B.Iwanow, Ş.Kerimberdiýewa, O.Atdaýewa

HÜNÄRMENIŇ AWTOMATLAŞDYRYLAN IŞ ÝERI

Ýokary okuw mekdepleri üçin okuw kitaby

Türkmenistanyň Bilim ministrligi tarapyndan hödürlenildi

Aşgabat
Türkmen döwlet neşirýat gullugy
2016

UOK 004.382.7:378
I 88

Iwanow B. we başg.
I 88 **Hünärmeniň awtomatlaşdyrylan iş ýeri.** Ýokary okuw mekdepleri üçin okuw kitaby. – A.: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2016.

«Hünärmeniň awtomatlaşdyrylan iş ýeri» okuw kitaby döwletimiziň her bir pudagyndaky kärhanalaryň işini dünýä derejesindäki hünärmeniň iş dolandyryş usulynda alyp barmaklyk düzgünlerini, ýollaryny döwrebap guramaklyk bilen birlikde, şol iş ýeriniň maglumatlar, tehniki, tehnologiýalaýyn we programma üpjünçilikleriniň sazlaşykly guralyşyny giňişleýin öwrenmek üçin maglumat ulgamlary, kompýuter tehnologiýasy bilen işleşýän hünärmenlere we bu ugurda okaýan ýokary okuw mekdepleriniň talyplaryna niýetlenendir.

TDKP № 140, 2016 KBK 65.9 (2) 21Ýa 73

© B.Iwanow we başg., 2016

TÜRKMENISTANYŇ PREZIDENTI
GURBANGULY BERDIMUHAMEDOW

TÜRKMENISTANYŇ DÖWLET TUGRASY

TÜRKMENISTANYŇ DÖWLET BAÝDAGY

TÜRKMENISTANYŇ DÖWLET SENASY

Janym gurban saňa, erkana ýurdum,
Mert pederleň ruhy bardyr köňülde.
Bitarap, garaşsyz topragyň nurdur,
Baýdagyň belentdir dünýäň öňünde.

Gaýtalama:

Halkyň guran Baky beýik binasy,
Berkarar döwletim, jigerim-janym.
Başlaryň täji sen, diller senasy,
Dünýä dursun, sen dur, Türkmenistanym!

Gardaşdyr tireler, amandyr iller,
Owal-ahyr birdir biziň ganymyz.
Harasatlar almaz, syndyrmaz siller,
Nesiller döş gerip gorar şanymyz.

Gaýtalama:

Halkyň guran Baky beýik binasy,
Berkarar döwletim, jigerim-janym.
Başlaryň täji sen, diller senasy,
Dünýä dursun, sen dur, Türkmenistanym!

Türkmenistanyň Prezidenti
Gurbanguly Berdimuhamedow:

– Ýurdumyzyň ýokary bilim ulgamynyň ileri tutulýan ugry döwletiň netijeli dolandyryş ulgamyny we ykdysadyýetiň durnukly ösüşini, täze innowasion tehnologiýalaryň önümçilik pudaklaryna ornaşdyrylmagyny üpjün edip biljek we ylmyň ösüşine ýardam berjek, dünýä iş bazarlarynda bäsleşige ukyply ýokary bilimli hünärmenleri taýýarlamakdan ybaratdyr.

Giriş

Bilimiň, ylmyň we medeniýetiň üstünlikli ösdürilmegi islendik ýurduň progresiniň we gülläp ösüşiniň binýadydyr. Şundan ugur almak bilen Türkmenistanyň Prezidenti öz syýasatynda olara örän möhüm ähmiýet berýär, olary kämilleşdirmegiň ýerlikli hem-de derwaýysdygyny nygtaýar.

Türkmenistanyň Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedow bilimli, giň gözýetimli, ahlak taýdan arassa we ynsanperwer ýaşlary taýýarlamaga we terbiýeläp ýetişdirmäge ösen bilim ulgamyny halkyň eşretli durmuşda ýaşamagynyň çeşmesi hasap edýär.

Türkmenistanyň ähli ugurlar boýunça ykdysady ösüşleri, üstünlikleriniň esasy bir şerti ylmyň we tehnikanyň ösdürilmegi we öňdebaryjy tehnologiýalaryň durmuşa ornaşdyrylmagy bilen baglydyr.

Türkmenistanyň Garaşsyzlygynyň gazanylmagy bilen, ýurtda ýokary tehniki we tehnologiýalaýyn görkezijileri bolan önümçiligi ýola goýmak boýunça ägirt uly öňegidişlikler amala aşyryldy. Bu aýdylanlara janly şaýat edip ýurdumyzdaky her bir gurulýan pudaklardaky kärhanalaryň zawoddyr fabriklerinde dünýäniň soňky gazanan tehnikalarynyň we tehnologiýalarynyň ornaşdyrylmagyny görkezmek bolar.

Olaryň esasynda bolsa döwletiň ykdysady ösüşleriniň amala aşyrylmagynda gerek bolan islendik informasiýalary, maglumatlary işläp taýýarlamak üçin kärhananyň hünärmenleriniň awtomatlaşdyrylan iş ýerlerinde häzirki zaman kompýuterlerinde gerekli informasiýalary, maglumatlary we degişli resminamalary almaklaryna mümkinçilikler döredilýär.

Türkmenistanyň ykdysadyýetini düýpli döwrebaplaşdyrmak boýunça öňe sürülýän strategik meýilnamalar ýurdumyzyň dolulygyna ylma daýanýan, dünýä bazarynda bäsdeşlige ýokary derejede ukyply önümleri çykarýan önümçilikleri düýpli ösdürmegi göz öňünde tutýar. Şu şertlerde ylmyň ösdürilmegine we ýetişdirilýän hünärmenleriň taýýarlygynyň hiline ýokary talap bildirilýär. Bu wezipäni has doly berjaý etmek üçin bilimi, ylmy we önümçiligi bir sapaga düzýän, olaryň işini düýpli utgaşdyrýan ulgamyň döredilmegi maksada laýyk bolar. Diňe şeýle edilen ýagdaýda arzylanýan innowasion öňe gidişliklere ýetmek başardar.

Dünýäniň ösen ýurtlarynda jemi içerki önümi öndürmekde gazanylýan sepgitleriň 80-95%-i ökde hünärmenleri taýýarlamagyň, täze tehnologiýalara we enjamlara ornaşdyrylan öňdebaryjy ylmy işläp taýýarlamalaryň hasabyna amal edilýär. Iň täze bilimler we ylmy-tehniki öwrülişik ykdysady ösüşiň özenini, milletiň gülläp ösmeginiň binýadyny düzýär.

Döwletiň innowasiýa syýasaty babatynda esasy wezipeleri birinji tapgyrda şulardan ybarat bolar:

– innowasiýa işjeňligini çaltlandyrýan kadalaşdyryjy hukuk namalaryny işläp düzmek we durmuşa ornaşdyrmak;

– innowasiýa işjeňligini maliýe taýdan goldamak, ýurduň innowasiýa kuwwatlylygyny saklamak we baýlaşdyrmak boýunça şertleri döretmek;

– innowasiýa infrastrukturasyny döretmek we onuň ösüşine ýardam etmek;

– innowasiýa işjeňligi bilen meşgullanjak hünärmenleri taýýarlamak.

Öz işine ökde, hünär derejesi ýokary, bilim binýady berk, zähmet endiklerine belet, ylmy-tehniki progresiň iň täze gazananlaryndan habarly, iş başarjaň milli hünärmenler jemgyýetimizi ykdysady, syýasy,

ruhy-medeni taýdan ösdürjek, ata Watanymyzyň dünýä arenasyndaky at-abraýyny has-da belende göterjek egsilmez güýç bolup durýar.

Türkmenistanyň bilim ulgamynyň esasy ugurlaryny döwrebaplaşdyrmagyň baş maksady dünýä giňişligine barha çuň aralaşýan Türkmenistanyň bazar ykdysadyýetinde milli bilimiň netijeli hem ýokary hilli, döwrüň öňe çykarýan talaplaryna laýyk bolmagyny üpjün etmekden ybaratdyr. Bilimi döwrebaplaşdyrmak meselesi täze hukuk, ylmy-usulyýet, maliýe we maddy şertleriň tutuş bir toplumynyň döredilmegini, pudagy toplanan baý tejribä daýanyp we iň täze ylmy ýerlikli peýdalanmak bilen düýpli öňegidişlikleri gazanmagy başarýan, ýokary ussatlykly hünärmenler bilen doly üpjün etmegi şert edip goýýar.

Ýokary hünär bilimini kämilleşdirmäge, onuň maddy-tehniki binýadyny pugtalandyrmaga Türkmenistanda aýratyn uly üns berilýär. Hil taýdan kämil ýokary bilim geljekki ykdysady ösüşleriň esasy şerti bolup durýar, çünki abadançylyk diňe bir toplanan maddy baýlyk bilen ölçerilmeýär. Bu ýerde ilkinji orna bilim, ussatlyk, yhlas, başarnyk, zehin geçýär. Adam gory ýokary bilim ulgamynyň kämilleşdirilmegi arkaly kemala gelýär. Bilimiň hiliniň ýokary bolmagy bolsa bu ugurda bildirilýän ilkinji talaplaryň biridir, ony üpjün etmekde bolsa esasy orun öz işine ussat, tejribeden ýüki ýetik mugallymlara bagly bolup durýar.

Ýurdumyzda ýaýbaňlandyrylan giň gerimli ykdysady ösüşler dürli ugurlardaky kärler boýunça *iş başarjaň hünärmenleri taýýarlamak zerurlygyny ýüze çykardy.* Bu zerurlyk bazar ykdysadyýetiniň şu günki talaplaryna laýyk gelýän milli hünärmenleriň kämil neslini terbiýeläp ýetişdirmäge niýetlenen täze okuw ojaklarynyň döredilmegine getirdi.

Türkmenistanda döwlet dolandyryş işiniň ylmy hem usulyýet binýadyny düýpli kämilleşdirmek, şeýle-de döwlet gullukçylaryny taýýarlamagyň we olaryň hünär derejesini yzygiderli ýokarlandyrmak boýunça bitewi milli ulgamy döretmek maksady bilen Türkmenistanyň Prezidentiniň 2008-nji ýylyň 12-nji sentýabrynda gol çeken Permanyna laýyklykda, Türkmenistanyň Prezidentiniň ýanyndaky Döwlet gullugy Akademiýasy döredildi.

I BAP. KÄRHANALARDA HÜNÄRMENIŇ AWTOMATLAŞDYRYLAN IŞ ÝERINI DÖRETMEKLIGIŇ MAKSADY WE AÝRATYNLYKLARY

1.1. Hünärmenleriň hünär ussatlygyny ösdürmekde maglumat-kompýuter tehnologiýalarynyň ähmiýeti

Dünýä äleminde abraýy barha artýan Türkmenistanyň, syýasy durnuklylygyň esasynda ýurtda iri möçberli ykdysady özgertmeleri amala aşyrmak dowam etdirilýär, pudaklaryň ykdysady kuwwaty gün-günden artdyrylýar, durmuşyň ähli ulgamlaryny ösdürmek we şu esasda halkyň hal-ýagdaýyny gowulandyrmak üstünlikli amala aşyrylýar. Muňa mysal edip halk hojalygynyň ähli pudaklarynda diýen ýaly dünýä derejesindäki soňky gazanylan tehnikalaryň we tehnologiýalaryň ornaşdyrylýandygyny görkezmek bolar.

Häzirki zaman habarlar çeşmelerinden, çylşyrymly tehnologiýalaryndan, kompýuter tehnikasyndan erkin baş çykaryp bilýän ýaş hünärmenleriň köpelýändigini ýaýdanman aýtmak bolar. Olar dürli ugurlar boýunça Türkmenistanyň halkara ykdysady gatnaşyklaryny amala aşyrmaga, biziň ýurdumyzyň senagat we oba hojalyk önümçiligine öňde baryjy tehnologiýalary ornaşdyrmaga, dünýä tejribesini öwrenmäge we özleşdirmäge, gelejege tarap ynamly gadam urýar.

Garaşsyz, baky Bitarap Türkmenistan döwletiniň özboluşly milliligine mahsus bolan iş dolandyryş ugry bolup, şoňa görä-de döwrebap döwlet dolandyrylyş we beýleki iş ýerleriniň guralyşynyň kanuny aýratynlyklary bardyr.

Berkarar döwletiň bagtyýarlyk döwründe ýurdumyzyň pudak edara-kärhanalarynda döwrebap hünärmenleriň awtomatlaşdyrylan iş ýerlerini döretmek, ornaşdyrmak we ol iş ýerlerini dolandyrmak maksady bilen biziň Türkmenistan döwletimizde olar barada birnäçe kanunlar we kararlar kabul edildi.

Ýurduň *maglumatlar ulgamy* häzirki döwürde hem ýakyn geljekde ösüşiň iň ýokary depginlerine eýe çykan pudaklaryň biri bolar, çüňki zähmet gorlaryny kämil derejede kemala getirmekde habarlaryň we maglumatlaryň orny uludyr. Ykdysady ösüşiň häzirki şertleri bu ugurdaky gazanylýan netijeleriň döwletiň öz raýatlarynyň bilimine, sowadyna, *hünär taýýarlygyna* goýberýän serişdeleriniň möçberine gönüden-göni bagly bolup durýandygyny aýdyň görkezýär. Türkmenistanda ylmyň we bilimiň düýpli ösdürilmegi, ylma daýanýan ykdysady pudaklarda paýhas zähmetiniň netijeliliginiň ýokarlanmagy jemgyýetiň ruhy, ahlak, intellektual potensialynyň artdyrylmagyna bimöçber üns-aladanyň berilmeginiň netijesidir.

Türkmenistanyň ykdysadyýetini düýpli döwrebaplaşdyrmak boýunça öňe sürülýän strategik meýilnamalar ýurdumyzyň dolulygyna ylma daýanýan, dünýä bazarynda bäsdeşlige ýokary derejede ukyply önümleri çykarýan önümçilikleri düýpli ösdürmegi göz öňünde tutýar. Şu şertlerde ylmyň ösdürilmegine we ýetişdirilýän hünärmenleriň taýýarlygynyň hiline ýokary talap bildirilýär. Bu wezipäni has doly berjaý etmek üçin bilimi, ylmy we önümçiligi bir sapaga düzýän, olaryň işini düýpli utgaşdyrýan ulgamyň döredilmegi maksada laýyk bolar. Diňe şeýdilen ýagdaýda arzylanýan innowasion öňegidişliklere eltmek başardar.

Işewürlik üçin ýokary derejeli hünärmenleri taýýarlamak we olaryň hünär derejesini yzygiderli ýokarlandyrmak ulgamy hem döwletimiziň we hususy eýeçiligiň bähbitlerini özünde birleşdirýän, olaryň bilelikdäki tagallalaryny inçeden utgaşdyrýan mehanizme öwrülmelidir. Bu ulgam diňe bir ýokary hünär okuwy bilen çäklenmän, ýokary okuw mekdebinden soňky bilimi, şol sanda ýaş hünärmenleriň daşary ýurtlarda okadylmagyny, şeýle-de gysga wagtlaýyn okuwlary, amaly okuwlary, işläp ýören menejerleriň hünärini artdyrmak maksady bilen guralýan «*tegelek stollary*» we beýleki okuw usullaryny, ýurduň welaýatlarynda kiçi kärhanalaryň hem-de kiçi we orta telekeçilik gurluşynyň işgärleri üçin öňdebaryjy innowasion-tehnologiki kompaniýalaryň degişli hünärmenleri bilen seminarlar guramaklyk işlerini öz içine alyp biler.

Türkmenistanda bilim ulgamyny kämilleşdirmek hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedow tarapyndan amala aşyrylýan başlangyçlaryň döwrebap hem ileri tutulýan ugurlarynyň biridir. Ýurdumyzda bilim ulgamyny döwrebaplaşdyrmaga uly üns berilýär, tehnikanyň we tehnologiýanyň iň täze gazananlary bilen enjamlaşdyrylan täze bilim edaralary gurulýar. Emma bilim ulgamyny döwrebaplaşdyrmak boýunça maksatnamany üstünlikli amala aşyrmak üçin diňe bir tehniki enjamlaşdyryş ýeterlik däldir. Bilim ulgamynyň döwrüň talaplaryna laýyk bolmagy üçin bu ulgamda işleýän mugallymlaryň, hünärmenleriň degişli derejede hünär taýýarlygynyň bolmagy hem zerurdyr. Mugallymlaryň hünär taýýarlygynyň hil taýdan ýokary derejede bolmagy hünärmenleriň taýýarlygynyň derejesi bilen aýrylmaz baglydyr. Mugallymyň hünär ussatlygy hem endikleri näçe ýokary boldugyça, geljekki hünärmenleriň bilimleri hem şonça çuň we netijeli bolýar.

Maglumat hem kommunikasiýa tehnologiýalaryny döretmekde hem ulanmakda ýokary okuw mekdeplerine möhüm wezipe degişlidir, çünki ýokary okuw mekdepleri ýokary hünärli hem intellektual hünärmenleri taýýarlamagyň çeşmesi, düýpli hem ylmy-amaly barlaglaryň kuwwatly bazasydyr.

Maglumat hem kommunikasiýa tehnologiýalarynyň ýokary okuw mekdeplerinde ulanylyşy iki ugur boýunça amala aşyrylýar.

Ugurlaryň ilkinjisi, bu tehnologiýalaryň mümkinçilikleriniň elýeterliligini ýokarlandyrmakdan ybaratdyr. Bu ugra aşakdakylar degişlidir:

1. *Sapakda maglumaty bermegiň täze görnüşleri.* Sapakda maglumaty bermegiň däp bolup gelýän görnüşlerinden tapawutlylykda, mugallym täze, has aýdyň, takyk, multimedia serişdelerini ulanmak bilen taýýarlan tanyşdyrylyşyny ulanýar. Şeýlelikde, bu tanyşdyrylyşa diňe bir tekst däl-de, eýsem grafiki şekiller, animasiýalar, ses ýa-da wideogörnüşler hem girýär. Bu maglumaty mugallym internet ulgamynyň üsti bilen kompakt diske ýazyp, beýleki telekommunikasiýa serişdeleriniň üsti bilen hem okuwçylara ýetirip biler.

2. *Sapaklaryň täze görnüşleri.* Täze tehnologiýalar ýokary okuw mekdepleriniň okuw maksatnamalaryny baýlaşdyrdy.

Umumy, amaly, söhbetdeşlik we tejribe sapaklardan başga-da, okuwyň taslama işi, mugallymyň we talybyň bilelikdäki ylmy işi ýaly, wirtual söhbetdeşlikler görnüşinde amala aşyrylýan sapaklar hem iş tejribesine ornaşyp başlady. Munuň özi talyplaryň ukyp-başarnyklaryny doly açmaga mümkinçilik berýändigi, olaryň özbaşdak işlemäge, döredijilik endiklerini ösdürmäge kömek edýändigi talyplar üçin örän ähmiýetlidir. Öz wagtynda L.S.Wygotskiý mugallymçylyk ussatlygynyň geljegi barada şeýle ýazypdy: «Durmuş döredijiligiň, hemişelik dartgynlylygyň we ony ýeňmegiň, özüňi alyp barmagyň dürli görnüşlerini birikdirmegiň we täze görnüşlerini tapmagyň hemişelik ulgamy hökmünde açylýar». Döredijilikli şahsyýeti kemala getirmek ähli bilim ulgamynyň wezipesidir, emma bu meselede ýokary bilim ulgamynyň wezipesi has jogapkärlidir, çünki hut şu ýerde talyplaryň başarnyklaryny ösdürmäge mümkinçilik bardyr.

3. *Täze kitaphanalar.* Internet ulgamynyň serişdelerine daýanyp, mugallymlar bütin dünýäniň islendik ýerindäki kitaphanalaryň elektron kataloglaryna ýüzlenip, gysga wagtyň içinde ägirt köp maglumat alyp bilýärler.

Ikinji ugur okadylyşyň mazmunyny hem usulyny, ýagny näme öwretmeli hem nädip öwretmeli diýen meseleleri çözmekde maglumat tehnologiýalaryny ulanmagy göz öňünde tutýar. Mugallymlar her bir dersi öwrenmegiň mazmunyna we maksadyna doly laýyk gelýän, talyplaryň şahsy aýratynlyklaryny göz öňünde tutmak bilen, olaryň sazlaşykly ösmegini gazanmaga ýardam edýän tehnologiýalary seçip almagy hem ulanmagy başarmalydyr. Bu diňe bir täze tehniki

serişdelerden ýerlikli peýdalanmak däl-de, eýsem okatmagyň täze usullary, görnüşleri we okatmaga täzeçe çemeleşmekdir.

Bilimde okatmagyň maglumat tehnologiýalary diýlip, maglumat bilen işlemek üçin ýörite usullary, programma hem tehniki serişdelerini (kino, audio we wideoserişdeler, kompýuterler, telekommunikasiýa ulgamlary) ulanmagy göz öňünde tutýan tehnologiýalarynyň bilim bermegiň, bilim almagyň, okadylyşyň hiline baha bermegiň, şeýle hem, gürrüňsiz, okuw-terbiýeçilik işinde talybyň şahsyýetiniň dürli taraplaýyn ösdürilmeginiň täze mümkinçiliklerini döretmek üçin ulanylmagyna düşünilýär.

Maglumat we kommunikasiýa tehnologiýalarynyň bilim ulgamynda ulanylmagy baradaky barlaglar köp ýyldan bäri alnyp barylýar. Bilim ulgamy okuw işinde maglumat tehnologiýalaryny ornaşdyrmakda hemişe hem açyk ulgam bolup durýar. Ýurduň ähli okuw mekdeplerinde häzirki zaman kompýuterleri bilen işlemek ýola goýlan.

Hormatly Prezidentimiz öz çykyşlarynda bilimiň hiliniň has-da ýokarlandyrylandygyny okatmagyň, bilim bermegiň, hünär öwretmegiň innowasion usullarynyň ylmyň, maglumat tehnologiýalarynyň iň soňky gazananlarynyň esaslandyrylandygyny belleýär.

Ýurdumyzyň ykdysady pudagy üçin ýokary bilimli, hünärini gowy bilýän hünärmenleriň taýýarlanmagy olaryň öndürýän önümleriniň ýokary hilli bolmagyna oňaýly täsir edýär. Bazar ykdysady gatnaşyklary şertlerinde önümçilik amallarynda täze tehnologiýalaryň we innowasiýalaryň ulanylmagy hökmany zerurlyklaryň biri bolup durýar. Şunuň bilen baglylykda, hünärmenler täze tehnologiýalary, innowasiýalary gowy bilmelidirler.

Dünýädäki öňdebaryjy ylmy tehniki pikiriň gazananlarynyň elýeterli bolmagynyň maglumat-aragatnaşyk ulgamlaryny döretmeklik – bu bilim işini kämilleşdirmegiň, zähmetiň medeniýetini ýokarlandyrmagyň hasabyna mümkindir.

Soňky ýyllarda ýurdumyzyň ýaşlaryna bilim berýän ýokary okuw mekdepleriniň hem ençemesiniň döwrebap häzirki zaman binalary gurlup, ulanylmaga berildi. Bu ýokary okuw mekdeplerinde ýaşlara bilim bermek, hünärmenleriň taýýarlanmagy, olaryň bilim derejesiniň has ýokary bolmagyna ýardam berýär.

1.2. Türkmenistanyň durmuş-ykdysady ösüşiniň 2011–2030-njy ýyllar üçin milli Maksatnamasy. Aragatnaşyk we telekommunikasiýa toplumy

Ykdysadyýetiň we jemgyýetiň ähli ulgamlarynda häzirki zaman maglumat tehnologiýalaryny giňden ornaşdyrmak meselesi ýurdumyzyň ykdysadyýetini ösdürmegiň möhüm şerti bolup durýar. Bu tehnologiýalar döwlet dolandyryş derejesinde ykdysady işiň netijeliligini ýokarlandyrýar.

Täze maglumat tehnologiýalarynyň peýdalanylmagy döwlet edaralarynyň we ykdysadyýetiň býujet böleginiň işiniň netijeliligini ýokarlandyrmagyň guraly bolup durýar.

Bu ulgamy ösdürmegiň çäklerinde döwlet edaralarynyň çalt depginler bilen maglumatlaşdyrylmagyny amala aşyrmak, hususan-da, döwlet häkimiýeti edaralarynyň elektron ulgamyny döretmek, elektron resminamalar dolanyşygyna geçmek, maglumatlary elektron usulda işlemäge we seljermäge geçmek zerur bolup durýar.

Bu tehnologiýalaryň ösüşiniň ýokary derejesi bilim ulgamyny hil taýdan gowulandyrmagyň, salgylaýyn döwlet goldawy taslamalaryny durmuşa geçirmegiň, häzirki zaman derejede milli howpsuzlygy üpjün etmegiň möhüm şerti bolar.

Edara-kärhanalaryň pudagara hereket etmeginiň düzgünlerini aýdyň görkezýän elektron resminama dolanyşygynyň işlenip taýýarlanmagy we ornaşdyrylmagy esasy ugurlaryň biri bolup durýar.

2011-nji ýyldan 2015-nji ýyla çenli aralykda aragatnaşygyň kuwwaty ýene-de 160 müň telefon belgisinden gowrak köpeler. Olaryň hyzmat ediş hili dünýä ülňüsine laýyk getiriler.

2015-nji ýyla çenli optiki-süýümli geçirijileriň umumy uzynlygy 2,3 esse artar. Şu döwürde «*Demirgazyk – Günorta*» halkara demirýolunyň 722,5 *km*-den ybarat türkmen bölegi optiki-süýümli aragatnaşyk bilen enjamlaşdyrylar.

Bu döwürde Türkmenistanyň öz milli aragatnaşyk hemrasy işe giriziler.

Ýakyn döwürlerde ykdysadyýetiň we jemgyýetçilik ösüşiniň ähli ugurlarynda maglumat kommunikasiýa tehnologiýalaryny giňişleýin

ornaşdyrmaklyk ykdysadyýeti netijeli dolandyrmagyň wajyp guraly bolup çykyş eder. Maglumat-kommunikasiýa tehnologiýalarynyň ulanylmagy korporatiw derejesinde-de, bazar gatnaşyklary derejesinde-de ykdysady işjeňligiň netijeliligini düýpli ýokarlandyrar.

Täze maglumat tehnologiýalarynyň ulanylmagy, ilkinji nobatda, döwlet edaralarynyň we býujet ulgamynyň işjeňliginiň netijeliliginiň ýokarlandyrylmagyna gönükdiriler. Bu ugurlary maglumatlar bilen üpjün etmegiň çäklerinde, döwlet edaralarynyň maglumat üpjünçiligini çalt depginler bilen amala aşyrmak, hususan-da, döwlet edaralarynyň elektron toruny döretmek, elektron resminama dolanyşygyna geçmek, maglumatlary işläp taýýarlamagyň we seljermegiň elektron görnüşlerine geçmek ýaly çäreler geçiriler. Türkmenistanda döwlet edaralarynyň işini aýdyňlaşdyrmak we aç-açanlaşdyrmak *«elektron hökümeti»* tehnologiýasyny döretmegiň we ösdürmegiň wajyp wezipesi bolup çykyş eder.

Aragatnaşygyň we telekommunikasiýanyň içerki bazarynda döwlet kärhanalary we döwlete dahylsyz kärhanalar, şol sanda daşary ýurt maýaly kärhanalar üçin deň şertleriň döredilmegi üpjün ediler. Amala aşyrylýan çäreler ýurtda eýeçiligiň ähli görnüşlerindäki, şol sanda belli daşary ýurt kompaniýalarynyň, bilelikdäki kärhanalaryň, paýdarlar jemgyýetiniň gatnaşmagynda has-da ösen aragatnaşyk ulgamynyň döremegine ýol açar.

Göz öňüne tutulan çäreleriň netijesinde ýaşlara üznüksiz bilim bermäge gönükdirilen milli bilim modeli emele geler. Bilimiň hili artar, bu bolsa ýurduň ýaşlarynyň hünär taýdan ösmegine ýardam eder. Türkmenistanyň ösüp barýan ykdysadyýeti ýokary hünärli işgärler bilen doly üpjün ediler. Bilim Türkmenistanyň ösmeginiň we ykdysadyýetiň bäsleşige ukyplylygynyň ýokarlanmagynyň kuwwatly şerti bolup hyzmat eder.

Awtomatlaşdyrylan iş ýeri – diýip personal komýuterleriň bazasynda döredilýän her bir ykdysady meseleleri özbaşdak ýa-da hususy ulanyjylaryň ýerine ýetirmegi üçin ulanylýan tehniki we programma serişdeleriniň köplügine aýdylýar.

«Hünärmeniň awtomatlaşdyrylan iş ýeri» dersini öwrenmekligiň maksady döwletimiziň her bir pudagyndaky kärhanalaryň işini

dünýä derejesindäki hünärmeniň iş dolandyryş usulynda alyp barmak düzgünlerini, ýollaryny döwrebap guramak bilen birlikde, şol iş ýeriniň maglumatlar, tehniki, tehnologiýalaýyn we programma üpjünçilikleriniň sazlaşykly guralyşyny giňişleýin öwretmekdir.

Biziň bilim ulgamymyzda ýaşlara häzirki zaman döwrebap kompýuter tehnologiýalaryny öwretmek, olary gelejege zehinli, dünýä tejribesiniň gazanan tehniki tehnologiýalaryndan peýdalanyp bilýän ýaşlar edip ýetişdirmek biziň her birimiziň borjumyzdyr.

Häzirki döwürde islendik ähli pudakdyr edara-kärhanalaryň iş dolandyrylyşy doly derejede diýen ýaly kompýuter tehnologiýalary bilen üpjün edilendir. Şonuň ýaly-da olardaky iş dolandyrýan hünärmenler doly derejede kompýuteriň ähli mümkinçiliklerinden peýdalanmaklygy başarýarlar.

Kärhanalarda döwrebap *«Hünärmeniň awtomatlaşdyrylan iş ýerini»* döretmekligiň ýa-da guramaklygyň esasy aýratynlyklaryny belläp geçmek zerurdyr.

Eger-de ýurdumyzyň ähli kärhanalarynda *«Hünärmeniň awtomatlaşdyrylan iş ýerini»* döreden bolsak, onda, näme ýetmezçilik barka diýilmegi mümkin. Dogry – ähli hünärmenler kompýuter tehnologiýalaryndan doly derejede dolandyrmaklygy başarýar diýsek ol ýeterlik däl. Şol işlenilip taýýarlanylan maglumatlary nähili çalt tizlikde bellibir wagtyň dowamynda gerekli kärhanalara ýetirmeklik mümkinçiliklerinden peýdalanmagyň ýollaryny gözlemeklik zerurdyr.

Kompýuter tehnologiýalarynyň çäksiz dolandyryş giňişligi bir ýerde durmaýar. Ol tebigatyň geçen bir gününiň beýleki bir täze dogan gününe meňzemeýşi ýaly, günde, aýda täze tehniki tehnologiýalaryň adam bähbitli, durmuşyň aýratynlyklaryna gabat gelýän görnüşleri döräp dur.

Şonuň üçin hem häzirki döwürde kärhanalaryň arasyndaky maglumat alyş-çalşygynyň tizligini çaltlaşdyrmak zerurlyklary kähalatlarda azda-kände ýüze çykyp durýar. Bu babatda internet ulgamynyň mümkinçilikleri uludyr, ýöne bu ýerde-de dünýäniň ähli künjeklerinde deň derejedäki maglumat alyş-çalşygynyň tizligini ýola goýmak ýene-de kynçylyklara getirýär.

Bu ýerde esasy aýratynlyklaryň biri bolup kärhanalaryň içinde ilki bilen bölümleriň arasynda ýerli torlary guramaklyk, galyberse-de, şol kärhanalar bilen gündelik ýakyndan maglumat alyş-çalşygyny edýän daş aralykdaky kärhanalaryň iş dolandyrylyşyny, daş aralyk maglumat alyş-çalşygyny (distansion) dolandyrýan usulyýetine geçmeklik şerti zerurdyr.

Beýle diýmek bilen kärhanalarda döwrebap *«Hünärmeniň awtomatlaşdyrylan iş ýerini»* gurmaklygyň dolandyryş şerti diňe bir mümkinçilige bagly bolman, eýsem, dürli mümkinçiligi bolan döwrebap şertlerden, amatlyklardan peýdalanmaklygy başaryp bilýän başarjaň hünärmenleri taýýarlap ýetişdirmeklik biz mugallymlaryň Watanyň we hormatly Prezidentimiziň öňündäki borjumyzdyr.

Hünärmeniň awtomatlaşdyrylan iş ýerini döretmeklik we dolandyrmak üçin şu aşakdaky meseleleriň amala aşyrylmagy zerurdyr:

dolandyryş çözgüdinde emele gelýän tehnologiki düzgünleri doly öwrenmek;

dolandyryşda ulanylýan informasiýalary tertipleşdirilen we ýönekeýleşdirilen görnüşe getirmek;

programma serişdelerine bolan talaby işläp düzmek;

awtomatlaşdyrylan iş ýerinde ulanyljak predmet gurşawyny kesgitlemek;

dolandyryşyň çözgüdiniň kabul edilmegine degişli ýagdaýlar boýunça anyk bolan maglumatlary ýygnamak; kesgitleýji maglumatlar boýunça çözgütleri kabul etmek; kabul edilen çözgüdiň ýakyn geljekki netijelerini anyklamak;

netijeleýin informasiýanyň berliş mazmunynyň we formasynyň talabyny kesgitlemek;

hünärmeniň awtomatlaşdyrylan iş ýerini işläp taýýarlamak we ony ornaşdyrmak.

«Hünärmeniň awtomatlaşdyrylan iş ýeri» dersiniň okuw maksatnamasy boýunça umumy we tejribe sapaklaryny baglaşdyryp, takyk kärhananyň mysalynda ýumuşlary çözmek üçin, talyplaryň önümçilik tejribesini geçjek ýerleriniň talaplaryna laýyklykda düzüldi.

Şoňa görä-de ykdysadyýet pudagyny awtomatlaşdyrmak 3 ugur boýunça geçirilýär:

Awtomatlaşdyrmagyň programmalaýyn tehnologiki yzygiderligi.

Önümçiligiň guramaçylyk we dolandyryşynyň awtomatlaşdyrylyşy.

Dolandyryşyň ykdysady guramaçylygy.

Her bir görkezilen ugur boýunça awtomatlaşdyryş ýagdaýy we gelejegi häzirki wagtda bir baglanyşykda alnyp barylýar. Olaryň döreýşi biri-birinden, häzirki wagtda ösen tehnologiki yzygiderlikde bolup:

1-nji ugra degişli meseleler köp ýazylyp beýan edilendir. Sebäbi tehnologiki yzygiderligi taslamakda, olardaky dolandyryş işlerini awtomatlaşdyrmak göz öňünde tutulýar.

2-nji ugur we ondaky alnyp barylýan işler örän wajyp bolup, bu ugurda kompýuterleriň ösen toruny taslamak meselesini çözmek gerek bolýar.

3-nji ugur örän ýokary, köpbasgançakly ugur bolup, ol özüniň talap edijiligi boýunça ýokardaky ikisinden düýpli tapawutlanýar, sebäbi bu ugurda düzgün boýunça uly göwrümli informasiýalary işläp düzülmekligi talap edilýär.

Ýokardaky iki ugur bilen deňeşdireniňde 3-nji ugur boýunça iş alyp barmak, ýagny önümçilikde döreýän informasiýalary awtomatlaşdyrmak örän çylşyrymlydyr. Ýagny informasiýalaryň alnyşy olaryň işlenip düzülişi boýunça bellibir tipli çözgütleri ýokdur. Şonuň üçin-de guramaçylyk, ykdysadyýeti dolandyryş, her bir önümçilik yzygiderligi boýunça işläp düzmek meselesi durandyr.

1.3. Informasion islegi ulanmaklygyň seljerilişi

Informasion islegleri, ulanyjylaryň ýagdaýyny kesgitleýji bolup, awtomatlaşdyrylan iş ýerlerini ornaşdyrmak we işläp taýýarlamagyň esasy ugurlarynyň biri bolup durýar.

Informasion isleg – bu ýagdaýy kesgitleýji, ýagny başgaça üpjünçiligiň takyk maglumatlaryny almakda hökmany ýüze çykma arabaglanyşyklaryna bolan bu täsirli ýagdaýynyň bolmagydyr.

Informasion isleg baradaky düşünje dolandyryş maksady ýakyndan baglanyşyklydyr. Bu ýerde *informasiýa* dolandyrmak maksadyna ýetmekligine kömek ediji hökmünde çykyş edýär.

Dolandyrmagyň maksadyny kesgitleýji ulanyjydyr, ýöne ýagdaý önümçilik hojalygynda örän çalt üýtgeýändir, şonuň üçin hem dolandyrmagyň öňden işlenilip taýýarlanan çözgüdi, düzgün boýunça yzarlamaklygy we şonuň ýaly-da önümçiligi durmuşa geçirmek ýa-da döretmek çözgüdi bolup, önümçilikde ýüze çykýan şertlere bagly bolup durýar.

Şonuň üçin hem awtomatlaşdyrylan görnüşinde işläp taýýarlamakda elmydama ulanyjy bilen dolandyryjynyň takyk goýlan informasiýasyny ýerine ýetirmek ýakynlaşygyna ýa-da arabaglanyşygyna bagly bolup durýar.

1.4. Awtomatlaşdyrylan iş ýerleriniň klassifikasiýasy

Awtomatlaşdyrylan iş ýerlerini ornaşdyrmak we işläp taýýarlamak maksady toplanan çözüwleri kabul etmek we alnan netijäni ulanyjylara geçirmek üçin niýetlenendir.

Sanalyp geçilen işleri ýerine ýetirmek üçin ulanylýan tehniki serişdeleriň toplumy öňde goýlan wezipelere görä diňe özüniň öndürijiligi bilen däl-de sazlaşykly düzülişi (konfigurasiýasy) bilen hem tapawutlanýar.

Awtomatlaşdyrylan iş ýerleriniň tehniki serişdeleri saýlamaklyga täsir edýän esasy görkezijileri bolup ýerine ýetirilýän meseläniň köp görnüşliligi we çylşyrymlylygy durýandyr.

Awtomatlaşdyrylan iş ýerlerini işläp taýýarlamakda programma üpjünçiligi we guramaçylygy hem-de maglumatlar bazalaryny girizmek hökmanydyr.

Awtomatlaşdyrylan iş ýerleri diýen düşünje bilen adam gepleşigi we kompýuter diýen düşünje özara baglanyşyklydyr.

Awtomatlaşdyrylan iş ýerleriniň şertinde bu arabaglanyşyk hasda tygşytly ulanylýar. Sebäbi saklanylýan informasiýalara girmek üçin ulanyja hem-de ýerine ýetirijä mümkinçilik döredilýär.

Awtomatlaşdyrylan iş ýerlerinde hasaplaýyş tehnikalary ulanmaklyk birnäçe mümkinçilikleri berýär:

Adam bilen kompýuteriň arasyndaky informasiýalary bir-birine geçirmek görnüşini tygşytlamak.

Maglumalar bazasynyň toplumyndan alnyp, informasiýalary çalt geçirmegi üpjün etmek.

Informasiýalary wagt boýunça çalt almaklygy üpjün etmek, şoňa görä-de jogaplara garaşmaklygyň arakesmeleri aýrylýar.

Soraglara we ýüzlenmelere gelen jogaplara çalt üns bermekligi üpjün etmek, sebäbi awtomatlaşdyrylan iş ýerleriniň informasiýalary ulanylmaga elmydama taýýar.

II BAP. HÜNÄRMENIŇ AWTOMATLAŞDYRYLAN IŞ ÝERINIŇ TEHNIKI ÜPJÜNÇILIGI WE ŞERTLERI

2.1. Türkmenistanda bilim ulgamynda hünärmenleri taýýarlamaklygyň kompýuter upjünçiligi

Hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň Bilim syýasatynyň ylmy-tehniki progresiň belentliklerine okgunly barýan, sosial-ykdysady taýdan sazlaşykly gülläp ösýän ýurt üçin hünärine ussat, bilimli, güýçli hünärmenleri öz ýurdumyzda we daşary ýurtlarda taýýarlamaga uly üns bermegi bilen ähli bilim pudagyny doly kompýuterleşdirmek, multimediýa interaktiw tehnologiýalaryny ornaşdyrmak, internetiň elýeterliligini giňeltmek, türkmen talyplarynyň bilim almagynda ähli pudaklaryň kärhanalarynyň hünärmenleriniň dünýäniň öňdebaryjy tejribesini öwrenmegi üçin ähli zerur çäreleriň görülýändigini aýratyn bellemek zerurdyr.

Türkmenistanyň 2020-nji ýyla çenli döwür üçin baş ýörelgesinde milli bilim ulgamyny kompýuterleşdirmek we bilimiň täze tehnologiýalaryny peýdalanmak barada bellenilýär.

Okatmagyň netijeliligini ýokarlandyrmak maksady bilen kompýuterleşdirmegiň we bilim bermegiň täze tehnologiýalaryny özleşdirmegiň döwlet maksatnamasyny işläp düzmek we amala aşyrmak üçin şular bellenildi:

– ýurduň okuw mekdeplerini doly kompýuterleşdirmegi 2010-njy ýyla çenli amala aşyrmak;
– hasaplaýyş tehnikasy serişdelerini programmalaýyn üpjün etmek boýunça umumy Döwlet merkezini döretmek;
– kompýuterleri we onuň ulgamyny modelirlemegi matematiki üpjün etmek meseleleri boýunça hünärmenleri taýýarlamagy, şol sanda daşary ýurtlarda taýýarlamagy giňeltmek;
– täze sapaklary girizmek we öwrenmek, kompýuter tehnologiýasy boýunça okuw meýilnamalaryna täzeden seretmek;
– bilim edaralarynyň kitaphanalary üçin elektron okuw kitaplarynyň maglumatlar bazasyny işläp düzmek;
– bilimiň bütewi informasion ulgamyny döretmek.

Dünýä ölçegleriniň derejesinde hünärmenleri taýýarlamagy üpjün etmek üçin ep-esli serişde goýberilen, ol bolsa ýokary okuw mekdepleriniň «Maddy-tehniki binýadyny düzmekde we beýleki ylmy usully edebiýatlary çykarmakda, okuw işini doly kompýuterleşdirmekde, barlaghana bazasyny ösdürmekde peýdalanylar».

Milli ykdysadyýetiň durnukly ösüşi, onuň sebitleýin we dünýä bazaryndaky bäsdeşlige ukyplylygy, kesgitlenen wezipeleriň öz wagtynda we doly ýerine ýetirilmegi bellibir derejede bilim ulgamyny yzygider kämilleşdirmeklige bagly bolýar. Halkara zähmet bölünişiginde ösüşiň täze hilini üpjün etmek üçin ýüze çykýan kämil tehnologiýalary öwrenmek, olary maksadalaýyk ornaşdyrmak üçin ylmyň, bilimiň ýokary taýýarlygy talap edilýär. Şu nukdaýnazardan dünýä bilim ulgamynda ýetilen sepgitleri seljermek, öňdebaryjy innowasion usullary ýerlikli ulanmak durnukly ykdysady ösüşe oňyn täsirini ýetirýär.

Türkmenistanyň gözel paýtagty Aşgabat şäherinde we ýurdumyzyň beýleki welaýatlarynda, şeýle-de halkara derejesinde guralýan sergiler hem-de onuň çäklerinde geçirilen ylmy-amaly maslahatlar has täsirli kabul edilýär. Sergiler köşgünde ýurdumyzyň aragatnaşykçylary, paýtagtymyzyň ýaşaýjylary we telekommunikasion enjamlary öndürmekde dünýäde öňdebaryjylar tarapyndan görkezilen has kämil kompýuterler, tor we optiki enjamlary, hemra arkaly ulanylýan enjamlar, durmuş we ofis üçin niýetlenen guramaçylyk tehnikasy, habar beriş tehnologiýalary, sanly ulgamlar, programmalaryň üpjün edilişi bilen tanyşmaga oňaýly mümkinçilik döredildi.

Geljekde tiz kompýuter aragatnaşygy giň ýol alar. Ony ulanyjylara sebitleýin, milli we halkara çeşmelerinden maglumatlaryň toplumy, bank amallaryny amala aşyrmak, söwdalara gatnaşmak teklip ediler. Döwletiň we telekeçiligiň kompýuter tehnologiýaly ulgamlary öz müşderilerine maglumatlary we interaktiw amallary geçirmek üçin elýeterli internet hyzmatlaryny hödürlärler. 2020-nji ýylda ilatyň internete bolan islegi doly kanagatlandyrylar.

Biziň Türkmen döwlet ykdysadyýet we dolandyryş institutymyzyň mugallymlarydyr talyplary hem şol maslahatlara we guralýan sergilere gatnaşýarlar hem-de dünýä täzelikleri bilen ýakyndan tanşyp, elmydama täzelikleriň üstünde uly gyzyklanma bilen olary durmuşa geçirmekde köp zähmet çekýärler diýip bellemek bolar.

Şu alnyp barylýan il-ýurt bähbitli uly özgertmeler, Berkarar döwletiň bagtyýarlyk döwründe bitiren beýik işleri üçin hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedowa Halkara informatizasiýa akademiýasy tarapyndan ýokary sylagyň – *«Informasiologiýada bitiren beýik hyzmatlary üçin»* atly Ýokary halkara ordeniniň berilmegi hem-de ýene-de bir uly sylagyň – Diplomyň we *«Parahatçylygy geljek nesiller üçin gorap saklalyň»* diýen hrustal skulptura kompozisiýasynyň gowşurylmagy, halkara derejesinde bitiren beýik işleriniň netijesidir.

2.2. Edara-kärhanalarda hünärmeniň awtomatlaşdyrylan iş ýerlerini döretmekligiň upjünçiligi we zerurlygy

Aragatnaşyk we telekommunikasiýa. Telekommunikasiýalar amatlyklaryny, aragatnaşyk hyzmatlary bazaryny ösdürmekde orta möhlete niýetlenilen döwlet syýasatynyň ileri tutulýan wezipeleri:

– olaryň çäkleri boýunça ýerleşýän ýerlerine garamazdan, hojalyk subýektleriniň (býujet ulgamyndaky kärhanalaryň we guramalaryň), döwlet we ýerli dolandyryş edaralarynyň;
– ilatyň giň gatlaklarynyň (halas ediş we maglumat gulluklarynyň, şeýle hem söwda kärhanalarynyň elýeterliligini goşmak bilen) telekommunikasiýa amatlyklarynyň we maglumat serişdeleriniň elýeterli bolmagyny üpjün etmek bolar.

Bu bolsa bar bolan tölege ukyply isleg bilen deňeşdirilende aragatnaşyk amatlyklaryny öňegidişlikli ösdürmek boýunça çäreler ulgamyny talap edýär. Şol sanda:

– uniwersal hyzmat ediş ulgamyny tapgyrlaýyn döretmek (Türkmenistanyň çäklerinde islendik peýdalanyjy üçin aragatnaşyk ulgamynyň bellenen wagtda elýeterli bolmagy, oňa elýeterli bahalar boýunça bellenen hil häsiýetnamalary bolan esasy aragatnaşyk hyzmatlaryny etmek bilen);
– şunuň bilen bir hatarda aragatnaşyk we maglumatlar pudaklarynyň maýa goýum özüne çekijiligini ýokarlandyrmak, täze tehnologiýalary çalt depginler bilen ösdürmek üçin şertleri döretmek, döwletiň bähbitlerini we maglumat howpsuzlygyny üpjün etmek, ynsaply bäsleşik üçin şertleri döretmek üpjün ediler.

Öňde goýlan wezipeleri durmuşa geçirmek üçin şular göz öňünde tutulýar:

– umumy peýdalanylýan aragatnaşygyň bar bolan ulgamlaryny döwrebaplaşdyrmaga we täzelerini ornaşdyrmaga gönükdirilen netijeli tehnologik syýasaty alyp barmak;
– häzirki zaman we ýokary hilli aragatnaşyk hyzmatlary bazaryny çalt depginler bilen ösdürmek (maglumatlary bermek, elektron poçta, internet ulgamyny we beýleki tematiki gulluklary elýe-

terli etmek boýunça hyzmatlar, hereket edýän aragatnaşyk, intellektual ulgamlara hyzmat etmek bilen goşulyşan sanly ulgamlaryň hyzmatlary);

– netijeliligi ýokarlandyrmak we aragatnaşyk pudagynda öz-özüňi dolandyryşy ösdürmek, pudagyň ösmegine päsgel berýän, esassyz dolandyryş päsgelçiliklerini aradan aýyrmak bilen bir wagtda aragatnaşyk pudagynyň döwlet tarapyndan düzgünleşdirilişini azaltmak;
– daşary ýurtlaryň öňde baryjy kompaniýalarynyň wekilçiliginde aragatnaşyk hyzmatlary bazaryna goşmaça operatorlary çekmek.

Tutuşlygyna alanyňda aragatnaşyk pudagy boýunça 2012-2016-njy ýyllarda esasy telefonlaryň sanyny 38,4% artdyrmak meýilnamalaşdyryldy, onuň agramly bölegi, ýagny 76%-i ilatyň peýdalanýan telefonlary bolar. Öz gezeginde öýjükli aragatnaşygyň abonentleriniň sany şu döwürde 37,9% köpeler we 2016-njy ýylyň ahyryna çenli 2,5 *mln* birlikden gowrak bolar.

Häzirki zaman aragatnaşyk we telekommunikasiýa ulgamlaryny ähli taraplaýyn ösdürmek, bu ulgamda iň täze ylmy-tehniki işläp taýýarlamalary we maglumat tehnologiýalaryny giňden ornaşdyrmak döwlet syýasatynyň esasy ileri tutulýan ugurlarynyň biri bolar. Türkmenistanyň Aragatnaşyk ministrligi «*Thales Alenia Space*» (Fransiýa) kompaniýasy bilen Milli emeli hemrany taslamak, gurmak we kosmos giňişligine çykarmak barada şertnama baglaşyldy, şeýle hem «*Space Systems International Monaco S.A.M.*» kompaniýasy bilen orbita nokadyny kärendä almak barada şertnama baglaşyldy. Ýeriň töweregindäki orbita gözegçilik etmek, hemra aragatnaşygyny ýola goýmak, ylmy barlaglary geçirmek, şol sanda kosmos giňişligini öwrenmek boýunça, şeýle hem emeli hemrany Türkmenistanyň çäklerinden dolandyrmagy guramak boýunça wezipeler Türkmenistanyň Prezidentiniň ýanyndaky Milli kosmos agentliginiň üstüne ýüklener. Öz hemramyzyň bolmagy ýurtda aragatnaşyk we internet, telewideniýe ulgamlarynyň, şeýle hem birnäçe beýleki maksatnamalaryň ösüşini çaltlandyrmaga mümkinçilik berer.

Maglumat-kommunikasiýa tehnologiýalarynyň ösüşi.

Maglumat-kommunikasiýa tehnologiýalaryny ykdysadyýetiň we jemgyýetiň ähli ulgamlarynda giňden ornaşdyrmak häzirki zaman şertlerinde ykdysadyýeti ösdürmegiň möhüm şerti bolup durýar. Maglumat-kommunikasiýa tehnologiýalary täze maglumatlar mümkinçiligini açmak bilen, döwlet dolandyryş derejesinde hem, bazar özara gatnaşyklary derejesinde hem ykdysady işiň netijeliligini ýokarlandyrýar.

Täze maglumat tehnologiýalarynyň peýdalanylmagy döwlet edaralarynyň we ykdysadyýetiň býujet böleginiň işiniň netijeliligini ýokarlandyrmagyň guraly bolar. Bu ulgamy ösdürmegiň çäklerinde döwlet edaralarynyň çalt depginler bilen maglumatlaşdyrylmagyny amala aşyrmak, hususan-da, döwlet häkimiýeti edaralarynyň elektron ulgamyny döretmek, elektron resminamalar dolanyşygyna geçmek, maglumatlary elektron usulda işlemäge we seljermäge geçmek zerurlygy döreýär.

Maglumat-kommunikasiýa tehnologiýalarynyň ösüşiniň ýokary derejesi bilim we saglygy goraýyş ulgamlaryny hil taýdan gowulandyrmagyň, salgylaýyn döwlet goldawy taslamalaryny durmuşa geçirmegiň, häzirki zaman derejede milli howpsuzlygy üpjün etmegiň möhüm şerti bolar.

Pudak we pudagara özara hereket etmegiň düzgünlerini jikme-jik görkezýän elektron dolandyryş reglamentleriniň işlenip taýýarlanylmagy we ornaşdyrylmagy esasy ugur bolar. Dolandyryş reglamentleriniň elektron görnüşe geçirilmegi olaryň gymmatyny we döwlet häkimiýeti edaralarynyň işiniň netijeliligini düýpli ýokarlandyrýar.

Ýokardaky işleri durmuşa geçirmek üçin Türkmenistany 2012-2016-njy ýyllarda durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň Maksatnamasynda şu aşakdaky wezipeler amala aşyrylar:

– uçdantutma kompýuter sowatlylygyny gazanmak we okuw işiniň maglumatlar bilen üpjünçiliginiň hilini düýpli gowulandyrmak üçin umumy we hünär öwredýän bilim gurluşlaryny maddy-tehniki binýat, intellektual we maliýe taýdan goldaw bilen üpjün etmek (şol sanda döwletiň we işewürler bileleşiginiň özara hereket etmegini guramagyň esasynda);

– orta we ýokary okuw mekdepleriniň okuw maksatnamalaryny maglumatlar jemgyýetine geçmegiň şertlerini hasaba almak bilen döwrebaplaşdyrmak (şol sanda telekeçilik maglumatlary we maglumatlar hukugy ulgamynda täze hünärleri girizmek);
– maglumat tehnologiýalary babatynda mugallymlaryň we saglygy goraýyş işgärleriniň hünär derejesini yzygiderli ýokarlandyrmak;
– kitaphanalara goldaw bermek, olaryň binýadynda elektron kataloglary döretmek;
– hünärment, ýokary we ýörite orta mekdepleri edaralarynyň binýadynda täze maglumat we kommunikasiýa ulgamlarynda işlemek üçin işgärleri köpçülikleýin taýýarlaýan we gaýtadan taýýarlaýan ulgamlary döretmek;
– býujet edaralarynyň, ýagny okuw mekdepleriniň, kitaphanalaryň, poçta bölümleriniň amatlyklaryny peýdalanmagyň hasabyna internet ulgamynyň jemgyýetçilik üçin elýeterlilik ulgamyny ösdürmek;
– «*distansion maglumat gurşawy*» tehnologiýalaryny ornaşdyrmak, ählumumy elýeter maglumat we bilim portallaryny, «*elektron kitaphanalary*», edaralaryň maglumat binýatlaryny ösdürmek.

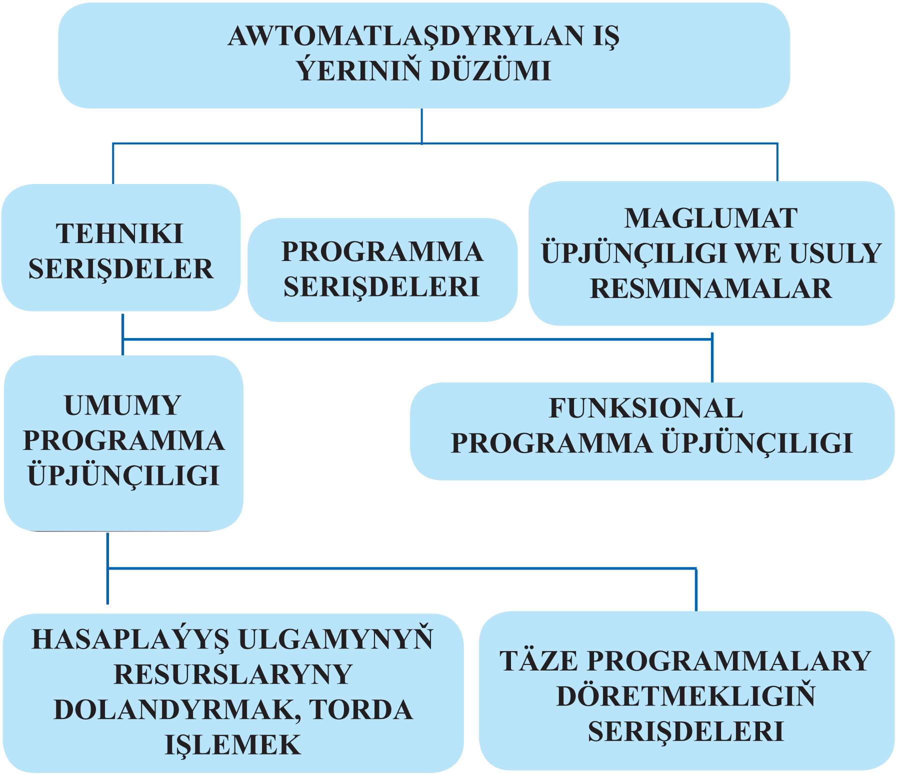
Kanunçylyk binýadyny kämilleşdirmegiň çäklerinde orta möhletli döwürde maglumat-kommunikasiýa tehnologiýalarynyň böleginiň artýan isleglerini hasaba almak bilen, maglumat howpsuzlygy hakyndaky kanunçylygy döwrebaplaşdyrmak, döwletiň maglumat serişdelerini ösdürmek hakynda, maglumat howpsuzlygy hakynda binýatlyk kanunlaryň kabul edilmegini goşmak bilen, intellektual eýeçilik obýektlerine bolan hukuklary goramak ulgamynda kanunçylygy kämilleşdirmek göz öňünde tutulýar. Raýat hukuklarynyň aýratyn obýekti hökmünde maglumatlar hakynda düzgünleriň mazmunyny açmak, şeýle hem maglumatlaryň elýeterli bolmagyna we şunuň ýaly elýeterliligiň çäklendirilmegine, maglumatlaryň erkin ýaýradylmagyna, ýalan we talap edilmedik maglumatlardan goramaga bolan hukuklar ýaly maglumat hukuklary hakynda düşünjeleriň nazaryýetde we iş ýüzünde emele gelen düzgünleşdirilişini açmak gerek bolar.

Türkmenistan döwleti öz Garaşsyzlygyny alan badyna döwletimiziň dünýä derejesine çykmagy üçin möhüm çäreler görüldi. Bu çäreleriň netijesine görä döwletimizde kompýuterleşdirmekligiň şu günki günde öňe gitmeginde uly netijeler gazanyldy.

Ýagny maksada laýyklykda, ýurduň ylmy-tehniki syýasaty şu aşakdaky esasda amala aşyrylýar:

Ýurduň ykdysadyýetiniň esasy pudaklarynda dünýä ylmynyň we tejribesiniň gazananlaryny giňden peýdalanmak;

Watanymyzyň ylmy-tehniki güýçleriniň alyp barýan düýpli we ylmy-amaly barlaglarynyň netijelerini önümçilige çalt ornaşdyrmak.



1-nji şekil. Awtomatlaşdyrylan iş ýeriniň düzümi

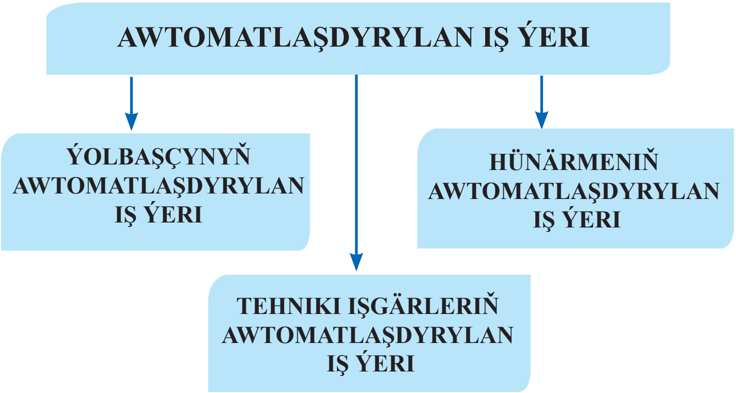
III BAP. UMUMY USULLAÝYN AWTOMATLAŞDYRYLAN IŞ ÝERINIŇ TEHNOLOGIKI ÜPJÜNÇILIGI

3.1. Awtomatlaşdyrylan iş ýeriniň dolandyrylyşynda ekranlaýyn gepleşigi guramaklygyň talaplary

Ösen ýurtlar bilen hyzmatdaşlykda milli hünärmenleriň dünýä ülňülerine laýyklykda taýýarlanylmagy diýarymyzyň ykdysady medeni-durmuş taýdan has-da pugtalanmagyna, halkymyzyň hal-ýagdaýynyň mundan beýläk-de gowulanmagyna getirer. Ykdysadyýetimiz üçin zerur hünärmenler dünýä ülňülerine laýyklykda taýýarlanylar.

Bilim ulgamynda şunuň ýaly uly işleriň geçirilmegi bilimli hünärmenleriň taýýarlanylmagy öňe gidişligiň we jemgyýetiň ösüşiniň girewidir. Sebäbi bilim ähli üstünlikleriň gözbaşy bolup durýar.

Halk hojalygynyň ähli pudaklarynyň, edaradyr kärhanalarynyň *awtomatlaşdyrylan iş ýerleriniň* gurluş bölünişini esasy üç bölege bölmek zerurdyr (*2-nji şekil*).



2-nji şekil. Awtomatlaşdyrylan iş ýeriniň bölünişi

Umumy usullaýyn awtomatlaşdyrylan iş ýerleriniň tehnologiki üpjünçiliginiň iň bir esasy talaplarynyň biri bolup *ekranlaýyn gepleşigiň amatlylygy* durýar.

Işi guramaklygyň 3 sany esasy ekranlaýyn gepleşikleriň görkezijilerinden durýandygyny bellemek zerurdyr: *dostlukly, çeýelik, önümlilik.*

Görkezijiniň *«dostlaşmasy» awtomatlaşdyrylan iş ýerleriniň* hususylaşdyrmak derejesini we şonuň ýaly kriteriýanyň ýönekeý özleşdirilmesini we ekranlaýyn gepleşiklerini girizmekligi (kömek etmek düzgünini, işlenilen wagtynda ýalňyşlyklary geçmek), ulanyjynyň informasion şertleri üçin başarnygynyň üpjünçiligini (ulanyjynyň resminamalar gurluşynyň ekrana çykarylyş mümkinçiliklerini gorap saklamagyň «*elektronlaýyn*» ýazuw stoly) we şoňa görä-de, gönüden-göni ekranda maglumatlary el bilen girizmekligiň çylşyrymly usullaryny kesgitleýär.

Has takygy, kompýuter bilen ulanyjynyň arasyndaky *dostlaşyk,* ol kompýuter bilen ulanyjynyň arasyndaky amatlylyk, sazlaşyk, düşünişmeklik, bar bolan mümkinçilikleri özüne çekijilik we ş.m. häsiýetlere eýe bolýar.

Görkezijiniň «*çeýelik*» *gepleşigi ýa-da dialog awtomatlaşdyrylan iş ýerleriniň* jemgyýetçilik edaralarynda ulanyjynyň dürli görnüş ýagdaýdaky aralykda ýerine ýetirmeklik mümkinçiligini kesgitleýär. *Mysal üçin*, gepleşik döwründe ulgam ekrandaky reňkli

görnüşini, resminamalary gözlemek, ekrana täze gepleşikleri girizmek nyşanlaryny üýtgetmekligi ulanmaklyga mümkinçilik berýär.

Ýagny *«önümülik» gepleşiginiň* görkezijisi bolsa ulanyjynyň ekrana ýüzlenip başlan wagtyndan başlap, tä gerek bolan informasiýalary, maglumatlary kompýuteriň ekranyna çykarýan wagty boýunça häsiýetlendirýär.

Görkezilen ekranlaýyn gepleşik görkezijileri ilki bilen awtomatlaşdyrylan iş ýerleri guramasynyň üç sany üpjün ediji görkezijisiniň saklanylyşy üçin hökmanydyr:

ekranlaýyn tekstleri işläp taýýarlamak;

ekranlaýyn görnüşde işläp taýýarlamak;

ekranlaýyn işjeň grafikada işläp taýýarlamak.

3.2. Ekranlaýyn tekstleri işläp taýýarlamaklygyň tehnologiýasy

Düzmeklik, redaktirlemeklik (düzediş girizmek) we ýazgy informasiýalary işläp taýýarlamaklyk iş guramalarynda iň bir tipli tehnologiki döwürleriň biridir.

Ekranlaýyn ýazgylary işläp taýýarlamak «*kagyzsyz*» tehnologiýanyň, kompýuterde ýüze çykan «*kompýuter ýazuw*» tehnologiýasyndan aýratynlyklary.

Köplenç, halatda ýazgy informasiýalary işläp taýýarlamak guramalarda iki görnüşli tehnologiki ýagdaýda özüne birleşdirýär:

– Ýolbaşçynyň (hünärmeniň) resminamalary mazmunly düzmeginde, informasiýalaryň interpretasiýasy (many çykarmak, düşündirmek) ýa-da generasiýasynyň (emele getirmek) netijeliligi.
– Tehniki işgärleriniň resminamalary mehaniki ýa-da çalt taýýarlamagyň wagtynyň we boşlugynyň geçirilişi üçin informasiýasynyň özgertmek görnüşiniň ýoly.

Şu tehnologiýalaryň esasynda ýazgy informasiýalary işläp taýýarlamakda ýüze çykan dürli görnüşdäki ýalňyşlyklary düzetmeklige mümkinçilikleri döredýär.

Ýöne şonuň ýaly mümkinçilikleri bolsa-da, kähalatda köp ýalňyşlyklaryň (ýagny harp, söz, setirleýin we ş.m.) ýüze çykmagynda

ähli ýazylan ýazgylary öçürip ýa-da bozup täzeden ýazmaklygynda getirilýär.

Şoňa görä-de häzirki wagtda täze ösen kompýuterler we programmalaryň ýüze çykmagy bilen «*Ekranlaýyn ýazgylary işläp taýýarlamaklyk tehnologiýasy*» täze dürli görnüşi boýunça awtomatik ýalňyşlyklary görkezmeklik ýoly bilen ýerine ýetirilýär. Olar şu aşakdaky usullaryň kömegi bilen ýerine ýetirilýär:

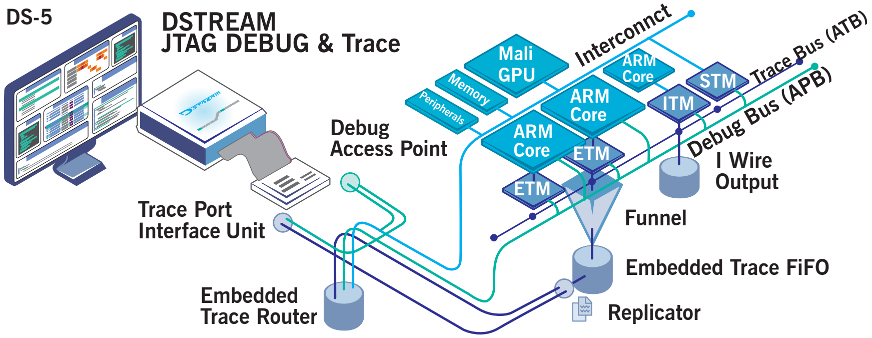
– Girizmek funksiýasy.

– Görmek funksiýasy.

– Işläp taýýarlamak funksiýasy.

– Ýazgylaryň öndürijilik funksiýasy (çap etmek).

Ýurdumyzda gurulýan zawod-fabrikleriň gündelik işleriniň ýerine ýetirilişine hünärmenleriň iş dolandyrylyşynyň elektron gözegçiligi, şu aşakdaky şekilden (*3-nji şekil*) görnüşi ýaly ýörite iş dolandyrylyşyň awtomatlaşdyrylan bölüminde gözegçilikde saklanýar:



3-nji şekil. Dolandyrylyşyň elektron gözegçiligi

Bu ýerde işiň bökdençsiz alnyp barylmagynda, esasan, gözegçilikler şu aşakdakylardan ybaratdyr:

– işleriň sazlaşykly dolandyrylyşynyň elektron gözegçiliginden;

– işiň dolandyrylyşynyň programma üpjünçiliginiň elektron gözegçiliginden;

– önümiň öndürilişiniň hil elektron gözegçiliginden;

– tehnologiýa üpjünçiligine gözegçilik we şuňa meňzeşler.

3.3. Awtomatlaşdyrylan iş ýeriniň dolandyrylyşynda ekranlaýyn görnüşde işläp taýýarlamak tehnologiýasy

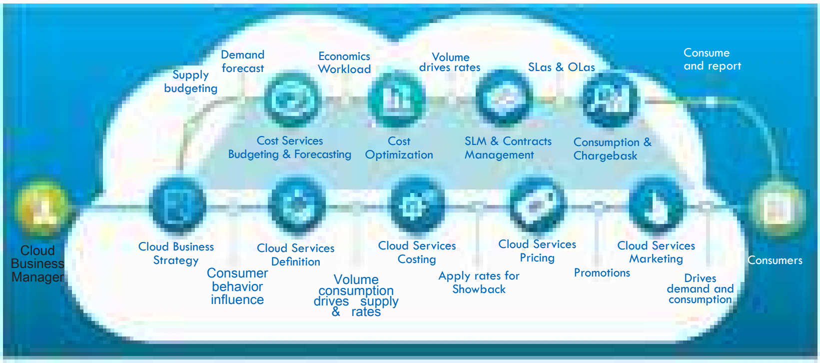
«Kuwwatly döwletde ylym esasy orny eýeleýär, diýmek, biz ylmyň iň täze gazananlary bilen aýakdaş gitmelidiris» diýip, hormatly Prezidentimiz Berkarar döwletiň bagtyýarlyk döwründe türkmeniň milli ylmy tehnologiki badalgasynyň rowaçlanjakdygyny uly buýsanç bilen belläp geçýär.

Ýurdumyzda häzirki wagtda «Täze eýýamyň ýüpek ýoly» taslamasynyň çäklerinde Türkmen milli ylym-bilim tory döredildi we ylmy edaralar, ýokary okuw mekdepleri, şol sanda orta mekdepler internet ulgamynyň bu toruna birikdirildi. Bu bolsa dünýäde giňden ýaýran informasion ulgamyna bada-bat aralaşmaga we ylym-bilim ulgamynda dünýä derejesinde gazanylanlar bilen içgin tanyşmaga, Türkmen ylym-bilim ulgamynda gazanylanlary dünýä ýaýmakda çäksiz mümkinçiliklere giň ýol açdy. Şeýle hem orta mekdeplerde döwrebap multimedia, kompýuter tehnikalary we tehnologiýalary bilen üpjün edilip, interaktiw usulda okadylmagy ýaş nesliň dünýä derejesinde bilim almagyna, dünýägaraýşyny baýlaşdyrmagyna, ylmyň gazananlary bilen içgin tanyşmagyna, şeýle-de olaryň ylma bolan höwesiniň artmagyna amatly şertleri döretdi.

Häzirki zaman çylşyrymly informasiýalary we maglumatlary işläp taýýarlamaklygyň täze elektron görnüşleri işlenilip düzüldi. Olar täze tehnologiýalar esasynda döwrebap kompýuterlerde elektron resminamalar, kitaplar, okuw gollanmalar, meýilnamalar, maksatnamalar we ş.m. işleri ulanyjy hünärmenler kompýuteriň ekranynda gündelik iş dolandyryş mümkinçiliklerinden peýdalanýarlar we kämilleşdirýärler.

Kärhanalarda ulanylýan ýörite niýetlenilen amaly programmalaryň ekranlaýyn amatlyklary, mümkinçilikleri şu günki-günde ykdysady pudaklaryň maliýe, bank, salgyt, buhgalteriýa, hasap we hasabat işleriniň resminamalaryny işläp taýýarlamakda elektron resminama blankalary we olary ulanmaklygyň düzgünnamalary, goşmaça kagyz görnüşinde ulanylýan kitaplardan we beýleki resminamalardan ekranlaýyn görnüşde işi dolandyrmaklyk mümkinçiligini döredýär.

IV BAP. ÝOLBAŞÇYNYŇ AWTOMATLAŞDYRYLAN IŞ ÝERI



4.1. Ýolbaşçynyň awtomatlaşdyrylan iş ýerini döretmekligiň maksady

Döwlet ulgamynyň we oňa wekilçilik edýän häkimiýetiň durnukly bolmagy hem netijeli işlemegi islendik ýagdaýda-da möhüm görkeziji bolup durýar, emma çuňňur häsiýetli durmuş-syýasy we ykdysady özgertmeleriň amala aşyrylýan döwründe onuň ähmiýeti has hem artýar. Dolandyryş häsiýetli kararlary çykarýan döwlet wekillerine şeýle ýagdaýlarda aýratyn orun berilýär. Bu ýerde döwletiň özgerdiji wezipesi hem güýçlenýär, onuň bilen bagly meseleler döwlet gullukçylaryny jemgyýetiň bähbitleriniň tarapyny tutmagyny höweslendirýär. Her bir ýolbaşçy ýokary ahlak häsiýetlerine hem hünär kämilligine eýe bolmalydyr, Watany söýmegiň hem halal zähmet çekmegiň belent nusgasyny görkezmelidir.

Bilim hakyndaky Türkmenistanyň kanunynyň 29-njy maddasynda. Bilim edaralarynyň dolandyrylyşy şeýle kesgitlenilýär:

1. Bilim edaralarynyň dolandyrylyşy Türkmenistanyň kanunçylygynyň esasynda olaryň birkysmy düzgünnamalaryna we tertip-

namalaryna laýyklykda ýeke-täk ýolbaşçylyk we köpçülikleýin ýolbaşçylyk ýörelgeleri boýunça amala aşyrylýar.

2. Bilim edarasyny gös-göni onuň Türkmenistanyň kanunçylygy bilen kesgitlenen tertipde wezipä bellenilýän we wezipeden boşadylýan ýolbaşçysy dolandyrýar.

3. Bilim edarasynyň ýolbaşçysynyň wezipesiniň ady, onuň ygtyýarlyklary, bilim edarasynyň köpçülikleýin dolandyrylyşynyň döredilişiniň we işiniň tertibi, olaryň ygtyýarlyklarynyň paýlanylyşy bilim edaralarynyň birkysmy düzgünnamalary we tertipnamalary tarapyndan kesgitlenilýär.

4. Döwlet bilim edarasynyň ýolbaşçysy Türkmenistanyň kanunçylygy tarapyndan bellenen tertipde hünär synagyny geçýär.

5. Bilim edaralarynda dolandyrmagyň köpçülikleýin ýolbaşçylyk görnüşi döredilýär.

Bilim edarasyny köpçülikleýin dolandyrmagyň alymlar, howandarlar geňeşi, pedagogik, usulyýet (okuw-usulyýet, ylmy-usulyýet) geňeşleri we beýleki görnüşleri bolup biler, olaryň işiniň guralyş düzgünleri, şol sanda saýlaw tertibi, bilim edaralarynyň birkysmy düzgünnamalary we tertipnamalary bilen kesgitlenýär.

Ýolbaşçynyň awtomatlaşdyrylan iş ýeri diýip nämä düşünilýär? Bu döwlet dolandyrylyşynda pudaklaryň kärhanalarynyň gurluşynda guramaçylyk iş dolandyrylyşynda informasion üpjünçiliginiň işlenip taýýarlanylyşyna, kompýuter tehnologiýasynyň, programma üpjünçiliginiň mümkinçiliginden peýdalanyp elektron resminama dolanyşygyny amatly şertde ýerine ýetirmeklige, ýatda saklamaklygynyň aýratynlyklaryna düşünmekdir.

Has takygy, *ýolbaşçynyň awtomatlaşdyrylan iş ýerini* kärhananyň bölümleriniň we olardaky bölümçeleriniň, *hünärmeniň awtomatlaşdyrylan iş ýerleri, tehniki işgärleriň awtomatlaşdyrylan iş ýerleri* bilen gündelik alnyp barylýan işleriň netijesinde berilýän hasaplara, hasabatlara, tabşyryklara, talaplara kanun esasynda doly gözegçilik etmekden ybarat bolup durýar.

Ýolbaşçynyň awtomatlaşdyrylan iş ýerini döretmekligiň maksady pudaklaryň kärhanalarynyň häzirki zaman döwrebap tehniki-tehnologiýalary bilen üpjün edilip, dünýäniň iş dolandyryş tejribesini durmuşa ornaşdyrmakdan; iş dolandyrylyşynyň wagt tygşytlylygyny

gazanyp, ýokary hilli iş öndürijiligini gazanmakdan, dünýä äleminiň internet giňişliginiň mümkinçiliginden peýdalanyp, maglumat alyş-çalşygyny sazlaşykly guramakdan ybaratdyr.

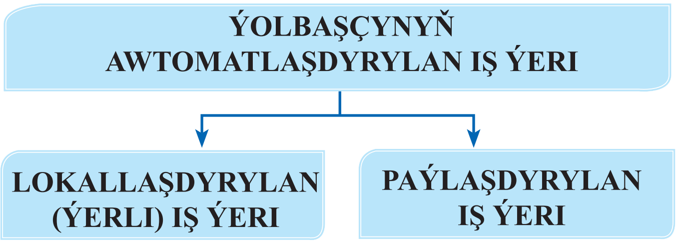
Beýle diýdigimiz ýolbaşçy diňe öz kärhanasynyň içinde bolup geçýän iş dolandyrylyşyndan peýdalanman, ol dünýädäki birmeňzeş, kybapdaş ululy-kiçili kärhanalaryň iş dolandyryşy bilen ýakyndan tanşyp, bäsleşikleri guramakdan, üstünlikleri gazanyp, dünýä bazarlaryna girmekligi gazanmak ähmiýetine eýe bolmaly diýildigidir.

4.2. Ýolbaşçynyň awtomatlaşdyrylan iş ýeriniň dolandyrylyş gurluşy

Täze informasiýon tehnologiýanyň döremegi bilen ýolbaşçynyň awtomatlaşdyrylan iş ýeriniň gurluşynyň saýlanyp alynmagy kyn mesele hasaplanýar. Ýolbaşçynyň awtomatlaşdyrylan iş ýeriniň gurluşynyň iki sany görnüşi barada aýtmak bolar (*4-nji şekil*):

– Paýlaşdyrylan.

– Lokallaşdyrylan.

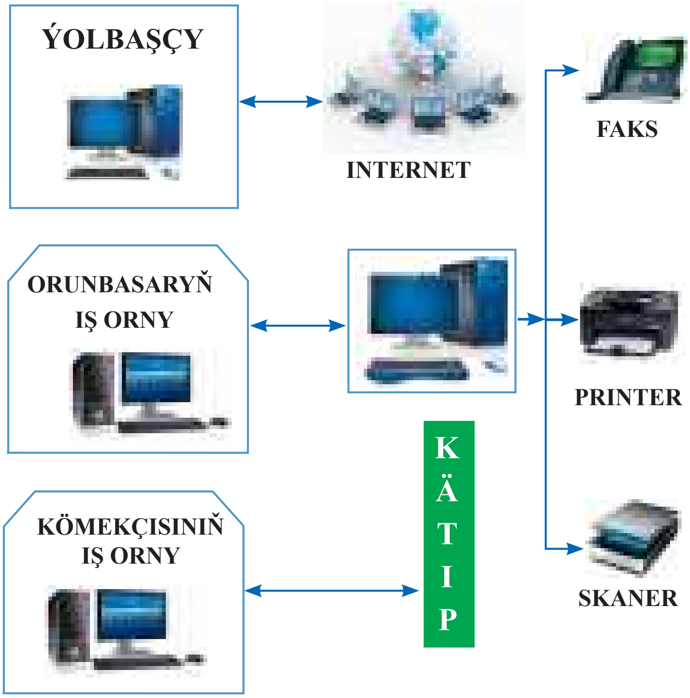


4-nji şekil. Ýolbaşçynyň awtomatlaşdyrylan iş ýeriniň gurluşy

Awtomatlaşdyrylan iş ýerleriniň paýlaşdyrylan ýagdaýy gönüden-göni ýolbaşçynyň diňe kompýuterinde ýerleşip bilýär. Beýleki esasy iş bölegi bolsa goşmaça kompýuterde, ýagny kömekçide ýa-da kätipde bolup biler.

Şonuň üçin hem maglumatlaryň degişlilikde dürli kompýuterlerde bolmagyna awtomatlaşdyrylan iş ýerleriniň paýlaşdyrylan görnüşi diýilýär.

Bu bolsa ýolbaşçynyň ekranlaýyn informasiýanyň gepleşik dolandyrylyşyny amala aşyrýar. Awtomatlaşdyrylan iş ýerleriniň paýlaşdyrylan görnüşini şu aşakdaky 5-nji şekilde görmek bolar:



5-nji şekil. Awtomatlaşdyrylan iş ýerleriniň paýlaşdyrylan görnüşi

Ýokardaky şekilden görnüşi ýaly, ýolbaşçy özüniň gündelik iş dolandyryşynda kärhananyň alyp barýan işi boýunça hünärmenleriň ýerine ýetirýän işleriniň hiliniň gözegçiligine olar baradaky gündelik sorag-jogaplary, içki we daşky kärhananyň elektron resminama dolanyşygynyň gözegçilik tehnologiýasyny paýlaşdyrylan görnüşde özüniň orunbasarynyň ýa-da orunbasarlarynyň hem-de kätibiň awtomatlaşdyrylan iş ýerleriniň sazlaşykly ornaşdyrylan tehnologiýasynda görüp bilýär.

Ýolbaşçynyň lokallaşdyrylan awtomatlaşdyrylan iş ýeri üçin funksional baglylyk häsiýetlidir, ýagny ol awtonom işi üpjün edýär. Beýleki ýolbaşçylaryň köp bölegi üçin täze informasion tehno-

logiýa geçiş döwründe awtomatlaşdyrylan iş ýerleriniň 1-nji görnüşinden başlamak has maksadalaýykdyr. Ýolbaşçynyň işiniň köp görnüşliliginiň ählisinden ýolbaşçynyň wezipesini 2 görnüşe bölmek bolar:

– Operatiw dolandyryş.

– Kabul edilen çözgüt.

Şu 2 görnüş hem ýolbaşçynyň awtomatlaşdyrylan iş ýerine bolýan birnäçe umumy talaplary kesgitleýär:

1. Maglumatlar bazasynyň nagt ýeterlik ösüşi hemişe operatiw hem-de ynamly informasiýadyr. Şu bazanyň bölegi çäklenen taraplara, onuň aýry görnüşleri bolsa gönüden-göni diňe ýolbaşça gönükdirilen bolmalydyr.

2. Maglumatlar bazasynda ýolbaşçynyň ýa-da gönüden-göni onuň kömekçisiniň hökmany informasiýalaryň operatiw gözlegi bilen üpjünçiligi.

3. Informasiýanyň hödürlenmeginde aýdyňlyk, ýolbaşçynyň adaptiw psihologiki häsiýeti, ýokary derejede bolmak bilen birlikde dürli maglumatlar çeşmelerinden ybaratdyr.

4. Takyk ýagdaýlarda ýokary derejeli häsiýetde kabul edilen çözgüdiň gepleşik programma serişdeleri bilen üpjünçiliginiň barlygy.

5. Guramaçylyk we administratiw işlerini sazlaşdyryp, gepleşik programma serişdeleriniň barlygy.

6. Ýagny guramaçylyk gurluşynyň çäginde beýleki informasiýalaryň çeşmeleri bilen aýratynlykda gönüden-göni kömekçiler bilen operatiw arabaglanyşyk üpjünçiligi.

7. Tehniki we programma serişdeleriň ýokarlanyş ygtybarlygynda işleriň giňişligi.

8. Awtomatlaşdyrylan iş ýerleriniň ýadyna, aňyna tejribäniň we çözgüdiň toplanmagynyň mümkinçiliginiň üpjünçiligi.

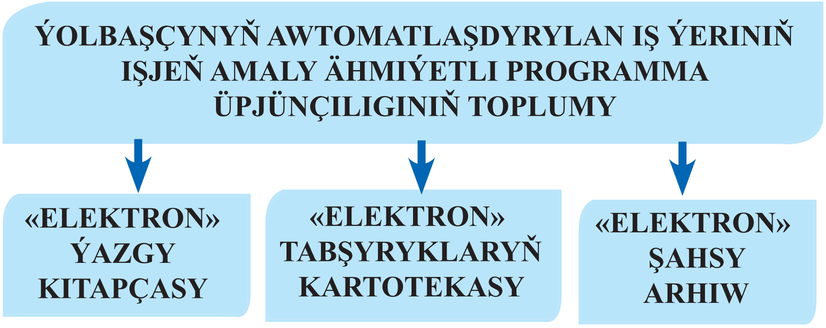
Şu halatda ýolbaşçynyň awtomatlaşdyrylan iş ýerleriniň programma üpjünçiligi işjeň işgärleriň üpjünçiliginiň ýokary derejeli içki ulgamy ýaly saklanmalydyr. Programma üpjünçiliginiň işjeň işgärleriniň; kabul edilen çözgütleýin programma üpjünçilik; könelişen işler we kommunikasion programma üpjünçilik tertibi bolmalydyr.

Ýolbaşçynyň awtomatlaşdyrylan iş ýeriniň paýlanylan gurluşynda görkezilen aşakdaky ulgamda esasy informasion toplumy kömekçi ýa-da kätip öndürýär. Şonuň üçin hem merkezleşdirilen maglumatlar bazasynyň iş ýerlerinde kommunikatiw arabaglanyşyk giňden peýdalanylmalydyr. Aýratyn bellemeli zat, bu hem, ýolbaşçynyň awtomatlaşdyrylan iş ýeriniň kämil derejede gurulmagy, diňe şeýle ýagdaýda eger ol onuň guramaçylyk gurluşynyň ýolbaşçylygynyň ähli informasion bazasyny dikeldýän ýagdaýynda, muňa diňe merkezleşdirilen maglumatlar bazasy girmän, hünärmeniň ýerli informasion bazasy hem degişlidir.

Programma üpjünçiliginiň işjeň işgärleriň içki ulgamyna ýolbaşçynyň işjeň amaly ähmiýetli paketi ýolbaşçynyň awtomatlaşdyrylan iş ýerine degişlidir. Bu ýolbaşçynyň guramaçylyk we administratiw funksiýasynyň operatiw ýerine ýetirmesi üçin niýetlenendir. Kompýuteriň bazasynda ýolbaşçynyň awtomatlaşdyrylan iş ýeri üçin işlenip taýýarlanan ýolbaşçynyň işjeň amaly ähmiýetli paketi üç sany esasy düzümi özünde saklaýar:

– «Elektron» ýazgy kitapçasy;
– Şahsy arhiw;
– Tabşyryklaryň kartotekasy.

Ýolbaşçynyň awtomatlaşdyrylan iş ýeriniň işjeň programma üpjünçiliginiň bölünişini 6-njy şekilde görmek bolar:



6-njy şekil. Ýolbaşçynyň awtomatlaşdyrylan iş ýeriniňişjeň programma üpjünçiligi

1. «Elektron» ýazgy kitapçasy – bu ýolbaşçynyň her günlük şahsy meýilnamany özünde saklaýan elektron asma senenamasyny jemleýär.

2. Şahsy arhiw – ýolbaşçynyň uzak möhletleýin häsiýetli şahsy görnüşdäki ýazgynyň saklanmagy üçin gönükdirilendir: beýleki taraplaryň, guramalaryň, telefonlaryň we salgylaryň, ýygy-ýygydan taýýarlanylýan resminamalaryň nusgalalary we görnüşleri, garalama görnüşinde taýýarlanan aýratyn resminamalar, onuň aýry alamatlary reňklenen görnüşde standart sorag-jogap informasiýalary degişlidir. Şahsy arhiwde gözleg şeýle görnüşde geçirilip bilner, ýagny familiýasy boýunça guramanyň ady, kody ýa-da tablisanyň nomeri berlen esasy sözi boýunça.

3. Tabşyryklaryň barlag bölegi kartotekanyň ugry boýunça gurlandyr, her bir kartoçkada ýolbaşçynyň şahsy tabşyrygy saklanýandyr: tabşyrygyň gysga mazmuny, ony ýerine ýetirmeginiň möhleti, ýerine ýetireniň familiýasy we ýerine ýetiriliş barada bilmek.

Görkezilen bölegiň kömegi bilen ýolbaşçy şu informasiýalary alyp biler:

kesgitli taraplaryň maglumatlarynyň tabşyrygynyň sanawy;

wagtynda ýerine ýetirilmedik tabşyryklaryň umumy sanawy;

wagtyndan geçip kesgitlenen taraplaryň tabşyryklarynyň sanawy;

ýerine ýetirilmeli möhleti görkezilen wagtyndan geçýän tabşyryklaryň sanawy baradaky informasiýalary alyp biler.

Ýolbaşçynyň meýilnama esasynda iş dolandyrylyşynyň tertibi:

1. Awtomatlaşdyrylan iş ýerini döretmeklik üçin, saýlanyp alnan pudaklaryň edara kärhanalarynyň ýolbaşçysynyň, kärhananyň gündelik alyp barýan işlerini ýylyň dowamynda takyk anyk meýilnamanyň esasynda dolandyrylmagyna laýyklykda her bir edara-kärhananyň ýolbaşçylary we olardaky işleri dolandyryjy wezipeli bölüm işgärleriniň tassyklanylan iş meýilnamalary bolmalydyr.

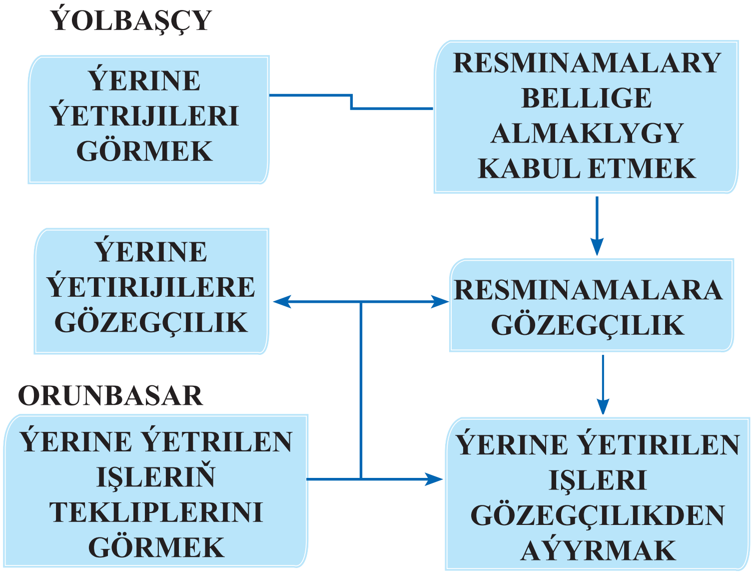
2. Iş meýilnamanyň düzülişine kärhananyň ähli iş dolandyryjy we ol işleri ýerine ýetiriji işgärleriň gatnaşmaklary zerurdyr we hökmanydyr.

3. Iş meýilnamada ýylyň dowamyndaky her bir geçirilýän döwlet derejesindäki çäreler we bellenip geçilýän senenamalary goşmaklyk hem zerurdyr.

4. Geçirilýän her bir çärelere seneler boýunça jogapkär wezipeler bellenilmelidir we olar şol geçirilýän çäreleriň geçiriliş hiline doly jogap bermelidir.

5. Ýylyň ahyrynda iş meýilnama boýunça geçirilen işleriň netijesinde her bir ýolbaşçy we wezipeli bölüm başlyklary özleriniň eden işleriniň hasabatlaryny düzmeli we degişli guramalara tabşyrmalydyr.

Ýolbaşçynyň iş meýilnamasynyň ýerine ýetirilişine we dolandyrylyşynyň elektron gözegçiligine «ÝOLBAŞÇY» awtomatlaşdyrylan iş ýeriniň elektron resminama dolanyşygynyň gözegçiligini 7-nji şekilde görmek bolar:



7-nji şekil. «ÝOLBAŞÇY» awtomatlaşdyrylan iş ýeriniň elektron resminama dolanyşygynyň çyzgysy

V BAP. HÜNÄRMENIŇ AWTOMATLAŞDYRYLAN IŞ ÝERI

Hünärmeniň awtomatlaşdyrylan iş ýeri diýip, ol gönüden-göni bellibir ugra degişlilikde saýlanyp alnan hünär boýunça öz ugrundan degişli resminamalary, informasiýalary we maglumatlary öz iş ornunda kompýuteriň kömegi bilen işläp taýýarlamaklygy başarýan we ony guraýan hünärmene aýdylýar. Ol öz gezeginde şu aşakdaky ugurlara bölünýär (*8-nji şekil*).

Häzirki wagtda ýurdumyzyň ähli edara-kärhanalarynda döwrebap iş ýerleriniň bolmagy bilen ähli pudaklarda netijeli ykdysady öňe gidişlikler gazanyldy we gazanylýar.

Her bir hünärmeniň öz alyp barýan işine we hünär wezipesine baglylykda ýörite niýetlenilen programma üpjünçiligi bolmaly (mysal üçin, Bankyň operasion güni, bank resminamalary, aýlyk haky we ş.m.), ol programmalar işiň ýerine ýetiriliş aýratynlyklaryny göz öňünde tutmak bilen dolandyrmaklygyň mümkinçiliklerini döredýär.

Häzirki döwürde tejribeli ýokary başarnykly hünärmenleri taýýarlamak üçin Berkarar döwletiň bagtyýarlyk döwrüniň innowasion tehnologiýalaryndan başarnykly tejribesi bolan döwrebap hünärmenlere ýurtda uly bil baglanylýar we olaryň kämileşmegine uly talap bildirilýär.

8-nji şekil. Hünärmeniň awtomatlaşdyrylan iş ýeriniň gurluşy

Ol hünärmen bellibir ugur boýunça ýokary derejeli öz işiniň ussady, ýagny professional bolmak bilen we awtomatlaşdyrylan iş ýeri onuň üçin ähli taraplaýyn seljeriş işlerini geçirmäge, maglumatlary, informasiýalary ýokary derejede kämil ýagdaýda ähli mümkinçilikli ulanmaklyga eýedir.

Kärhanadaky alnyp barylýan işlerde geçirilen seljermäniň netijesi bolup, düzgün boýunça hünärmen tarapyndan düzülip taýýarlanan elektron resminamalaryň ýerine ýetirilişi we olaryň dogry alnyp barlyşynyň netijeliligi bolup durýar.

Resminamalary taýýarlamaklyga degişli bolup döredijilik döwründe düzülen şol resminamany we onuň tehniki döwrüniň taýýarlygy degişlidir. Kähalatlarda resminamalary işläp taýýarlamakda umumy wagtyň 40%-ne golaýyny taýýarlyk alýar.

Hünärmeniň hünäre ugrukdyrylyşynyň anyklanylmagynyň esasy talaplary bolup hünärmeniň awtomatlaşdyrylan iş ýeriniň programma we tehniki üpjünçiligi, has takygy:

– edaranyň maglumatlar bazasy we işgärleriň iş mümkinçiligi;
– kommunikasion (aragatnaşyk) gepleşigi arkaly informasiýalaryň goşmaça çeşmelerini girizmekligiň mümkinçiligi;

– seljerme geçirilen işiň modelirlenmeginiň hasabyna jemlenen tejribäniň mümkinçiligi.

Çeýelik ulgamly we ýokary derejeli köp görnüşli üpjünçilik.

Şeýlelik-de hünärmeniň awtomatlaşdyrylan iş ýerleriniň üpjünçilik ulgamy şu aşakdakylary öz içine alýar:

– işjeň işgärleriň üpjünçilik ulgamy;
– hünärmen işgärleriň üpjünçilik ulgamy;
– könelişen ýa-da yza galak işiň üpjünçilik ulgamy;
– kommunikasion kömegiň üpjünçilik ulgamy.

Işjeň işgärleriň üpjünçilik ulgamy hünärmeniň işjeň paketini özünde saklaýar, şeýle hem onuň her wagtlaýyn işini üpjün edýär.

Hünärmeniň işjeň paketiniň esasy bellenmesi, hünärmeniň şahsy işiniň guramaçylygynyň ýerine ýetirilişinden durýar.

Bu ýerde hem ýolbaşçynyň awtomatlaşdyrylan iş ýerindäki ýaly «*elektron*» ýazgy depderçesindäki ýerine ýetiriliş tertibi, ýöne munda esasy tapawutlyk hünärmeniň özi doldurýar.

Hünärmeniň awtomatlaşdyrylan iş ýeriniň esasy bolup, hünärmen işgärleriň üpjünçilik ulgamy durýar.

Ýagny, ol düzgün boýunça: maglumatlar bazasynyň giňelmegini; ekranda işläp taýýarlamagyň görnüşini, işjeň grafiginiň ekranda işläp taýýarlanyşyny şonuň ýalyda matematiki hasaplamalary we modelirlemegi geçirmeklik üçin serişdeleriň ýygyndysyny saklaýar.

Hünärmeniň awtomatlaşdyrylan iş ýeriniň maglumatlar bazasy tekstleýin, sanlaýyn we hakykaty beýan edýän informasiýalary saklamak üçin niýetlenendir.

Hünärmeniň awtomatlaşdyrylan iş ýerleriniň ekranda işläp taýýarlamak görnüşi ulgamy üpjün edýän, informasiýalaryň esasynda geçirilýän zerur hasaplaşyklary, ýagny maglumatlar bazasyndan alnan, mysal üçin meseläni çözmeklik, köp ugurly hasaplaşyklara baglanyşykly.

VI BAP. TEHNIKI IŞGÄRLERIŇ AWTOMATLAŞDYRYLAN IŞ ÝERI

Türkmenistanda ylmyň we tehnikanyň ösdürilmegi we öňdebaryjy tehnologiýalaryň durmuşa ornaşdyrylmagy XXI asyry ýurdumyzyň Altyn asyryna öwürmekde esasy şertleriniň biri bolup durýar.

Türkmenistanyň Garaşsyzlygyny gazanmagy bilen ykdysadyýetiň ähli pudaklarynda tehnologiki ösüş we täzeleniş babatdaky çäreler geçirilýär.

Personal kompýuter ilkinji döredilende, oňa edil bir jadyly çap ediji gural ýaly garalýardy. Maliýe hasabatlary taýýarlanylanda sähelçe kömek berýän we resminamalar düzülende haty aňsatlyk bilen üýtgedýän aýratyn häsiýetlerden başga kompýuterden hiç zat talap edilmeýär. Käbir ulanyjylar arzuw edenlerinde «kompýuteriň kömegi bilen çeper edebiýatdyr-makalalary, täzeliklerdir-gymmat bahaly kagyzlaryň

üýtgeýşiniň hasabatlaryny arkaýyn okap bileris» diýýän ekenler. Emma, şol wagtlar bularyň hemmesi baryýogy el ýetmejek pikirlerdi.

Wagtyň geçmegi bilen innowasion tehnologiýalaryň durmuşa ornaşdyrylmagy netijesinde, kompýuterler biziň iş ýerimizde we öýümizde bahasyna ýetip bolmajak uly täsinlikler dünýäsine öwrüldi. Kompýuterler biri-biri bilen çatylanda başga bir, has uly hadysa bolup geçdi. Personal kompýuter – bu uly zat, ýöne birnäçe kompýuterler birleşende, olar has hem aýratyn aň baýlygyny öz üsti bilen bize ýetirýär.

Tehniki işgärler düzgün boýunça kesgitli professional ýokary derejeli endikleriň zerur bolan könelişen işinde alnyp barylýar. (mysal üçin kätibiň, inspektoryň, operatoryň) olaryň esasy ýerine ýetirýän ugurlary:

– informasiýalary, maglumatlary girizmek;
– elektron resminama dolanyşygyny işläp taýýarlamak;
– kartotekany girizmeklik;
– arhiwleri girizmek;
– ýolbaşçynyň şahsy meýilnamasyna gündelik gözegçilik (kätibiň, ýolbaşçynyň kömekçisiniň);
– gelýän we gidýän elektron resminamalary işläp taýýarlamak;
– olaryň ýerine ýetirijilik işine gözegçilik.

Bu ugurlaryň ählisini ýökary derejede netijeli awtomatlaşdyrmak mümkin bolup, kompýuteriň bazasynda dürli tehniki işgärleriň awtomatlaşdyrylan iş ýeri ulanylýar.

Umuman şeýle hem tehniki işgärleriň awtomatlaşdyrylan iş ýeri has dürli bolup, guramanyň, kärhananyň, pudagyň düzgünine az baglydyr.

Önümçiligiň we şunuň ýaly awtomatlaşdyrylan iş ýeriniň köpçülikleýin ýaýramagynyň zähmet dolandyrylyşynyň öndürijiligini has köp ýokarlandyrmagyň esasy mümkinçilikleriniň biri bolup durýar, esasanam, iş öndürijilik guramaçylygynda.

Tehniki işgärleriň awtomatlaşdyrylan iş ýeriniň programma we tehniki serişdeleriniň esasy talaplary ergonomiki we maksimallaýyn «*dostlaşyklaýyn*» üpjünçilikden durýandyr:

– tehniki serişdeleriniň amatly ýerleşdirilişi;
– daşky informasiýalaryň we maglumatlaryň ýökary hili;

– informasiýalary we maglumatlary girizmek üçin klawiaturanyň mümkinçiligi we amatlylygy;
– ulanyjynyň ýalňyş hereketine ýönekeý gepleşik boýunça kömek
– resminamalary çap etmek we köpeltmek üçin tehniki serişdeleriň san ýagdaýy;
– arhiwa girmekligiň mümkinçiligi we ş.m.

Tehniki serişdeleriň awtomatlaşdyrylan iş ýeriniň bir tipliligi bolup mysal üçin:

– ýazgy resminamalaryny işläp taýýarlamaklygyň operatorynyň awtomatlaşdyrylan iş ýeri;
– arhiw işiniň awtomatlaşdyrylan iş ýeri;
– hat bölüminiň gözegçisiniň (inspektorynyň) iş ýeri;
– tabel hasabynyň gözegçisiniň (inspektorynyň) awtomatlaşdyrylan iş ýeri;
– kätibiň awtomatlaşdyrylan iş ýeri we ş.m.

Tehniki işgärleriň awtomatlaşdyrylan iş ýeri kompanentiniň tutanýerliligi bolup öwreniş ulgamy durýar.

Öwrenmek programmasy, düzgün boýunça 4 sany içki programmany birleşdirýär: testirleme; barmaklaryňy goýmak we türgenleşik tizliginiň ýagdaýy ýa-da täsiri; barmaklaryny goýmaklygy berkitmek we klawiaturany özleşdirmek; çap etmek tizligini ýaýbaňlandyrmak.

Şeýlelik-de 10 barmak bilen seretmezden bir minut tizlikde 160 simwol urmaklyk amala aşyrylýar.

Şonuň ýaly-da arasynda kompýuterde işlenilýän wagtynda öwrenilende dürli görnüşdäki tekstleri ulanylýar mysal üçin:

– özüňi duýşuň;
– aktiwligiň;
– endik ediş ýagdaýyň we ş.m.

VII BAP. YKDYSADYÝETÇINIŇ AWTOMATLAŞDYRYLAN IŞ ÝERI

7.1. Milli ykdysadyýetimiziň dolandyryş aýratynlyklary

Türkmenistan döwletimiziň ykdysadyýetiniň ösmegine itergi berýän düýpli özgertmeler hormatly Prezidentimiziň işläp düzen we üstünlikli durmuşa geçirýän maksatnamalarynyň esasynda bolup geçýär. Ýurt Baştutanymyzyň paýhasly we uzakdan görüjilik syýasaty netijesinde Türkmenistanda ykdysady ösüşde, ruhy galkynyşda deňi-taýy bolmadyk üstünlikler gazanylýar. Bu bolsa öz gezeginde türkmen döwletine uly abraý getirýär. Berkarar döwletiň bagtyýarlyk döwrüniň özgertmeleri bilen ynamly öňe barýan döwletimiziň ykdysadyýetiniň iň uly we esasy pudagynda hem guwandyryjy görkezijilere, ösüşlere eýe bolunýar.

Jemgyýetiň esasyny ykdysadyýet düzýär. Halkyň hal-ýagdaýy, döwletiň dünýä ýurtlarynyň arasyndaky orny ýurduň ykdysadyýetiniň näderejede ösendigine, onuň dünýäniň ykdysady ösüş ulgamyna näderejede goşulyp bilýändigine baglydyr. Häzir dünýä ykdysadyýetinde, bazar gatnaşyklarynda uly özgerişlikler bolup geçýär. Jemgyýetiň islegi, sarp edijileriň islegi barha ýokarlanma bilen. Şonuň üçin Türkmenistanyň ykdysadyýetiniň gurluş taýdan üýtgedilip gurulmagy, täze edaralaryň döredilmegi ykdysadyýetiň dolandyryş ulgamyny özgertmäge, bazar gatnaşyklaryny çuňlaşdyrmaga ýardam edýär. Şu ýagdaýlar ýurdumyzyň ykdysadyýetiniň ähli pudaklarynyň ösüşine öz täsirini ýetirýär, şeýle hem ykdysady ösüşiň ýokary depginlerini saklamaga mümkinçilik berýär.

Pudaklaryň edara-kärhanalarynyň ykdysady ösüşiniň maliýe dolanyşygynyň maglumatlar bazasy şu aşakdaky 9-njy şekilde görkezilen.

9-njy şekil. Maliýe dolanyşygynyň maglumatlar bazasy

Ýurdumyzyň ykdysady kuwwatynyň berkeýändigini, kuwwatlanýandygyny her bir ädimde görmek bolýar. Hormatly Prezidentimiz turuwbaşdan ýurduň ykdysadyýetiniň dürli ugurlarynda işiň ýola goýluşyny dünýä ülňülerine laýyk getirmegiň aladasyny edýär. Döwlet baştutanymyzyň bilim, ylym ulgamlaryny, ykdysadyýetiň dürli pudaklaryny, şeýle-de döwletimiziň kanunçylyk binýadyny döwrebap kämilleşdirmek babatynda alnyp barylýan işleriň ahyrky netijede ýurduň ykdysadyýetiniň döwrüň talabyna laýyk gelýän ýokary netijeliligini ýola goýmaga gönükdirilendigi şübhesizdir. Hormatly Prezidentimiziň bu reformalary amala aşyrmakda dünýä tejribesini giňden peýdalanmaga aýratyn ähmiýet berýändigi üns bererlikdir.

Düýpli özgertmeler ornaşdyrylýan ykdysadyýetimizi döwrebaplaşdyrmagyň, ýagny, ykdysadyýetiň milli türkmen ýörelgesini işläp düzmegiň çäklerinde geçirilýän makroykdysady görkezijileri sazlaşdyrmaklyga ugur alynmagy, buhgalter hasabatlaryny halkara ülňülerine laýyk getirmek ugrunda çäreleriň geçirilmegi, maliýe reformalaryny amala aşyrmak, tebigy çig malymyzy ýerlemegiň diwersifikasiýasy, halkara söwda ykdysady gatnaşyklaryny ösdürmek ýaly düýpli çäreleriň oňat netijeleri berýändigini uly buýsanç bilen aýdyp bileris.

Berkarar döwletiň bagtyýarlyk döwründe ata Watanymyzyň barha döwrebaplaşdyrylýan ykdysadyýeti ösüş babatda dünýäde iň ýokary depginleri gazanmak bilen, bedew bady bilen okgunly öňe barýandygyny her ýyllaryň netijeleri ýene bir gezek aýdyň görkeziji bolup durýar.

Häzirki zamanyň iň öňdebaryjy innowasion tehnologiýalarynyň ornaşdyrylmagy, işleriň ähli babatda şu günüň ösen talaplaryna laýyklykda alnyp barylmagy, borçnamalaryň doly ýerine ýetirilmegi geçen döwürler we ýakyn geljek üçin baş maksatlaryň biridir.

«Bilim hakyndaky» Türkmenistanyň Kanunynda (30-njy madda) bilim edaralarynyň maliýeleşdirilişi barada:

1. Bilim edarasynyň işiniň maliýeleşdirilişi Türkmenistanyň kanunçylygyna laýyklykda amala aşyrylýar.

2. Döwlet bilim edaralarynyň maliýeleşdirilişi olarda okaýanlaryň, terbiýelenýänleriň birine düşýän hasaba görä düzülen, bilim edarasynyň her kysymyna we görnüşüne laýyklykda maliýeleşdiriş kadalary esasynda amala aşyrylýar.

Az sanly we olara deňleşdirilýän oba bilim edaralarynyň maliýeleşdiriş kadalary okaýanlaryň we terbiýelenýänleriň sanyna bagly bolmadyk çykdajylary göz öňünde tutmalydyr.

Bilim edarasynyň maliýeleşdiriliş kadalary Türkmenistanyň Ministrler Kabineti tarapyndan bellenilýär.

3. Döwlete degişli däl bilim edaralary döwlet bilim edaralarynyň maliýeleşdiriş kadalaryny öz işinde iň pes dereje hökmünde ulanýar.

4. Bäsleşik esasynda ilkinji gezek Türkmenistanyň döwlet býujetiniň hasabyna döwlet bilim ülňüleriniň çäklerinde degişli döwlet bilim edaralarynda başlangyç, orta ýa-da ýokary hünär bilimini almak üçin okuwa girmek Türkmenistanyň Ministrler Kabineti tarapyndan talyplary okuwa kabul etmekligiň tassyklanan meýilnamasyna laýyklykda amala aşyrylýar.

5. Bilim edarasynyň Türkmenistanyň kanunçylygy tarapyndan kesgitlenen tertipde goşmaça tölegli bilim hyzmatlarynyň we düzgünnamada göz öňünde tutulan beýleki hyzmatlaryň hasabyna, şeýle hem Türkmenistanyň we daşary ýurtlaryň ýuridiki we fiziki

şahslarynyň meýletin haýyr-sahawatlarynyň hasabyna goşmaça maliýe serişdelerini çekmäge hukugy bardyr.

Şol bir wagtyň özünde bilim edarasynyň goşmaça serişdeleri çekmegi esaslandyryjynyň hasabyna maliýeleşdirmegiň kadalarynyň we möçberiniň peselmegini aňlatmaýar.

6. Bilim edaralary býujetden daşary serişdeleriň çäklerinde mätäçlik çekýän talyplara özbaşdak maddy kömek berip biler.

7. Bilim edarasy özüniň maliýe-hojalyk işini özbaşdak amala aşyrýar, onuň özbaşdak balansy we aýratyn hasaby bar.

7.2. Ykdysadyýetçiniň awtomatlaşdyrylan iş ýeriniň wezipesi

Ýurduň *maglumatlar ulgamy* häzirki döwürde hem ýakyn gelejekde ösüşiň iň ýokary depginlerine eýe çykan pudaklaryň biri bolar, çünki zähmet gorlaryny kämil derejede kemala getirmekde habarlaryň we maglumatlaryň orny uludyr. Ykdysady ösüşiň häzirki şertleri bu ugurdaky gazanylýan netijeleriň döwletiň öz raýatlarynyň bilimine, sowadyna, *hünär taýýarlygyna* goýberýän serişdeleriniň möçberine gönüden-göni bagly bolup durýandygyny aýdyň görkezýär. Türkmenistanda ylmyň we bilimiň düýpli ösdürilmegi, ylma daýanýan ykdysady pudaklarda paýhas zähmetiniň netijeliliginiň ýokarlanmagy, jemgyýetiň ruhy, ahlak, intellektual potensialynyň artdyrylmagyna bimöçber üns-aladanyň berilmeginiň netijesidir. Bu işleriň eýýäm ýakyn geljekde ýurduň durmuş-ykdysady ösüşiniň möhüm faktoryna öwrüljekdigini ynamly aýdyp bolar.

Ykdysadyýetçiniň awtomatlaşdyrylan iş ýeri – diýip dürli ugurlardaky kärhananyň, guramanyň, buhgalteriýa hasabynyň işlerini, maliýe ulgamynyň işlerini şol ýokardaky ulgamlaryň esasynda geçirilýän girdeji we çykdajy resminamalaryny seljermek tehnologiýasyna aýdylýar.

Ykdysady seljermäniň ilkinji meselesi maliýe we önümçilik döredijiliginiň arasyndaky sebäp bolup, netije aragatnaşyklary ýüze çykarmagyndan ybaratdyr. Önümçiligiň önümliligini ýokarlandyrmak üçin, ykdysadyýetiň düzgünini berkitmek bilen gös-göni önümçilik-

de çözüji işler gerek bolýar. Seljermäniň kömegi bilen önümçiligiň önümliligini ýokarlandyrmagyň goşmaça mümkinçiligini artdyrmakdyr.

Seljerme geçirilende hojalygy alyp barmaklygyň täze görnüşlerini ornaşdyrmagyň netijeliligini öwrenmeli. Onuň görkezijileri bolup zähmet öndürijiligini ýokarlandyrmak, işgärleri azaltmak, girdejiniň we önümiň öndürilişiniň möçberini ýokarlandyrmak we öňde baryjy tejribäni ýaýratmakdan ybarat bolup durýar.

Seljerme geçirmekde önümçilikdäki çykdajylary we ýitgileriň ýüze çykmaklygynyň sebäplerini öwrenmek we ş.m.

Şoňa görä-de ykdysadyýetçiniň awtomatlaşdyrylan iş ýerlerini döretmeklik bilen *täze maglumat tehnologiýasyny*, ýagny informasiýalary, maglumatlary almak, guramak, işläp taýýarlamak we ibermek döwürleriniň toplumyny ulanmaklyga mümkinçilik berýär.

Täze maglumat tehnologiýa – bu «*kagyzsyz*» tehnologiýa, ýagny awtomatlaşdyrylan tehnologiýadyr.

Ykdysadyýetçiniň awtomatlaşdyrylan iş ýeriniň esasy häsiýetleri:

Birinji – kompýuter tehniki tehnologiýasyny häzirki zaman döwrebap serişdeleri bilen üpjün etmek.

Ikinji – maglumat tehnologiýasynyň ähli etaplaryny awtomatlaşdyrmak, şol sanda informasiýany almaklygy we ibermekligi üpjün etmek.

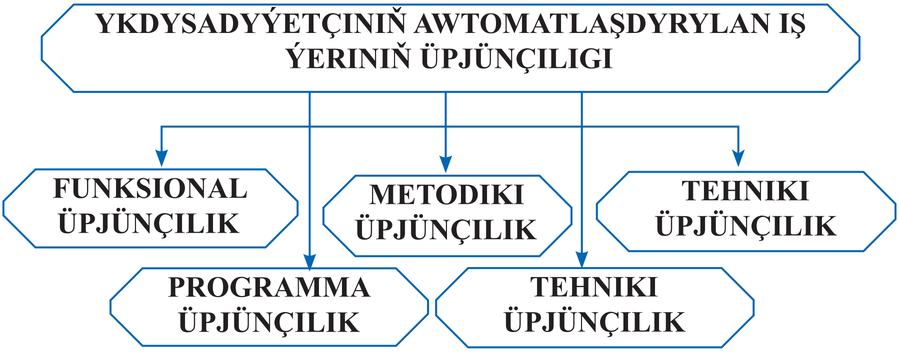
Üçünji – ykdysatçy hünärmenleriň awtomatlaşdyrylan iş ýerini döretmek we awtomatlaşdyrmak.

Awtomatlaşdyrylan iş ýeriniň üpjünçilik tehnologiýasy (*10-njy şekil*):

Funksional üpjünçiligi – awtomatlaşdyrylan iş ýeriniň predmet oblastyny, düzýän meseleleriň reglamenti we olary çözmekligiň tertibi degişlidir.

Metodiki üpjünçilik – aýratyn meseleler boýunça seljermäni geçirmekligiň metodikalarynyň toplumy.

Tehniki üpjünçilik – kompýuter we tehniki kommunikasiýa serişdeler.



10-njy şekil. Ykdysadyýetçiniň awtomatlaşdyrylan iş ýeriniň üpjünçiligi

Programma üpjünçilik – informasiýalary, maglumatlary işläp taýýarlamagyň ulgamlary we bu programmalary ulanmaklyk üçin gerek bolan programma resminamalarynyň toplumy.

Tehnologiki üpjünçilik – Kompýuterde informasiýalary, maglumatlary işläp taýýarlamagyň tehnologiýasyny kesgitleýän taslama çözgütleriň toplumy we ş.m. üpjünçiliklerden ybaratdyr.

VIII BAP. TÜRKMENISTANDA MARKETINGI ÖSDÜRMEKDE INTERNETIŇ HYZMATY

8.1. Internet bazary

Ylmy barlagçylaryň çylşyrymly tejribe amallary indi öýde oturan ýeriňde aňsatlyk bilen tapyp bolýan hakykata öwrüldi. Kompýuter internete dakylan bada, ägirt giň maglumatlar ummanynyň gije-gündiz çalt hereket edýän ulgamyna düşüp bolýar. Olar döwlet ýolbaşçylaryndan öý hojalykça, mekdep okuwçysyndan uly alymlara çenli niýetlenen maglumatlardyr.

Önümçilikleri ösdürmekde dünýäniň iň ösen tehnologiýalaryny ulanmak üçin internet üsti bilen bolup biläýjek hyzmatdaş kärhanalaryň hödür edýän harytlaryna syn edip bolýar. Ondan soň talaplara laýyk gelýän harydy teklip edýän kärhanalaryň arasynda ýene-de internetiň üsti bilen bäsdeşlik yglan edip bolýar.

Internetde söwdalaşmak – bu dükanlarda garaşman, haryt saýlamak; biri-birine sowgat, hatda gül ibermek üçin hem ulanylýar.

Türkmenistanyň internet tor ulgamyna goşulmagy ýurtdaky pudaklaryň, edara-kärhanalaryň, guramalaryň we hususy kärhanalaryň, şeýle hem, her bir raýatlarynyň dünýä ykdysadyýetiniň, dünýä bazarynyň, dünýäniň ähli ýurtlarynyň ýagdaýy baradaky maglumatlary öz wagtynda almaga mümkinçilik berdi. Dünýä ülňüsine gabat gelýän täze tehnologiýalaryň talaby her bir hünärmen öz iş ýerinde kompýu-

ter we kompýuter birleşmesi bilen ýa-da gönüden-göni bütindünýä tor birleşmesi internet bilen üpjün edilmekdir.

Internetiň marketingde ulanyş aýratynlyklarynyň biri hem bazar barada maglumat toplamak bolup durýar. Marketingiň esasy elementleriniň biri hem bazary öwrenmekdir. Çünki isleg bolmasa, haryt öndürip we satyp bolmaz. Internet arkaly bolsa, marketolog diňe bir içgi bazary däl-de, eýsem, daşky bazary hem öwrenip bilmelidir.

Marketingde uly orun tutýan mahabat işlerini hem internetiň kömegi bilen geçirip bolýar. Internetde geçirilen mahabat harydy dünýäniň ähli bazarlaryna tanadyp biler we uly girdeji getirer (*11-nji şekil*).

11-nji şekil. Marketingde internetiň üsti bilen amala aşyrylyp bilinjek işleri

Bazar ykdysadyýetiniň wajyp şertleriniň biri hem bäsleşikdir. Her bir kärhana bazarda ornuny saklap, düşewüntli işlemek üçin bäsleşige ukyply bolmalydyr. Bu bäsleşlikde internet bütindünýä torunyň orny hem uludyr.

Marketingiň wajyp böleginiň biri bolan satuwdan soňky hyzmatlar söwda kärhanasy üçin möhümdir. Ýagny, müşderi haryt alanda, kärhana ony goşmaça hyzmat bilen kepillendirse, öz müşderisini ýitirmez. Satuwdan soňky hyzmatlar internet arkaly geçirilip hem bilner we müşderiler bilen hyzmatdaşlyk etmekde onuň ähmiýeti bardyr. Çünki internet ähli dünýä tory daşary ýurt müşderileriň ynamyny gazanmaga mümkinçilik döredýär.

Hünärmenler üçin aragatnaşygy saklamakda internetiň täsin orny bar. Ol kärdeşiňize hat ýazmak, dünýä torunda öz ylmy-barlag işiňiz, işleýän ýeriňiz, ýurduňyz baradaky maglumatlary halkara okyjylara hödürlemäge mümkinçilik berýär. Maglumatlary tapmak üçin internetdäki gözleg gurallary ulanyp bolýar. Olar internet ummanynda gerek bolan maglumat boýunça müňlerçe makalalary, şekilleri tapyp berýär:

– Bäsleşmek.

– Satuwdan soňky hyzmatlar.

Internet kärhana öz hyzmatdaşlary, şahamçalary we başgalar bilen aragatnaşyk saklamaga mümkinçilik berýär. Internetiň üsti bilen aragatnaşyk saklamak wagtyň tygşytlanmagyna we harajatlaryň az bolmagyna getirýär.

8.2. Marketingi ösdürmekde internetiň hyzmatynyň aýratynlyklary

Häzirki döwürde internetiň ähli taraplaýyn (global) tory banklaryň elektron tölegleriniň, täjirçilik elektron bazasyndaky telekeçilik maglumatlarynyň esasy bolup durýar. Şonuň ýaly-da olar dolandyryşyň makro we mikro ykdysadyýet derejesinde ulanylýar. Şeýlelik-de internetiň mümkinçiliklerini çuňňur öwrenmek, onuň işleýiş tertibini ele almak her bir hünärlerde zerur bolşy ýaly marketing ulgamynda-da iň bir wajyp meseläniň biridir.

Ilatyň durmuş üpjünçiligi, kärhanalaryň işiniň üstünligi we ykdysadyýetiň durnuklylygy döwletimizdäki haryt aýlanyşygynyň nyrhlary bilen bagly bolup durýar. Şonuň üçin hem Türkmenistan döwletimiz Garaşsyzlygyny alanyndan soň gurlan zawod-fabriklerinde häzirki zaman dünýä derejesinde öndürilýän harytlarymyz dünýä bazarlarynda ýokary baha eýe bolýar. Ol harytlara diňe öz ýurdumyzda däl, eýsem dünýäniň ähli künjeklerinde-de uly isleg bildirilýär.

Şol harytlary dünýä derejesinde ýaýratmak üçin her bir haryt öndürýän zawoddyr-fabriklerimizde özleriniň *Web* saýt salgysy bolsa, onda olar özleriniň harytlaryny dünýä derejesine has çalt ýaýradarlar, edil şonuň ýaly-da özlerine gerek zerur çig mallary we haryt önümle-

rini almaklygy öwrenerler hem-de olaryň dükanlarynda özleriniň internet *Web* saýt, *E-mail* salgylary bolsa her bir müşderileriniň islegini kanagatlandyrmaga uly ýardam eder.

Bu ýokardaky aýdylan zatlaryň ählisi, dünýäde giňden peýdalanylýar. Mysal üçin: Türkiýänyň, Finlýandiýanyň, Italiýanyň, ABŞ-nyň we beýleki ösen ýurtlardaky her bir dükanyna baranyňda, olar özleriniň müşderilerini «*Wizit kartoçkalary*» bilen tanyşdyrýarlar. Şonuň ýaly-da şol dükandan islendik bir haryt alsaň özleriniň dükanlarynyň ady ýazylan bir gaba salyp berýärler, şol gapda-da özleriniň internet, *Web* saýt, *E-mail*, telefon, faksly salgylaryny ýerleşdirip müşderileri özlerine çekmeklige çalyşýarlar.

Bäş müň ýyllyk taryhy bolan türkmen halky geçmişde öz medeniýetini, sungatyny ösdürmek bilen, Ýüpek ýollar arkaly özüniň harytlaryny dünýä bazaryna ýaýradyp, köp halklar bilen alyş-çalyş edip gelipdirler.

Nebit-gaz, pagta, däne baýlyklarymyzdan başga-da türkmeniň milli egin-eşikleri, bag-bakjalary we onuň topragynda önýän milli önümlerimizi, harytlarymyzy dünýä ýaýratmakda häzirki döwrüň innowasion tehnologiýalaryndan peýdalanmak, olary kompýuteriň kömegi bilen internetda *E-mail* ýerleşdirip dünýä derejesinde söwdany guramaklyk her bir başarjaň döwlet, kärhana ýolbaşçysynyň öňde durýan maksady bolup durýar.

Häzirki döwürde kompýuteriň kömegi bilen internet ulgamlarynyň kanallary arkaly döwletimizde öndürilýän milli önümlerimizi, harytlarymyzy dünýä bazarlaryna çykarmak we ýaýratmak üçin, şonuň ýaly-da, gaýry döwletleriň öndürýän önümlerine, harytlaryna raýatlarymyzyň isleglerini kanagatlandyrmaklyk iň bir wajyp meseläniň biri hökmünde häsiýetlendirilýär.

Internet ulgamynyň dünýäniň ösen ýurtlarynyň arasyndaky marketing işlerini ýola goýmakda uly mümkinçilikleri bardyr. Internet ulgamy ulanyjylaryň tiz wagtda habarlaşmagy, özüňe degişli gerek bolan harytlaryň uly göwrümini saýlaýyş mümkinçiligi, olaryň hil taýyny anyklamaklyk, bahalaryň amatlylygy we beýleki kanagatlandyryjy aýratynlyklary bilen tapawutlanýar.

Internetiň üsti bilen döwlet derejesinde marketing ulgamynyň işini ýola goýmaklygyň we ony amala aşyrmaklygyň ýene-de bir aňsat usuly, ol hem dünýäniň döwletleriniň önüm öndürýän kärhanalarynyň *Web* saýt adresleriniň üsti bilen gözleg geçirmekligi ýa-da her bir döwletiň döwlet haryt-çig mal biržalarynda jemlenilýän harytlaryň içinden tiz wagtda gözleg geçirmeklik mümkinçiliklerini döredýär.

Şonuň ýaly-da, internetiň üsti bilen döwletiň harytlaryny tiz wagtda ýerleşdirmek bilen, ol döwlet ýene-de öz harydynyň öndürilişini artdyrýar we ykdysady girdejisini baýlaşdyrýar.

Häzirki zaman bazar gatnaşyklary döwründe marketing ulgamynyň bazarynda söwdanyň gymmatynyň her sagatda, günüň dowamynda üýtgäp durýanlygy üçin internet ulgamy alyjynyň islegini kanagatlandyrmaga we satyjynyň harydyny tiz ýerlemegine giňden ýardam berýär.

Bazar ykdysadyýeti şertlerinde internet ulgamynyň hyzmatlaryndan peýdalanmak üstünliginiň girewi bolup durýar we dünýä bazaryna çykmagynyň möhüm şerti hasaplanýar. Internet ulgamy Türkmenistanyň Altyn asyrynda ykdysadyýetini gülletjek gurallaryň birine öwrülmelidir.

IX BAP. BANK ULGAMYNYŇ AWTOMATLAŞDYRYŞ BÖLÜMINIŇ ALYP BARÝAN WEZIPESI. AWTOMATLAŞDYRYŞ MÜDIRLIGI HAKYNDA

9.1. Bank ulgamynyň awtomatlaşdyryş bölüminiň umumy düzgünleri

Türkmenistanyň Kanunyna we Türkmenistanyň hukuk namalaryna we Awtomatlaşdyryş müdirliginiň (mundan beýläk – Müdirlik) maksatlaryny, wezipelerini, ýerine ýetirýän işini we işiniň esasy ugurlaryny, şeýle hem Türkmenistanyň Merkezi bankynyň (TMB) mundan beýläk beýleki müdirlikleri we bölümleri bilen onuň özara gatnaşyklaryny kesgitleýär.

Müdirlik Merkezi bankyniň düzüm birligi bolup durýar we onuň düzümine şu bölümler girýär:

– kompýuter programmalary bilen üpjün edýän bölümi;
– çylgym maglumatlary kompýuterde işläp taýýarlaýyş bölümi;
– bank tehnologiýasy bölümi;
– tehniki enjamlar bilen üpjün ediş bölümi.

Müdirlik öz işinde Türkmenistanyň Konstitusiýasyna we kanunlaryna, Türkmenistanyň Prezidentiniň namalaryna, Türkmenistanyň Mejlisiniň kararlaryna, Türkmenistanyň Ministrler Kabinetiniň çözgütlerine şeýle hem şu Düzgünnama gollanýar.

Müdirlik şu Düzgünnama arkaly düzgünleşdirilen öz işiniň netijeleri we hili üçin jogapkärçilik çekýär.

9.2. Bank ulgamynyň awtomatlaşdyryş bölüminiň müdirliginiň wezipeleri we ýerine ýetirýän işleri

9.2.1. Müdirligiň wezipeleri

– Bankyň düzüm bölümleriniň häzirki zaman tehniki enjamlara we programma önümlerine bolan talaplaryny derňeýär;
– Bankyň maglumat ulgamynyň ösüşiniň meýilnamasyna laýyklykda programma önümlerini döredýär, satyn alýar, ornaşdyrýar we olaryň işiniň durnuklylygyny üpjün edýär.
– Bankda ulanylýan dürli programma serişdeleriniň işine we hyzmat edilişine gözegçilik edýär;
– Tehniki serişdeleriň tygşytly ulanylyşyna ýardam edýär;
– Adatdan daşary ýagdaýlaryň netijesinde (enjamlaryň hatardan çykmagy, näsazlyklar we ş.m.) bankyň maglumat ulgamynyň we işlenilýän maglumatlaryň ýok edilmeginden, üýtgedilmeginden goramagy üpjün edýär. Bilkastlaýyn edilýän hereketlerde (üýtgetmek, ýok etmek, wirus hüjümi we ş.m.), şeýle-de maglumatlar aragatnaşyk kanallary boýunça geçirilende we maglumat ulgamynyň işini bozýan beýleki ýagdaýlaryň täsirinde maglumatlary ýitirmekligiň öňüni alýar ýa-da bu töwekgelçiligi azaldýar;
– Hereket edýän bank ulgamynyň üznüksiz işini, olaryň ulanylyşynyň gözegçiligini we işiň gidişini goldaýar;
– Maglumat ulgamynyň ulanylyş howpsuzlygynyň üpjünçiligine, maglumatlary hem-de bankyň analitik maglumatlaryny

saklamaklygyň, ulanmaklygyň howpsuzlygyna gönükdirilen kadalaşdyryjy resminamalary we gözükdirijileri taýýarlaýar;

– Maglumatlara bolan mümkinçilikleri çäklendirmekligi, maglumatlaryň parol goragyny, maglumatlaryň ätiýaçlyk nusgasyny almaklygy we ony dikeltmekligi, toruň monitoringini we auditini amala aşyrýar;
– Ulanyjylara täze programma önümlerinde işlemekligi öwredýär, ulgamy ulanmak boýunça maslahat berýär;
– Hasaplaýyş tehnikasynyň serişdeleriniň tygşytly ulanylyşyna we bankyň hünärmenleriniň kompýuter sowatlylygynyň derejesine seredýär;
– Bankyň hünärmenleriniň dürli toparlary üçin öwrediji programmalary satyn alýar we ornaşdyrýar.

9.2.2. Wezipelerine laýyklykda Müdirligiň ýerine ýetirýän işleri

Maglumatlar howpsuzlygy we kompýuter programmalary bilen üpjün edýän bölümi:

– Bankyň degişli ähli programma önümleriniň we programma serişdeleriniň adaty işlemekligini üpjün edýär;
– Bankyň içki meselelerini çözmek boýunça programmalary öwrenýär we döredýär;
– Bankyň analitiki maglumatlaryny howpsuz ulanmaklyga we saklamaklyga, maglumat ulgamlaryny howpsuz ulanmaklyga gönükdirilen kadalaşdyryjy we gözükdiriji resminamalary taýýarlaýar;
– Ulanyjylara täze programma önümleri bilen işlemekligi öwredýär we ulgamy ulanmak boýunça maslahat berýär;
– Bankyň hünärmenleriniň dürli toparlary üçin öwrediji programmalary alýar we ornaşdyrýar;
– Bankyň maglumat ulgamynyň ösüşiniň meýilnamasyna laýyklykda programma önümlerini döredýär, satyn alýar, ornaşdyrýar we olaryň işine gözegçilik edýär;
– Bankda ulanylýan dürli ugurlara niýetlenilen programma serişdeleriniň işine gözegçilik we hyzmat edýär;

– Daşarky ýagdaýlaryň netijesinde (enjamlaryň hatardan çykmagy, näsazlyklar we ş.m.) bankyň maglumat ulgamynyň we işlenilýän maglumatlaryň ýok edilmeginden, üýtgedilmeginden goramak çärelerini üpjün edýär. Bilkastlaýyn edilýän hereketlerde (üýtgetmek, ýok etmek, wirus hüjümi we ş.m.), şeýle-de maglumatlar aragatnaşyk kanallary boýunça geçirilende we maglumat ulgamynyň işini bozýan beýleki ýagdaýlaryň täsirinde maglumatlaryň ýitmekliginiň öňüni almaýar ýa-da bu töwekgelçiligi azaldýar;
– Adatdan daşary ýagdaýlarda maglumatlary dikeltmek mümkinçiligini göz öňünde tutup, maglumatlary öz wagtynda arhiwlemekligiň (gündelik, hepdelik, aýlyk) tehnologiýasyny üpjün edýär;
– Bankyň ähli düzüm bölekleriniň adaty işini üpjün etmek maksady bilen häzirki zaman programma önümlerini we tehnologiýalaryny gurnaýar we ornaşdyrýar;
– Satyn alnan programmalary ornaşdyrýar, ulanyjylara maslahat berýär we öwredýär (*WindowsXP*, *WinWord*, *Excel*, *Wirusa* garşy programmalar we ş.m.);
– Bankda ulanylýan meseleleri üpjün edýär we goldaýar;
– Programma önümleriniň bazarynyň ösüşini öwrenýär, olara bolan zerurlyklary derňeýär we satyn almak boýunça teklipler berýär.

Çylgym maglumatlary kompýuterde işläp taýýarlaýyş bölümi:
– Bankda we onuň welaýat dolandyrmalarynda ýerleşýän lokal hasaplaýyş torunyň çeşmelerini wagtynda bejermekligi ýola goýýar;
– Lokal hasaplaýyş toruň çeşmeleriniň hasabyny dogry we doly ýöretmekligi guraýar;
– Merkezi bankdaky we welaýat dolandyrmalaryndaky lokal hasaplaýyş torunyň kadaly işlemegi üçin ýeterlik derejede gerek bolan serişdeler bilen üpjün edýär;
– Maglumatlara bolan mümkinçilikleri çäklendirmekligi, maglumatlaryň parol goragyny, maglumatlaryň ätiýaçlyk nusgasyny al-

maklygy we ony dikeltmekligi, toruň monitoringini we auditini amala aşyrýar;

– Adatdan daşarky ýagdaýlaryň netijesinde (enjamlaryň hatardan çykmagy, näsazlyklar we ş.m.) bankyň maglumat ulgamynyň we işlenilýän maglumatlaryň ýok edilmeginden, üýtgedilmeginden goramagy üpjün edýär. Bilkastlaýyn edilýän hereketlerde (üýtgetmek, ýok etmek, wirus hüjümi we ş.m.), şeýle-de maglumatlar aragatnaşyk kanallary boýunça geçirilende we maglumat ulgamynyň işini bozýan beýleki ýagdaýlaryň täsirinde maglumatlaryň ýitirmekliginiň öňüni alýar ýa-da bu töwekgelçiligi azaldýar;
– Bankyň welaýat dolandyrmalarynyň we täjirçilik banklarynyň arasynda elektron poçta ulgamyny gurnaýar we ony doly ulanýar;
– Elektron töleginiň maglumatlaryny saklaýan serweriň işleýşine we elektron tölegine degişli programma üpjünçiliginiň işleýşine jogap berýär;
– Türkmenistanda elektron töleginiň kriptogorag üpjünçiliginiň kadaly işlemegine gözegçilik edýär;
– Ulanmaklyk ygtybarlygynyň ýokary derejesini saklamak we maglumat howpsuzlygyny üpjün etmek maksady bilen lokal hasaplaýyş torunyň, dolulygyna korporatiw hasaplaýyş ulgamyny ösdürýär we gaýtadan gurnamak işlerini meýilleşdirýär;
– Goragly bank maglumatlaryny (elektron tölegleriň ulgamy) geçirmek üçin global toruň ornaşdyrylyşyny öwrenýär we gatnaşýar.

Bank tehnologiýasy bölümi:

– Standartlary döretmek we kart ulgamyny, onuň düzüm böleklerini döretmek hem-de ulanmak boýunça maslahatlary bermek;
– Keseki töleg ulgamlarynyň hödürleýän täze önümlerini derňeýär we olaryň esasynda täze hyzmatlary döredýär;
– Hereket edýän bank ulgamynyň üznüksiz işini goldaýar we olaryň işine, ulanylyşyna gözegçiligi amala aşyrýar;
– Kart tölegleriniň halkara ulgamlaryny ornaşdyrmak maksady bilen olary öwrenmek;
– «AltynAsyrCard» töleg ulgamynyň serwer, kompýuter we ýörite tehnikalarynyň, programma üpjünçiliginiň üznüksiz işini üpjün etmek.

Tehniki enjamlar bilen üpjün ediş bölümi:

– Banka degişli hasaplaýyş tehnikalaryň (kompýuterler, printerler, skanerler, köpeldiji enjamlar, kalkulýatorlar we ş.m.) adaty işini üpjün edýär;
– Bankda we onuň welaýat dolandyrmalarynda ýerleşýän tehnikalary bejermekligi guramaklygy amala aşyrýar;
– Bankyň ähli düzüm bölümleriniň durnukly işini üpjün etmek maksady bilen häzirki zaman tehnikalary we tehnologiýalary ornaşdyrýar;
– Bankyň talaplaryna laýyklykda tehniki enjamlary satyn almak, bankyň maglumat ulgamyndaky tehniki serişdeleri ösdürmek, kämilleşdirmek we tehniki serişdeleri tygşytly peýdalanýar;
– Hasaplaýyş tehnikasynyň hereketiniň doly hasabyny ýöredýär;
– Bank we onuň welaýat dolandyrmalaryny zerur bolan çykdajy serişdeler bilen (disketalar, lentalar, perforirlenen kagyz we ş.m.) üpjün edýär;
– Bejergi işlerini ýerine ýetirýär, şeýle-de bankyň bölümleriniň ýolbaşçylarynyň arzalary esasynda şertnama boýunça bejergi işlerini ýerine ýetirýän edaralaryň işine gözegçilik edýär.

Müdirligiň ygtyýarlygyna degişli meseleler boýunça ministrlikleriň, pudaklaýyn dolandyryş edaralarynyň, kärhanalaryň, guramalaryň we raýatlaryň hatlaryna, tekliplerine we ýüz tutmalaryna seredýär.

9.3. Bank ulgamynyň awtomatlaşdyryş bölüminiň hukuklary we borçlary

Müdirligiň şulara hukugy bar:

– Bankyň müdirliklerinden we bölümlerinden, bankyň tabynlygyndaky guramalardan müdirlige tabşyrylan wezipeleri ýerine ýetirmek üçin zerur bolan resminamalary we materiallary almak;
– Daşary ýurtlarda geçirilýän hünär ýokarlandyryş okuwlaryna we maslahatlara bellenen tertipde gatnaşmak;
– Müdirligiň ygtyýarlygyna degişli meseleler boýunça dünýä tejribesini öwrenmek maksady bilen internet ulgamyndan we beýleki ylmy çeşmelerden peýdalanmak.

Müdirlik şulara borçludyr:

– Türkmenistanyň kanunlaryna we beýleki kadalaşdyryjy hukuk namalaryna, şeýle hem şu Düzgünnama berk laýyklykda iş alyp barmak;
– öz işini bankyň beýleki müdirlikleriniň, bölümleriniň we sebitlerdäki bölümleriniň işi bilen utgaşdyrmak;
– Bank tarapyndan ýüklenen, şu Düzgünnamada görkezilen wezipeleri doly ýerine ýetirmek;
– Bankyň ýolbaşçylary tarapyndan berilýän tabşyryklary öz wagtynda we ýokary hilli ýerine ýetirmek;
– öz işiniň netijeleri hakyndaky maglumatlary bankyň ýolbaşçylaryna bermek;
– alynýan we ýaýradylmaga degişli däl maglumatlary aýan etmezlik;

9.4. Bank ulgamynyň awtomatlaşdyryş bölüminiň işi guramaklygynyň aýratynlyklary

Müdirlik bankyň Müdiriýetiniň başlygy tarapyndan tassyklanylýan meýilnama boýunça işleýär.

Müdirlige bankyň Müdiriýetiniň başlygy tarapyndan wezipä bellenilýän başlyk baştutanlyk edýär.

Müdirligiň başlygy:

– Müdirligiň işine ýolbaşçylyk edýär we Müdirligiň üstüne ýüklenen wezipeleriň ýerine ýetirilmegi üçin şahsy jogapkärçilik çekýär;
– Bankyň ýolbaşçylarynyň Müdirligiň ygtyýarlygyna girýän tabşyryklarynyň bellenilen möhletlerde oňat hilli ýerine ýetirilmegini üpjün edýär, şeýle hem bankyň beýleki müdirlikleri we bölümleri bilen bilelikde zerur resminamalary hem-de maglumatlary taýýarlamaga gatnaşýar;
– Müdirligiň düzümindäki bölümleriň wezipelerini we ýerine ýetirmeli işlerini kesgitleýär;
– Türkmenistanyň Prezidentiniň, Türkmenistanyň Mejlisiniň we Türkmenistanyň Ministrler Kabinetiniň çözgütleriniň, Bankyň

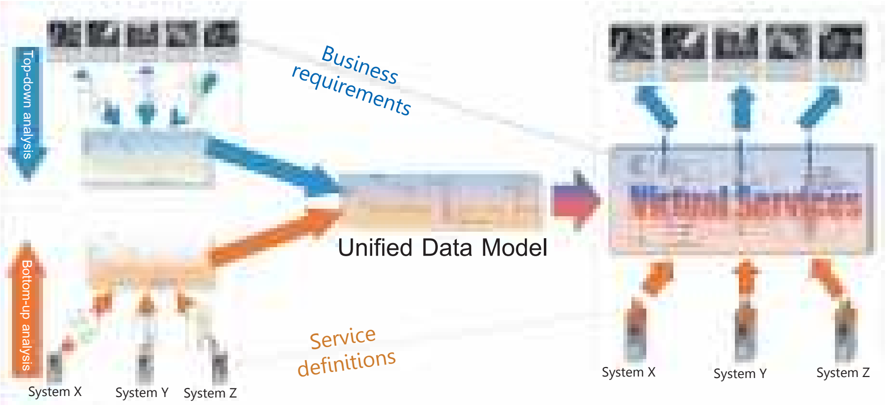
buýruklarynyň hem-de kadalaşdyryjy hukuk namalarynyň wagtynda ýerine ýetirilmegine gözegçilik edýär;
– Müdirligiň işgärleriniň işini guramagy we iş usullaryny gowulandyrmak, ýerine ýetirijilik düzgün-nyzamyny pugtalandyrmak hem-de olaryň işewürlik hünär derejesini ýokarlandyrmak boýunça çäreleri işläp taýýarlaýar hem-de amala aşyrýar;
– Müdirlikde öz wagtynda, takyk we dogry iş ýöretmegi üpjün edýär.

9.5. TMB-niň beýleki müdirlikleri, bölümleri we sebitlerdäki bölümleri bilen gatnaşyklary

Müdirlik öz wezipesini we işini bankyň müdirlikleriniň, bölümleriniň we onuň tabynlygyndaky guramalaryň ýolbaşçylary bilen ýakyn aragatnaşykda alyp barýar.

Merkezi gazna – aýlanyşyk kassa bilen Bank tehnologiýalar bölümi bankomatlaryň işiniň bökdençsizligini üpjün edýär, *(12-nji surat)*.

Hasaplaýyş merkezi – töleg resminamalary kompýuterde işläp taýýarlaýyş bölümi bilen çylgym maglumatlary kompýuterde işläp taýýarlaýyş bölümi Türkmenistanyň täjirçilik banklarynyň arasyndaky elektron tölegleriň geçişiniň (elektron aragatnaşygynyň) bökdençsizligini üpjin edýärler.



12-nji şekil. Bankyň walýuta aýlanyşygynyň tehnologiýasy

Hukuk gullugy, iş dolandyrmasy bilen: umumy bölümine we hukuk gullugyna programma üpjünçilik bölümi tarapyndan *Lotus* programmasy arkaly iberilýän-kabul edilýän resminamalaryň geçişinde bökdençlik döremez ýaly ýardam berýär.

Iş dolandyrmasy bilen iş dolandyrmasynyň tehniki üpjünçilik bölümi, ammar müdirleri bilen ammardaky enjamlaryň hasabyny we berlişine ýöredýärler hem-de ulanylyşyna gözegçilik edýärler.

Üstüne ýüklenen işleri ýerine ýetirmek üçin müdirliklerden, bölümlerden tehniki beýleki kömekleri alýar.

X BAP. SALGYT ULGAMYNDA MAGLUMATLARY IŞLÄP TAÝÝARLAMAKLYGYŇ AWTOMATLAŞDYRYLAN IŞ ÝERI

10.1. Awtomatlaşdyrylan salgyt ulgamynyň niýetlenişi, maksatlary we düzümi

Salgyt ulgamy ykdysadyýetiň esasy ulgamlarynyň biri bolup durýar. Hasaplaşygy tizleşdirmek häzirki zaman tehnologiýasyz göz öňüne getirmek mümkin däl. Häzirki zaman maglumat tehnologiýasynyň emele gelmegi hemme meseleleri çözmäge mümkinçilik berdi.

Hasaplaşygyň akymy resminamalaryň akymy ýaly amala aşyrylýar. Esasy ýörelgeleri bank işleri – hasap, gözegçilik saklamak bolup durýar. Salgyt ulgamynyň işleriniň awtomatlaşdyrylyşy birinji nobatda kagyzsyz resminama dolanyşygyny girizmekden, ýagny resminama, resminamany nusgalamakdan ybarat bolup durýar.

Bu deň derejede hasap resminamalary bolan (töleg tabşyrygy, çek, girdeji-çykdajy orderleri we ş.m.) natural resminamalara degişli

bolup (nakladnoýlar, aktlar, inwentarlaşdyrmak we atdan çykarmak we ş.m.).

Şeýlelikde hasabatyň awtomatizasiýasy operasiýalaryň köplügini ýeňip geçmek we resminamalaryň kagyz nusgasyny taýýarlamaklygyň awtomatlaşdyrlyşyna gönükdirilendir. Bu ýagdaý doly görnüşde hasabatlary taýýarlamaklyga hasabatyň ýerine ýetirilişiniň dogrulygyny barlamaga gönükdirilen we kagyz arhiwleriniň gurnalmagyna degişli bolup durýar.

Salgyt ulgamyny awtomatlaşdyrmagyň esasy ýörelgeleriniň biri hem, resminamalary girizmekdir. Salgyt ulgamynyň dolandyryş hasabynda menejerleriň peýdalanmagy hem awtomatlaşdyrmagyň ösdürilmesiniň zerur şerti bolup durýar.

10.2. Salgyt ulgamynda maglumatlary işläp taýýarlamaklygyň awtomatlaşdyrylan iş ýeri

Salgyt ulgamynyň edaralara bolan gatnaşygyna görä maglumatlary girýän, ýerine ýetirilýän we çykýan maglumatlara bölüşdirmek bolar. Şonuň ýaly-da maglumat ulgamynyň her bir bölüminde hem şeýle maglumatlara bölüşdirmek bilen maglumat akymy görkezmek ýerliklidir.

Salgyt ulgamyndaky maglumatlar ulgamlaşdyrlandan soňra olar klassifisirlenip ýörite klassifikatorlar düzülýär. Salgyt ulgamynyň maglumatlarynyň klassifikatorlary salgyt edaralarynyň iýerarhiýa derejesi boýunça halkara, döwlet, welaýat, etrap, edara, kärhana derejesinde bolup bilýär.

Salgyt ulgamynyň maglumatlary kompýuterde işlenip taýýarlanylanda bir klassifikatordan beýleki klassifikatorlara geçmeklik kompýuteriň özi tarapyndan awtomatlaşdyrylyp ýerine ýetirilýär.

Islendik ykdysady maglumatyň bolşy ýaly salgyt ulgamynyň maglumatlary hem bellibir maddy gurşawda her hili usul bilen ýazyp teswirlenmelidir. Salgyt ulgamynyň maglumatlary sifrler, harplar, grafiki şekiller görnüşinde kagyza we başga maddy serişdä, gol zähmeti ýa-da tehniki serişdäniň kömegi bilen ýazylyp bilner.

Seýle maddy gurşawda salgyt ulgamynyň maglumatlaryny bellik etmek bilen çäklenilmän, eýsem olaryň peýdalanylyşy we sak-

lanylyşy üpjün edilýär. Salgyt ulgamynda kompýuterleriň ulanylyp başlanmagy maglumatlary bellik etmegiň täze tehniki serişdelerini (elektron resminamalaryň) peýdalanyp başlamagyna getirdi.

Kompýuter ulgamynda maglumatlary ýazmak, olary köpeltmek üçin hyzmat edýän maddy serişdelere maglumat göterijiler diýilýär. Kompýuterde maglumat göterijilerde şol bir wagtda kagyz resminamalar dolandyryşda deslapky maglumatlary üçin ulanmak bilen birlikde, şol bir wagtda, köplenç, dolandyryş çözgüdi üçin netijeli maglumatlary ýazmaça beýan etmek üçin hem ulanylýandyr.

Kompýuteriň kömegi bilen salgyt ulgamynyň maglumatlary işlenip taýýarlanylanda deslapky maglumatlar bolan kagyz resminamadaky maglumatlar kompýuteriň maglumat göterijilerine ýörite usul bilen geçirilýär. Oňa kompýutere girýän maglumat diýilýär.

Ondan soňra ol maglumat göterijilerdäki maglumatlar kompýuteriň huşuna geçirilip işläp taýýarlanylýar, taýýar jemleýji maglumatlar kompýuterden maglumat göterijilere geçirilýär. Maglumat göterijilerdäki jemleýji maglumatlar çap ediji gurallaryň kömegi bilen dolandyryşa gerek bolan kagyz resminama geçirilýär.

Salgyt ulgamynda awtomatlaşdyrylan iş ýerleriniň döredilmegi dolandyryşyň dürli ugurlarynda ýokary öndürijilikli funksiýany ýerine ýetirip, faýllary gurnamakda, olary gözlemekde, toparlara bölmekde, hasap we hasabat işlerini alyp barmakda, barlag we ýalňyşlyklary düzetmekde ulanylýar.

Salgyt ulgamynda her bir hünärmeniň öz iş ýerinde kompýuteriň maglumatlary işläp taýýarlap bilijilik tizliginiň, operatiw huşunyň ýokary we beýleki tehniki häsiýetleriniň amatly modellerini peýdalanmak, şeýle hem programma serişdeleriniň saýlanyp alynmagy esasynda, uly göwrümli operasion ulgamy peýdalanmak esasynda işlemek awtomatlaşdyrylan iş ýerlerini döretmegiň esasy talaplarynyň biri bolup durýar.

Salgyt ulgamynda hünärmen – dolandyryşda ýokary derejeli, kwalifikasiýaly işgär bolmak bilen, onuň awtomatlaşdyrylan iş ýeriniň tehniki serişdeleriniň mümkinçiliklerini maksimal peýdalanmak, dolandyryşyň ähli maglumatlaryny işläp taýýarlamak, seljermek hem-de ahyrky (çykyş) resminamany işläp-taýýarlamak ýaly tehnologik proseslerden ybaratdyr.

XI BAP. TÜRKMENISTANYŇ STATISTIKA BARADAKY DÖWLET KOMITETINIŇ MAGLUMATLARYNY IŞLÄP TAÝÝARLAMAKLYGYŇ AWTOMATLAŞDYRYLAN IŞ ÝERI

11.1. Döwlet, welaýat, şäher, etrap, we arçynlyk derejesindäki çözülýän statistiki meselelere we statistiki hasabatlara häsiýetnamalar

Statistiki hasabatlary awtomatlaşdyrmak derejesini gurnamaklygyň esasy ýoly, saýlap alyş prosesiniň kämilleşdirilmegi we statistiki informasiýanyň geçirilmekligi bolup durýar.

Şonuň üçin hem döwlet, welaýat, şäher, etrap, we arçynlyk derejesinde çözülýän statistiki meseleleriň ýeke-täk derejede hasaplarynyň hasabatynyň alnyp barylmagynyň ähmiýeti gönüden-göni şol döwletiň iş dolandyryjylygynyň öňde tutulýan meýilnamasy esasynda doly dolandyrmaklyga uly mümkinçilik bermekden ybaratdyr.

Ykdysady-statistiki awtomatlaşdyrylan iş ýeriniň ugurlarynyň görnüşleri birnäçe guramaçylyk tehnologik we işler boýunça bölünişiniň aýratynlyklary bilen kesgitlenýär. Bu döwlet statistikanyň

ykdysady-statistikasy ýerlerdäki ýerli ýerleşýän kärhanalardan, guramalardan yzygiderli gelip durýan informasiýalar bilen işleýär.

Döwlet statistikanyň aşakdaky ýaly işler boýunça bölünişleri bardyr:

– Kärhanalardan we guramalardan gelýän ilkinji statistiki habarlaryň netijesinde çykyşynyň statistiki informasiýalaryny almak.
– Ýerli guramalardan sorag-jogap esasynda çykyşynyň statistiki informasiýalaryny almak.
– sosial-ykdysady ösüşi häsiýetlendirýän statistiki, maglumatlaryň çykyşyny taýýarlamak.
– Statistika pudaklarda tehniki-ykdysady ösüşiň we sosial görkezijileriň esasynda dinamiki (çyzgylaryň, diagrammalaryň) hatarlaryny taýýarlamak.

Häzirki wagtda ykdysady statistikanyň awtomatlaşdyrylan iş ýerlerini aýratyn kompýuterleriň bazasynda jemlenilýär we awtomatlaşdyrylan maglumatlar bazasynda döretmek maksady bilen personal kompýuterleriň bazasynda alnyp barylýar.

Bu işleri amala aşyrmak üçin personal kompýuterlerde niýetlenen dil we programma serişdeleri işlenip düzülýär.

Şoňa görä-de personal kompýuterleriň bazasynda döredilen awtomatlaşdyrylan iş ýerleriniň programma serişdelerini saýlamanyň awtomatdyrylyşy, statistiki informasiýasyny gaýtadan işlemek we döwlet statistika bölümlerinde hasabat bermek üçin niýetlenendir.

Şeýle ýagdaýda ykdysady-statistikanyň özi hasaplaýyş prosesini we çykyş resminamalaryny almakda gatnaşyp biler. Onda programma serişdesi täze meseleleri girizmäge we täzeden işlemäge hem-de öňki bar bolanlaryny üýtgetmäge mümkinçilik berýär.

11.2. Ýurduň durmuş-ykdysady ulgamy baradaky statistiki maglumatlary kesgitlemegiň we işläp taýýarlamagyň usullary

Häzirki wagtda ykdysadyýetde awtomatlaşdyrylan maglumat tehnologiýalarynyň esasynda ýurdy dolandyrmaklygyň iň bir wajyp meseleleriniň aýnasy hökmünde göz öňune getirmek bolýar. Beýle

diýdigimiz kompýuteriň kömegi bilen gündelik alnyp barylýan meseleleriň, hasaplarynyň, hasabatlarynyň we ş.m. netijesinde geçirilýän operasiýalaryň tehnologiýasynyň alamatydyr.

Has takygy ýurduň durmuş-ykdysady ulgamynda statistiki maglumatlar baradaky kesgitlemäniň metodikasyny işläp taýýarlamaklyk zerurdyr.

Islendik ýurduň durmuş-ykdysady ulgamy baradaky statistiki maglumatlary bilmeklik üçin:

– Şol döwletiň uçdantutma ilat ýazuwy we öý hojalygynyň agzalarynyň sanawy.
– Döwletiň ilatynyň durmuş-ykdysady ulgamynyň isleglerini öwrenmeklik.
– Ilata gündelik, aýlyk, ýyllyk haryt isleginiň sarp edilişini öwrenmeklik we ş.m.

Statistiki maglumatlaryň hasabatlarynyň geçirilmeginde personal kompýuterleriň orny uludyr we her bir maglumaty öwrenmek, almak üçin ähmiýeti uludyr.

Türkmenistanyň statistikasynyň häzirki ýagdaýyna degişli meseleler Türkmenistanyň statistika baradaky döwlet komitetiniň *Web*-saýtynyň «Türkmenistanyň statistika baradaky döwlet komiteti» atly bölüminde beýan edilýär.

11.2.1. Döwlet maksatnamasynyň maksady hem-de wezipeleri

Şu Döwlet maksatnamasynyň maksady geçen tapgyrda gazanylan netijeleriň binýadynda ýurduň häkimiýet we dolandyryş edaralaryny hem-de beýleki peýdalanyjylary Türkmenistanyň we onuň sebitleriniň durmuş-ykdysady ösüşi barada halkara ülňülerine laýyk gelýän hem-de halkara derejesinde beýleki ýurtlaryň degişli maglumatlary bilen deňeşdirip bolýan statistiki maglumatlar bilen üpjün etmek üçin Türkmenistanyň döwlet statistikasyny kämilleşdirmekden ybaratdyr.

Döwlet maksatnamasyny durmuşa geçirmegiň esasy wezipeleri şulardan ybaratdyr:

– döwlet statistikasynyň umumy usulyýet esaslaryny, hususanda, halkara ülňülerini hasaba almak bilen, durmuş-ykdysady görkezijiler ulgamyny işläp düzmek we ornaşdyrmak arkaly pugtalandyrmak;
– jemi içerki önüme baha bermegiň usulyýetini mundan beýläk hem kämilleşdirmek, jemi sebitleýin önümiň görkezijisini peýdalanyşa ornaşdyrmak;
– seçimleýin statistiki gözegçilikleriň usulyýetini kämilleşdirmek;
– «harajatlar – önüm goýberiş» tablisalaryny düzmegiň usulyny işläp taýýarlamak;
– innowasiýalar statistikasyny döretmek we ösdürmek;
– maliýe statistikasynyň görkezijilerini halkara ülňülerine laýyk getirmek;

– halkara hyzmatlaryny statistiki taýdan hasaba almagyň usulyýetini goşmak bilen, daşary ykdysady işiň statistikasyny kämilleşdirmek;

– halkara ülňülerini hasaba almak bilen, ykdysadyýetiň önümçilik pudaklarynyň we hyzmatlar gurşawynyň statistikasyny kämilleşdirmek;
– Türkmenistanyň ilatynyň we ýaşaýyş jaý gorunyň uçdantutma ýazuwyny geçirmegiň maksatnamasyny işläp düzmek;
– ykdysady işleriň görnüşleriniň döwlet klassifikatoryny goşmak bilen, tehniki-ykdysady we sosial maglumatlarynyň klassifikasiýalaryny kämilleşdirmek;
– hojalyk subýektleriniň statistiki bellige alyş sanawynyň bitewi binýadyny döretmek;
– iş orunlaryny häzirki zaman kompýuter tehnikasy bilen gaýtadan abzallaşdyrmak we telekommunikasion tehnologiýalary ulanmak esasynda statistiki maglumatlary ýygnamagyň, geçirmegiň we işlemegiň ulgamyny döwrebaplaşdyrmak;
– statistiki neşirleriň hilini gowulandyrmak;
– döwlet statistikasynyň hünärmenleriniň hünär derejesini ýokarlandyrmak, statistiki işleri amala aşyrýan subýektleriň hasabat işgärleriniň arasynda tejribe alyşmak we giňişleýin düşündiriş işini geçirmek.

Statistiki bellige alyş sanawlary:

Maglumatlary işläp taýýarlamak boýunça döwrebap tehnologiýalary ulanmak bilen makroykdysady, ykdysady, sosial, demografik we statistiki maglumatlar bazalaryny başga görnüşlerde dörediler. Bu babatda iş amallaryny mundan beýläk hem awtomatlaşdyrmak, maglumatlar bazalaryny dolandyrmagyň awtomatlaşdyrylan ulgamlaryny girizmek, programma-usulyýet üpjünçiligini kämilleşdirmek we onuň netijeliligini ýokarlandyrmak boýunça çäreleri işläp taýýarlamak we amala aşyrmak göz öňünde tutulýar. Hojalyk subýektleriniň bitewi statistiki sanawyny ýöretmek üçin degişli programma serişdeleri döwrebaplaşdyrylar.

Maglumat tehnologiýalary:

Maglumatlary peýdalanyjylaryň isleglerini statistika edaralary tarapyndan doly kanagatlandyrmak üçin, Türkmenistanyň statistika baradaky döwlet komitetiniň ulgamynda statistiki maglumatlary ýygnamagyň, geçirmegiň we işlemegiň ulgamyny döwrebaplaşdyrmak boýunça, hususan-da döwlet statistikasynyň üç derejesinde-de iş orunlaryny häzirki zaman kompýuter tehnikasy bilen gaýtadan abzallaşdyrmak, telearagatnaşyk tehnologiýalary ornaşdyrmak we ulanmak boýunça işler geçiriler.

Türkmenistanyň döwlet statistikasy ulgamynyň hasaplaýyş we maglumat torlary infrastrukturalarynyň ösüşi şu aşakdaky çäreler bilen birlikde amala aşyrylar:

Türkmenistanyň statistika baradaky döwlet komitetiniň we onuň sebitleýin düzüm birlikleriniň paýlaşdyrylan hasaplaýyş torunyň döredilmegi; iş orunlarynyň döwrebap tehniki serişdeleri we programma üpjünçiligi bilen enjamlaşdyrylmagy; statistiki maglumatlary işlemek boýunça programmalary işläp taýýarlamakda müşderi-serwer tehnologiýalarynyň mundan beýläk hem ösdürilmegi; döwlet statistika edaralaryna hasabatlary elektron görnüşinde bermegiň tehnologiýasynyň işlenip taýýarlanmagy we ornaşdyrylmagy; Türkmenistanyň statistika baradaky döwlet komitetiniň internet-saýtynyň kämilleşdirilmegi; GIS-tehnologiýalarynyň we maglumatlary girizmegiň optiki usullarynyň ulanylmagy; pudak edaralarynyň maglumatlar ulgamlarynyň tehnologiki we tehniki sazlaşygynyň üpjün edilmegi.

Statistiki işleriň çap edilmegi:

Statistiki neşirleriň hiliniň gowulandyrylmagy we maglumatlaryň ýaýradylmagy ýaýrawynda sebitleýin jähtleri hem goşmak bilen, çap edilýän statistiki neşirleriň temalaryny kämilleşdirmek we hilini gowulandyrmak boýunça çäreleriň amala aşyrylmagy göz öňünde tutulýar. Çap ediş ulgamyny we statistiki maglumatlaryň ýaýradylyşyny gowulandyrmak üçin, aýlyk, çärýeklik we ýyllyk neşirlerde ösüş hatarlarynyň çap edilmegini, bu ugurda halkara ülňüleriniň ornaşdyrylmagyny hem goşmak bilen, neşir ediş tehnologiýasy, maglumatlar bilen tanyşdyrmagyň usullary we olary ýaýratmagyň iş tejribesi kämilleşdiriler. Hususan-da, statistiki maglumatlary peýdalanyjylaryň isleglerini öwrenmek, maglumatlary bermegiň usullaryny kämilleşdirmek, neşirleriň hilini ýokarlandyrmak meseleleri boýunça sowalnama arkaly seçimleýin gözegçilik geçiriler.

Statistiki maglumatlaryň ýaýradylyşynyň kämilleşdirilmegi, olary ýygnamagyň we işlemegiň öňdebaryjy halkara ülňüleriniň özleşdirilmegine, şeýle hem resmi statistikanyň esasy ýörelgelerine laýyklykda, tapgyrlaýyn amala aşyrylar. Statistiki çap ediş böleginde işiň esasy ugurlary aşakdakylardan ybarat bolar: işlenýän statistiki maglumatlar kämilleşdigiçe ýaýradylýan maglumatlaryň mazmun düzüminiň gowulandyrylmagy; neşir edilýän statistiki materiallaryň, ýagny statistiki ýyllyk neşirleriň, ýygyndylaryň, döwürleýin çalt seljeriş ýygyndylarynyň daş görnüşiniň we bezeginiň gowulandyrylmagy; peýdalanyjylaryň ösýän isleglerini nazara almak bilen, statistiki neşirleriň temalaýyn meýilnamasynyň kämilleşdirilmegi; statistiki maglumatlary elektron serişdeleriň üsti bilen ýaýradyş usullarynyň giňeldilmegi.

Işgärleriň hünärleriniň ýokarlandyrylmagy:

Döwlet maksatnamasynda işgärleriň hünär taýýarlygynyň we hünär derejesini ýokarlandyrmagyň bitewi hem-de düýpgöter täze usulyny döretmek we kämilleşdirmek boýunça çäreler göz öňünde tutulýar. Statistika edaralarynyň, ministrlikleriň we pudak edaralarynyň, häkimlikleriň we beýleki guramalaryň işgärlerine hünär derejesini ýokarlandyrmak üçin, Türkmenistanyň statistika baradaky döwlet komitetiniň okuw merkezlerinde seminarlaryň geçirilmegi dowam etdiriler.

Milli statistikanyň kämilleşmegine halkara hyzmatdaşlygyň mundan beýläk hem ösdürilmegi ýardam eder. Döwlet statistika ul-

gamyny kämilleşdirmek zerurlygyny nazara almak bilen, beýleki ýurtlaryň milli statistika edaralary bilen statistikanyň usulyýeti we guralyşy boýunça tejribe alşylmagy göz öňünde tutulýar. Geljek döwürde statistikanyň usulyýetini kämilleşdirmek meselesinde halkara guramalary tarapyndan usuly kömek almagyň Türkmenistan üçin ähmiýeti uludyr. Şu döwürde *BMG, HPG, ÝB, YHÖG, Bütindünýä Banky, HZG, ÝUNISEF, TIKA* we beýleki halkara hem-de sebitleýin guramalaryň statistika gulluklary bilen hyzmatdaşlygy mundan beýläk hem ösdürmek göz öňünde tutulýar.

Döwlet maksatnamasynyň durmuşa geçirilişi:

«Döwlet statistikasy hakyndaky» Türkmenistanyň Kanunynda (*8-nji madda*) bellenen düzgünlere laýyklykda, Türkmenistanyň statistika baradaky döwlet komiteti şu Döwlet maksatnamasynyň esasy ýerine ýetirijisi bolup durýar. Anyk çäreleriň ýerine ýetirilmegine degişli ministrlikler we pudak edaralary gatnaşarlar.

Käbir wezipeler bar bolan hyzmatdaşlyk maksatnamalarynyň çäklerinde halkara guramalaryň we bilermenleriň *(BMG, HPG, ÝB, YHÖG, Bütindünýä Banky, HZG, ÝUNISEF, TIKA* we beýleki guramalaryň statistika gulluklary) ýardam bermeginde durmuşa geçirilip bilner.

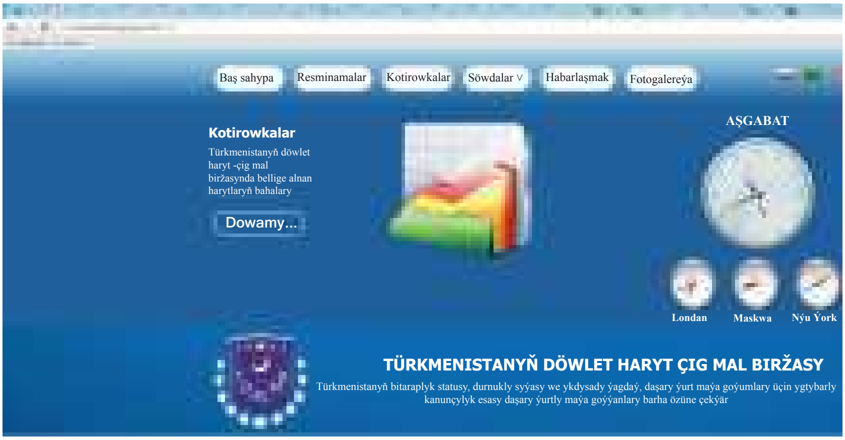
Döwlet maksatnamasynyň durmuşa geçirilmeginden garaşylýan netijeler:

Döwlet maksatnamasynda göz öňünde tutulan esasy wezipeleriň durmuşa geçirilmegi ýurduň häkimiýet we dolandyryş edaralaryny hem-de beýleki peýdalanyjylary Türkmenistanyň we onuň sebitleriniň durmuş-ykdysady ösüşi baradaky maglumatlar bilen doly üpjün etmäge mümkinçilik berjek oňyn netijeleri gazanmaga ýardam eder.

Statistiki sanawlaryň, klassifikasiýa ulgamynyň hem-de statistiki gözegçilikleriň usullarynyň, pudaklaýyn statistikanyň usulyýetiniň kämilleşdirilmegi bilen baglanyşykly çäreler toplumynyň durmuşa geçirilmegi ýurduň durmuş-ykdysady ösüşi baradaky ýokary hilli maglumatlary emele getirmäge şert döreder we olaryň dünýä derejesinde deňeşdirijiligini üpjün eder.

Döwlet statistika ulgamynda täze maglumat tehnologiýalarynyň ornaşdyrylmagy statistiki maglumatlary ýygnamagyň, jemlemegiň we ýaýratmagyň netijeliligini artdyrar we bitewi maglumat giňişligini emele getirmäge ýardam eder.

XII BAP. BIRŽA EDARALARYNDA MAGLUMATLARY IŞLÄP TAÝÝARLAMAGYŇ AWTOMATLAŞDYRYLAN IŞ ÝERI



12.1. Ýurduň walýuta, haryt, zähmet biržalarynda çözülýän meseleleriň aýratynlyklary

Türkmenistanyň Döwlet haryt çig mal biržasy Türkmenistanyň Prezidentiniň 29.07.1994ý. (1994-nji ýylyň iýul aýynyň 29-y) senesindäki Buýrugy bilen döredildi we eksport-import amallaryny döwlet tarapyndan düzgünleşdirmek baradaky baş organyň wezipesini ýerine ýetirýän ýurduň möhüm ykdysady institutydyr. Biržanyň işiniň tertibe salnan mehanizmi onuň halkara ykdysady ulgamyna üstünlikli birikmäge mümkinçilik berýär.

Başga ýurtlara garanyňda, Türkmenistanyň Döwlet haryt çig mal biržasynyň işiniň spektry örän giň. Ol, hakykatda köp ugurly birža bolup, söwda arkaly akyl ukybynyň obýektlerinden, sungat döredijiliginden we gozgalmaýan emläkden daşary dürli haryt-maddy gymmatlyklary kabul edýär we satýar.

Biržanyň gatnaşyjylary üçin, ýagny daşary ýurtly işewür adamlary we Türkmenistanyň telekeçileri üçin deň şertleri döretmek, haryt dolanşygyny artdyrmak we tizleşdirmek, hojalykda sarp edilýän gerekli harytlar bilen, önümçilik-tehniki önümleri we ýurduň halk hojalyk toplumynyň döwrebaplaşdyrylmagy üçin niýetlenen enjamlar bilen içki bazary üpjün etmek ýaly döwrebap lomaý bazarynyň araçysynyň we guramaçysynyň esasy wezipelerinden daşary, harytlaryň öz bahasyna baglylykda bellenilýän nyrhlarynyň laýyklygyna gözegçilik etmek, baglanyşylýan daşary söwda şertnamalaryny we Türkmenistanyň içerki bazarynyň çäklerindäki şertnamalaryny döwlet tarapyndan hasaba goýmak, baglanyşylan şertnamalaryň şertlerini öz wagtynda amala aşyrmak wezipeleri hem Biržanyň üstüne goýulýar. Biržanyň hünärmentleri önümiň girizilmek we çykarylmak maksada laýyklygyna baha berýärler, harytlaryň we önümiň importyna we eksportyna täsir edýän dürli sebäpleriň derňewini edýärler.

«Türkmenistanyň Döwlet haryt-çig mal biržalary baradaky» Kanunyna laýyklykda, broker ornuny almak ýa-da birža brokerleri bilen hyzmat ediş barada şertnama baglanyşmak arkaly kärhanalar we dürli görnüşdäki eýeçilikli guramalar, Türkmenistanyň we başga döwletleriň raýatlary birža söwdasynyň gatnaşyjylary bolup bilýärler.

Biržada resminamalaryň aýlanşygynyň awtomatlaşdyrylan ulgamy işleýär. Ol şertnamalaryň we resminamalaryň geçişini biržanyň maglumatlar ýygyndysyna (bazasyna) girizilmeginden başlap we olaryň hasaba alnyp, müşderä berilmegi bilen gutaryp, tiz gözegçilik etmäge mümkinçilik berýär. Elbetde, türkmen harytlarynyň dünýä bazarynda berk orunlary eýelemekleri üçin wagt we ýurduň baş bazar institutynyň işiniň ähli görnüşleriniň hem-de usullarynyň kämilleşdirilmegi gerek boldy. Bu bolsa häzirki zaman şertlerinde ähli amala aşyrylýan işleriň awtomatlaşdyrylyşy bolmasa mümkin däl.

Häzirki wagtda birža söwdasynda ýurtda öndürilýän we dünýäniň 40 sany döwletine, şol sanda Türkiýä, Hytaýa, Russiýa, Birleşen Arab Emirliklerine, Eýrana, Germaniýa, ABŞ, Beýik Britaniýa, Ukraina, Şweýsariýa eksport edilýän önümçiligi satylýar. Eksportyň esasy harytlary nebit önümleri, pagta-süýümi, ýurdumyzyň dokma senagatynyň, himiýa senagatynyň önümi we ş.m. bolup durýar.

Türkmenistanyň bitaraplyk statusy, durnukly syýasy we ykdysady ýagdaýy, daşary ýurt maýa goýumlary üçin ygtybarly kanunçylyk esasy daşary ýurtly maýa goýýanlary barha özüne çekýär.

Haryt çig mal biržasynyň kanunçylyk kadalary we iş düzgünleri hemişe kämilleşdirilýär, döwrüň talaplaryny we Türkmenistan hökümetiniň ykdysady syýasatyny nazara almak bilen laýyklyga getirilýär.

Birža edarasyny döretmekligiň maksady: Ýurduň içindäki haryt we pul aýlanyşygynyň kadaly dolandyrylyşyny ýola goýmak bilen harytlaryň dünýä bazarynda we ýerli bazarynda döwletara derejesinde bahalandyrylyşyny düzgünleşdirmekden we ýerleşdirmekden ybarat bolup durýar.

Birža özünde şu aşakdaky ugurlaryň gurluşlaryny birleşdirýär:

– oba hojalyk önümleriniň ugurlaryny;
– gurluşyk materiallarynyň ugurlaryny;
– maşyngurluşyk we elektrotehnika ugurlaryny;
– nebithimiýa önümleriniň ugurlaryny;
– ýeňil senagat;
– pasportlaşdyryş we gözegçilik bölümi;
– auditorçylyk;
– arbitraž komissiýasy;
– hasaplaşyk palatasy;
– maglumat sorag-jogap bölümi;
– daşary ykdysady aragatnaşyk.

Biržanyň baş meselesi bolup:

– ähli söwda gatnaşyjylara birža tarapyndan şertleri döretmek we guramaçylykly deň derejeli şertde söwdany geçirmek;

birža sowdasyny düzgünleşdirmek;

– biržalaýyn bahanyň emele gelmeginiň effektiw mehanizmini emele getirmek;
– çig mal, önüm harytlarynyň getirilişiniň we çykarylyşynyň maksadalaýyk bahalandyrylmagy;
– şertnamalaryň ýerine ýetirişiniň birža taraplaýyn netijesine we olaryň maliýe üpjünçiligine gözegçilik we ş.m.

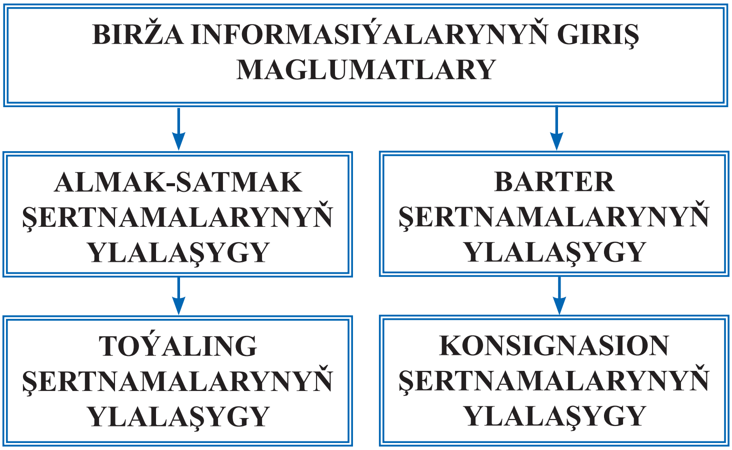
12.2. Döwlet haryt-çig mal biržasynyň informasiýalaryny awtomatlaşdyrylan ulgamda işläp taýýarlamak

Biziň şu günki günde durmuşyň dolandyrylyşyny informasiýasyz we iş ýerlerini kompýutersiz göz öňüne getirip bilmeýşimiz ýaly, birža informasiýalaryny hem kompýuterler bilen dolandyrmaklyk we işläp taýýarlamaklyk ýoly zerurdyr.

Bu bolsa, birža informasiýalaryny ýeke täk, bir nusgaly görnüşde işläp taýýarlamaklygyň dogry we doly derejede alnyp barylmagyna mümkinçilik berýär.

Birža informasiýalaryny awtomatlaşdyrylan ulgamda işläp taýýarlamaklygyň esasy meselesi bolup:

– şertnama baglanyşygy boýunça maglumatlary ýygnamak;
– töleglere gözegçilik;
– şertnamalaryň talaplaryna we bellenilen wagtlaryna gözegçilik;
– şertnamalaryň ýerine ýetirilişine gözegçilik;
– dürli statistiki meseleleri bermeklik üçin esasy ýygnanylan maglumatlar;
– import we eksport operasiýalarynyň maglumatlaryny açyk görkezmek.



13-nji şekil. Birža informasiýalarynyň giriş maglumatlary

Her bir maglumatlary kodlaşdyrmaklyk ugurlary boýunça baglanyşylan şertnamalarynyň esasynda maglumatlary girizmeklik üçin dürli habar berýän normatiwler peýdalanylýar (*14-nji şekil*).

14-nji şekil. Normatiw habar berýän informasiýalar

Birža informasiýalarynyň awtomatlaşdyrylan ulgamynda işlenilip taýýarlanmagynyň çykyş maglumatlarynyň esaslary bolup:

– söwda boýunça maglumatlary jemleýän birža býulleteniniň her bir söwda üçin taýýarlanylyşyny hepde-de 3 gezek geçirmek;
– geçirilýän söwdanyň jemi boýunça maglumatlary jemleýän söwdalaryň jemini satuwlaryň geçirilişinden soňra bermeklik hepde-de 3 gezek;
– bahalaryň geçirilişinden her hepde-de berilmekligi.

Bulardan başga-da biržadaky dürli görnüşli statistiki informasiýalary taýýarlamak boýunça birža ýolbaşçylarynyň müşderilere, ministrler kabinetine we beýleki döwlet guramalaryna habar bermeklik üçin çykyş resminamalary awtomatlaşdyrylan ulgamda işlenilip taýýarlanylýar.

Şol ýokardaky ähli işlenilip taýýarlanylýan çykyş resminamalary häzirki zaman ösen tehniki tehnologiýalaryny ulanmak bilen birlikde ýörite niýetlenilen programma serişdeleriniň kömegi bilen ýokary derejede dolandyrylýar.

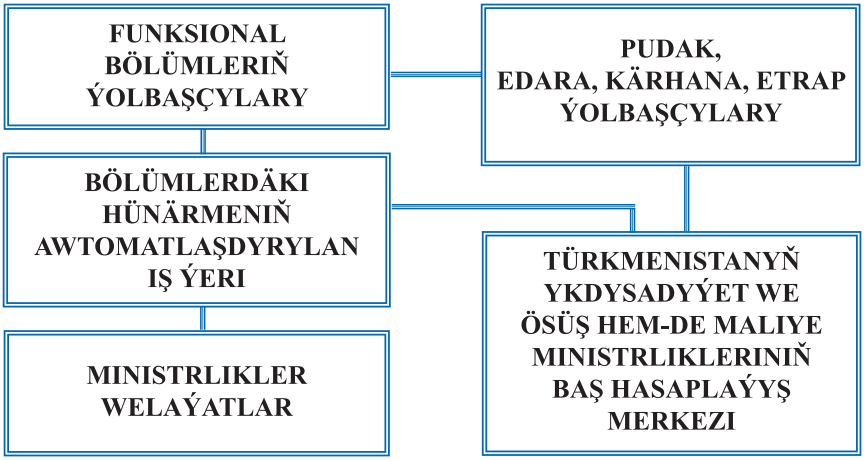
XIII BAP. TÜRKMENISTANYŇ YKDYSADYÝET WE ÖSÜŞ HEM-DE MALIÝE MINISTRLIKLERINDE MAGLUMATLARY IŞLÄP TAÝÝARLAMAKLYGYŇ AWTOMATLAŞDYRYLAN IŞ ÝERI

13.1. Türkmenistanyň Ykdysadyýet we ösüş hem-de Maliýe ministrliklerinde maglumatlary işläp taýýarlamaklygyň awtomatlaşdyrylan iş ýeriniň aýratynlyklary

Dünýäniň ösen ýurtlarynda jemi içerki önümi öndürmekde gazanylýan sepgitleriň 80-95%-i ökde hünärmenleri taýýarlamagyň, täze tehnologiýalara we enjamlara ornaşdyrylan öňdebaryjy ylmy işläp taýýarlamalaryň hasabyna amal edilýär. Iň täze bilimler we ylmy-tehniki öwrülişik ykdysady ösüşiň özenini, milletiň gülläp ösmeginiň binýadyny düzýär.

Türkmenistanyň ykdysadyýetini düýpli döwrebaplaşdyrmak boýunça öňe sürülýän strategik meýilnamalar ýurdumyzyň dolulygyna ylma daýanýan, dünýä bazarynda bäsdeşlige ýokary derejede ukyply önümleri çykarýan önümçilikleri düýpli ösdürmegi göz öňünde tutýar. Şu şertlerde ylmyň ösdürilmegine we ýetişdirilýän hünärmenleriň taýýarlygynyň hiline ýokary talap bildirilýär. Bu wezipäni has doly berjaý etmek üçin bilimi, ylmy we önümçiligi bir sapaga düzýän, olaryň işini düýpli utgaşdyrýan ulgamyň döredilmegi maksada laýyk bolar. Diňe şeýdilen ýagdaýda arzylanýan innowasion öňegidişliklere eltmek başardar.

Türkmenistanyň ykdysadyýet we ösüş hem-de Maliýe ministrliklerinde maglumatlar alyş çalşygynyň we işläp taýarlanyşynyň kompýuterde guralyşy we tehnologik etaplaryny şu aşakdaky çyzgynyň görnüşinde görkezmek bolar *(15-nji şekil)*.



15-nji şekil. Maglumatlar alyş-çalşygynyň tehnologiýasy

Informasiýalary we maglumatlary kompýuterde işläp taýýarlamakda döredilen faýllary bellibir ýere jemläp informasiýalary we maglumatlary işläp taýýarlamaga *maglumatlar bazalary* diýilýär.

Diýmek, informasiýalary we maglumatlary işläp taýýarlamakda, ýatda saklamakda hem-de meseleleri maglumatlar bazasyna ýygnamakda, olar bellibir yzygiderlilik boýunça, düzülmelidir we mazmuny boýunça bir ýere jemlenmelidir.

Maglumatlar bazalary guramak hem-de çözülýän meseleleriň funksional içki ulgamlaryna görä, şeýle hem ulanylýan paket programmalara baglydyr.

Funksional içki ulgam diýlip, kompýuterde işlenip taýýarlanýan ykdysady meseleleriň bellibir ugur boýunça aýratyn häsiýete eýe bolýan bölegine aýdylýar.

Maglumatlar bazalary *kompýuteriň daşky* we *içki* maglumatlar bazalaryna bölünýär. Maglumatlar bazalary integrirlenen maglumatlar fondunyň esasynda gurnalyp, informasiýalar we maglumatlar bölümleriň meseleleriniň birlikde çözülmegini görkezýär. Integrirlenen maglumatlar fondunyň guralmagynda informasiýalary we maglumatlary bir ýere jemlemek, işläp taýýarlamak prosesleri ýerine ýetirilýär. Bu ýagdaýda birnäçe ýetmezçilikler ýüze çykýar.

1. Ykdysady matematik metodlary we modelleri ulanmak, informasiýalary we maglumatlary analizlemek kynçylygy ýüze çykýar.

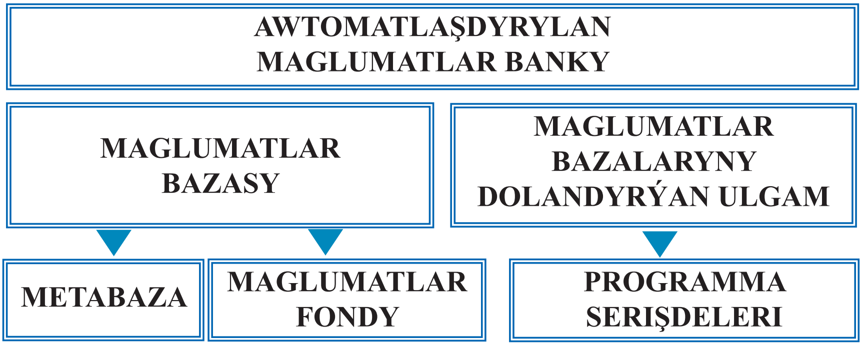
2. Ýatda saklanylan informasiýalary we maglumatlary gaýtadan işläp taýýarlamak mümkinçiliginiň ýoklugy.

3. Çözülýän ykdysady meseleleriň aýratynlygyna görä praktiki ähmiýetli paket programmalary saýlap almak we ony peýdalanmak kynçylygy ýüze çykýar.

13.2. Türkmenistanyň Ykdysadyýet we ösüş hem-de Maliýe ministrliklerinde maglumatlary işläp taýýarlamaklygyň awtomatlaşdyrylan iş ýeriniň awtomatlaşdyrylan maglumatlar bankynyň gurluşy

Awtomatlaşdyrylan maglumatlar banky diýlip informasiýalary we maglumatlary ýygnamak, kabul etmek, gözlemek, işläp taýýarlamak, barlamak hem-de ulanyja ibermek proseslerini guramaçylyk, informasion, tehniki, programma üpjünçiligi esasynda awtomatlaşdyrylan ulgamda kompleksleýin dolandyrylmagyna aýdylýar.

Awtomatlaşdyrylan maglumatlar bankynyň strukturasy şu aşakdakylardan ybaratdyr (*16-njy şekil*):



16-njy şekil. Awtomatlaşdyrylan maglumatlar banky

Maglumatlar bazalary diýlip, peýdalanylýan paket programmasyna bagly bolmadyk maglumatlary ýatda saklamak, işläp taýýar-

lamak hem-de beýleki tehnologik esaslara görä gurnalýan maglumatlaryň köplügine aýdylýar.

Maglumatlar bazalaryny dolandyrýan ulgamlar diýip, maglumatlar bazalaryny formirlemegi üpjün edýän hem-de maglumatlar bazalaryny dolandyrmagy ýerine ýetirýan we olary işläp taýýarlamagyň programma üpjünçiliginiň köplügine aýdylýar.

Metabaza diýip, maglumatlar bazalarynda ýatda saklanýan informasion massiwleriň köplügine aýdylýar. Olara awtomatlaşdyrylan kataloglar, normatiw sorag sözlükler hem-de arhiwler degişlidir.

Maglumatlar fondy diýip, maglumatlar bazalarynda saklanýan görkezijileriň mukdaryna aýdylýar.

Programma serişdeleriniň ýazylyş dillerine we olary kompýuterde ýerine ýetirmegiň usullaryna, algoritmik dilini we monipulirleýji diliniň ýerine ýetirilmegine baglydyr.

XIV BAP. INTERNET ULGAMYNY PEÝDALANMAKDA KÄRHANALARDA HÜNÄRMENIŇ DÖWREBAP AWTOMATLAŞDYRYLAN IŞ ÝERINI DÖRETMEKLIGIŇ AHMIÝETI

Türkmenistanyň Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedowyň: *«Biz ylym we bilim pudaklarynyň ähli edaralaryny, kärhanalaryny we guramalary internetiň global ulgamyna birikdirmegi gazanmalydyrys.»* diýip öz çykyşynda belleýşi ýaly, global ulgamdan alynýan maglumatlar ähli ugurlardaky ylmy-barlag işler bilen meşgullanýan adamlara gerek bolup durýar. Käbir maglumatlar üçin, elbetde, tölemeli bolýar, ýöne maglumatlaryň uly bölegi internetde mugt ýerleşdirilýär. *Elektron poçta we täzelikler toparlary arkaly dürli mümkinçilikleri ulanyp bolýar:* dünýädäki bizi gyzyklandyrýan sorag-mysalyň üstünde eýýäm işläp ýören sowatly adamlaryň taýýar resurslary, bütindünýä ylmy maslahatlar, sorag-jogap görnüşli pikir alyşmalar (forumlar) mydama hereketde bolýarlar. Ýöne olaryň hil taýdan derejesiniň dürli bolmagy sebäpli, şu günki iň esasy kynçylyk gymmatly maglumatlary internetiň *«hapasyndan»* tapawutlandyrmagy başarmakdan ybarat.

Kompýuter tehnologiýalarynyň çaksiz dolandyryş giňişligi bir ýerde durmaýar. Ol tebigatyň geçen bir gününiň beýleki bir täze dogan gününe meňzemeýşi ýaly, günde, aýda täze tehniki tehnologiýalaryň adam bähbitli, durmuşyň aýratynlyklaryna gabat gelýän görnüşleri döräp dur.

Şonuň üçin hem häzirki döwürde kärhanalaryň arasyndaky maglumat alyş-çalşygynyň tizligini çaltlaşdyrmak zerurlyklary kähalatlarda azda-kände ýüze çykyp durýar. Bu babatda INTERNET ulgamynyň mümkinçilikleri uludyr, ýöne bu ýerde-de dünýäniň ähli künjeklerinde deň derejedäki maglumat alyş-çalşygynyň tizligini ýola goýmak ýene-de kynçylyklara getirýär.

Şondan bäri hem internet dünýäde maglumatlar serişdelerine iň baý ulgam bolup girdi. *WWW-World Wide Web*-Bütindünýä torunyň döremegi bilen internetiň görki (interfeýsi) ortaça ulanyja düşnükli bolar ýaly niýetlenip, grafiki, has hem owadan görnüşe eýe boldy. Ilki bada bu tor ýönekeý bir synag bolan bolsa, şu gün internetiň mazmuny hem daşky keşbi öňkä görä tanalmaz ýaly özgerdi. Adamlar interneti söwdalaşmak; dükanlarda garaşman, haryt saýlamak; biri-birine sowgat, hatda gül ibermek üçin hem ulanýarlar.

Soňky döwür biz internet barada žurnal-gazetlerde, telewizorda, görýän kinolarymyzda häli-şindi eşdip durýarys. Mahabatlaryň köpüsi goşmaça maglumatlary tapmak üçin öz elekrton poçtalaryny we *Web*-saýtlaryny (Internetdäki salgysyny) görkezýärler. Mundan başga-da, internetde entek 10 ýyl mundan ozal kellä gelmejek multimediýa mümkinçilikler hem köpelýär.

Mysal üçin, dünýäniň dürli ýurtlarynyň muzeýlerine, surat, söwda merkezleriň mahabat-sergilerine internet arkaly syn edip bolýar. Bu mümkinçilikler öz ýetirýän täzelikleri arkaly hünärmenlere öwrenýän ylmy-barlag işini has çuňňur özleşdirmäge mümkinçilik berýär. Internetde iň azyndan ykdysadyýetçiler tehnologiýalaýyn ykdysady dünýäde örän çalt täzelenýän maglumatlaryny öwrenip, seljerip biler; maliýeçiler dünýä gymmatbaha kagyzlarynyň biržadaky bahasynyň galmagyna, pese düşmegine syn berip, şol üýtgemelere täsir edýän görkezijilere seredip bilerler; maliýe hasaplaýyşyň üsti bilen halkara guramalaryň dünýä bazarlaryndaky agramyny öwrenerler. Bularyň hemmesi biziň ýurdumyzyň entek ýaş bazar ykdysadyýetini, dünýä tejribesini öwrenip, döwrebap ösdürmäge ýardam berýär.

Interneti ulanyp bilmek üçin näme gerekkä? Her bir işiň öz guraly bolşy ýaly, internetiň hem öz ýörite gurallaryny bilmek gerek. Ony öwrenmek üçin aragatnaşyk (telekommunikasiýa) ulgamlaryndan ýa-da kompýuter buýruklaryndan başyň çykmagy hökman däl.

Millionlarça ulanyjylar internetden peýdalanýarlar. Bu ýerde ylmy barlaglar geçirmek üçin statistiki we analitiki maglumatlardan çeper edebiýatlara çenli, howa maglumatyndan şorta sözli degişmelere çenli tapyp bolýar.

Hünärmenler üçin aragatnaşygy saklamakda internetiň täsin orny bar. Ol kärdeşiňize hat ýazmaga; dünýä torunda öz ylmy-barlag işiňiz, işleýän ýeriňiz, ýurduňyz baradaky maglumatlary halkara okyjylara hödürlemäge mümkinçilik berýär. Maglumatlary tapmak üçin internetdäki gözleg gurallary ulanyp bolýar. Olar internet ummanynda gerek bolan maglumat boýunça müňlerçe makalalary, şekilleri tapyp berýär.

Garaşsyzlyk alanyndan soň türkmen döwleti goňşular bilen dostluk-doganlyk gatnaşyklaryny edip başlady. Türkmen döwleti Birleşen Milletler Guramasynyň ykrar etmegi bilen resmi suratda hemişelik Bitaraplyk derejesini aldy. Ol bizi bir topar zatlara borçly, hukukly etdi. Arkaýyn açyk gapylar syýasatyny alyp barmaga mümkinçilik berdi. Açyk gapylar syýasaty öz gezeginde Türkmenistana maýa goýumlary çekmäge, daşary ýurt kompaniýalary bilen tejribe alyşmaga mümkinçilik berýär. Önümçilikleri ösdürmekde dünýäniň iň ösen tehnologiýalaryny ulanmak üçin internet üsti bilen bolup biläýjek hyzmatdaş kärhanalaryň hödür edýän harytlaryna syn edip bolýar. Ondan soň talaplara laýyk gelýän harydy teklip edýän kärhanalaryň arasynda ýene-de internetiň üsti bilen bäsdeşlik yglan edip bolýar.

Häzirki döwürde internet banklaryň elektron tölegleriniň, täjirçilik elektron bazasyndaky telekeçilik maglumatlarynyň esasy bolup durýar. Şonuň ýaly-da, ol dolandyryşyň makro we mikro ykdysadyýet derejesinde ulanylýar. Şoňa görä-de internetiň mümkinçiliklerini çuňňur öwrenmek, onuň işleýiş tertibini ele almak halk hojalygymyzyň ähli pudaklaryny ösdürmekde iň bir wajyp meseleleriň biridir.

Ilatyň durmuş üpjünçiligi, kärhananyň işiniň üstünligi we ykdysadyýetiň durnuklylygy haryt aýlanyşygynyň nyrhlary bilen bagly bolup durýar. Ýurdumyz Garaşsyzlygyny alandan soň gurlan zawod-fabriklerde öndürilýän önümler häzirki zaman dünýä bazarlarynda ýokary baha eýe bolmak bilen, olara diňe bir öz ýurdumyzda däl, eýsem dünýäniň ähli künjeklerinde hem uly isleg bildirilýär. Eger-de her zawod-fabriklerimiziň öz *Web* saýty bolsa, onda olar harytlaryny ýerli

we dünýä bazarlaryna has çalt ýaýradyp, özlerine gerek bolan amatly çig mallary we önümleri taparlar. Şonuň ýaly-da, internetiň üsti bilen harytlary tiz wagtda ýerleşdirmek bilen, ol kärhana ýene-de öz harydynyň öndürilişini artdyrar we ykdysady girdejisini baýlaşdyrar.

Häzir Türkmenistanda bazary köp ýerde hususyýetçilikdäki adamlar saklaýar. Söwda doly diýen ýaly hususyýetçilige geçdi. Şeýle etmek bilen ýurdumyz uly utuş gazandy. Şu wagt döwletimizde çykýan içerki önüminiň ýüzden 50 göterimini hususy eýeçilikdäkiler çykarýar.

Her bir döwletiň bazar ykdysadyýetini ösdürmeginde milli ýoly bar. Milli ýol bolsa, dünýä jemgyýetiniň ösüşiniň bir bölegidir.

Häzirki zaman bazar gatnaşyklary döwründe marketing ulgamynyň bazarynda söwdanyň gymmatynyň günüň dowamynda, her sagatda üýtgäp durýandygy sebäpli, internet ulgamy alyjynyň islegini kanagatlandyrmaga we harydyň tiz ýerlenmegine giňden ýardam edýär.

Marketing ulgamynyň kärhanalarynda kompýuteriň ýerli (lokal) we bütindünýä (global) torlary giňden ulanylyp bilner. Ýerli tor kompýuteriň üsti bilen kärhananyň işindäki öz bölümleriniň arasyndaky maglumatlar baglanyşygydyr. Geliň, şu torlaryň ulanyş aýratynlyklaryna seredeliň.

Marketingde internetiň amala aşyryp biljek işleri:

– aragatnaşyk saklamak;
– bazar barada maglumat toplamak;
– internetiň üsti bilen alyş-çalyş etmek;
– harytlary mahabat etmek;
– bäsleşmek;
– satuwdan soňky hyzmatlar.

INTERNET kärhana öz hyzmatdaşlary, şahamçalary we başgalar bilen aragatnaşyk saklamaga mümkinçilik berýär. INTERNET-iň üsti bilen aragatnaşyk saklamak wagtyň tygşytlanmagyna we harajatlaryň az bolmagyna getirýär.

Mysal üçin, baş kärhana öz daş aralykda yerleşýän bölüminden maglumat aljak bolsa, bir adam wagt sarp edip we çykdajy çykaryp, şol bolüme baryp gaýtmaly. Internetdäki elektron hat alyş gullugynyň kömegi bilen bolsa, oturan ýerimizden gerek maglumaty alyp bil-

ýäris. Şu ýönekeý mysalyň üsti bilen biz internet bütindünýä torunyň aragatnaşyk saklamakda nähili peýdalydygyny gördük.

Internetiň marketingde ulanyş aýratynlyklarynyň biri hem bazar barada maglumat toplamak bolup durýar. Marketingiň esasy elementleriniň biri hem bazary öwrenmekdir. Çünki isleg bolmasa, haryt öndürip we satyp bolmaz. Internet arkaly bolsa, marketolog diňe bir içgi bazary däl-de, eýsem, daşky bazary hem öwrenip bilýär.

Häzirki zaman tehniki enjamlaryň kömegi bilen söwda amallary göni alyp barman, «*gyýtaklaýyn*» hem geçirilip bilner. «*Gyýtaklaýyn*» diýildigi – bu internet arkaly alyş-çalyş etmeklikdir. Häzirki wagtda internetiň üsti bilen hasaplaşyk arkaly alyş-çalşy geçirmek mümkin. Bu işe oň köp wagt sarp edilen bolsa, häzirki wagtda internet arkaly alyş-çalyş etmek örän amatly bolup durýar.

Marketingde uly orun tutýan mahabatlandyrmalaryň işlerini hem internetiň kömegi bilen geçirip bolýar. Internetde geçirilen mahabat harydy dünýäniň ähli bazarlaryna tanadyp biler we uly girdeji getirer.

Bazar ykdysadyýetiniň wajyp şertleriniň biri hem bäsleşikdir. Her bir kärhana bazarda ornuny saklap, düşewüntli işlemek üçin bäsleşige ukyply bolmalydyr. Bu bäsleşlikde internet bütindünýä torunyň orny uludyr.

Marketingiň wajyp böleginiň biri bolan satuwdan soňky hyzmatlar söwda kärhanasy üçin möhümdir. Ýagny, müşderi haryt alanda, kärhana ony goşmaça hyzmat bilen kepillendirse, öz müşderisini ýitirmez. Satuwdan soňky hyzmatlar internet arkaly geçirilip bilner we müşderiler bilen hyzmatdaşlyk etmekde onuň ähmiýeti bardyr. Çünki internet bütindünýä tory daşary ýurt müşderileriň ynamyny gazanmaga mümkinçilik döredýär.

Halk hojalygynyň diňe bazaryny däl, ähli pudaklaryny ösdürmekde pudagyň ýa-da kärhananyň *Web*-saýtynyň ähmiýetine seredip geçeliň. Her bir kärhananyň içinde guramaçylyk «*now-how*» syrlary bolýandyr. Bular işiň guralmagy, hasabatlary we resminamalary has netijeli taýýarlanmagy, öwrenilmegi, saklanylmagy baradaky, müşderileri bilen telefonda we duşuşyklarda özüňi alyp barmak medeniýeti ýaly syrlar bolup bilerler. Bu maglumatlary kärhanalar, başga şäherlerde, ýurtlarda şahamçalary bar uly kärhanalar öz işgärleri bi-

len mydama alyşmalydyrlar; kärhanalaryň ýolbaşçylary bar düzgünnama girizilen täzeliklere hem işgärleriniň ünsüni çekmelidirler. Şol maksatlar üçin korporatiw *Web* sahypalary internetde saklap, diňe kärhananyň işgärlerine öz sahypalaryny görmäge mümkinçilik döredip bolýar. Oňa her bir işgäriň elektron açary bolmaly we şol sahypalara *internet* diýilýär. Bu *Web*-saýtyň kömegi bilen kärhana ösüp, bazarda bäsdeşlerinden üstün çykyp biler.

Kärhananyň internetdaky *Web*-saýtyny döretmek hem wajyp mesele bolup durýar. Öz *Web*-saýtynda olar kärhanasynyň maksadyny, missiýasyny, salgylaryny, mahabatlandyrmalaryny, öndürýän önümi barada, mydama täzelenýän statistikany ýerleşdirip bilerler. Kärhana paýdarlar jemgyýeti görnüşinde bolsa, hökman *Web*-saýtynda öz maliýe ýagdaýy, likwidligi, salgytlary barada ýazmalydyrlar, sebäbi bazar gatnaşyklarda özlerine müşderileri, ýa-da daşary ýurtdan maýa goýumlary çekjek, meňzeş kärhanalar bilen tejribe alyp-çalyşjak bolýan kärhana özi barada maglumaty açyk saklamaly. Şol halatda olar bazarda öz ýerini çaltyrak taparlar.

Internetiň üsti bilen öz hyzmatlaryny hödürleýän maliýe edaralaryň sany gün-günden artýar. Olaryň kömegi bilen bank hasapnamaňyzyň balansyny görüp; tölegleri amala aşyryp; karz pul alyp; salgytlaryňyzy töläp, resminamalaşdyryp bolýar. Dünýäniň iň uly gymmatbaha kagyzlarynyň biržasy bolan Wall Street hem dünýä torunda durnukly ornaşdyryldy. Onuň kömegi bilen aksiýalary we başga gymmat bahaly kagyzlary öz kompýuteriňiziň başynda aňsat satyn alyp, satyp bolýar.

Bu maliýe amallarynyň internet üsti bilen geçirilmeginiň maksady aýdyň. Biz tölegleri geçirmek üçin ýörite banka, birža barman, kynçylyksyz internetde ähli işlerimizi amala aşyryp bilýäris. Bank öz müşderilerine elektron hyzmatlaryny hödürleýän bolsa, ýurduň islendik künjeginden bankyň hyzmatyndan peýdalanmak mümkinçiligi döreýär. Bu ýurduň nagt däl pul aýlanyşygyny hem tizlendirýär.

Bazar ykdysadyýeti şertlerinde internet ulgamynyň hyzmatlaryndan peýdalanmak üstünligiň girewi bolup durýar we dünýä bazaryna çykmagyň möhüm şerti hasaplanýar. Internet ulgamy Türkmenistanyň Altyn asyrynda ykdysadyýeti gülletjek gurallaryň birine öwrüler.

Türkmenistanyň INTERNET tor ulgamyna goşulmagy ýurtdaky pudaklaryň, edara-kärhanalaryň, guramalaryň we hususy kärhanalaryň, şeýle hem, her bir raýatlarynyň dünýä ykdysadyýetiniň, dünýä bazarynyň, dünýäniň ähli ýurtlarynyň ýagdaýy baradaky maglumatlary öz wagtynda almaga mümkinçilik berdi. Dünýä derejelerine gabat gelýän innowasion tehnologiýalarynyň talaby her bir hünärmen öz iş ýerinde kompýuter we kompýuter birleşmesi (tor) bilen ýa-da gönüden-göni bütindünýä tor birleşmesi INTERNET bilen üpjün edilmekdir.

Aragatnaşykda (Telekommunikasiýada) tehnologiýalarynyň örän çalt üýtgemegi we gündelik durmuşymyza siňmegi biziň bu ösýän senagatyň pudagyna düşünmegimizi we ykdysady ösüşiniň strategiýasyny düzmegini kynlaşdyrýar. Aragatnaşyk hyzmatlaryna bolan isleg ilatyň sanynyň artmagy bilen köpelýär. Şonuň üçin, olaryň ýurda ýetirjek täsiriniň hem uly bolmaklygyna garaşyp bolýar.

Internetde gyzyklanýan *Web*-saýtlary tapmak üçin şu aşakdaky gözleg gurallaryny ulanyp bolar: www.google.com, ww.altawista.com, www.yahoo.com, www.rambler.ru, www.yandex.ru.

XV BAP. TÜRKMENISTANYŇ AGROSENAGAT TOPLUMLAÝYN ULGAMYNYŇ KÄRHANALARYNDA BITEWI ELEKTRON TEHNOLOGIÝANY ORNAŞDYRMAGYŇ ÄHMIÝETI

15.1. Obalaryň, şäherçeleriň, etrapdaky şäherleriň we etrap merkezleriniň ilatynyň durmuş-ýaşaýyş şertlerini düýpli özgertmek boýunça 2020-nji ýyla çenli döwür üçin milli Maksatnamasyny durmuşa geçirmek

Döwletimiziň oba hojalyk ulgamynda ýöredilýän strategik ugrunda oba ýerlerini durmuş taýdan ösdürmek işine esasy orunlaryň biri berilýär. Bu işler «Türkmenistanyň Prezidentiniň obalaryň, şäherçeleriň, etrapdaky şäherleriň we etrap merkezleriniň ilatynyň durmuş-ýaşaýyş şertlerini düýpli özgertmek boýunça 2020-nji ýyla çenli döwür üçin milli Maksatnamasyna» laýyklykda amala aşyrylýar. Bu maksatnamanyň düýpli ynsanperwerlik mazmuny onda göz öňüne tutulan durmuş maksatly çäreleriň ählisiniň, ilkinji nobatda, döwletiň hasabyna amala aşyrylýandygy bilen baglydyr.

Milli Maksatnama oba ýerlerini durmuş taýdan ösdürmegiň we ekerançylyk meýdanlarynda zerur bolan inženerçilik infrastrukturasyny döretmegiň 15 ugruny, şol sanda hassahanalary, saglyk öýlerini we merkezlerini, mekdebe çenli terbiýeçilik edaralaryny, orta mekdepleri, medeniýet öýlerini, sport mekdeplerini we iri sport desgalaryny, suw üpjünçilik ulgamlaryny gurmak, guýulary gazmak, lagym ulgamlaryny geçirmek, awtoulag ýollaryny, gaz geçirijilerini, elektrik we gaz üpjünçiliginiň, aragatnaşygynyň beýleki desgalaryny çekmek, ýaşaýyş-jemagat hojalygyny ösdürmek ýaly we başga-da birnäçe ugurlary öz içine alýar.

Umuman alnanda, bu ugurda özleşdirilmegi göz öňünde tutulýan maýa goýumlaryň möçberi 14,5 *mlrd* manada ýetýär.

Olardan elektrik geçirijileri we degişli desgalary gurmaga – 2,24 *mlrd* manat, suw geçirijileri gurmak üçin – 2,2 *mlrd* manat, mekdebe çenli çagalar edaralaryny gurmak üçin – 2,08 *mlrd* manat, mekdeplere – 2,8 *mlrd* manat, ýaşaýyş jaýlaryny bina etmek üçin – 1,44 *mlrd* manat, awtoulag ýollaryny çekmäge – 1,26 *mlrd* manat, sport mekdeplerine – 0,86 *mlrd* manat harçlanan.

Amala aşyrylýan agrar syýasatynyň hukuk-kadalaýyn binýadyny özgertmekde hem döwrebaplaşdyrmakda berjaý edilýän toplumlaýynlyk, yzygiderlik we dowamlylyk ýörelgeleri, bu işiň durmuşa geçirilmegine jogapkär edaralaryň sazlaşykly hereket etmegi, şeýle-de kabul edilen maksatnamalaryň maliýe üpjünçiliginiň doly berjaý edilmegi oba hojalyk pudagynyň işini döwlet tarapyndan düzgünleşdirmekde ýokary netijeleri gazanmaga we obadaky önüm öndürijileriň zähmetiniň has-da önjeýli bolmagyny üpjün etmäge ýardam berýär.

Türkmenistanyň Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedow 2010-njy ýylyň 26-njy awgustynda iş maslahatyny geçirdi, onda Türkmenistanda elektron resminamalar dolanyşygyny we *«Elektron hökümet»* elektron resminamalar dolanyşygyny ornaşdyrmak meselesine garady.

«Şu elektron ulgamynyň milli ykdysadyýetimiziň ähli pudaklaryna giňden ornaşdyrylmagy dolandyryş we hojalygy ýöretmek meseleleriniň çalt çözülmegine, kärhanalaryň maddy-tehniki binýadyna, şol sanda ammar jaýlaryna gözegçiligiň gowulandyrylmagyna, dürli ulgamlarda ilata edilýän hyzmatyň derejesiniň ýokarlandyrylmagyna ýardam etmelidir» diýip belläp geçdi.

Döwlet Baştutanymyz ykdysadyýetiň möhüm pudagy bolan oba hojalygyny mysal getirip, bu ulgamda elektron resminamalar dolanyşygynyň çalt ornaşdyrylmagyny möwsümleýin işleriň barşyna ýokary hilli gözegçilik etmäge, pudaklaýyn ministrlikleriň, şeýle hem häkimlikleriň, etraplaryň we gönüden-göni oba hojalyk kärhanalarynyň derejesinde gözegçiligi we zerur bolan çaltlyk bilen kabul etmäge mümkinçilik berer diýip nygtaýşy ýaly, umuman, elektron ulgamynyň bu möhüm pudaga ornaşdyrylmagy Türkmenistanda oba hojalygyny toplumlaýyn özgertmek boýunça giňden ýaý-

bańlandyrylan reformalary amala aşyrmak bilen baglanyşykly meseleleriň köpüsini çalt çözmäge ýardam berer.

Şol reformalar bolsa hojalygy ýöretmegiň öňdebaryjy usullarynyň, häzirki zaman tehnologiýalarynyň we ylmyň gazananlarynyň tejribä giňden ornaşdyrylmagyna esaslanmalydyr. Munuň özi oba senagat toplumynyň düşewüntliligini mundan beýläk-de ýokarlandyrmak we onuň ähli pudaklarynyň ösdürilmegini höweslendirmek üçin ähli zerur şertleri üpjün eder.

15.2. «Kärende» awtomatlaşdyrylan iş ýeri

Ykdysady gatnaşyklaryň täze görnüşleriniň giňden ornaşdyrylýan şertlerinde Türkmenistanyň oba hojalyk kärhanalarynda hasaba alşyň awtomatlaşdyrylan ulgamyny döretmek we ony hereket edişi boýunça guramaçylyk we usulyýet meselelerine seredip geçmeklik wajypdyr.

Aýdylanlardan ugur almak bilen oba hojalyk kärhanalarynyň köpüsinde geçirilen ylmy barlaglarymyzyň barşynda biz tutuşlygyna alanymyzda kärende önümçiliginiň hasaba alyş we zähmete hak tölemek prosesi bilen aýrylmaz baglanyşyklydygyny ýüze çykardyk. Munuň özi häzirki wagta çenli kärende önümçiliginiň barşynda kärendeçiniň oba hojalyk tehnikasyny, traktorlary, awtomobilleri, şeýle hem işçi güýjüni kärendä almaly bolýandygy bilen şertlendirilýär. Bularyň ählisini jemläp alanyňda kärendeçiniň çykdajylary bolup durýar. Ekin materiallaryny, dökünleri we himikatlary satyn almak, kärhananyň ýolbaşçysynyň görkezmesi (buýrugy) esasynda alynýan aralyk pul hakujylary hem şulara degişlidir.

Diýmek, kärendeçileriň girdejilerini gündelik we ýyllyk hasaba almak we, sürüjileriň, wagtlaýyn işgärleriň zähmetine hak tölemek üçin çykdajalyryny, şeýle hem aralykdaky maliýe we maddy çykdajylary hasaba almak *«Kärende»* awtomatlaşdyrylan ulgamyň guramaçylyk esasy bolup durýar.

«Kärende» awtomatlaşdyrylan ulgamynyň usulyýet esasy hasaba alşyň umumy wezipesini aýry-aýry wezipelere bölmek we olaryň her birini aýratyn awtomatlaşdyrylan iş ýerini döretmegiň binýadynda çözmek bolup durýar. Bu awtomatlaşdyrylan iş ýeriniň

özara baglanyşyklydygy sebäpli, maglumat bazalarynyň emele getirilmegine we olaryň özara baglanyşyk usullaryna aýratyn üns berilmelidir.

Türkmenistanyň Prezidentiniň permanlary we kararlary, Türkmenistanyň Ministrler Kabineti, Oba hojalyk ministrligi, Ykdysadyýet we ösüş ministrligi, Maliýe ministrligi, Baş döwlet salgyt gullugy tarapyndan kabul edilen çözgütler, kadalaşdyryjy namalar hem *«Kärende»* awtomatlaşdyrylan ulgamynyň usulyýet esaslary bolup durýar.

Ýurdumyzyň ykdysady, syýasy we medeni taýdan ösüşiň täze belentliklerine göterilýän Berkarar döwletiň bagtyýarlyk döwründe ene ýeriň hak eýesine işlemäge, toprakdan bol hasyl öndürip bolçulykda, sapaly durmuşda ýaşamaga ähli mümkinçilikler döredilýär. Garaşsyz döwletimiziň ylmy-tehniki kuwwaty barha berkidilýär, bilim, medeniýet, saglyk ulgamlary döwrebap kämilleşdirilýär.

Ýurt Baştutanymyzyň 2009-njy ýylyň 6-njy martynda Lebap welaýatynda geçirilen Ýaşulularyň maslahatynda oba hojalygyny ösdürmek barada öňe süren teklipleri iş ýüzünde durmuşa geçirilýär. Ol teklipleriň arasynda Türkmenistanyň Oba hojalyk ministrliginde *maglumat merkezini döretmek*, *oba hojalygyny ylmy esasda alyp barmak*, *obalarda telekeçiligi ösdürmek*, *etraplarda oba hojalyk ugry boýunça hünär-tehniki mekdepleri we okuwlary açmak*, başgada birnäçe il-ýurt bähbitli möhüm çäreler bar. Oba hojalygyny ösdürmek, her gektaryň hasyllylygyny ýokarlandyrmak, diýmek oba ilatynyň ýaşaýyş-durmuş şertlerini gowulandyrmak babatda öňe sürlen wezipeler iňňän uludyr. Olar diňe türkmen obasyny däl, eýsem ýurdumyzyň tutuş ykdysadyýetini hem galkyndyrmaga niýetlenendir.

Berkarar döwletiň bagtyýarlyk döwründe hormatly Prezidentimiz tarapyndan gol çekilen resminamalaryň ençemesi daýhanlara döwlet tarapyndan goldawy güýçlendirmäge we oba hojalyk pudagyny ösdürmäge gönükdirilendir. Taryh üçin gysga döwürde berkarar ýurdumyzda oba hojalygynyň maddy-tehniki binýadyny kämilleşdirmek babatda uly öňegidişlikler gazanyldy. Ak bugdaýyň we pagtanyň döwlet tarapyndan satyn alnyş nyrhlarynyň ýokarlandyrylmagy netijesinde daýhanlaryň pul girdejileri ep-esli artdy, oba ýerlerinde ýaşaýyş-durmuş şertleri gowulanan, kärendeçileriň sany has köpeldi.

«Kärende» awtomatlaşdyrylan ulgamynyň şertlerinde hojalyk amallaryny resminamalaşdyrmak prosesiniň awtomatlaşdyrylmagy bilen baglanyşykly, däp bolan kagyz resminamalaryny ýa-ha beýleki kagyz resminamalary ýa-da kagyz däl resminamalar (dialog penjireleri) bilen çalyşmak zerurlygy ýüze çykýar. Elbetde, bu çäreleri durmuşa geçirmek hukuk resminamalary bilen berkidilmelidir. Bu resminamalary almagyň awtomatlaşdyrylmagy gerek bolan maglumatyň çalt tapylmagyny üpjün edýän maglumat bazalarynyň döredilmegini, olaryň arasynda maglumatlaryň tiz alşylmagyny, giriş resminamalaryndan maglumatlaryň formatirlenen görnüşde girizilmegini, aýlyk, çärýeklik we ýyllyk maglumatlar we ş.m. saklananda amatly ýagdaýyň bolmagyny talap edýär.

Şeýlelikde, kärende önümçiligini awtomatlaşdyrylan usulda hasaba almagyň netijeliligini ýokarlandyrmak maglumat bazalary konsepsiýasyny mundan beýläk hem ösdürmek bilen baglydyr.

Buhgalteriýanyň hasaba alnyşyny guramagyň usullaryna, ony guramagyň görnüşlerine geçirilen seljerme hasaba alyş maglumatlarynyň merkezleşdirilen tertipde işlenmeginiň ýaramsyzdygyny, aýratyn hem oba hojalyk kärhanalarynyň birlikleriniň hersiniň bir ýerde ýerleşýän ýagdaýynda ýaramsyzdygyny görkezdi. Bu ýagdaý öz maglumat bazalary bolan, merkezleşdirilmedik awtomatlaşdyrylan iş ýeriniň bolmagynyň maksadalaýykdygy barada netije çykarmaga mümkinçilik berýär. Maglumatlar bazalary awtomatlaşdyrylan iş ýeriniň ýeke-täk (bir bitewi) awtomatlaşdyrylan ulgama birikdirilende olara bildirilýän talaplary laýyk gelmelidir.

Mälim bolşy ýaly, awtomatlaşdyrylan ulgamlaryň işinde işiň umumy möçberiniň 90%-e golaýyny maglumatlar bazalaryna ýazgylary girizmek we olary düzetmek işleri tutýar. Şonuň üçin awtomatlaşdyrylan ulgam işlenip taýýarlananda programma üpjünçiliginiň netijeliligini ýokarlandyrmagyň möhüm şerti maglumatlar bazalary bilen işlenende el bilen amala aşyrylýan amallary azaltmak, özara baglanyşykly maglumat bazalaryny amatly peýdalanmakdan bolup durýar.

Halk hojalygynda işleýän hünärmenleriň giň topary üçin awtomatlaşdyrylan iş ýerini işläp taýýarlamakda we ornaşdyrmakda köpýyllyk iş tejribesini umumylaşdyrmagyň esasynda biz dürli maksatly maglumatlar bazalaryny amatly ýagdaýda döretmäge mümkinçilik berýän usulyýeti işläp düzdük. Şu usulyýet boýunça döredi-

len maglumatlar bazalary ýazgylar goşulanda, olara seredilende we düzediş girizilende el bilen geçirilýän işleri azaltmagy, olaryň arasynda alyş-çalşy çaltlandyrmagy üpjün edýär, aýry-aýry düzedişleri, käha-latlarda bolsa ähli ýazgylar meýdanyny awtomatlaşdyrmaga, olarda saklanýan maglumatlaryň ygtybarlylygyny ýokarlandyrmaga mümkinçilik berýär, bu bolsa maglumatlary işlemegiň tutuş ulgamynyň netijeliligini ýokarlandyrýar. Usulyň düýp manysy şundan ybaratdyr:

Hasaba alyş häsiýetli bellibir wezipäni çözýän her bir awtomatlaşdyrylan iş ýerinde bir *esasy baza* bolmalydyr, ol *kömekçi maglumatlar bazalary* diýlip atlandyrylýan beýleki maglumat bazalaryndan oňa gerek bolan ähli maglumatlary alýar. Kömekçi maglumatlar bazalary esasan, aýratyn alnan bir kiçi wezipäni çözmek üçin ýa-da birnäçe kiçi wezipeler üçin maglumat çeşmesi (sprawoçnik) hökmünde niýetlenýär.

Kömekçi maglumatlar bazalarynyň gurluşy diňe şu kiçi wezipäni çözmek üçin zerur bolan meýdanlary özünde saklamalydyr. Şunda goşmaça usulynyň bellenen häsiýetine baglylykda, kömekçi maglumatlar bazalarynyň arasyndan maglumatlar bazalarynyň iki tipi görkezilýär: *el bilen işledilýän we awtomatlaşdyrylan maglumatlar bazalary.*

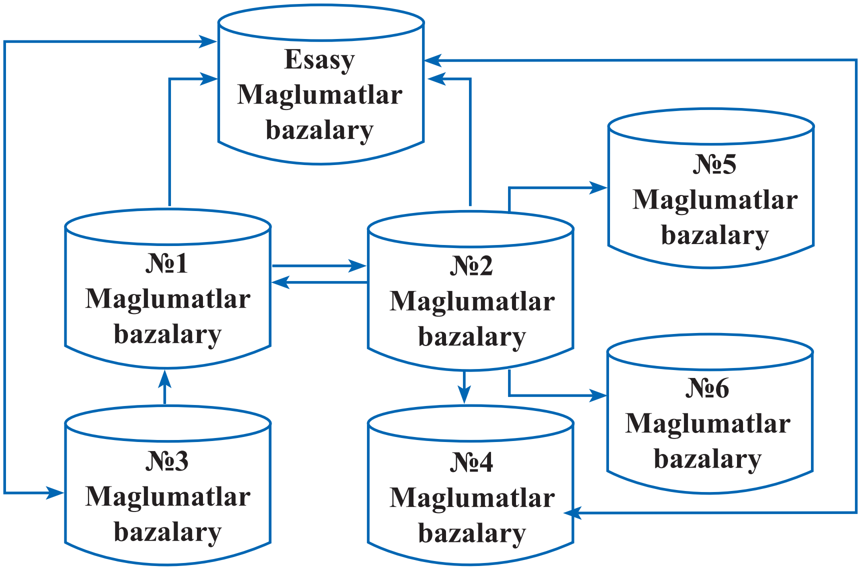
El bilen işledilýänlere beýleki *maglumatlar bazalaryna* (MB) ýa-da hasaplaýyş proseslerine maglumatlary berýän, ýöne olardan maglumat almaýan MB degişlidir (*17-nji şekilde №3 MB-ä seret*). El bilen işledilýän MB awtomatlaşdyrylan iş ýeriniň ornaşdyrylýan döwründe bir gezek el bilen doldurylýar we soňra täzelenýär.

Awtomatlaşdyrylan MB şunuň ýaly doldurylýar.

MB-ä düzediş girizilende awtomatlaşdyrylan MB-niň saýlanyp alnan ýazgy meýdanlary beýleki MB bilen maglumatlary alyşmak ýa-da öňünde belli formulalaryň esasynda ýönekeý hasaplap çykarmak ýoly bilen düzedilýär.

Awtomatlaşdyrylan MB-ä täze ýazgylar goşulanda ilkibaşda olaryň käbir meýdanlary hasaba alyş maglumatlaryny girizmegiň barşynda el bilen doldurylýar. Girizilýän ähli maglumatlar giriş resminamalaryndan geçirilýär. Soňra awtomatlaşdyrylan MB-niň ähli ýazgalary adaty MB-ä düzediş girizilişi ýaly tertipde doldurylýar.

Awtomatlaşdyrylan MB (AMB) beýleki MB bilen aragatnaşykda bir ugurly we iki ugurly häsiýete eýe bolup bilerler. Bir ugurly AMB diňe maglumatlary alýarlar (*17-nji suratdaky Esasy MB, №5 MB, №6 MB-ä seret*). Şonuň üçin bir ugurly AMB-niň ýazgy meýdanlaryna düzediş girizmek diňe awtomatiki usulda, ýagny el bilen geçirilýän amallary ulanmazdan amala aşyrylsa maksadalaýyk bolar. Bir ugurly AMB-ä täze ýazgylary goşmak el bilen geçirilýär. Emma çözülýän wezipeleriň häsiýetine baglylykda bu amaly el bilen hem amala aşyryp bolar. Iki ugurly AMB-leri diňe bir maglumat bermän, eýsem beýleki MB-lerinden maglumatlary hem alýarlar (*17-nji şekilde №1, №2, №4 MB-ä seret*).



17-nji şekil. Bir ugurly we iki ugurly awtomatlaşdyrylan maglumatlar bazalary

«Işleriň normatiwleri (ölçegleri)» (*NORM.DBE*) MB el bilen işledilýän MB-ä mysal bolup biler, onda Türkmenistanyň oba hojalyk kärhanalarynda geçirilýän işleriň tassyklanan normatiwleri barada maglumatlar saklanýar. Bu MB-niň düzüminde şu meýdanlar bolýar:

– Işiň kody.

– Işiň ady.

– Ölçeg birligi.
– Normatiwiň birligi.
– Işiň bahasy.

Bu MB diňe el bilen doldurylýar we täzelenýär.

«Kärendeçiler» MB (*ARE.DBE*) bir ugurly awtomatlaşdyrylan MB-ä mysal bolup biler, onda kärendeçileriň häzirki wagtdaky çykdajylary we girdejileri baradaky maglumatlar saklanýar. Bu MB-niň düzüminde şu meýdanlar bolýar:

– Kärendeçiniň kody.
– Kärendeçiniň familiýasy we ady.
– Kärendeçiniň çykdajylary.
– girdejileri.

Şu MB-ä ýazgylary goşmak diňe el bilen amala aşyrylýar.

«Kärendeçileriň çykdajylary» we *«Kärendeçileriň girdejileri»* meýdanlaryna düzediş girizmek beýleki el bilen işledilýän we awtomatlaşdyrylan MB bilen maglumatlary alyşmagyň esasynda awtomatik ýol bilen amala aşyrylmalydyr.

«Traktorçylaryň işi» MB (*RABTR. DBE*) iki ugurly awtomatlaşdyrylan MB-ä mysal bolup biler, onda traktorçylar tarapyndan geçirilen işler baradaky maglumatlar saklanýar. Manysy boýunça bu MB-däki her bir ýazgy *«Traktorçynyň gündeligindäki»* bir setire laýyk gelýär. Bu MB-niň düzüminde şu meýdanlar bolýar:

– Atly hasap.
– Traktorçynyň familiýasy we ady.
– Iş geçirilen kärende meýdanynyň ady.
– Kärendeçiniň familiýasy we ady.
– Geçirilen işiň kody.
– Geçirilen işiň ady.
– Ölçeg birligi.
– Işleriň bahasy.
– Geçirilen işiň mukdary (iş öndürijiligi).
– Geçirilen iş üçin hasaplanyp ýazylan pul möçberi.
– Şu iş üçin goşmaça hakyň göterimi.
– Klaslylygy üçin goşmaça hak.
– Çalşyk normasy.
– Şu iş üçin hakyky harçlanan ýangyç.

– Şu iş üçin hakyky harçlanan ýag.

– Iş öndürijiliginiň etalon normasy.

– Harçlanan ýangyjyň bahasy.

«Traktorçynyň gündeliginden» geçirilen işler barada maglumatlar geçirilende (MB-ä ýazgylar goşmak amaly geçirilende) diňe meýdanlaryň ähmiýetleri geçirilýär.

– Atly hasap.

– Iş geçirilen kärende meýdanynyň ady.

– Geçirilen işiň kody.

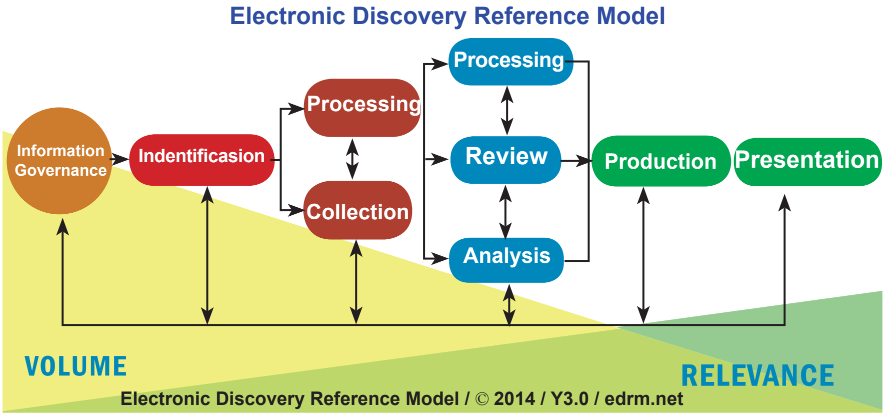
– Geçirilen işiň mukdary (iş öndürijiligi).

Galan meýdanlaryň ähmiýeti beýleki MB-niň meýdanlaryndan awtomatik usulda geçirilýär ýa-da şu meýdan üçin bellenen formula boýunça kalkulýasiýa etmek (hasaplap çykarmak) ýoly bilen geçirilýär. Mysal üçin, kärendeçiniň *«Familiýasy we ady»* meýdanynyň ähmiýeti şu görnüşde saýlanyp alynýar. *«Kärendeçiler»* atly indeksirlenen MB-de *«Kärende kody»* meýdanynyň ähmiýeti, ýagny şu işiň ýerine ýetirilen kärende ýeriniň kody bilen laýyk gelýän açar bilen ýazgynyň gözlegini geçirýärler. Tapylandan soň bu ýazgynyň kärendeçiniň *«Familiýasy we ady»* meýdanynyň ähmiýeti okalýar. Soňra bu *«Kärendeçiniň familiýasy we ady»* meýdananyň ähmiýeti hökmünde *«Traktorçynyň işi»* MB-niň ýazgysyna geçirilýär.

«Işleriň normatiwleri» indeksirlenen MB-den *«Geçirilen işiň ady», «Ölçeg birligi», «Işiň bahasy»* meýdanlarynyň ähmiýeti hem şunuň ýaly doldurylýar.

Galan meýdanlaryň ähmiýeti hem Türkmenistanyň agrosenagat toplumlaýyn ulgamynyň edaralary tarapyndan tassyklanan degişli formulalar boýunça hasaplap çykarmak ýoly bilen awtomatik usulda doldurylýar.

XVI BAP. DOLANDYRYŞDA «ELEKTRON HÖKÜMET» ULGAMYNYŇ PEÝDALANYLYŞY



Türkmenistanyň Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedow ýokary tehnologiýalary ulanmagyň aýratyn derwaýysdygyny nygtap, ýolbaşçylardan ýurdumyzyň halk hojalygynyň ähli pudaklaryna häzirki zaman elektron resminamalar dolanyşygy ulgamyny giňden ornaşdyrmagy talap edýär. Şol ulgam döwlet dolandyryşynda işiň netijeliligini mundan beýläk-de ýokarlandyrmaga ýardam etmelidir.

Maglumat we kommunikasiýa tehnologiýalarynyň ösmegi bilen täze dörän mümkinçilikler: *iş ýöretmek*, *kärhanany dolandyrmak*, *jemgyýetçilik gatnaşyklary* ýaly biz üçin adaty bolan düşünjeleriň ýuwaş-ýuwaşdan üýtgemegine getirdi. Şeýle-de ösüp barýan ýurtlar *«Elektron hökümet»* ulgamyny ornaşdyrmaga işjeň girişdiler. *«Elektron hökümet»* ýa-da *«e-Hökümet»* düşünjesi dürli kesgitlemelere eýedir. Bu dürli kesgitlemeler dürli ýurtlarda dürli guramalarda emele gelipdir. *«e-Hökümet»* ornaşdyrmak boýunça birnäçe taslamalaryň senagat taýdan ösen ýurtlarda hem üstünlik gazanyp bilmändigi hiç kime gizlin däldir. Şeýle netijäniň ýüze çykmagynyň sebäpleriniň biri *«e-Hökümet»* düşünjesiniň dar ugurly kesgitlemesi bolup durýar.

Biziň günlerimizde *«e-Hökümet»* ösüşiniň global häsiýete eýe bolandygyna garamazdan, henize çenli *«e-Hökümet»* düşünjesiniň bitewi kesgitlemesi ýokdur. Umumylaşdyrylan görnüşde şu aşakdaky kesgitlemäni bellemek mümkin, ýagny *«e-Hökümet»* – bu raýatlar, kärhanalar we beýleki döwlet edaralary bilen gatnaşyklary gowulandyrmak üçin döwlet edaralarynda maglumat we kommunikasiýa tehnologiýalaryny ornaşdyrmakdyr.

«Elektron hökümet» – bu raýatlara, telekeçilere, döwlet gullukçylaryna maglumatlary bermegiň we öňden bar bolan hökümetiň hyzmatlaryny amala aşyrmagyň usuly. Munuň tapawutlykly aýratynlygy, hökümet bilen raýatyň (arzaçynyň) arasyndaky baglanyşyk pes bolup, maglumat tehnologiýalaryň has giňden peýdalanmagy. Bilermenleriň bellemeklerine görä, elektron hökümetiň iň kämil görnüşi Estoniýada, Singapurda we beýleki käbir ösen ýurtlarda işlenip taýýarlanan diýip belleýärler.

«Elektron hökümet» – döwlet dolandyryşyň elektron resminama dolanyşyk ulgamy. Ol bütin ýurt derejesinde dolandyryş çözgütleriň jemine esaslanýar we döwlet dolandyryşyň netijeliligini düýpli ýokarlandyrmak maksadyna eýerip, jemgyýetiň her bir agzasynyň sosial kommunikasiýa çykdajylaryny kemeltmek. Elektron hökümet taslamasyny amala aşyrmak, halk hojalygynyň ähli resminamalaýyn we prosesleýin meselelerini ýerine ýetirip bilýän bütin döwlet jemgyýetçilik dolandyryşyny döretmegi meýilleşdirýär.

«Elektron hökümet» adaty hökümetiň ýerini tutman, ol maglumat-kommunikasion serişdeleri giňişleýin ulanmak arkaly döwletiň hyzmatlarynyň has netijeli amala aşyrylmagyny üpjün edýän döwlet bilen raýatlaryň arasyndaky özara baglanyşygyň täze usulydyr. Bu taslamanyň gelejegi has uludyr, ýagny taslamany halk hojalygynyň ähli ugurlarynda ulanyp bolar.

Döwlet Baştutanymyz ykdysadyýetiň möhüm pudagy bolan oba hojalygyny mysal getirip, bu ulgamda elektron resminamalar dolanyşygynyň çalt ornaşdyrylmagy möwsümleýin işleriň barşyna ýokary hilli gözegçilik etmäge, pudaklaýyn ministrlikleriň, şeýle hem häkimlikleriň, etraplaryň we gönüden-göni oba hojalyk kärhanalarynyň derejesinde yzygiderli gözegçiligi we zerur bolan çözgütleri çaltlyk bilen kabul etmäge mümkinçilik berer diýip öz çykyşlarynyň birinde belläp geçýär.

Umuman, elektron ulgamynyň bu möhüm pudaga ornaşdyrylmagy Türkmenistanda oba hojalygyny toplumlaýyn özgertmek boýunça giňden ýaýbaňlandyrylan reformalary amala aşyrmak bilen baglanyşykly meseleleriň köpüsini çalt çözmäge ýardam eder. Şol reformalar bolsa hojalygy ýöretmegiň öňdebaryjy usullarynyň, häzirki zaman tehnologiýalarynyň we ylmyň gazananlarynyň tejribä giňden ornaşdyrylmagyna esaslanmalydyr. Munuň özi obasenagat toplumynyň düşewüntliligini mundan beýläk-de ýokarlandyrmak we onuň ähli pudaklarynyň ösdürilmegini höweslendirmek üçin ähli zerur şertleri üpjün eder.

Döwlet Baştutanymyz ýangyç-energetika toplumynda, himiýa we gaýtadan işleýän senagatda, gurluşykda, demir ýol, awtomobil, howa we suw ulaglarynda, telekommunikasiýalar ulgamynda, lukmançylykda, dokma, azyk senagatynda we beýleki pudaklarda hem elektron ulgamy takyk hereket etmelidigini, belleýär.

Elektron resminamalar dolanyşygy ulgamynyň ornaşdyrylmagy kärhanany dolandyrmagyň netijeliligini artdyrmaga ýardam eder, dolandyryş işewürlik prosesleriniň ähli tapgyrlarynda ykjam gözegçiligi amala aşyrmaga, resminamalaryň geçişiniň tapgyrlaryny we esasy işleriň ýerine ýetirilişiniň wagtyny gysgaltmaga, ýolbaşçylar üçin dolandyryş çözgütlerini kabul etmek babatda zerur bolan maglumatlary çalt gözlemäge we tapmaga mümkinçilik berer. Bu amatlyklaryň ählisi ahyrky netijede diňe bir aýry-aýry kärhanalaryň we pudaklaryň däl, eýsem, ýurdumyzyň tutuş ykdysady toplumynyň işiniň netijeliliginiň ýokarlandyrylmagyna oňyn täsir eder.

Hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedow degişli ýolbaşçylara Türkmenistanda elektron resminamalar dolanyşygy ulgamyny ornaşdyrmagyň Baş konsepsiýasyny işläp taýýarlamagy we hökümetiň garamagyna bermegi tabşyrdy. Şunda milli Liderimiz bu resminama taýýarlanylanda dünýäniň iň gowy tejribesini, iň täze tehnologiýalaryny içgin öwrenmegiň, bu ulgamda iň täze tehniki işläp taýýarlamalary we gazanylanlary ulanmagyň möhümdigini aýratyn nygtady.

Häzirki wagtda bu taslama Türkmenistanda hem amala aşyrylyp başlandy. Ilkinji nobatda bu taslama biziň ýurdumyzyň medisina ul-

gamynda ornaşdyrylyp başlandy, emma gelejekde bilimde, ylymda, senagatda we ş.m. ornaşdyrylmagy meýilleşdirilýär.

Hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedow elektron resminamalar dolanyşygynyň milli ulgamynyň giňden ornaşdyrylmagy bilim we ylym ulgamlaryny ösdürmek ugrunda alnyp barylýan işleri has-da kämilleşdireris diýip belledi we dünýäniň öňdebaryjy önüm öndürijileriniň kämil tehnologiýalarynyň bilim ulgamyna giňden ornaşdyrylmagyny üpjün etmegi tabşyrdy.

Hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedow şeýle hem ýakyn wagtda elektron resminamalar dolanyşygy ulgamyny ministrliklerde we pudak edaralarynda, kärhanalarda we guramalarda, şol sanda ýurdumyzyň welaýatlaryndaky degişli düzümlerinde ornaşdyryp başlamagyň möhümdigini belledi. Şunda, ilkinji nobatda, bu ulgama lukmançylyk edaralary we okuw mekdepleri birikdirilmelidir diýip nygtady.

Ýokardaky aýdylanlardan ugur almak bilen ýurdumyzda Elektron hökümet ulgamyny durmuşa geçirmekde we ornaşdyrmakda edara-kärhanalaryň elektron resminama dolanyşygyna döwrebap programma serişdelerini peýdalanmakda zerurlyk ýüze çykýar. Ylym-bilim pudagynda iň döwrebap dolanydyryş programmalaryň biri bolup durýan, Moodle dolandyryş ulgamynyň hem giň mümkinçilikleri bardyr. Halkara tejribesinden görnüşi ýaly, has takygy Ispaniýa, Fransiýa we beýleki Ýewropa ýurtlarynyň ylym-bilim pudagynda ulanylýan Moodle dolandyryş ulgamynyň mümkinçiliklerine esaslanmak, biziň döwletimizde Elektron hökümeti ulgamyny ornaşdyrmakda hem Moodle dolandyryş ulgamy has netijeli ähmiýeti berer.

PEÝDALANYLAN EDEBIÝATLAR

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow.* Türkmenistanda saglygy goraýşy ösdürmegiň ylmy esaslary. Aşgabat. 2007.

2. Türkmenistanyň Ministrler Kabinetiniň ýanyndaky Baş arhiw müdirligi, Türkmenistanyň Prezidentiniň Arhiw gaznasy. Gurbanguly Berdimuhamedow. Gysgaça terjimehal. Aşgabat, 2007.

3. *Gurbanguly Berdimuhamedow.* Garaşsyzlyga guwanmak, Watany, halky söýmek bagtdyr. Aşgabat., 2007.

4. Türkmenistanyň Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedowyň ýurdy täzeden galkyndyrmak baradaky syýasaty. Aşgabat. 2007.

5. *Gurbanguly Berdimuhamedow.* Türkmenistan–sagdynlygyň we ruhubelentligiň ýurdy. Aşgabat. Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2007.

6. Gurbanguly Berdimuhamedow. Eserler ýygyndysy. Aşgabat. Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2007.

7. Gurbanguly Berdimuhamedow. Täze Galkynyş eýýamy. Wakalaryň senenamasy - 2007-nji ýyl. Aşgabat. Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2008.

8. Türkmenistanyň Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedowyň daşary syýasaty. Wakalaryň hronikasy. Aşgabat, 2007.

9. Gurbanguly Berdimuhamedow. Ösüşiň täze belentliklerine tarap. Saýlanan eserler. I-VIII-nji tom. Aşgabat. Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2008-2015.

10. Gurbanguly Berdimuhamedow. Döwlet adam üçindir. Aşgabat. Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2009.

11. Gurbanguly Berdimuhamedow. Türkmenistanyň ykdysady strategiýasy: halka daýanyp, halkyň hatyrasyna. Aşgabat. Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2010.

12. Gurbanguly Berdimuhamedow. Türkmenistanyň durmuş-ykdysady ösüşiniň döwlet kadalaşdyrylyşy. I tom. Ýokary okuw mekdepleriniň talyplary üçin okuw gollanmasy. Aşgabat. Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2010.

13. Gurbanguly Berdimuhamedow. Türkmenistanyň durmuş-ykdysady ösüşiniň döwlet kadalaşdyrylyşy. II tom (Goşundylar). Ýokary okuw mekdepleriniň talyplary üçin okuw gollanmasy. Aşgabat. Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2010.

14. Gurbanguly Berdimuhamedow. Älem içre at gezer. Roman. Aşgabat. Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2011.

15. Gurbanguly Berdimuhamedow. Bilim – bagtyýarlyk, ruhubelentlik, rowaçlyk. Aşgabat. Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2014.

16. Paýhas çeşmesi. Türkmen döwlet neşirýat gullugy. Aşgabat, 2016.

17. Türkmen diliniň düşündirişli sözlügi. Gurbanguly Berdimuhamedowyň umumy redaksiýasy bilen. I tom. A-Ž. Aşgabat. Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2016.

18. Türkmen diliniň düşündirişli sözlügi. Gurbanguly Berdimuhamedowyň umumy redaksiýasy bilen. II tom. K-Z. Aşgabat. Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2016.

19. Türkmenistanyň Konstitusiýasy. Türkmen döwlet neşiriýat gullugy. Aşgabat, 2013.

20. Türkmenistanyň durmuş-ykdysady ösüşiniň 2011-2030-njy ýyllar üçin milli Maksatnamasy. Aşgabat, 2010.

21. Türkmenistanyň Prezidentiniň ýurdumyzy 2012-2016-njy ýyllarda durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň milli Maksatnamasy. Aşgabat, 2012.

22. Türkmenistanyň Prezidentiniň obalaryň, şäherçeleriň, etrapdaky şäherleriň we etrap merkezleriniň ilatynyň ýaşaýyş-durmuş şertlerini özgertmek boýunça 2020-nji ýyla çenli döwür üçin rejelenen görnüşdäki milli Maksatnamasy. Aşgabat, 2015.

23. Türkmenistanda innowasiýa işini ösdürmegiň 2015-2020-nji ýyllar üçin Maksatnamasy. Türkmenistanyň Prezidentiniň 2015-nji ýylyň 11-nji iýunynda çykaran Karary.

24. «Ylmy-tehnologiýa parklary hakynda» Türkmenistanyň Kanuny. Aşgabat 2014-nji ýylyň 16-njy awgusty.

25. «Innowasiýa işi hakynda» Türkmenistanyň Kanuny. Türkmenistan gazeti. 2014-nji ýylyň 27-nji awgusty.

26. «Türkmenistanda Internet torunyň ösüşini we internethyzmatlaryny etmegi hukuk taýdan düzgünleşdirmek hakynda» Türkmenistanyň Kanuny. «Türkmenistan» gazeti. 2014-nji ýylyň 29-njy dekabry.

27. Türkmenistany 2012-2016-nji ýyllarda durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň Maksatnamasy. Aşgabat. Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2012.

28. Türkmenistanyň Prezidentiniň namalarynyň we Türkmenistanyň Hökümetiniň çözgütleriniň ýygyndysy. 1991-2013.

29. B.M.Iwanow, H.D.Ýazhanowa, A.Ý.Ýazgylyjow, G.G.Seýithanowa, O.G.Atdaýewa, Ş.A.Kiçiýewa, G.A.Şükürow, G.I.Işkabulow, D.D.Ilmyradow. Ykdysadyýetde awtomatlaşdyrylan informasion tehnologiýalar. Aşgabat. Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2001.

30. A.Ýazgylyjow, A.Ýazgulyýew, H.Ýazhanowa, G.Şükürow, Ý.Aronskiý, B.Iwanow, G.Seýithanowa, O.Atdaýewa, Ş.Kiçiýewa, H.Ýagmyrow, N.Bäşimowa. Informatika we kompýuter tehnikasynyň esaslary. Aşgabat. Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2001.

31. O.G.Atdaýewa, G.G.Seýithanowa, G.A.Şükürow, D.D Ilmyradow., A.K.Myradow. Hasaplaýyş maşynlar, ulgamlar we torlar. Aşgabat. Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2001.

32. G.Işkabulow, O.Atdaýewa, G.Gylyçnyýazowa, H.Ýagmyrow. Programmirlemegiň häzirki zaman tilsimatlary. Aşgabat, Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2001.

33. G.Işkabulow, B.M.Iwanow, O.G.Atdaýewa, A.K.Myradow, M.Gylyçnyýazowa, G.G.Seýithanowa. Maglumat bazalaryny taslamak. Aşgabat. Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2001.

34. G.A.Şükürow, B.M.Iwanow, A.K.Myradow, G.G.Seýithanowa, Ş.A.Kiçiýewa. Maglumatlar biznesi. Aşgabat. Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2001.

35. M.Babakulyýew, Ö.Muhammetberdiýew. Maglumatlar tehnologiýalarynyň adalgalarynyň sözlügi. Aşgabat. Ylym, 2004.

36. D.Kulyýew, T.Arazmyradow, M.Berenow, N.Garýagdyýew. Kompýuterde işlemek. Aşgabat. Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2005.

37. A.Ýazgylyjow, B.Iwanow. Kompýuter tehnologiýalary, Aşgabat. Ylym, 2008.

38. Ç.Aşyralyýew. Kompýuter tehnologiýalary. Aşgabat. Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2008.

39. G.Şükürow, O.Atdaýewa, Ş.Kerimberdiýewa. Kompýuter torlary. Aşgabat. Ylym, 2010.

40. Ковалева В. Д., Хисамудинов В. В. Автоматизированное рабочее место экономиста/ Учебное пособие. Изд. Финансы и статистика, Инфра-М, 2010

41. Баронов В.В. Автоматизация управления предприятия. -М.: Инфо-М, 2010

Internet saýtlary we gözleg ulgamlary:

www.türkmenistan.gov.tm

www.science.gov.tm

www.tdydi.gov.tm

www.google.com (www.google.ru)

www.allbest.ru

www weblist.ru

www.abc-it.lv

www.netoteka.ru

www.sci-innov.ru

www.microsoft.com

www.biblioteka.net.ru

MAZMUNY

Giriş 7

I bap. Kärhanalarda hünärmeniň awtomatlaşdyrylan iş ýerini döretmekligiň maksady we aýratynlyklary

1.1. Hünärmenleriň ussatlygyny ösdürmek maglumat-kompýuter tehnologiýalarynyň ahmiýeti 10
1.2. Türkmenistanyň durmuş-ykdysady ösüşiniň 2011–2030-njy ýyllar üçin milli Maksatnamasy. Aragatnaşyk we telekommunikasiýa toplumy 15
1.3. Informasion islegi ulanmaklygyň seljerilişi 19
1.4. Awtomatlaşdyrylan iş ýerleriniň klassifikasiýasy 20

II bap. Hünärmeniň awtomatlaşdyrylan iş ýeriniň tehniki üpjünçilIgi we şertleri

2.1. Türkmenistanda bilim ulgamynda hünärmenleri taýýarlamaklygyň kompýuter upjünçiligi 22
2.2. Edara-kärhanalarda hünärmeniň awtomatlaşdyrylan iş ýerlerini döretmekligiň upjünçiligi we zerurlygy 25

III bap. Umumy usullaýyn awtomatlaşdyrylan iş ýeriniň tehnologiki üpjünçiligi

3.1. Awtomatlaşdyrylan iş ýeriniň dolandyrylyşynda ekranlaýyn gepleşigi guramaklygyň talaplary 30
3.2. Ekranlaýyn tekstleri işläp taýýarlamaklygyň tehnologiýasy 32
3.3. Awtomatlaşdyrylan iş ýeriniň dolandyrylyşynda ekranlaýyn görnüşde işläp taýýarlamak tehnologiýasy 34

IV bap. Ýolbaşçynyň awtomatlaşdyrylan iş ýeri

4.1. Ýolbaşçynyň awtomatlaşdyrylan iş ýerini döretmekligiň maksady 35
4.2. Ýolbaşçynyň awtomatlaşdyrylan iş ýeriniň dolandyrylyş gurluşy .... .37

V bap. Hünärmeniň awtomatlaşdyrylan iş ýeri

VI bap. Tehniki işgärleriň awtomatlaşdyrylan iş ýeri

VII bap. Ykdysadyýetçiniň awtomatlaşdyrylan iş ýeri

7.1. Milli ykdysadyýetimiziň dolandyryş aýratynlyklary 49
7.2. Ykdysadyýetçiniň awtomatlaşdyrylan iş ýeriniň wezipesi 52

VIII bap. Türkmenistanda marketingi ösdürmekde internetiň hyzmaty

8.1. Internet bazary 55
8.2. Marketingi ösdürmekde internetiň hyzmatynyň aýratynlyklary 57

IX bap. Bank ulgamynyň awtomatlaşdyryş bölüminiň alyp barýan wezipesi. Awtomatizasiýalaşdyryş müdirligi hakynda

9.1. Bank ulgamynyň awtomatlaşdyryş bölüminiň umumy düzgünleri 60
9.2. Bank ulgamynyň awtomatlaşdyryş bölüminiň müdirliginiň wezipeleri we ýerine ýetirýän işleri 61
9.2.1. Müdirligiň wezipeleri 61

9.2.2. Wezipelerine laýyklykda Müdirligiň ýerine ýetirýän işleri 62
9.3. Bank ulgamynyň awtomatlaşdyryş bölüminiň hukuklary we borçlary 65
9.4. Bank ulgamynyň awtomatlaşdyryş bölüminiň işi guramaklygynyň aýratynlyklary 66
9.5. TMB-niň beýleki müdirlikleri, bölümleri we sebitlerdäki bölümleri bilen gatnaşyklary 67

X bap. Salgyt ulgamynda maglumatlary işläp taýýarlamaklygyň awtomatlaşdyrylan iş ýeri

10.1. Awtomatlaşdyrylan salgyt ulgamynyň niýetlenişi, maksatlary we düzümi 69
10.2. Salgyt ulgamynda maglumatlary işläp taýýarlamaklygyň awtomatlaşdyrylan iş ýeri 70

XI bap. Türkmenistanyň Statistika baradaky döwlet komitetiniň maglumatlaryny işläp taýýarlamaklygyň awtomatlaşdyrylan iş ýeri

11.1. Döwlet, welaýat, şäher, etrap, we arçynlyk derejesindäki çözülýän statistiki meselelere we statistiki hasabatlara häsiýetnamalar 72
11.2. Ýurduň durmuş-ykdysady ulgamy baradaky statistiki maglumatlary kesgitlemegiň we işläp taýýarlamagyň usullary 73
11.2.1. Döwlet maksatnamasynyň maksady hem-de wezipeleri 74

XII bap. Birža edaralarynda maglumatlary işläp taýýarlamagyň awtomatlaşdyrylan iş ýeri

12.1. Ýurduň walýuta, haryt, zähmet biržalarynda çözülýän meseleleriň aýratynlyklary 79
12.2. Döwlet haryt çig mal biržasynyň informasiýalaryny awtomatlaşdyrylan ulgamda işläp taýýarlamak 82

XIII bap. Türkmenistanyň Ykdysadyýet we ösüş hem-de Maliýe ministrliklerinde maglumatlary işläp taýýarlamaklygyň awtomatlaşdyrylan iş ýeri

13.1. Türkmenistanyň Ykdysadyýet we ösüş hem-de Maliýe ministrliklerinde maglumatlary işläp taýýarlamaklygyň awtomatlaşdyrylan iş ýeriniň aýratynlyklary 84
13.2. Türkmenistanyň Ykdysadyýet we ösüş hem-de Maliýe ministrliklerinde maglumatlary işläp taýýarlamaklygyň awtomatlaşdyrylan iş ýeriniň awtomatlaşdyrylan maglumatlar bankynyň gurluşy 86

XIV bap. internet ulgamyny peýdalanmakda kärhanalarda hünärmeniň döwrebap awtomatlaşdyrylan iş ýerini döretmekligiň ahmiýeti

XV bap. Türkmenistanyň agrosenagat toplumlaýyn ulgamynyň kärhanalarynda bitewi elektron tehnologiýany ornaşdyrmagyň ähmiýeti

15.1. Obalaryň, şäherçeleriň, etrapdaky şäherleriň we etrap merkezleriniň ilatynyň durmuş-ýaşaýyş şertlerini düýpli özgertmek boýunça 2020-nji ýyla çenli döwür üçin milli Maksatnamasyny durmuşa geçirmek 95
15.2. «Kärende» awtomatlaşdyrylan iş ýeri........ 97

XVI bap. Dolandyryşda «Elektron hökümet» ulgamynyň peýdalanylyşy

Peýdalanylan edebiýatlar 108

Bäşim Iwanow, Şemşat Kerimberdiýewa,
Oguljan Atdaýewa

HÜNÄRMENIŇ AWTOMATLAŞDYRYLAN IŞ ÝERI

Ýokary okuw mekdepleri üçin okuw kitaby

Redaktor	*M. Berdiýewa*
Surat redaktory	*G. Orazmyradow*
Teh. redaktor	*O.Nurýagdyýewa*
Kompýuter bezegi	*M. Mullikowa*
Neşir üçin jogapkär	*Ç.Şallyýew*

Çap etmäge rugsat edildi 29.06.2016. Ölçegi $60x90^{1}/_{16}$.
Edebi garniturasy. Çap listi 7,0. Şertli-reňkli ottiski 28,25.
Hasap-neşir listi 5,75. Şertli çap listi 7,0.
Sargyt № 862. Sany 600.

Türkmen döwlet neşirýat gullugy.
744000. Aşgabat, Garaşsyzlyk şaýoly, 100.

Türkmen döwlet neşirýat gullugynyň Metbugat merkezi.
744015. Aşgabat, 2127-nji (G. Gulyýew) köçe, 51/1.