligi ulaglaryň ulanylyşyna baglydyr. Başgaça aýdylanda, ösen jemgyýetlerde işewürligiň ykdysady ugurlarynda logistikanyň aýratyn orny bardyr.

Ulag logistikasynyň işiniň netijesi nämäni görkezmeli, bu ugurda maksat näme? Esasy maksat gaty az maliýe çykdajylary bilen, iň oňat ugurlar boýunça ylalaşylan wagt üçin öňünden sargyt edilen önümleri kesgitlenen ýere eltmegi guramakdyr. Ulag logistikasynda ulag ulgamynyň ähli ugurlaryny özünde jemleýän, ykdysady pudaklary baglanyşdyrýan (merkezi, sazlaýjy) düşünje hökmünde garalýar [2]. Häzirki wagtda halkara söwda gatnaşyklarynyň işjeňleşmeginde täze-täze senagat önümleriniň artýandygynyň-da öz täsiri bar. Elbetde, döwrebap ulag logistikasynyň kemala gelmegi ýurtda senagatyň ösmegine hem şert döredýär.

Ulag logistikasynyň görnüşleriniň kesgitlemesi we hyzmaty boýunça onuň halkara derejesinde esasy ugurlarda harytlaryň içerki we daşarky daşalmagynyň tapawutlandyrylýanlygydyr. İçerki logistika bir zähmet toparynyň ýa-da onuň işleýän şahamçalarynyň içinde harytlaryň hereketini öz içine alýar. Daşarky logistika dürli görnüşli önümleri öndürijiden sarp edijä eltmekden ybarat bolup durýar. Ulag logistikasynyň esasy görnüşleriniň biri onuň multimodal görnüşidir. Multimodal görnüşli ulag işi birbada birnäçe görnüşli ulaglaryň ulanylyp, işiň amala aşyrylmagydyr. Harytlary dürli ulag görnüşleri bilen multimodal daşamagyň ulanylmagy çykdajylary azaltmaga we hyzmat derejesini ýokarlandyrmaga ýardam edýär. Şeýlelikde, eýýäm, ýolda bolan (alnyp barylýan) ýük gysga wagtyň dowamynda eltilmeli bolsa, iň ýakyn portdaky gämiden aýrylyp, howa ýa-da demir ýol ulaglaryna geçirilip bilner. Transmilli korporasiýalaryň ösmegi bilen halkara logistika ulgamyna goşulan intermodal transport has möhümdir, olardan iň köp ýaýrany demir ýol we suw ýoludyr (suw transport serişdelerinde ýük, haryt ýa-da ýolagçy daşamakdyr) [3].

Senagaty ösdürmekde ulag ulgamynyň meselelerini çözmek ilkinji hatarlara geçýär we logistikanyň doly agramy (potensialy) açylýar. Mysal üçin, akgyňly maddy akymlyaryň döredilmeginde, harytlary satyn almakda, olaryň paýlanylyşynda we marketing tapgyrynda işi ulagsyz amala aşyrmak mümkin däldir.

Ulag logistikasynyň aýratyn bellenişli taraplarynyň biri ýük ýa-da adam daşamakda oňa gatnaşyjylaryň üç derejesiniň (kategoriýasynyň) bilelikde ulanylmagydyr. Olaryň birinjisi toplumla-

SENAGATYŇ ÖSÜŞINDE ULAG LOGISTIKASYNYŇ ÄHMIÝETI



ýyn ulag ulgamlarynyň döredilmegi; ikinjisi şol döredilen ulag ulgamlary bilen işlemäge logistik çemeleşme; üçünjisi hereketli (dinamik) şertlere aňsatlyk bilen uýgunlaşýan utgaşykly tehnologiýalary ulanmak, ýagny transport we göçüriş amallaryny guramak.

Dünýä bileleşiginiň doly hukukly agzasy bolup durýan döwletler ulag babatda birnäçe halkara konwensiýalaryna we ylalaşyklaryna gatnaşyp, möhüm resminamalaryň umumy ykrar edilen kadalaryndan gelip çykýan halkara borçnamalaryna gyşarnyksyz eýerýärler.

Mysal üçin, Türkmenistan BMG-niň ýöriteleşdirilen düzümleri, şol sanda Ýewropa ykdysady komissiýasy, BMG-niň Aziýa-Ýuwaş ummany sebiti üçin Ykdysady we durmuş komissiýasy (ESKATO) bilen ýakyn gatnaşyklary saklamaga çalyşýar. Türkmenistan 2018-nji ýylyň fewralynda Birleşen Milletler Guramasynyň 2019 – 2020-nji ýyllar üçin Ýewropa ykdysady komissiýasynyň içerki ulag boýunça komitetiniň düzümine saýlanyldy.

Bu hem hormatly Prezidentimiziň paýhasly ýolbaşçylygynda Türkmenistanyň ulag logistikasy babatynda öňe sürýän başlangyçlarynyň halkara bileleşiginde goldawa

mynasyp bolýandygyny görkezýär.

Biz ulag logistikasy ulgamynyň halkara tejribesi bilen türkmen tarapyň tejribesini göz önünde tutup, häzirki wagtda demir ýol gatnawlarynyň ösdürilmeginiň netijeli halkara hyzmatdaşlygynyň möhüm ugurlarynyň birine öwürülendigini bellemek isleýäris. Demir ýollar arkaly ýük daşamak halkara we her bir döwletiň öz içindäki ýükleri we ýolagçylary daşamak üçin iň amatly usullary döredýär. Şeýle bolansoň, dünýä giňliginde demir ýollaryň halkara söwda we işewir gatnaşyklary ýola goýmagyň baglanyşdyryjy ulgamyna öwürilmegi üçin bu ulgamyň ähli pudaklaryna uly maýa goýumlaryny gönükdirmek bilen, iri göwrümlü taslamalar durmuşa geçirilýär. Bu babatda hem, Türkmenistanyň tejribesi ýatlanylmağa degişlidir. 2016-njy ýylyň noýabr aýynda Kerki — Ymamnazar — Akina demir ýoly açyldy we ulanylmaga berildi. 2018-nji ýylyň 23-nji fewralynda Serhetabat — Turgundy demir ýoly gurlup, ulanylmaga berildi. Bu ýollaryň gurlup ulanylmaga berilmegi ykdysady ösüşi gazanmakda oňyn tejribedir.

Ulag logistik ulgamy ykdysady öňegidişlikleri amala aşyrmak maksady bilen, diňe bir dürli görnüşli ýükleri daşamagy amala aşyrmak, ýolagçy gatnatmak hyzmatyny hem ýerine ýetirýär. Ýolagçy daşamakda awtoulaglaryň dürli görnüşleri, uçarlar, demir ýol ulaglary (esasan, otly) we ş. m. ulanylýar. Soňky ýyllarda ulaglar ulgamynyň ähli görnüşinde ilata edilýän hyzmat barha kämilleşdirilmegi talap edýär. Awtomobil, howa, suw, demir ýol ulaglarynyň hyzmatlaryndan peýdalanýan ýolagçylara ähli amatlyklaryň we ýeňillikleriň döredilmegi döwrüň talaby, ulaglar we aragatnaşyk pudagynda häzirki zaman hyzmatlarynyň yzygiderli ösdürilmegi hormatly Prezidentimiziň elmydama üns merkezindedir.

Göwher ISMAÝILOVA,

Türkmen döwlet ykdysadyýet we dolandyryş institutynyň magistranty.

EDEBIÝAT:

1. Gurbanguly Berdimuhamedow. Türkmenistan – Beýik Ýüpek ýolunyň ýüregi. II kitap. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2018.

2. Воронов В.И., Сидоров В.П. Основы научных исследований (учебное пособие). – Владивосток: Издательство ВГУЭС, 2003.

3. Логистика и управление цепями поставок. Теория и практика. Основы логистики. Учебное пособие. – Москва, 2014.



PAÝTAGTYMYZDA ŞÄHER GURLUŞYKLARY SAZLAŞYKLY ALNYP BARYLÝAR



Dünýä döwletleriniň arasynda türkmen top-
ragy hem in bir gadymy siwilizasiýalaryň dö-
rän, özüniň asyrlaryň jümmüşinden gözbaş
alýan ýol-ýörelgesi, edim-gylymlary, ruhy hem medeni
mirasy bilen halkara bilermenleriniň ünsüni özüne çek-
ýän ýurtlaryň biri hasaplanýar. Edermen eždatlarymy-
zyň ýaşan topragy münýýlyklaryň dowamynda dün-
ýä medeniýetiniň, jaý-gurluşyk medeniýetiniň umumy
ösüşlerine mynasyp goşantlar goşan, şonuň üçin hem
dünýä taryhy-medeni ösüşiniň çäklerinde gadymylygy
boýunça Hytaý, Hindistan, Mäsür, Mesopotamiýa ýaly
ýurtlaryň deňesinde goýulýan, hormat bilen çemeleşil-
ýän ýer-ýurt.

Biziň ýurdumyzyň çäklerinde ilki bilen ekerançylyk me-
deniýeti emele gelipdir diýilse-de, jaý-gurluşyk, maldar-
çylyk medeniýetleriniň hem şonuň bilen deň-derejede
ösendigine bizde bar bolan taryhy maglumatlar şaýatlyk
edýär. Munuň hakykatdan hem şeýledigine «Daş eýýa-
my-paleolit», ondan soňraky «Ortaky daş döwri-mezolit»,
şeýle hem «Täze daş eýýamy-neolit» diýlip atlandyrylýan
döwürlere degişli taryhy tapyndylaryň ýüze çykarylma-
gy göze görünüp duran subutnamalardandyr. Irki eke-
rançylyk medeniýetiniň ýüze çykan döwürlerinde dana
ata-babalarymyzyň Ýylgynly, Göksüýri, Namazgähdepe,
Garadere ýaly oturmly ýerleri, şol döwrüň ýaşayş-dur-
muş ýagdaýyny beýan edýän ajaýyp gurluşyklaryň bolan-
dygy hakyndaky ýadygärlikleri miras galdyrmagy, gady-
my Oguz-türkmen döwletini, göktürkmenler tarapyndan
Gun imperiýasynyň, soňra kynyk türkmenleri tarapyndan
Seljuk şadöwletiniň, kaýy türkmenleri tarapyndan hem
Osman imperiýasynyň döredilmegi, şol şadöwletleriň
çäklerinde Ýañykent, Atil, Nusaý, Amul, Merw, Anadoly
ýaly şäher-kentleriň gurlup, olaryň hem dünýä halklary-
nyň ünsüni özüne çekmegi, bu şäher-kentlere dünýä belli
döwletleriň şalarynyň, han-begleriň ýanynyň sypaýyly-
ry bilen myhmançylyga gelmegi edermen eždatlarymy-
zyň nä derejede belent ynsanperwer, binagär-gurluşykçy
bolandygyndan habar berýär.

Bu döp Garaşsyzlyk eýýamynda has-da giň gerime eýe
boldy. Hormatly Prezidentimiziň ýurdy örän adalatlylyk
bilen dolandyran döwründe şäherlerimizde, şäherçele-
rimizde, etrap merkezlerinde, uzakdaky obalarda in bir

häzirki zaman, hemmetaraplaýyn göze gelüwli, ýokary
amatlykly edara binalarynyň, ýaşayş jaýlarynyň gurlup
ulanmaga berilmegi munuň hakykatdan hem şeýledigi-
ne anyk mysaldyr. Özem şol binalaryň gurluşyk material-
larynyň Türkmenistanyň Senagat we gurluşyk önümçiligi
ministrliginiň garamagyndaky edara-kärhanalarda öndü-
rilendigi bizi az begendirmeyär. Hut milli Liderimiziň ýol-
başçylygynda Medeniýet hem Ykdysadyýet şäherçeleri-
niň, Bagt köşkleriniň, paýtagtymyzda, welaýatlarymyzda
in bir häzirki zaman kitaphanalarynyň, tapgyrlyýan ýaş-
ayş jaý toplumlarynyň, beýleki edara-kärhana binalarynyň
gurlup ulanmaga berilmegi, özem olaryň ýerli gurluşyk-
çylarymyz tarapyndan gurlandygy bizi bagtyýar durmu-
şa atarýar. Şolaryň birnäçesiniň – ak mermere beslenen,
äpet sekizburç ýyldyzly «Türkmenistan» teleýaýlymlar
merkeziniň in beýik bina hökmünde, 133 metrlik baýdak
göterijide – flagştokda pasyrdap duran Döwlet Tugumy-
zyň dünýäde in beýik baýdak göterijide ornaşdyrylandy-
gy üçin, paýtagtymyzyň şähergurluşyk keşbine diýseň
sazlaşýan, nesilleriň in bir gelim-gidimli ýeri bolan «Älem»
medeni-dynç alyş merkeziniň ýapyk görnüşli, aýlanýan
syn ediş hiňňildiginiň belentligi boýunça, hasam paýtag-
tymyz Aşgabadýň ak mermer binalar şäheri hökmünde
we beýleki ýerlerimiziň Ginnesiň bütindünýä rekordlary
kitabyna girizilendigi bizi diýseň begendirýär. Şeýle uly iş-
leriň gözbaşynda duran, halkara derejesinde ykrar edilen
Binagär Prezidentimize, milli Liderimize eýýam şol döwür
– 2013-nji ýylda Türkmenistanyň Mejlisiniň Karary bilen
«Türkmenistanyň at gazanan arhitektory» diýen hormatly
adyň dakylandygy biziň boýumyzy bir gez ösdürdi. Elbet-
de, ýurdumyzyň ähli ýerlerinde gurluşyklar dowam edýär.
Olaryň gözbaşynda hormatly Prezidentimiziň durandygy,
gurluşyk materiallarynyň öz ýurdumyzda öndürilýändi-
gi, gurluşyklary alyp barýanlaryň bolsa, esasan, öz ýokary
okuw mekdeplerimizde bilim alan şagirtlerimizdigi biziň
– bu ugurdan ders berýän professor-mugallymlaryň de-
pesini gök diredýär.

Mekan ATAGULYÝEW,
Türkmen döwlet ykdysadyýet we dolandyrys
institutynyň mugallymy.

SANLY TEHNOLOGIÝALAR – DÖWRÜŇ TALABY

Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe hormatly Prezidentimiziň öňdengörüjilikli syýasaty netijesinde durmuşmyzyň ähli ugurlaryna sanly tehnologiýalar giňden ornaşdyrylýar, önümçiligiň täze görnüşleri döredilýär.

Häzirki wagtda pudagyň işine sanly ulgamy ornaşdyrmak maksady bilen, Türkmenistanyň Senagat we gurluşyk önümçiligi ministrliginde birnäçe möhüm işler durmuşa geçirildi. Indi önümçilikde enjamlary sanly ulgama birikdirmegiň hasabyna gözegçilik, dolandyryş, abatlaýyş we önüm öndürmek işleri awtomatlaşdyrylýar, bu bolsa adamyň zähmetini ep-esli ýeňilleşdirýär, az wagt we serişde harç edip, köp önüm öndürmäge mümkinçilik berýär. Senagat we gurluşyk önümçiligi pudagynyň döwrebap tehnologiýalar bilen enjamlaşdyrylmagy ýokary hilli harytlaryň öndürilmegine ýardam berýär.

Dokma senagatynda sanly tehnologiýalara esaslanýan enjamlar dokma önüminiň çig malyny saýlap alýar, ony dokaýar, reňkleýär we taýýar önüm halyna getirýär. Bu işlerde hünärmen diňe enjamyň işleýşine gözegçilik edýär we taýýar önümi ammara daşýar. Netijede, sanly tehnologiýa adam zähmetini ýeňilleşdirýär, iş öndürilijini artdyrýar.

Oba hojalygynda, aýratyn-da, ýyladyşhanalarda sanly ulgamyň ulanylmagy ýylyň ähli pasyllarynda hem gök önümleri almaga mümkinçilik berýär. Olarda oturdylan sanly ulgamlar gök ekiniň ösüş aýratynlyklaryna we görnüşine görä suwuň berilmegini, ýylylygyň ýa-da çyglylygyň derejesiniň saklanmagyny üpjün edýär. Bu ýerde gol zähmeti diňe gök önüm bişenden soňra ony ýygnamak üçin gerek bolýar.

Gurluşyk we energetika pudaklary hem hormatly Prezidentimiziň aladalary bilen depginli ösýän pudaklar bolup durýarlar. Olarda ornaşdyrylýan döwrebap sanly ulgamlar gurluşyk çig malynyň hilini anyklamaga, seýsmiki durnuklylygyny kesgitlemäge mümkinçilik berýär.

Elektroenergetika pudagynda ornaşdyrylýan sanly ul-

gamlar bolsa, elektrik energiýasynyň öndürilişine, geçirilişine, paýlanylyşyna, sarp edilişine we hasaplaşyklaryň amala aşyrylmagyna gözegçilik etmäge degişli şertleri döredýär. Bu mysallary, isledigiňçe, dowam edip bolar. Olary agzamak bilen ösüp gelýän ýaş nesliň işlejek önümçilikleriniň häzirki wagtdaky ýagdaýy, olarda ulanylýan enjamlar we sanly ulgamlar barada ýatlatmak isleýäris. Şunuň bilen baglylykda, täze önümçilikde işlejek täze nesli kemala getirmek zerur bolup durýar.

Hormatly Prezidentimiziň birinji synpa barýan okuwçylaryň ählisine netbuklary mugtuna paýlamak baradaky karary ösüp gelýän ýaş nesil hakyndaky aladanyň aýdyň ýüze çykmasydur. Sebäbi okuwçylarymyz bu netbuklaryň kömegi bilen sanly tehnologiýalaryň syrly we gyzykly dünýäsine aralaşyp başlaýarlar. Mekdep okuwçylary kiçi ýaşlaryndan başlap, şular ýaly sanly tehnologiýalar bilen sowatly iş salyşmagy öwrenseler, bu olaryň geljekde has çylşyrymly amallary hem ýerine ýetirip bilmeklerine mümkinçilik berer.

Döwlet baştutanymyzyň täze gurulýan bilim edarlarynyň ählisinde interaktiw tagtalaryň, multimediyä enjamlarynyň bolmagyny hökmany şertleriň biri hökmünde goýmagy uzak geljegi nazarlaýar. Häzirki wagtda ýurdu-myzyň ykdysadyýetiniň ähli pudaklarynda gurulýan dürli maksatly desgalarda sanly tehnologiýalar giňden ornaşdyrylýar. Şol sebäpli geljekde ol desgalarda işlejek hünärmenleriň sanly tehnologiýalar bilen iş salyşmak başarnyklaryny gazanmak şu günki günün esasy wezipeleriniň biridir.

Bu wezipäni üstünlikli çözmek üçin orta mekdepleriň ýokary synp okuwçylary bilen ýaşayan ýerlerindäki önümçiliklere baryp görmek, ornaşdyrylan enjamlar, olaryň işleýiş aýratynlyklary, tehniki häsiýetnamalary bilen tanyşdyrmak, önümçiligiň öňdebaryjylary bilen sorag-jogap alyşmak, sapak wagtynda dürli önümçiliklerden taýýarlanan wideoşekilleri görkezmek peýdaly bolar diýip hasaplaýarys.



Ýokary okuw mekdepleriniň, şol sanda Türkmenistanyň Telekommunikasiýalar we informatika institutynyň talyplarynyň önümçilik tejribeligi mahalynda dürli desgalarda ornaşdyrylan döwrebap we sanly tehnologiýalara esaslanýan enjamlar bilen tanyş bolmaklary, olarda işlemekleri ylym bilen önümçiligiň arabaglanyşygyny pugtalandyrýar, ýokary okuw mekdebinde berlen bilimleriniň tejribede berkidilmegine ýardam berýär, talyp-larda ösen gözyetimi we zähmet endiklerini kemala getirýär.

Bu ugurdan hünärmenleri taýýarlamak işine ýurdu-myzyda aýratyn üns berilýär. Häzir Türkmenistanyň Telekommunikasiýalar we informatika institutunda “Sanly ykdysadyýet we dolandyryş”, “Maglumat tehnologiýalary we awtomatlaşdyrma”, “Maglumat ulgamlarynyň howpsuzlygy”, “Aragatnaşygyň radiotehnologiýalary”, “Telekommunikasiýalar” ýaly fakultetler hereket edip, olarda jemi 21 sany hünär boýunça bilim berilýär. Institutda häzirki zamanyň iň ösen tehnologik talaplaryna laýyk gelýän ylmy-barlag işleri bu ugurlar üçin zerur bolan hünärmenleri taýýarlamak işi bilen utgaşykly alnyp barylýar.

Hormatly Prezidentimiz Türkmenistanyň Telekommunikasiýalar we informatika institutynyň maddy-enjamlarynyň binýadyny pugtalandyrmaga, onda talyplaryň döwrebap bilim we terbiýe almaklary üçin amatly şertleriň döredilmegine aýratyn üns berýär. Şunuň netijesinde ýokary okuw mekdebimizde hereket edýän kompýuter otaglarynda, döwrebap enjamlar bilen üpjün edilen barlaghanalarda okuw sapaklarynyň geçilmegi talyplara berilýän bilimiň hilini ýokarlandyrmaga, olara halkara ülnülerine laýyk gelýän bilimlerini bermäge hem-de öz işlerine ussat hünärmenleri taýýarlamaga mümkinçilik berýär.

Şular ýaly amatly şertler döredilen ýokary okuw mekdebinde bilim alan uçurymlarymyz geljekde Hormatly Prezidentimiziň ýurdu-myzyň ykdysadyýetini sanly ulgama geçirmek barada öňde goýýan wezipeleriniň üstünlikli durmuşa geçirilmegine özläriniň goşantlaryny goşarlar.

Pursatdan peýdalanylýp, biz ýaşlaryň okamagy we zähmet çekmegi ugrunda ýadawsyz aladalary edýän Hormatly Prezidentimize ullaň sagbolsun aýdýarys hem-de bilim ulgamynyň önünde durýan wezipeleri durmuşa geçirmekde ýadawsyz we halat zähmet çekjekdigimize ynanýarys.

Şaberdi GYLYÇTAGANOW,
Türkmenistanyň Telekommunikasiýalar we
informatika institutynyň öwreniji-mugallymy.



ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОИЗВОДСТВА И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРЕВЕСНО-ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИТОВ

В эпоху могущества и счастья, в соответствии с экономической стратегией уважаемого Президента Гурбангулы Бердымухамедова, комплексно, на инновационной основе модернизируются химическая, нефтегазовая и текстильная отрасли, производства строительных материалов и другие сферы промышленной переработки, обуславливающие не сырьевой путь развития страны. Успешно решаются задачи по созданию высокотехнологичных производственных структур, наращиванию объемов выпуска на базе наших богатых природных ресурсов разнообразной и конкурентоспособной продукции.

В современных условиях на рынке появляются новые виды материалов, обладающие уникальными свойствами и потребительскими качествами, что выгодно отличает их от классических видов товаров заменителей.

Именно к таким видам продукции и относятся изделия из древесно-полимерных композитов, сочетающие в себе лучшие свойства как древесных, так и пластиковых строительных материалов (высокая прочность и надежность, долговечность, малый вес, привлекательный внешний вид и удобство монтажа).

Древесно-полимерные композиты – один из наиболее перспективных современных материалов, отличающийся экономичностью производства, технологичностью переработки, высокими эксплуатационными характеристиками и широким диапазоном применений [1–3].

Производство древесно-полимерных композиционных (ДПК) материалов на основе термопластичных связующих было начато в конце 80-х годов прошлого века для нужд автомобильной промышленности [1], но уже с середины 90-х годов их применяют и в строительной индустрии.

Термопластичные ДПК состоят из измельченной древесины (или другого наполнителя – рисовой шелухи, стебли хлопчатника, соломы, измельченной макулатуры и т.д.), термопластичного полимера, красите-

лей и некоторых технологических функциональных добавок, обеспечивающих реализацию производственного процесса и получение готовых продуктов с заданными техническими и потребительскими характеристиками.

Производство древесно-полимерных композитов возможно с применением технологий экструзии, ко-экструзии, литья под давлением, прессования. Однако на сегодняшний день наибольшее распространение получил способ экструзии.

Процесс производства ДПК методом экструзии состоит из следующих стадий:

1. Измельчение древесины;
2. Сушка измельченной древесины (при необходимости);
3. Дозирование компонентов;
4. Смешивание компонентов;
5. Гранулирование (Грануляция) смеси;
6. Экструдирование гранул, получение изделия ДПК;
7. Прессование изделия торцовка по длине и деление по ширине.

Область применения ДПК

Изделия из ДПК имеют очень широкий спектр применения [2]. Благодаря своим достоинствам, древесный композит завоевал широкую популярность в промышленной сфере, строительстве и в быту.

- мощение открытых террас, площадок, садовых дорожек;
- сайдинг из древесно-полимерного композита – отличная альтернатива цементной, металлической или виниловой фасадной отделки;
- обустройство цветников и клумб на приусадебном участке, на аллеях и в парках;
- установка заборов и ограждений из ДПК;
- сооружение садовых беседок и оснований для патио;
- доска из древесно-полимерного композита используется для обустройства пола;

- изготовление строительных элементов (балюстрады, дверные и оконные профили, кровля, штакетник);
- применение в промышленности – тара и поддоны из ДПК;
- изготовление мебели и ее элементов;
- оборудование для детских и спортивных площадок;
- изготовление из ДПК конструкционных элементов (морские сваи, пирсы, перила, переборки, железнодорожные детали, опалубка для строительных работ);
- автомобильные детали из композитных материалов (прокладка крыш и дверей, коробка, внутренние панели, спинки сидений, полы грузовиков,).
- Более 50% древесно-полимерного композита используются как «декинг» - деревянные доски и плитки для оформления прибрежной и приусадебной архитектуры.



Рис. 1. Применение древесно-полимерных композитов.

Что касается структуры потребления ДПК в изделиях, то на строительную отрасль приходится 75 % выпускаемых ДПК (рис.1) [2].

Сравнительная характеристика дерева и ДПК

Для того чтоб более наглядно охарактеризовать древесно-полимерный композит проведем сравнительный анализ основных качественных и экономических показателей дерева и ДПК (табл. 1, [1]).

Таблица 1. Сравнительные характеристики ДПК и лиственницы.

СВОЙСТВА	ДЕРЕВО(ЛИСТВЕННИЦА)	ДПК
Средняя плотность, кг/м3	660,0	1000-1500
Прочность на изгиб, МПа	До 100	До 60
Прочность к механическим повреждениям, МПа	До 10	Высокая
Стойкость к ультрафиолету	Низкая, требует дополнительной защиты	Высокая
Твердость поверхности, единиц по шкале Бринелля	109	179
Максимальная нагрузка на кв. м материала, Н/м2	До 40	500
Огнестойкость	Низкая	Высокая
Влагостойкость	Высокая	Высокая
Прочность на истирание	Средняя	Высокая
Подверженность воздействию насекомых	Низкая	Отсутствуют
Подверженность гниению	Низкая	Отсутствуют
Требуемый уход	Регулярная лакировка, обработка защитными составами	Периодическая очистка водой
Экологическая безопасность	Высокая	Высокая
Долговечность, лет	До 20	До 25

Определенный вклад в организацию производства новой импортозамещающей продукции из местного сырья Туркменистана вносят и сотрудники проектного института «Сенагаттаслама». С целью получения новых видов строительных материалов из местного сырья проектный институт «Сенагаттаслама» проводит научно-исследовательские работы, оказывает научно-техническую помощь в освоении новых видов продукции. А также разрабатывает проектно-сметную документацию, технологические регламенты, технологические карты, технические условия и другие нормативные документы для новых производств. По заказу ИП «Вепалы осуш» специалистами института «Сенагаттаслама» был разработан технические условия ТУ 02132042-01-2020 «Листы полимерно-древесные» и технологический регламент на производства полимерно-древесных листов ТР 02132042-01-2019.

Отузбай ГЕЛЬДЫЕВ,
Заместитель начальника отдела
«Технологии строительных материалов» ПИ
«Сенагаттаслама», кандидат технических наук.

Мурат ГОЧЧЫЕВ,
Начальник отдела «Технологии строительных
материалов» ПИ «Сенагаттаслама».

Сердар ГЕЛЬДЫЕВ,
Преподаватель Международного
университета Нефти и газа.

**ЛИТЕРАТУРА:**

1. Глухих В.В., Мухин Н.Н., Шкуров А.Е., Бурынин В.Г. Получение и применение изделий из древесно-полимерных композитов с термопластичными полимерными материалами: учебное пособие. – Екатеринбург, 2014. – 85с.
2. Древесно-полимерный композит, что это такое, цена, состав, свойства и характеристики, применение досок из ДПК в строительство. html
3. Ухабина Т.А., Учинина Т.В. Современные тенденции развития мирового и российского рынка древесно-полимерных композитов и моделирования развития данного сегмента в Пензенской области// Современные проблемы науки и образования – 2015. – № 1-1

ANNOTASIÝA

Agaçdan-polimerden kompozit önümleri örän gowy hile eýe, giň ulanyş çygry bolan häzirki zaman gurluşyk materiallarydyr. Agaçdan-polimerden kompozit materiallar agaç, şeýle hem plastik gurluşyk materiallarynyň gowy häsiýetlerini (ýokary berklik we ygtybarlylyk, uzak möhletlilik, ýeňil agram, özüne çekiji daşky görnüş, gurnamaga amatlylyk) özünde jemleýär.

Makalada agaçdan-polimerden kompozit önümleriniň häsiýetleri, ulanylýan ýerleri, assortimenti barada maglumatlar getirilýär we bu önümleriň önümçiliginiň Türkmenistanda döredilmeginiň ähmiýeti we geljegi görkezilendir.

SUMMARY

Wood-plastic composites products are a modern building material with excellent quality characteristics and a wide range of applications. Products made of wood-plastic composites combine the best properties of both wood and plastic building materials (high strength and reliability, durability, light weight, attractive appearance and ease of installation).

The article provides information on the characteristics, scope, range of wood-plastic composites products and comparisons with other similar materials, and also shows the importance and prospects of creating the production of wood-plastic composites in Turkmenistan.

Ýakyn geljeginň şäheri bolan «AKYLLY» ŞÄHERIŇ AMATLYKLARY



Hormatly Prezidentimiz ýakynda paýtagtymyz we Ahal welaýaty boýunça amala aşyran iş saparynyň barşynda hem-de şäheriň birnäçe desgalaryndaky we Ahal welaýatynyň täze, döwrebap edara ediş merkeziniň gurluşygynyň işleriň ýagdaýy bilen tanyşlygynyň dowamlynda ilatymyzyň döwrebap durmuş amatlyklarynyň hözirini görüp ýaşamagy, netijeli işlemegi we okamagy, göwnajaý dynç almagy, sport we döredijilik bilen meşgullanmagy üçin ähli mümkinçilikleriň üpjün edilmegi bilen baglylykda, sanly tehnologiýalaryň we intellektual ulgamlaryň esasynda kadaly şäher giňişliginiň döredilmeginiň geljekde esasy ýörelge boljakdygyny nygtady. Ýagny bu ýerde adamlaryň ýaşamagy üçin has oňaly smart siti – «akyly» şäher gurlar.

Akylly şäherler tehnologiýasynyň kämilleşmegi netijesinde dörän adalga bolan «akyly» şäher adalgasyny häzirki wagtda köp eşidýäris. Biz hem şu makalamyzyň çäginde «akyly» şäherler we olara bildirilýän talaplar hakda birnäçe maglumatlary size ýetirmegi makul bildik. «Akylly» şäherlerde şäheriň içinde ýerleşýän «akyly» zatlardan («akyly» telefon, «akyly» öý, «akyly» yşyklandyryjylar we ş.m.) alnan maglumatlaryň netijesinde şäherlerde adamlaryň ýaşayş derejesiniň ýokarlandyrylmagy esasy maksat bolup durýar. Muňa mysal hökmünde «akyly» ýolysyklardan alnan maglumatlar bilen olaryň işini kämilleşdirip boljakdygyny, ýörite ýagdaýlarda ilata hyzmat edýän ulaglar (meselem, ot öçürji ulag, tiz kömek

ulagy we ş.m.) üçin olaryň awtomatik ýagdaýda ýaşyl ýygyny ýandyryp bolýandygyny aýtmak bolar. Aslynda «akyly» şäherleriň esasy maksady «akyly» enjamlaryň alan maglumatlaryny seljerip, wagty, energiýany, suwy tygşytlamak, daşky gurşawy goramak we has arassa, amatly ýaşayşy ilata hödürlemek bolup durýar.

«Akylly» ulag duralgalary

Smartfonlaryň kömegi arkaly aňsatlyk bilen tapyp bolýan «akyly» ulag duralgalary «akyly» şäherlerde esasy üns berilýän zatlaryň biridir. Munda adamlar öz telefonlaryna ýükläp alan programmalary arkaly özüne ýakyn bolan «akyly» ulag duralgasynyň dolulyk möçberi we bahasy hakynda maglumatlary alyp bilýärler.

«Akylly» ulaglar

«Akylly» şäherlerde ýene bir üns berilýän zatlaryň biri hem «akyly» ulaglardyr. «Akylly» şäherlerde köpsanly elektrikli welosipedleriň bolmagy we haýsy welosipediň ulanyp boljakdygy baradaky maglumatlaryň sanly ulgamyň üsti bilen öwrenip bilmegi, trafikde az ulaglaryň, onda-da tebigata zyýan ýetirmeyän, elektrik bilen işleýän ulaglaryň we olaryň zaryad alyp bilýän ýerleriniň bolmagy, şeýle hem telefonlaryň kömegi bilen elektron görnüşde awtobus, otly ýa-da uçar biletliriniň alynmagy muňa bildirilýän esasy talaplardyr.



Arassa energiýa we «akyly» ýşyklandyryjy

Siz muny göz önüne getirip görüň: siz bir köçä girdiňiz. Şol köçede ýöräp barýarkaňyz köçedäki çyralar awtomatik ýagdaýda ýanýar. Çyralardaky sensorlaryň kömegi bilen haýsy çyra ýakynlaşanyňyzda şol çyranıň ýanmagy we uzaklaşanyňyzda onuň sönmegi. Bu hem elektrik togunyň tygşytlanmagyna ýardam edýär. Ine, bu hem «akyly» şäherlerde ulanylýan ulgamlaryň biri.

«Akyly» binalar

«Akyly» şäherlerde «akyly» binalaryň bolmagy netijesinde, sarp edilýän energiýa, suw we elektrik togy dolandyrylyp bilinýär. Şeýlelikde, biz bulary tygşyly ulanyp bilýäris.

Kamera

«Akyly» şäherlerde in köp üns berilýän zatlaryň biri hem şäherde köpsanly kameralaryň ýerleşdirilmegidir. Şäheriň ähli gerekli ýerinde kameralaryň ýerleşdirilmegi netijesinde ol ýerde ýol-ulag hadysalarynyň öňi alynýar. Şeýle kameralar hadysalaryň sebäplerini anyklamaga we oňa gatnaşyjylaryň tiz wagtda tapylmagyna ýardam edýär.

«Akyly» zibil toplamak ulgamy

«Akyly» şäherlerdäki zibil gutularynda ýerleşdirilen sensorlaryň kömegi bilen haýsy gutynyň nä derejede doludygyny zibil daşajylar tarapyndan anyklanýar. Şeýlelikde, şäheriň haýsy tarapyndaky zibil gutularynyň dolandygyny aňsatlyk bilen öwrenip bilýärler we zir-zibilleri bellenen ýerlere öz wagtynda alyp gidýärler.

«Akyly» şäheriň mobil programmasy

«Akyly» şäher gurmak üçin esasy gerek zatlaryň biri hem şäheriň mobil programasydyr. Şäheriň ilaty bu programma arkaly edilýän hyzmatlaryň hili barada öz arz-şikayatlaryny, talaplaryny we tekliplerini şäher häkimligine iberip bilýärler.

Sanly ulgama birikdirilen dükanlar

Şäherlerde ýerleşdirilen sanly ulgama birikdirilen dükanlar arkaly isleg bildirýän harytlaryňyz baradaky sowallaryňyza jogaplary tapyp bilersiňiz. Şonuň bilen birlikde, olardan şäheriň haýsy ýerlerini gezip boljakdygyny barada, şäherde hyzmat edýän restoranlar, kafeler, dükanlar we beýleki zatlar hakynda, awtobuslaryň gatnaw ýygylgy barada, hadysalar ýüze çykan ýagdaýlarda jaň edilip bolýjak ýörite telefon belgileri hakynda maglumatlary alyp bolýar.

Biz şu ýerde «akyly» şäherleriň käbir aýratynlyklary hakynda gürrüň etdik. Bilermenler ýokarda görkezilenlerden başga-da «akyly» dolandyryş, «akyly» energetika, «akyly» öý, «akyly» ykjamlyk, «akyly» şäher gurşawy, «akyly» tehnologiýa, «akyly» saglygy goraýyş we «akyly» raýat ýaly esasy aýratynlyklaryny öňe sürýärler. Dünýäde şeýle şäherleriň hatarynda Barselona, London, Oslo, Amsterdam, Şanhaý, Sýurih, Boston, Nişşe, Stokgolm, Moskwa we beýlekiler bar.

Hawa, «akyly» şäher ýaşamaga oňaýly, howpsuz ýerdir. Ol ýerlerde ähli işlere gözegçilik edilýär, kämilleşdirilýär. Smart siti tygşyly megapolis bolmak bilen, onda ähli gorlar akyly-başly we ýerlikli ulanylýar, adamlaryň wagtyny netijeli peýdalanmagy üçin amatly şertler üpjün edilýär.

Bular barada hormatly Prezidentimiz iş saparynyň barşynda aýratyn, jikme-jik durup geçdi.

Türkmen halkyny ýagty geljege alyp barýan, ýurdumyzyň her bir raýaty barada uly alada edýän, hormatly Prezidentimiziň janynyň sag, ömrüniň uzak bolmagyny, dünýä nusgalyk işleriniň rowaç almagyny arzuw edýäris!

Maksat TAGANOW,
Magtymguly adyndaky Türkmen
döwlet uniwersitetiniň žurnalistika
hünäriň talyby.





Ekologiýa meseleleri, daşky gurşawy ýaramaz tehniki täsirlerden goramak häzirki gün tutuş dünýäde möhüm meseleleriň birine öwrüldi. Hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedow bu meselä uly üns berýär. Eziz Watanymyzyň tebigy baýlyklaryny we gözelligini aýawly saklamak, ony geljek nesillerimize ýetirmek – Arkadag Prezidentimiziň alyp barýan döwlet syýasatynyň esasy ugurlarynyň biridir.

Türkmenistan BMG-niň tebigaty goramak baradaky esasy konwensiýalaryna laýyklykda işleri durmuşa geçirýär. Häzirki wagtda ýurdumyzda BMG-niň Ösüş maksatnamasy, BMG-niň Daşky gurşaw boýunça maksatnamasy, Dünýäniň Ekologiýa Gaznasy hem-de beýleki abraýly halkara düzümleri bilen bilelikde milli we sebit derejelerinde ekologiýa maksatnamalarynyň we taslamalarynyň onlarçasy amala aşyrylýar.

Halkara kadalaryna laýyk gelýän «Tebigaty goramak hakynda», «Aýratyn goralýan çäkler hakynda», «Ozon gatlagyny goramak hakynda», «Tokaý kodeksi», «Balykçylyk we suw biologik serişdelerini goramak hakynda», «Ösümlük dünýäsi hakynda», «Haýwanat dünýäsi hakynda» we beýleki kanunlar kabul edildi. «Howanyň üýtgemegi boýunça milli

maksatnama» we «Türkmenistanyň milli tokaý maksatnamasy» tapgyrlaýyn durmuşa geçirilýär.

Şu makalada esasan, ozon gatlagy we daşky gurşaw, ony goramak baradaky meseleler aýdyňlaşdyrylýar. Ozon gatlagy ýa-da ozonosfera – stratosferanyň (ýer atmosferasynyň ikinji gatlagynyň) bir bölegi bolup, ol O_3 tebigy gazyndan durýar we Ýerden 25-40 kilometr beýikde ýerleşýär. Janly-jandarlary, şol sanda adamlary hem goraýan bu howa gatlagy Günden gelýän ultramelewşe şöhleleriň energiýasynyň zyýanly täsirini ýeterlik mukdarda azaldyp, planetany zyýanly şöhlemenlerden goraýar. Ozon kislorodyň üç atomly O_3 molekulasynyň allotropiki modifikasiýasyndan durýar. Ozon gatlagynyň ýaşı Ýeriňki bilen deňdir. Diýmek, ilkinji kislorod döredýän (toplaýan) bedenler emele geleninden soň, Ýer atmosferasyndaky kislorod Günüň ultramelewşe şöhlemenmesiniň täsirinde bolup, O_3 ozon gatlagyny emele getiripdir. Munuň netijesinde bolsa, ultramelewşe şöhleler Ýeriň üstüne az mukdarda täsir edipdir we planeta-da çylşyrymly gurluşlaryň, şol sanda adamyň emele gelmegine hem sebäp bolupdyr.

Gysga tolkunly ultramelewşe şöhleleriniň energiýasy Ýeriň ozon gatlagyna siňýär we molekulalaryň

belli bir bölegi ionlaşyp, kislorodyň dargamagyna getirýär we onuň durnuklylygyna päsgelçilik döredýär. Tolkun uzynlygynyň kiçelme-gi netijesinde siňme koeffisiýenti ulalyp, şöhlemenmäniň madda bolan täsiri artýar. Ozon konsentrasiasynyň peselýän ýerlerinde onuň gowşak bolýandygy üçin Gün şöhlemenmesiniň akymy ulalyp, ultramelewşe şöhleler päsgelçiliksiz geçýär. Bu bolsa ýaşaýyşyň kynlaşmagyna sebäp bolýar. Adamzadyň täsirinde ozonosfera köp zyýan ýetirilýär. Olaryň biri-de, ozonosferada deşikleriň, ýagny, ozonyň ýok edilen ýerleriniň emele gelmegidir. Ozon gatlagynyň deşikleriniň adama ýetirýän täsiri ilkinji nobatda deride rak keseliniň döremegine getirýär. Gün şöhlemenmesinde ultramelewşe ýa-da gysga-tolkunly şöhleleriň bolmagy adam ýaşaýyşy üçin örän howplydyr. Bu şöhleler uly siňijilige eýedirlir. Olardan käbirleri adamyň endamyndan geçip, içki synalaryna zyýan ýetirip bilýär. Ultramelewşe şöhleler endamy örän ýeňillik bilen zaýalaýar we adamyň derisinde rak keseliniň döremegine getirýär.

Ozon gatlagynyň ýukalmagy we Gün şöhlemenmesiniň ummasyz köp mukdardaky akymy Ýerde temperaturanyň ýokarlanmagyna, onuň netijesinde polýar buzlarynyň eremegine, dünýä ummanlarynyň suwlarynyň köpelmegine we gury ýerleri suw basmagyna getirip biler. Klimatyň gyzmagynyň ýene-de bir sebäbi Ýer atmosferasyna kömürturşy gazyň köp mukdarda goýberilmegidir. Ol Ýerde ýaşaýyş şertlerinde ýüze çykýan galyndy görnüşinde, köplenç ýangyç ýananda döreýär. Kömürturşy gazy ýeriň ýylylygynyň älem giňişligine gitmegini azaldýan gatlagy döredýär. Ozon gatlagynyň zaýalanmagy ösümlikleriň boý almasyny haýalladyp, organizmleriň genetiki gurluşyny bozup, azot ýygnaýjy bakteriýalary ýok edip, hasyly peseldip biler. Gözegçilik geçiren



bilermenler ozon gatlagynyň 25%-e çenli zaýalanmagynyň deňizlerdäki suw ösümlükleriniň 10%-iniň ýok bolup gitmeginiň mümkindigini tassyklaýarlar.

Ozon gatlagynda ýüze çykan deşik ilkinji gezek Günorta ýarymtogalakdaky Antraktidada synag geçiriji BAS topary tarapyndan geçen asyryň 70-nji ýyllarynda anyklanyldy. 1985-nji ýylda ozondaky deşik çözümesi kyn meseläni orta atdy. Ilkibaşda alymlar ölçeyji abzallar zaýalanandyr diýip pikir etdiler. Soňra olar täze ölçeyji abzallary ulanyp, gözegçiligi täzeden geçirdiler, şonda hem öňki netijäni ýüze çykardylar. Birnäçe aý geçenden soň, deşik aýdyňlaşyp başlapdy. 1980-nji ýylda ozon gatlagy Ýeriň demirgazyk böleginde 15%-den 20%-e çenli azalypdyr we soňra 2006-njy ýylda Ozon gatlagy öňküsinden-de ýukalypdyr. Ýöne, has howplusy Aeronawtikanyň Halkara Dolandyrylyşynyň we ABŞ-nyň NASA kosmiki gözegçilik guramasyynyň «2065-nji ýyla çenli ozon gatlagy diňe bir Günorta ýarymtogalakda däl-de, planetanyň ähli ýerlerinde hem ýiter» diýip beren habary bolupdy. Şeýlelikde, ozon gatlagyndaky deşigiň ulalmagy Ýerdäki ähli janly-jandarly ýok etmek howpuny döretdi. Alymlaryň pikirine görä, ozon gatlagynyň ýukalmagynyň esasy sebäpleri Ýeriň atmosferasynda termofadro ýaraglarynyň synag üçin ulanylmagy, wulkanlaryň atylmalary, esasy hem, hlorforuglerodlaryň (olar CFC diýip atlandyrylýar) köp ulanylmagy bolup durýar. 1974-nji ýylda hlorforuglerodnyň önümi bolan, sowadyjylarda, kondisionerlerde (howany kadalaşdyryjylarda), howa suwuklyk garyndysyny pürkdüriji aerol gapjagazlarynda ulanylýan freonyň ozon gatlagynyň güýçli zaýalaýandygy anyklandy. Dezodorantly ýa-da saça sepilýän lakly gapjagazlar her gezek ulanylanda, şeýle hem sowadyjylardan syzylmagy netijesinde howa freon

goýberilýär. Freonyň molekulalary atmosferanyň ýokarky gatlaklaryna göterilip, ozonyň molekulalary bilen täsirleşýär.

Gün şöhlelenmesiniň täsiri netijesinde freon hlory bölüp çykarýar, ol bolsa ozony adaty kisloroda dargadýar. Şeýle täsiriň ýüze çykan giňliginde ozon gatlagy dargap, ýok bolýar, netijede ozon gatlagynyň deşigi emele gelýär. Hloryň her bir boşan atomy Ýere ýetýänçä ozonyň yüz mün molekulasy ýok edýär. Şu sebäplere görä, atlary ýokarda agzalan ozon zaýalaýjy enjamlar köp ýurtlarda gadagan edildi ýa-da azaldyldy. Görkezilen ozony zaýalaýjy enjamlary ulanmagy 1978-nji ýylyň 23-nji ýanwarynda Şwesiýa öz ýurdunda ilkinji bolup gadagan etdi.

1985-nji ýylda BMG-de ozon gatlagyny goramak barada Wena konwensiýasy tassyklandy, soňra, 1987-nji ýylda Monreal protokolynda gol çekildi. Bu protokolyň esasynda dünýäniň ösen ýurtlary ozony zaýalaýan, ýagny CFC galogenleri we dörtlörly uglerodly maddalary öndürmezlige we olary ulanmazlyga borçlandylar. Hünärmenleriň pikirine görä, Wena konwensiýasyna we Monreal protokolynda agza ýurtlar öz üstlerine alan borçlaryny berjaý edip, kesgitlenen wagtda ozony dargadyjy maddalary ulanmaklaryny bes etseler, ozon gatlagynyň ýagdaýy tebigy esasyda özüniň kadaly halyna geler we adamyň täsirinde emele gelen ozon deşikleri aýrylyp, gatlak kadalaşar. Elbetde, ozon gatlagynyň deşikleriniň ýitmegi üçin amatly şertlerde 50 ýyldan az bolmadyk möhlet gerek bolar.

Rejep ARTYKOW,
S.A.Nyýazow adyndaky Türkmen
oba hojalyk uniwersitetiniň
dosenti, fizika-matematika
ýlymlarynyň kandidaty.

EDEBIÝAT:

1. Gurbanguly Berdimuhamedow. Bilim – bagtyýarlyk, ruhbelentlik, rowaçlyk. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy. 2014.
2. «Ozon gatlagyny goramak hakynda» Türkmenistanyň Kanuny. – Aşgabat. 2009.
3. Ö.Sopyýew, K.Ataýew. Ekologiyanyň esaslary we tebigaty goramak. Ýokary okuw mekdepleri üçin okuw kitaby. – A.:Ýlym. 2017.
4. М.М.Глушаков Откуда берутся озоновые дыры. Экология и жизнь. 2011. №12(85). С.51.

Р.АРТЫКОВ

ОЗОНОСФЕРА И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

Озонасфера защищает все живые организмы на земле от вредных ультрафиолетовых излучений Солнца. Состоит из природного газа O_3 , расположена на высоте от 25 до 40 километров от поверхности Земли. В статье описываются факторы, приводящие к истощению озонового слоя, а также возможные меры предотвращения его от дальнейшего разрушения.

R.ARTYKOV

OZONOSPHERE AND ENVIRONMENT

The ozonosphere protects all living organisms on earth from harmful ultraviolet radiation from the Sun. It consists of natural gas O_3 , located at a height of 25 to 40 kilometers from the Earth's surface. The article describes the factors affecting the ozone layer, as well as possible to prevent it from further deterioration.

TÜRKMENISTANYŇ ZÄHMET KANUNÇYLYGY BOÝUNÇA IŞLARI ÖÝDE ÝERINE ÝETIRMEGIŇ GURALYŞY

Häzirki zaman bazar ykdysadyýeti şertlerinde zähmeti guramagyň özboluşly görnüşleriniň biri-de işleri öýde ýerine ýetirýän hünärmenleriň zähmetini guramak we düzgünleşdirmek bolup durýar. Iş beriji bilen işgäriň arasyndaky zähmet gatnaşyklarynyň zähmet şertnamasy arkaly resmileşdirilýändigini umumy ykrar edilendir. Öý şertlerinde zähmet borçlaryny ýerine ýetirmegiň hem özboluşly aýratynlyklary bar. Türkmen halky, aýratyn hem türkmen zenanlary öý şertlerinde zähmet ussatlygynyň nusgasyny görkezýärler. Bu işleriň esasyalarynyň biri-de öý şertlerinde haly dokamak işlerini ýerine ýetirmek bolup durýar. Ýurdumyzyň ähli künjeklerinde öý şertlerinde haly dokýan halyçylar bardyr. Şeýle sünnä zähmet netjesinde ýerine ýetirilen işler uly hormat-sarpa mynasypdyr.



Gahryman Arkadagymyz mährem enelerimizi wasp etmegiň ýokary nusgasy bolan «Enä tagzym – mukaddeslige tagzym» atly kitabynda şeýle belleýär: «Maşgalada zenan öý-ojagynyň gelşigi, söýesi hasaplanýar. «Çagalaryň enesiniň» öýdedigine göz ýetiren öý eýesi hemişe arkaýyn bolýar. Çünki perzentleri üçin ganatyny gerýän mähriban ynsan öýde, ol ogul-gyzyny ünsdür mähir bilen gurşaýar. Şol mähribanlygy duýup kemala gelen çagalaryň sypaýy, rehimdar, işeňňir, adalatly, merdana bolup kemala gelýändigini hakyndaky täsin maglumatlar özüne çekýär» [1.25s].

Türkmenistanyň Zähmet kodeksiniň 301-nji maddasynda öýünde işleýän işçiler diýlen düşüňje anyk kesgitlenen. Bu maddanyň 1-nji bendine laýyklykda, öýünde işleýän işçiler öz hasabyna alan serişdelerini, gurallaryny peýdalanmak bilen öýünde işi (hyzmatlary) ýerine ýetirmek hakynda zähmet şertnamasyny baglaşýarlar. Bu zähmet şertnamalary «Türkmenhaly» döwlet birleşiginiň tejribesinde has giň ýaýrandyr. İşler öýde ýerine ýetirilendäki zähmetiň düzgünleşdirilişiniň hem aýratynlyklary bar. Türkmenistanyň Zähmet kodeksiniň 302-nji madda-

synda öýünde işleýän işçileriň zähmetiniň guralyşy we şertleri beýan edilen. Bu düzgünlerde esasy üns zähmet şertleriniň talaplaryna we zähmeti goramaga berilýär. Şonuň bilen birlikde, ýangyn howpsuzlygynyň we arassaçylygynyň umumy bellenilen düzgünleriniň berjaý edilen ýagdaýynda öýünde ýerine ýetirilýän işlere (hyzmatlara) rugsat berilýändigini hem bu maddada kesgitlenen. Zähmet şertnamasy öýünde işleýän işgärler bilen ykrar edilen nusgalyklar esasynda baglaşylýar. Ol şertnamada, esasan, şertnamanyň taraplary baradaky maglumatlar, şertnamanyň maksady, şertnama boýunça ýerine ýetirilmeli işler (hyzmatlar), iş hakynyň kesgitlenilişi ýaly, taraplaryň hukuklary, borçlary, ygtyýarlyklary, jogapkärçiligi, zähmet şertnamasyny bes etmegiň tertibi kesgitlenilýär.

Öýünde işleýän işçi öz gurallaryny, serişdelerini peýdalanman mahalynda oňa olaryň könelmegi üçin öwez pulunyň tölenilmegi hem şertnamada göz önünde tutulyp bilner. Şeýle öwez puluny tölemek, şonuň ýaly-da işleriň öýünde ýerine ýetirilmegi bilen baglanyşykly beýleki çykdajylaryň öwezini dolmak iş beriji tarapyndan zähmet we köpçülikleýin şertnamada (ylalaşykda) kesgitlenilýän tertipde geçirilýär.

Öýünde işleýän işçileri çig mal, materiallar we ýarym fabrikatlar bilen üpjün etmegiň, taýýarlanan önüm üçin hasaplaşyklaryň, öýde işleýän işçilere degişli materiallaryň gymmatyny tölemegiň tertibi we möhletleri, taýýar önümi äkitmegiň tertibi we möhletleri, enjamlary, mehanizmleri we abzallary hyzmat etmek we abatlamak zähmet we köpçülikleýin şertnama (ylalaşyk) bilen kesgitlenilýär [2.130s].

Öý işlerinde işleýän halyçylar bilen baglaşylýan potrat ylalaşygyny (şertnamasyny) mysal alanymyzda, bu şertnama görä, halyçy oňat hilli haly önümlerini wagtynda öndürüp, sargytça tabşyrmalydygy; berlen serişdeleriň bellenilen maksat üçin ulanmalydygy hem şertnamada kesgitlenilýär. Sargytçy bolsa, halyçyny oňat hilli çig mal bilen üpjün etmegi, önüm satylandan soň 10 (on) iş gününüň dowamynda zähmet hakyny tölemäge borçly edilýär.

Potrat ylalaşygy boýunça şertleriň ýerine ýetirilmändigini ýa-da talabalaýyk ýerine ýetirilmändigini üçin taraplar Türkmenistanyň kanunlaryna laýyklykda jogapkärçilik çekýärler. Sargytçy önüm üçin berýän çig malynyň hiline doly jogap berýär.

Halyçy berlen sargydy ýerine ýetirmek üçin çig malyna, enjamlara, gurallara maddy jogapkärçilik çekýär we zaýalan ýagdaýynda onuň bahasyny «Türkmenhaly» döwlet birleşiginiň kesgitlän pul möçberinde tölemäge borçlanýar. Halyçy haly önümleriniň syklygyna ýa-da



ölçeginiň üýtgemegi sebäpli artyp galan haly ýüpüni sargytça gaýtaryp bermäge borçlanýar. Halynyň ululygy we syklygy artyk gelse, artyk ýüpüň mukdary sargytçy tarapyndan halyça berilýär. Halyçynyň dokan haly önümi herket edýän standartyň talabyna gabat gelmelidir.

Sargytçy «Türkmenhaly» döwlet birleşiginiň tassyklan nyrhyna görä zähmet hakyny töleýär. Sargytçy zähmet hakyny tölände Türkmenistanyň kanunlarynda göz önünde tutulan ähli tölegleriň tutumlaryny amala aşyrýar. Hili pes haly önümleri tabşyrylan ýagdaýynda, sargytçy halyçynyň zähmet hakyny kemeldýär. Potrat ylalaşygy haýsydyr bir tarapyň öz borçlaryny ýerine ýetirmänligi üçin bes edilip bilinýär.

Potrat şertnamasy 2 nusgada düzülýär we olaryň biri sargytçyda, beýlekisi halyçyda saklanýar. Bu şertnamanyň ýerine ýetirilmegi ýa-da bozulmagy boýunça ýüze çykan jedeller Türkmenistanyň kanunçylygynda kesgitlenen tertipde çözülýär.

Umuman, Türkmenistanyň zähmet kanunçylygynyň kesgitlenen işleri öýde ýerine ýetirmegiň düzgünleşdirilişiniň esasy wezipesi raýatlaryň zähmet çekmäge bolan konstitusion hukuklaryny durmuşa geçirmekleri üçin zerur durmuş-hukuk şertlerini we kepilliklerini döretmekden, ykdysady ösüşi gazanmaga, adamlaryň hal-ýagdaýyny ýokarlandyrmaga, zähmet bazarynyň netijeli işlemegini üpjün etmäge, işgärleriň we iş berijileriň arasynda durmuş hyzmatdaşlygyny ösdürmäge gönükdirilen zähmet gatnaşyklaryny emele getirýär. Çünki, zähmet bilen meşgullanmak adamda durmuşa, ýaşayşa bolan oňyn garaýşyň esasydyr. Alymlaryň tassyklamagyna görä, adam zähmetiň üsti bilen ýaşayşyň we durmuşyň gymmatly syrlaryny özleşdirýär. Zähmete söýgi bilen ýapyşmak adamyň öz-özüne we beýleki adamlara bolan garaýşyny kämilleşdirýär [3.7-8s]. Yhlas bilen, çyn ýürekden edilen işleriň netijesi ähli azabyň öwezini dolup biler.

Göwherjermal ATAÝEWA,
S.A.Nyýazow adyndaky TOHU-nyň
mugallymy.

EDEBIÝAT:

1. Gurbanguly Berdimuhamedow. «Enä tagzym – mukaddeslige tagzym». Çeper publistik trakt. Aşgabat. Türkmen döwlet neşirýat gullugy. 2018 ý.
2. Türkmenistanyň Zähmet kodeksi. Aşgabat. Türkmen döwlet neşirýat gullugy. 2009 ý.
3. Saryýew B., Nuryýew Ý., Saparow B. Türkmenistanyň zähmet kanunçylygynyň esaslary. Aşgabat. Ylym. 2011 ý.

Г.АТАЕВА

ТРУДОУСТРОЙСТВО В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ ПО ТРУДОВОМУ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ ТУРКМЕНИСТАНА

Основной задачей регулирования выполнения труда в домашних условиях в соответствии с трудовым законодательством Туркменистана, является создание необходимых социально-правовых условий и гарантий для реализации конституционных прав граждан на труд, достижение экономического развития, повышение благосостояния народа, обеспечение результативной работы рынка труда.

G.ATAYEVA

EMPLOYMENT AT HOME UNDER THE LABOR LEGISLATION OF TURKMENISTAN

The main objective of the regulation work at home in accordance with the labor legislation of Turkmenistan is to create the necessary social and legal conditions and guarantees for the realization of constitutional rights of citizens to work, generating economic development, improving people's welfare, ensuring efficient operation of the labor market.



ÝERLI ÇIG MALLARDAN AMMONIÝ SULFATYNY WE IÝMIT SODASYNY ALMAGYŇ USULLARY

Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe milli ylym ulgamy dünýä derejesinde ösdürilýär we senagatyň tehnologiýa taýdan ösen täze ugurlaryna laýyklykda yzygiderli döwrebaplaşdyrylýar.

«Türkmenistanda himiýa ylmyny we tehnologiýalaryny toplumlaýyn ösdürmegiň 2021-2025-nji ýyllar üçin Döwlet maksatnamasy» «Türkmenistanyň Prezidentiniň ýurdumyzy 2019-2025-nji ýyllarda durmuşykdyrady taýdan ösdürmegiň maksatnamasynyň» düzümi bölegi bolup durýar. Hormatly Prezidentimiziň Döwlet maksatnamasyna laýyklykda himiýa pudagyny döwrebaplaşdyrmak, öndebaryjy tehnologiýalar, innowasiýalar hem-de ylmyň gazananlary esasynda ykdysadyýetimiz ösdürmekde himiýa ylmynyň we tehnologiýalarynyň tutýan ornuny has-da ýokarlandyrmak, ylmy-barlaglaryň netijelerini önümçilige ornaşdyrmagyň depginini güýçlendirmek ýaly wezipeler önümimizde örboýuna galdy [1].

Himiki tehnologiýalar, täze materiallary öwrenmek we beýlekiler ýurdumyzyda ylmyň ileri tutulýan ugurlarydyr. Şoňa görä-de, himiýa pudagyny ösdürmek üçin bu ugurda düýpli we amatly ylmy-barlaglary geçirmek zerur bolup durýar.

Bu ugurda alnyp barylýan syýasat tebigy baýlyklarymyzyň rejeli hem-de netijeli peýdalanylmagyna gönükdirilendir. Strategik taýdan möhüm ähmiýetli bu wezipeler diňe bir çig maly çykarmagy däl, eýsem içerki hem-de daşarky bazarlarda uly islege eýe bolan ýokary hilli dürli önümleri çykarmaga mümkinçilik berýän ylmyň we tehnikanyň soňky gazananlary esasynda çig malyň düýpli gaýtadan işlenilmegini hem öz içine alýar.

Türkmenistan dürli mineral çig mallaryna baýdyr. Bu baýlyklar, esasan, Garabogazköl aýlagynda, Hazaryň, Bal-

kanabadyň ýerasty ýod-brom suwlarynda, Gowurdak-Köýtendag magdan kánlerinde jemlenendir. Ýurdumyzyň tebigy çigmal serişdelerini has netijeli peýdalanmak hem-de gaýtadan işlemegiň derejesini ýokarlandyrmak arkaly himiýa we tehnologiýa ulgamyny diwersifikasiýa ýoly bilen ösdürmek ykdysadyýetiň ileri tutulýan ugurlarynyň biri bolup durýar [2].

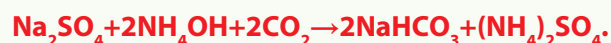
Soňky ýyllarda ýurdumyzyda «Tejenkarbamid», «Marykarbamid», «Garabogazkarbamid» zawodlary we Garlyk dag-magdan toplumu ýaly mineral dökünleri öndürýän kärhanalaryň gurulmagy ýurdumyzyň diňe bir oba hojalyk pudagynyň ösdürilmegine däl, eýsem, dünýä bazarlaryna mineral dökünlerini ibermäge-de mümkinçilik berdi.

Bu Döwlet maksatnamasynda himiýa ylmyny we tehnologiýalaryny toplumlaýyn ösdürmek boýunça göz önünde tutulýan meseleleriň çäginde «Natriý sulfatdan iýmit sodasyny we ammoniý sulfatyny almak» atly ylmy-barlag işi geçirilip başlandy.

Kalsinirlenen soda gadymdan bellidir. Öňki döwürde soda deňizde ösýän käbir beýleki ösümlükleriň külünden alynýardy. XVIII asyryň ahyrynda bu çig mallar sodanyň ýetmezçiliginiň öwezini dolduryp bilmeýärdi. Şol döwürde fransuz farmasewti Leblan natriý sulfatynydan sodany almaga teklipti.

Ýöne tebigatda natriý köplenç NaCl görnüşinde duş gelyändigine sebäpli belgiýaly inžener Solwe sodanyň ammiakly usulyny oýlap tapdy we senagat möçberinde amala aşyrdy.

Bu usul önümiň ýokary hilliligi, prosesiniň yzygiderliligi, arzanlygy bilen tapawutlanýar. Emma önümçiliginiň esasy ýetmezçiligi duýulýar, çünki 1 tonna soda öndürilende $\approx 9 \text{ m}^3$ zyňyndy ergin emele gelýär. Soňky wagtda sodany natriý sulfatynydan almaga gyzyklanma bildirilýär. Bu usulda geýän esasy reaksiýa:



Bu prosesde ammiak duzly erginde HCO_3^- ionlarynyň toplanmagyna getirýär we sulfat-ionlar akseptor bolup, natriniň ulanma derejesini Solwe usulyna görä 70%-den 97%-e ýetirýär. Natriý hloridine derek natriý sulfatynyň ulanylmagy soda önümçiligini zyňyndysyz önümçilige öwürýär, netijede iýmit sodasy bilen birbada ammoniý sulfatyny alyp bolýar [3].

Kalsinirlenen sodany emele getirmek üçin çig mal hökmünde natriý sulfatyny ulanmak Orta Aziýa sebitinde uly gyzyklanma döredýär. Dünýä boýunça natriý sulfatynyň uly gory Garabogazkölde ýerleşýär.

Garabogaz aýlagy Hazar deňiziniň gündogar kenarynda ýerleşip, sulfat duzларыnyň iň uly kánlerine degişlidir.

Aýlag deňiz bilen inçe geçelge boýunça birikýär. Onuň çuňlugy beýle uly bolman (birnäçe metr), üst meýdany $\approx 18346 \text{ km}^2$. Bu ägirt uly bugardyjy howdanda tomus gü-

nüniň yssysynyň täsirinde suwuň uly mukdary bugarýar. Şonuň netijesinde aýlagda suwuň derejesi deňziň suwuň derejesine garanda pesdir. Aýlagda natriý sulfatynyň gory milliardlarça tonna barabar (1-nji surat).



1-nji surat. Garabogazköl aýlagy.

Suwuň derejesiniň durýanlygy sebäpli (tomus, ýaz) duzly erginiň konsentrasiýasy ýokarlanýar.

Ylmy-işde ulanylýan usul boýunça iýmit sodasy we ammoniý sulfaty alynýar.

Ammoniý sulfaty $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ -reňksiz romb görnüşli kristallar bolup, dyklyzlygy 1,769 gr/sm³-a deňdir.

Senagatda ammoniý sulfatynyň ulanylmagy çäklendirilendir, onuň az mukdary akumulýatorlaryň önümçiliginde we lukmançylykda ulanylýar.

Ammoniý sulfatynyň has uly mukdary oba hojalygyn-da azotly dökün hökmünde ulanylýar. Onuň düzüminde 20,5-21% azot saklanýar.

Dünýä boýunça ammoniý sulfatynyň öndürilişi ≈15-20 mln. tonna barabardyr. Ylaýta-da Ýaponiýada, Beýik Britaniýada, ABŞ-da we Hindistanda azotly dökünleriň umumy göwrümünde takmynan 9% ammoniý sulfatynyň paýyna düşýär.

Ammoniý sulfaty fiziologik turşy dökün. Onuň turşylygyny aýyrmak üçin topraga ammiak selitrasy ulanylan wagtyndaka görä 1,7 esse CaCO_3 girizmek zerurdyr (2-nji surat).



2-nji surat. Ammoniý sulfaty.

Fiziki häsiýetlerine görä, ammoniý sulfaty ammiak selitrasyndan gowudyr, ol ýalyn howpuny döretmeýär, az tokgalanýar, çyg çekijiligi ýeterlik derejeden pesdir.

Ammoniý sulfatyny öndürmek üçin bu usulda ammiak ulanylmaly, ol ýurdumyzyň azot dökünlerini öndürýän kärhanalarynda öndürilýär.

Türkmenistanyň ýerli çig mallaryndan gurluşyk we iýmit senagatynda ulanylýan, ýurdumyzda öndürilmeýän himiýa önümlerini öndürmek hormatly Prezidentimiziň biziň önümizde goýan wajyp meseleleriniň çözülmegine itergi berer.

**M.NYÝAZBERDIÝEWA,
Ç.HOJAMUHAMMEDOWA, A.ÝAZYÝEW**
Türkmen döwlet binagärlik-gurluşyk institutynyň mugallymlary.

EDEBIÝAT:

1. «Türkmenistanyň Prezidentiniň ýurdumyzy 2019-2025-nji ýyllarda durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň Maksatnamasy» –A.: Türkmen döwlet neşirýat gullugy. 2019.
2. Ýowjanow H., Annamyadow M. Umumy we organiki däl himiýa. – A.: Türkmen döwlet neşirýat gullugy. 2013.
3. Хуснуддинов В.А. Технология соды. Казань. 2007.

**M.НИЯЗБЕРДИЕВА,
Ч.ХОДЖАМУХАММЕДОВА, А.ЯЗЫЕВ**

ИЗУЧЕНИЕ СПОСОБОВ ПОЛУЧЕНИЯ СУЛЬФАТА АММОНИЯ И ПИЩЕВОЙ СОДЫ ИЗ МЕСТНОГО СЫРЬЯ

Основа научно-обоснованной социально-экономической стратегии Президента Туркменистана Гурбангулы Бердымухамедова - процветание Отечества, благополучие народа. В этой связи целью настоящей научной работы является изучение возможности получения сульфат аммония и пищевой соды - для Туркменистана нового вида удобрения из местного сырья.

**M.NIAZBERDYEVA,
Ch.HOJAMUHAMMEDOVA, A.YAZYEV**

STUDYING METHODS OF OBTAINING AMMONIUM SULFATE AND BAKING SODA FROM LOCAL RAW MATERIALS

The basis of the scientifically-substantiated socio-economic strategy of President Gurbanguly Berdimuhamedov is the prosperity of the fatherland, the well-being of the people. In this regard, the purpose of this scientific work is to study the possibility of obtaining ammonium sulfate, a new type of fertilizer for Turkmenistan from local raw materials.

Bäsdeşlige ukyplylygy ýokarlandyrmakda senagat klaster syýasatynyň ähmiýeti

Türkmenistanyň hormatly Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedowyň çuňňur oýlanyşykly durmuş-ykdysady strategiýasynda ýurduň ykdysady taýdan ösmegi, şeýle hem halkyň durmuş taýdan ýokary derejede ýaşamagy ugrundaky çözgütler esasy orunda durýar. Şu wezipeleri ýerine ýetirmek maksady bilen, döwlet tarapyndan toplumlaýyn çäreler durmuşa geçirilýär.

Hormatly Prezidentimiziň parasatly ýolbaşçylygynda Türkmenistanda innowasiýalara esaslanýan, durmuşy nazarlaýan bazar ykdysadyýetiniň nusgasy kemala getirildi. Bazar gatnaşyklarynyň esasy häsiýetli alamatlarynyň biri bolup içerki we daşarky bazarlardaky bäsdeşlik çykyş edýär.

Bazar gatnaşyklary şertlerinde ykdysady taýdan durnukly ösüşi gazanmak, öndürilýän harytlaryň dünýä bazarynda bäsdeşlige ukyplylygyny üpjün etmek üçin döwletler önümçilik pudaklarynyň netijeli we sazlaşykly ösdürilmegini ileri tutulýan maksatlaryň biri hökmünde kesgitleýär. Bu maksada ýetmek üçin ykdysady gurallaryň arasyndan häzirki döwrüň talaplaryna gabat gelýän «klaster çemeleşmesini» netijeli peýdalanýan döwletleriň sany barha köpeliýär. Şeýle çemeleşme pudaga gelýän maýa goýumlarynyň möçberiniň artmagy, önümçilige ylmyň we tehnikaýyň täze gazananlarynyň, öňdebaryjy oýlap tapyşlaryň giňden çekilmegi esasynda öndürilýän önümleriň dünýä bazarynda bäsdeşlige ukyplylygyny pugtalanmagynyň mümkindigini görkezdi.

Häzirki zaman dünýä ykdysadyýetinde gurluş we tehnologiýa öňe gidişlik, globallaşma we halkara bäsdeşlik prosesleriniň güýçlenmegi, döwletiň amala aşyran adaty senagat syýasatından daşlaşmak üçin, ykdysadyýeti pudaklaýyn guramak we bäsdeşligi dolandyrmak ýörelgesinden önümçiligi guramagyň täze tor ulgamy görnüşine kem-kemden geçilmegine şertler dörettdi.

Täze şertlerde bäsdeşlige ukyplylyk barada düşünje-de üýtgeýär. Ilkinji nobatda hakyky iş tejribesine we bilim ulgamyna esaslanýan ýokary tehnologiýalaryň, innowasiýalaryň güýçli ösüşiniň özara baglanyşygy klasterleri – bazarda täze tor görnüşli gurluşyň ýüze çykmagyny emele getirmek üçin şertleri döredýär.

«Klaster» (iňlis. «cluster») adalgasy terjime edilende penje, ýygnama, toplama, üýşme, topar ýaly manylary berýär.

Klaster belli bir ýerde we çäkli meýdanda ýerleşip, kärhanalaryň biri-biri bilen özara baglanyşykly ykdysady



birleşmesi görnüşinde XVIII asyryň başlaryndan ownuk önümçiligiň agalyk eden wagtyndan bäri bellidir. Olaryň döremegi bazar hojalygynyň pes, ýeterlik däl ösüşi bilen baglanyşykly. XIX asyryň ahylarynda senagat taýdan ösen öňdebaryjy ýurtlarda senagat özgerişi tamamlanandan soň, haçanda önümçiligi we kapitally bir ýere jemlemek ykdysadyýeti ösdürmegiň kesgitleýji meýline öwrülende täze senagat sebitleriniň depgini emele gelip başlaýar we klaster ösüşi üçin şertler emele gelýär.

Öndüriji güýji sebitleýin ýerleşdirmek we ykdysady sebitleşdirmek milli ykdysadyýetçileriň üns merkezinde hemişe saklanyp gelýär. Bu meselelere uly gyzyklanma bildirilýändigini ýurdumyzyň meýdanynyň ululygy, öndüriji güýçleriň we ilatynyň ýerleşiş aýratynlygy, aýry-áýry sebitleriň baý tebigy resurslarynyň, şeýle-de çig maly gaýtadan işlemäge we senagatlaşdyrmaga mümkinçiligiň çäginin ýokary derejesiniň üpjünçiligi bilen düşündirilýär.

Klasterleri ösdürmek milli ykdysadyýetiň bäsdeşlige ukyplylygyny ýokarlandyrmagyň, sebitleri we ýurduň esasy önümçilik pudaklaryny diwersifikasiýalaşdyrmagyň şertleriniň biridir. Klasterler netijeliligi ykdysady ösüşde, işçi ýerlerini saklap galmakda, salgyt binýadynyň giňelmeginde, eksportyň ýokarlanmagynda we daşary ýurt maýa goýumyny çekmekde ýüze çykýar. Şonuň üçin klaster kärhanalaryny döretmekde we ony goldamakda döwletiň özi başyny başlaýjy bolup çykyş edýär, çünki olar belli bir çägiň, sebitiň durmuş-ykdysady ösüşine ýardam edýär.

Klasterleriň emele gelmegi (döremegi) ýa-da ösüşi tebigy ýagdaýda (özbaşdak) ýa-da döwlet tarapyndan maksada gönükdirilen täsirler netijesinde bolmagy



mümkin. Şunuň bilen baglylykda «klaster syýasaty» we «klaster başlangyçlary» düşünjelerini tapawutlandyrmak zerur hasaplanylýar.

Klaster syýasaty kesgitli bir çäkde klasterleri döretmek we ösüşini goldamak boýunça döwlet çäreleri we mehanizmleri ulgamyny aňladýar. Şeýle syýasat kadaşdyryjy hukuk üpjünçiligi, maýa goýum, maliýe-býujet mehanizmi, maglumat goldawy çärelerini öz içine alýar.

Klaster syýasatynyň aýratynlygy, döwlet tarapyndan «ýokardan» merkezi dolandyryş guramasy arkaly amala aşyrylýar. Klaster başlangyjy telekeçileriň ýerli birleşmesi, ylmy-barlag institutlary we beýleki hökümet däl guramalar tarapyndan «aşakdan» amala aşyrylýar.

Bazar ykdysadyýetli ýurtlaryň senagat sebitlerini ösdürmegiň tejribesi ykdysady ösüşiň klaster nazaryýetini emele getirmegiň esasy bolup hyzmat edýär, bu esasyda ony durmuşa ornaşdyrmakda döwletiň orny boýunça biri-birinden tapawutlanýan indiki klasterler tapawutlandyrylýar:

1. Ösüşe ýardam ediji (katalitiki) klaster syýasaty, haçanda hökümet gyzyklanýan taraplary biri-biri bilen duşdyrýar (mysal üçin, hususy kärhanalar we ylmy barlag institutlary), ýöne taslamany çakli maliýe serişdesi bilen üpjün edýär;

2. Goldaw beriji klaster syýasaty, döwletiň ösüşe ýardam ediji wezipesi onuň sebitleriň infrastrukturasyna maýa goýmak we klasterleriň ösüşini höweslendirmek üçin bilim, trening we marketing bilen üstüni dolýar;

3. Ugrukdyryjy (direktiw) klaster syýasaty, döwletiň goldaw beriji wezipesi, klasterleri ösdürmegiň üsti bilen sebitleriň ýöriteleşmesini üýtgetmäge gönükdirilen ýörite maksatnamalary amala aşyrmak arkaly üsti dolunýar;

4. Täsir etmek klaster syýasaty babatda hökümet özüniň ugrukdyryjy wezipesini ýerine ýetirmek bilen bir hatarda klasterleriň geljekki ösüşi barada çözgüdi kabul etmek üçin hususy sektordan jogapkärçiligini alýar we transferleriň, subsidalaryň, çäklendirmeleriň ýa-da düzgünleşdirmegiň üsti bilen, şeýle-de klasterlerdäki firmalara işjeň gözegçilik etmek arkaly olaryň ýöriteleşmesini emele getirýär.

Klaster diňe bazar ykdysadyýeti üçin mahsus bolup, ol öz wagtynda sosialistik döwletlerde hereket eden çäk-önümçilik toplumlaryndan tapawutlanýar. Çäk-önümçilik toplumlary, sebitiň tebigy, zähmet resurslaryny oňalşykly peýdalanmak üçin belli bir çäkde öndürjilik güýçlerini bir ýere jemlemäge mümkinçilik döredýän kärhanalaryň jemini aňladýar. Çäk-önümçilik toplumlary meýilnamalaşdyrylýan ykdysadyýet şertinde hereket edýär, ýagny üpjün edijini saýlamak kärhanalaryň ygtyýarynda bolmazdan «ýokardan» buýruk esasynda kesgitlenýär.

Häzirki zaman klaster syýasatynyň esasy ugurlary:

– klasterleriň institusional ösüşine ýardam etmek we klasterleri ösdürmekde ýöriteleşdirilen guramany döretmegi goldamak, şeýle-de strategiki meýilleşdirmek boýunça klasteri ösdürmek işinde klasterde gatnaşyjylaryň arasynda özara baglanyşykly netijeli maglumat ulgamynyň guralmagy we olaryň arasynda hyzmatdaşlygyň berkidilmegini höweslendirmek;

– taslamalary goldamagyň mehanizmlerini ösdürmek, kärhananyň bäsdeşligini ýokarlandyrmaga gönükdirilen we onuň haýsy klasterde degişliligine bagly bolmazdan olaryň sazlaşykly işlemeginiň netijeliligine ýardam etmek;

– klasterleri ösdürmekde amatly şertleri emele getirmegi üpjün etmek: hünär-bilim bermek ulgamynyň netijeliligini ýokarlandyrmak, kärhanalar bilen bilim edaralarynyň arasynda hyzmatdaşlygy ösdürmäge ýardam etmek, inžener we ulag infrastrukturasynyň ösüşine maksatlaýyn maýa goýumy amala aşyrmak, klasterleri ösdürmek meselesini göz önünde tutmak bilen ýaşayyş jaý gurluşygy, hereket edýän kanunçylyga laýyklykda salgyt ýeňillikleri bermek we administratiw päsgelçilikleri peseltmek.

Klasteriň düzümine girýän kiçi kärhanalar bazaryň aýratyn subýekti hasaplanylýar, aýratyn kärhana görnüşinde çykyş etmän, jemlenen topar kärhanalaryň elementidir, şonuň üçin olaryň netijeliligine klasteriň üstünlikli hereket etmeginiň ugry we oňa girýän özbaşdak kiçi kärhananyň ugry boýunça baha berilýär. Klasterde kiçi biznesiň işleýişiniň netijeliligi önümiň öndürilişiniň umumy möçberinde onuň tutýan paýy, şeýle-de klasteriň özüniň görkezijilerinde (peýdalylyk, innowasiýalary tiz kabul etmek, bäsdeşlige ukyplylyk we beýlekiler) boýunça baha berilýär.

Klasterde kiçi senagat kärhanalarynyň netijeli işlemegi klaster syýasatynda usulyýet mehanizminiň anyk kesgitlenmegine, maglumat-maslahat üpjünçiligine we klasteriň ähli gatnaşyjylarynyň işiniň utgaşdyrylmagyna bagly bolup durýar. Klaster syýasaty iri klasteri emele getirýän kärhananyň strategiki ileri tutulýan ugurlaryny diňe görkezmek bilen çäklenmän, şeýle-de klaster kiçi we orta kärhanalaryň torunyň ösüşiniň ileri tutulýan ugurlaryny görkezýär.

Şeýlelikde, ýurtda amala aşyrmak üçin öňde goýlan maksatlara we telekeçiligi ýöretmegiň görnüşine baglylykda döwlet klaster syýasatyny geçirmekde esasy wajyp orny eýeleýär. Häzirki döwürde ösen we ösüşleri başdan geçirýän döwletleriň durmuşa geçirýän ykdysady syýasatynda esasy wezipe hökmünde döwletiň, ykdysady pudaklaryň we öndürilýän harytlyk önümleriň bäsdeşlige ukyplylygyny üpjün etmek wezipesi ileri tutulýar.

Gahryman Arkadagymyzyň alyp barýan ykdysady syýasaty maksatnamalaýyn esasyda amala aşyrylýar.



Häzirki wagtda ýurdumyzda milli Liderimiziň tassyklan «Türkmenistanyň durmuş-ykdysady ösüşiniň 2011–2030-njy ýyllar üçin Milli maksatnamasy», «Türkmenistanyň Prezidentiniň ýurdumyzy 2019–2025-nji ýyllarda durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň Maksatnamasy» hem-de onuň çäklerinde işlenip düzülen maksatnamalar we meýilnamalar durmuşa düýpli ornaşdyrylýar. Maksatnamalarda we meýilnamalarda Gahryman Arkadagymyz tarapyndan başy başlanan bilimlere we innowasiýalara daýanýan, durmuş-ykdysady we ekologik taýdan amatly tehnologiýalary özünde jemleýän, ykdysadyýetiň pudaklaýyn we eýeçilik görnüşleri babatynda diwersifikasiýalaşdyrylmagyny üpjün edýän, ilatyň intellektual we durmuş şertlerini ygtybarly dünýä standartlarynyň derejelerine ýetirýän bazar özgertmelerini durmuşa geçirmegi dowam etdirmekten ybarat bolup durýar.

Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe Türkmenistanyň çuňňur hormatlanylýan Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedowyň parasatly döwlet Baştutanlygynda ýurdumyzyň ykdysadyýetini diwersifikasiýa we innowasiýa ýoly bilen ösdürmäge, maýa goýumlarynyň möçberiniň yzygiderli artdyrmaga, täze döwrebap durmuş-önümçilik maksatly binalary we desgalary gurmaga, ähli pudaklary we ýurdumyzyň sebitlerini sazlaşykly ösdürmäge, ykdysadyýetimiziň eksport kuwwatlylygyny pugtalandyrmaga, daşary ýurtlardan getirilýän önümleriň ornuny tutýan ýerli döwrebap önümleri döretmäge, ykdysadyýetiň hususy bölegini goldamaga hem-de ösdürmäge uly ähmiýet berip, taryh üçin gysga döwürde asyrlara barabar işler durmuşa geçirilýär.

Babamyrat TAGANOW,
TDY we DI-nyň uly mugallymy,

Serdar DÖWLETOW,
TDY we DI-nyň mugallymy.

EDEBIÝAT:

1. Gurbanguly Berdimuhamedow. Ösüşiniň täze belentliklerine tarap. Saýlanan eserler. I–XII tomlar. Aşgabat. Türkmen döwlet neşirýat gullugy. 2008–2019.
2. Türkmenistanyň durmuş-ykdysady ösüşiniň 2011–2030-njy ýyllar üçin Milli Maksatnamasy. – Aşgabat. 2010.
3. Türkmenistanyň Prezidentiniň ýurdumyzy 2019–2025-nji ýyllarda durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň Maksatnamasy. – Aşgabat. 2019.
4. Gurbanguly Berdimuhamedow. Türkmenistanyň durmuş-ykdysady ösüşiniň döwlet kadalaşdyrylyşy. I, II tom. Ýokary okuw mekdepleriniň talyplary üçin okuw gollanmasy. Aşgabat. Türkmen döwlet neşirýat gullugy. 2010.
5. Geldimuhamedowa O. Bäsdeşlige ukyplylyk gurallaryny kämilleşdirmekde klaster çemeleşmesiniň aýratynlygy. «Altyn asyryň ykdysadyýeti». Maglumatlar-analitiki žurnaly, № 02 (189). 2016.
6. Портер М. Международная конкуренция: Конкурентные преимущества стран. М., 1993.
7. Сутырин С.Ф., Филиппов П.Н. Кластеры конкурентоспособности Финляндии. Вестн. СПб., 2004.

АННОТАЦИЯ

Данная статья посвящена реализации направлений кластерной экономической политике государства с учетом Концепций и Стратегий и Программ долгосрочного социально-экономического развития.

Проведенное исследование позволяет сделать вывод, что развитие государственно-частного партнерства с учетом кластерного подхода будет способствовать рациональному и эффективному использованию ресурсов, а также развитию инновационных направлений.

SUMMARY

This article focuses on the implementation of the directions of cluster economic policy of the state taking into account Concepts and Strategies and Programmes long-term socio-economic development.

This study allows to conclude that the development of public-private partnership taking into account the cluster approach will promote rational and efficient use of resources and the development of innovative areas.



Köne galalaryň gurluşygy täze dünýä hakymda

Aşgabat şäheriniň günorta-günbatarda ýerleşýän, 2007-nji ýylda ÝUNESKO-nyň Bütindünýä mirasynyň sanawyna girizilen, öz wagtynda sütünleri bişen kerpiçden gurlan, diwarlary hem toýun toprak gatyşykly palçykdan galdyrylan gadymy ärsaglaryň Watany Nusaý. Ol aralary biri-birinden uzak bolmadyk iki galadan ybarat. Olaryň gündogar tarapyndakysy Köne Nusaý, günbatar tarapyndakysy hem Täze Nusaý ady bilen bize mälim. Munuň şeýledigine garamazdan, Täze Nusaýyň ýerleşýän ýerinde Köne Nusaýa garanda has ozal, «köne gala» diýlip atlandyrylýan galanyň düýbi tutulmazdan müň ýyldan gowrak ön hem oturymly ýaşayyş jaýlary bolupdyr. Belki bu galalaryň günbatarsynda ýerleşýän galada on sekizinji asyra çenli ýaşayyşyň dowam edendigi sebäpli onuň Täze Nusaý diýlip atlandyrylan bolmagy mümkin diýip, taryhçy alymlar belleýärler.

Biziň eýýamymyzdan ozalky II asyrdaky ýörite platforma görnüşinde gurlan emeli belentligiň üstünde düýbi tutulan, on dört-on baş gektar meýdany eýeleýän bu bina başburçluk görnüşinde galdyrylan diwarlar bilen berkidilip, onuň daş tarapy elmydama bol gurluşyk materialy bolup hyzmat edýän palçyk bilen pagsalary galdyrylypdyr. Öz döwründe durmuş medeniýetiniň ösen, özem Beýik Yüpek ýoluny üstünden geçiren, myhman kabul etmegiň, olara hyzmat etmegiň özboluşly mekany bolan Nusaý şäheri taryhda ajaýyp behişdi bedewleriň ösdürilip ýetişdirilýän ýeri hökmünde-de meşhurlyga eýe bolupdyr. Munuň şeýledigi barada taryh ylymlarynyň doktory Öwez Gündogdyýewiň «Türkmenler we dünýä halklary» kitabyňyň «Türkmenler we Aziýa halklary» bölümünde: «Hytaý imperatorlary soňlar hem ahalteke atlaryna aýawly garapdyrlar. Haçanda 647-nji ýylda oguzlar-garkyn-



lar imperator Taýsuna at sowgat berenlerinde, olardan 10-syny saýlap alypdyrlar we olaryň her birine poema bagyş edilipdir. Onda olara şeýle täsir ediji kesgitleme berlipdir: ak gyraw ýaly gaýyp düşýän; gar ýaly, ýalpyldaýan; doňan çyg ýaly ala; düşýän ýagtylyk ýaly ala; tolkunly kesýän owadan at; uçýan şapak ýaly sary at; okgunly ýyldyrym ýaly, gyzyly at; akýan altyn ýaly gara tumşukly sary at; ganat gerýän silin guş ýaly gara-gyzly; älemgoşaryň gaçýan şöhesi ýaly gyzyly.

Tan dinastiýasy zamanasynyň hytaý şahyry Du Fu türkmenleriň ýyndam atlaryny şeýle beýan edýär:

**...Nähili onuň süňni berk we gaty, dykyl!
Iki gulagy bambugyň baldagy kimin dik,
Iki jübüt toýnagyn galdyrýar tupan!
Onuň üstünde sen islendik aralygy geçersiň,
Onuň bilen betbagtçylykdan we külpetden gorkman bilersiň.
Eger seniň ýyndam bedewiň bolsa,
Ol pursat (geçilmejek — M. T.) aralyk ýok seniň üçin!**

Şeýlelikde, imperator U-diniň ekspediýasy (b. e.ö. 140 — 87.) täze Aziýa ýollarynyň özleşdirilmegine itergi beripdir. Anside (Parfiýa; Ärsaklaryň dinastiýasy şeýle atlandyrylypdyr, Ýansaýda (Sarmatiýa), Týaoçjide (Mesopotamiýa), Şenduda (Hindistan) we beýleki ýurtlarda birnäçe ilçihanalar döredilipdir» diýip belleýär.

Köne Nusaý galasynyň sap palçykdan gurlup, onuň diwarlarynyň galyňlygynyň 8-9 metre ýetendigi, şeýle hem kyrk üç sany gönüburçly diň bilen berkidilendigi, daşky duşmanlardan galany goramak üçin diwarlarynda ok atar ýaly gözaralaryň-deşikleriň goýlandygy, ondaky jaýlaryň galanyň günorta hem demirgazyk böleklerinde ýerleşendigi köpleri bu ýagdaý bilen içgin gyzyklanmaga, bular barada, şeýle gurluşyklarda baş maksadyň näme bolup durandygy hakynda oýlanmaga mejbur edýär. Bol suwly, öýleriniň çar tarapy dal-daragtly, halky, esasan, bugdaý, şaly, dary, mekgejöwen, üzüm, injir... ösdürip ýetişdirmek, kerwensaraýlarynda myhman kabul etmek bilen meşgullanan Nusaý şäheri senetçiligiň, külalçylygynyň, neçjarçylygynyň, ösen söwda-satygynyň, maldarçylygynyň mekany bolupdyr. Öz döwründe Parfiýa imperiýasy hökmünde dabarasy daglar aşan bu ýurt bilen Ýewropada grekler, pereňler, bulgarlar, sarmatlar, günorta-günbatarda kaýy, kynyk, halaç, baharly türkmenleri, hebeşistanlylar, gündogarsynda çyn-maçynly uýgurlar, udmurtlar, mongollar, demirgazykda tatarlar, Kama derýasynyň kenarlarynda mekan tutan bulgurlar, beçeneler, rus dilli halklar, günbatarda hem hazerbaýjanly owşarlar, garagoýunly hem akgoýunly türkmenler söwda-satyg işlerini alyp barypdyrlar, Ärsaglar ýurdunyň döwlet baştutanlary bilen dünýä döwletleriniň ýolbaşçylary dürli ugurlar bo-

ýunça şertnamalar baglaşyp, ikitaraplaýyn bähbitli gatnaşyklar alnyp barlypdyr. Mysal üçin Beýik Ýüpek ýoly arkaly Nusaýdan Çyn-Maçynyň şäherlerine yüwrük atlaryň, halylaryň, gawun kaklarynyň, üzüm kişmişleriniň hem erik kişdeleriniň, demir we polat önümleriniň äkidilendigi, Hytaýyň şäherlerinden hem kagyz, çay, ýüpek, farfor, däri getirilendigi hakynda maglumatlar bar. Şeýle-de Abyl Fazl Beýhaky «Masuduň taryhy» atly kitabynda kaýy türkmenleriniň hökümdarlaryndan biri bolan Soltan Mahmydyň Nusaýyň senetçi ussalaryny öz ýurduna çagyryp, olaryň bu döwletiň paýtagty Gaznada gowy ýaşamagy, öndürjilikli işlemegi üçin ähli mümkinçilikleri döredendigi hakynda ýazýar.

Biziň eýýamymyzdan ozalky II müňýyllykda Orta Aziýada, şol sanda türkmen topragynda hem gadymy Awesta kitabynda-da atlary getirilýän turlar we ariýler atly etnosyýasy birleşme orta çykýar. Aziýanyň we Ýewropanyň häzirki zaman ilatlarynyň halk hökmünde emele gelmeginde möhüm wezipäni ýerine ýetiren bu etnosyýasy birleşme hindiýewropa, uralaltaý, mongoloid, drawidoid, şolar bilen birlikde häzirki zaman türki halklaryň dilleriniň hem häzirki zaman edebi diline golaý derejede üýtgemegine, gaýtadan ýugrulyp ýasalmagyna öz oňyn täsirini ýetirýär.

Taryhda nusaýly senetçileriň ýasan syrçaly gap-gaçlary, çüýşeden hem daşdan ýonup öndüren ýokary hilli önümleri öz döwrüniň iň bir geçginli harytlary hökmünde bazarlary bezäpdir. Gyz-gelinleriniň dokan, kakan halyl-kilimleri, alaçalary uly islegden peýdalanylýdyr. Diňe bir galanyň ýaşajylary däl, eýsem onuň töweregindäki obalarda hem deri eýlemek, küzegärçilik bilen meşgullanypdyrlar. Parfiýada ýaşajyş-durmuş derejesi Ärsag şanyň, Soltan Mahmydyň hem Mesudyň, Çagry begiň we Togrulbegiň döwürlerinde hil taýdan ýokary derejelere eýe bolupdyr. Munuň şeýledigi hakynda Abyl Fazl Beýhaky «Masuduň taryhy» atly kitabynda: «Nusaý galasy nahmata, deri, keramika, külalçylyk önümleri bilen şöhratlanýar» diýip belleýär. Nusaýdaky söwda dükanlarynyň hatarlary, kerwensaraýlar, bu ýere gelýän hem bu ýerden ugran kerwenleriň ýerli häkimiýet tarapyndan goraglylygynyň üpjün edilmegi gadymy Parfiýanyň at-abraýynyň Ýer ýüzüne dolmagyna şert döredipdir. Satylýan azyk önümleriniň hiline, elýeterli bahadan ýerlenilmegine we beýleki ýagdaýlaryna muhtasibler (bazar ýolbaşçylary) tarapyndan berk gözegçiligiň ýola goýulmagy onuň halkara derejesindäki gatnaşyklary meselesinde uly abraýa eýe bolmagynyň girewi bolup hyzmat edipdir.

Mahym NAZAROWA,
Türkmenistanyň Şekillendiriş sungaty muzeýiniň
hünärmeni.



REŇKLI BETON

öndürüp bolarmy?!

Düýäniň ähli ýurtlarynda gurulýan binalaryň ömrüni uzaldýan esasy önüm sementdir. Onuň ýokary hilli hem ýörite maksatlar üçin niýetlenen görnüşleri köp bolanda ymaratdyr binalaryň ömri asyrlara uzaýar.

Käbir ýurtlarda sement öndürijiler öz önümlerine «Daş güli» diýýärler. Şeýle hem hili gowy bolanda, gurluşykda ussatlyk bilen we ýerlikli ulanylanda sement önümi hakykatdan hem daşdan ýasalan güle meňzeýär, çal görnüksiz suwuklykdan ajaýyp desgalar – jaýlar, kärhanalar, köprüler we beýleki binalar döreýär diýip bu ajaýyp gurluşyk serişdesine uly baha berýärler.

Häzirki wagtda sement we onuň esasynda alynýan beton öňki önümlerden düýpli tapawutlanýar. Soňky döwürde sementiň köpsanly täze görnüşleri, häsiýetli aýratynlyklary bolan we dürli maksatlar üçin ulanylýan kysymlary öndürilýär. Sement gurluşygyň esasy önümi bolmak bilen, binanyň düýbünden başlap, onuň üçegine çenli ulanylýar. Gurlan binanyň ýa-da desganyň ahyrky hili sementiň berklik, çydamlylyk häsiýetlerine, aýazly sowuga, çyglylyga we yzgara garşylyk görkezmek ukybyna baglydyr.

Käbir daşary ýurtlarda binagärler sementiň görnüşlerini oýlap tapmak we olary önümçilige ornaşdyrmak boýunça täze-täze taslamalary öňe sürýärler hem-de gurluşyklarda ulanýarlar. Şeýle täze görnüşleriň biri hem reňkli beton önümi bolup durýar. Reňkli beton – örän özüne çekiji materialdyr.

Reňkli betony öndürmegiň tehnologiýasy günbataryň ýurtlarynda giňden öwrenilýär. Esasan, bu iş semente boýag goşmak we betony garyşdyrmak işleri geçirilip durka amala aşyrylýar. Bu ýagdaýlaryň ikisinde hem şol bir reňkberiji pigmentler ulanylyp bilner.

Reňkli betonyň artykmaçlyklary:

1. Owadan görünmegi.
2. Berkligi we uzak möhletliligi.
3. Betony taýýarlamak tehnologiýasynyň ýönekeýligi.
4. Tozany özüne siňdirmezligi.
5. Gazaply daşky gurşawa çydamlylygy.

Reňkli betonyň kemçilikli taraplary:

1. Oňat hilli reňk beriji pigmentleriň we boýaglaryň bahasynyň ýokary bolmagy.
2. Tehnologiýany berk berjaý etmek zerur bolup durýar, bu bolsa käbir ýagdaýlarda belli bir kynçylyklary döredýär.

Häzirki günde reňkli betony ulanmak şäherleri abadanlaşdyrmakda giňden ýaýrandyr. Esasan hem, köçelere düşelýän dörtburç beton daşlary, ýanyoda plitkalary, çagalar üçin meýdançalaryň düşegi demirbeton önümleri öndürilende ulanylýar.

Bilermenler reňkli betonyň diňe bir gelşik bermän, eýsem reňkberiji pigmentleriň we boýaglaryň ulanylmagynyň betonyň üstüniň berkligini goraýandygyny, özüne tozan çekmeýändigini, sowuga, ultrafiolet şöhlelerine, yzgara we çyga çydamlylygyny belleýärler.

Internet sahypamyndan.



SKANWORD

Dünyädäki iň uly ada	→	↘			↘			↘		↘
Gurluşyk önümi			Aziýa ýurtlarynda adamyň çekýän arabasy	... Hekim		Nota	→		Uly suw akabasy	Materik
↘							Çyn, dogry	→		
	Amerikada bir döwlet		Ugur			Ýeriň hemrasy	→		Okuw esbasy	
	Nota		Saz guraly	↘			«Suw ..., göz bakar»	→	↘	
↘		At esbasy	Türkiýäniň paytagty	→			↘			Razy bolmaz- lyk
	«Kyrk ýyl maýa gezin- çäň, bütin bir ýyl ... gezgin»	↘	↘		Gök-bakja önümi	Takyk		Reňk	↘	
	Gemriji jandar	→			↘	↘	«... agynan ýerde toý bolar»	→		Amerikada bir dag
«... oňlasa atyňy soý»	→		Gorag, buky	→			↘	Köp däl	↘	
↘	«Ak altyn»	«... Kerem» dessany	→	↘					Ýalyn, alaw, ...	
	«Az bolsun, ... bolsun»	→		Himiki element			«... alma, ýer al»	San	→	Garyndaşlyk derejesi
	«... Süleýmandyr üstü bedewiň» (S.Seýdi)			Ulag kysymy	→	↘	↘	Ýüň egriji gural		Ýeňiş düşümiň goşulmasy
↘		↘		↘		Türkmen serker- desi ... Serdar			↘	↘
				↘		Russiýada bir ada	→			
	Ýer ölçeg birligi		...-kok					Ulag kysymy	→	
			Iňlisçe «ýyldyz» diýmek	→						

Taýýarlan Mekan NURBADOW.

MAZMUNY СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

- 1 2021-nji ýyl «Türkmenistan – Parahatçylygyň we ynanyşmagyň Watany» ýyly
- 2 Türkmenistany senagatlaşdyrmagyň wezipeleri durmuşa geçirilýär
- 3 «Aýdyň gijeler» hojalyk jemgyýetiniň ümzügi ileri. Baglar – Zeminiň zynaty
- 4 A. ŞIROWA – Halkara zenanlar günü – mähribanlaryň baýramy
- 6 A. JUMADOW – ...Älem gülüstandyr bu gün
- 10 M. JEPBAROWA – Ajap eýýamyň gözəl şäheri
- 12 A. HOJANYÝAZ – Bu görnüşler – keramat
- 13 O. MYRADOWA – Watan. Aşgabat
- 14 B. SEÝIDOW – Täze ýaşaýyş jaýlary gurlup ulanylmaga berildi
- 15 A. ANNALÝÝEW – Senagat we gurluşyk önümçiligi pudagynda sanly ulgam ornaşdyrylýar
- 16 M. NYÝAZBERDIÝEW – Ata Watan – gurluşyklar mekany
- 18 G. ISMAÝILOVA – Senagatyň ösüşinde ulag logistikasynyň ähmiýeti
- 20 M. ATAGULÝÝEW – Paýtagtymyzyň şäher gurluşyklary sazlaşykly alnyp barylýar
- 21 Ş. GYLYÇTAGANOW – Sanly tehnologiýalar – döwrüň talaby
- 23 O. ГЕЛЬДЫЕВ, М. ГОЧЧЫЕВ С. ГЕЛЬДЫЕВ – Перспективы производства и использования изделий из древесно-полимерных композитов
- 26 M. TAGANOW – Ýakyn geljegiň şäheri bolan «akyly» şäheriň amatlyklary
- 28 R. ARTYKOW – Ozonosfera we daşky gurşaw
- 30 G. ATAÝEWA – Türkmenistanyň Zähmet kanunçylygy boýunça işleri öýde ýerine ýetirmegiň guralyşy
- 32 M. NYÝAZBERDIÝEWA, Ç. HOJAMUHAMMEDOWA, A. ÝAZYÝEW – Ýerli çig mallardan ammoniý sulfatyny we iýmit sodasyny almagyň usullary
- 34 B. TAGANOW, S. DÖWLETOW – Bäsdeşlige ukyplylygy ýokarlandyrmakda senagat klaster syýasatynyň ähmiýeti
- 37 M. NAZAROWA – Köne galalaryň gurluşygy täze dünýä hakynda
- 39 Reňkli beton öndürüp bolarmy?!
- 40 M. NURBADOW – Skanword



«TÜRKMENISTANYŇ SENAGATY»

Žurnaly Türkmenistanyň Prezidentiniň 2018-nji ýylyň 6-njy maýyndaky 767-nji Karary esasynda 3 aýda 1 gezek türkmen, rus we iňlis dillerinde neşir edilýär. №1, 2021-nji ýyl.

Baş redaktor: B. Annamämedow

Jogapkär kätip: G. Orazberdiyew

Redaksion geňes:

R. Esedulaýew, A. Aýdogdyýew,
A. Jumadow, A. Muhammedow,
D. Gadamow, R. Nurberdiyew.

Sany 5 500. Sargyt 1323. Bahasy 13 manat.

Formaty 60x90 1/8, çap listi – 5.

«Türkmenistanyň senagaty» žurnalyndan materiallar, suratlary göçürilip çap edilende, žurnala salgylanmak hökmandyr. Redaksiýanyň salgysy: 78013. Aşgabat şäheri, Arçabil şaýoly, 132-nji jaý. Tel.: 39-49-36.

senagat.tm@gmail.com

Žurnal Türkmenistanyň Metbugat merkezinde çap edildi.

Žurnalyň çap edilişiniň hiline Metbugat merkezi jogap berýär. A - 106330

Журнал «ПРОМЫШЛЕННОСТЬ ТУРКМЕНИСТАНА» издается в соответствии с Постановлением Президента Туркменистана № 767 от 6 мая 2018 года 1 раз в 3 месяца, на туркменском, русском и английском языках. №1, 2021 год.

Главный редактор: Б. Аннамедов

Ответственный секретарь: Г. Оразбердыев

Редакционная коллегия:

Р. Эседулаев, А. Айдогдыев, А. Джуматов,
А. Мухаммедов, Д. Гадамов, Р. Нурбердыев.

Тираж 5 500. Заказ 1323. Цена 13 манат.

Формат 60x90 1/8. 5 печатных листа.

При перепечатке материалов и снимков из журнала, ссылка на «Промышленность Туркменистана» обязательна.

Адрес редакции: 78013. г. Ашгабат, проспект Арчабил, 132. тел.: 39-49-36.

senagat.tm@gmail.com

Журнал отпечатан в Центре печати Туркменистана.

Ответственность за качество печати журнала несет Центр печати.

«INDUSTRY OF TURKMENISTAN» magazine 78013. Turkmenistan, Ashgabat, Archabil prospect, 132 ntl: +99312 39-49-36.

TÜRKMENISTANYŇ SENAGAT WE GURLUŞYK ÖNÜMÇILIGI MINISTRIGI

*«Türkmenmermer»
ýapyk görnüşli
paýdarlar jemgyýeti*

Ahal welaýatynyň Gökdepe etraby.
Aşgabat – Garagum – Daşoguz awtomobil
ýolunyň 20-nji km. Telefon/faks: 52-24-17.



Ahal welaýatynyň Gökdepe etraby.
Aşgabat – Garagum – Daşoguz awtomobil
ýolunyň 20-nji km. Telefon: 52-23-57;
Faks: 52-21-12.