A. Ataýew

SUW HOJALYGYNYŇ YKDYSADYÝETI

Ýokary okuw mekdepleri üçin okuw kitaby

Türkmenistanyň Bilim ministrligi tarapyndan hödürlenildi

Aşgabat
“Ylym” neşirýaty
2015

UOK 627+378
A 87

Ataýew A.

A 87 **Suw hojalygynyň ykdysadyýeti.** Ýokary okuw mekdepleri üçin okuw kitaby. – A.: Ylym, 2015. – 168 sah.

Bu okuw kitabynda suw hojalyk pudagynyň ýurdumyzyň ykdysadyýetini ösdürmekdäki paýy görkezilýär hem-de döwletimiziň ýer-suw baýlyklary, olaryň ulanylyşy we meliorasiýanyň ösüşi beýan edilýär.

Suw hojalygy pudagynda esasy we dolanyşyk serişdeleriniň ulanylyşynyň ykdysady netijeliligini kesgitlemegiň usullary, pudakda zähmetiň guralyşynyň we zähmete hak tölemegiň aýratynlyklary, hojalyk hasaplaşygynyň ýörelgeleri hem-de zähmet öndürijiligini kesgitlemegiň usullary baradaky maglumatlar berilýär.

Bazar ykdysady gatnaşyklary şertlerinde bu özboluşly pudakda önümçilige täze tehnikalary we innowasiýalary ornaşdyrmagyň we onuň ykdysady netijeliligini kesgitlemegiň usullary beýan edilýär. Şeýle-de kitapda suw hojalyk işleriniň seljermesiniň dürli usullary görkezilýär. Düýpli maýa goýumyň ykdysady netijeliligini kesgitlemegiň yzygiderliligi görkezilýär.

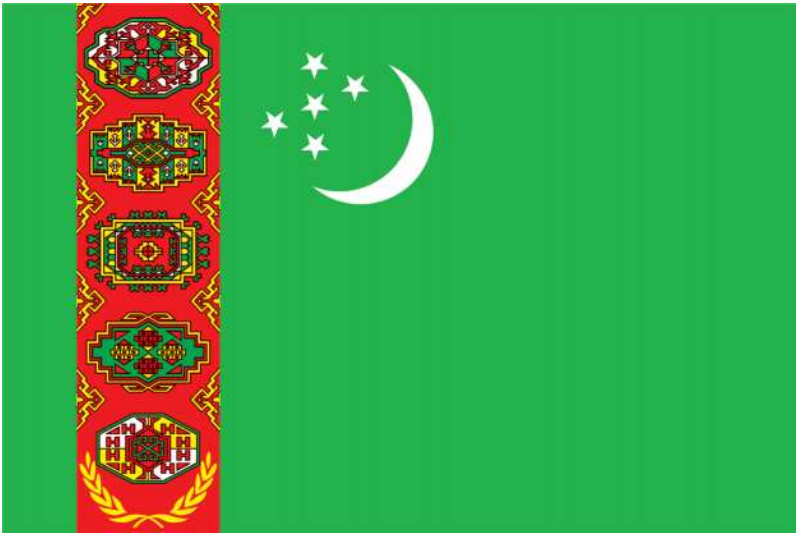
Kitap suw hojalygy boýunça ýokary we orta hünär okuw mekdepleriniň talyplary, suw hojalygynyň ykdysadyýeti barada ylmy-barlag işlerini alyp barýanlar hem-de ykdysadyýetiň dürli pudaklarynda işleýänler üçin niýetlenildi.

TDKP № 106, 2015 KBK 65.9 (2) 45 ýa 73

© A. Ataýew, 2015
© “Ylym” neşirýaty, 2015

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!

GIRIŞ

Türkmenistanyň Prezidenti hormatly Gurbanguly Berdimuhamedowyň ýolbaşçylygynda geçirilýän özgerişlikler we galkynyşlar çäreleriniň düýp mazmuny halkymyzy eşretli durmuşda ýaşatmak hem-de mähriban Diýarymyzy ösen döwletleriň hataryna goşmakdyr. Bu işleri amala aşyrmakda ýurdumyzyň suw hojalyk ulgamyna hem uly borçlar degişlidir.

Häzirki wagtda suw hojalygy döwletimiziň pudaklaryna her ýylda orta hasapdan 16-17 mlrd suwy berýär, onuň bolsa 90%-den gowragy oba hojalygynda ulanylýar. 2030-njy ýyla çenli suwarymly ekerançylyk ýerleriniň meýdanyny 2,0 mln gektara ýetirmek meýilnamalaşdyrylýar, geljekde täze ýerler özleşdiriler we kärhanalar açylar. Bular bolsa bar bolan suw gorlaryny tygşytly peýdalanmagy we täze suw çeşmelerini tapmaklygy talap edýär.

Döwletimiziň XX Halk maslahatynda ýurdumyzyň ähli ykdysady pudaklaryny, şol sanda oba hojalygyny has-da ösdürmek barada kararlar kabul edildi. Şol wezipeleri ýerine ýetirmekde Türkmenistanyň suw hojalyk işgärleriniň üstüne hem uly wezipeler ýüklendi.

Häzirki wagtda ýurdumyzyň ykdysadyýetini ösdürmek barada suw hojalyk işgärleri uly işler geçirýärler. Diňe 2012-nji ýylda Diýarymyzda 15000 gektardan gowrak ýerler özleşdirildi, 300 km suwaryş we 25 km şor akabalaryň durky täzelendi. Şeýle hem 200 km täze suwaryş ýaplary we hojalyklara 60 km akabalar gazyldy. Ýylyň dowamynda ýurdumyzyň suwaryş akabalaryň 17000 km we şor suw akabalaryň bolsa 5500 km arassalandy. Garagum derýasynyň hanasyny arassalamak, giňeltmek we çuňlaşdyrmak işleri alnyp baryldy. Türkmenistanyň hormatly Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedowyň oba hojalygyny yzygiderli ösdürmek baradaky

syýasaty netijesinde 2011-2013-nji ýyllar aralygynda ýurdumyzyň jemi içerki önümi 11-12%, şol sanda oba hojalyk pudagynda 11,5% ýokarlandy.

Suw hojalyk pudagy döwletimiziň ykdysadyýetiniň beýleki pudaklaryndan zähmetiň guralyşy, ýokary hünärli işgärleriň köp işleýändigi hem-de pudagyň esasy serişdeleriniň önümçilikdäki paýy boýunça we başga-da birnäçe aýratynlyklary bilen tapawutlanýarlar. Şonuň ýaly hem bu pudak beýleki pudaklara garanyňda bir iş ýerini döretmek üçin köp möçberde maýa goýum talap edýär. Suw hojalyk işlerini ýerine ýetirmek üçin her ýylda 85-100 mln manat maýa goýum sarp edilýär.

Şu wagta çenli suw hojalyk işleriniň netijesine ykdysady taýdan baha bermek üçin ençeme ylmy makalalar ýazyldy. Ol makalalarda suw hojalygynda ýerine ýetirilen işlere ykdysady taýdan baha bermek üçin dürli görkezijiler ulanylýar. Bu bolsa işleriň ykdysady netijesini deňeşdirmegi we olary seljermek üçin çäreleri işläp düzmegi kynlaşdyrýar. Şu okuw kitaby suw hojalyk pudagynda geçirilýän çylşyrymly hem-de köptaraplaýyn işlere ykdysady taýdan baha bermegiň usullaryny hem-de ýörelgelerini bir ýere jemlemegi maksat edinýär. Bu kitap ylmy kitap däldir. Ol, ilki bilen, S.A.Nyýazow adyndaky Türkmen oba hojalyk uniwersitetiniň we Türkmen oba hojalyk institutynyň “Suw hojalygynyň ykdysadyýeti” okuw dersiniň maksatnamasy esasynda ýazyldy. Bu okuw kitabyny suw hojalyk işleri boýunça taslamalary düzýän hem-de melioratiw işleriň ykdysady netijeliligini ýokarlandyrmak üçin ylmy barlag işleri geçirýän işgärler hem ulanyp bilerler.

Okuw kitaby suw hojalygynyň ykdysadyýetine hemmetaraplaýyn baha bermekligi göz öňünde tutulyp ýazylan ilkinji synanyşykdyr. Okuw kitaby dürli ýyllarda çap edilen edebiýatlaryň hem-de Türkmenistanyň Suw hojalyk ministrliginiň we şol ministrlige degişli “Suwhojalykylmytaslama” institutynyň maglumatlary esasynda ýazyldy.

I BAP
SUW HOJALYGY WE OKUW DERSINIŇ ÖWRENÝÄN ZATLARY

1.1. Suw hojalygy barada düşünje

Suw türkmen üçin mukaddesdir. Allanyň türkmen halkyna peşgeş beren ýeri bolan Garagum çölüniň jöwzaly yssysy bu ýerde, ilki bilen, suw meselesini çözmegi talap edipdir. Türkmenler ýaşamak üçin hiç kimiň kellesine gelmejek usullary oýlap tapypdyrlar. Bu barada taryh kitabynda şeýle bellenýär: "Biz häzir türkmen topragynyň iki million gektara golaýyny özleşdirip, ekin ekýäris. Emma ata-babalarymyz ol ýerleriň ähli ýerlerini özleşdirip ekin ekipdirler. Kesearkaçda, Balhan degresinde, Dehistanda, Misserianda, Merwde, Amulda, Ürgençde, Etrek-Gürgende çekilen noburlar, nowhanalar, ene ýaplar tutuş ýurdumyzyň jan damarlary ýaly ýurduň endam janynda eriş-argaç. Ol ene ýaplar türkmeniň jepakeşliginiň alamatydyr. Türkmenler örän kyn şertlerde hem özlerine gerek suwy tapyp bilipdirler". Häzirki döwürdäki ýaly mümkinçilikleriň ýok mahaly ata-babalarymyz akyp duran ürgün çägäniň göwsünden guýy gazyp, ojardan, gandymdan, sözenden çöwlük örüp, ýeriň çeşmesine baryp bilipdirler. Bu guýular şeýle bir çuň, olar hut ýerleriň ýüregine baryp ýetýärler. Türkmen bu guýulara "ýyldyz boýly guýular" diýip at berýär. Şeýlelikde, suw meselesi türkmen halky üçin ilkinji çözülmeli meseleleriň biri bolupdyr. Şonuň üçinem olar ençeme ýaplary, akabalary, kärizleri gazmaly bolupdyrlar. Şeýlelikde, Garaşsyz we hemişelik Bitarap döwletimizde ähli ykdysady pudaklary we ilaty arassa suw bilen üpjün edýän suw hojalyk ulgamy döredi. Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe suw hojalyk ulgamy kämilleşdirilýär we ösdürilýär.

Ylmy edebiýatlarda “suw hojalygy” diýen adalga ulanylýar. Suw hojalygy ýerüsti we ýerasty suwlary ulanmak hem-de suwuň ýetirýän zyýanlaryna garşy göreş çärelerini alyp barmak üçin geçirilýän işleriň jemine aýdylýar.

Şeýlelikde, suw hojalyk işlerine şu işler we çäreler: ýerleri suwarmak, şorlan ýerleriň melioratiw ýagdaýyny gowulandyrmak, batgalyk ýerleri guratmak, örüleri suwlulandyrmak, suwarymly ekerançylykda döreýän suw ýuwmasyna (eroziýa) garşy göreşmek, derýalaryň, kölleriň we deňizleriň kenarlaryny ýuwulmakdan hem-de ýumrulmakdan goramak, senagaty we ilatyň ýaşaýyş jaýlaryny suw bilen üpjün etmek, gidroelektrostansiýalar gurmak, balyk hojalygy, deňiz we derýa ulaglary, suw baýlyklaryny bejeriş, dynç almak hem-de sport işleri üçin ulanmak, ony hasaplamakdan we zaýalanmakdan goramak işleri degişlidir.

“Suw hojalygy” diýen adalga ylmy edebiýatlarda iki manyda, ýagny giň hem-de dar manyda ulanylýar. Bu adalga giň manyda suw baýlyklaryny peýdalanmak bilen baglanyşykly hem-de olaryň ýetirýän zyýanlary üçin görülýän çäreleriň ählisini öz içine alýar. Bu adalganyň dar manysyna diňe suw baýlyklaryny ekerançylykda we örüleri suwlulandyrmakda ulanmak hem-de şorlaşýan ýerleriň melioratiw ýagdaýyny gowulandyrmak üçin geçirilýän çäreler degişlidir.

Suw baýlygy her bir döwletiň uly baýlygydyr. Şonuň üçin Türkmenistanyň “Suw hakyndaky” Bitewi Kanunynda: “Suw ählihalk emlägidir, ol tygşytly peýdalanylmalydyr” diýlip bellenilýär.

Türkmenistanda meliorasiýanyň ýerleri suwarmak, örüleri suwlulandyrmak hem-de şorlaşan ýerleriň ýagdaýyny gowulandyrmak görnüşleri ulanylýar.

Melioratiw çäreler ýeriň netijeli ulanylmagyna we onuň önümberijiliginiň ýokarlanmagyna täsir edýär. Şonuň ýaly hem melioratiw çäreleri oba hojalygyny tebigatyň käbir ýaramaz täsir edýän zatlaryna garaşsyz alyp barmaga we oba hojalyk ekinleriniň hasyllylygyny ýokarlandyrmaklyga mümkinçilik berýär. Ýerleri suwarmaga, mallary ot-iým bilen üpjün etmäge ýardam edýär. Türkmenistanda geçirilýän meliorasiýanyň ikinji bir görnüşi örüleri suwlulandyrmak bolup, ol döwletimiziň 72 göterimini tutýan Garagumuň örülerini doly we netijeli peýdalanmaga mümkinçilik döredýär.

Türkmenistanda ilatly ýerleri suw bilen üpjün etmek üçin suw geçirijiler gurulýar. Berkarar döwletimizde täze suw desgalaryny gurmak bilen, bar bolan suw desgalaryny ulanmak we olaryň ulanylyşyny gowulandyrmak barada uly işler geçirilýär. Suw hojalyk kärhanalaryny tehnikalar bilen üpjün etmeklige hem-de önümçilige ylmyň gazanan üstünliklerini ornaşdyrmaklyga uly üns berilýär.

Şeýlelikde, "Suw hojalygynyň ykdysadyýeti" okuw dersi suw hojalygyndaky ykdysady gatnaşyklaryň bu özboluşly pudakda ýüze çykyşynyň aýratynlyklaryny, meliorasiýanyň görnüşleriniň oba hojalygyny ösdürmeklige täsirini, olaryň ykdysady netijeliligine baha bermekligiň usullaryny hem-de olaryň netijesini ýokarlandyrmagyň ýollaryny öwrenýär.

"Suw hojalygynyň ykdysadyýeti" okuw dersiniň mazmuny geljekki suw hojalyk işgärleriniň önümçilikde melioratiw çäreleri bilen baglanyşykly işlerde duşjak ykdysady meselelerinden hem-de bazar ykdysady gatnaşyklar şertlerinde olaryň çözgüdini tapmagyň ýörelgelerinden ugur alnyp kesgitlenildi.

1.2. Okuw dersiniň wezipeleri

Suw hojalygyny köp ylymlar öwrenýär. Mysal üçin, gidrotehnika ylmy suw desgalaryny gurmagyň inžener-tehniki taraplaryny, suwaryş meliorasiýasy suwarylýan ýerleriň suwaryş şertlerini, guradyş meliorasiýasy batga öwrülen ýerleriň ýagdaýyny gowulandyrmak, gidrologiýa ylmy bolsa akar suwlaryň, kölleriň hem-de atmosfera ygallarynyň häsiýetlerini öwrenýär.

Suw hojalygynyň ykdysadyýeti ylmy bolsa sanalan ylymlardan tapawutlylykda, suw hojalyk çäreleriniň geçirilýän wagtynda pudakda ykdysady gatnaşyklaryň döreýşini öwrenýär.

Beýleki ylymlar ýaly suw hojalygynyň ykdysadyýeti ylmy hem durmuşyň, önümçiligiň talaplary netijesinde emele geldi. Suw hojalyk çäreleri üçin düýpli maýa goýumlaryň we önümçilik harajatlarynyň köpelmegi hem-de bazar ykdysady gatnaşyklarynyň önümçilige ornaşdyrylmagy bu pudakda toplanan maglumatlary hem-de geçirilen işlere ykdysady taýdan baha bermekligi talap edýär. Bu ylym öz başlangyjyny, ilki bilen, "Ykdysady nazaryýet" we "Oba hojalygy-

nyň ykdysadyýeti” ylymlaryndan alýar. “Ykdysady nazaryýet” ylmynyň birnäçe toparlary (haryt, pul, peýda, düşewüntlilik) suw hojalygynda hereket edýän önümçilik gatnaşyklarynyň ýüze çykmagynyň aýratynlyklaryna baha bermäge mümkinçilik berýär.

Oba hojalygynyň ykdysadyýeti ylmynyň önümçiligiň netijesine ykdysady taýdan baha bermek üçin ulanýan görkezijileri we usullary suw hojalygynda geçirilýän işleriň ykdysady netijeliligini kesgitlemek üçin peýdalanylýar. Bu ylym şonuň ýaly hem statistika, maliýe we karz, buhgalter hasaby ýaly ylymlar bilen hem baglanyşyklydyr.

Şeýlelikde, bu okuw kitaby diňe suwarymly ekerançylykda, örüleri suwlulandyrmakda hem-de şorlaşýan ýerleriň ýagdaýyny gowulandyrmakda ýüze çykýan ykdysady gatnaşyklaryň gysgaça häsiýetnamasydyr. Şonuň üçin “Suw hojalygynyň ykdysadyýeti” okuw dersiniň wezipesi, ilki bilen, önümçiligiň dürli eýeçiligine garamazdan, meliorasiýanyň oba hojalygyny ösdürmäge hem-de oba hojalyk ekinleriniň hasyllylygyna edýän täsirine ykdysady nukdaýnazardan baha bermekdir.

Meliorasiýa oba hojalyk pudaklarynyň ösmegi üçin amatly şertler döredýär. Şonuň üçin ýurdumyzda ýerleriň melioratiw ýagdaýyny gowulandyrmaklyga maýa goýumlar goýulýar. Bu okuw kitabynda suw hojalygyna goýulýan maýa goýumlaryň ykdysady netijeliligini kesgitlemegiň usullary görkezilýär.

Suw hojalygynda zähmeti dogry guramak we onuň öndürijiligini ýokarlandyrmak esasy meseleleriň biridir. Şonuň üçin bu okuw kitabynda suw hojalygynda zähmeti guramagyň aýratynlyklary, zähmete hak tölemegiň görnüşleri hem-de zähmet öndürijiligini kesgitlemegiň usullary we ony ýokarlandyrmagyň ýollary görkezilýär.

Suw hojalygynda esasy meseleleriň biri hem ykdysady taýdan esaslandyrylan taslamalary taýýarlamakdyr. Şonuň üçin bu kitapda ýerleriň melioratiw ýagdaýyny gowulandyrmak, zeýkeş ýaplaryny hem-de akabalary gurmak, ýerleri özleşdirmek, suw desgalaryny döwrebaplaşdyrmak hem-de örüleri suwlulandyrmak baradaky taslamalara ykdysady taýdan baha bermegiň usullary görkezilýär. Şeýlelikde, okuw kitabynyň mazmuny şu aşakdaky ýörelgelerden durýar:

1. Ýurdumyzda meliorasiýanyň ösüşine baha bermek.

2. Oba hojalygyny ösdürmekde suw hojalygynyň esasy önümçilik serişdeleriniň ähmiýetini kesgitlemek.

3. Suw hojalygynyň önümçilik harajatlaryny kesgitlemek we ony azaltmagyň ýollaryny görkezmek.

4. Ylmyň we tehnikanyň gazanan üstünlikleriniň pudagyň ösüşine täsirini kesgitlemek.

5. Pudagy ösdürmek üçin goýberilýän düýpli maýa goýumlaryň ykdysady netijeliligini kesgitlemegiň usullaryny görkezmek.

6. Pudakda taslama işleriniň ykdysady esaslaryny kesgitlemek.

7. Pudakda geçirilýän çäreleriň ykdysady esaslandyrmasynyň usullaryny kesgitlemek.

Okuw dersiniň ylmy usullary. Suw hojalygynyň ykdysadyýeti dürli we çylşyrymly ykdysady işlerden durýar. Şonuň üçin olary öwrenmek maksady bilen dürli ylmy usullar ulanylýar:

1. Ykdysady-statistika usuly. Bu usul suw hojalygynda bolup geçýän ykdysady hadysalary öwrenmek üçin ulanylýar. Onuň üçin analitik (ýönekeý, toparlama) tablisalar ulanylýar. Bu usul bir topar maglumatlary toplamak netijesinde haýsy hem bolsa bir ýa-da birnäçe hadysalaryň üýtgeýşini kesgitlemäge mümkinçilik berýär. Mysal üçin, bir tablisanyň maglumatlary boýunça suwarymly ekerançylyk ýerleriň meýdanynyň ýyllar boýunça üýtgeýşini, oba hojalyk ekinleriniň hasyllylygynyň we alnan önümleriň möçberiniň üýtgemegi barada umumy netije çykaryp bolýar.

2. Monografiýa usuly. Ol usul haýsy hem bolsa bir ykdysady görkezijini hemmetaraplaýyn öwrenmek üçin ulanylýar. Onuň üçin ýörite barlaglar netijesinde aýry-aýry hojalyklar saýlanyp alynýar.

3. Deňeşdirme usuly. Bu usul birmeňzeş usullary deňeşdirmek bilen, olaryň içinden ykdysady taýdan iň peýdalysyny kesgitlemek üçin ulanylýar. Mysal üçin, suw hojalygynda ýerleri düýpli tekizlemek maksady bilen skreper, greýder we buldozer ulanyp bolýar. Şolaryň içinden ykdysady taýdan haýsy usulyň peýdalydygyny kesgitlemek üçin ulanylýar.

4. Ykdysady-matematiki usul. Bu usul suw hojalygynda geçirilýän işleriň ykdysady taýdan iň amatly (optimal) usulyny kesgitlemek üçin ulanylýar.

II BAP
TÜRKMENISTANDA SUWARYŞ MELIORASIÝASYNYŇ ÖSÜŞI

2.1. Türkmenistanda ýer-suw baýlyklary we olaryň ulanylyşy

Türkmenistanyň meýdany 49,2 million gektara deň bolup, ol Merkezi Aziýa döwletleriniň meýdanynyň 39,8%-ini tutýar. Türkmenistanyň meýdany Angliýa, Şweýsariýa ýaly döwletleriň bilelikdäki territoriýalaryndan hem uludyr. Türkmenistan geografiki taýdan örän amatly ýerde ýerleşýär. Gadymy döwürlerde Türkmenistanyň üstünden Hytaýdan, Hindistandan Orta ýer sebitlerindäki döwletlere we Ýakyn Gündogaryň beýleki ýurtlaryna söwda ýollary geçipdir.

Türkmenistanyň meýdany biri-birinden düýpli tapawutlanýan üç sany bölekden, ýagny suwarymly ekerançylyk (oazisler), çöllük we daglyk ýerlerden durýar. Suwarymly ekerançylyk ýerler ýurdumyzyň ähli meýdanynyň 1,6 million, çöllük ýerler bolsa 38,1 million gektaryny, galan bölegini bolsa daglyk ýerleri tutýar. 2014-nji ýylyň 1-nji ýanwaryna çenli oba hojalyk önümçiligine berlen ýerleriň meýdany 39831,6 müň gektara barabar boldy. Ol ýerler ekerançylyk we öri maldarçylygy üçin ulanylýar.

1-nji tablisa

Türkmenistanyň ýer baýlygynyň düzümi (her ýylyň 1-nji ýanwaryna çenli)

Ýer baýlygynyň görnüşleri	2012		2013		2014	
	müň ga	%	müň ga	%	müň ga	%
Jemi meýdany	49120,9	-	49120,9	-	49120,9	-
Oba hojalyk önümçiligine berlen ýerler:	39838,0	100	39834,1	100	39831,6	100
şol sanda:						
- sürülýän ýerler	1548,6	3,90	1849,0	3,90	1552,9	3,80
- köpýyllyk agaçlar	29,4	0,07	29,0	0,07	29,1	0,07
- boz ýerler	139,9	0,40	140	0,40	134,5	0,30
- ot ýatyrylýan ýerler	10,1	0,01	10,1	0,03	10,1	0,03
- örüler	38110,0	98,7	38105,2	95,6	38105,0	95,7

Tablisadan görnüşi ýaly, ýurdumyzyň ýer baýlygynyň 95 %-den gowragy öri meýdanlardyr. Ýer baýlygynyň aktiw bölegi bolan sürülýän ýerler ýurdumyzyň ähli ýerleriniň 3,9%-ini tutýar. Soňky ýyllaryň içinde onuň meýdany 4,3 müň gektar köpelipdir. Bu sanlar döwletimizde ýer baýlyklaryny intensiw usulda peýdalanmak ýörelgesi bilen baglydyr. Ýurdumyzyň ýer baýlygynyň beýleki görnüşleriniň meýdany hem bir derejede galypdyr.

Ýurdumyzda bar bolan sürülýän ýerleriň 2014-nji ýylyň 1-nji ýanwaryna çenli 99,5%-i suwarymly ekerançylyk üçin ulanylýar. Döwletimizde suwarymly ýerler dänelik we kösükli, tehniki gök-bakja, ot-iýmlik, üzüm we miweli agaçlar üçin ulanylýar. 2014-nji ýylyň 1-nji ýanwaryna çenli ähli suwarylýan ýerleriň 57,8%-i dänelik we kösükli, 36,0%-i tehniki, 4,2%-i gök-bakja, 2,0%-i bolsa ot-iýmlik ekinler üçin ulanylypdyr. Ýurdumyzyň suwarymly ekerançylyk ýerlerini oba hojalyk kärhanalary (daýhan birleşikleri) we hususy hojalyklar peýdalanýarlar.

2-nji tablisa

2014-nji ýylyň 1-nji ýanwaryna çenli eýeçiligiň dürli görnüşlerinde oba hojalyk ekinleriniň meýdany

Ekilen ýerler									
Kärhanalar	**Umumy meýdany**	**Şol sanda**							
		dänelik		**tehniki**		**gök-bakja**		**ot-iýmlik**	
		müň ga	**%**	**müň ga**	**%**	**müň ga**	**%**	**müň ga**	**%**
Ähli hojalyklar	1545,7	885,5	100	571,9	100	60,0	100	28,6	100
Şol sanda; -oba hojalyk kärhanalary	1475,1	876,1	99,0	571,4	99,9	9,1	10,5	19,1	66,8
-hususy hojalyklar	70	9,1	1,0	0,5	0,01	50,9	89,5	9,5	33,2

Tablisadaky sanlar dänelik we dänelik kösikli hem-de tehniki ekinleriň 99,0%-iniň oba hojalyk kärhanalarynda ýerleşýändigini görkezýär. Gök-bakja ekinleriň 98,5-89,5%-i, ot-iýmlik ekinleriň

hem 33,2%-i hususy hojalyklarda ýerleşýär. Bu sanlar ýurdumyzyň bazar ykdysady gatnaşyklaryna geçmek bilen, hususy eýeçiligiň oba hojalyk pudaklaryna ornaşdyrylýandygyny görkezýär.

3-nji tablisa

Türkmenistanyň oba hojalyk önümçiligine berlen ýerleriň önüm öndürijileriň arasynda paýlanylyşy

Oba hojalyk kärhanalary	2012		2013		2014	
	müň ga	%	müň ga	%	müň ga	%
Hemme ýerler	49120,9	–	49120,9	–	49120,9	–
Oba hojalyk önümçiligi üçin berlen ýerler	33445,4	100	33319,3	100	32437,8	100
Şol sanda: daýhan birleşikleriniň ýerleri	32843,4	98,2	32746,3	98,30	31864,2	98,23
-oba hojalyk paýdarlar jemgyýetleriniň ýerleri	249,9	0,70	249,9	0,80	249,9	0,77
-beýleki oba hojalyk kärhanalarynyň ýerleri	329,8	1,00	301,1	0,89	291,2	0,90
-harytlyk oba hojalyk önümçiligini alyp barmak üçin raýatlara berlen ýerler	22,6	0,06	22,6	0,06	22,1	0,05
şol sanda: hususy eýeçilige	20,0	0,10	19,7	0,05	19,8	0,04
Uzak möhletli kärendeçilige	2,3	–	2,3	–	2,3	–

Ýurdumyzyň oba hojalyk önümçiligine berlen ýerleriň 98%-den gowragyny daýhan birleşikler ulanýarlar. Emma ýurdumyzda suwarymly ekerançylyk ýerleriň belli bir bölegini hususy eýeçilikdäki maşgala haryt öndürijiler hem ulanýarlar. Raýatlara, şol sanda hususy eýeçilige we uzak möhletli kärendeçilige berlen ýerleriň meýdany bir derejede galypdyr.

Oba hojalygynda ulanylýan ýerlerden ýokary hasyl almaklyk ekinleri ýeterlik we öz wagtynda suw bilen üpjün etmeklige bagly-

dyr. Ýurdumyzyň suw hojalyk işgärleri her ýylda orta hasapdan 16-17 mlrd kub metr arassa suwy kärhanlara we hojalyklara berýärler. Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe hormatly Prezidentimiziň aladasy bilen oba hojalyk pudaklaryny ösdürmek barada uly işler geçirilýär. Ýurdumyzyň suwarymly ekerançylyk pudagy intensiw usul bilen ösýän pudaga öwrüldi. Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe oba hojalyk ekinleriniň hasyllylygy ýyl geçdigiçe ýokarlanýar. Türkmenistanyň Statistika baradaky döwlet komitetiniň maglumatlaryna görä, 2011-2013-nji ýyllar aralygynda gowaçanyň bir gektaryndan alnan hasyl 37,2%, däneli we kösükli ekinleriň hasyllylygy 37,2% ýokarlandy.

Oba hojalyk ekinleriniň hasyllylygynyň ýokarlanmagy we beýleki geçirilýän durmuş-ykdysady çäreler ýurdumyzda oba hojalyk önümleriniň artmagyna getirdi.

4-nji tablisa

Türkmenistanda öndürilen oba hojalyk önümleriniň gymmaty (mln manat)

Görkezijiler	2001	2012	2013
Öndürilen oba hojalyk önümleriniň gymmaty: jemi	10043,4	11560,0	13642,1
şol sanda suwarymly ekerançylykda:			
a) jemi:	4325,9	4904,0	5768,0
b) 1 gektardan, manat	2911	3114	3662

Tablisadaky sanlar 2013-nji ýylda ýurdumyzda öndürilen oba hojalyk önümleriniň gymmaty 2011-nji ýyl bilen deňeşdirilende 35,8%, 2012-nji ýyla görä bolsa 18,0% köpelipdir. Suwarymly ekerançylyk ýerleriň bir gektaryndan öndürilen önümiň gymmaty 2013-nji ýylda 2011-nji ýyl bilen deňeşdirilende 25,8%, 2012-nji ýyla garanda bolsa 17,6% ýokarlanypdyr. Şeýlelikde, suwarymly ekerançylykda öndürilen önümleriň paýy oba hojalykda jemi öndürilen önümleriň gymmatynyň düzüminde 2011-nji ýylda 43,1%, 2012-nji ýylda 42,4% we 2013-nji ýylda bolsa 42,3%-e deň bolupdyr.

Türkmenistany durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň 2030-njy ýyla çenli döwür üçin Baş ugry Maksatnamasynda suwarymly ekerançylyk ýerleriň meýdanyny 2,0 mln gektara ýetirmek bellenilýär.

Şonuň üçin hem häzirki wagtda Ahal welaýatynyň Gäwers düzlüginde we Kaka etrabynda, Mary welaýatynda Şyhmansur, Tahyrbaý, Lebap welaýatynda Amyderýanyň sag kenarynda Ýylgynagyz, Daşoguz welaýatynda Şasenem, Diýarbekir, Balkan welaýatynda bolsa gadymy Misserian düzlüklerinde täze ýerler özleşdirilýär. Ýurdumyzyň oba hojalyk ekinlerini sebit we howa şertleriniň aýratynlyklaryna baglylykda ýerleşdirmek göz öňünde tutulýar. Döwletimiziň ekerançylyk ýerleriniň geografiki maglumatlar ulgamy dörediler. Geljekde uzak welaýatlardaky ekerançylyk ýerlerini netijeli ulanmak maksady bilen daýhan birleşikleriň sany köpeldiler, welaýatlaryň ekerançylyk ýerlerinde, şol sanda pagtaçylykda, gallaçylykda we şalyçylykda ulanylýan mineral dökünleriniň düzüminde azodyň, fosfaryň we kaliniň özara gatnaşygyny 1: 0,7: 0,3 derejä ýetiriler. Ekerançylyga ekin dolanyşygy, tiz ýetişýän we ýokary hasyl berýän tohumlar önümçilige giriziler. Suwarymly ýerler esasy önümçilik serişdesi bolmak bilen ony tygşytly we peýdaly ulanmagyň örän uly ähmiýeti bar. Ýeriň ulanylyşynyň ykdysady netijesini kesgitlemek üçin görkezijileriň uly toplumy ulanylýar.

Olaryň birnäçesi ýeriň ulanylyşynyň mukdar taýdan, ýagny ekstensiw ýol bilen ulanylýandygyny görkezse, beýleki görkezijiler ýeriň ulanylyşynyň hil tarapyny, ýagny intensiw ýol bilen ulanylýandygyny görkezýär.

Ýeriň ulanylyşyny mukdar taýdan görkezýän görkezijiler:

1. Ýer serişdeleriniň ulanylyşynyň koeffisiýenti (K_u) oba hojalygyna ýaramly ýerleriň meýdanyny ($F_ý$) ýeriň umumy meýdanyna (F_0) bölmek bilen kesgitlenilýär:

$$K_u = \frac{F_ý}{F_0}. \qquad (1)$$

2. Oba hojalygyna ýaramly ýerleriň ulanylyşynyň koeffisiýenti ($K_ý$) sürülýän ýerleriň meýdanyny (F_s) oba hojalygyna ýaramly ýerleriň meýdanyna ($F_ý$) bölmek bilen kesgitlenilýär:

$$K_ý = \frac{F_s}{F_ý}. \qquad (2)$$

Ýeriň hil taýdan ulanylyşyny görkezýän görkezijiler:

1. Ýeriň önüm berijiligi jemi (O_s) ýa-da harytlyk ($H_ö$) önümleriň gymmatyny oba hojalygyna ýaramly ($F_ý$) ýerleriň meýdanyna bölmek bilen kesgitlenilýär:

$$Z = \frac{O_s \text{ ýa-da } H_ö}{F_ý}. \qquad (3)$$

Ýeriň ulanylyşynyň önüm berijiligini kesgitlemek üçin goşmaça görkezijiler hem ulanylýar. Ýeriň önüm berijiligi oba hojalygyna ýaramly ýerleriň we oba hojalyk ekinleriniň her bir görnüşi boýunça şu aşakdaky görkezijiler bilen kesgitlenilýär:

– 1 gektar ýerden alnan hasyl;

– 100 gektar oba hojalygyna ýaramly ýerden öndürilen süýt, sygyr ýa-da goýun eti, ýüň;

– 100 gektar ot-iýmlik ekinlerden alnan bede ýa-da beýleki otlar.

Şonuň ýaly hem oba hojalygyna ýaramly ýerleriň ulanylyşynyň ykdysady netijesini kesgitlemek üçin aýry-aýry oba hojalyk önümleriniň öndürilişiniň, pudaklaryň ýa-da tutuş oba hojalygynyň düşewüntlilik derejesi kesgitlenilýär.

2. Düşewüntlilik dereje (D_d) alnan peýdany (P) öndürilen önümleriň özüne düşýän gymmatyna ($Ö_{gym}$) bölüp, şondan alnan sany 100%-e köpeltmek bilen kesgitlenilýär:

$$D_d = \frac{P}{Ö_{gym}} \cdot 100,\%. \qquad (4)$$

Suwarymly ekerançylykda ýeriň ulanylyşynyň ykdysady netijeliligi ýeriň 1 gektaryndan alnan önümiň möçberine we şony öndürmek üçin sarp edilen harajatlara baglydyr. Suwarymly ýerleriň ulanylyşyny gowulandyrmak biri-biri bilen berk baglanyşykly çäreleri geçirmegi talap edýär. Suwarymly ekerançylykda oba hojalyk ekinleriniň hasyllylygyny ýokarlandyrmagyň esasy ýollarynyň biri hem dökünleriň ulanylmagydyr. Ylmy-barlag institutlarynyň maglumatyna görä, dökünleriň kada boýunça berilmegi ekinleriň hasyllylygyny 25-30% ýokarlandyrýar. Ylmy-barlaglar Türkmenistanyň suwarymly ýerlerinde fosforyň ýetmezçilik edýändigini görkezýär. Fosfar dökünleri diňe

bir ekinleriň iýmitlenişini gowulandyrmak hem-de olaryň hasyllylygyny ýokarlandyrmak bilen çäklenmän, olaryň ösüşini çaltlandyrýar hem-de çalt ýetişmegine kömek edýär.

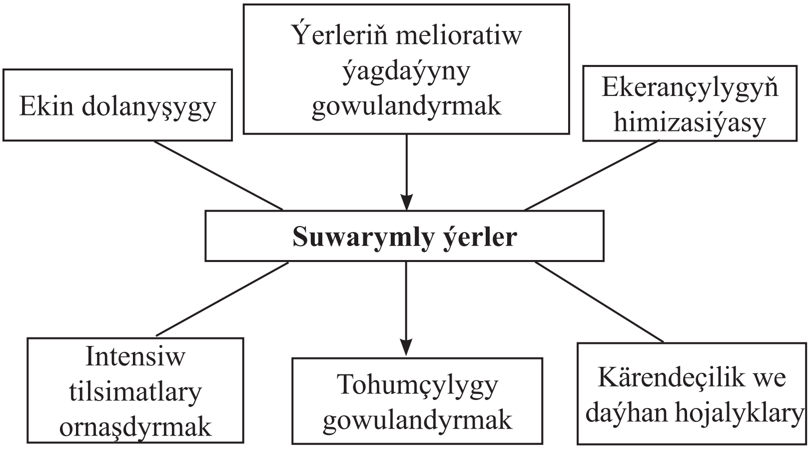
Oba hojalyk ekinleriniň bir gektaryndan ýokary hasyl almagyň örän uly mümkinçilikleriniň biri hem ýokary hilli hem-de ýerli toprak howa şertlere gabat gelýän tohumlary ekmekdir. Ýokary hilli tohumlary ekmek ekinleriň hasyllylygyny däneli ekinlerde 3-5 sentner ýokarlandyrýar.

Häzirki wagtda Türkmenistanda her gektar ýerden 60-80 sentner bugdaý hasylyny we 40-60 sentner pagta öndürip boljak tohumlar döredildi. Oba hojalyk ekinlerini ösdürip ýetişdirmeklige intensiw tilsimatlaryň ulanylmagy hem oňat netijeler berýär. Intensiw tilsimatlara – ösümliklere mineral we organiki dökünleri bermek bilen ekinleriň iýmitlenişiniň has peýdaly ýoluny tapmak, gerbisidleri ulanmak, intensiw tohumlary önümçilige ornaşdyrmak, mehanizasiýanyň ulanylyşyny giňeltmek hem-de meýdan we ekiş işlerini öz wagtynda geçirmek degişlidir.

Önümçilige kärendeçiligiň we daýhan hojalyklaryň ornaşdyrylmagy hem oba hojalyk ekinleriniň hasyllylygyny ýokarlandyrmaga kömek edýär. Türkmenistanyň Oba hojalyk ministrliginiň maglumatlaryna görä, 2013-nji ýylyň ýanwar aýynyň 1-ine çenli Türkmenistanda kärendeçileriň sany 278193 adama ýetdi. 2013-nji ýylda döwletimizde pagtanyň 92,3%-i öndürildi. Statistiki maglumatlar kärendeçilige we hususy eýeçilige berlen ýerlerde oba hojalyk ekinleriniň hasyllylygynyň ýokarydygyny görkezýär. Mysal üçin, 2013-nji ýylda oba hojalyk kärhanalarynda orta hasapdan ekilen bir gektar dänelik ekinlerden 14.7 sentner hasyl alnan bolsa, hususy hojalyklarda 23.8 sentner ýa-da 61.9 % köp hasyl alnypdyr.

Türkmenistanda suwarymly ýerleriň ulanylyşynyň ykdysady netijesini ýokarlandyrmagyň ugurlarynyň biri hem ýerleriň melioratiw ýagdaýyny gowulandyrmakdyr. Türkmenistanyň Suw hojalyk ministrliginiň maglumatlaryna görä, ähli ulanylýan suwarymly ýerleriň 65 %-i çala hem-de ortaça şorlaşýan ýerlerdir. Alymlaryň hasaplamalaryna görä, çala şorlan ýerlerde oba hojalyk ekinleriniň hasyllylygy orta hasapdan 3-5 sentner ortaça şorlaşan ýerlerde bolsa 5-7 sentner

peselýär. Ýerleriň melioratiw ýagdaýyny gowulandyrmak üçin ýeterlik kollektor-zeýkeş ýaplary bolmalydyr. Ykdysady taýdan esaslandyrylan ekin dolanyşygynyň önümçilige ornaşdyrylmagy oba hojalyk ekinleriniň hasyllylygyny ýokarlandyrýar, agrotehniki çäreleri ýokary hilli geçirmäge we tehnikalary netijeli ulanmaga mümkinçilik berýär. Döwletimizde ekin dolanyşygy, esasan, ýorunja ekini bilen çalşyrylyp guralýar. Ekin dolanyşygynyň önümçilige girizilmegi oba hojalyk ekinleriniň hasyllylygyny 15-17% ýokarlandyrýar.



1-nji şekil. Türkmenistanda suwarymly ýerleriň ulanylyşynyň ykdysady netijesini ýokarlandyrmagyň ýollary

Umuman, suwarymly ýerleriň ulanylyşyny gowulandyrmak meselesi köptaraplaýyn çäreleri geçirmegi talap edýär. Olary geçirmek üçin bolsa Garaşsyz we Bitarap döwletimizde hemme mümkinçilikler bar.

Türkmenistanda suw gory örän çäklidir. 2014-nji ýylyň maglumatyna görä, dünýä boýunça ortaça hasapdan 1 adama 26900 m^3 suw düşýän bolsa, Türkmenistanda her adam başyna 3300 m^3 suw düşýär. Türkmenistanyň ähli suw gorunyň 98%-i döwletimiziň araçäginden daşarda emele gelýär. Türkmenistanyň jemi suw gory 25,62 mlrd m^3 deňdir. Ýurdumyzyň Merkezi we Günbatar böleklerinde mydamalyk akýan (Etrek derýasy tomusda guraýar) suw akabalary ýokdur. Günortada bolsa Köpetdagyň kiçijik derýajyklary bar.

Türkmenistanyň esasy suw çeşmeleri Amyderýa, Murgap, Tejen we Etrek derýalarydyr.

Amyderýa Türkmenistanyň iň uly we köp suwly derýasydyr. Ol Täjigistanyň, Özbegistanyň, Türkmenistanyň içinden akyp geçýär we köp ýerde Owganystan bilen araçäk bolup hyzmat edýär. Uzynlygy 1415 km, ýokary akymy bolan Penç we Bahş derýalaryny hem hasap etseň 2540 km-dir. Şonuň 1000 km-i Türkmenistanyň çäginden akýar. Amyderýanyň suwy, esasan, buzdan we gardan döreýär. Şoňa görä-de ol ýylda iki gezek, ýagny ýazyna we tomsuna joşýar. Derýanyň ýazda joşmagy daglarda garyň eremegi, tomusda joşmagy bolsa buzlaryň eremegi bilen baglanyşyklydyr. Gyşyna Amyderýanyň suwy 400-500 m^3/sek çenli azalýar. Mart aýynda derýanyň suwy köpelip başlaýar. Iýun-iýul aralygynda ol ýokary derejesine ýetip, 9000 m^3/sek çenli artýar. Derýanyň tomsuna suwunyň köpelmegi ekerançylyk üçin amatly şertler döredýär.

Amyderýa iň bulançak suwly derýalaryň biridir. Onuň 1 m^3 suwunda 3,6 kg çenli gyrmança bardyr. Orta hasap bilen derýa bir ýylda düzlüklere 230 mln tonnadan gowrak gyrmança getirýär. Gyrmançanyň düzüminde hek, kaliý, fosfor ýaly oba hojalyk ekinleri üçin peýdaly elementler bar.

Amyderýadan köpsanly akabalar öz gözbaşyny alýarlar. Olardan iň ululary orta akymyndaky Garagum, Garşy, Aý-Buhara, aşak akymyndaky Şabat, Gazawat, Gylyçbaý, Sowetýap, Gyzgiden, Türkmen derýasy akabalarydyr. Häzirki wagtda diňe suwarmak üçin Amyderýadan ýylda 50 km^3-den gowrak suw alynýar. Munuň özi derýanyň bir ýyldaky akymynyň 65%-ine barabardyr. Amyderýanyň suwuny rejeli peýdalanmak we gämi gatnawyny gowulandyrmak maksady bilen derýanyň aşak akymynda Tahýadaş şäherçesiniň ýanynda bent, Düýeboýnuň ýanynda bolsa suw howdany, Daşoguz welaýatynyň çäginde uzynlygy 180 km-e barabar bolan Türkmen derýasy guruldy. Ol öz suwuny Düýeboýun suw howdanyndan alyp gaýdýar we Daşoguz welaýatynyň köp ýerlerini suw bilen üpjün edýär.

Amyderýanyň suwunyň suwaryşa köp alynmagy sebäpli, onuň Aral deňzine barýan suwunyň möçberi örän azaldy. Bu bolsa deňziň guramagyna hem-de oňa ýakyn ýerleriň ekologiýa şertleriniň erbetleşmegine getirdi.

Murgap derýasy gözbaşyny Owganystandaky Paropamiz daglaryndan 2600 m belentlikden alyp gaýdýar. Suw ýygnaýan meýdany 60 müň km^2, uzynlygy 978 km, şondan 530 km-i Türkmenistanyň çäginde ýerleşýär. Suwuny ýagyş we gar suwlaryndan toplaýar. Derýanyň suw ýygnaýan meýdanynda buzluklar we mydamalyk garlar ýokdur, çünki bu ýerde iň beýik dag depeleriniň beýikligi 3800 m-den geçmeýär we gar çyzygyndan aşakda ýerleşýär.

Murgabyň suwunyň ýylyň dowamynda akyşy ekerançylyk üçin amatsyzdyr. Ekinler üçin iň gerek wagty derýanyň suwy azalýar. Mysal üçin, oba hojalyk ekinleriniň suwy iň köp talap edýän iýul aýynda onuň ýyllyk akymynyň 7%-i, awgust aýynda bolsa bary-ýogy 5,5% akymy akýar. Derýa Mary oazisiniň ekin meýdanlaryny suwlulandyrýar. Derýanyň akymyny kadalaşdyrmak maksady bilen Murgapda Saryýazy, Daşköpri, Kolhozbent, Ýolöten, Ortaky we aşaky Hindiguş suw howdanlary guruldy. Mary şäherinden günortada Murgaba Zähmet-Hindiguş maşyn kanaly arkaly Garagum kanalynyň suwy guýdurylýar.

Tejen derýasy Türkmenistanyň Amyderýadan we Murgapdan soň üçünji uly derýasydyr. Ol gözbaşyny Owganystandaky Paropamiz daglaryndan alyp gaýdýar. Suw ýygnanýan meýdany 70600 km^2, uzynlygy 1124 km. Ýokary akymynda derýa Saryjeňňel, soňra Gerirud diýlip atlandyrylýar. Türkmenistanyň serhedinden geçenden soň Tejen adyny alýar. Tejen derýasynyň suwy, esasan, gar we ýagyş suwlaryndan toplanýar we mart-maý aýlarynda joşýar. Iýul-awgust aýlarynda ol bütinleý diýen ýaly guraýar. Onuň suwy Eýranyň we Owganystanyň çäginde Hyrat jülgesiniň ýerlerini suwarmaga alynýar. Bu ýerde ol 150 müň gektar ýeri suwlulandyrýar. Noýabr-dekabr aýlaryndan suwuň derejesi ýene-de ýokary galyp başlaýar.

Pulhatyn şäherçesinde Tejen derýasynyň ortaça suwlulygy 30,4 m^3/sek barabardyr. Iň köp suwlulygy 84,6 m^3/sek, iň az suwlulygy bolsa 3,86 m^3/sek. Ýyllyk akymynyň 80%-den gowragy mart-maý aýlarynyň paýyna düşýär. Tejen derýasynyň suwuny kadalaşdyrmak üçin 1-nji we 2-nji Tejen suw howdanlary, Tejen şäherinden aşakda Garrybent gatlasy guruldy. Ilkinji Tejen suw howdanyndan demirga-

zykda magistral kanal arkaly Howuzhan howdanyna we Tejen derýasyna Garagum kanalynyň suwy akdyrylýar.

Tejen derýasynyň suwuny netijeli peýdalanmak üçin Eýran Yslam Respublikasy bilen “Dostluk” suw howdany guruldy.

Etrek derýasy Türkmenistanyň günorta-günbataryndan akýar we Hazar deňzine guýýar. Derýanyň suwy suwaryşa alynýanlygy sebäpli, tomsuna Hazara ýetmän gutarýar, diňe ýaz aýlarynda derýa joşanda ol Hazara aralaşýar. Etrek derýasy gözbaşyny Eýrandan-Türkmen-Horasan daglaryndan alýar. Uzynlygy 635 km, suw ýygnaýan meýdany 26700 km^2. Gyzyletregiň ýanynda ortaça akymy 8,62 m/sek, iň köp akymy 120 m/sek barabardyr. Bir ýyldaky akymyň 70 %-den gowragy ýaz-gyş aýlarynyň paýyna düşýär. Etregiň suwy örän bulançak bolup, onuň düzümindäki gyrmançanyň mukdary 70-100 kg/m ýetýär. Munuň özi Amyderýanyň suwundaky gyrmançadan 20-30 esse köpdür. Türkmenistanyň çäginde Etrek derýasynyň iň uly goşundy Sumbar derýasydyr. Onuň uzynlygy 247 km-e barabardyr. Sumbar Gulangalasy we Daýnasuw derýajyklarynyň birikmeginden emele gelýär. Soňra oňa Aýdere we Çendir derýajyklary goşulýar.

Ýokardaky agzalan derýalardan başga-da Köpetdagdan 140-dan köpräk ownuk derýajyklar we çeşmeler akyp gaýdýar. Olaryň arasynda iň uluraklary Begmyrat, Gämisuw, Aşgabat, Garasuw, Altyýap, Sekizýap, Arçman, Çäçeçaý, Mäneçaý, Artyk, Sünçe, Börme, Bamy, Goç, Gyzylarbat derýajyklary we başgalardyr. Olaryň ortaça akymy 0,2 m^3/sekuntdan 2 m^3/sek çenlidir, hemmesiniň bilelikdäki ortaça ýyllyk akymy 11 m^3/sek gowrakdyr. Ownuk derýajyklar we çeşmeler Köýtendagda, Uly Balhan daglarynda hem bar. Çeşmeleriň käbiri mineral we termal suwly bolup, dürli keselleri bejermekde ulanylýar. Kükürtwodorodly Arçman çeşmesiniň ýanynda belli Arçman şypahanasy işleýär.

Tablisadaky sanlardan görnüşi ýaly, ýurdumyzyň ähli suw gorunyň 86,5 %-ni Amyderýanyň suwudyr. Döwletimiziň suw balansynda 2-nji orny eýeleýän Murgap derýasydyr. Onuň paýyna ýurdumyzyň suw baýlygynyň 6.4%-i düşýär.

5-nji tablisa

Türkmenistanyň suw gory

Suw çeşmeleri	Gory, mlrd m^3	Tutýan orny, %
Amyderýa	22,15	86,5
Murgap	1,63	6,4
Tejen	0,87	3,4
Etrek	0,35	1,4
Ownujak akabalar	0,15	0,6
Ýerasty suwlar	0,47	1,7
Jemi:	**25,62**	**100**

Ýurdumyzda geljekde ulanyp boljak suw çeşmeleriniň biri hem kollektor-drenaž suwlarydyr. Onuň ýyllyk möçberi 7-10 mlrd m^3 deňdir.

Amyderýa araçägara derýasydyr. Şonuň üçin onuň suwy döwletleriň arasynda paýlanýar.

6-njy tablisa

Amyderýanyň suwunyň paýlanylyşy

Döwletler	Suwuň möçberi, mlrd m^3	%
Özbegistan	10,32	46,6
Türkmenistan	7,66	34,6
Täjigistan	3,32	15,0
Gyrgyzystan	0,16	0,7
Owganystan	0,69	3,1
Jemi:	**22,15**	**100**

6-njy tablisadan görnüşi ýaly, Türkmenistanyň ähli suw gorunyň köp bölegi Amyderýa degişli bolup, diňe 13,5 %-i beýleki suw çeşmeleriniň paýyna düşýär. Amyderýa araçägara derýasy bolany üçin 5 sany döwletiň arasynda onuň suwy paýlaşyldy. Türkmenistanyň paýyna Amyderýanyň ähli suw gorunyň 34,6% degişlidir. Ýokardaky suw çeşmelerinden başga-da Garagum çölünde süýji ýerasty suwlaryň bardygyny türkmen geologlary anykladylar. Türkmenistanyň Statistika baradaky döwlet komitetiniň maglumatyna görä, orta hasapdan her ýylda 16-17 mlrd suw döwletimiziň dürli pudaklarynda ulanylýar.

7-nji tablisa

Türkmenistanda arassa suwuň sarp edilişi, mln m^3

Görkezijiler	2011		2012		2013	
	mln m^3	%	mln m^3	%	mln m^3	%
Türkmenistan boýunça jemi	16,6	100	17,8	100	17,6	100
Şol sanda suwaryş, suwlulandyryş we oba hojalyk suw üpjünçiligi	14,8	89,2	15,8	88,8	15,6	88,7
Önümçilik harajatlary üçin	1,3	7,8	1,3	7,3	1,4	7,9
Hojalyk suwaryş işleri üçin	0,5	3,0	0,7	3,9	0,6	3,4

2013-nji ýylda arassa suwuň peýdalanylan möçberi 2011-nji ýyla garanda 6,0% köpelipdir, emma 2012-nji ýyl bilen deňeşdirilende bolsa 1,9% azalypdyr. Ulanylýan suwuň möçberiniň azalmagy ýurdumyzda suw gorlaryny tygşytly peýdalanmak barada alnyp barylýan çäreleriň netijesidir.

Ulanylýan suwuň 90%-i oba hojalyk ekinlerini suwarmak, öri meýdanlaryny suwlulandyrmak üçin ulanylýar. 2013-nji ýylda şol maksatlar üçin ulanylan suwuň möçberi 2011-nji ýyla garanda 5,4%, 2012-nji ýyl bilen deňeşdirilende bolsa 1,3% köpelipdir. Türkmenistanyň hormatly Prezidenti 2011-nji ýylyň aprel aýynyň birinji dynç gününde geçirilýän “Suw damjasy – altyn dänesi” baýramçylyga bagyşlap iberen gutlag hatynda suwy tygşytly peýdalanmak üçin öňden gelýän usullar bilen ylmyň gazanan üstünliklerini önümçilige ornaşdyrmagyň zerurdygyny belledi.

Tükmenistanyň suw gorunyň çäkliligi ony tygşytly peýdalanmagy talap edýär. Olaryň görnüşleri bolsa örän köpdür. Suwuň ýitgisini azaltmagyň biri hem onuň toprakdan syzylmagyny azaltmakdyr.

Ýaplarda suw ýitgilerine garşy deslapky çäreleri içki hojalygara suw ulanyş meýilnamalary boýunça geçirmekden, suwaryş ýaplaryny, suw desgalaryny öz wagtynda we ýokary hilli abatlamakdan ybarat-

dyr. Bulardan başga-da ýaplarda suwuň ýitgisini azaltmak üçin suwaryş ýaplarynyň taslamasyny oýlanyşykly düzmeli, şonda suw ýitgisiniň iň az mukdaryny göz öňünde tutmaly, ýaplaryň hanalarynyň suw geçirijiligini ýokarlandyrmaly.

Suwuň ýaplarda syzyş görnüşindäki ýitgilerine garşy esasy ulanylýan göreş çäreleriniň biri hem akabanyň hanasyny kolmatasiýa etmekdir.

Kolmatasiýa – bu usul çäge ýa-da çägesöw topragyň boşluklarynyň arasyna bulançak suwuň iň maýda bölejikleriniň girip, araboşluklary doldurmagy bilen suwuň ýitgisiniň azaldylmagydyr. Kolmatasiýa hakyky we emeli ýagdaýda bolup biler. Suwaryş ýaplarynyň hanalarynda urujy gurallar bilen dykyz toprak örtüklerini döretmek usulyny hem ulanyp bolar. Şeýle usullaryň biri hem şepbik materiallar bilen ýaplaryň hanasynyň boşluk öýjüklerini dolduryp, hananyň suw syzyjylygyny azaltmakdyr.

Türkmenistanyň suw gorunyň çäkliligi ony örän tygşytly peýdalanmagy talap edýär. Olaryň görnüşleri örän köpdür. Mysal üçin, suwuň syzylmagyny azalmakdyr, asfalt örtügi-suwaryş ýaplarynda suwuň toprakdan syzylmagyna garşy örtük hökmünde açyk we ýapyk täsirlerden goraýan perde görnüşinde ulanylýar. Suwuň syzylyşyna garşy çäreleri meýilleşdirmezden ozal, ilki hojalygara ýaplardaky suw ýitgilerini ymykly öwrenmek gerek. Şondan soň örtükleriniň görnüşlerini saýlamak ýa-da suwuň syzylmagyna garşy çäreleri bellemek zerurdyr.

Ýaplary bitum ergini bilen ýapmak ýa-da nebit ergini arkaly öýjügara boşluklary doldurmak bilen suwuň syzylmagyny azaldyp bolar. Şonuň ýaly hem suwuň syzylmagyny beton örtügi, ýygnama demir beton, guýma beton, demir beton, nowa ýaplary gurmak bilen hem azaldyp bolýandygyny önümçilik tejribeleri görkezýär. Suwuň syzylmagyny azaltmak üçin giň gerime eýe bolan usullaryň biri hem suwaryş ýaplarynyň düýbüni we ýapgyt ýerlerini beton örtügi bilen örtmekdir. Bu usul köp ýyllaryň dowamynda ulanylyp gelinýär. Şeýle çäre geçirijilerde suwuň ýitgisi örän az bolýar.

Geljekde has giň gerime eýe boljak usullaryň biri hem damja usulynda ekinlere suw bermekdir. Onuň artykmaç tarapy hiç hili suw

ýitgisiniň bolmazlygydyr. Ol usul daşary ýurtlaryň suwaryş ulgamlarynda giňden ulanylýar. Suwuň her bir ösümliginiň düýbüne siňňitli barmagy bilen tygşytly ulanylýar. Ahal welaýatynyň Ruhabat etrabynda gurlan zawodda damjalaýyn suwaryş işlerini giňeltmek üçin inçe turbalary öndürmek ýola goýuldy. Şeýle suwaryş usuly gök ekerançylykda, üzümçilikde, bagbançylykda ornaşdyrylýar we özüniň gowy netijelerini görkezýär.

2.2. Türkmenistanda suwaryş meliorasiýasynyň ösüşi

Türkmenistanyň territoriýasynda geçirilen arheologiýa barlaglary (Tejen derýasynyň boýunda ýerleşen Areýýa, Murgap derýasyda Margiýana, Etrekde Girkaniýa hem-de Amyderýa) Horezm döwletlerinde suwarymly ekerançylygyň bolandygyndan habar berýär.

Biziň eramyzyň birinji ýüzýyllygynda Köpetdagyň eteginde gülläp ösen Parfiýa döwletiniň hem ykdysadyýetiniň esasyny suwarymly ekerançylyk we maldarçylyk tutupdyr.

Suwarymly ekerançylyk Türkmenistanda biziň eramyzyň X-XII asyrlarynda has-da ösüpdir. Mysal üçin, Murgap derýasynda Soltanbent, Etrek derýasynda bolsa Meşedi-Misserian düzlügini suwarmak üçin bentler gurlupdyr.

Biziň eramyzyň XII asyrynda Merkezi Aziýa sebitlerini mongollaryň basyp almagy bilen ähli suw desgalary, şol sanda Murgap derýasyndaky bentler ýumrulýar. Şeýlelikde, soňky 200 ýylyň dowamynda Murgap oazisi çöllüge öwrülýär. Çap edilen maglumatlara görä, XVII asyryň aýaklarynda Türkmenistanda bary-ýogy 65 müň gektar suwarymly ýer bolupdyr. Ol ýerlerde ýag alynýan ekinler (künji) hem-de gök we bakja ekinleri ekilipdir. Şol döwürde Murgap derýasynda suwy böwetlemek üçin haşal otlardan we çybyklardan Gazyklybent, Gowşutbent hem-de Egrigüzer bentleri gurlupdyr. Suwarmak üçin mallaryň güýji bilen ulanylýan çigir ýa-da nowa ulanylypdyr.

1891-nji ýylda Murgap derýasynyň sag kenarynda ýerleşýän Orsýet patyşasynyň hususy ýerini suwarmak üçin ilkinji gezek inženerçilik usullarynda suwaryş akabalary gurlup başlanýar. 1905-nji

ýylda bolsa göwrümi 120 mln m^3 deň bolan Soltanbent we Ýolöten suw howdanlary gurulýar. Şonuň ýaly hem Soltanbent suw howdanyndan başlanýan Soltanbent kanaly täzeden dikeldilýär. Şeýlelikde, 1917-nji ýylda diňe Murgap oazisinde 25,1 mün gektar ýerde ekin ekilipdir. Aýratyn-da, XIX asyryň ahyrlarynda Tejen oazisinde ýerler özleşdirilip başlanýar. 1884-nji ýylda bary-ýogy 4,3 müň gektar suwarymly ýer bar bolsa, 1915-nji ýylda suwarylýan ýerleriň meýdany 61 mün gektara ýetýär ýa-da 15 esse köpelýär. Suwarymly ekerançylykda, esasanam, gowaça, gök we bakaja ekinleri, üzüm hem-de miweli agaçlar ekilipdir.

Emma Türkmenistanyň günorta sebitlerinde suwuň ýetmezçiligi duýulýardy. Şonuň üçin Amyderýanyň suwuny şol sebitlere eltmek barada gürrüň edilip başlanýar. Şeýlelikde, XIX asyryň başlarynda Amyderýanyň suwuny Türkmenistanyň günorta sebitlerine akdyrmak barada teklipler taýýarlanylýar.

1906-njy ýylda inžener-ykdysatçy G.P.Sazonow Amyderýa-Gazanjyk (Bereket) suwaryş kanalyny gurmagyň taslamasyny hödürleýär. Ol taslama boýunça kanalyň ugrunda dört sany suwaryş ýerlerini Gündogar (Merw), Tejen, Ahalteke hem-de Günbatar (Köpetdagöňi düzlügi) döretmek meýilnamalaşdyrylýar. Taslama boýunça 60 müň gektar ýeri suwarmak göz öňünde tutulýar.

1911-nji ýylda B.H.Şlegel tarapyndan Amyderýanyň suwuny Türkmenistanyň günbatar sebitleriniň 371 müň gektar ýerini (şol sanda Amyderýa ýakyn ýerlerde 65 müň gektar, Murgap oazisinda bolsa 109 müň gektar) suwarmak üçin kanalyň gurluşygynyň taslamasy hödürlenýär.

1915-nji ýylda inžener F.P.Mogdinenko Amyderýanyň suwy bilen Hazar deňziniň kenarýaka sebitleriniň ýerlerini suwarmak baradaky taslamany hödürleýär. Ol öz taslamasynda Amyderýanyň suwuny köne Derýalyk hanasy, sonra Sarygamyş çöketliginiň hem-de Uzboý bilen Günbatar Türkmenistana eltmegi göz öňünde tutýar. Taslama 1.4 million gektar ýeri suwarmaga mümkinçilik bermelidi. Emma şol taslamalar Orsýet patyşalygynyň ykdysady taýdan gowşaklygy sebäpli amala aşyrylmaýar.

Amyderýanyň suwuny Türkmenistanyň Günorta we Günorta-Günbatar sebitlerine eltmek barada teklipler dowam edýär. 1925-nji ýylda inžener F.I.Morgužilow tarapyndan iki sany teklip hödürlenýär. Birinji teklipde suwaryş kanalyny Gyzylaýak şäherçesiniň ýanyndan başlap Murgap oazisiniň demirgazyk sebitlerini, Tejen oazisini hem-de Köpetdagöňi düzlük sebitlerini suwarmak üçin hödürlenýär.

Ikinji teklipde Türkmenistanyň Günbatar we Günorta-Günbatar sebitleriniň ýerlerini suwarmak üçin kanal gurmak teklip edilýär. Ol teklip boýunça kanal Amyderýanyň çep kenarynda ýerleşýän Tahýadaş şäherçesiniň ýanyndan başlap Uzboýuň hanasy bilen Bereket şäherine çenli uzalmalydy. Ol kanal boýunça 1 million gektar ýeri suwarmak meýilnamalaşdyrylýar.

1925-1940-njy ýyllaryň aralygynda Türkmenistanyň suw desgalarynyň durky täzelenýär, täze kiçiräk kanallar gurlup başlanýar. 1926-1928-nji ýyllarda birnäçe suw desgalary bilen Salyrýap kanaly, 1927-1929-njy ýyllaryň aralygynda bolsa 3000 adamyň gatnaşmagynda el güýji bilen Bosaga-Kerki (Atamyrat) kanaly gurulýar. Etrek derýasyndaky 16 sany kiçiräk ýaplar birleşdirilip, bir inženerçilik suwaryş kanaly gurulýar. Şol ýyllarda suw desgalarynyň ulanylyşyny gowulandyrmak üçin kömekçi kärhanalar döredilip başlanýar. 1933-nji ýylda Türkmenabat (Çärjew), 1939-njy ýylda bolsa Daşoguz şäherinde maşyn-ekskawator kärhanalary döredilýär. Şeýlelikde, 1950-nji ýyla çenli Türkmenistanda suwarymly ekerançylyk ýerleriniň meýdany 368 müň gektara ýetýär.

1950-nji ýylda Amyderýa-Türkmenbaşy (Krasnowodsk) Baş Türkmen kanalyny gurmak barada karar kabul edilýär. Şol karar boýunça kanalyň guralmagy bilen jemi 1.3 million gektar, şol sanda Garagalpagystanda 500 müň gektar, Demirgazyk Türkmenistanda 300 müň, Uzboýuň ugrunda 10 müň, Günbatar hem-de Günorta-Günbatar Türkmenistanda 350 müň gektar ýeri suwarmak meýilnamalaşdyryldy. Emma 1953-nji ýylda bu kanaly gurmak barada ep-esli işler edilendigine garamazdan onuň gurluşygy ýatyrylýar.

Günorta Garagum derýasyny gurmak üçin gözleg-barlag işleri 1947-nji ýyldan başlanýar. Şol ýyl kanaly gurmak üçin ýörite dolandyryş edarasy döredilýär. 1954-nji ýylyn ýanwar aýynyň 1-ne çenli guruljak Garagum derýasynyň smeta gymmatynyň 9,1%-i ýerine ýe-

tirilýär. 1954-nji ýylda Garagum kanalynyň gurluşygynyň birinji nobatdakysynyň başlanan wagty hasaplanýar. Onuň gurluşygy 1959-njy ýylda tamamlanýar. Derýanyň ugrunda birnäçe oba hojalyk kärhanalary açylýar. 1959-njy ýylda kanalyň suwy bilen 32,2 müň gektar ýer suwarylýar.

Derýanyň ikinji nobatdakysy 1960-njy ýylda başlanýar we 6 aýyň dowamynda uzynlygy 143 km bolan derýanyň gurluşygy gutarýar. Şeýlelikde, 1961-nji ýylda Tejen oazisinde derýanyň suwy bilen goşmaça 15,5 müň gektar ýer suwarylýar.

Derýanyň 256 kilometrlik üçünji nobatdakysy 1961-nji ýylda başlanyp, 1962-nji ýylyň maý aýynda gutarýar. Şeýlelikde, 1962-nji ýylda Garagum derýasynyň suwy bilen jemi 100,1 müň gektar ýer suwarylýar.

Derýanyň suwuny düzgünleşdirmek hem-de doly ulanmak üçin Türkmenistanyň 15 ýyllygy, Hanhowuz, Gündogar, Gurtly hem-de Köpetdag suw howdanlary gurulýar.

Häzirki wagtda Garagum derýasynyň dördünji nobatdakysynyň gurluşy tamamlandy. Derýanyň gurulmagy bilen goşmaça 10 müň gektar ýer özleşdirildi. Serdar hem-de Bereket etraplary pagta, gök-bakja hem-de beýleki oba hojalyk önümlerini öndürýän ýerlere öwrüldi. Garagum derýasynyň suwy bilen ýüzlerçe müň gektar öri meýdanlary suwlulandyryldy, Balkanabat hem-de beýleki şäherleriň we şäherçeleriň suw üpjünçiligi gowulandy.

Şeýlelikde, Türkmenistanda suwarymly ýerleriň, şol sanda Garagum derýasynyň suwy bilen suwarylýan ýerleriň meýdany köpeldi.

2012-nji ýylda Garagum derýasynyň suwy bilen döwletimiziň 47,8% ýeri suwaryldy. Garagum derýasy, aýratyn-da, Mary we Ahal welaýatlarynyň suwarymly ýerleriniň meýdanlarynyň has-da köpelmegine getirdi. 2012-nji ýylyň maglumatlaryna görä, Mary welaýatynyň 66,7%, Ahal welaýatynyň bolsa ekin meýdanynyň 89,7%-i Garagum derýasynyň suwy bilen suwarylypdyr.

Türkmenistan öz Garaşsyzlygyny alanyndan soňra suw hojalygynyň täze döwri başlandy. Döwletimizde 2004-nji ýylda “Suw hakynda” Bitewi Kanun kabul edildi. Ýurdumyzda täze suw desgalaryny gurmak bilen öň hereket edýän akabalaryň, ýaplaryň, suw howdanlarynyň durky täzelendi hem-de döwrebaplaşdyryldy.

Ýurdumyzda asyryň uly desgasy bolan Türkmen kölüniň gurluşygy güýçli depginler bilen alnyp barylýar. Ýakyn ýyllarda göwrümi 144 mlrd m^3 suw saklap biljek Ak ýaýla (Garaşor) köli dörär. Köle barýan akabalaryň ugrunda suwarymly ýerler emele geler, ýüz müňlerçe gektar örüler suwlulandyrylar. Türkmenistany durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň 2030-njy ýyla çenli Maksatnamasynda suwarymly ýerleriň meýdanyny 2 mln ga ýetirmek üçin uly işler edilýär. Bu barada Türkmenistanyň Suw hojalyk ministrliginiň düzüminde döredilen "Ýer-suw-gurluşyk" önümçilik kärhanalary uly işleri alyp barýarlar. Diňe 2013-nji ýylda 16 müň gektardan gowrak ýer özleşdirildi, 320 km suwaryş we 25 km suw akabalarynyň durky täzelendi, 200 km täze ýaplar we 60 km suw akabalary guruldy. Suwaryş akabalarynyň 1700 km we şor suw akabalarynyň bolsa 5500 km arassalandy. Garagum derýasynyň hanasyny arassalamak, giňeltmek we çuňlaşdyrmak işleri alnyp baryldy. Derýanyň baş sakasyndaky desgalaryň suw geçirijilik ukyby 20 m^3 ýokarlandyryldy.

2.3. Suwarymly ekerançylykda kärendeçilik we kärende gatnaşyklary

Bazar ykdysady gatnaşyklara geçilmegi bilen Türkmenistanyň suwarymly ekerançylygynda kärendeçilik giňden ornaşdyrylyp başlandy.

Kärendeçilik – munuň özi wagtlaýyn hususyýetçilikdir. Kärendeçi kärendeçilige alan serişdeleriniň şertnama boýunça alan möhletine çenli onuň hususy eýesine öwrülýär.

Ýurdumyzda kärendeçiligi önümçilige ornaşdyrmak we olary kanun esasynda goramak maksady bilen "Kärendeçilik" barada kanun kabul edildi.

Häzirki wagtda kärendeçi kärendeçilige alan bir gektar ýeri üçin daýhan birleşigine alýan girdejisiniň 7%-ini töleýär. Şonuň ýaly hem alan bir gektar ýeri üçin diňe 60 teňňe ýer salgydyny töleýär. Döwlet suwarymly ekerançylykda kärendeçiligi ösdürmek barada uly işler geçirýär. Kärendeçiler özlerine berilýän dökünleriň 35-50%-ini, tohumyň hem-de zyýanly mör-möjeklere we haşal otlara garşy göreş çäreleri üçin ulanylýan himiki maddalaryň gymmatynyň hem-de me-

hanizasiýanyň güýji bilen ýerine ýetirilýän işleriň çykdajylarynyň 50%-ini töleýärler.

Şu geçirilýän çäreler döwletimiziň suwarymly ekerançylygynda kärendeçiligiň giň ýaýramagyna mümkinçilik berdi. 2012-nji ýylyň ýanwar aýynyň 1-ne çenli Türkmenistanyň suwarymly ekerançylygynda 280193 sany kärendeçi işleýär. Ýurdumyzyň oba hojalyk kärhanalarynda ähli gowaça we dänelik ekinleriň meýdany kärendeçilige berildi.

8-nji tablisa

2014-nji ýylyň ýanwar aýynyň 1-ne çenli Türkmenistanyň kärendeçileriniň sany

Welaýatlar	Kärendeçileriň sany	Öndürilen pagta, tonna
Ahal	41264	135255
Balkan	2000	7037
Daşoguz	88810	218410
Lebap	75135	278410
Mary	72966	266303
Türkmenistan boýunça	280193	904672

Tablisadan görnüşi ýaly, ýurdumyzyň oba hojalygyndaky kärendeçileriň 14,7%-i Ahal welaýatynda, 0,7%-i Balkan welaýatynda, 31,7%-i Daşoguz welaýatynda, 26,8%-i Lebap welaýatynda, 26,0%-i bolsa Mary welaýatynda işleýärler. Türkmenistanda öndürilýän pagtanyň köp bölegi, gök-bakja, üzüm hem-de kartoşka önümleriniň hemmesi kärendeçiler tarapyndan öndürilýär.

Kärendeçilik oba hojalyk önümçiligini guramaklygyň bir görnüşidir. Ol kollektiw ýa-da maşgala potratçylygynyň ösdürilmegidir. Emma kärendeçilik potratçylykdan şu aşakdaky aýratynlyklary bilen tapawutlanýar:

1. Kärendeçi kärendeçilige alan serişdeleriniň wagtlaýynça hususy eýesine öwrülýär.

2. Kärendeçi kärendeçilige alan serişdesi üçin kärende tölegini töleýär.

3. Öndürilen ähli önümleriň hususy eýesine öwrülýär.

4. Eger-de potratçylykda işgärleriň zähmät haky satylan önümlerden alnan girdejiniň bir bölegi bolýan bolsa, kärendeilikde her aýda zähmet haky tölenilmän, ýylyň ahyrynda onuň girdejisi (peýdasy) tölenýär.

Kärendeçi ýylyň dowamynda özüniň çykdajylary üçin hakujy pul alýar. Ýylyň ahyrynda onuň alýan peýdasynyň möçberi önümleri ýerlemekden (satmakdan) alan jemi girdejisinden ýylyň dowamynda alan hakujy pullaryny aýyrmak bilen kesgitlenilýär.

5. Kärendeçilikde ýylyň ahyrynda döwlet tarapyndan öndürilen önümleri üçin hiç hili goşmaça pul serişdeleri berilmeýär.

6. Kärendeçilikde kärendeçi hem-de kärendeçilige berýän taraplar, ýagny fiziki we ýuridiki taraplar deňhukuklydyr.

Kärendeçi bilen kärendeçilige berýän taraplaryň arasyndaky gatnaşyklar şertnama bilen düzgünleşdirilýär. Suwarymly ekerançylykda her bir raýat kärendeçi bolup bilýär. Kärendeçilige beriji bolup daýhan birleşikler çykyş edýärler. Olar kärendeçiler bilen şertnama baglaşyp, talap edilýän serişdeleriň möçberini berýärler.

Türkmenistanda kärendeçilige şu aşakdaky serişdeler berilýär:

1. Ýer we tebigy obýektler (köller, tokaýlar).

2. Kärhana ýa-da onuň bir bölümi.

3. Aýratyn önümçilik ýa-da önümçilik däl jaýlar, desgalar, ulag serişdeleri, iş we önüm berýän mallar, köpýyllyk agaçlar.

Türkmenistanda tebigy baýlyklary, uly suw desgalary hem-de döwlet ähmiýetli serişdeleri kärendeçilige berilmeýär.

Suwarymly ekerançylykda ýer kärendeçilige 10 ýyldan az bolmadyk şert bilen berilýär.

Kärendeçilige berilýän wagrtynda kärendeçi bilen kärende berijiniň arasynda baglaşylýan şertnamada şu aşakdakylar görkezilýär:

– berilýän ýer böleginiň meýdany ýa-da beýleki önümçilik serişdeleriniň sanawy;

– öndürilmeli önümiň möçberi, möhleti, bahasy we olary ýerleşdirmegiň tertibi;

– şertnamada görkezilen möçberden artyk öndürilen önümleri ýerleşdirmegiň tertibi;

– tohum, dökün, materiallar hem-de gerek karz pullaryny almagyň şertleri;

– kärende töleginiň möçberi we ony tölemegiň tertibi;

– maddy-tehniki serişdeler bilen üpjün etmegiň şertleri.

Şertnamada iki tarapyň hem borçlary kesgitlenýär. Kärendeçilige berijiniň ilkinji talaby kärendeçilige berilýän emläkleriň ýa-da serişdeleriň oňat ýagdaýda yzyna gaýtarylyp berilmegidir. Şonuň ýaly hem kärendeçilige beriji kärendeçilere tohum, suw we beýleki serişdeleri öz wagtynda berilmegine borçlanýar.

Kärendeçi kärendeçilige alan emläklerini ýa-da beýleki serişdelerini şertnamada bellenen maksat üçin ulanmaga borçlanýar. Kärendeçiniň ilkinji borçlaryna kärendeçilige alan emläklerini ýa-da serişdelerini oňat saklamak degişlidir. Şertnama iki tarap üçin hem esasy resminamadyr.

Kärendeçilige alnan ýeri başga birine bermeklik diňe kärende berijiniň razylygy bilen amala aşyrylýar.

Şertnamadaky kärendeçilik gatnaşyklaryny kesgitleýän şertler iki tarapyň hem razyçylygy bilen üýtgedilýär. Eger-de şertnamanyň şertlerini üýtgetmek barada jedelli meseleler ýüze çyksa, onda şol mesele Türkmenistanyň Döwlet hojalyk kazyýeti tarapyndan çözülýär.

Türkmenistanyň suwarymly ekerançylygynda kärendeçiligiň şu aşakdaky görnüşleri bar:

1. Ýekebara kärendeçiligi emlägi ýa-da serişdeleri bir adamyň kärendeçilige almagydyr.

2. Maşgala kärendeçiligi – bu maşgala agzalary bolup, belli bir möçberdäki emlägi ýa-da serişdeleri kärendeçilige almagydyr.

3. Toparlaýyn kärendeçiligine birnäçe maşgala agzalarynyň ýa-da birnäçe adamlaryň bilelikde belli bir möçberdäki emlägi ýa-da serişdeleri kärendeçilige almagydyr.

Käbir wagtlarda kärendeçi ýa-da kärendeçilige beriji baglaşylan şertnamanyň şertlerini üýtgetmek ýa-da ony ýatyrmak barada meseläni gozgap bilýärler. Kärendeçilige beriji şertnamanyň şertlerini şu aşakdaky ýagdaýlarda üýtgetmek ýa-da ýatyrmak barada meseläni gozgaýar:

1. Kärendeçi alan esasy serişdesini ýa-da emläklerini şertnamada görkezilen işler üçin ulanmasa.

2. Kärendeçi kärendeçilige alan emläkleriniň ýa-da esasy serişdeleriniň ýagdaýyny gowulandyrmak barada çäreler geçirmese.

3. Kärende tölegini wagtynda tölemese.

4. Kärendeçilige alan serişdesiniň durkuny täzelemek ýa-da döwrebaplaşdyrmak üçin çäreler geçirmese.

5. Kärendeçiniň günäsi bilen ýeriň melioratiw ýagdaýy ýaramazlaşsa.

Kärendeçi bolsa şu aşakdaky ýagdaýlarda özara baglaşylan şertnamanyň şertlerini üýtgetmek ýa-da ony ýatyrmak barada haýyş edip bilýär:

1. Kärende beriji şertnama boýunça emläkleriň ýa-da esasy serişdeleriň durkuny täzelemek, olary döwrebaplaşdyrmak baradaky borçlaryny ýerine ýetirmese.

2. Kärendeçilige alan serişdeleriniň kärendeçä bagly bolmadyk ýagdaýda hatardan çykan wagtynda.

3. Kärendeçi zähmet dynç alyş ýaşyna ýeten wagtynda.

Şertnamanyň möhleti tamamlanandan soňra kärendeçilige alnan serişdeler yzyna tabşyrylýar. Emma kärendeçi şertnamanyň ähli şertlerini doly ýerine ýetiren bolsa, şertnama täzeden baglaşylýar.

Kärende tölegi. Ýokarda belleýşimiz ýaly, häzirki wagtda kärendeçiler suwarymly ekerançylykda hiç hili kärende tölegini tölemeýärler. Olar diňe önümleri ýerlemekden alan girdejisiniň 71%-ini daýhan birleşigine geçirýärler. Şonuň ýaly hem kärendeçiler ýeriň bir gektary üçin 0,60 manat we suw üçin 0,40 manat töleg tölenýär.

Dünýäniň ösen döwletlerinde kärendeçiler kärendeçilige alan emläkleri üçin kärende tölegini töleýärler. Şonuň üçin biz hem aşakda kärende töleginiň kesgitlenilişini görkezýäris. Kärende tölegi kärendeçilige berilýän emläkleriň görnüşine, ýerine ýetirilýän işlere hem-de ekinleriň görnüşlerine görä kesgitlenilýär.

Kärendeçilige berilýän ýerler üçin kärende tölegi şu aşakdakylar göz öňünde tutulyp kesgitlenilýär:

1. Ýerleriň melioratiw ýagdaýyna.

2. Ekiljek oba hojalyk ekinleriniň görnüşlerine.

3. Oba hojalyk ekinleriniň şertnamada kesgitlenen hasyllylygyna.

4. Kärendeçilige berilýän ýerlerin ýerleşýän ýerine.

Kärendeçilige berilýän tehnikalaryň, enjamlaryň hem-de ulag serişdeleriň kärende tölegi bolsa olaryň gymmatyna, goýberilen wagty-

na (täzeligine ýa-da köneligine), amortizasiýa kadasynyň ululygyna baglylykda kesgitlenilýär.

Kärende tölegini tölemegiň möhleti şertnamada görkezilýär. Kärende töleginiň ululygy iki tarap üçin hem kabul ederlik bolmalydyr.

Kärende tölegi kärendeçilige beriji üçin peýdadyr. Ol bolsa önümçilik hem durmuş netijelerini çözmäge mümkinçilik berýär. Şeýlelikde, kärende tölegi kärendeçilige berijiniň hiç bir harajat etmän alýan peýdasydyr. Ol önümçiligi guramaçy hökmünde hereket edýär.

Kärende tölegi ýeri ulanmak üçin tölenýän töleglerden tapawutlanýar. Ýeri ulanmak üçin tölenýän töleg rentanyň (aratapawut girdejiniň) aňladylmasydyr. Umuman, renta tölegi ýeriň hasyllylygyna hem-de ýerleşen ýerine görä (1-nji renta) tölenýän tölegdir. Bazar ykdysady gatnaşyklaryna doly geçilen mahalynda kärende tölegini kesgitlemek zerurdyr, ol önümçiligi ösdürmegiň easy höweslendiriji guraly bolup hyzmat edýär.

Käbir wagtlarda kärendeçä bagly bolmadyk hadysalaryň, mysal üçin, howanyň ýaramaz gelmegi bilen (oba hojalyk ekinleriniň tohumlarynyň ýagşyň yzygiderli ýagmagy netijesinde çüýremegi, olary sowugyň urmagy we ş.m.) oba hojalyk ekinleriniň hasyllygyny peseldýär. Şeýle ýagdaýda kärendeçi şertnamada kesgitlenen hasyldan pes hasyl alýar. Şonuň üçin kärendeçi kärende tölegini hakyky alan hasylynyň möçberinde töleýär. Kärendeçi özüne bagly bolmadyk ýagdaýda çeken zyýany barada kärhananyň ýörite komissiýasynyň gatnaşmagynda ykrar hatyny düzdürmelidir.

Hakyky alnan hasyl boýunça tölenmeli kärende töleginiň möçberi şeýle kesgitlenilýär:

$$K = \frac{K_t \cdot H_h}{Ş_h}, \text{ manat.} \tag{5}$$

Bu ýerde:

K_t – şertnama boýunça kärende tölegi, manat;

H_h – hakyky alnan hasyl, s/gektar;

$Ş_h$ – şertnama boýunça almaly hasyl, s/gektar;

K – bir gektar üçin kärende töleginiň ululygy, manat.

Mysal üçin, kärendeçi howanyň ýaramaz gelmegi bilen şertnamada kesgitlenen bir gektardan alynmaly 19 sentner pagtanyň ýerine

16 sentner pagta alypdyr. Şertnama boýunça her gektar üçin 2302 manat kärende tölegini tölemek kesgitlenilýär.

Kärendeçiniň hakyky alan hasyly (16 sentner) boýunça töleýän kärende tölegi:

$$K = \frac{2302 \cdot 16}{19} = 1938 \text{ manat.} \qquad (6)$$

Ýurdumyzda kärendeçiligi ösdürmek barada dürli çäreler geçirilýär. Türkmenistanyň hormatly Prezidentiniň buýrugy bilen kärendeçilere borçnamadan artyk alan önümlerini ýurdumyzyň çig mal haryt biržasynyň üsti bilen satmaga rugsat berdi. Döwlet bugdaý ekýän kärendeçilere hem ýeňillikli şertler döredýär.

9-njy tablisa

2013-nji ýylyň bugdaý önümçiliginde bir gektar ekin meýdanyna sarp edilýän harajatlaryň ýeňillikli möçberi

Harajatlar	Harajatlaryň jemi, manat	Kärendeçileriň tölemeli harajatlary	
		manat	%
Dermanlanan tohum	120,5	43,16	35,8
Mineral dökünler	192,0	96	50,0
Ösümlikleri goramak	73,54	36,77	50,0
Tehniki hyzmatlar	360,0	180	50,0
Suw hyzmatlary	80,0	40	50,0
Awia işleri	94,44	47,22	50,0
Bank hyzmatlary	4,0	4,0	100,0
Ýer üçin töleg	0,60	0,60	100,0
Suw üçin töleg	0,40	0,40	100,0
Jemi:	**925,40**	**448,25**	**48,4**

9-njy tablisadaky maglumatlardan görnüşi ýaly, bugdaý öndürmek üçin çykarylan harajatlaryň ýeňillikli möçberiniň 48,4%-ini tutýanlygyny görkezýär. Döwletiň şol geçirýän çäreleri ýurdumyzda kärendeçiligiň ösmegine ýardam edýär.

Ýurdumyzda pagtaçylygy ösdürmek barada hem uly aladalar edilýär. Pagtaçy kärenedeçiler hem tölegleriň ýeňillikli görnüşinden peýdalanýarlar.

10-njy tablisa

2013-nji ýylda pagta öndürmekde ekiniň 1 gektaryna edilýän harajatlar, manat

Harajatlar	Doly gymmaty	Ýeňillikli gymmaty
Dermanlanan gowaça tohumy	94,87	40,72
Mineral dökünler	340,00	102,00
Tehniki hyzmatlar	263,77	106,30
Suw hyzmatlary	105,63	31,50
Awia işleri	78,97	39,49
Ösümlikleri goramak serişdeleri, şol sanda:	112,95	56,48
– biousulda	21,02	10,51
– himiki usulda	91,93	45,97
Ýapragy düşürmek serişdeleri	89,65	448,3
Gowaçanyň tohumyny goramak üçin ýapragyndan iýmitlendirmek	4,02	5,51
Kebelek tutujy duzak	8,00	4,00
Haşal otlara garşy serişdeler	92,22	46,11
Bank hyzmatlary	4,0	4,0
Oba hojalyk paýdarlar jemgyýetiniň edarasyny saklamak	12,06	12,06
Tohum we döküni daşamak üçin ulag çykdajylary	6,0	6,0
Awtoulag harajatlary (meýdanlara işgär gatnatmak, odun, agyz suwy we ş.m. daşamak)	10,00	10,00
Ýer üçin töleg	0,60	0,60
Suw üçin töleg	0,40	0,40
Jemi harajatlar:	1230,14	510,00
El bilen ýerine ýetirilen ideg işleri üçin	314,62	314,62

III BAP
SUW HOJALYGYNDA ZÄHMETIŇ GURALYŞY WE ZÄHMET HAKY

3.1. Suw hojalygynda zähmetiň guralyşy

Zähmet ykdysadyýetiň beýleki pudaklarynda bolşy ýaly, suw hojalygynda hem öz şahsy ýa-da jemgyýetçilik bähbitleri üçin sarp edilýär. Emma suw hojalygynda işleýän işgärleriň zähmetleriniň guralyşy beýleki pudaklardaky zähmetiň guralyşyndan birnäçe aýratynlyklary bilen tapawutlanýar. Ilki bilen, suw hojalygynda zähmet önümçilik serişdeleri bilen ýokary derejede üpjün edilenligi bilen tapawutlanýar. Onuň şeýle bolmagyna suw hojalygynda maşynlaryň, enjamlaryň, mehanizmleriň hem-de beýleki önümçilik serişdeleriniň köp ulanylýanlygy bilen baglydyr.

Suw hojalygynda bir adam başyna düşýän önümçilik serişdeleriniň möçberi döwletimiziň ortaça şol görkezijisinden 2-3 esse ýokarydyr. Ol bolsa bu pudakda ýokary hünärli hünärmenleriň köpsanlysynyň işleýändigini görkezýär. Suw hojalyk kärhanalarynda işleýän ýokary we orta bilimli tehniki hünärmenleriň sany orta hasapdan pudakda işleýän işgärleriň 17%-ini tutýan bolsa, senagat gurluşyk pudaklarynyň her birinde olaryň sany 8-10%-den geçmeýär. Bu bolsa suw hojalyk kärhanalarynda harajatlaryň belli bir möçberde köpelmegine getirýär.

Suw hojalygynda zähmeti guramagyň aýratynlygyna suw desgalarynyň gurluşygynyň döwletimiziň ähli ýerlerinde alnyp barylmagy hem degişlidir. Bu bolsa işgärleriň bir ýerden başga bir ýere tiz-tizden göçüp ýörmegine getirýär hem-de goşmaça çykdajylary talap edýär.

Suwaryş ýaplary we kollektor-zeýkeşleri ulanylanda zähmeti dogry guramak aýratyn ähmiýete eýedir. Mysal üçin, suwy öz wagtynda we kesgitlenen möçberde berilmegi, suwaryş akabalarynyň ähli bölekleriniň saz işlemegine baglydyr, başga bir tarapdan akabalara gereginden artyk suw goýberilse, käbir wagtlarda olaryň ýarylmagyna getirýär.

Suw hojalyk gurluşyk işlerinde her bir desga üçin olaryň gurulýan ýeriniň şertlerine görä aýratyn talaplar bolýar. Şonuň üçin her bir

gurluşyk desgalaryny gurmak maksady bilen zähmeti guramaklygyň dürli görnüşleri ulanylýar.

Zähmeti guramagyň örän wajyp meseleleriniň biri hem önümçilikde işlemeli işgärleriň sanynyň dogry kesgitlenilmegidir. Gurluşyk we taslma kärhanalarynda gerek işgärleriň sany (I_s) meýilnamalaşdyrylan işleriň möçberine (I_m) hem-de işleriň görnüşleri boýunça we işgärleriň iş başarjaňlygyna görä kesgitlenen kada (I_{ks}) boýunça kesgitlenilýär:

$$I_s = \frac{I_m}{I_{ks}}, \text{ sany.} \qquad (7)$$

Suw gurluşyk kärhanalarynda dolandyryş işgärleriň sany kärhanalaryň ýerine ýetirýän işleriniň möçberlerine görä kesgitlenilýär. Etrap we welaýat suw hojalyk kärhanalarynda dolandyryş işgärleriniň sanyny döwlet kesgitleňýär.

Suw desgalaryny ulanýan kärhanalarda suw desgalaryna seredýän gözegçiler işleýärler, daýhan birleşiklerde bolsa suwuň ulanylyşyna hem-de hojalyklaryň içindäki suw desgalarynyň saklanylyşyna seredýän mirap işleýär. Her bir daýhan birleşikde olaryň ekin meýdanlarynyň möçberine görä bir ýa-da iki mirap işleýär.

Akabalary arassalamak ýa-da işleri kärhanada işleýän ekwatorçylar ýa-da buldozer sürüjiler bilen baglaşylan şertnama boýunça işleri ýerine ýetirýärler.

3.2. Suw hojalygynda zähmet haky we onuň görnüşleri

Suw hojalygynda hem beýleki pudaklarda bolşy ýaly, zähmete hak tölemegiň iki görnüşi ulanylýar:

1. Potratçylyk usulynda hak tölemek.
2. Wagt ölçegi bilen zähmete hak tölemek.

Potratçylyk usulynda zähmete hak tölemeklik önüm öndürýän ýa-da işleri ýerine ýetirýän (hyzmatlarda) kärhanalarda ulanylýar. Bu görnüşde zähmete hak tölemegiň ykdysady mazmuny ýerine ýetirilen işleriň ýa-da öndürilen önümleriň möçberine görä tölenilmegidir. Şeýlelikde, potratçylyk usulynda zähmet hakynyň möçberi

(Z_h) ýerine ýetirilen işiň möçberini ($I_{möçb}$) ýerine ýetirilen işiň birligine tarif ulgamy boýunça kesgitlenen puluň möçberine ($P_{möçb}$) köpeltmek bilen kesgitlenýär:

$$Z_h = I_{möçb} \cdot P_{möçb}, \text{ manat.} \quad (8)$$

Potratçylyk usulynda zähmete hak tölemeklik döwletimiziň köp pudaklarynda, şol sanda suw hojalygynda, aýratyn-da, suw gurluşyk işlerinde giňden ulanylýar. Häzirki wagtda suw gurluşyk işlerinde zähmete hak tölemegiň potratçylyk usulynyň ýönekeý hem-de progressiw usullary ulanylýar. Ýurdumyzyň käbir pudaklarynda bolsa baýrak bermek hem-de akkord usullary ulanylýar. Ol usullar işgärleri maddy taýdan höweslendirýär we zähmet öndürijiligini ýokarlandyrýar.

Suw hojalygynda ulanylýan zähmete hak tölemegiň ikinji bir görnüşi **wagt ölçegi bilen** zähmete hak tölemekdir. Bu görnüşde zähmet haky işgäriň işlän wagtyna görä tölenilýär. Zähmet hakynyň möçberi kesgitlenende işgäriň eýeleýän wezipesi hem-de onuň bilim derejesi göz öňünde tutulýar.

Zähmetiň wagt ölçegi bilen tölenilýän zähmet haky şonuň ýaly hem önümçilikde ýerine ýetirilýän işleriň belli bir görkeziji bilen kesgitläp ýa-da işleri kadalaşdyryp bolmaýan ýerlerde ulanylýar. Mysal üçin, nobatçy elektrik enjamlary düzedijiniň ýa-da ussanyň işleri. Wagt ölçegi bilen tölenilýän zähmet haky suw desgalaryny ulanmak hem-de kärhananyň dolandyryş işlerinde işleýän işgärlere zähmet haky tölemek üçin ulanylýar.

Potratçylyk usulynda işleýän işgärlereiň zähmet hakynyň möçberini kesgitlemek üçin tarif ulgamy ulanylýar. Tarif ulgamy üç sany resminamadan durýar. Olar ýerine ýetirilen işiň möçberine, hiline hem-de ýerine ýetirijiniň iş başarjanlyk derejesine (kwaliwikasiýa) baglylykda zähmet hakynyň möçberini kesgitlemäge mümkinçilik berýär.

1. Tarif setkasy işgärleriň iş başarjaňlygyna we işleriň kynlygyna ýa-da ýeňilligine görä tölenmeli zähmet hakynyň möçberiniň gatnaşygyny kesgitleýär. Türkmenistanyň gurluşyk işlerinde işleýän işçileriň iş başarjaňlygynyň iki derejesi ulanylýar. Birinji derejä işe

täze kabul edilenler we iş tejribesi bolmadyk işgärler degişlidir. Ikinji derejä bolsa azyndan üç ýyl iş tejribesi ýa-da işlemeli işi boýunça ýörite hünär okuwy gutaran işgärler degişlidir. Her bir pudagyň öz tarif stawkasy bolýar. Suw gurluşyk işlerinde ulanylýan işçileriň iş başarjaňlyk derejesinde zähmet hakynyň aratapawudy 1:1,8-2,0 gatnaşygynda kesgitlenilýär.

2. Tarif möçberi (stawkasy) işgärleriň ýerine ýetiren işleriniň çylşyrymlylygyna hem-de işgärleriň iş başarjaňlyk derejesine baglylykda tölenmeli puluň möçberini görkezýär.

3. Tarif – iş başarjaňlyk gollanmalary. Olar önümçilikde düşýän işleriň önümçilik häsiýetnamasyny, işleriň görnüşini haýsy derejedäki iş başarjaň işgärleriň ýerine ýetirilmelidigini kesgitleýär. Şonuň ýaly hem şol gollanmalar käbir işler üçin nähili bilim derejäniň gerekdigini görkezýär.

Suw hojalygynyň gurluşyk kärhanalarynyň ýolbaşçy işgärleriniň zähmet haky döwlet tarapyndan kesgitlenen kadalar boýunça tölenýär.

Suw desgalaryny ulanýan kärhanalaryň dolandyryş işgärlerine döwlet tarapyndan kesgitlenen puluň möçberinde býujetden tölenýär.

3.3. Suw hojalygynda zähmet öndürijiligi we ony ýokarlandyrmagyň ýollary

Önümçilikde zähmet harajatlarynyň netijeliligi zähmet öndürijiliginiň derejesi boýunça kesgitlenilýär. Şeýlelikde, **zähmet öndürijiligi** diýip belli bir wagtda (sagat, gün, aý, ýyl) ýa-da bir adam tarapyndan ýerine ýetirilen işiň ýa-da öndürilen önümiň möçberine aýdylýar.

Gurluşyk işlerinde zähmet öndürijiligi iki sany görkeziji bilen kesgitlenilýär:

1) Belli bir wagtda ýerine ýetirilen işiň möçberi. Bu görkeziji ýerine ýetirilen işiň ýa-da öndürilen önümiň möçberini ($Ö_{möçb}$) sarp edilen wagta (t) bölmek bilen kesgitlenilýär:

$$B = \frac{Ö_{möçb}}{t}. \qquad (9)$$

2) Ýerine ýetirilen işiň birligine sarp edilen wagt:

$$B = \frac{t}{Ö_{möçb}}. \qquad (10)$$

Önümçilikde zähmet öndürijiligi önümiň özüne düşýän gymmaty bilen kesgitlenilýär.

Zähmet öndürijiligi sap görnüşde öndürilen önümleriň möçberini ($Ö_{möçb}$) şol önümleri öndürmek üçin sarp edilen wagta (t) ýa-da işi ýerine ýetirmäge gatnaşan adamlaryň sanyna (A_s) bölmek bilen kesgitlenilýär:

$$Z_{ou} = \frac{Ö_{möçb}}{t} \text{ kg, s, t/adam sag.} \qquad (11)$$

ýa-da

$$Z_{ou} = \frac{Ö_{möçb}}{A_s} \text{ kg, s, t/adam.} \qquad (12)$$

Zähmet öndürijiligi gymmat görnüşinde bolsa ýerine ýetirilen işiň gymmatyny ($Ö_s$) sarp edilen wagta ýa-da işgärleriň sanyna (A_s) bölmek bilen kesgitlenilýär:

$$Z_o = \frac{Ö_s}{t} \text{ manat/adam sag.} \qquad (13)$$

$$Z_o = \frac{Ö_s}{A_s} \text{ manat/adam.} \qquad (14)$$

Zähmet öndürijiligini hakyky görnüşde kesgitlemek önümçilik toparlarynyň ýa-da işleriň netijesini deňeşdirmäge mümkinçilik berýär. Şonuň ýaly hem ol görkeziji işçilere düşnükli bolýar. Emma birnäçe görnüşdäki işleri ýerine ýetirýän gurluşyk kärhanalarynda zähmet öndürijiligini sap görnüşde kesgitlemek kynlaşýar. Şonuň üçin gurluşyk kärhanalarynda bu görkeziji gymmat görnüşinde kesgitlenilýär.

Suw hojalygynda zähmetiň guralyşynyň ýene bir tapawudy zähmet öndürijiliginiň derejesini hemme wagtda pul birligi bilen kesgitläp bolmaýanlygydyr. Mysal üçin, suw desgalaryny ulanýan kärhanalarda zähmet öndürijiligi diňe sap görnüşde, ýagny ýylyň dowa-

mynda berlen suwuň umumy möçberini suw desgalaryny ulanmakda işlän işgärleriň sanyna bölmek bilen kesgitlenilýär.

Tehniki ilerlemä gurluşyk işlerini hemmetaraplaýyn mehanizasiýalaşdyrmak hem-de awtomatlaşdyrmak, gurluşykda has öndürijilikli maşynlary we mehanizmleri, taýýar gurluşyk gurnamalaryny ulanmak, el güýjüni azaltmak, melioratiw gurluşyk-gurnama işlerine täze kämilleşen tilsimatlary ornaşdyrmak degişlidir.

Gurluşyk önümçiliginiň dolandyrylyşyny gowulandyrmaga gurluşyk kärhanalarynda ýöriteleşdirilen (tilsimat) toparlaryny döretmek, önümçiligi dolandyrmagyň ýönekeý gurluşyny kesgitlemek, önümçilikde hasaplaýyş tehnikalaryny ulanmak we gurluşygyň hilini gowulandyrmak degişlidir.

Zähmetiň guralyşyny kämilleşdirmäge zähmete hak tölemegiň progressiw usullaryny (akkord, baýrak bermek) ulanmak degişlidir. Şonuň ýaly hem zähmet öndürijiligini ýokarlandyrmagyň başga ugurlary hem bar.

Zähmet öndürijiligini önümçilikde taýýar (konstruksiýalar) gurnamalar ulanylanda zähmet öndürijiligi 0,028%, gurluşyk materiallarynyň agramynyň 1% azaldylmagy bolsa ony 0,04% ýokarlandyrýar.

2-nji şekil. Zähmet öndürijiligini ýokarlandyrmagyň ugurlary

Zähmet öndürijiligini suw gurluşyk işlerinde işleýän işgärleriň tehnikalar we enjamlar bilen üpjünçiligini ýokarlandyrmak bilen hem gazanyp bolýar.

Zähmet öndürijiliginiň ýokarlandyrylmagy köp möçberde maýa goýumy talap etmeýän öňdebaryjy tejribäni önümçilige ornaşdyrmak bilen hem gazanylýar.

Gurluşyk-gurnama işlerinde iş wagtyny tygşytly peýdalanmak bilen hem zähmet öndürijiligini ýokarlandyryp bolýar. Önümçilikde zähmet düzgün-nyzamyny gowulandyrmak, işden galmak ýa-da gijä galmaklygy ýok etmek netijesinde hem zähmet öndürijiligi ýokarlanýar.

Kärhanalarda zähmet öndürijiliginiň derejesine hili ýaramaz öndürilen önümler hem täsir edýär. Ol iş wagtynyň ýitmegini we gurluşyk-gurnama işleriniň ýerine ýetirýän wagtynyň dowamlylygyny artdyrýar.

IV BAP
SUW HOJALYGYNDA HOJALYK HASAPLAŞYGY

4.1. Hojalyk hasaplaşygynyň ykdysady mazmuny we ýörelgeleri

Kärhanalar özleriniň maliýeleşdirilişi, ýagny özlerine gerek pul serişdeleri bilen üpjün edilişine görä iki topara bölünýär: döwlet býujetindäki hem-de hojalyk hasaplaşygyndaky kärhanalar.

Döwlet býujetindäki kärhanalara gerek pul serişdeleri döwlet tarapyndan tassyklanan smeta boýunça üpjün edilýär. Ol smeta bolsa her bir kärhananyň iş meýilnamasyna, işgärleriň sanyna, bar bolan mehanizmlerine we tehnikalara kada boýunça gerek boljak ýangyçlaryň we ýaglaryň möçberine hem-de başga harajatlar göz öňünde tutulyp düzülýär.

Hojalyk hasaplaşygyndaky kärhanalara döwlet tarapyndan pul serişdesi (karzdan başga) berilmeýär. Ol kärhanalar özlerine gerek ähli pul serişdelerini önüm öndürmekden, işleri hem-de dürli hyzmatlary ýerine ýetirmekden alýarlar. Şeýlelikde, hojalyk hasaplaşygynyň

düýp mazmuny önüm öndürmek ýa-da işleri ýerine ýetirmek üçin çykýan harajatlary alynýan girdeji bilen olaryň öwezini dolmakdyr hem-de peýda almakdyr.

Hojalyk hasaplaşygy önümçiligi ykdasady taýdan has peýdaly alyp barmagyň bir ýoludyr. Bu usul bazar ykdysady gatnaşyklarynyň ilkinji talabydyr. Munda ykdysadyýeti alyp barmakdaky ähli ykdysady kanunlar hereket edýär.

Bazar ykdysady gatnaşyklarynda döreýän hususy eýeçilikdäki kärhanalar hem hojalyk hasaplaşygynda işleýärler.

Hojalyk hasaplaşygynyň esasy maksady her bir kärhanadaky maddy, zähmet we pul serişdelerini doly we tygşytly peýdalanmak bilen önümçiligiň ykdysady netijeliligini ýokarlandyrmakdyr.

Hojalyk hasaplaşygynyň esasy ýörelgeleri şu aşakdakylardyr:

1. Hojalygy erkin özbaşdak alyp barmak. Hojalyk hasaplaşygyndaky kärhana döwlet tarapyndan meýilnama alandan soňra ony öz başarjaňlygy boýunça erkin ýerine ýetirýär, özbaşdak balansda durýar, onuň bankda hasaplaşyk hasaby bolýar, banklardan karz almaga hukugy bardyr. Hojalyk hasaplaşygyndaky kärhanalar öz esasy we dolanyşyk serişdelerini önümçilik meýilnamasyny ýerine ýetirmek üçin erkin ulanýarlar.

2. Öz-özüni ödemek we düşewüntlilik. Bu ýörelge kärhanadaky ähli çykdajylaryň alynýan girdejiniň hasabyna doly ödemelidigini aňladýar. Şeýlelikde, bu ýörelge maddy, zähmet we pul serişdelerini örän tygşytly peýdalanmalydygyny görkezýär. Hojalyk hasaplaşygynda işleýän kärhanalar önümçilik harajatlaryny näçe az sarp etse, olar şonça-da köp peýda alýarlar we önümçiligiň düşewüntliligi ýokary bolýar. Düşewüntlilik bolsa kärhananyň ýylyň dowamynda sarp eden harajatlarynyň bir manadyndan näçe manat peýda alandygyny görkezýär.

Kärhananyň önümçiliginiň düşewüntlilik derejesi şeýle kesgitlenýär:

$$D_d = \frac{P}{\ddot{O}_{gym}} 100\%. \qquad (15)$$

Bu ýerde: D_d – düşewüntlilik derejesi, %;

P – alnan peýda, manat;

$\ddot{O}_{gym}$ – ýerine ýetirilen işiň özüne doly düşýän gymmaty, manat.

Hojalyk hasaplaşygyndaky kärhanalarda düşewüntliligiň iki görnüşi kesgitlenilýär:

a) Umumy düşewüntlilik balans peýdany esasy önümçilik we dolanyşyk serişdeleriniň ortaça ýyllyk gymmatyna bölmek bilen kesgitlenýär.

b) Hasaplaşyk düşewüntliligi balans peýdadan dürli tölegleri aýyrmakdan galan arassa peýdany esasy önümçilik we dolanyşyk serişdeleriniň gymmatyna bölmek bilen kesgitlenilýär.

3. Maddy jogapkärçilik. Hojalyk hasaplaşygyndaky kärhanalar ýuridiki taýdan özbaşdak kärhanalar hasaplansa-da, döwletiň hem-de müşderileriň öňünde jogapkärçilik çekýärler.

Hojalyk hasaplaşygyndaky kärhanalar döwletiň öňünde şu aşakdakylar boýunça jogapkärçilik çekýärler:

– kärhana berlen meýilnamanyň ýerine ýetirilmegine;
– maddy, zähmet hem-de pul serişdelerini tygşytly peýdalanmaga;
– öz wagtynda dürli tölegleri tölemäge;
– işgärlere öz wagtynda zähmet haklaryny bermäge;
– karzlary öz wagtynda yzyna gaýtarmaga we göterim tölemäge;
– baglaşylan şertnamany öz wagtynda ýerine ýetirmäge.

Hojalyk hasaplaşygyndaky kärhanalaryň müşderileriň öňündäki jogapkärçiligi, olary şertnama boýunça ýerine ýetirmeli işleri öz wagtynda hem-de ýokary hilli ýerine ýetirmekdir.

4. Maddy taýdan höweslendirmek. Bu ýörelge kärhananyň işgärler toparlarynyň alan döwlet meýilnamasyny üstünlikli ýerine ýetirmek üçin maddy taýdan höweslendirmek çärelerini öz içine alýar. Höweslendiriş çäreleriniň biri hem zähmete hak tölemegiň progressiw, akkord we akkord baýrak bermek görnüşleridir. Zähmete hak tölemegiň bu görnüşlerinde işgärleriň zähmet öndürijiligi ýokarlanýar we işleriň hili gowulanýar.

5. Kärhanalaryň girdejilerini hem-de çykdajylaryny yzygiderli barlap durmak. Bu ýörelge karhananyň önümçiliginiň maliýe netijesini ýokarlandyrmaga gönükdirilendir. Kärhanadaky pul serişdeleriniň peýdalanylyşyna şol kärhana ýolbaşçylyk edýän ministrlikler, önümçilik birleşikleri gözegçilik edýär.

4.2. Melioratiw ulgamda hojalyk hasaplaşygy

Melioratiw ulgamda hem, Türkmenistanyň beýleki pudaklarynda bolşy ýaly, hojalyk hasaplaşygynyň ähli ýörelgeleri ulanylýar.

Hojalyk hasaplaşyk işi her bir dolandyryş edarasyna görä alnyp barylýar. Dolandyryşyň önümçilik birleşik görnüşinde hojalyk hasaplaşyk işi önümçilikdäki bölümleriň işlerini guramaga hem-de dolandyrmaga, önümçilik kuwwatyny herekete getirmek üçin meýilnamany, kärhananyň harytlyk önümini öndürmek baradaky çäreleri ýerine ýetirmek işlerine gönükdirilendir.

Içerki kärhana hojalyk hasaplaşygy bolsa önümçilik toparlaryna önümçilik-tilsimat işlerini erkin ýerine ýetirmäge, olara berlen önümçilik, maddy we pul serişdelerini özbaşdak ulanmaga gönükdirilendir. Melioratiw gurluşygynda hojalyk hasaplaşygy, aýratyn-da, önümçilik toparlarynyň işlerinde oňat ýüze çykýar. Şonuň üçin melioratiw gurluşygynda hojalyk hasaplaşygyndaky **toparlaýyn potratçylygy** giňden ýaýrandyr.

Suw gurluşyk kärhanalarynda toparlaýyn potratçylygy desgalary gurmakda ulanylýan hojalyk hasaplaşygynyň iň aşaky görnüşidir. Hojalyk hasaplaşygynyň bu görnüşi toparyň işgärleriniň jogapkärçiligini we höweslerini ýokarlandyrýar. Bu bolsa işde ýokary netijeleri gazanmaga ýardam edýär. Toparlaýyn potratçylykda toparyň agzalary berlen maddy hem-de zähmet serişdeleri boýunça desgalary gurmak ýa-da beýleki işleri öz wagtynda ýokary hilli ýerine ýetirmek üçin öz üstüne borçnama alýar. Kärhananyň ýolbaşçylary bolsa toparlara bellenilen işleri ýerine ýetirmek üçin tehniki resminamalary, materiallary, gurnamalary, maşynlary hem-de mehanizmleri öz wagtynda bermäge borçlanýar. Şonuň ýaly hem kärhananyň ýolbaşçylary gurluşyk işlerine tehniki ýolbaşçylyk etmek, zähmeti goramak hem-de işçileriň howpsuzlygyny üpjün etmek üçin dürli işleri alyp barýar. Bu borçnamalar kärhana hem-de toparlaryň ýolbaşçylary tarapyndan şertnama esasynda berkidilýär.

Potratçylyk toparlarynyň şertnamasyna önümçiligiň taslamasy, zähmet hakynyň hem-de zähmet harajatlarynyň akkord tabşyrygy, meýilnamalaşdyrylan harajatlaryň hasaplary, materiallaryň gurna-

malarynyň hem-de beýleki gerek zatlarynyň kadasyny kesgitleýän çäklendiriji resminamalar goşulýar. Şol resminamalar potratçylyk toparyna işleri ýerine ýetirmäge esas bolýar.

Önümçilik işlerini ýerine ýetirmek üçin aşakdaky harajatlaryň görnüşleri, ýagny materiallaryň we gurnamalaryň gymmaty, gurluşyk maşynlaryny ulanmak üçin ýylyň dowamynda sarp ediljek hem-de gytaklaýyn harajatlaryň möçberi kärhana tarapyndan kesgitlenilýär:

1. Material, gurnamalar üçin meýilnamalaşdyrylan harajatlar şu deňleme bilen kesgitlenilýär:

$$Mş = \sum H_{mi} \cdot N_{mi}. \qquad (16)$$

Bu ýerde:

Mş – meýilnamalaşdyrylan harajatlar;

H_{mi} – materialyň, gurnamanyň hem-de detalyň bir görnüşiniň gerek möçberi, m^3;

N_{mi} – olaryň bahasy, manat;

$i = I, ... p$ – gektar materiallaryň hemmesiniň möçberi m^3, ton.

2. Gurluşyk maşynlaryny hem-de mehanizmleri ulanmak üçin sarp edilýän ýyllyk harajatlary:

$$M_{zm} = \sum t_m \cdot N. \qquad (17)$$

Bu ýerde:

t_m – maşynyň ýa-da mehanizmiň bir görnüşiniň işlemeli wagty, maşyn-smen, maşyn-sagat;

N – bir maşyn-günüň ýa-da maşyn-sagadyň bahasy;

$i = 1, ... m$ – gurluşyga gerek maşynlaryň hem-de mehanizmleriň sany.

3. Gytaklaýyn harajatlar:

$$G_h = Z_t \cdot G_a. \qquad (18)$$

Bu ýerde:

G_h – gytaklaýyn harajatlaryň jemi;

Z_t – işiň zähmet talap edijiligi, adam güni;

G_a – bir adam gününe kada boýunça düşmeli gytaklaýyn harajatlaryň möçberi, manat.

Hojalyk hasaplaşygyndaky toparlaryň işçileriniň zähmet haky kärhanada ýerine ýetirilýän iş üçin tölenmeli zähmet hakynyň möçberi boýunça tölenýär. Önümçilikde sarp edilen hakyky harajatlar kärhananyň hasaphanasynda ýörite hasaba alynýar.

Toparlaýyn potratçylygyň önümçilige ornaşdyrylmagynyň ykdysady netijeliligi şu aşakdaky görkezijiler bilen kesgitlenilýär:

– gurluşyk-gurnama işlerini ýerine ýetirmek üçin meýilnamalaşdyrylan harajatlaryň tygşytlanylmagy;

– zähmet öndürijiliginiň ýokarlanmagy;

– desgalaryň gurluşygynyň möhletiniň azalmagy;

– maşynlaryň hem-de mehanizmleriň ulanylyşyny gowulandyrmagyň netijesinde esasy önümçilik serişdeleriniň önüm berijiliginiň ýokarlanmagy;

– toparda potratçylygyň önümçilige ornaşdyrylmagy bilen alynýan peýdanyň köpelmegi.

Toparda potratçylygyň önümçilige girizilmeginden alynýan ykdysady peýda (*P*) şeýle kesgitlenilýär:

$$P = H_t + D_g + M_t + D_ö. \qquad (19)$$

Bu ýerde:

H_t – hojalyk hasaplaşyk toparlarynyň ýerine ýetirmeli gurluşyk-gurnama işlerine sarp edilmeli harajatlaryň tygşytlanmagy;

D_g – desganyň öňünden kesgitlenen gymmatynyň möçberi;

M_t – düýpli maýa goýumyň tygşytlanmagy;

$D_ö$ – desganyň möhletinden öň tabşyrylmagyndan alnan ykdysady peýda.

Meýilnamalaşdyrylan harajatlaryň tygşytlanylyşy (*H*) şeýle kesgitlenilýär:

$$H = H_m - H_n + B. \qquad (20)$$

Bu ýerde:

H_m – meýilnamalaşdyrylan harajatlar;

H_n – hakyky sarp edilen harajatlar;

B – tygşytlanylandygy üçin işgärlere berlen baýraklar.

Şertli hökmany harajatlaryň tygşytlanmagy (E_{up}) şeýle kesgitlenýär:

$$E_{up} = (0{,}01\ Ö_g + 0{,}15\ Ö_g + 0{,}5\ Ö_g) \cdot \frac{O_g}{O_r}. \qquad (21)$$

Bu ýerde:

$\ddot{O}_{gym}$ – gurluşyk kärhanasy boýunça meýilnamalaşdyrylan özüne düşýän gymmaty;

0,01, 0,15 we 0,5 – harajatlaryň şertli tutýan orny;

O_g – toparlaýyn potratçylygy önümçilige ornaşdyrmak netijesinde ýerine ýetirilen goşmaça işiň möçberi.

Düýpli maýa goýumy tygşytlamakdan alnan peýda (E_k) şeýle kesgitlenýär:

$$E_k = E_n \cdot H_k \cdot \Delta_{og}. \quad (22)$$

Bu ýerde:

E_n – düýpli maýa goýumyň netijelilik koeffisiýenti;

H_k – bir manat gurluşyk-gurnama işlerine sarp etmeli harajatyň kada boýunça möçberi.

Suw desgasynyň gurluşygynyň gurulmaly möhletinden öň gutaranlygy üçin alnan peýda şeýle kesgitlenilýär:

$$D_g = E_n \cdot \sum_{i=1}^{n} \cdot F_u \, (T_n - T_f). \quad (23)$$

Bu ýerde:

F_u – möhletinden öň gutarylan desgalaryň gymmaty;

T_n we T_f – desganyň kada boýunça gurulmaly hem-de hakyky gurlan möhleti, ýyl.

Garaşsyz Türkmenistanyň bazar ykdysady gatnaşyklaryna geçilýän döwründe hojalyk hasaplaşygyna doly geçilmedik kärhanalaryň biri hem suw hojalygynyň suw desgalaryny ulanýan kärhanalarydyr. Gazagystan we Gyrgyzystan döwletlerinde suwuň 1 m^3 pul möçberiniň tarifi (bahasy) kesgitlenmegi hem-de onuň pasyllaýyn üýtgedilip durmak usulynyň ulanylmagy bilen döwletleriň suw desgalaryny ulanýan kärhanalaryň ählisi hojalyk hasaplaşygyna geçirildi. Türkmenistanda hem bu meseläni çözmeklik örän zerurdyr.

Suw desgalaryny ulanmak üçin ýurdumyzyň her welaýatynda “Suw hojalyk önümçilik birleşigi”, etrapda bolsa “Suw hojalyk önümçilik dolanyşygy” kärhanalary döredildi.

Etrap suw hojalyk önümçilik dolanyşygy kärhanasyna şu aşakdaky işleri ýerine ýetirmeklik borçly edildi:

1. Hojalyklara akabalaryň, bentleriniň, kollektor-zeýkeş ýaplaryň we beýleki suw desgalarynyň işläp durmagyny üpjün etmek.

2. Hojalyklar bilen şertnama esasynda olaryň içindäki suwaryş ýaplaryny ulanmak hem-de döwrebaplaşdyrmak.

3. Hojalygara ulanyljak suwuň möçberini meýilnamalaşdyrmak hem-de oba hojalyk ekinleriniň görnüşleri boýunça çäklendirilen suwuň möçberini bermek.

4. Oba hojalyk ekinlerini suwarmaklyga kömek etmek hem-de suwaryş işlerini ylmyň hem-de tehnikanyň gazanan üstünliklerini ornaşdyrmak barada işleri alyp barmak.

5. Suwarylýan we melioratiw ýagdaýy gowulandyrylýan ýerleriň hasabyny ýöretmek hem-de suwarymly ýerlerden öndürilen oba hojalyk önümleriniň möçberini kesgitlemäge gatnaşmak.

Berlen suw üçin hasaplaşyk işleri Türkmenistanyň suw hojalyk we Oba hojalyk ministrlikleriniň kesgitlän hasaplamasy boýunça geçirilýär. Ol hasaplamalar şu okuw kitabynyň 5-nji bölüminde berilýär.

V BAP
SUW HOJALYK KÄRHANALARYNYŇ MALIÝELEŞDIRILIŞI

5.1. Kärhanalar we olaryň görnüşleri

Jemgyýetçilik önümçiligi örän çylşyrymly ulgam bolmak bilen, özüniň düzümi boýunça dürli kärhanalardan ybaratdyr. Kärhana jemgyýetçilik önümçiliginiň ilkinji möhüm şahasydyr. Hut şu ýerde işçi güýji bilen önümçilik serişdeleriniň birleşmesi netijesinde maddy nygmatlyklar öndürilýär ýa-da dýrli hyzmatlar ýerine ýetirilýär. Şeýlelikde, kärhana ykdysady gatnaşyklaryň subýektidir. Kärhanalar dürli subýektler bilen ykdysady gatnaşyklarda boýar. Ilkinji nobatda ol döwlet bilen ykdysady gatnaşyklarda bolýar. Bu gatnaşykda kärhana öz bähbitlerinden ugur alyp, işiniň netijesi, öndürýän önümleri, ýerine ýetirýän işleri we hyzmatlary arkaly jemgyýetiň islegini kanagatlandyrmaga çalyşýar.

Her bir kärhana öz ygtyýaryndaky maddy, maliýe we zähmet serişdeleriniň tygşytly peýdalanmak meselelerini ykdysady usullara esaslanyp özbaşdak çözýär.

Ykdysady gatnaşyklar aýry-aýry kärhanalaryň arasynda hem ýüze çykýar. Ol gatnaşyklar, esasan, haryt alyş-çalyş gatnaşyklarydyr. Kärhanalaryň arasyndaky haryt gatnaşyklary hojalyk şertnamasy boýunça amala aşyrylýar.

Kärhana öz işgärleri bilen hem ykdysady gatnaşykda bolýar. Ol gatnaşyklar önümçiligi guramak we dolandyrmak, iş hakyny tölemek, kärhananyň işiniň netijeliligini ýokarlandyrmak we olary höweslendirmek boýunça ýüze çykýar.

Kärhana – munuň özi jemgyýetiň islegini kanagatlandyrmak we peýda alamak maksady bilen önüm öndürýän, harytlary ýerleşdirýän, işleri we hyzmatlary ýerine ýetirýän ykdysadyýetiň özbaşdak subýektidir. Umuman, kärhanalar diýlende dürli eýeçilik görnüşinde hereket edýän kiçi, orta we uly kärhanalar, firmalar, korporasiýalar, şol sanda dürli pudaklardaky (banklar we beýlekiler) subýektlere düşünilýär. Has takyklaşdyrylanda kärhanalara zawodlar we fabrikler, gurluşyk, söwda, hyzmat edýän edaralar we daýhan birleşikler degişlidir.

Kärhananyň işine öz zähmeti bilen gatnaşýan adamlar işgärler toplumyny döredýärler. Ol bolsa jemgyýetçilik zähmet bölünişiginiň netijesinde döreýär. Işgärler toplumynyň esasy alamatlarynyň biri hem jemlenen işgärler hökmünde çykyş etmegidir. Onuň beýleki alamatlary bolsa işgärler toplumlarynyň ähli agzalaryna degişli bolan aýratyn bähbitleriň bolmagydyr.

Ýurdumyzyň bazar yldysadyýetine geçmegi we eýeçiligiň dürli görnüşleriniň bolmagy bilen kärhanalaryň hem birnäçe görnüşleri döredi. Kabul edilen “Karhanalar” baradaky kanuna göra ýurdumyzda eýeçiligiň dürli görnüşlerine esaslanýan kanunlar hereket edýär.

Döwletimizde hereket edýän kärhanalar eýeçiligiň we guramaçylyk-hukuk görnüşleri boýunça bölünýärler.

10-njy tablisadaky maglumatlardan görnüşi ýaly, döwlet eýeçiligindäki kärhanalaryň sany üç ýylda köpelen hem bolsa, olaryň ähli kärhanalaryň düzümindäki paýy 0,8% azalypdyr.

2011-2013-nji ýyllar aralygynda ýurdumyz boýunça kärhanalaryň sany 14,5% köpelipdir. Döwletimizde bar bolan kärhanalaryň düzümin-

de hususy kärhanalaryň paýy örän ýokarydyr. Ol bolsa ýurdumyzyň bazar ykdysady gatnaşyklara kem-kemden geçýändigini görkezýär. Hususy kärhanalaryň sany 2011-2013-nji ýyllar aralygynda 18,8% köpelipdir.

11-nji tablisa

Türkmenistanda kärhanalaryň eýeçilik görnüşleri boýunça bölünişi (her ýylyň 1-nji ýanwaryna çenli)

Kärhanalaryň görnüşleri	2011		2012		2013	
	sany	%	sany	%	sany	%
Jemi	11397	100	19268	100	22063	100
Şol sanda:						
– hususy	11397	62,9	12332	64,0	14649	66,4
– döwlet	4642	23,4	4409	22,9	4852	22,0
– jemgyýetçilik birleşikleri	557	3,1	565	2,9	581	2,6
– korporatiw birleşikleri	585	3,2	574	3,0	472	2,1
– eýeçiligiň garyşyk görnüşi	721	3,9	723	3,6	642	3,0
– başga döwletler	403	2,2	421	2,3	423	1,9
– türkmen tarapyndan we daşary ýurtlar	228	1,3	244	1,3	444	2,0

Ýurdumyzyň bazar ykdysady gatnaşyklaryna geçmegi bilen guramaçylyk-hukuk gatnaşyklaryna esaslanýan kärhanalaryň sany hem artýar.

11-nji tablisadan görnüşi ýaly, ýurdumyzda kärhanalaryň guramaçylyk-hukuk görnüşleriniň umumy sanynda daýhan hojalyklary 11,91%-i tutýar. Umuman, ýurdumyzda telekeçilik bilen meşgullanýan kärhanalaryň tutýan paýy 2011-nji ýylda 86,6%-e, 2012-nji ýylda 86,8%-e we 2013-nji ýylda bolsa 78,9%-e deň bolupdyr.

Ýurdumyzyň suw hojalyk ulgamynda guramaçylyk-hukuk şertlerinde işleýän kärhanalar bar. Umuman, Türkmenistanyň Suw hojalyk ministrliginiň düzüminde 119 sany önümçilik birleşikleri, dolanyşyklary we beýleki kärhanalar işleýär. Ýurduň suw serişdelerini guramak bar bolan desgalary, howdanlary, beýleki suw çeşmelerini ulanmak, ekerançylyk ýerleriň melioratiw ýagdaýyny gowulandyrmak we suw bilen üpjün etmek, täze ýerleri özleşdirmek boýunça ministrligiň düzüminde döwlete degişli ýöriteleşdirilen edaralar we kärhanalar hereket edýär.

Ýurdumyzda suw hojalyk işlerini ylmy esasda alyp barmagyň ýollaryny kesgitlemek boýunça “Türkmensuwylymtaslama” instituty ylmy-barlag işlerini alyp barýar.

12-nji tablisa

Türkmenistanda kärhanalaryň guramaçylyk-hukuk görnüşleri boýunça bölünişi (her ýylyň 1-nji ýanwaryna çenli)

Kärhanalaryň görnüşleri	**2011**		**2012**		**2013**	
	sany	**%**	**sany**	**%**	**sany**	**%**
Kärhanalaryň hemmesi	19268	–	21863	–		–
Telekeçilik hukukly kärhanalar, jemi	16671	100	18887	100	21863	100
Şol sanda: – döwlet	2066	12,4	2169	12,2	17268	12,6
– ýekebara	8047	48,3	9541	49,2	2169	55,3
– daýhan hojalyklary	1827	11,0	2048	10,5	9541	11,9
– golçur	322	1,9	310	1,9	2048	1,8
– alyjylar jemgyýetleri	307	1,8	173	1,4	310	2,2
– şereketler	2627	15,8	209	16,2	382	9,6
– paýdarlar	271	1,6	1650	1,6	1650	1,7
– kooperatiwler	267	1,6	1595	1,5	291	7,5
– assosiasiýalar	56	0,3	251	0,3	263	0,5
– daýhan birleşikleri	604	3,7	263	3,7	79	3,1
– beýleki kärhanalar	100	0,6	535	0,6	335	–
– telekeçilik hukugy ýok kärhanalar	2597	–	49	–	4595	–

12-nji tablisadaky sanlar ýurdumyzda guramaçylyk-hukuk görnüşli kärhanalaryň 2011-2013-nji ýyllar aralygynda 13,5% köpelendigini görkezýär. Telekeçilik hukukly kärhanalaryň sany bolsa 2013-nji ýylyň 1-nji ýanwaryna çenli 2011-nji ýyl bilen deňeşdirenimizde 3,6%, 2012-nji ýyla garanda bolsa 0,8% köpelipdir. Şonuň ýaly hem soňky üç ýylyň içinde ýekebara hojalyklaryň sany hem köpelipdir.

5.2. Suw hojalyk kärhanalarynyň maliýeleşdirilişi

Suw desgalaryny ulanmak işleri döwletimiziň hemme etraplarynda döredilen “Etrap suw hojalyk önümçilik dolanyşygy” edarasy tarapyndan alnyp barylýar. Ol edaralar hojalyklara suw desgalaryny

ulanmak bilen daýhan birleşiklerini suw bilen üpjün edýär. Suw bermeklik daýhan birleşikler bilen olaryň ekýän ekinleriniň görnüşlerine görä baglaşylýan şertnama boýunça amala aşyrylýar. Hojalyklara berilmeli suwuň möçberi ylmy-barlag institutlary tarapyndan her bir ekiniň görnüşi üçin kesgitlenen suwaryş kadasyny ekinleriň meýdanyna köpeltmek bilen kesgitlenýär.

Üç ministrligiň ylalaşygy esasynda 2013-nji ýylda oba hojalyk ekinlerine berilmeli suwuň möçberi hem-de suw hyzmatlary üçin tölenmeli harajatlaryň kadasy kesgitlendi.

Ýurdumyzda suw hojalyk işleri kärhanalaryň öz pul serişdeleriniň we döwlet býujetiniň hasabyna maliýeleşdirilýär. Her ýylda suw hojalyk işlerini geçirmek üçin 90-100 mln manat pul serişdeleri goýberilýär.

13-nji tablisa

1 gektar güýzlük bugdaýy we gowaçany ösdürip ýetişdirmek üçin suwaryşyň görnüşleri boýunça harajatlaryň kadasy

Suwaryşyň görnüşleri	Güýzlük bugdaý		Gowaça	
	suwuň möçberi, m^3/ga	suw hyzmatlary üçin man/ga	suwuň möçberi, m^3/ga	suw hyzmatlary üçin man/ga
Ýuwuş suwy	1500	11,32	–	–
Ýuwuş suwy	–	–	1500	6,75
Gögeriş	–	–	1500	6,75
1-nji ösüş	1300	9,81	1000	4,5
2-nji ösüş	1300	9,81	1000	4,5
3-nji ösüş	1200	9,06	1000	4,5
4-nji ösüş	–	–	1000	4,5
Jemi:	**5300**	**40,0**	**7000**	**31,5**

13-nji tablisadaky sanlar her bir ekiniň hem-de suwaryşyň görnüşleri boýunça 1 gektar suwarylýan ýer üçin suw hyzmatlarynyň kesgitlenen kadasyny görkezýär.

Sanlardan görnüşi ýaly, suw hyzmatlary üçin kesgitlenen harajatlaryň kadasy suwarylyşyň görnüşleri boýunça üýtgeýär. Suw hyzmatlary üçin töleg kadasynyň üýtgemegi her bir gektar ýere berilýän suwuň möçberi boçunça üýtgeýär. Umuman, bugdaýy ýetişdirmek üçin suw hyzmatlaryň harajatlarynyň möçberi 40 manada, gowaça ekini boýunça 31,5 manada deňdir.

14-nji tablisa

Suw hojalygynyň maliýeleşdirilişi

Görkezijiler	2011		2012		2013	
	mln manat	%	mln manat	%	mln manat	%
Düýpli maýa goýum, jemi	90,1	100	90,9	100	102,9	100
Şolardan: a) Suw howdanlaryny gurmaklyga	13,5	15,0	19,1	21,0	15,6	15,2
b) Türkmen kölüniň gurluşygyna	73,4	81,5	67,5	74,3	82,3	80,0
ç) Kärhanalarynyň öz pul serişdeleriniň hasabyna	3,2	3,5	4,3	4,7	5,0	4,8

14-nji tablisadaky sanlardan görnüşi ýaly, suw hojalyk çäreleri üçin goýberilen pul serişdeleriniň möçberi 14,21% köpelipdir. 2011-2013-nji ýyllar aralygynda suw hojalygynda ulanylýan pul serişdeleriň düzümi üýtgäpdir. Ýurdumyzyň suw howdanlary we Türkmen kölüniň gurluşygyna goýberilen düýpli maýa goýumlaryň artmagy bilen kärhanalaryň öz pul serişdeleriniň hasabyna geçirilen suw hojalyk işleriniň hem möçberi köpelipdir. 2011-2013-nji ýyllar aralygynda kärhanalaryň suw hojalyk işleri üçin sarp eden pul serişdeleriniň möçberi 53,6% köpelipdir we ýurdumyzyň suw hojalygyna goýlan pul serişdeleriň düzüminde 2013-nji ýylda 4,8%-e deň bolupdyr.

Suw hojalyk işleriniň maliýeleşdirilişini kesgitlemek üçin Balkan welaýatynyň "Serdarsuwhojalyk" dolanyşygynyň 2011-2013-nji ýyllar aralygyndaky ýerine ýetiren işlerini seljerdik. Seljermäniň netijesi boýunça etrap suw hojalyk dolanyşygy 7 sany daýhan birleşigine her ýylda orta hasapdan 260 mln m^3 beripdir, täze suw desgalaryny gurmak, ýaplary döwrebaplaşdyrmak, ýerleri tekizlemek we ýaplary arassalamak ýaly işleri ýerine ýetiripdir. Şeýlelikde, dolanyşyk edarasy daýhan birleşiklere eden hyzmatlaryndan ortaça 2,2-2,4 million manat girdeji alypdyr. Etrap suw hojalyk dolanyşygy öz ýerine ýetiren hyzmatlaryndan alan girdejiniň we döwlet býujetinden alan pul serişdeleriň hasabyna maliýeleşdiripdir.

15-nji tablisa

Balkan welaýatynyň “Serdarsuwhojalyk” dolanyşygynyň maliýeleşdirilişi

Maliýeleşdirmegiň çeşmeleri	2011		2012		2013	
	manat	%	manat	%	manat	%
Döwlet býujeti	818150	30,2	1122687	33,5	1378689	35,6
Daýhan birleşiklere edilen hyzmatlardan	1871045	69,0	2201230	65,8	2448852	63,3
Aýry girdejiler	20644	0,8	22938	0,7	42170	1,1
Jemi:	**2709839**	**100**	**3346855**	**100**	**3869711**	**100**

15-nji tablisadaky sanlardan görnüşi ýaly, etrap suw hojalyk dolanyşygynyň önümçilik işleri, esasan, öz pul serişdeleriniň hasabyna maliýeleşdirilipdir. 2009-njy ýylda onuň paýyna 69,0%-i, 2011-nji ýylda 65,8%-i we 2012-nji ýylda bolsa 63,3 % düşýär. Bu sanlar etrap suw hojalyk dolanyşynyň öz-özüňi ödemegiň ykdysady şertlere kem-kemden geçýändigini görkezýär.

Geçirilen seljerme işleri etrap suw hojalyk dolanyşygynyň düşewüntli işleýändigini görkezýär.

16-njy tablisa

Balkan welaýatynyň “Serdarsuwhojalyk” dolanyşygynyň önümçiliginiň netijesi

Görkezijiler	2011	2012	2013
Alnan girdeji, manat	1171045	2201230	2448852
Önümçilik harajatlary, manat	1145916	2148202	2287132
Balans peýda, manat	25129	53028	161720
Düşewüntlilik derejesi, %	2,19	2,47	7,10

16-njy tablisadaky sanlar etrap suw hojalyk dolanyşygynda önümçiligiň möçberiniň köpelmegi bilen onuň düşewüntlilik derejesiniň hem ýokarlanýandygyny görkezýär. 2011-2013-nji ýyllar aralygynda balans peýdanyň möçberi 6,4 esse, düşewüntlilik derejesi bolsa 3,4 esse ýokarlanypdyr.

VI BAP
SUW HOJALYGYNYŇ ESASY WE DOLANYŞYK SERIŞDELERI

6.1. Esasy önümçilik serişdeleriniň ykdysady mazmuny

Önümçiligi alyp barmagyň esasy şertleriniň biri hem önümçilik serişdeleriniň bolmagydyr. Önümçilik serişdeleri iki sany serişdäniň görnüşinden, ýagny zähmet predmetinden we zähmet serişdelerinden durýar. Zähmet predmetlerine taýýar önümleri öndürmek üçin adamlaryň zähmet serişdeleri bilen täsir edýän zatlary degişlidir. Olara çig mallar, ýarym fabrikatlar we kömekçi materiallar (tohum, ot-iým, ýangyç we ş.m.) degişlidir. Zähmet predmetlerine her önümçiliginiň dolanyşygynda doly ulanylýan, özleriniň daşky keşbini üýtgedýän hem-de özleriniň gymmatyny önümleriň özüne düşýän gymmatyna doly geçirýän serişdeler degişlidir.

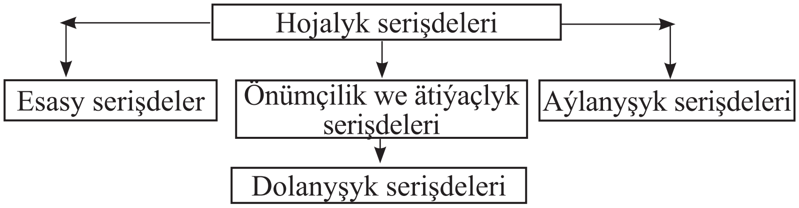
Zähmet predmetine täsir etmek üçin ulanylýan serişdelere zähmet serişdeleri diýilýär. Olara maşynlar, jaýlar, desgalar, iş we önüm berýän mallar degişlidir. Olar öndürilen önümiň ýa-da ýerine ýetirilen işleriň düzümini hakyky görnüşde geçirmeýärler, özleriniň daşky görnüşini üýtgetmeýärler hem-de birnäçe gezek önümçilik dolanyşygyna gatnaşýarlar. Olaryň gymmaty könelmek derejesinde (amortizasiýa) kem-kemden öndürilen önümleriň ýa-da ýerine ýetirilen işleriň özüne düşýän gymmatynyň düzümine geçýär. Şeýlelikde, zähmet serişdelerine esasy serişdeler, zähmet predmetlerine bolsa dolanyşyk serişdeleri degişlidir.

Esasy serişdelere önümçilik işlerine birnäçe gezek gatnaşýan, özleriniň daşky görnüşini üýtgetmeýän hem-de özleriniň gymmatyny kem-kemden önümleriniň özüne düşýän gymmatyny geçirýän serişdeler degişlidir.

Dolanyşyk serişdelerine önümçilige bir gezek gatnaşýan hem-de özleriniň daşky keşbini üýtgedýän serişdeler degişlidir.

Aýlanyşyk serişdelerine kassadaky, bankyň hasaplaryndaky pul serişdeleri, debitor we kreditor bergiler degişlidir.

Dolanyşyk we aýlanyşyk serişdeleriniň bilelikdäki jemine dolanyşyk serişdeleri diýilýär.



3-nji şekil. Hojalyk serişdeleriniň düzümi

Hasaphanaçylyk hasabynda kärhanalaryň hojalyk serişdeleri (balans boýunça) 2 sany topara bölünýär:

1. Dolanyşykdan daşary aktiwler, olara esasy serişdeler, maddy däl aktiwler, uzak möhletleýin maýa goýumlar degişlidir.

2. Dolanyşykdaky aktiwler 2 görnüşde bolýar:

a) ätiýaçlyklar we harajatlar, ýagny bu topara önümçilikde doly ulanylýan serişdeler, taýýar önümler we sarp edilen harajatlar degişlidir.

b) pul serişdeleri, hasaplaşyklar we gaýry passiwler degişli edilýär.

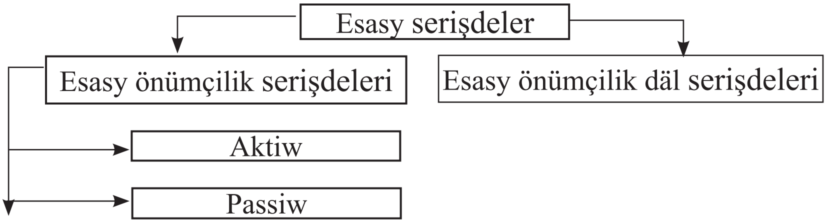
Şeýlelikde, esasy serişdeler kärhananyň dolanyşykdan daşary aktiwleriniň bir bölegidir.

Ylmy edebiýatlarda esasy serişdeler we esasy fondlar diýen adalgalar ulanylýar.

Esasy serişdelere gymmaty bolmadyk (tebigat tarapyndan döredilen zatlar) we gymmaty bolan serişdeler degişlidir. Esasy fondlara diňe gymmaty bolan serişdeler (ýerden başga) degişlidir. Ýer esasy önümçilik serişdesidir we fondudyr.

Esasy serişdeler önümçilige gatnaşygy boýunça 2 topara bölünýärler: esasy önümçilik we esasy däl önümçilik serişdeleri. Esasy önümçilik serişdelere önüm öndürmek ýa-da işleri ýerine ýetirmek üçin gös-göni gatnaşýan serişdeler degişlidir (*4-nji şekil*).

Esasy önümçilik serişdeler hem önümçilikde ulanylýan wagtyna görä aktiw hem-de passiw toparlara bölünýär.



4-nji şekil. Esasy serişdeleriň düzümi

Esasy önümçilik serişdeleriniň aktiw bölegine önümleri öndürmek ýa-da işleri ýerine ýetirmek üçin ýylyň dowamynda gatnaşýan serişdeler degişlidir. Mysal üçin, traktorlar, awtomaşynlar, önümçilik jaýlar, desgalar we ş.m.

Esasy önümçilik serişdeleriniň passiw bölegine bolsa ýylyň belli bir wagtlarda ulanylýan serişdeler (ölçeýji enjamlar, tereziler, stanoklar we ş.m.) degişlidir.

Esasy däl önümçilik serişdelerine önümçilige gös-göni gatnaşmaýan ýa-da gytaklaýyn gatnaşýan serişdeler degişlidir. Mysal üçin, dükanlar, keselhanalar, medeniýet jaýlary, gara ýollar we ş.m. Olar adamlar üçin gowy ýaşaýyş şertlerini döretmek maksady bilen gurulýar.

Esasy serişdeler birnäçe topara bölünýär:

1. Jaýlara kärhanalarda bar bolan ähli jaýlar degişlidir.

2. Desgalar.

3. Maşynlar we enjamlar. Bu topara traktorlar, güýç beriji enjamlar, iş maşynlary, kombaýnlar, ekmek we oturtmak üçin ulanylýan maşynlar, zyýan beriji mör-möjeklere garşy göreşmek, dökün dökmek üçin ulanylýan enjamlar we abzallar degişlidir.

4. Geçiriji enjamlar. Olara suw bölüji enjamlar, elektrik, telefon, telegraf geçirijileri degişlidir.

5. Ulag serişdeleri. Olara awtomaşynlar, ýük çekýän traktorlar, suw ulaglary, ýük daşaýjy enjamlar, awtoýük göterijiler degişlidir.

6. Önümçilik we hojalyk enjamlary. Olara önümçilik işleri üçin niýetlenen, zähmeti goramak, ýangyna garşy göreş çäreleri, kärhananyň dolandyryş işlerinde ulanylýan enjamlar degişlidir.

7. Iş mallary. Olara ulag serişdeleri görnüşinde ulanylýan uly ýaşly mallar degişlidir.

8. Önüm berýän mallar. Olara önüm berýän uly goýunlar we geçiler, sygyrlar, düýeler hem-de guşlar degişlidir.

9. Köpýyllyk agaçlar. Olara miweli agaçlar, üzüm, gorag agaçlary we beýleki miwesiz agaçlar degişlidir.

10. Beýleki esasy serişdeler. Olara sport enjamlary, kitaphanalardaky kitaplar, saz gurallary degişlidir.

11. Ýerleri özleşdirmek (tekizlemek we ýuwmak) üçin sarp edilýän düýpli maýa goýumlar degişlidir.

Önümçilik serişdeleriniň pudaklaýyn düzümine aýry-aýry pudaklaryň serişdeleriniň düzümi degişlidir. Tilsimat düzüme bolsa ýerine ýetirilýän işleriň görnüşlerinde ulanylýan esasy serişdeler degişlidir.

Esasy önümçilik serişdeleriniň düzümine ykdysady we tebigy şertler täsir edýär.

Kärhanalarda esasy serişdeler sap hem-de gymmat görnüşde meýilnamalaşdyrylýar we hasaba alynýar. Olaryň hasaba alynmagy bar bolan esasy serişdeleriň mukdar we hil taýdan düzümini kesgitlemäge, önümçilikde olaryň ulanyp boljak möhletini bilmäge mümkinçilik berýär. Esasy önümçilik serişdeleriniň gymmat görnüşinde kesgitlenilmegi olar üçin näçe möçberde maýa goýumyň goýlandygyny hem-de öndürilýän önümiň ýa-da ýerine ýetirilýän işiň özüne düşýän gymmatyna könelmek (amortizasiýa) görnüşinde geçýän bölegini bilmäge mümkinçilik berýär.

Kärhananyň esasy serişdeleri ilkinji (balans), galan hem-de dikeldiş gymmaty görnüşinde bahalandyrylýar.

Ilkinji (balans) gymmaty. Ol esasy serişdeleri döretmek üçin hakyky sarp edilen harajatlaryň jemidir. Mysal üçin, tehnikalaryň, enjamlaryň ilkinji gymmaty olary satyn alnan ýerine eltmek üçin çykýan ulag çykdajylary hasaba almak bilen olaryň satyn alyş bahasyna deňdir. Jaýlaryň ýa-da desgalaryň gymmaty olary gurmak üçin çykarylan harajatlaryň jemine deňdir. Mysal üçin, traktoryň lomaý bahasy 21000000 manada deňdir, ony kärhana eltmek üçin 100000 manat çykdajy edilipdir. Diýmek, traktoryň ilkinji (balans) gymmaty 21200000 manada deň bolar. Esasy önümçilik serişdeleriniň ilkinji gymmaty onuň buhgalter balansynda ony peýdaly ulanylmaly wagty gutarýança üýtgemän galýar.

Galan gymmaty. Ol esasy önümçilik serişdesiniň ilkinji gymmatyndan onuň könelen (amortizasiýa) gymmatyny aýyrmak bilen kesgitlenilýär. Mysal üçin, maşynyň ilkinji gymmaty 98000000 manada deň diýeliň. Maşynyň birýyllyk amortizasiýa kadasy 8,5 %-e deňdir. Şeýlelikde, maşynyň gymmaty her ýylda 8330000 manat azalmalydyr. Diýmek, ýylyň ahyrynda maşynyň galan gymmaty 8967000 (98000000-8330000) manada deň bolar.

Dikeldiş gymmaty. Esasy önümçilik serişdeleriniň gymmaty bir sapar, ýagny onuň satyn alnan ýa-da gurluşygy gutaran wagtynda kesgitlenilýär. Emma ýyllaryň geçmegi bilen maşynlaryň, enjamlaryň we gurluşyk materiallaryň bahasy üýtgeýär (köplenç, gymmatlaýar). Şonuň üçin şol bir maşyn ýa-da gurluşyk desgasynyň gymmaty ýyllar boýunça dürli-dürli bolýar. Ol bolsa esasy serişdeleri dogry hasaba almagy we önümleriň özüne düşýän gymmatyny meýilnamalaşdyrmagy, amortizasiýanyň möçberini dogry kesgitlemegi kynlaşdyrýar. Şol päsgelçilikleri aýyrmak üçin dürli ýyllarda gurlan ýa-da satyn alnan esasy serişdeleriň gymmaty täzeden bahalandyrylýar. Esasy serişdeleriň täze bahalar bilen kesgitlenen gymmatyna olaryň dikeldiş gymmaty diýilýär. Şeýlelikde, esasy serişdeleriň dikeldiş gymmaty ýyllaryň dowamynda bahalaryň üýtgän derejesine görä kesgitlenilýär.

Esasy serişdeler önümçilik işleriň gaýtalanyp durmagy bilen könelýärler, ýagny ilkinji ýagdaýyny ýitirýärler. Şonuň üçin olary belli bir wagtdan çalşyrmaly bolýar. Esasy serişdeleriň könelmesi moral we fiziki görnüşde bolýar.

Esasy serişdeleriň könelmegi iki ýagdaýda ýüze çykýar:

a) bahasy arzan täze esasy serişdeler ýüze çykanda;

b) has öndürijilikli hem-de estetiki taýdan özüne çekiji esasy serişdeler ýüze çykanda.

Bu iki ýagdaýda köne (ulanylýan) serişdelere isleg azalýar. Zähmet serişdelerine islegiň azalmagyna moral taýdan könelmek diýilýär.

Fiziki könelme ol zähmet predmetiniň ýa-da esasy serişdeleriň meteriallarynyň könelmegi netijesinde ýüze çykýar. Önümçilik şertlerinde esasy serişdeleriň haýsy hem bolsa bir bölegi, aýratyn-da, olaryň iş enjamlary könelýär. Şonuň ýaly hem her ýylda esasy serişdeleriň amortizasiýa möhleti tamamlanýar. Şol esasy serişdeler hem fiziki taýdan könelen hasaplanylýar.

Esasy serişdeler diňe önümçilikde könelmän, olaryň ammarlarda saklanýanlary hem könelýär.

Esasy serişdeleriň belli bir böleginiň öndürilen önümiň ýa-da ýerine ýetirilen işiň özüne düşýän gymmatynyň düzümine geçirilmegine amortizasiýa diýilýär. Esasy serişdeleriň amortizasiýa kadalary

Türkmenistanyň Maliýe ministrliginiň teklibi bilen Türkmenistanyň Ministrler Kabineti tassyklaýar we ol resminama hökmünde ähli kärhanalara iberilýär.

Esasy serişdeleriň amortizasiýa pul serişdeleri her bir kärhananyň banklardaky hasaplaşyk hasabyna geçirilýär. Bu pul serişdeleri kärhananyň öz puly bolup, ony islendik wagtda niýetlenişi boýunça, ýagny täze esasy serişdeleri döretmek we öňki bar bolan esasy serişdeleri döwrebaplaşdyrmak üçin ulanyp bilýär. Amortizasiýa şu aşakdaky görkezijileri kesgitlemek üçin ulanylýar:

– önümleriň ýa-da ýerine ýetirilen işleriň doly özüne düşýän gymmatyny;

– esasy serişdeleriň könelmek derejesini;

– könelen esasy serişdeleri täzeden dikeltmek we olary döwrebaplaşdyrmak üçin pul serişdelerini toplanyşyny.

Amortizasiýanyň (*A*) möçberi şu aşakdaky zatlar göz öňünde tutulyp kesgitlenilýär:

$$A = \frac{I_{gym} + D_{ş} + D_{s} - G_{a}}{IG \cdot M}, \text{ manat.} \tag{24}$$

Bu ýerde:

I_{gym} – esasy serişdeleriň ilkinji gymmaty;

$D_{ş}$ – esasy serişdeleri döwrebaplaşdyrmak üçin çykdajylar;

D_{s} – esasy serişdeleri sökmek hem-de gurnamak üçin çykdajylar;

G_{a} – esasy serişdeleri balansdan çykarylýan wagtynda olardan alynýan girdejileriň möçberi;

M – esasy serişdeleriň peýdaly ulanylýan möhleti, ýyl (ol maşynlar ýa-da tehnikalar goýberilen wagtynda, desgalaryň ýa-da jaýlaryň gurluşygy gutaran wagtynda kesgitlenilýär). Oňa esasy serişdeleriň amortizasiýa wagty hem diýilýär.

Amortizasiýanyň möçberini doly kesgitlemek üçin her bir esasy serişdäniň amortizasiýasynyň kadasy kesgitlenilýär:

$$a = \frac{A}{I_g} \cdot 100\% . \tag{25}$$

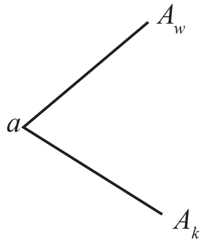
Bu ýerde *a* – amortizasiýanyň kadasy (%).

Ýokarda bellenilişi ýaly, amortizasiýa pul serişdeleri iki maksat üçin ulanylýar:

a) esasy täze serişdeleri döretmek;

b) esasy serişdeleri döwrebaplaşdyrmak.

Şonuň üçin amortizasiýanyň kadasy 2 bölege bölünýär:



A_w – serişdeleri dikeltmek üçin sarp etmeli pul serişdeleri;

A_k – hereket edýän serişdeleri döwrebaplaşdyrmak üçin sarp etmeli pul serişdeleri.

Esasy serişdeleri täzeden dikeltmek üçin amortizasiýanyň kadasy (A_d) şeýle kesgitlenýär:

$$A_d = \frac{A_w}{I_g \cdot M} \cdot 100\%. \tag{26}$$

Esasy serişdeleri döwrebaplaşdyrmak üçin amortizasiýanyň kadasy şeýle kesgitlenilýär:

$$A_b = \frac{A_k}{I_g \cdot M} \cdot 100\%. \tag{27}$$

Amortizasiýa kärhananyň balansynda duran ähli esasy önümçilik serişdelerden (önüm berýän mallardan başga) kesgitlenilýär. Ätiýaçlykda duran ulag serişdelerinden we enjamlardan diňe olary dikeltmek üçin amortizasiýa pul serişdeleri kesgitlenilýär.

Türkmenistanyň Statistika baradaky döwlet komitetiniň maglumatyna görä, esasy serişdeleriň işe girizilişi 2011-2013-nji ýyllar aralygynda 32,8% köpelipdir. Esasy serişdeleri işe girizmek üçin dürli pul çeşmeleri ulanylýar.

2011-2013-nji ýyllarda ýurdumyzda esasy serişdeleri önümçilige girizmek üçin ulanylan düýpli maýa goýumyň möçberi 35,1% köpelipdir. Goýlan düýpli maýa goýumyň düzüminde kärhanalaryň we guramalaryň goýan düýpli maýa goýumlary takmynan dörtden bir bölegini tutýar. Bu bolsa kärhanalaryň maliýe ýagdaýynyň gowulanýandygyny görkezýär.

17-nji tablisa

Esasy serişdeleri işe girizmek üçin goýlan düýpli maýa goýumyň düzümi, %

Düýpli maliýe goýumyň çeşmeleri	2011		2012		2013	
	mln.man	%	mln.man	%	mln.man	%
Düýpli maliýe goýumlar, jemi, şol sanda: - maliýeleşdiriş çeşmeleri	3685,0	100	48406,8	100	54775,1	100
- merkezleşdirilen we ýerli býujetden	4160,6	11,2	7901,9	16,3	9037,9	16,5
- kärhanalaryň we guramalaryň öz serişdelerinden	8595,2	23,3	10138,5	20,9	10353,7	18,9
- karz alnan serişdelerden	6040,7	16,3	13712,4	28,3	11115,2	20,3
- daşary ýurt maýadarlaryndan	7404,3	20,1	7570,3	15,7	8134,1	14,8
- ilatdan	1894,7	5,1	2340,6	4,8	8692,4	15,9
- beýlekiler	8889,5	24,0	6743,1	14,0	7451,8	13,6

6.2. Melioratiw serişdeler we olaryň ulanylyşy

Melioratiw serişdelere oba hojalygynda suwy ulanmak, onuň ýetirýän zyýanynyň öňüni almak üçin göni ýa-da gytaklaýyn gatnaşýan zähmet predmentleri we zähmet serişdeleri degişlidir.

Melioratiw serişdeleriň esasy bölegini suwarymly ýerler tutýar. Ol ilkibada zähmet predmeti bolup, suwarymly ýere öwrülenden soňra oba hojalygyny ösdürmegiň hem-de girdeji almagyň esasy serişdeleriň birine öwrülýär.

Suwarymly ekerançylykda özboluşly zähmet predmetiniň hem-de önümçilik serişdeleriniň biri hem suw baýlygydyr. Onuň ýeterlik bolmagy we ulanylmagy ykdysadyýetiň her bir pudagynyň ösüşini kesgitleýär.

Suwarymly ekerançylygyň hem-de suw baýlyklarynyň doly we netijeli ulanylmagy akabalaryň hem-de beýleki suw desgalarynyň,

önümçilik serişdeleriniň ýeterlik bolmagy bilen baglydyr. Olaryň gurulmagy ýeriň suw ýagdaýyny üýtgetmäge we önümçiligi ýokary derejede guramaga mümkinçilik berýär. Şonuň ýaly hem ýer baýlyklaryny ulanmakda suwaryjy maşynlar, ýer gazyjy tehnikalar, kömekçi we hyzmat ediji desgalar hem peýdalanylýar. Umuman, melioratiw serişdeler oba hojalyk pudaklarynyň önümçiligini netijeli guramaklyga ýaramaz täsir edýän zatlary aýyrmaklygy ýa-da azaltmaklyga niýetlenendir. Melioratiw serişdeler gara ýollar, ýyladyjylar, silos saklanýan desgalar ýaly esasy serişdeleriň “Desgalar” toparyna degişli edilýär. Şonuň ýaly hem melioratiw serişdeler esasy serişdeleriň passiw bölegi hasaplanylýar. Emma melioratiw serişdeler oba hojalyk önümçiligini ösdürmegiň zerur şertleriniň biridir. Oňa Garagum derýasy mysal bolup biler. Häzirki wagtda derýanyň suwy bilen Türkmenistanyň ähli suwarymly ekerançylyk ýerleriniň 50%-i üpjün edilýär.

Melioratiw serişdeler ýerine ýetirilýän wezipeleri we beýleki häsiýetleri boýunça birnäçe görnüşde bolýarlar. Mysal üçin, olar hasaba alnyşy boýunça iki topara bölünýär:

1. Hakyky görnüşde hasaba alynýan serişdeler:

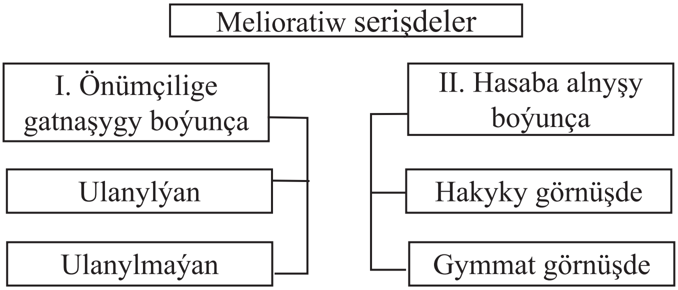
– oba hojalyk we beýleki kärhanalaryň suwarymly ýerleri (suwaryş desgalary gurlan ýerler);

– suw hojalyk kärhanalaryna degişli suwarylýan ýerler;

– suw baýlyklary.

2. Gymmat görnüşde hasaba alynýan serişdeler:

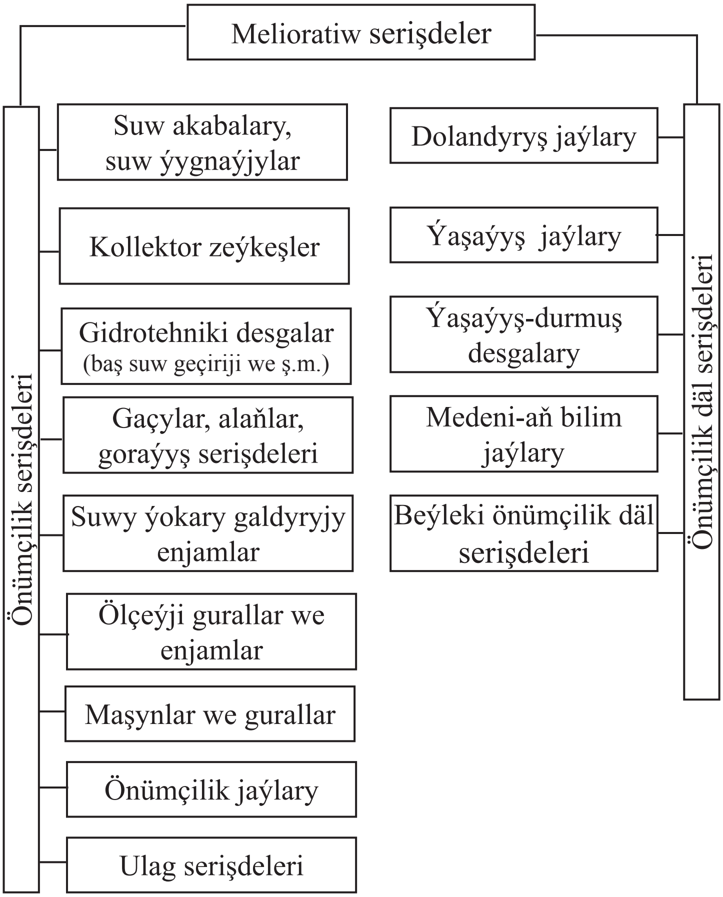
Bu topara hasaby gymmat görnüşinde alnyp barylýan serişdeler degişlidir. Gymmat görnüşde kesgitlenýän esasy serişdeleriň hemmesi kärhanalaryň balans hasabynda bellige alynýar.



5-nji şekil. Melioratiw serişdeleriň ulanylyşy we hasaba alnysy boýunça bölünişi

Melioratiw serişdeleriň bölünişi (klassifikasiýasy) hem halk hojalygyň beýleki pudaklarynda bolşy ýaly, ýagny önümçilige gatnaşygy boýunça 2 topara bölünýärler:

1. Önümçilik serişdeleri.
2. Önümçilik däl serişdeleri (*6-njy şekil*).



6-njy şekil. Melioratiw serişdeleriň önümçilige gatnaşygy boýunça bölünişi

Suwarymly ekarançylyk ýerlerini suw bilen üpjün edýän kärhanalaryň esasy önümçilik serişdelerine suwaryş akabalary we ýaplar, sorujylar, beketler, turbaly guýular, kollektor-zeýkeş ýaplar hem-de olara hyzmat edýän maşynlar (ekskawatorlar), enjamlar, ölçeýji gurallar degişlidir.

Suw hojalygynyň esasy serişdeleri dolandyryş taýdan degişliligine görä 2 topara bölünýärler:

1. Suw hojalyk kärhanalaryna (Etrap suw hojalyk önümçilik dolanyşyk edarasy) degişli esasy serişdeler. Şeýle serişdelere hojalygara akabalary, kollektor-zeýkeş ýaplary hem-de suw desgalaryny ulanmak üçin ulanylýan maşynlar, mehanizmler we enjamlar degişlidir.

2. Oba hojalyk kärhanalaryna (esasan, daýhan birleşiklerine) degişli esasy serişdeler. Şeýle serişdelere kärhanalaryň içindäki içerki hojalyk suw desgalary, sorujylar hem-de beýleki enjamlar degişlidir.

Umuman, suw hojalygynyň esasy serişdeleriniň 80-85%-i suw hojalyk kärhanalarynyň balansynda durýar.

Suw hojalyk kärhanalarynyň, şonuň ýaly hem daýhan birleşikleriň hasabat resminamalarynda suw hojalyk işleri üçin niýetlenen esasy serişdeleriň düzümi görkezilmeýär. Suw hojalyk edaralarynyň esasy serişdeleri hem halk hojalygynyň beýleki pudaklaryndaky ýaly serişdeleriň toparlary boýunça hasaba alynýar. Şonuň üçin esasy serişdeleriň düzüminde 90-95%-i jaýlar, desgalar we geçiriji enjamlar tutýarlar. Suw hojalygynyň serişdeleriniň düzümine geografiki, gidrologiýa we beýleki tebigy şertler hem täsir edýär. Mysal üçin, suwarymly ekerançylykda sorujylar hem-de maşynlar ulanylýan bolsa onda esasy serişdeleriň düzüminde beketleriň, gurallaryň we enjamlaryň tutýan paýy köpelýär.

18-nji tablisa

Ýerasty suwlaryň dürli gidrogeologiki ýagdaýynda suw hojalygynyň esasy serişdeleriniň düzümi, %

Esasy serişdeler	Ýerasty suwlaryň kadadan aşakda hem-de kanagatlanarly ýerleşýän ýerleri	Ýerasty suwlaryň ýakyn ýerleşýän ýerleri
Suwaryş ulgamynyň esasy serişdeleri	76	67
Zeýkeş ulgamynyň esasy serişdeleri	8	28
Beýleki esasy serişdeler	16	5
Jemi:	**100**	**100**

Suw hojalygynyň esasy serişdeleriniň düzümine ýerleriň gidrogeologiýa ýagdaýy hem täsir edýär. Ýerasty suwlaryň ýakyn ýerleşýän ýerlerinde zeýkeş ýaplary gür (her gektar üçin 40 m) gurmaly bolýar. Ol bolsa esasy serişdeleriň gymmatynyň we esasy serişdeleriň düzüminde zeýkeş ulgamynyň tutýan paýynyň ýokarlanmagyna getirýär (*18-nji tablisa*).

Tablisadan görnüşi ýaly, ýerasty suwlaryň ýer üstüne ýakyn ýerleşýän ýerlerinde zeýkeş ulgamynyň esasy serişdeleriniň möçberi 20 % ýokarlanýar.

6.3. Suw hojalyk kärhanalarynyň esasy önümçilik serişdeleriniň ulanylyşynyň ykdysady netijeliligini kesgitlemegiň usullary

Suw hojalyk ulgamynda kärhanalar özleriniň ýerine ýetirýän işleri boýunça 2 topara bölünýärler:

1. Suw desgalaryny ulanýan kärhanalar.
2. Suw desgalaryny gurýan kärhanalar.

Hojalyklara suw desgalaryny ulanmak işlerini Etrap suw hojalyk önümçilik dolanyşygy alyp barýar. Olaryň işine baha bermek üçin “Esasy önümçilik serişdeleriň suw berijilik derejesi” (S_{ber}) diýen görkeziji ulanylýar. Ol görkeziji suwarymly ekerançylyga berlen suwuň möçberini (S_{ek}) kärhananyň esasy önümçilik serişdeleriniň (*EÖS*) gymmatyna bölmek bilen kesgitlenilýär:

$$S_{ber} = \frac{S_{ek}}{EÖS}, \text{ m}^3 \text{ manat.} \qquad (28)$$

Bu görkeziji suwarymly ekerançylyga suw bermek üçin göni gatnaşan esasy önümçilik serişdeleriň gymmatynyň bir manadyna näçe m^3 suw berlendigini görkezýär. Suwuň möçberi näçe köpeldigiçe, suw desgalaryny ulanýan kärhanalaryň esasy serişdeleriniň ulanylyşy gowulanýar diýlip hasaplanýar.

Suw gurluşyk kärhanalarynyň esasy önümçilik serişdeleriniň ulanylyşyny seljermek üçin kärhanalarynyň serişdeler bilen üpjünçiligi kesgitleniýär. Ony kesgitlemek üçin şu aşakdaky görkezijiler ulanylýar:

1. Serişdeleriň sygymy (S_s). Ol görkeziji kärhananyň esasy önümçilik serişdeleriniň gymmatynyň ($EÖS_0$) ýerine ýetirilen gurluşyk-gurnama işleriniň gymmatyna (O_g) bölmek bilen kesgitlenilýär.

$$S_s = \frac{EÖS_0}{O_g}, \text{ manat.} \qquad (29)$$

Bu görkeziji esasy önümçilik serişdeleriniň gymmatynyň ýerine ýetirilen gurluşyk-gurnama işleriniň bir manadyna düşýän möçberini görkezýär. Serişdeleriň gymmatynyň peselmegi gurluşyk-gurnama işlerini ýerine ýetirmek üçin gatnaşýan esasy serişdeleriň sarp edilişiniň tygşytlanýandygyny görkezýär.

2. Gurluşygyň mehanizmler bilen üpjünçiligi ($M_ü$). Bu görkeziji gurluşyk-gurnama işlerini ýerine ýetirmek üçin ulanylýan mehanizmleriň we enjamlaryň gymmatyny (M_a) ýerine ýetirilen işiň gymmatyna (O_g) bölmek bilen kesgitlenilýär:

$$M_ü = \frac{M_a}{O_g}, \text{ manat.} \qquad (30)$$

Bu görkezijiniň ululygy näçe az bolsa kärhananyň mehanizmleriniň we enjamlarynyň ulanylyşynyň gowulanandygyny görkezýär.

3. Gurluşygyň energiýa bilen üpjünçiligi ($E_ü$). Ol gurluşykda ulanylýan elektrik enjamlarynyň kuwwatlylygyny (E_w) ýerine ýetirilen işleriň gymmatyna (O_g) bölmek bilen kesgitlenilýär:

$$E_ü = \frac{E_w}{O_g}, \text{ kWt/manat.} \qquad (31)$$

Bu görkezijiniň hem ululygy näçe az bolsa ulanylýan elektroenergiýanyň örän tygşytly peýdalanylýandygyny görkezýär. Umuman, ýokardaky görkezijiler kärhananyň mehanizmleriniň we elektrik enjamlarynyň kuwwatlylygynyň nähili derejede ulanylýandygyny alamatlandyrýar.

4. Zähmetiň mehanizmler bilen üpjünçiligi ($Z_ü$). Ol gurluşykda ulanylýan maşynlaryň we enjamlaryň gymmatyny (M_{gym}) işçileriň sanyna (I_s) bölmek bilen kesgitlenilýär:

$$Z_ü = \frac{M_{gym}}{I_s}, \text{ manat.} \qquad (32)$$

5. Işgärleriň serişdeler bilen üpjünçiligi ($Z_ü$). Ol kärhananyň esasy önümçilik serişdeleriniň gymmatyny ($EÖS_g$) işçileriň sanyna (I_s) bölmek bilen kesgitlenilýär:

$$Z_ü = \frac{EÖS_g}{I_s}, \text{ manat.} \qquad (33)$$

Gurluşyk kärhanalarynda esasy önümçilik serişdeleriniň ulanylyşynyň ykdysady netijeliligi şu aşakdaky görkezijiler bilen kesgitlenilýär:

1. Esasy önümçilik serişdeleriniň umumy ykdysady netijelilik koeffisiýenti (E_{nf}). Bu görkeziji kärhananyň ýylyň ahyrynda alan balans peýdasyny (B_p) esasy önümçilik serişdeleriniň ortaça gymmatyna (EOF_g) bölmek bilen kesgitlenilýär.

2. Esasy önümçilik serişdeleriniň özüni ödeýän möhleti (T_0). Bu görkeziji esasy önümçilik serişdeleriniň gymmatyny ($EÖS_g$) alnan balans peýda (B_p) bölmek bilen kesgitlenilýär:

$$T_0 = \frac{EÖS_g}{B_p}, \text{ ýyl.} \qquad (34)$$

3. Serişdeleriň önüm berijiligi (F_{ot}). Ol ýerine ýetirilen gurluşyk-gurnama işleriniň gymmatyny (O_g) esasy önümçilik serişdeleriniň gymmatyna ($EÖS_g$) bölmek bilen kesgitlenilýär:

$$F_{ot} = \frac{Ö_g}{EÖS_g}, \text{ manat.} \qquad (35)$$

Bu görkezijiniň ykdysady mazmuny ulanylan esasy önümçilik serişdeleriniň gymmatynyň bir manadyna näçe manat girdeji alnandygyny görkezýär. Şonuň üçin onuň möçberi köpelse, serişdeleriň ulanylyşy gowulanýar diýip hasaplanýar.

Esasy önümçilik serişdeleriniň düşewüntlilik derejesi (D_d). Ol kärhananyň ýylyň ahyrynda alnan balans peýdasyny (B_p) esasy önümçilik ($EÖS_g$) hem-de dolanyşyk (D_s) serişdeleriniň gymmatyna bölüp, ondan çykan sany ýüze köpeltmek bilen kesgitlenilýär:

$$D_d = \frac{B_p}{EÖS_g + D_s} \cdot 100\%. \qquad (36)$$

Bu görkeziji kärhananyň önümçilik serişdeleriniň ulanylyşynyň ykdysady netijeliliginiň jemleýji görkezijisi bolup, olaryň nähili ulanylandygyny görkezýär.

6.4. Suw hojalygynyň esasy serişdeleriniň ulanylyşynyň ykdysady netijeliligini ýokarlandyrmagyň ugurlary

Esasy önümçilik serişdeleriniň ulanylyşyny gowulandyrmak suw hojalyk işleriniň ykdysady netijeliligini ýokarlandyrmagyň esasy ugurlarynyň biridir. Şonuň üçin, ilki bilen, gurulýan suw desgalaryny gurmaklyga çykýan harajatlary azaltmak zerurdyr.

Suw hojalyk gurluşyk işlerinde beýleki pudaklara garanyňda maşynlar, mehanizmler, enjamlar we gurallar köp ulanylýar. Mysal üçin, beýleki pudaklaryň gurluşyk işlerinde önümiň özüne düşýän gymmatynyň düzüminde maşynlary we mehanizmleri ulanmak üçin sarp edilýän harajatlar orta hasapdan 10-13%-e deň bolsa, suw hojalyk gurluşyk işlerinde ol harajatlar 30-35%-i tutýar. Şonuň üçin maşynlaryň ulanylyşynyň dowamlylygyny ýokarlandyrmak zerurdyr. Ol kärhananyň tehniki-ykdysady görkezijilerini gowulandyrmaga, täze önümçilik serişdelerini işe girizmäge, zähmet öndürijiligini ýokarlandyrmaga hem-de gurluşyk işleriniň özüne düşýän gymmatyny aşaklandyrmaga mümkinçilik berýär.

Maşynlaryň we mehanizmleriň ulanylyşyny gowulandyrmagyň ýene bir ugry olaryň işleýän wagtyny uzaltmakdyr. Mysal üçin, ýer gazyjy tehnikalary iki sapar çalşyrylyp işlenýän usula geçirilende önümçilikde olara bolan talap 15% azalýar. Harajatlary azaltmaklygy önümçiligi dogry guramak bilen gazanyp bolýar. Mysal üçin, dürli sebäplere görä melioratiw maşynlar önümçilikde işlemeli wagtynda 15-20% az işleýärler. Olary azaltmagyň esasy ugurlarynyň biri hojalyk hasaplaşygynda işleýän toparlaryň döredilmegidir. Şolaryň döredilmegi maşynlaryň öndürijiligini 18-20% ýokarlandyrýar.

Maşynlaryň we mehanizmleriň işleýän wagtyny uzaltmaklyk belli bir derejede olaryň durkuny täzelemek işlerine sarp edilýän wagtyň möçberine hem baglydyr.

Maşynlaryň we mehanizmleriň ulanylýan wagtyny köpeltmek olaryň möwsümleýin ulanylyşyny azaltmak bilen baglydyr. Mysal üçin, zeýkeş gurmagyň esasy önümçilik işleri ýylyň maý we sentýabr aýlarynda (70-80%) geçirilýär. Galan wagtlary ekskawatorlar we beýleki mehanizmler ulanylmaýar. Şonuň üçin olary doly ulanmak maksady bilen inžener taýýarlyk işlerini geçirmeli. Ol bolsa ekskawatorlaryň we mehanizmleriň öndürijililigini 20% ýokarlandyrýar.

Suw hojalyk işleriniň ykdysady netijeliligini ýokarlandyrmagyň ýollarynyň biri has kämilleşen tehnikalary önümçilige ornaşdyrmakdyr.

Maşynlaryň we mehanizmleriň ulanylyşynyň ykdysady netijeliligi köp babatda zähmetiň guralyşyna hem-de zähmete hak tölenişine baglydyr. Gurluşyk-gurnama işlerinde akkord-baýrak bermek usulynyň ulanylmagy önümçilik işlerini çalt we az çykdajy bilen ýerine ýetirmeklige mümkinçilik berýär.

Suw desgalaryny ulanýan kärhanalaryň esasy önümçilik serişdeleriniň ulanylyşyny gowulandyrmak üçin, ilki bilen, suw desgalarynyň suw geçirijilik ukybyny ýokarlandyrmalydyr. Häzirki wagtda hojalygara kanallaryň we ýaplaryň suw geçirijilik ukyby 0,57-0,60 % derejesindedir. Şol görkezijiler 0,70 %-e ýetirilse, olaryň suw geçirijilik ukyby 20-25% ýokarlanýar.

Suw desgalaryny ulanýan kärhanalarda akabalary hem-de ýaplary arassalamak üçin maşynlar we mehanizmler ulanylýar. Olaryň öndürijiligini ýokarlandyrmak kärhananyň esasy önümçilik serişdeleriniň ykdysady netijeliligini ýokarlandyrmaga getirýär.

6.5. Suw hojalygynyň dolanyşyk serişdeleri we olaryň ulanylyşynyň ykdysady netijeliligini kesgitlemegiň usullary

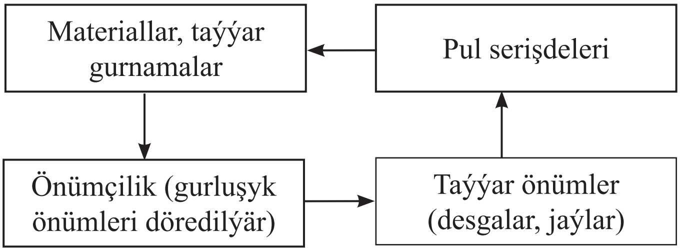
Suw hojalygynyň önümçilik işlerinde esasy serişdeler bilen bilelikde zähmet predmetleri – esasy we kömekçi materiallar, elekroenergiýa, ýangyçlar giňden ulanylýar. Olar önümçilik işleriniň dowamynda ýerine ýetirilen işleriniň özüne düşýän gymmatyna öz gymmatlaryny doly geçirýärler.

Gurluşyk işlerini ýerine ýetirýän kärhanalaryň dolanyşyk serişdelerine gurluşyk materiallaryň ähli görnüşi hem-de ýangyçlar, ýaglar, ätiýaçlyk şaýlary we beýleki önümçilikde bir sapar ulanylýan serişdeler degişlidir.

Gurluşyk önümlerini döretmeklige gatnaşyşlary boýunça dolanyşyk serişdeleri dolanyşyk we aýlanyşyk serişdelerine bölünýärler.

Dolanyşyk önümçilik serişdelerine önümçilikde doly ulanylýan serişdeler degişlidir. Aýlanyşyk serişdelerine bolsa önümçiligi yzygiderli alyp barmaklygy üpjün etmek üçin gerek pul serişdeleri, taýýar önümler we gutarylmadyk önümçilikler degişlidir. Dolanyşyk we aýlanyşyk serişdeleriniň pul ölçeg birliginde kesgitlenen jemine dolanyşyk serişdeleri diýilýär.

Gurluşyk önümleri döredilýän wagtynda dolanyşyk serişdeleriniň aýlanmasy bolýar (*7-nji şekil*).



7-nji şekil. Dolanyşyk serişdeleriniň aýlanyşy

Aýlanyşygyň birinji basgançagynda materiallar, gurnamalar, detallar, ýarym işlenen serişdeler satyn alynýar, ýagny pul serişdeleri haryt görnüşine öwrülýär. Ikinji basgançakda materiallar we maşynlar hem-de mehanizmler esasynda önüm öndürilýär, ýagny gurluşyk desgalary gurulýar. 3-nji basgançakda taýýar önümler (gurluşyk desgalary) müşderilere tabşyrylýar. Şeýlelikde, şu basgançakda gurluşyk önümleri haryt görnüşinden ýene-de pul görnüşine geçýär. Alynýan pul serişdeleri ýene-de dolanyşyk serişdeleriniň aýlanmagynyň çeşmesi bolup hyzmat edýär.

Suw hojalyk kärhanalarynyň dolanyşyk önümçilik serişdeleri önümçilik gorlary we önümçilikde ulanylýan serişdeler görnüşinde bölünýärler (*8-nji şekil*).

8-nji şekil. Dolanyşyk serişdeleriniň düzümi

Önümçilik gorlaryna önümçilik işlerinde ulanylmaly zähmet predmetleri we gurluşyk kärhanalaryň ammarlarynda saklanylýan serişdeler degişlidir. Olar hasaba alnanda 3 topara bölünýär:

1. Esasy gurluşyk materiallaryna taýýar gurnamalar, detallar, ýarym işlenen gurluşyk materiallary (sement, kerpiç, drenaž turbalary, demirbeton, polat we agaç gurnamalary) degişlidir.

2. Kömekçi materiallara ýangyçlar, ätiýaçlyk şaýlary, çalynýan ýaglar we ş.m. degişlidir.

3. Bahasy arzan we tiz könelýän serişdelere gurallar, hojalyk enjamlary we beýlekiler degişlidir.

Önümçilikde ulanylýan dolanyşyk serişdeleri 3 görnüşde bolýar:

1. Müşderilere tabşyrylmadyk gurluşyk desgalary hem-de bahasy tölenilmedik desgalar degişlidir.

2. Gurluşyk kärhanalarynyň balansynda duran kömekçi hojalyklar, gutarylmadyk desgalar we işler degişlidir. Şonuň ýaly hem bu

topara desgalar, önümçilige tabşyrylmadyk demir-beton gurnamalar we enjamlar degişlidir.

3. Önümçilikde ulanylýan hem-de gurluşyk-gurnama işleriniň özüne düşýän gymmatyna birnäçe wagtyň içinde kem-kemden geçýän harajatlar degişlidir. Mysal üçin, wagtlaýyn gurlan jaýlaryň ýa-da uly bolmadyk desgalaryň (bassyrmalar) gymmaty, gurluşyk meteriallary almak üçin açylan karýerler, täze materiallary synap görmek, gurluşygy tamamlanan desgany kabul etmek üçin sarp edilýän harajatlar degişlidir.

Dolanyşyk serişdeleriniň düzümi gurluşyk kärhanalaryň pudaklarynyň görnüşlerine baglylykda üýtgeýär. Şonuň ýaly hem dolanyşyk serişdeleriniň düzümi gurluşyk kärhanalarynyň ýöriteleşişine we özara önümçilik birleşiklerine (korporasiýa), önümçilikde enjamlaryň taýýarlanyş wagtyna, önümçiligiň guralyşyna we maddy-tehniki üpjünçilik ýagdaýyna görä hem üýtgeýär. Şuw kadalyk gurluşyk kärhanalarynda dolanyşyk serişdeleriniň 60%-i önümçilik dolanyşyk serişdeleridir, ýagny önümçilikde ulanylýan ýa-da ulanylan serişdelerdir. Gurluşyk önümçiliginde iň köp paýy gutarylmadyk önümçilik tutýar. Onuň sebäbi suw desgalarynyň gurluşygynyň köp wagta çekmegidir.

Dolanyşyk serişdeleri önümiň özüne düşýän gymmatynyň köp bölegini tutýar. Şonuň üçin onuň ulanylyşyny gowulandyrmak örän möhümdir.

Kärhanalarda dolanyşyk serişdeleriniň ulanylyşynyň ykdysady netijeliligine baha bermek üçin 2 sany görkeziji ulanylýar:

1. Dolanyşyk serişdeleriniň ulanylyşynyň koeffisiýenti (K_0). Bu görkeziji ýerine ýetirilen işleriň gymmatyny (O_g) dolanyşyk serişdeleriniň (D_s) ýyllyk ortaça gymmatyna bölmek bilen kesgitlenýär:

$$K_0 = \frac{O_g}{D_s}. \tag{37}$$

Bu görkeziji dolanyşyk serişdeleriniň bir manadyna näçe manatlyk gurluşyk-gurnama işleriniň ýerine ýetirilendigini görkezýär. Gurluşyk-gurnama işleriniň gymmaty dolanyşyk serişdeleriniň gymmatynyň bir manada düşýän möçberi näçe ýokarlansa, dolanyşyk serişdeleriň ulanylyşy gowulanýar diýip hasap edilýär.

2. Dolanyşyk serişdeleriniň bir ýylyň dowamynda aýlanyşynyň dowamlylygy (P_0). Bu görkeziji bir ýylyň kalendar gününi (365 gün) dolanyşyk serişdeleriň ulanylyşynyň koeffisiýentine (K_0) bölmek bilen kesgitlenýär:

$$P_0 = \frac{D}{K_0}. \qquad (38)$$

Bu ýerde D – bir ýylyň kalendar güni (365).

Bu görkeziji bir ýylyň dowamynda (çärýek, aý) dolanyşyk serişdeleriniň näçe günden ulanylandygyny görkezýär. Dolanyşyk serişdeleri ýylyň dowamynda näçe çalt ulanylsa, ol ykdysady taýdan peýdaly ulanylýar diýip hasaplanylýar. Şeýlelikde, dolanyşyk serişdeleriniň aýlanyşygyny çaltlandyrmak uly ykdysady netije berýär. Ol bolsa önümçilikde birnäçe ýollar bilen amala aşyrylýar:

1. Kärhanalardaky ätiýaçlyk üçin saklanýan maddy gymmatlyklaryň möçberini azaltmak.

2. Ulanylýan dolanyşyk serişdelerini tygşytly peýdalanmak.

Dolanyşyk serişdeleriniň ykdydady netijeliligini ýokarlandyrmak üçin olaryň hereket edýän ähli basgançaklarynda işler geçirmelidir. Mysal üçin, hojalyk serişdeleriniň birinji, ýagny üpjünçilik basgançagynda kadadan artyk materiallary saklamagy azaltmak hem-de harajatlaryň möçberini aşaklandyrmak zerurdyr, bu bolsa suw gurluşyk-gurnama işlerini tehnikalar, materiallar, taýýar gurnamalar bilen doly we yzygiderli üpjün etmäge mümkinçilik berýär. Dolanyşyk serişdeleriň ikinji basgançagynda, täze tilsimatlary we tehnikalary ornaşdyrmak bilen önümçilikde olaryň peýdalanylýan wagtyny azaltmak mümkindir. Aýratyn-da, materiallary tygşytly peýdalanmak her bir işde gazanylmalydyr.

Dolanyşyk serişdeleriniň üçünji basgançagynda, ýagny ýerlemek basgançagynda dolanyşyk serişdeleriniň ulanylyşyny gowulandyrmak üçin müşderiler bilen geçirilýän hasaplaşyklary çalt geçirmek bilen gazanyp bolýar.

Dolanyşyk serişdeleriniň ykdysady netijeliligini ýokarlandyrmak köp zatlara baglydyr. 9-njy şekilde dolanyşyk serişdeleriniň ulanylyşyny gowulandyrmagyň ýollary görkezilýär.

9-njy şekil. Dolanyşyk serişdeleriniň ulanylyşyny gowulandyrmagyň ýollary

VII BAP
SUW HOJALYGYNDA ÖNÜMÇILIK HARAJATLARY WE ÖNÜMIŇ ÖZÜNE DÜŞÝÄN GYMMATY

7.1. Önümçilik harajatlary hem-de önümiň özüne düşýän gymmaty

Her bir kärhana önüm öndürmek ýa-da işleri ýerine ýetirmek üçin maddy serişdeleri ulanýarlar hem-de işgärlere zähmete hak töleýärler. Şeýlelikde, önüm öndürmek üçin janly we geçen zähmet sarp edilýär. Olara önümçilik harajatlary diýilýär. Emma önümleri ýerlemek üçin jemgyýetçilik harajatlary kesgitlenilýär. Jemgyýetçilik harajatlary 3 bölekden durýar:

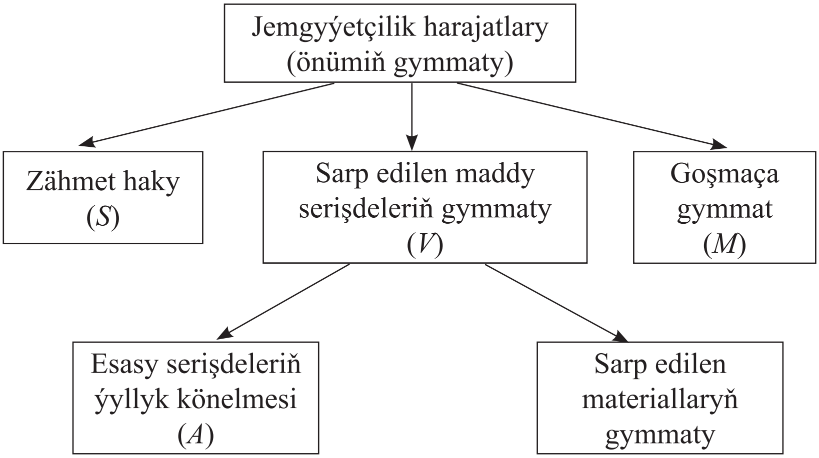
– ulanylýan önümçilik serişdeleriniň (*V*), ýagny geçen zähmetiň (materiallar, çig mallar, ýangyçlar, elektroenergiýa, amortizasiýa) gymmaty;

– zerur zähmet bilen öndürilen önümiň gymmaty (S), ýagny zähmet haky;

– goşmaça gymmat (M).

Şeýlelikde, jemgyýetçilik harajatlary şeýle aňladylýar:

$$S + V + M. \quad (39)$$



10-njy şekil. Jemgyýetçilik harajatlaryň düzümi

Jemgyýetçilik harajatlardan başga-da kärhanalaryň önümçilik harajatlary bolýar. Her bir kärhana önüm öndürmek üçin ýylyň dowamynda belli bir möçberde harajat etmeli bolýar. Kärhanalaryň önümçilik harajatlary janly zähmetiň hem-de geçen zähmetiň ($S+V$) jemine deňdir. Şeýlelikde, kärhananyň önümçilik harajatlary jemgyýetçilik harajatlarynyň 1-nji hem-de 2-nji bölegine deňdir.

Harajatlary olaryň toplumy we maddalary boýunça toparlara bölýärler. Toplumy boýunça harajatlary aşakdaky toparlara bölmeklik kabul edilendir: maddy harajatlar, zähmet haky, durmuş ätiýaçlandyryş harajatlary, esasy serişdeleriň amortizasiýasy we beýleki harajatlar.

Önümçilikde önümiň özüne düşýän gymmaty iki görnüşde kesgitlenilýär: umumy özüne düşýän gymmat hem-de önümiň birliginiň özüne düşýän gymmaty.

Önümiň umumy özüne düşýän gymmaty öndürilen önümleriň ähli möçberini öndürmek üçin sarp edilen çykdajylaryň jemine deňdir.

Öndürilen önümiň birliginiň özüne düşýän gymmaty sarp edilen harajatlaryň jemini öndürilen önümleriň hakyky görnüşdäki möçberine bölmek bilen kesgitlenilýär.

Ykdysady mazmuny boýunça önümçilikde önümleriiň özüne düşýän gymmaty iki görnüşde kesgitlenilýär:

1. Önümiň özüne düşýän gymmaty. Ol diňe önümleri öndürmek üçin gös-göni çykarylan harajatlaryň jemine deňdir.

2. Doly özüne düşýän gymmaty. Ol önümiň özüne düşýän gymmatynyň üstüne önümleri ýerlemek hem-de beýleki goşmaça çykdajylary goşmak bilen kesgitlenilýär.

Önümiň özüne düşýän gymmatynyň ululygy kärhananyň maliýe ýagdaýyna gös-göni täsir edýär. Şonuň üçin önümiň özüne düşýän gymmaty näçe pes bolsa, alynýan peýda hem köpelýär.

Kärhananyň alýan balans peýdasy (B_p) onuň ýylyň dowamynda önümleri ýerlemekden we önümçilikden daşary işlerinden alýan girdejisinden (O_g) ýerlenen önümleriň doly özüne düşýän gymmatyny ($Ö_{gym}$) aýyrmak bilen kesgitlenilýär:

$$B_p = O_g - Ö_{gym} \text{ manat.} \qquad (40)$$

Kärhananyň hojalyk işiniň netijesinde alnan peýdasyna balans peýdasy diýilýär. Balans peýdanyň hemmesini kärhananyň özi ulanýar. Jemgyýeti dolandyrmak, ýurdy goramak, işe ýarawsyz adamlary eklemek, ilaty durmuş taýdan goramak, bilim, saglygy saklaýyş, medeni çäreler, ätiýaçlyklar döretmek we beýlekiler üçin serişdeleriň döwlet býujetine toplanmagy zerurdyr. Şoňa görä-de kärhananyň balans peýdasynyň bir bölegi döwletiň garamagyna geçirilýär. Ol tölegler goşmaça baha, emläge, peýda salynýan salgytlaryň hem-de aksizleriň üsti bilen amala aşyrylýar. Şonuň ýaly hem kärhana öz balans peýdasyndan dolanyşyk serişdeleriň üstüni dolmak maksady bilen alan bank karzlary üçin töleýän göterimlerini hem töleýär. Şeýlelikde, balans peýdadan şol tölegleriň jemi aýrylandan soňra galýan peýdanyň möçberine arassa peýda diýilýär.

Arassa peýda kärhananyň öz ykdysady bähbitlerine laýyklykda ulanylýar. Ol ulanylyşy boýunça iki bölege, ýagny sarp ediş hem-de toplaýyş gaznalaryna bölünýär. Häzirki wagtda oba hojalyk kärhana-

larynda alynýan arassa peýdanyň 60%-i sarp ediş gaznasyna, 40%-i bolsa toplaýyş gaznasyna geçirilýär. Peýda kärhananyň hojalyk işleriniň netijesini görkezýär. Emma peýdanyň umumy möçberi hojalygyň işine doly baha bermek üçin gutarnykly esas bolup bilmeýär. Şonuň üçin kärhananyň hojalyk işiniň netijeliligini kesgitlemek üçin peýdanyň möçberini harçlanan serişdeleriň gymmaty bilen deňeşdirilýär. Bu gatnaşyk kärhananyň düşewüntlilik derejesini (D_d) görkezýär. Şeýlelikde, kärhananyň düşewüntlilik derejesi iki görnüşde kesgitlenýär. Kärhananyň alan balans peýdasyny (**B_p**) önümiň özüne düşýän gymmatyna ($Ö_{gym}$) bölüp, ondan çykan sany 100-e köpeltmek bilen kesgitlenilýär:

$$D_d = \frac{B_p}{O_{gym}} \cdot 100\%. \qquad (41)$$

Düşewüntlilik kärhanada sarp edilen serişdeleriň netijeliligini hem-de kärhanada sarp edilen her bir manadyň näçe peýda getirendigini görkezýär. Mysal üçin, düşewüntlilik derejesi 25% bolanda sarp edilen harajadyň bir manadyndan 25 teňňe peýda alnandygyny görkezýär.

Kärhanada ulanylýan we sarp edilýän serişdeleriň deň gelmeýändigi sebäpli, önümi öndürmeklige we ýerlemeklige gatnaşýan esasy we dolanyşyk serişdeleriň peýdalylyk kadasy (normasy) kesgitlenilýär. Ol alnan balans peýdany (B_p) kärhananyň esasy önümçilik ($EÖS$) we dolanyşyk (D_s) serişdeleriniň gymmatlarynyň jemine bölmek we alnan sany 100-e köpeltmek bilen kesgitlenilýär:

$$P_k = \frac{B_p}{EÖS + D_s} \cdot 100\%. \qquad (42)$$

Bu ýerde P_k – serişdeleriň peýdalylyk kadasy.

Peýdalylyk kadasy kärhanada esasy önümçilik hem-de dolanyşyk serişdeleriniň gymmatynyň bir manadyndan näçe manat peýda alnandygyny görkezýär. Onuň ululygy näçe ýokarlansa, kärhananyň maliýe ýagdaýy gowulanýar diýip hasaplanýar.

7.2. Suw hojalygynyň önümçilik harajatlary

Suw desgalaryny ulanmak üçin sarp edilýän harajatlara kärhananyň önümçilik harajatlary diýilýär. Ol harajatlar suw hojalyk kärhanalaryň balansynda duran suw desgalarynyň işläp durmagy üçin çykýan çykdajylaryň jemine deňdir. Onuň düzümine şu aşakdaky harajatlar degişlidir:

$$I_m = Z_p + A + T_r + O_r + S_{en} + A_h + G_h, \text{ manat.} \qquad (43)$$

Bu ýerde:

I_m – melioratiw harajatlary;

Z_p – suw desgalaryna ýa-da kollektor zeýkeş ýaplaryna seredýän miraplaryň we gözegçileriň zähmet haklary, manat;

A – esasy önümçilik serişdeleriň amortizasiýasy (diňe desgalary döwrebaplaşdyrmak üçin çykýan harajatlar), manat;

T_r – esasy önümçilik serişdeleriniň durkuny täzelemek üçin çykýan harajatlar, manat;

O_r – kollektor-zeýkeş ýaplaryny arassalamak üçin çykýan harajatlar, manat;

S_{en} – sarp edilen elektroenergiýanyň gymmaty, manat;

A_h – umumy önümçilik we umumy hojalyk harajatlar, manat;

G_h – goşmaça harajatlar, manat.

Melioratiw harajatlar şu aşakdaky yzygiderlilikde kesgitlenilýär:

1. Zähmet haky. Olara suw desgalaryna seredýän inžener gidrotehnikalaryň hem-de gözegçi işgärleriň zähmet haklary degişlidir:

$$Z_p = I_s \cdot Z_h; \qquad I_s = \frac{F}{1000}, \text{ sany.} \qquad (44)$$

Bu ýerde:

Z_p – bir işgäriň aýlyk zähmet haky, manat;

F – suwarymly ýerleriň meýdany;

$I_ş$ – işgärleriň sany;

Z_h – işgärleriň zähmet haky._

2. Esasy önümçilik serişdeleriniň amortizasiýasy (döwrebaplaşdyrmak üçin):

$$A = \frac{D_i \cdot a}{100}, \text{ manat.} \qquad (45)$$

Bu ýerde:

A – amortizasiýanyň möçberi, manat;

D_i – esasy önümçilik serişdeleriň ilikinji (balans) gymmaty, manat;

a – önümçilik serişdeleriniň amortizasiýa kadasy, %.

3. Desganyň durkuny täzelemek üçin edilýän harajatlar:

$$T_r = \frac{n \cdot D_i}{100}, \text{ manat.} \tag{46}$$

Bu ýerde:

n – desganyň durkuny täzelemek üçin kesgitlenen kada, %.

4. Suw desgasyny arassalamak üçin çykýan harajatlar:

$$H_s = W \cdot U_h, \text{ manat.} \tag{47}$$

Bu ýerde:

W – kollektor-zeýkeş kanallaryndan çykarylýan gyrmançanyň möçberi, m^3;

U_h – 1 m^3 gyrmançany arassalamak üçin çykýan harajat, manat.

Kollektor-zeýkeş ýaplaryndan çykarylýan gyrmançanyň möçberi

$$W = F \cdot W_u. \tag{48}$$

Bu ýerde:

F – suwarylýan ýeriň meýdany, ga;

W_u – 1 ga suwarymly ýere düşýän gyrmançanyň möçberi.

5. Elektroenergiýanyň gymmaty.

$$S_{en} = 0{,}004 \cdot M \cdot N \cdot H \cdot F, \text{ manat.} \tag{49}$$

Bu ýerde:

0,004 – 1 m^3 suwy 1 metre galdyrmak üçin sarp edilýän elektroenergiýanyň möçberi, kWt;

M – oba hojalyk ekinleriniň suwaryş kadasy, m^3/gek;

N – bir kWt energiýanyň gymmaty, manat /kWt;

H – suwuň galdyrylýan belentligi, m.

6. Kärhananyň umumy hojalyk hem-de umumy önümçilik harajatlary. Ol kärhanalarda tölenýän zähmet hakynyň 15-20%-ine deňdir.

7. Goşmaça harajatlar. Ol ähli harajatlaryň 1-1,5%-ine deňdir.

Türkmenistanyň Suw hojalyk ministrliginiň 2011-2013-nji ýyllarda sarp eden harajatlary we olaryň düzümi 19-njy tablisada görkezilýär.

19-njy tablisa

Suw desgalaryny ulanmagyň ýyllyk harajatlary we olaryň düzümi

Harajatlar	2011		2013	
	mln man.	**%**	**mln man.**	**%**
Zähmet haky	15,8	21,1	17,8	29,6
Suw desgalaryny arassalamak	19,8	26,5	13,7	22,8
Elektroenergiýanyň gymmaty	6,4	8,6	8,1	18,8
Desgalaryň durkuny täzelemek	23,9	32,0	8,1	13,5
Umumy önümçilik we umumy hojalyk harajatlary	8,8	11,8	9,2	15,3
Jemi:	**74,4**	**100**	**60,1**	**100**

Tablisadan görnüşi ýaly, suw desgalaryny ulanmak üçin sarp edilýän harajatlaryň düzüminde esasy paýy zähmet haky tutýar. Şonuň ýaly hem suw desgalaryny ulanmak üçin çykýan harajatlaryň düzüminde elektroenergiýanyň gymmaty hem-de desgalary arassalamak üçin sarp edilýän harajatlaryň paýy ýokarydyr. Emma ol harajatlaryň umumy jeminde tutýan paýy hemme welaýatlarda deň däldir.

20-nji tablisa

Suw desgalaryny ulanmak üçin 2011-nji ýylda sarp edilen harajatlaryň käbir görnüşleriniň welaýatlar boýunça tutýan paýy, %

Welaýatlar	Elektroenergiýa	Suw desgalaryny arassalamak
Ahal	23,3	11,2
Balkan	7,0	16,4
Daşoguz	21,0	27,4
Lebap	1,7	49,8
Mary	24,8	13,5
Ortaça	16,6	23,2

20-nji tablisadaky maglumatlardan görnüşi ýaly, Daşoguz hem-de Mary welaýatlarynda elektroenergiýa, Daşoguz hem-de Lebap welaýatlarynda desgalary arassalamak üçin sarp edilýän harajatlaryň ýokarydygyny görkezýär. Onuň şeýle bolmagy welaýatlarda suwy ýokaryk galdyrmak üçin bereketleriň köp ulanylýanlygy bilen düşündirmek bolýar. Suwaryş kanallary arassalamak üçin Lebap we Daş-

oguz welaýatlarynda harajatlaryň köp sarp edilmegi Amyderýanyň suwunyň düzüminde gyrmançanyň köp bolmagy we olaryň suwaryş akabalaryna çöküp hapalanmagy bilen baglydyr.

Suw hojalyk kärhanalarynyň önümçilik harajatlarynyň möçberi we onuň düzümi tebigy we ykdysady şertlerde görä üýtgäp durýar. Şonuň üçin etrap suw hojalyk dolanyşygynyň önümçilik harajatlaryň düzümini kesgitlemek üçin Balkan welaýatynyň “Serdarsuwhojalyk” dolanyşygynyň 2011-2013-nji ýyllarda sarp eden önümçilik harajatlarynyň düzümini kesgitledik.

Tablisadaky sanlardan görnüşi ýaly, etrap suw hojalyk dolanyşygynyň önümçilik harajatlarynyň düzüminde zähmet hakyndan başgada elektroenergiýa we ýaplary arassalamak üçin sarp edilýän harajatlaryň tutýan paýy ýokarydyr.

21-nji tablisa

“Serdarsuwhojalyk” dolanyşygynyň önümçilik harajatlary we olaryň düzümi

Harajatlar	2011		2012		2013	
	manat	%	manat	%	manat	%
Zähmet haky	400893	48,6	550751	49,1	718873	52,1
Durmuş ätiýaçlandyrmasy	80178	9,7	107793	9,6	142293	10,3
Ýangyçlar	1620	0,2	1800	0,16	1542	0,1
Ätiýaçlyk şaýlary	3542	0,4	235	0,02	6106	0,4
Elektroenergiýa	220901	26,8	309863	27,6	347629	25,2
Arassalamak	118100	14,3	152425	13,6	162246	11,8
Jemi:	**825234**	**100**	**1122687**	**100**	**1378695**	**100**

Desgalary ulanmak üçin çykarylýan harajatlary zähmeti dogry guramaklyk netijesinde azaldyp bolýandygyny käbir döwletleriň mysaly görkezýär. Zähmeti guramaklygyň iň amatly görnüşi suw desgalaryny ulanýan edaralary hojalyk hasaplaşygyna geçirmekdir. Suw desgalaryny ulanmak üçin çykýan harajatlar hojalyk hasaplaşyk şertlerinde işleýän kärhanalarda 25% azdyr.

7.3. Melioratiw gurluşyk işleriniň harajatlary

Melioratiw gurluşyk kärhanalarynyň harytlyk önümi gurluşygy tamamlanan desgalardyr, ýagny dürli suw akabalar, kollektor-zeýkeş ýaplar, suw howdanlary, dambalar we ş.m. Olara ýeke-täk bir baha (gymmat) kesgitlemek mümkin däldir. Olary gurmaklyga çykýan harajatlaryň möçberine gurulýan ýerleriň gidrologiýa hem-de gidrigeologiýa şertleri, desgalaryň daşlygy we ş.m. zatlar täsir edýär. Şeýlelikde, her bir desganyň ahyrky gymmaty diňe bir sarp edilen materiallaryň möçberine bagly bolman, desganyň gurulýan ýeriň tebigy şertlerine hem baglydyr. Şonuň üçin bir görnüşde gurulýan desganyň gymmaty dürli-dürlüdir. Şoňa görä her bir desganyň gymmaty ýörite düzülýän taslama boýunça kesgitlenilýär. Düzülýän taslama boýunça gymmat şol desganyň nyrhy hasaplanylýar.

Desganyň taslama gymmaty her bir iş üçin kesgitlenen kada boýunça kesgitlenilýär. Meselem, zähmet harajatlary, material resurlary, her bir işe sarp etmeli wagtyň möçberi, zähmet haky, tarif stawkalary, ulag harajatlary, elektroenergiýanyň nyrhy we ş.m. işler boýunça kadalar kesgitlenilýär. Şeýlelikde, gurlan desganyň smeta gymmatyna gurluşygy doly gutarmak üçin sarp edilýän ähli harajatlar girýär.

Desgalaryň smeta gymmatynyň düzümi onuň görnüşine hem-de maksadyna bagly üýtgeýär. Umuman, melioratiw desgalaryň smeta gymmaty desgada ulanyljak mehanizmleriň hem-de enjamlaryň, beýleki harajatlaryň we goşmaça işleriň gymmatyndan durýar.

Smeta gymmaty kesgitlenen wagtynda gurluşyk hem-de gurnama işleriniň gymmaty bilelikde alnyp, desganyň gurluşyk-gurnama işleriniň gymmaty diýlip atlandyrylýar.

$$GO_2 = G_{gym} + M_2 + B_h, \text{ manat.} \quad (50)$$

Bu ýerde:

GO_2 – gurluşyk desgasynyň gymmaty;

G_{gym} – gurluşyk-gurnama işleriniň gymmaty;

M_2 – maşynlaryň we mehanizmleriň gymmaty;

B_h – başga harajatlaryň hem-de işleriň gymmaty.

Gurluşyk-gurnama işleriniň gymmatyna ulanylýan gurluşyk materiallaryň, taýýar gurnamalaryň, detallaryň hem-de gurnama işlerini ýerine ýetirmek üçin çykýan harajatlar degişlidir.

Maşynlaryň hem-de mehanizmleriň gymmatyna desgada ulanyljak tislimat, energetika, göteriş serişdeleriň, sorujy we beýleki enjamlaryň gymmaty degişlidir. Şonuň ýaly hem harajatlaryň bu toparyna desganyň gurluşygy gutarandan soňra ulanyljak gurallaryň, aragatnaşyk serişdeleriniň, önümçilik we ussahanalaryň enjamlarynyň gymmatlary degişlidir.

Beýleki harajatlara we goşmaça işleriň gymmatyna taslama-gözleg işleriniň, tehniki we awtor gözegçilik,ylymy-barlag we gurluşyk işleri üçin kadadan artyk çykan harajatlar, işçileri bir ýerden başga ýere äkitmek üçin çykan harajatlar degişlidir.

Gurluşyk-gurnama işleriniň smeta gymmaty 3 sany harajadyň jemine deňdir:

$$G_{gym} + G_x + N_x + P_n, \text{ manat.} \quad (51)$$

Bu ýerde:

G_x – göni harajatlar;

N_x – gytaklaýyn harajatlar;

P_n – meýilnamalaşdyrylan peýda.

Göni harajatlara gurluşyk bilen baglanyşykly harajatlar degişlidir. Ol harajatlaryň ululygy desgany gyrmak üçin edilýän işleriň her biriniň gymmatyny kesgitlemek bilen takyklanýar.

Işleriň gymmaty bolsa zähmet haky tölemek kadasy boýunça kesgitlenýär:

$$G_x = \frac{n}{\Sigma} \cdot Q_i Z_h. \quad (52)$$

Bu ýerde:

O_i – ýerine ýetirilen işiň möçberi;

Z_h – zähmete hak tölemek kadasy.

Göni harajatlara gurluşyk materiallaryň gymmaty, işçileriň zähmet haklary, gurluşyk işlerinde işleýän maşynlar hem-de olary ulanmak üçin çykýan hem-de beýleki harajatlar girýär.

Materiallaryň gymmaty harajatlar toparyna gurluşyk materiallaryň, taýýar gurnamalaryň, ýangyçlaryň, elektroenergiýanyň, suwuň

we başga-da gurluşyk işleri üçin gerek beýleki serişdeleriň gymmaty degişlidir.

Işçileriň esasy zähmet haklary harajatlar toparyna gurluşykda we gurnama işlerinde işleýän işçileriň diňe esasy zähmet haky degişlidir.

Gurluşyk maşynlar hem-de mehanizmleri ulanmak üçin harajatlar toparyna üç sany harajatlaryň görnüşleri degişlidir:

– bir wagtky harajatlara maşynlary we mehanizmleri desganyň gurlan ýerine eltmek, olary ýüklemek we düşürmek, gurnamak we beýleki işler bilen bagly harajatlar degişlidir;

– ýyllyk harajatlara – maşynlara we enjamlara hyzmat edýän işgärleriň zähmet haklary we tehniki gulluk üçin sarp edilýän ýangyçlaryň gymmaty, abatlaýyş işleri üçin harajatlar degişlidir;

– beýleki harajatlar toparyna gurluşyk gidýän ýerde gurluşyk we beýleki gerekli materiallary bir ýerden başga bir ýere äkitmek hem-de artykmaç zatlary aýyrmak üçin çykýan harajatlar degişlidir.

Gytaklaýyn harajatlara önümçiligi gurnamak hem-de ony dolandyrmak bilen baglanyşykly harajatlar degişlidir. Gytaklaýyn harajatlaryň möçberi döwlet tarapyndan pudagyň her bir görnüşi üçin aýratyn kesgitlenilýär. Türkmenistanyň suw hojalygynda gurulýan desgalar dürli potratçylar tarapyndan ýerine ýetirilýär. Şonuň üçin gurluşyk desgalarynyň taslamasy düzülen wagtynda haýsy potratçynyň ýerine ýetirýänligine baglylykda gytaklaýyn harajatlaryň möçberi kesgitlenilýär. Türkmenistanyň Suw hojalyk ministrliginiň düzüminde hereket edýän gurluşyk kärhanalary üçin gytaklaýyn harajatlarynyň kadasy 14,7 %-e deňdir, ýagny gurluşyk desgasyna sarp edilýän göni harajatlaryň şonça möçberine deň bolmalydyr.

Meýilnamalaşdyrylýan peýda – bu haýsy hem bolsa bir melioratiw gurluşyk kärhanasynyň gurluşyk-gurnama işlerini ýerine ýerirýän wagtynda gurluşyk kärhanalaryna müşderilerine desganyň göni we gytaklaýyn harajatlaryndan başga goşmaça tölemeli edilýän pul möçberidir. Ol gurluşyk kärhanasynyň meýilnamalaşdyrýan peýdasydyr. Meýilnamalaşdyrylýan peýdanyň möçberi (normasy) hem gytaklaýyn harajatlary ýaly döwlet tarapyndan kesgitlenilýär. Häzirki wagtda onuň kadasy Türkmenistanyň Suw hojalyk ministrliginiň düzüminde işleýän gurluşyk kärhanalary üçin göni we gytaklaýyn harajatlaryň 8%-ine barabardyr.

Melioratiw gurluşyk kärhanalary meýilnamalaşdyrylýan peýdadan başga-da gurluşyk işleriniň özüne düşýän gymmatyny (desganyň smeta gymmatyny) peseltmek netijesinde hem alýarlar.

Önümçilikde peýdanyň üç görnüşi kesgitlenilýär: desgalary tabşyrmakdan alýan peýdasy, balans hem-de hasaplaşyk peýdalary.

Desgany tabşyrmakdan alynýan peýda (P_r). Ol gurluşygy gutaran desganyň hakyky özüne düşen gymmatyndan smeta boýunça özüne düşen gymmatyny aýyrmak bilen kesgitlenilýär.

7.4. Melioratiw gurluşyk harajatlaryny azaltmagyň ýollary

Gurluşyk-gurnama işleriniň özüne düşýän gymmatynyň ululygyna täsir edýän zatlar özleriniň häsiýetine hem-de ykdysady ähmiýetine görä şu aşakdaky toparlara bölünýärler:

1. Döwlet derejesinde täsir edýän zatlar. Olara materiallaryň gymmaty, ýükleri çekmegiň we elektroenergiýanyň nyrhlarynyň üýtgemegi degişlidir. Şonuň ýaly hem bu sebäplere pudagyň material tehniki üpjünçiligini gowulandyrmak, düzülýän smetalaryň hem-de taslamalaryň hilini ýokarlandyrmak, düýpli maýa goýumlaryň maliýeleşdirmegini düzgünleşdirmek degişlidir.

2. Pudaklar derejesinde täsir edýän zatlar. Olara melioratiw gurluşygy dolandyrmagyň düzümini üýtgetmek, kiçi gurluşyk kärhanalary birleşdirmek, gurluşyk kärhanalarynyň ýöreteleşiş derejesini ýokarlandyrmak degişlidir.

3. Kärhananyň öz içinde täsir edýän zatlar. Olara zähmetiň we önümçiligiň guralyşyny üýtgetmek, önümçilige öňdebaryjy tilsimatlary ornaşdyrmak, gurluşyk-gurnama işleriniň hilini gowulandyrmak, desgalaryň gurluşygynyň möhletini we gurluşyk materiallaryň sarp edilişini azaltmak, gurluşyk we iş maşynlaryny doly ulanmak, gytaklaýyn harajatlary azaltmak degişlidir.

Melioratiw gurluşyk işleriniň özüne düşýän gymmatyny azaltmak köptaraply bolup, käbir wagtlarda geçirilýän çäreler harajatlaryň bir görnüşini azaldýar, başga bir wagtda bolsa harajatlaryň birnäçe görnüşini azaltmaga mümkinçilik berýär.

Gurluşyk-gurnama işleriniň özüne düşýän gymmatynyň köp bölegini ulanylýan materiallaryň gymmaty tutýar. Şonuň üçin olary azaltmak esasy ugurlaryň biri bolmalydyr. Materiallaryň kesgitlenen kadadan artyk ulanylmagy önümiň özüne düşýän gymmatynyň ýokarlanmagyna getirýär. Materiallar üçin sarp edilýän harajatlaryň möçberiniň ululygyna şu aşakdaky zatlar täsir edýär:

1. Materiallaryň ýitgisi. Mysal üçin, gonçar turbalary ulag serişdeleri bilen äkidilende hem-de ýüklenen we düşürilýän wagtynda olaryň birnäçesi döwülýär.

2. Gurluşyk materiallarynyň hili. Käbir wagtlarda materiallaryň hili pes bolany üçin olary önümçilikde ulanyp bolmaýar. Şonuň ýaly hem gurluşyk materiallary demirýol bilen äkidilmän, örän köp harajat talap edýän awtoulag serişdeleri bilen daşalýar. Ol bolsa harajatlaryň köp çykmagyna getirýär hem-de önümiň özüne düşýän gymmatynyň ýokarlanmagyna täsir edýär.

3. Materiallaryň sarp edilişini azaltmak. Ony azaltmagyň ýene bir ýoly gurluşyk-gurnama işleriniň hilini gowulandyrmakdyr. Käbir wagtlarda olaryň hiliniň ýaramaz bolmagy bilen gurluşyk materiallaryň kesgitlenen kadasyndan artyk harçlanmagyna getirýär. Ol bolsa gurluşyk-gurnama işleriniň özüne düşýän gymmatynyň ýokarlanmagyna getirýär. Şonuň üçin taslamada göz öňünde tutulan işler üçin materiallaryň harçlanyşyny azaltmak baradaky çäreleriň ýerine ýetirilişini barlap durmalydyr. Aýratyn-da, gymmatbahaly hem-de gyt materiallaryň sarp edilişine üns bermelidir.

4. Maşynlary hem-de mehanizmleri ulanmaklyga çykýan harajatlar diýen çykdajylar toparyny azaltmak üçin serişdeleriň durkuny täzelemek maksady bilen çykýan harajatlary azaltmakdyr, maşynlaryň edýän işleriniň möçberini ýokarlandyrmakdyr, olaryň işsiz durýan wagtyny azaltmakdyr, ýangyçlaryň kadadan artyk peýdalanylmagyna ýol bermezlikdir.

Melioratiw gurluşyk işlerinde gurluşyk-gurnama işleriniň özüne düşýän gymmatyny azaltmagyň ýene bir esasy ugry zähmet öndürijiligini ýokarlandyrmakdyr. Her bir adam tarapyndan ýerine ýetirilýän iş näçe ýokary bolsa, şonuň netijesinde çykdajylaryň beýleki görnüşleri, ýagny gytaklaýyn, zähmeti goramak, tehniki howpsuzlyk bilen bagly çykdajylar azalýar.

Zähmet öndürijiliginiň ýokarlanmagy gurulýan desganyň gurulmaly möhletiniň azalmagyna hem getirýär. Geçirilen hasaplamalar gurluşygyň möhletini 10% azaltmak gytaklaýyn harajatlaryň möçberini 5%, gurluşyk-gurnama işleriniň özüne düşýän gymmatyny bolsa 1% azaltmaga mümkinçilik berýär.

Gurluşyk-gurnama işleriniň özüne düşýän gymmatyny peseltmegiň ugurlarynyň ykdysady netijesi şu aşakdaky hasaplamalar boýunça kesgitlenilýär:

1. Materiallaryň gymmatyny azaltmak. Ony sarp edilýän materiallaryň möçberiniň hem-de olaryň nyrhynyň peseldilmegi netijesinde gazanyp bolýar:

$$M_z = U_{mb} \frac{1-(100-U_n)-(100-U_s)}{100} \cdot 100. \qquad (53)$$

Bu ýerde:

U_{mb} – smeta gymmatda materiallaryň tutýan paýy, %;

U_n we U_s – harajatlary azaltmagyň kadasy, %.

2. Zähmet haklaryny azaltmagyň möçberini kesgitlemekde şu deňleme ulanylýar:

$$E_{zp} = \frac{U_{zn} = (Z_h - 1) \cdot O_{pl} / 100}{Z_{ös}}. \qquad (54)$$

Bu ýerde:

E_{zp} – zähmet hakynyň tygşytlanýan möçberi, manat;

U_{zn} – bir manat gurluşyk-gurnama işleriniň gymmatyna sarp edilýän zähmet haky, manat;

Z_h – işgärleriň zähmet hakynyň ösüşi, %;

$Z_{ös}$ – zähmet öndürijiliginiň ösüşi, %;

O_{pl} – meýilnamalaşdyrylan işiň möçberi.

3. Gurluşykda işleýän maşynlary we mehanizmleri ulanmak üçin çykýan harajatlaryň azalyşyny şu aşakdaky deňleme bilen kesgitlenilýär:

$$S_{ed} = \frac{S_x - U_m(S_x - S_k)}{100}, \text{ manat.} \qquad (55)$$

Bu ýerde:

S_{ed} – gurluşyk-gurnama işleriniň özüne düşýän gymmaty;

S_x – el güýji bilen ýerine ýetirilýän işiň özüne düşýän gymmaty;

S_k – mehanizasiýanyň güýji bilen ýerine ýetirilen işleriň birliginiň özüne düşýän gymmaty;

U_m – smeta gymmatda materiallaryň möçberi.

4. Tygşytlanjak harajatlaryň azalmagy aşakdaky deňleme bilen kesgitlenilýär:

$$T_h = (S_{eb} - S_h) \cdot O_{pl}, \text{ manat.} \quad (56)$$

Bu ýerde:

T_h – tygşytlanjak harajatlaryň möçberi;

S_{eb} – meýilnamalaşdyrylan özüne düşýän gymmaty;

S_h – hakyky özüne düşýän gymmaty;

O_{pl} – işiň möçberi.

5. Gytaklaýyn harajatlary azaltmak bilen gurluşyk-gurnama işleriniň özüne düşýän gymmatynyň aşaklandyrylyşy şeýle kesgitlenýär:

$$E_{nr} = K_{up} \cdot S_{np} (1 - T_p / T_n), \text{ manat.} \quad (57)$$

Bu ýerde:

K_{up} – desganyň gurluşygynyň möhletine baglylykda mydamalyk gytaklaýyn harajatlarynyň möçberini kesgitleýän koeffisiýent;

S_{np} – desganyň taslama boýunça gurulmaly möhletindäki gytaklaýyn harajatlar (ol göni harajatlaryň belli bir göterimine deňdir);

T_p we T_n – gurulmaly desganyň meýilnamalaşdyrylan hem-de kesgitlenen kada boýunça gurulmaly möhleti.

VIII BAP
HOJALYK KÄRHANASYNYŇ ÖNÜMÇILIK IŞLERINI YKDYSADY TAÝDAN SELJERMEK

8.1. Seljermek işini geçirmegiň zerurlygy, maksady hem-de yzygiderliligi

Bazar ykdysadyýeti önümçiligi kämilleşdirmegi hem-de olaryň ykdysady netijeliligini ýokarlandyrmagy talap edýär. Önümçiligiň netijeliligini ýokarlandyrmak üçin kärhanalaryň işleri yzygiderli seljerilip durulýar.

Ykdysady taýdan seljermek kärhanalaryň kuwwatlylygynyň ýokarlanmagyna önümçilik serişdeleriniň doly hem netijeli peýdalanmagyna, önümçilik harajatlaryny azaltmaga, alynýan peýdanyň möçberiniň köpelmegine we düşewüntliligiň derejesini ýokarlandyrmaga mümkinçilik berýär.

Türkmenistanyň suw hojalygyny ösdürmek üçin her ýylda orta hasapdan 80-100 million maýa goýum we suw desgalaryny ulanmak üçin 60-75 million manat önümçilik harajatlary sarp edilýär. Şonuň üçin harçlanýan pul serişdeleriniň niýetlenilişi boýunça olaryň tygşytly peýdalanylyşyny seljerip durmak örän wajyp meseleleriň biridir.

Bazar ykdysady gatnaşyklar şertlerinde kärhanalaryň işleri has-da çylşyrymlaşýar. Şonuň üçin şu okuw kitabynyň maksady geljekde suw hojalygynyň hem-de gidromelioratiw maşynlaryň hünärmenlerine suw hojalyk kärhanalaryny ykdysady taýdan seljermegiň usullaryny we olaryň netijesini ýokarlandyrmagyň ýollaryny görkezmekden ybaratdyr.

Bazar ykdysady gatnaşyklar şertlerinde önümçiligi alyp barmakda başarnyklygy hem-de işewür bolmaklygy, bar bolan mümkinçilikleri doly we gerekli ýerinde peýdalanmagy, kärhananyň ykdysady netijeliligini ýokarlandyrmagy talap edýär. Bu bolsa ykdysady görkezijileri yzygiderli seljerip durmaklyga getirýär.

a) Kärhanalaryň önümçilik işlerini ykdysady taýdan seljermegiň maksatlary.

Kärhanalaryň önümçilik işlerini seljermegiň esasy maksady şu aşakdakylardyr:

1. Iş meýilnamasyny ýerine ýetirmegiň mümkinçiliklerini kesgitlemek.
2. Kärhananyň önümçilik mümkinçiliklerine baha bermek.
3. Meýilnamanyň ýerine ýetirilişini barlamak hem-de onuň ýerine ýetirilişini kadalaşdyrýan maglumatlar bilen deňeşdirmek.
4. Önümçiligi dolandyrmagy kämilleşdirmegiň mümkinçiliklerini ýüze çykarmak.
5. Içki hojalyk hasaplaşyklaryna baha bermek.
6. Önümçiligiň ykdysady netijeliligini ýokarlandyrmagyň mümkinçiliklerini, ylmy-tehniki ilerlemäni we öňdebaryjy tejribäniň netijelerini ornaşdyrmagyň ýollaryny gözlemek.

7. Kärhananyň ösüş ugurlaryny kesgitlemek.

Ykdysady taýdan seljerme geçirmek kärhanalaryň işleriniň nähili alnyp barylýandygyny, işdäki üstünlikleri we kemçilikleri ýüze çykarmaga, olary düzetmeklige mümkinçilik berýär.

Seljermek netijesinde edilmeli işler özleriniň geçirmeli wagtyna görä iki bölege bölünýär:

– gyssagly geçirilmeli işler;

– ýakyn wagtlarda (geljekde) edilmeli işler.

Gyssagly geçirilmeli işlere gysga möhletde (bir aýyn dowamynda, üç aýda, ýylda) edilmeli işler degişlidir.

Ýakyn wagtlarda edilmeli işlere geljek ýyllarda ýa-da belli bir ugur boýunça geçirilmeli işleri seljermek degişlidir.

Kärhanalaryň işlerini ykdysady taýdan seljermeklige şu aşakdaky talaplar degişlidir:

– **gyssagly** (gysga möhletde), ýagny meýilnamanyň her günde ýerine ýetirilişini, on günden, aýdan we üç aýdan barlap durmak hem-de ýüze çykarylan kemçilikleri gysga möhletde düzetmek;

– **yzygiderlilik,** ýagny seljermek işlerini ýylyň dowamynda geçirmekdir;

– **takyklyk-derňewiň** netijesi takyk sanlar bilen görkezilmelidir hem-de işleri düzetmäge mümkinçilik bermelidir;

– **dogruçyllyk** derňew netijesinde gelnen netije kärhananyň umumy maksadyna laýyk gelmelidir hem-de onuň ykdysadyýetini ýokarlandyrmaga kömek etmelidir.

b) Seljerme işleriniň guralyşy.

Kärhanalaryň önümçilik işlerini seljermekligiň netijeliligi olaryň dogry meýilnamalaşdyrylyşyna hem-de guralyşyna baglydyr. Seljerme işleri şu aşakdaky yzygiderlilikde geçirilýär:

1. Seljerme işlerinini geçirmekligiň **meýilnamasyny düzmek,** ýagny seljerme işleriniň maksadyny, işiň möçberini, seljerme işlerine gatnaşýanlaryň sanyny, yzygiderliligini hem-de onuň gutarylmaly möhletini kesgitlemekdir.

2. Seljerme işleri üçin gerek boljak **maglumatlary toplamak**.

3. Toplanan materiallary **tertibe salmak** hem-de olaryň **dogrulygyny anyklamak.**

4. Seljermegiň **netijesini jemlemek** hem-de olary **dogry ýazyp beýan etmek**.

5. Kärhananyň işini gowulandyrmak üçin **teklipler taýýarlamak**.

6. Seljermäniň netijesinde gelen netijeleriň hem-de teklipleriň **önümçilige ornaşdyrylyşyny we ýerine ýetirilişini** barlap durmak.

Ýokarda getirilen seljerme işleriniň toplumy ýerine ýetirilýän işleriň görnüşleri we möçberi boýunça biri-birinden tapawutlanýarlar.

Işleriň birinji toplumynda, ýagny seljerme işlerini geçirmek üçin düzülýän meýilnamalarda şu aşakdakylar görkezilýär:

– kärhanyň önümçilik-hojalyk işlerini hemmetaraplaýyn barlamak;

– kärhananyň işini aýratyn ugurlar bilen seljermek, ýagny önümçilik kuwwatlylygyny işe girizmek, zähmet we zähmet haklary;

– önümçiligi mehanizmleşdirmek, maddy we üpjünçilik baradaky tabşyryklaryň ýerine ýetirilişi;

– kärhananyň önümçilik birlikleriniň (bölümler, sehler we ş.m.) işlerini seljermek görkezilýär;

– teklipler taýýarlamak.

Ýerine ýetirilmeli işleriň ikinji toplumynda toplanan maglumatlar deňeşdirilip boljak ýagdaýyna getirilýär, ýagny gurluşyk materiallarynyň we ýangyjyň satyn alyş nyrhynyň ýa-da olary sarp etmegiň kadalarynyň üýtgemegi we ş.m. kesgitlenýär.

Üçünji toplumda seljerme işlerinde ulanyljak maglumatlardaky sanlaryň dogry hasaplanylyşy, olaryň ýörite resminamalar boýunça kesgitlenilişi, ýyllyk hasabatlarynyň beýan edilişi barlanylýar.

Ýerine ýetirilmeli işleriň dördünji toplumynda geçirilen seljerme işleriniň netijesinde kärhanalaryň işi barada netije çykarylýar hem-de önümçiligiň ykdysady netijeliligini ýokarlandyrmak barada ylmy taýdan esaslandyrylan teklipler taýýarlanylýar. Taýýarlanylan teklipler anyk hem-de düşnükli bolmalydyr.

Ýerine ýetirilmeli işleriň bäşinji toplumynda hödürlenen teklipleriň kärhanada hem-de önümçilik bölümlerinde ornaşdyrylyşy barlanýar.

ç) Seljerme işlerini geçirmegiň yzygiderliligi.

Kärhanalaryň önümçilik işlerini ykdysady taýdan seljermek şu aşakdaky yzygiderlilikde geçirilýär:

– kärhananyň esasy önümçilik-hojalyk görkezijileri bilen tanyşmak;

– önümçilik kuwwatlylygynyň peýdalanylyşyny hem-de meýilnamalaşdyrylan işleriň ýerine ýetirilişini kesgitlemek;

– zähmet we zähmet haky baradaky meýilnamanyň ýerine ýetirilişini kesgitlemek;

– esasy hem-de dolanyşyk serişdeleriniň ulanylyşyny kesgitlemek;

– gurluşyk-gurnama işleriniň we beýleki melioratiw işleriň özüne düşýän gymmatyny seljermek;

– peýdanyň möçberini hem-de düşewüntliliginiň derejesiniň üýtgemegini seljermek;

– kärhananyň maliýe ýagdaýyna baha bermek;

– kärhananyň ykdysady ýagdaýyny ýokarlandyrmak üçin teklipler taýýarlamak.

d) Seljerme işleri üçin gerek maglumatlar.

Suw hojalyk kärhanalarynyň işlerini ykdysady taýdan seljermek üçin şu aşakdaky maglumatlar ulanylýar:

1. Kärhananyň meýilnamasy hem-de önümçiligi kadalaşdyryjy maglumatlar. Bu maglumatlara şertnama netijesinde tassyklanan meýilnama, önümçilik-maliýe meýilnamasy, titul sahypasy (listi) hem-de taslama-smeta resminamalary, müşderiler (zakazçikler) bilen potratçylaryň arasyndaky şertnama, käbir işler boýunça kesgitlenen düzgünnamalar (kadalar) degişli.

2. Buhgalterçilik we statistiki maglumatlar. Olara esasy serişdeleri hem-de beýleki zatlary hasaba almak üçin ulanylýan resminamalar, žurnal-orderler, wedomostlar we ş.m. degişli.

3. Tehnologiki kartalar, önümçilik grafikler, belli bir işleri öwrenmek üçin yzygiderli geçirilýän (hronometraž) barlag işleriniň maglumatlary, suratlar degişli.

4. Gutarylan desgalary kabul etmek baradaky döwlet kabul ediş toparynyň ykrar haty.

5. Tilsimat serişdelerini ornaşdyrmak barada edilen işler hem-de olara sarp edilen harajatlar baradaky maglumatlar.

6. Potratçylyk işleri baradaky meýilnamalaryň ýerine ýetirilişi baradaky hasabat. Gurluşyk kärhanalarynyň işlerini seljermek üçin “Potratçy guramalaryň esasy işleriniň balansy” diýen resminama ulanylýar.

7. Önümçilik guramalary hem-de desgalar barlananda olaryň ýolbaşçysy ýa-da şol işlere jogapkär adamlar tarapyndan alnyp barylýan hasabat žurnallary hem ulanylýar.

8.2. Suw hojalyk kärhanalarynyň önümçilik işlerini seljermek üçin ulanylýan usullar

Suw hojalyk kärhanalarynyň önümçilik işleri örän kyn hem-de çylşyrymly şertlerde geçirilýär. Bu ýagdaý önümçilikde biri-birine meňzemeýän işleri geçirmegi talap edýär. Şonuň üçin önümçiligiň ahyrky netijesine täsir edýän zatlary kesgitlemek maksady bilen köp sanly ylmy usullary ulanmaly bolýar. Olaryň käbirleri şu aşakdakylardyr:

a) Önümçiligiň görkezijilerini seljeriji tablisalary arkaly deňeşdirmek.

Bu iň köp ulanylýan usuldyr. Ol, esasan, meýilnama boýunça edilmeli işleri hakyky edilen işler bilen deňeşdirmek, ýerine ýetirilen işleriň möçberini hem-de käbir ykdysady görkezijileri ýyllar boýunça deňeşdirmek üçin ulanylýar.

b) Sanlaryň ortaça görkezijisini (ululygyny) kesgitlemek.

Bu usul önümçiligiň bir häsiýetli hadysalarynyň ortaça görkezijisini kesgitlemek üçin ulanylýar. Mysal üçin, işçileriň ortaça aýlyk ýa-da ýyllyk zähmet haklary, zähmet öndürijiliginiň ortaça görkezijisi we ş.m.

ç) Çalşyrylyp ulanylýan usul. Ol bir ykdysady hadysanyň kärhananyň önümçilik hojalyk işleriniň ahyrky netijesine edýän täsirini kesgitlemek üçin ulanylýar. Usulda täsir edýän ykdysady hadysalar yzygiderlilikde biri-biri bilen çalşyrylyp öwrenilýär, ýagny bir hadysanyň täsirini kesgitlenenden soňra ol üýtgewsiz goýlup, beýleki täsir edýän hadysa öwrenilýär. Şeýlelikde, önümçiligiň ahyrky netijesinde täsir edýän hadysalaryň hemmesi seljerilýär.

d) Indeksler – bu usul önümçilikdäki çylşyrymly alamatlary öwrenmek üçin ulanylýar. Indeksler esasy hem-de tirkeşikli indekslere bölünýär.

Indeksiň birinji görnüşi dürli ýyllardaky maglumatlar esasy ýyl bilen deňeşdirmek üçin ulanylýar.

Indeksiň ikinji görnüşi dürli ýyllardaky maglumatlar yzygiderli gezekme-gezek çalşyrylyp deňeşdirilýär.

Önümçilige täsir edýän zatlaryň yzygiderli öwrenilmegi olaryň her biriniň önümçiliginiň netijesine edýän täsirini kesgitlemäge

mümkinçilik berýär. Şonuň üçin, ilki bilen, önümçiligiň möçberini görkezýän maglumatlar toplanylýar.

Indi bolsa ykdysady hadysalary çalşyryp, olaryň edýän täsirini kesgitläliň hem-de deňeşdireliň:

3499,2 – 3391,2 = + 108,0
3426 – 3499,2 = – 73,2
3578,6 – 3426,3 = + 152,3

Jemi: 187,1

Aşakdaky tablisadan görnüşi ýaly, gurluşyk-gurnama işleriniň meýilnamasynyň artykmaç ýerine ýetirilmegine işçileriň sanynyň köpelmegi täsir edipdir, ýagny 108,0 müň manatlyk artykmaç iş edilipdir. Ýerine ýetirilen işleriň meýilnamasy bolsa 152,3 müň manat artyk ýerine ýetirilipdir.

22-nji tablisa

Belli bir hadysalaryň gurluşyk-gurnama işleriniň möçberine edýän täsiri

Işçileriň sany	Bir işçiniň ýyl dowamynda işlän güni, adam-gün	Işçiniň bir günde eden işiniň gymmaty, manat	Gurluşyk-gurnama işleriniň möçberi, mün manat
Meýilnama	Meýilnama	Meýilnama	
314	240	45	3391,2
Hasabat ýyly	Meýilnama	Meýilnama	
324	240	45	3499,2
Hasabat ýyly	Hasabat ýyly	Meýilnama	
324	235	45	3426,3
Hasabat ýyly	Hasabat ýyly	Hasabat ýyly	
324	235	47	3578,6

Aratapawut usuly hadysalaryň ýerlerini çalşyp öwrenilýän usullaryň iň ýönekeýidir. Ol meýilnamada kesgitlenen edilmeli işler bilen hakyky edilen işleriň aratapawudyny kesgitlemek üçin ulanylýar. Hasaplamalar % ýa-da absolýut san görnüşinde kesgitlenilýär.

23-nji tablasadaky sanlar boýunça aratapawut usuly bilen belli bir faktorlaryň gurluşyk-gurnama işleriniň möçberine edýän täsirini kesgitläliň.

23-nji tablisa

Aratapawut usuly bilen ykdysady hadysalaryň täsirini kesgitlemek

Görkezijiler	Meýilnamanyň ýerine ýetirilişi, %	Meýilnamanyň ýerine ýetirilişiniň, aratapawudy, %	Edilen işiň möçberine eden täsiri, mün manat
Işçileriň ortaça ýyllyk sany	103,19	103,19 – 100 = + 3,19	$\frac{+3{,}19 \cdot 3391{,}2}{100} = 108{,}2$
Işlenen adam günleriň sany	101,04	101,04 – 103,19 = = – 1,79	$\frac{-1{,}79 \cdot 3391{,}2}{100} = -60{,}7$
Gurluşyk-gurnama işleriniň sany	105,52	105,52 – 101,04 = = 4,48	$\frac{4{,}48 \cdot 3391{,}2}{100} = 151{,}9$

Korrelýasiýa usuly öwrenilýän hadysalaryň özara baglanyşygyny kesgitlemek üçin ulanylýar. Özara baglanyşygy kesgitlemek üçin korrelýasiýa koeffisiýenti kesgitlenilýär. Korrelýasiýa koeffisiýentiniň ululygy 0-dan 1-e çenli bolmalydyr.

8.3. Suw hojalyk kärhanalarynyň önümçilik kuwwatlylygynyň ulanylyşyny seljermek

Suw hojalyk kärhanalarynyň (gurluşyk-gurnama hem-de suw desgalaryny ulanýan kärhanalar) işlerini ykdysady taýdan seljermek kärhanalaryň işiniň aýratynlygyny nazarda tutup alnyp barylmalydyr. Olaryň önümçilik işlerini seljermegi aşakdaky yzygiderlilikde geçirmek maslahat berilýär:

1. Önümçilik tabşyrygynyň ýerine ýetirilişi hem-de kärhanalaryň (suw desgalarynyň) kuwwatlylygynyň peýdalanylyşy.

2. Önümçilik we dolanyşyk serişdeleriniň ulanylyşy.

3. Zähmet we zähmet haky baradaky meýilnamanyň ýerine ýetirilişi.

4. Melioratiw maşynlaryň ulanylyşy.

5. Kärhananyň materiallar we tehnikalar bilen üpjün edilişi.

6. Melioratiw işleriň özüne düşýän gymmaty.

7. Kärhananyň peýdalylyk we düşewüntlilik derejesi.

8. Kärhananyň maliýe ýagdaýyna baha bermek.

Ýokarda görkezilen seljerme işlerini geçirmek üçin biri-birinden tapawutlanýan köpsanly ykdysady görkezijiler ulanylýar. Şonuň üçin ulanylýan ykdysady görkezijiler barada jikme-jik durup geçmäge mümkinçilik ýok – bu bir tarapdan. Ikinji tarapdan bolsa seljerme işleriniň dürli ugurlarynda ulanylýan ykdysady görkezijileriň bir topary (zähmet öndürijiligi we onuň üýtgeýşi, önümçilik we dolanyşyk serişdeleriniň peýdalanylyşy, melioratiw maşynlaryň iş öndürijiligi, melioratiw işleriň özüne düşýän gymmaty, peýda we düşewüntlilik, kärhananyň peýdasynyň hem-de girdejisiniň peýdalanylyşy we ş.m.) okuw tejribe okuwlarynda öwrenilýär. Şonuň üçin seljerme işlerini geçirmegiň yzygiderliligini kärhananyň (gurluşyk-gurnama kärhanasynyň) önümçilik maksatnamasynyň hem-de kuwwatlylygynyň peýdalanylyşynyň mysalynda görkezmekçidiris.

Bu ugur boýunça seljerme geçirilende aşakdaky maglumatlar ulanylýar:

– hakyky görkezijiler, ýagny kärhananyň kuwwatlylygy hem-de önümçiligiň möçberi;

– gurluşyk-gurnama işleriniň smeta gymmaty;

– desgalary ulanmaklyga bermegiň möhleti.

Seljerme işlerini geçirmeklik meýilnamanyň ýyllar boýunça ýerine ýetirilişini barlamakdan başlanýar. 24-nji tablisadaky sanlar edilen işleriň möçberiniň 2009-njy ýyla garanda 2011-nji ýylda azalandygyny görkezýär, onuň bolsa goýberilen düýpli maýa goýumyň möçberiniň kemelenligi bilen baglydyr.

Ýapyk zeýkeşleri gurmak bilen ýerleriň melioratiw ýagdaýyny gowulandyrmak baradaky işler 10,5% köpelipdir. 2009-2011-nji ýyllarda melioratiw işleriň hemme görnüşleriniň möçberi azalypdyr. Onuň sebäbi daýhan birleşikleriň öz serişdeleri bilen geçiren melioratiw işleriniň azalmagy bilen baglydyr.

Seljerme işlerini geçirmegiň indiki derejesinde kärhananyň önümçilik kuwwatlylygynyň hem-de melioratiw desgalarynyň peýdalanylyşy we meýilnamanyň ýerine ýetirilişi seljerilýär.

24-nji tablisa

Melioratiw işleriň ýyllar boýunça ýerine ýetirilişi

Görkezijiler	2009	2010	2011	2012	2013
Kollektor-zeýkeş desgalaryny gurmak hem-de olary döwrebaplaşdyrmak bilen ýerleriň melioratiw ýagdaýyny gowulandyrmak, müň, ga	3,1	3,4	2,6	2,7	3,2
Edilen işleriň ösüş depgini, %	100	109,7	– 83,8	87,1	103,2
Edilen işleriň möçberiniň üýtgemegi	–	9,7	– 16,2	12,9	3,2
Şol sanda: ýapyk zeýkeşler bilen gowulandyrylan ýerler, müň, ga	1,9	2,0	1,7	1,9	2,1
Ösüş depgini, %	100	105,3	89,5	100	110,5
Işleriň köpelmegi, %	–	5,3	– 10,5	0	10,5
Ýerleri düýpli tekizlemek, müň, ga	8,1	9,0	8,4	9,2	9,4
Ösüş depgini, %	100	111,1	103,7	113,6	116,0
Edilen işleriň köpelmegi, %-de	–	11,1	3,7	13,6	16,0

Tablisadaky sanlar gurluşyk-gurnama dolandyryş edarasynyň önümçilik meýilnamasynyň ýerine ýetirilendigini görkezýär. Mysal üçin, kollektor-zeýkeş desgalaryny gurmak hem-de bar bolanlaryň durkuny täzelemek ýerleriň melioratiw ýagdaýyny gowulandyrmak baradaky meýilnama 6% artykmajy bilen ýerine ýetirilipdir. Gurluşyk-gurnama işleriniň möçberi (pul hasabynda) 13,7 % artyk ýerine ýetirilipdir.

Seljerme işi geçirilende gurulýan desgalaryň smeta gymmatynyň üýtgemegine aýratyn üns berilmelidir. Şeýle seljerme işi her bir desga boýunça geçirilmelidir.

Gurulýan desgalaryň netijesi şu aşakdaky görkezijiler bilen kesgitlenilmelidir:

1. Desga gurlup gutarylandan soňra melioratiw ýagdaýy gowulandyrylan ýerleriň meýdanynyň köpelmegi, gek.
2. Desganyň taslama boýunça smeta gymmaty, müň manat.
3. Desganyň gurlup gutarylandan soňra hakyky gymmaty, müň manat.
4. Smeta we hakyky gymmatlaryň aratapawudy, müň manat.
5. Smeta gymmatlarynyň üýtgemeginiň sebäpleri.

25-nji tablisa

Gurluşyk-gurnama dolandyryş kärhanalarynda meýilnamanyň ýerine ýetirilişi

T/b	Görkezijiler	Önümçilik kuwwatlylygy			Edilen işleriň möçberi		
		meýilnama boýunça	ýerine ýetirileni		meýilnama boýunça	ýerine ýetirileni	
		ga	ga	%	müň man	müň man	%
1	Kollektor-zeýkeş desgalaryny gurmak we durkuny täzelemek bilen melioratiw ýagdaýy gowulandyrylan ýerler	3018	3200	106,2	2110	2400	113,7
2	Şol sanda ýapyk zeýkeşler bilen	1974	2100	106,3	1712	1803	105,3
3	Şol sanda durky täzelenen desgalar bilen	810	801	98,9	297	304	102,3
4	Düýpli tekizleýiş işleri	8900	9400	105,6	810	912	112,6

IX BAP
SUW HOJALYGYNDA TASLAMALARY DÜZMEK

9.1. Taslamalaryň ähmiýeti we wezipeleri

Suwaryş ulgamlaryny, suw howdanlaryny ýa-da beýleki suw hojalyk desgalaryny gurmak üçin, ilki bilen, meýdan-gözleg işleri hem-de geçiriljek çäreler boýunça tehniki we ykdysady hasaplamalar geçirilýär. Bu işler bolsa meýilnamalaşdyrylan işleriň geçirilmegi ýa-da geçirilmezligi barada netijä gelmeklige mümkinçilik berýär.

Şeýlelikde, **taslama geçirilmeli çäreler üçin ilkinji maglumatlary we hasaplamalary öz içine alýan resminamalaryň toplumydyr.**

Hereket edýän kanunçylyga görä taslamasy tassyklanmadyk gurluşyk desgalarynyň gurluşygy meýilnamalaşdyrylmaýar.

Taslamalaryň esasy maksady geçirilmeli çäreler üçin goýberilýän pul serişdelerini has netijeli ulanmakdyr. Şonuň üçin taslamalarda ylmyň we tehnikalaryň iň soňky gazanan üstünlikleri ulanylmalydyr. Aýratyn-da, köp ýerlerde ulanyp boljak taslamanyň taýýarlanylmagy zerurdyr. Taslamalaryň esasy wezipesi tassyklanan kadalary peýdalanyp, çykdajylary örän netijeli ulanmakdyr. Şonuň üçin taslama düzmek örän jogapkärli işdir. Taslamalar geljekki meýilnamalaşdyrylan işleri öz wagtynda ýerine ýetirmäge we goýberilýän maýa goýumy tygşytly peýdalanmaga mümkinçilik berýär.

Türkmenistanda suw hojalyk ulgamynda geçirilýän işleriň taslamalaryny döwletimiziň Türkmenistanyň Suw hojalyk ministrliginiň “Suwhojalykylmytaslama” instituty alyp barýar. Taslama instituty hojalyk hasaplaşyk şertlerinde işleýär. Institut pul serişdelerini işleriň ýerine ýetirilişine görä alýar. Taslamalar her bir geçiriljek işler ýa-da guruljak desgalar üçin düzülýär we olar üçin smeta çykdajylary kesgitlenilýär. Taslama düzmek üçin çykdajylar geljekki ediljek işler üçin smeta çykdajylaryň üstüne (ähli maýa goýumyň 2-2,5%) goşulýar.

Taslamalar we beýleki işler meýilnamalaşdyrylýar hem-de olar döwletiň halk hojalyk meýilnamasynyň düýpli gurluşyk bölüminde tassyklanylýar.

Düzülýän taslamalaryň hilini ýokarlandyrmak üçin uly taslamalar döwlet ýa-da pudaklaýyn ministrliklerde barlagdan geçirilýär.

9.2. Taslamalary düzmegiň tertibi

Taslamalary düzmek ministrlikleriň, suw hojalyk önümçilik birleşikleriniň tabşyryklaryndan başlanýar. Ministrlikleriň we önümçilik birleşikleriň tabşyryklarynda desgalaryň gurulmaly ýeri, onuň maksady, meliorasiýa çäreleriniň geçirilmeli ýerleriniň meýdany, gurluşygyň möhleti we beýleki maglumatlar görkezilýär. Taslama edaralary şeýle tabşyryklary alandan soňra, olaryň käbir zatlaryny takyklanýar we taslama düzmäge başlaýar.

Hödürlenýän tabşyryklaryň hili maýa goýumyň ykdysady netijeliligine täsir edýär. Dogry saýlap alynmadyk desgalar ýa-da işler köp möçberde ýitgä getirýär, ony bolsa hiç hili zat öwezini dolup bilmeýär. Örän uly hem çylşyrymly desgalar ýa-da melioratiw çäreler üçin taslamadan başga-da tehniki-ykdysady esaslandyrma (TYE) düzülýär. Onda geljekki işleriň tehniki meseleleri bilen, meýilnamalaşdyrylan işlere gerek maýa goýumyň deslapky möçberi we onuň ykdysady netijeliligi kesgitlenilýär. Meýilnamalaşdyrylan gurluşygyň esasy tehniki-ykdysady görkezijileri döwletimizde öň şol desga meňzeş gurlan desgalaryň görkezijileri bilen deňeşdirilýär we onuň gurluşygy barada belli bir karara gelinýär. Melioratiw çäreleriniň taslamasyny düzmek örän jogapkärli işdir, şonuň üçin onuň hilini ýokarlandyrmak barada yzygiderli işler geçirilmelidir. Taslamada, ilki bilen, geljekki desganyň ýa-da edilmeli işleriň tehniki taslamasy düzülýär. Onda guruljak desganyň bellenen ýeriniň tehniki taýdan mümkinçiligi we onuň gurulmagynyň ykdysady taýdan maksadalaýyklygy kesgitlenilýär. Tehniki taslamanyň maksady gurluşygyň ykdysady taýdan iň amatly ýoluny tapmak we gurluşyk işleri üçin gerek maýa goýumyň möçberini hem-de onuň garaşylýan ykdysady netijeliligini kesgitlemekdir. Şol görkezijiler kesgitlenenden soňra taslama geçiriljek işler üçin tabşyryk beren edaralara seretmeklige berilýär.

Tehniki taslama tassyklanandan soňra onuň iş çyzgylary düzülýär. Onda geljekki desganyň ähli gurluşyk görkezijileri (ululygy, çuňlugy, ini we ş.m.) hem-de ulanyljak taýýar gurnamalar we detallar görkezilýär. Iş çyzgylarynda gurluşyk desganyň smetasynyň köp bölegi we gurluşyk-gurnama işleriniň möçberi hem kesgitlenilýär.

Gurluşygy tehniki taýdan çylşyrymly däl desgalar üçin diňe iş çyzgylary düzülýär. Onda tehniki taslama bilen iş çyzgylary birikdirilýär. Şonuň ýaly hem öň düzülen taslama boýunça işler geçirilende hem olaryň diňe tehniki iş çyzgylary taýýarlanylýar. Taslamalary nähili düzmelidigini Türkmenistanyň Suw hojalyk ministrligi kesgitleýär. Şeýlelikde, taslamalar nähili düzülse-de, geçiriljek çärelere ykdysady taýdan baha bermeklik tehniki iş çyzgylar esasynda geçirilýär. Ol resminama edilmeli işlere degişli maglumatlary jemleýär. Käbir wagtlar onuň ululygy birnäçe tomlara deň bolýar. Taslamanyň käbir bölümleri:

Jemleýji ýazgy. Onda taslamanyň ähli bölümleri barada gysgaça maglumat berilýär. Bölüm taslamanyň gysgaça mazmunydyr.

Umumy bölüm. Bu bölümde melioratiw çäreleriň geçiriljek ýeriniň häsiýetnamsy (howa, toprak, ýerüsti we beýleki tebigy şertler) berilýär. Şonuň ýaly hem şu bölümde melioratiw çäreleriň geçiriljek ýeriniň häzirki wagtdaky ulanylyşy baradaky maglumatlar we geçiriljek işleriň meýilnamasy görkezilýär.

Ykdysadyýet bölümi. Bu bölümde ulanyljak maýa goýumyň, ýyllyk çykdajylarynyň we meýilnamalaşdyrylýan önümleriň möçberi, maýa goýumyň özüni ödäp biljek möhleti we beýleki tehniki-ykdysady görkezijiler görkezilýär.

Meliorasiýa geçiriljek ýerlerde oba hojalyk önümçiligini guramak. Bu bölümde oba hojalyk önümçiligini guramagyň görnüşleri, täze ýerleri özleşdirmegiň yzygiderliligi, işçi güýçleriniň we tehnikalarynyň gerek möçberi görkezilýär.

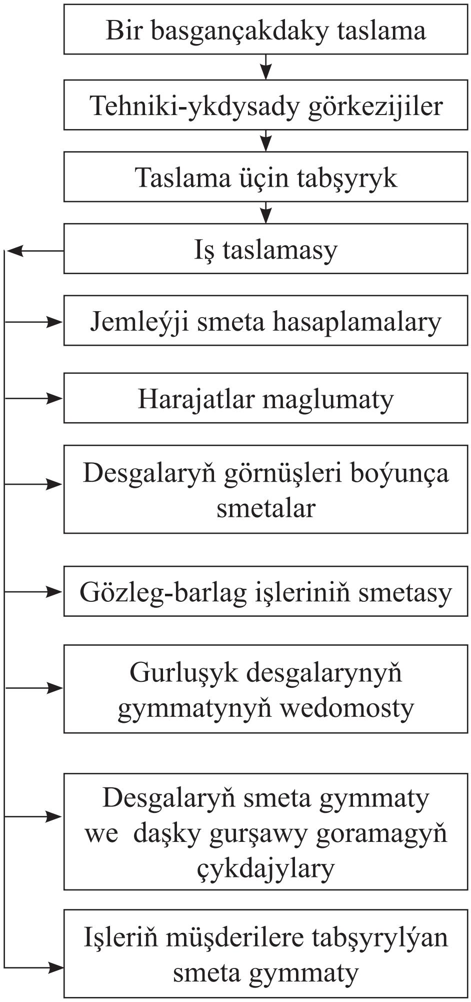
Tehniki bölüm. Bu bölümde taslama boýunça desgany gurmak üçin gerek çyzgylar görkezilýär.

Ulgamy ulanmak. Bölümde guruljak desgalary ulanmak üçin ýyllyk harajatlar, ulanyljak suwuň möçberi we ulgama hyzmat etjek pudaklar baradaky maglumatlar berilýär.

Gurluşygy guramak. Bölümde gurluşyk işlerini geçirmegiň usullary, gurmaklygyň yzygiderliligi we gurluşyk işleriniň material üpjünçiligi baradaky maglumatlar görkezilýär.

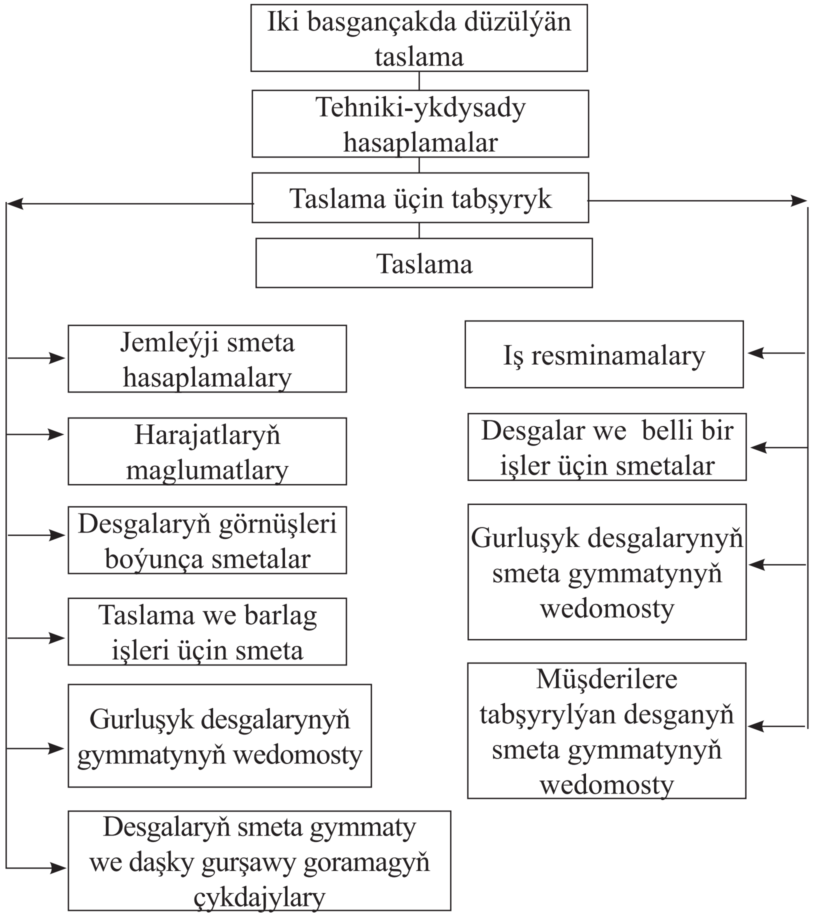
Smeta we smeta hasaplamalary. Bu bölümde meýilnamalaşdyrylan desganyň smeta hasaplamalary we onuň gutarnykly smeta gymmaty kesgitlenilýär.

Taslamanyň bölekleriniň ýokardaky häsiýetnamasyndan görnüşi ýaly, ähli bölümleriň ykdysady taraplary bar, käbir bölümlerde bolsa ykdysady meseleler bölümiň köp bölegini tutýar. Şonuň üçin taslama institutlarda ähli ykdysady meseleleri düzgünleşdirmek üçin institutyň ykdysadyýet baradaky orunbasary işleryär. Ol melioratiw çäreleri ykdysady taýdan dogry esaslandyrmaga we maýa goýumyň ykdysady netijeliligini ýokarlandyrmak üçin çäreleriň taslamada göz öňünde tutulmagyna gözegçilik edýär.



11-nji şekil. Bir basgançakly taslamanyň smeta resminamalarynyň düzümi

Suw hojalygynda gurluşyk işlerini guramagyň umumy ýörelgeleri. Suw hojalygynyň gurluşyk işlerini gurnamagyň görnüşi geçiriljek işleriň häsiýetine baglydyr. Mysal üçin, ulanylýan suwarymly ekerançylyk ýerlerinde täze suw desgalaryny gurmak (hojalygara we etrabara akabalary, kollektor-zeýkeş ýaplary) ýa-da hereket edýän suw desgalarynyň durkuny täzelemek işleri Suw hojalyk ministrliginiň "Ýersuwgurluşyk" önümçilik birleşigi we etrap suw hojalyk dolanyşygy tarapyndan kesgitlenilýär. Melioratiw çäreleri geçirmek üçin bir we iki basgançakly taslamalar düzülýär.



12-nji şekil. Iki basgançakda düzülýän taslamanyň resminamalary

Işleri meýilnamalaşdyrmak boýunça alyp barmak maksady bilen müşderi bilen işi ýerine ýetirijiniň arasynda dolandyryş edarasy (direksiýa) döredilýär. Ol edara guruljak desga üçin müşderi hökmünde hereket edýär. Onuň wezipesine ýyllyk we geljekde ediljek gurluşyk işleriniň meýilnamasyny düzmek, olary pul serişdeleri, taslama-smeta resminamalary hem-de materiallar bilen üpjün etmek degişlidir.

Uly bolmadyk desgalar üçin müşderi hökmünde welaýat we etrap suw hojalyk önümçilik birleşikleri hereket edýärler.

Umuman, suw gurluşyk işlerini Türkmenistanyň Suw hojalyk ministrliginiň ýanynda döredilen “Ýersuwgurluşyk” önümçilik birleşigi we onuň welaýatdaky bölümleri alyp barýarlar. “Ýersuwgurluşyk” önümçilik birleşigi öz işlerini hojalyk hasaplaşyk şertlerinde alyp barýar.

9.3. Smeta resminamalaryň düzümi we mazmuny

Her bir ýerine ýetiriljek işiň smeta gymmaty kesgitlenen kadalar bilen kesgitlenilýär. Bu hasaplamalary dogry geçirmäge we smeta resminamalaryň sanyny azaltmaga mümkinçilik berýär. Gurluşygyň umumy smeta gymmaty gurluşyk işleri üçin geçirilen hasaplamalaryň jemleýji smetasynda görkezilýär. Smeta görkezijiler bolsa her bir desga we işler üçin düzülen smetalar boýunça kesgitlenýär.

Jemleýji smetada ähli harajatlar, maýa goýumyň ulanyljak ugurlary boýunça jemlenýär we olar gurluşyk-gurnama işleriniň, enjamlaryň, abzallaryň gymmatyny hem-de beýleki çykdajylaryň möçberini görkezýär.

Jemleýji smetada harajatlar şu aşakdaky ugurlar we işler boýunça jemlenilýär:

1. Gurluşyk geçiriljek ýerleri taýýarlamak.
2. Gurluşygyň esasy desgalary.
3. Kömekçi hem-de hyzmat edýän desgalar.
4. Elektroenergiýa hojalyk desgalary.
5. Ulag we aragatnaşyk.
6. Suw we gaz üpjünçiligi, ýylylyk beriji enjamlar.
7. Desganyň töwerek-daşyny abadanlaşdyrmak.

8. Wagtlaýyn jaýlar we desgalar.

9. Beýleki işler we harajatlar.

10. Taslama we barlag.

Jemleýji smetada göz öňünde tutulmadyk we garaşylmadyk işler üçin gurluşyk desganyň umumy gymmatynyň 2%-den 7%-de çenli ätiýaçlyk çykdajylar göz öňünde tutulýar. Melioratiw gurluşyk işleriniň iş taslamalarynda ol çykdajylar 3.5%, uly taslamalarda bolsa 7% bolýar. Soňra jemleýji smetada şolardan yzyna tabşyrylan puluň möçberi görkezilýär.

Çykdajylar maglumaty haçan-da suw hojalyk işleri ýa-da desgalar üçin maýa goýumlardan başga-da ýaşaýyş jaý, ulag serişdeleri, ýerleri gowulandyrmak ýaly işler üçin serişdeler goýberilende düzülýär. Çykdajylar baradaky maglumatlar gurluşygyň, ýagny melioratiw, önümçilik, ýaşaýyş jaýy, oba hojalyk üçin ulanmak we beýleki zatlaryň umumy gymmatyny görkezýän jemleýji smetanyň esasynda düzülýär.

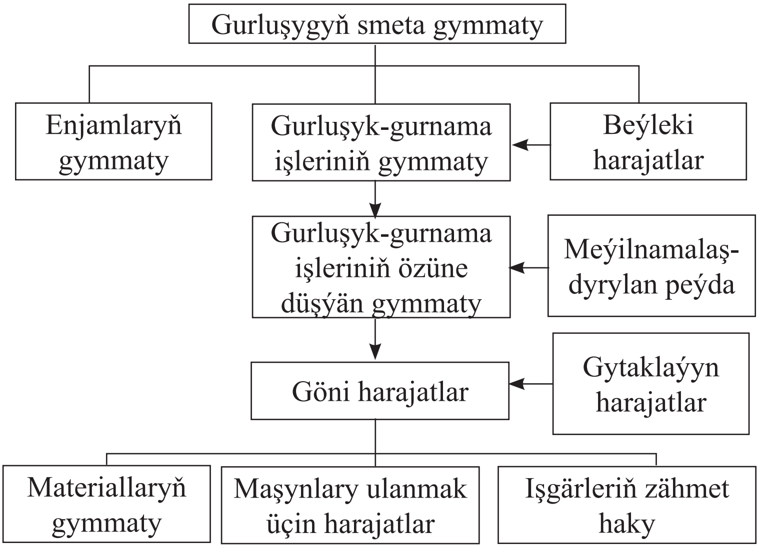
Aýratyn desgalar üçin smeta ähli işleriň görnüşleri we çykdajylary üçin düzülýär hem-de ol jemleýji smetany düzmäge esas bolýar. Ol smeta müşderi bilen potratçylaryň arasyndaky hasaplaşygy geçirmek üçin ulanylýar.

Ýekelikdäki smetalar enjamlary almak we olary gurnamak üçin düzülýär. Bu smetada işleriň görnüşleri boýunça (ýer, zeýkeş we desgalar gurmak, abatlaşdyrmak) sarp edilýän zähmetiň möçberi, zähmet haky, göni harajatlaryň hem-de gytaklaýyn harajatlaryň jemine görä meýilnamalaşdyrylan peýda kesgitlenilýär.

Tassyklanan taslama üçin “**Düşündiriş ýazgysy**” ýazylýar. Onda melioratiw çäreleriň geçirilýän ýeri, smeta düzmek üçin ulanylan kadalaşdyryjy maglumatlar, işleri ýerine ýetiren potratçy guramanyň ady, smetany düzmegiň we smeta gymmatynyň kesgitlenişi görkezilýär.

Melioratiw işleriniň taslamasy maýa goýumy ykdysady taýdan netijeli peýdalanmagyň ilkinji başlanýan ýeridir. Şonuň üçin taslamanyň ýokary hilli düzülmegi geçirilýän melioratiw çäreleriň ahyrky netijesine gowy täsir edýär.

13-nji şekilde gurluşygyň smeta gymmatynyň düzümi görkezilýär.



13-nji şekil. Gurluşygyň smeta gymmatynyň düzümi

X BAP
SUW HOJALYGYNYŇ MAÝA GOÝUMY WE ONUŇ YKDYSADY NETIJELILIGI

10.1. Maýa goýumyň mazmuny

Önümçiligiň üznüksiz hereketi ulanylýan esasy serişdeleriň könelmegine, soňra bolsa olaryň hatardan çykmagyna getirýär. Giňeldilen üznüksiz önümçilik olary täzeden dikeltmegi talap edýär. Şeýlelikde, hatardan çykan esasy serişdeleriň öwezini doldurmak, täze esasy serişdeleri gurmak hem-de satyn almak, önümçiligi döwrebaplaşdyrmak üçin ulanylmaga niýetlenen pul serişdelerine **maýa goýum** diýilýär. Şeýlelikde, maýa goýum geljekki esasy serişdelerdir.

Ylmy edebiýatlarda maýa goýum adalgasy iki, ýagny "Düýpli maýa goýum" we "Maýa goýum" görnüşde ulanylýar.

Düýpli maýa goýuma desgalary gurmak we satyn almak hem-de döwrebaplaşdyrmak bilen baglanyşykly pul serişdeleri degişli edilýär.

Maýa goýum düşünjesine bolsa düýpli maýa goýumdan başgada bilime we ylma, ýagny mugallymlaryň, talyplaryň, terbiýeçileriň hünär derejesini ýokarlandyrmak hem-de olaryň gündelik çykdajylaryny üpjün etmek üçin sarp edilýän pul serişdeleri we gymmatbahaly kagyzlaryň gymmaty degişlidir. Halkara ykdysady gatnaşyklarynda maýa goýum adalgasynyň deregine "inwestisiýa" diýen söz ulanylýar. Ol ylmy edebiýatlarda maýa goýum adalgasyndan giň manyda ulanylýar.

Inwestisiýa halkara gatnaşyklarynda maýa goýum we maliýe-karz pul gatnaşyklaryny öz içine alýar. Halkara ykdysady gatnaşyklarynda inwestisiýanyň 3 görnüşi ulanylýar:

1. Hakyky (real) inwestisiýa. Ol maddy önümçilige goýulýan uzak möhletli maýa goýumlary öz içine alýar.

2. Maliýe inwestisiýa. Oňa ýurtlaryň arasyndaky karz-maliýe, gymmatbahaly kagyzlary çykarmak we olary satyn almak bilen baglanyşykly pul serişdeleri degişli edilýär.

3. Akyl-paýhas (intellektual) inwestisiýa. Oňa az möhletli okuwlarda hünärmenleri taýýarlamak, işgärleriň iş başarnyklaryny ýokarlandyrmak, tejribe alyşmak, lisensiýa we hou-hoýlary satyn almak hem-de bilelikde ylmy-barlag işlerini geçirmek bilen baglanyşykly harajatlar degişli edilýär.

Düýpli maýa goýum şu aşakdaky ugurlar boýunça ulanylýar:

1. Önümçilik we önümçilik däl serişdelerini gurmak.
2. Önümçilik serişdelerini satyn almak.
3. Bar bolan esasy serişdeleri döwrebaplaşdyrmak.
4. Ýerleriň melioratiw ýagdaýyny gowulandyrmak.
5. Köpýyllyk agaçlary ýetişdirmek.
6. Iş we önüm berýän mallary ösdürip ýetişdirmek ýa-da satyn almak.
7. Enjamlary, gurallary we abzallary satyn almak.
8. Kömekçi hojalyklary döretmek.

Bulardan başga-da suw hojalygynyň düýpli maýa goýumy ylmy-barlag hem-de taslama-barlag edaralarynyň önümçilik jaýlaryny gurmak we beýleki serişdeleri almak üçin ulanylýar.

Maýa goýumlar özleriniň niýetlenilişi boýunça 2 bölege bölünýär:

1. Önümçilik maýa goýumlar.
2. Önümçilik däl maýa goýumlar.

Önümçilik maýa goýumlary önümçilige gös-göni gatnaşýan esasy serişdeleri (maşynlar, ulag serişdeler, önümçilik jaýlar, desgalar we ş.m.) döretmek üçin ulanylýar.

Önümçilik däl maýa goýumlaryna bolsa önümçilige gös-göni gatnaşmaýan ýa-da gytaklaýyn gatnaşýan esasy serişdeleri (dükan, keselhana, gara ýollar, medeniýet desgalary) döretmek üçin ulanylýan pul serişdeleri degişlidir.

Suw hojalygynyň düýpli maýa goýumy ýerleriň melioratiw ýagdaýyny gowulandyrmaga hem-de aýratyn suw desgalaryny gurmaklyga niýetlenen bolsa-da, onuň möçberi birnäçe zatlara baglydyr.

Suw hojalyk işleri üçin sarp ediljek düýpli maýa goýumyň möçberi suw desgasynyň guruljak ýeriniň üstüniň ýagdaýyna, suw çeşmeleriniň ýakynlygyna ýa-da daşlygyna hem-de birnäçe tebigy şertlere görä kesgitlenýär. Şonuň üçin meňzeş desgalaryň smeta gymmaty deň bolmaýar. Suw hojalygynda meňzeş desgalar üçin düzülen taslamalary hemme ýerde ulanyp bolmaýar. Bu onuň birinji aýratynlygydyr. Suw hojalygynyň maýa goýumynyň tilsimat düzümi hem beýleki pudaklardan tapawutlanýar. Suw hojalygynda ýer işleri bilen baglanyşykly işleriň köp bomagy bilen maýa goýumyň düzüminde maşynlaryň, enjamlaryň we gurallaryň tutýan paýy azdyr.

26-njy tablisa

Suw hojalygynyň düýpli maýa goýumynyň tilsimat düzümi

Işler we harajatlar	Tutýan orny, %
Gurluşyk-gurnama işleri	67
Enjamlar, abzallar we gurallar	21
Beýleki düýpli işler we harajatlar	12
Jemi:	**100**

Tablisadan görnüşi ýaly, suw hojalygynyň maýa goýumynyň düzüminde enjamlaryň, abzallaryň we gurallaryň tutýan orny 21%-e deňdir. Suw hojalygynyň beýleki halk hojalygynyň pudaklaryndan özboluşly tapawudy bolsa-da, pudagyň entek enjamlar, gurallar hem-de dürli abzallar bilen ýeterlik üpjün edilmändigini görkezýär.

Suw hojalygynda “Beýleki düýpli işler” diýip atlandyrylýan çykdajylar halk hojalygynyň beýleki pudaklaryndaky çykdajylara garanda köp sarp edilýär. Ol suw hojalyk işleriniň döwletimiziň giň meýdanlarynda geçirilýändigi we suw desgalarynyň bölekleýin görnüşde gurulmagy hem-de olara gerek materiallaryň köp möçberde bolmagy bilen baglydyr. Olardan başga-da “Beýleki düýpli işleriň” harajatlaryna ýerleri tekizlemek, ýerleri ýuwmak bilen baglanyşykly çykdajylar hem goşulýar.

Suw hojalygynda geçirilýän işleriň köpdürlüligi maýa goýumyň geçirilýän çärelere görä onuň möçberiniň hem dürli-dürli bolmagyna täsir edýär.

Umuman, suw hojalygynyň düýpli maýa goýumynyň beýleki pudaklara goýulýan maýa goýumlardan ýene bir tapawudy onuň köp bolmadyk ýerlere jemlenýänligidir.

27-nji tablisa

Suw hojalyk işleriniň dürli-dürli görnüşlerinde düýpli maýa goýumyň tutýan paýy, %

Çäreler we desgalar	**Suw howdanlary**	**Ýerleriň meliorativ ýagdaýyny gowulandyrmak**	**Täze ýerleri özleşdirmek**
Taýýarlyk işleri (ýerleri arassalamak, bölüp bermek)	10	2	4
Bentleri gurmak	63	-	7
Suwaryş akabalaryny gurmak	6	1	56
Kollektor-zeýkeşleri gurmak	5	86	9
Kömekçi önümçilik we hojalyk desgalaryny gurmak	12	7	16
Beýleki düýpli maýa goýumlar	4	4	8
Jemi	**100**	**100**	**100**

Bu düýpli maýa goýumy tygşytly peýdalanmaga hem-de geçirilýän çäreleriň çalt ýerine ýetirilmegine mümkinçilik berýär. Şeýlelikde, suw hojalygynyň düýpli maýa goýumynyň ulanylyşynyň aýratynlyklary geçirilýän suw hojalyk işlerini takyk guramagy we dogry meýilnamalaşdyrmagy talap edýär.

10.2. Suw hojalygynyň düýpli maýa goýumynyň ulanylyşynyň ykdysady netijeliliginiň görkezijileri we olary kesgitlemegiň usullary

Ykdysady netijelilik örän çuň durmuş-ykdysady mazmunly kategoriýadyr. Ykdysadyýetde **ykdysady netije** we **ykdysady netijelilik** diýen adalgalar ulanylýar.

Ykdysady netije geçirilen çäreler netijesinde goşmaça alnan serişdeleriň möçberine ýa-da önümçilige eden täsiri (zähmet öndürijiliginiň ýokarlanmagy, önümiň özüne düşýän gymmatynyň peselmegi, işgärleriň zähmet şertleriniň ýokarlanmagy) diýip düşünilýär.

Ykdysady netijelilik bolsa ykdysady netije almak üçin näçe möçberde harajat sarp edilendigini görkezýär. Has dogrusy ykdysady netijelilik sarp edilen harajatlaryň (maýa goýum ýa-da önümçilik harajatlary) bir manadyndan näçe manat ykdysady netije (girdeji, arassa önüm, arassa girdeji we peýda) alnandygyny görkezýär. Bu görkeziji geçirilýän hem-de meňzeş çäreleriň ykdysady netijeliligini deňeşdirmäge mümkinçilik berýär:

$$\textbf{Ykdysady netijelilik} = \frac{\textbf{ykdysady netije}}{\textbf{harajatlar}}. \qquad (58)$$

Halk hojalygyna goýlan maýa goýumlar önümçiligiň dürli ugurlaryna täsirini ýetirýär. Şonuň üçin maýa goýumyň ykdysady netijeliligi kesgitlenen wagtynda maýa goýumyň ulanylmagy netijesinde alnan her bir ykdysady netije hasaba alynmalydyr.

Ykdysady netije şu aşakdaky görnüşde kesgitlenilýär:

1. Göni ykdysady netije – öndürilýän önümleriň ýa-da ýerine ýetirilýän işleriň köpelmegi, zähmet harajatlarynyň we ulanylýan materiallaryň azalmagy netijesinde alynýan peýda.

2. Gytaklaýyn ykdysady netije – öndürilýän önümleriň möçberiniň durnukly köpelmegi, olaryň gaýtadan işlenýän ýerlere ýakynlaşmagy ýaly görkezijiler degişlidir.

3. Durmuş-ykdysady netije – işçileriň zähmet we ýaşaýyş şertleriniň gowulanmagy, daşky gurşawyň hapalanmakdan goralmagy ýaly görkezijiler degişlidir.

Suw hojalygynyň düýpli maýa goýumynyň ýene bir tapawudy onuň birnäçe ýylyň dowamynda peýdalanylmagydyr. Bu mesele, aýratyn-da, täze ýerler özleşdirilende we uly suw desgalar gurlanda bolýar. Şonuň üçin suw hojalygynyň düýpli maýa goýumynyň ykdysady netijeliligi kesgitlenende **gurluşygyň** hem-de **ýerleri özleşdirmegiň** dowamlylygy göz öňünde tutulmalydyr.

Gurluşygyň dowamlylygy diýip maýa goýumyň esasy serişdelere öwrülýän wagtyna çenli aralyga aýdylýar.

Ýerleri özleşdirmegiň dowamlylygy – düýpli maýa goýum ulanylyp başlanan wagtyndan täze ýerleri özleşdirmek netijesinde önüm öndürilip başlanýan wagtyna çenli aralykdyr.

Ýerler özleşdirilip önümçilikde ulanylyp başlananda suw desgalarynyň (suwaryş akabalaryn) bir böleginiň gurluşygynyň tamamlanmagy bilen oba hojalyk önümler öndürilip başlanýar we belli bir möçberde girdeji alynýar. Şonuň üçin suw hojalygynyň maýa goýumynyň ykdysady netijeliligi kesgitlenende şol alnan girdejiler hasaba alynmalydyr.

Suw hojalygynyň düýpli maýa goýumynyň ykdysady netijeliligini kesgitlemegiň usullary ýörite tassyklanan düzgünnamalar we okuw kitaplarda çap edilen maglumatlar esasynda ýazyldy.

Suw hojalygynyň düýpli maýa goýumynyň ykdysady netijeliligi iki görnüşde kesgitlenilýär:

1. Umumy (absolýut).
2. Deňeşdirme (otnositel).

Umumy (absolýut) ykdysady netijelilik – bu görkeziji esasy önümçilik serişdelerini (jaýlary, desgalary, maşynlary, enjamlary we ş.m.) döretmek üçin ulanyljak düýpli maýa goýumyň ykdysady netijeliligini kesgitlemek maksady bilen ulanylýar. Umumy (absolýut) ykdysady netijeliligini kesgitlemek üçin iki sany görkeziji ulanylýar:

1. Maýa goýumyň ykdysady netijelilik koeffisiýenti;
2. Maýa goýumyň özüni ödeýän möhleti.

Maýa goýumyň ykdysady netijelilik koeffisiýenti (ε_n) alnan ykdysady netijäni (P) goýlan maýa goýuma (K) bolan gatnaşygy bilen kesgitlenilýär:

$$\varepsilon_n = \frac{P}{K}. \qquad (59)$$

Maýa goýumyň özüni ödeýän möhleti maýa goýumyň ykdysady netijelilik koeffisiýentiniň tersine bolup, maýa goýumy (K) alynjak peýda (*P*) bölmek bilen kesgitlenilýär:

$$T_k = \frac{K}{P}, \text{ ýyl.} \quad (60)$$

Maýa goýumyň umumy (absolýut) ykdysady netijeliligi döwlet, pudaklar, kärhanalar we peýda almaýan kärhanalar derejesinde kesgitlenilýär.

a) Döwlet derejesinde maýa goýumyň ykdysady netijelilik koeffisiýenti alynjak milli girdejini maýa goýumyň möçberine bölmek bilen kesgitlenilýär:

$$E_{kpp} = \frac{\Delta D}{K}. \quad (61)$$

Bu ýerde:

E_{kpp} – meýilnamalaşdyrylýan düýpli maýa goýumyň ykdysady netijelilik koeffisiýenti;

ΔD – milli girdeji (deňeşdirilýän bahada);

K – goýuljak düýpli maýa goýumyň möçberi.

b) Aýry-aýry pudaklar derejesinde maýa goýumyň ykdysady netijelilik koeffisiýenti. Ol alynjak arassa önümiň gymmatyny meýilnamalaşdyrylýan maýa goýumyň möçberine bölmek bilen kesgitlenilýär:

$$E_{sp} = \frac{A_ö}{K}. \quad (62)$$

$$A_ö = U_g - M_n, \text{ manat.} \quad (63)$$

Bu ýerde:

E_{sp} – ykdysady netijelilik koeffisiýenti;

$A_ö$ – arassa önümiň gymmaty;

U_g – umumy önümiň gymmaty;

M_n – maddy harajatlaryň möçberi.

ç) Aýratyn kärhanalar derejesinde maýa goýumyň ykdysady netijelilik koeffisiýenti. Ol görkeziji kärhanada meýilnamalaşdyrylan balans peýdany ulanyljak maýa goýumyň möçberine bölmek bilen kesgitlenilýär:

$$E_p = \frac{B_p}{K}. \tag{64}$$

Bu ýerde:

K – ykdysady netijelilik koeffisiýenti;

B_P – balans peýda.

d) Peýda almaýan kärhanalarda:

$$E_u = \frac{S_1 - S_2}{K} = \frac{T}{K}. \tag{65}$$

Bu ýerde:

S_1, S_2 – maýa goýum goýulmanka we maýa goýum goýlandan soňra önümçilik harajatlary;

ε_p – öndürilen önümleriň özüne düşýän gymmatynyň peselmegi netijesinde maýa goýumyň ykdysady netijelilik koeffisiýenti;

T – tygşytlanýan maýa goýum.

Maýa goýumyň ykdysady netijeliligi suw hojalyk çäreleri üçin taslama düzülende, suw hojalyk işleri meýilnamalaşdyrylanda, bellenen işleriň ýerine ýetirilýän wagtynda, talyplaryň ýyllyk we diplom taslamalary düzülende kesgitlenilýär. Maýa goýumyň ykdysady taýdan peýdalydygyny kesgitlemek üçin taslamada kesgitlenen ykdysady netijelilik koeffisiýentini we maýa goýumyň özüni ödeýän möhletini ylmy-barlag edaralar tarapyndan kesgitlenen kadalar ýa-da öňdebaryjy kärhanalaryň şol görkezijileri bilen deňeşdirilip kesgitlenilýär.

Oba hojalygyna goýulýan maýa goýumyň degişli ylmy edaralar tarapyndan kesgitlenen ortaça ykdysady netijelilik koeffisiýentiniň kadasy E_n = 0,07 ýa-da maýa goýumyň özüni ödemek möhletiniň kadasy T_n = 14,3 ýyla deňdir.

Melioratiw çäreler üçin umumy (absolýut) ykdysady netijelilik koeffisiýenti oba hojalyk önümçiligiň ýöriteleşişi boýunça kesgitlenendir: pagtaçylyk pudagyna ýöriteleşen kärhanalar boýunça 0,12, şalyçylyk we maldarçylyk 0,16, gök we bakja 0,11, miweçilik we üzümçilik pudagy üçin 0,14-dir. Ykdysady netijelilik koeffisiýentleri halk hojalyk we pudaklar boýunça milli girdejiniň ösüş derejesini görkezýär. Eger-de geçiriljek çäreler netijesinde milli girdejiniň ösüşi 7%-den köp bolsa (E_n = 0,07) şol işler ykdysady taýdan peýdaly hasaplanýar. Şonuň ýaly hem taslama boýunça kesgitlenen maýa

goýumyň ykdysady netijelilik koeffisiýenti ylmy edaralar tarapyndan kesgitlenen ykdysady netijelilik koeffisiýentiniň derejesinden köp bolsa, şol taslama önümçilikde ulanmak üçin hödürlenýär. Şeýlelikde, goýuljak düýpli maýa goýumyň ykdysady netijeliligi şu aşakdaky şertler boýunça kesgitlenilýär:

$$E_{kpp}, E_{çp}, E_p > E_n \qquad (66)$$

ýa-da

$$T_0 < T_n. \qquad (67)$$

Maýa goýumyň umumy (absolýut) ykdysady netijeliligini kesgitlemek üçin goşmaça görkezijiler hem ulanylýar. Olara maýa goýumyň 100 manadyna düşýän umumy önümiň möçberi, zähmet öndürijiliginiň ösüşi, önümiň özüne düşýän gymmatynyň peselmegi ýaly görkezijilerdir.

Umuman, maýa goýumyň ykdysady netijeliligi arassa önümiň ýa-da balans peýdanyň möçberiniň köpelendigini hem-de önümçilik harajatlarynyň tygşytlanmagy bilen jemgyýetçilik zähmet öndürijiliginiň ýokarlanandygyny görkezýär.

Deňeşdirme (otnositel) ykdysady netijelilik – öndürilen önümleriň ýa-da ýerine ýetirilen işleriň möçberini ýyllar boýunça deňeşdirmek, haýsy hem bolsa bir işi birnäçe usullar bilen çözüp bolýan wagtynda olaryň içinden ykdysady taýdan iň peýdalysyny saýlamak üçin ulanylýar. Şonuň ýaly hem bu usul önümçilik pudaklaryny sebitler boýunça ýerleşdirmekde hem ulanylýar.

Meňzeş usullary ýa-da tehnikalary deňeşdirmek üçin olaryň tehniki ykdysady görkezijileri bir görnüşe getirilýär.

Dürli usullaryň (tehnikalaryň) maýa goýumyny (gymmatyny) we olaryň ýyllyk harajatlaryny bir görnüşe getirmek üçin aşakdaky deňlemeler ulanylýar:

$$Z_r = S_i + E_n \cdot K_i \rightarrow \text{iň az} \qquad (68)$$

ýa-da

$$Z_r = K_i + T_d \cdot S_i \rightarrow \text{iň az.} \qquad (69)$$

Bu ýerde:

Z_r – bir usulyň bir görnüşe getirilen harajatlarynyň jemi;

S_i – bir usulyn ýyllyk harajatlary;
K_i – bir usulyň maýa goýumy (gymmaty);
E_d – deňeşdirme ykdysady netijelilik koeffisiýenti;
T_d – goşmaça maýa goýumyň kada boýunça özüni ödemeli wagty.

Deňeşdirme ykdysady netijelilik koeffisiýenti 0,12 we goşmaça maýa goýumyň kada boýunça özüni ödemeli möhleti 8,3 ýyla deňdir.

Meňzeş usullaryň deňeşdirilişini şertli mysalda seredeliň.

Meňzeş möçberde önüm öndürýän 2 sany desga (*A* we *B*) bar diýeliň. Olaryň görkezijileri 28-nji tablisada görkezilýär.

28-nji tablisa

Meňzeş usullaryň ykdysady görkezijileri

	Görkezijiler	*A*	*B*
1	Önümçiligi guramak üçin maýa goýum, mln manat	$K_1 = 200$	$K_2 = 250$
2	Öndürilýän önümleriň özüne düşýän gymmaty, mln manat	$S_1 = 95$	$S_2 = 85$

Maglumatlardan görnüşi ýaly, *B* usulda önümçiligi guramak üçin *A* usula garanda 50 mln manat (goşmaça maýa goýum) artyk maýa goýum talap edýär. Emma *B* usulda ýyllyk harajatlar *A* usulyna garanyňda 5 mln manat azdyr. *B* usuly ykdysady taýdan subut etmek üçin 2 usulyň hem bir görnüşe getirilen harajatlarynyň jemini kesgitleýäris:

$$A \text{ usul} = Z_r = S_1 + E_n \cdot K_1 = 95 + 0{,}12 \cdot 200 = 119 \text{ mln manat}; \qquad (70)$$

$$B \text{ usul} = Z_r = S_2 + E_n \cdot K_2 = 85 + 0{,}12 \cdot 250 = 115{,}0 \text{ mln manat}. \qquad (71)$$

Hasaplamalar ikinji usulyň (*B*) köp maýa goýum talap edýänligine garamazdan, onuň ykdysady taýdan peýdalylygyny görkezýär, onuň sebäbi *B* usulyň gymmatynyň (K_2) we ýyllyk harajatlaryň (S_2) jemi *A* usulynyňka garanyňda azdyr. Emma deňeşdirme ykdysady netijelilik koeffisiýenti saýlanan usulyň halk hojalyk derejesinde ykdysady taýdan peýdalylygyny subut etmeýär.

Mümkin bolan ýagdaýlarda, aýratyn-da, köp maýa goýum talap edýän usullar ulanyljak bolnanda maýa goýumyň deňeşdirme ykdysady netijelilik koeffisiýentinden başga-da umumy (absolýut) ykdy-

sady netijelilik koeffisiýenti kesgitlenilmelidir. Mysal üçin, ýokarda görkezen mysalymyzda *B* usul *A* usula garanyňda has peýdaly diýip hasap edildi. Indi onuň maýa goýumynyň umumy (absolýut) ykdysady netijeliligini kesgitläliň.

Iki usulda hem 100 mln manatlyk önüm öndürilýär diýip hasap edeliň. Onda *B* usula goýlan maýa goýumyň umumy ykdysady netijelilik koeffisiýenti 0,10 $\left[\frac{250}{110-85}\right]$ deňdir. Ol bolsa kesgitlenen deňeşdirme ykdysady netijelilik koeffisiýentinden (0,12) pesdir. Şonuň üçin *B* usul halk hojalyk derejesinde ykdysady taýdan peýdaly hasaplanylmaýar.

Şeýlelikde, maýa goýumlaryň ykdysady netijelilik koeffisiýentiniň ikisiniň hem aýry-aýry maksatlar üçin niýetlenen bolsa-da, olar köp babatda biri-biriniň üstüni ýetirýärler, ýagny saýlanan usulyň ykdysady taýdan peýdalylygyny gutarnykly subut etmäge mümkinçilik berýär.

Ýokardaky usul meňzeş we biri-birleri bilen çalşyp bolýan birnäçe usullary deňeşdirmek üçin ulanylýar. Eger-de 2 sany meňzeş usuly deňeşdirmek gerek bolýan wagty, onda aşakdaky usul ulanylýar:

$$E_{dk} = \frac{S_1 - S_2}{K_2 - K_1}. \qquad (72)$$

Ýa-da

$$T_{dk} = \frac{K_2 - K_1}{S_2 - S_1}, \text{ ýyl.} \qquad (73)$$

Bu ýerde:

S_1 we S_2 – köne we täze usullaryň (tehnikalaryň) öndüren önümleriniň ýa-da ýerine ýetirilen işleriň özüne düşen gymmaty (ýyllyk harajatlary);

K_1 we K_2 – köne we täze usullaryň gymmaty;

E_{dk} – goşmaça maýa goýumyň ykdysady netijelilik koeffisiýenti;

T_{dk} – goşmaça maýa goýumyň özüni ödeýän möhleti, ýyl.

Goşmaça maýa goýum 2 sany usulyň maýa goýumlarynyň ($K_2 - K_1$) aratapawudydyr. Goşmaça maýa goýumyň ykdysady netijelilik koeffisiýenti (0,12) kadadan ýokary we onuň özüni ödeýän möhleti (8,3) az bolsa, täze usul önümçilige ornaşdyrmaklyga hödürlenýär.

Şu ýagdaýda: $E_{dk} > E_d$ ýa-da $T_{dk} < T_d$ ykdysady taýdan ikinji usul peýdaly hasaplanýar.

Täze tehnikalary önümçilige ornaşdyrmagyň ykdysady netijeliligi. Ýurdumyzda önümçiligi intesifikasiýalaşdyrmak ugrunyň saýlanyp alnan döwründe önümçiligiň durkuny täzelemek, täze tehnikalary we innowasiýalary saýlap almak aýratyn möhümdir.

Täze tehnikalaryň ykdysady taýdan peýdalysyny saýlap almak üçin ykdysady hem-de durmuş-ykdysady görkezijiler ulanylýar.

14-nji şekil. Täze tehnikanyň netijeliliginiň ykdysady we durmuş-ykdysady görkezijileri

Häzirki wagtda dünýäniň ösen döwletleriniň senagat pudaklary suw hojalygynda ulanyp boljak ýokary öndürijilikli tehnikalary öndürýärler. Täze tehnikalary önümçilige ornaşdyrmak üçin dürli tehnikalar deňeşdirilende olaryň öndürijiligi göz öňünde tutulmalydyr.

Eger-de täze tehnikanyň öndürijiligi deňeşdirilýän tehnikanyň öndürijiliginden ýokary bolsa, onda olaryň öndürijilikleriniň aratapawudyny görkezýän koeffisiýenti kesgitlenilýär:

$$K_{\ddot{o}} = \frac{\ddot{O}_t}{\ddot{O}_k}. \qquad (74)$$

Bu ýerde:

$K_{\ddot{o}}$ – tehnikalaryň öndürijilikleriniň aratapawudynyň koeffisiýenti;

$\ddot{O}_t$ – täze tehnikanyň öndürijiligi;

$\ddot{O}_k$ – köne tehnikanyň öndürijiligi.

Mysal: ETR-206 täze ekskawatory önümçilige ornaşdyrmak göz öňünde tutulýar diýeliň. Şonuň üçin ol ulanylýan E-302 ekskawatory bilen deňeşdirilýär. Deňeşdirmek üçin 2 ekskawatoryň hem tehniki-ykdysady görkezijileri kesgitlenilýär.

29-njy tablisa

Ekskawatorlaryň tehniki-ykdysady görkezijileri

Ekskawatorlar	Gymmaty, manat	Ýyllyk harajatlary, manat	Öndürijiligi m^3/gün
ETR-206	51000000	2010000	1200
E-302	9120000	528000	200

Tablisadaky sanlar önümçilige ornaşdyryljak ETR-206 ekskawatoryň gymmatynyň deňeşdirilýän E-302 ekskawatoryň gymmatyndan 5,6 esse, ýyllyk harajatlary bolsa 3,8 esse köpdügini görkezýär. Emma önümçilige ornaşdyryljak ETR-206 ekskawatoryň öndürijiligi deňeşdirilýän ekskawatoryňka garanyňda 6 esse köpdür.

Iki ekskawatoryň hem gymmatyny we ýyllyk çykdajylaryny deňeşdirme ykdysady netijelilik koeffisiýentini ulanyp, olaryň harajatlarynyň bir görnüşe getirilen jemini kesgitleýäris.

Täze tehnikalary köne tehnikalar bilen deňeşdirilende ykdysady netijelilik koeffisiýentiniň kadasy 0,15-e deň diýip alynýar.

ETR-206 ekskawatory üçin

$Z_p = S_1 + E_n \cdot K_1 = 2010000 + 0{,}15 \cdot 51000000 = 2010000 + 7650000 = 9660000$ manat.

E-302 ekskawatory üçin:

$Z_p = S_2 + E_n \cdot K_2 = 528000 + 0{,}15 \cdot 9120000 = 528000 + 1368000 =$
$= 1896000$ manat.

Hasaplamalardan görnüşi ýaly, ekskawatoryň öndürijiligi hasaba alynmadyk wagtynda köne E-302 ekskawatory ykdysady taýdan peýdaly bolýar.

Ekskawatorlaryň öndürijiliginiň aratapawudy:

$$K_ö = \frac{Ö_t}{Ö_k} = \frac{1200}{200} = 6. \qquad (75)$$

Deňeşdirilýän köne E-302 ekskawatoryň harajatlarynyň jemini olaryň öndürijilikleriniň aratapawut koeffisiýentine köpeldýäris:

$$1896000 \cdot 6 = 11376000 \text{ manat.} \qquad (76)$$

Bu san ETR-206 ekskawatoryň ýerine ýetirmeli işini E-302 ekskawatoryň 6 esse köp işläp ýerine ýetirmelidigini we şol işler üçin şonça möçberde artyk harajat sarp etmelidigini görkezýär. Şeýlelikde, ETR-206 ekskawator E-302 ekskawatora bilen deňeşdirilende peýdalydyr.

$$11376000 > 9660000; \qquad (77)$$

$$\text{E-302} > \text{ETR-206}. \qquad (78)$$

Sanlardan görnüşi ýaly, önümçilige ornaşdyryljak täze ETR-206 ekskawatoryň ilkinji balans gymmatynyň we ony ulanmak üçin sarp edilýän ýyllyk çykdajylaryň ýokary bolmagyna garamazdan, onuň öndürijiliginiň ýokary bolmagy sebäpli ykdysady taýdan peýdalydyr. Önümçilige ornaşdyryljak ETR-206 täze ekskawatoryň gymmatynyň we ýyllyk çykdajylarynyň jemi E-302 ekskawatoryňka garanyňda 1716000 manat azdyr.

Önümçilige ornaşdyrylýan täze tehnikanyň näçe möçberde peýda berýändigini kesgitlemek örän möhümdir. Ol aşakdaky usul bilen kesgitlenýär:

$$E_p = [(S_{ul} + E_n \cdot K_{ul}) - (S_{u2} + E_n \cdot K_{u2})] \cdot Ö_g, \text{ manat.} \qquad (79)$$

$$S_{u1} = \frac{S_1}{0}; \qquad K_{u1} = \frac{K_1}{0}, \tag{80}$$

$$S_{u2} = \frac{S_2}{0}; \qquad K_{u2} = \frac{K_2}{0}. \tag{81}$$

Bu ýerde:

S_{u1} we S_{u2} – usullaryň ýyllyk harajatlarynyň ýerine ýetirilen işleriň birligine sarp edilýän möçberi, manat;

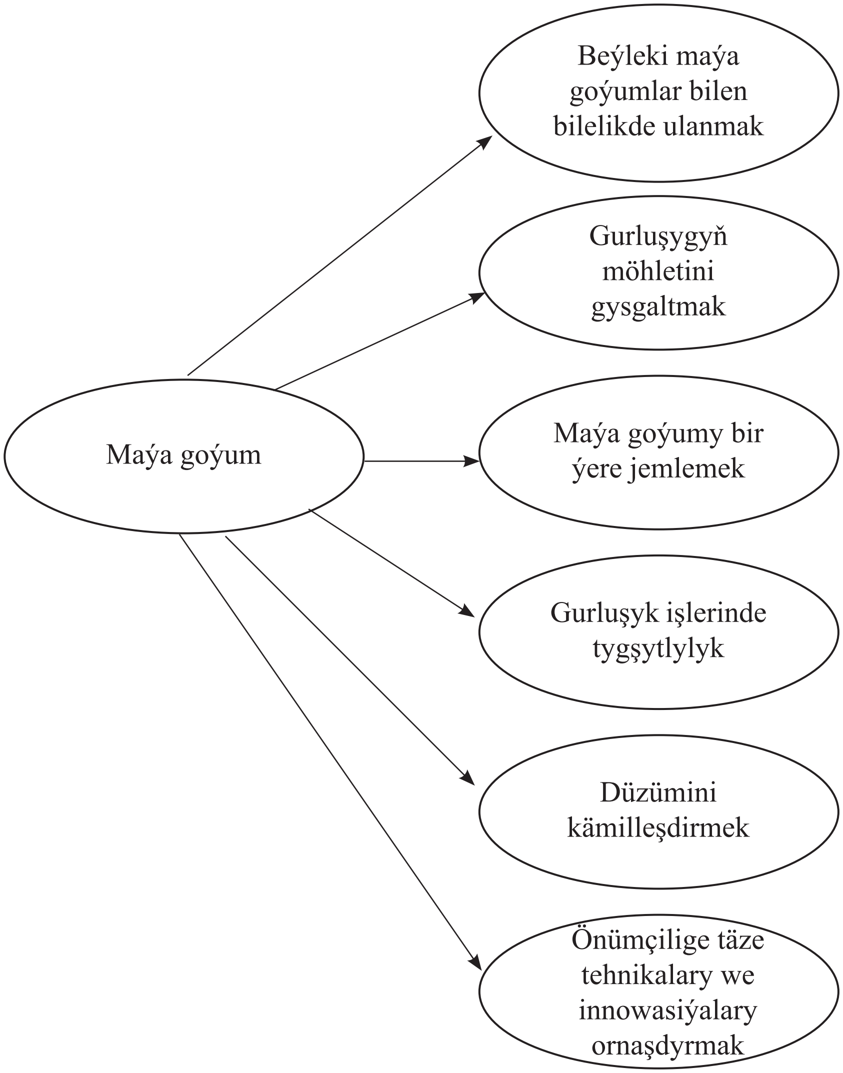
K_{u1} we K_{u2} – usullaryň gymmatynyň ýerine ýetirýän işleriň birligine düşýän möçberi, manat;

$Ö_g$ – öndürilen önümleriň ýa-da ýerine ýetirilen işleriň möçberi.

10.3. Suw hojalygynyň düýpli maýa goýumynyň ykdysady netijeliligini ýokarlandyrmagyň ýollary

Düýpli maýa goýumyň ykdysady netijeliligi alynýan ykdysady netijä we goýlan maýa goýumyň möçberine baglydyr. Ykdysady netije näçe ýokary bolsa we harajatlar az sarp edilse, geçirilýän çäreleriň ykdysady netijeliligi ýokary bolýar. Şonuň üçin bu iki görkeziji birbada kesgitlemelidir. Mälim bolşy ýaly, suw hojalygynyň maýa goýumy, esasan, ýerleri has tygşytly pedalanmak we ýokary hasyl almak üçin gönükdirilýär. Şeýlelikde, suw hojalygynyň maýa goýumynyň ykdysady netijeliligi ýerden alynýan hasylyň möçberine baglydyr. Ýerden alynýan hasyly ýokarlandyrmak bolsa diňe melioratiw çäreleri geçirmek bilen bagly däldir. Ýeriň hasyllylygy agrotehniki çäreleriň öz wagtynda geçirilmegine, dökünleriň dökülişine, ekin dolanyşygyna we beýleki çärelere baglydyr. Emma melioratiw çäreleri üçin goýulýan maýa goýumlaryň ýerleriň hasyllylygynyň ýokarlanmagyna täsiriniň uludygyny bellemek bilen, onuň hem ykdysady netijeliligini ýokarlandyrmagyň usullary bar.

1. Suw hojalygynyň maýa goýumyny ýeriň önüm berijiligini ýokarlandyrmak üçin geçirilýän çäreler bilen bile ulanmak. Ol çärelere dökülýän dökünleriň möçberini kesgitlenen kada çenli köpeltmek, ýokary hasyl berýän sortlary ornaşdyrmak hem-de agrotehniki çäreleri öz wagtynda geçirmek degişlidir.



15-nji şekil.
Suw hojalygynyň maýa goýumynyň ykdysady netijeliligini ýokarlandyrmagyň ýollary

2. Desganyň gurluşyk möhletini gysgaltmak. Desganyň gurluşygynyň möhletini gysgaltmak sarp edilýän öndürilen harajatlarynyň tygşytlnmgyna, aýratyn-da, gytaklaýyn harajatlaryň azalmagyna

getirýär. Şonuň ýaly hem oba hojalyk ekinleri üçin özleşdirmeli ýerleriň çalt ulanyp başlanmagyna mümkinçilik berýär.

3. Maýa goýumy ulanmak üçin meýilnama düzülende onuň bir ýere, ýagny desga gurmaklyga ýa-da uly meliorativ çärelerini geçirmeklige jemlemekdir. Maýa goýumyň şeýle görnüşde meýilnamalaşdyrylmagy geçiriljek çäreleriň çalt ýerine ýetirilmegine we önüm öndürip başlanmagyna mümkinçilik berýär.

4. Meliorativ işlerinde maýa goýumyň ykdysady netijeliligini ýokarlandyrmak üçin ulanylýan gurluşyk meteriallary we beýleki goşmaça serişdeleri tygşytly ulanmak örän möhümdir. Bu meselede gurluşyk-gurnamalaryň we beýleki gurluşyk materiallaryň hili örän gowy bolmagy zerurdyr.

5. Maýa goýum meýilnamalaşdyrylýan wagtynda we onuň düzümi kesgitlenende haýsy çärelerden ýokary peýda alyp boljak ugurlar göz öňünde tutulmalydyr. Mysal üçin, meliorativ desgalary döwrebaplaşdyrmak täze guruljak desgalardan has peýdalydyr.

XI BAP
SUW HOJALYK ÇÄRELERINI YKDYSADY TAÝDAN ESASLANDYRMAK

Döwletimiziň ykdysadyýetini ösdürmek üçin täze ýerler özleşdirilýär, ulanylýan ýerleriň meliorativ ýagdaýy gowulandyrylýar, täze akabalar, suw howdanlary gurulýar, öňki bar bolan suw desgalarynyň durky täzelenýär. Geçirilýän suw hojalyk çäreleriniň hemmesi oba hojalyk önümçiligini ösdürmeklige we onuň ykdysady netijeliligini ýokarlandyrmaklyga gönükdirilendir. Şonuň üçin her bir geçiriljek çäreler ykdysady taýdan esaslandyrylmalydyr.

Suw hojalyk işlerini ykdysady taýdan esaslandyramk taslama institutlarda, ýokary okuw jaýlarynyň talyplarynyň ýyllyk we diplom işlerinde geçirilýär.

Suw hojalygynda geçirilýän çäreler dürli-dürlüdir. Olaryň her birini ykdysady taýdan esaslandyrmak üçin dürli usullary we görkezijileri ulanmaly bolýar.

11.1. Täze tarp ýerleri özleşdirmek

Ýurdumyzda oba hojalyk önümçiligini ösdürmek üçin her ýylda 10-15 müň gektar ýer özleşdirilýär. Türkmenistany durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň 2030-njy ýyla çenli Maksatnamasynda suwarymly ýerleriň meýdanyny 2 müň gektara ýetirmek meýilnamalaşdyrylýar. Şonuň üçin täze tarp ýerleri ösdürmegiň ykdysady esaslaryny kesgitlemek zerurdyr. Tarp ýerleri özleşdirmegiň ykdysady esaslandyrmasy şu aşakdaky tertipde geçirilýär:

1. Tarp ýerleri özleşdirmek üçin meýilnamalaşdyrylýan desgalaryň we çäreleriň sanawyny kesgitlemek.
2. Tarp ýerleri özleşdirmek üçin gerek maýa goýumyň möçberini kezgitlemek.
3. Özleşdirilýän ýerde ekiljek oba hojalyk ekinleriniň düzümini takyklamak.
4. Melioratiw harajatlary kesgitlemek.
5. Oba hojalyk harajatlaryny kesgitlemek.
6. Öndüriljek önümleriň gymmatyny kesgitlemek.
7. Alynjak peýdany kesgitlemek.
8. Maýa goýumyň ykdysady netijeliligini kesgitlemek.

Tarp ýerleri özleşdirmegiň ykdysady esaslandyrmasyny Daşoguz welaýatynyň Görogly etrabynyň “Abadanlyk” daýhan birleşiginiň mysalynda seredeliň. Bu daýhan birleşigi 100 gektar ýeri özleşdirmegi meýilnamalaşdyrýar. Taslama boýunça täze özleşdiriljek ýerde şu aşakdaky desgalary gurmak we çäreleri geçirmek göz öňünde tutulýar:

1. Ýerleri düýpli tekizlemek.
2. Içerki suw desgalaryny gurmak.
3. Suwarymly ýerlerdäki ýollary gurmak.

Meýilnamalaşdyrylan desgalar we çäreler üçin gerek maýa goýumyň möçberini kesgitleýäris.

Daýhan birleşik özleşdirilýän ýerde orta süýümli gowaçany ekmek meýilnamalaşdyrýar. Özleşdiriljek ýerden alynjak önümiň möçberini kesgitlemek üçin hojalygyň 2011-2013-nji ýyllarda bir gektardan alan ortaça hasylyny ulandyk. Ol bolsa 25,0 sentnere deňdir. Şeýlelikde, daýhan birleşigi 100 gektar özleşdiriljek ýerden 250

tonna pagta öndürer. Bir tonna pagtanyň satyn alyş nyrhy 1040 manada deňdir. Şeýlelikde, 100 gektar ýerden öndürilen önümleriň gymmaty 260000 manada deň bolar.

30-njy tablisa

100 gektar tarp ýeri özleşdirmek üçin gerek maýa goýumyň möçberi, manat

Desgalar we çäreler	1 gektar üçin	Ähli işler üçin
Ýerleri düýpli tekizlemek (350 m^3/gek)	2641,6	264160
Içerki suw desgalaryny guramak	360,7	56070
Ýerleriň melioratiw ýagdaýyna gözegçilik etmek üçin guýular gurmak	18,0	1800
Suwarymly ýerlerdäki ýollar	146,0	14600
Jemi:	-	**336630**

Daýhan birleşikde 2011-2013-nji ýyllarda öndürilen pagtanyň 1 tonnasynyň doly özüne düşýän gymmaty 703 manada deň bolupdyr. Diýmek, ähli öndürilen pagtanyň özüne düşen gymmaty 175750 manada deň bolýar (melioratiw harajatlar bilen).

Melioratiw harajatlaryna etrap suw hojalyk dolanyşygyň hyzmatlary üçin harajatlar, suw üçin tölenýän töleg degişlidir. Şonuň üçin öndürilen önümlerden alnan peýda kesgitlenende melioratiw harajatlar öndürilen önümiň doly özüne düşýän gymmatynyň düzüminde bar diýip alyndy. Şeýlelikde, 100 gektar ýerden alnan peýda deňdir:

$$P = A_g - O_g = 260000 - 175750 = 84250 \text{ manat.} \qquad (82)$$

Bu ýerde:

A_g – satylan önümlerden alnan girdeji, man.

O_g – satylan önümleriň doly özüne düşen gymmaty, manat.

Tarp ýerleri özleşdirmegiň maýa goýumynyň ykdysady esaslandyrmasy iki görkeziji bilen kesgitlenilýär:

a) maýa goýumyň özüni ödeýän wagty. Ol maýa goýumyň jemi gymmatyny (ΣK) alynjak peýdanyň (P) möçberine bölmek bilen kesgitlenilýär:

$$P = A_g - O_g;$$

$$T_0 = \frac{\Sigma K}{P} \text{ ýyl.} \qquad (83)$$

b) maýa goýumyň ykdysady netijelilik koeffisiýenti

$$E_n = \frac{P}{\Sigma K}. \tag{84}$$

Biziň mysalymyzda 100 gektar ýeri özleşdirmek üçin ulanyljak maýa goýumyň özüni ödeýän möhleti:

$$T_0 = \frac{336630}{84250} = 4,0. \tag{85}$$

Ykdysady netijelilik koeffisiýenti

$$E = \frac{84250}{336630} = 0,25. \tag{86}$$

Hasaplamalardan görnüşi ýaly, maýa goýumyň özüni ödeýän möhleti kada boýunça özüni ödemeli möhletinden (T_n = 8,6 ýyl) 2,1 esse öň ödeýär we onuň ykdysady netijelilik koeffisiýenti bolsa 2,1 esse ýokarydyr.

Hasaplamalaryň netijesi aşakdaky tablisada berilýär.

31-nji tablisa

Tarp ýerleri özleşdirmegiň esasy ykdysady görkezijileri

Görkezijiler	Ölçeg birligi	Möçberi
Özleşdirilýän ýeriň meýdany	Gektar	100
Bir gektardan alnan hasyl	Sentner	25
Jemi öndürilen hasyl	Sentner	2500
Bir tonna pagtanyň satyn alyş nyrhy	Manat/tonna	1040
Ýerlenen önümlerden alnan girdeji	Manat	260000
Ýerlenen önümleriň özüne düşen gymmaty (melioratiw harajatlary bilen)	Manat	175750
Peýda	Manat	84250
Ýerleri özleşdirmegiň maýa goýumy	Manat	336650
Maýa goýumyň özüni ödeýän wagty	Ýyl	4 – 0
Maýa goýumyň ykdysady netijelilik koeffisiýenti	–	0,25

11.2. Şorlaşan ýerleriň melioratiw ýagdaýyny gowulandyrmak

Şorlaşan ýerler diýip, toprakda çala ereýän we ösümligiň ösüşine zyýan berýän duzlaryň toplanan ýerine aýdylýar. Şorlaşmanyň iki sany görnüşi bolýar:

1. **Tebigy şertleriň ýaramazlygy netijesinde döräni şor ýerler.** Şeýle şorlaşan ýerleriň döremegine adamlaryň hiç bir hili täsiri ýokdur, ol şorlaşma öz-özünden döreýär.

2. **Tarp ýerleriň suwarylmagy bilen döreýän şor ýerler.** Ulanylýan ýerleriň şolar ýaly şorlaşmagyna ikinji şorlaşmak diýilýär. Onuň döremeginiň sebäpleri köpdürlüdir. Birnäçe alymlar onuň döremeginiň esasy sebäbi ýurdumyzyň ähli sebitlerinde deňiz çökündileriniň ýaýramagy bilen bagly diýip düşündirýärler.

Gidrotehniki we toprakçy alymlar ýerleriň ikinji gezek şorlaşmagynyň esasy sebäbi ýerasty suwlaryň ýer üstüne ýakyn ýerleşmegi bilen baglydyr diýip düşündirýärler. Dogrudan-da, ýeriň artykmaç suwarylmagy ýerasty suwlaryň ýokary galmagyna gös-göni täsir edýär. Şeýlelikde, suwarymly ekerançylykda ikilenç şorlaşmanyň sebäbi ýerleri suwarmak kadasynyň bozulmagy bilen baglydyr.

Toprakdaky duzuň möçberi ösümlikleriň köküniň ýaýran we onuň ösmegine zyýan berýän gatlagynda bar bolan duzuň möçberi bilen kesgitlenilýär.

Ýeriň şorlaýyş derejesi birnäçe bölege bölünýär:

1. Şorlaşmadyk.
2. Çala şorlaşan.
3. Ortaça şorlaşan.
4. Güýçli şorlaşan.
5. Şor ýerler.

Şorlaşan ýerlerde oba hojalyk ekinleriň hasyly örän peselýär.

Ýerleriň şorlaşmagy başga-da bir topar zatlaryň ýitgisine getirýär. Mysal üçin, şorlaşan ýerlerde ulanylan dökünleriň netijeliligi 2-2,5 esse peselýär. Öndürilen önümleriň, aýratyn-da, pagtanyň hili ýaramazlaşýar.

Şorlaşan ýerlerde oba hojalyk ekinleriniň hasyllylygynyň peselmegi (şorlaşmadyk ýeriň hasyllylygyna görä, %)

Oba hojalyk ekinleri	Ýerleriň şorlaýyş derejesi			
	çala	ortaça	güýçli	şor
Gowaça	20-30	40-60	60-80	100
Bugdaý	50-60	60-70	100	100
Mekgejöwen	40-50	60-70	100	100

Ýerleriň ikinji sapar şorlaşmagynyň öňüni almak we ol ýerleriň ýagdaýyny gowulandyrmak üçin biri-biri bilen bagly çäreler geçirilmelidir. Ýerleriň şorlaýyş ýagdaýyny gowulandyrmagyň has netijeli ýollary şu aşakdakylardyr:

a) agrotehniki çäreleri dogry we öz wagtynda geçirmek (ekin dolanyşygyny girizmek, topragy dogry usulda işlemek, dogry ulanmak);

b) suw hojalyk çärelerini geçirmek (ýerleri ýuwmak, suwuň syzylyşyny azaltmak, ýerleri tekizlemek);

ç) zeýkeş gurmak (kollektor-drenaž ýaplary, wagtlaýyn drenaž).

Melioratiw çäreleriň iň peýdalysy zeýkeşleri gurmakdyr. Kollektor-zeýkeşleriň gurulmagy toprakdaky duzlary we artykmaç şor suwlary suwarylýan ýeriň çäginden daşaryk äkitmäge mümkinçilik berýär we ýeriň suw-duz häsiýetini gowulandyrýar.

Türkmenistanda zeýkeşleriň şu aşakdaky görnüşleri ulanylýar:

a) açyk-gorizontal zeýkeşler suwarylýan ýeriň pes ýerlerinde gurulýan açyk ýaplardan ybaratdyr. Olar Türkmenistanda gurulýan zeýkeşleriň köp bölegini tutýar;

b) ýapyk-gorizontal zeýkeşler ýeriň aşagynda turbalar goýmak bilen ýerasty suwlar akdyrylýar. Turbalaryň işleýşini barlap durmak üçin her 100-150 metrden gözegçilik guýulary gurulýar.

ç) dik zeýkeşler. Bu görnüşdäki zeýkeşlerde guýular ýa-da turbaly guýular (skwažinalar) gurulýar, olardan sorujylar bilen ýerasty suwlar akdyrylýar.

Bir turbaly guýy takmynan 150 gektar ýeriň ýerasty suwuny akdyrmaga mümkinçilik berýär.

Zeýkeşleriň netijeliligi olaryň suwarymly ýerleriň 1 gektaryna düşýän möçberine we işleýşine baglydyr. Ol bolsa kollektoryň we zeýkeşleriň uzynlygyny suwarylýan ýeriň meýdanyna bölmek bilen kesgitlenilýär.

Häzirki wagtda Türkmenistanyň hemme welaýatlarynda suwarymly ýerler kollektor-zeýkeşer bilen ýeterlik üpjün edilmändir. Ol bolsa döwletimiziň suwarymly ekerançylyk ýerlerinde kollektor-zeýkeşleri gurmak bilen oba hojalyk ekinleriniň hasyllylygyny ýokarlandyrmagyň zerurdygyny görkezýär.

Şorlaşan ýerleriň melioratiw ýagdaýyny gowulandyrmagyň ykdysady taýdan esaslandyrmak üçin 100 gektar ortaça şorlaşan ýeri mysal hökmünde aldyk. Ýeriň melioratiw ýagdaýyny gowulandyrmak üçin kollektor-zeýkeş ýaplaryny we ýollary gurmak, ýerleri ýuwmak meýilnamalaşdyrylýar. Ýeri geljekde hem has netijeli peýdalanmak maksady bilen ekin dolanyşygyny önümçilige ornaşdyrmak göz öňünde tutulýar. Şonuň üçin meiloratiw ýeriň meýdanynyň 70%-de gowaça we 30%-de bolsa ýorunja ekilýär diýip hasapladyk.

Ýeriň melioratiw ýagdaýyny gowulandyrmagy ykdysady taýdan esaslandyrmak üçin, ilki bilen, gerek maýa goýumyň möçberi kesgitlenilýär.

Melioratiw ýagdaýyny gowulandyrmak üçin sarp edilýän maýa goýumyň ykdysady netijeliligi melioratiw çäreleri geçirilenden soňra alynýan goşmaça hasylyň möçberine baglydyr.

Alymlaryň hasaplamalaryna görä, kollektor-zeýkeş ýaplary gurmak bilen ýerleriň melioratiw ýagdaýy gowulandyrylanda ýerlerde ekilýän oba hojalyk ekinleriniň hasyllylygy 25-30% ýokarlanýar. Biziň hem ykdysady hasaplamalarymyzda oba hojalyk ekinleriniň hasyllylygy meliorasiýadan soňra 30% ýokarlanýar diýip aldyk. Öndürilen önümleriň gymmatyny kesgitlemek üçin pagtanyň satyn alyş nyrhyny 1 tonna üçin 1040 manat, ýorunjanyň bede görnüşindäkisini 500 manat diýip aldyk.

Oba hojalyk önümlerini öndürmek üçin sarp edilýän harajatlaryň meliorasiýadan öňki ýagdaýynda 1 tonna pagta üçin 703 manat, meliorasiýadan soňky ýagdaýynda 710 manat, ýorunja bedesi üçin degişlilikde 20 we 22 manat möçberde alyndy.

33-nji tablisa

Maýa goýumyň möçberi

Desgalar we çäreler	1 gektar üçin manat	100 gektar üçin manat
Kollektor-zeýkeş ýaplary	1599,1	159910
Ýerleri ýuwmak	60,1	6010
Ýol gurmak	146,0	14600
Gözegçilik guýulary	18,0	1800
Jemi:	**-**	**182320**

Tablisadan görnüşi ýaly, ýerleriň melioratiw ýagdaýyny gowulandyrmak üçin gerek maýa goýumyň düzüminiň 88,6% kollektor-zeýkeş ýaplaryň gymmaty tutýar.

34-nji tablisa

Ýerleriň melioratiw ýagdaýlaryny gowulandyrmagyň esasy ykdysady görkezijileri

Görkezijiler	Gowaça		Ýorunja	
	meliorasiýadan			
	öň	soň	öň	soň
Meýdany, gektar	70	70	30	30
1 gektardan alnan hasyl, s	20	26	25	32
Jemi öndürilen hasyl, s	1400	1820	750	960
Goşmaça alnan hasyl, s – bir gektardan – ähli meýdandan	 – –	 6 420	 – –	 7 210
Öndürilen önümleriň gymmaty, manat	145600	189280	37500	48000
Öndürilen önümleriň doly özüne düşýän gymmaty, manat	98420	127946	15000	19200
Peýda, manat	47180	61334	22500	28800
Goşmaça peýda, manat	–	14154	–	6300
Maýa goýum, jemi, manat			182320	
Maýa goýumyň özüni ödeýän möhleti, ýyl			8,9	
Maýa goýumyň ykdysady netijelilik koeffisiýenti			0,11	

34-nji tablisadaky maglumatlardan görnüşi ýaly, ýerleriň melioratiw ýagdaýyny gowulandyrmak üçin sarp edilýän maýa goýum kesgitlenen kadadan özüni ödeýär.

11.3. Gidromelioratiw ulgamy ulanmak we olaryň durkuny täzelemek

11.3.1. Gidromelioratiw ulgamy ulanmak

Gidromelioratiw ulgamy ulanmak baradaky taslamalar iki ugur boýunça düzülýär:

– täze gurulýan suw akabalary ýa-da kollektor-zeýkeşleri ulanmak;

– işleýän melioratiw ulgamyň durkuny täzelemek.

Birinji ýagdaýda täze suw akabalaryny we kollektor-zeýkeşleri ulanmak üçin düzülip, onda şu aşakdaky zatlar görkezilýär:

a) desgany ulanmak üçin ediljek işleriň möçberi we olary ýerine ýetirmegiň görnüşleri;

b) ulgamy dolandyrmagyň düzümi;

ç) ulgamy dolandyrmak üçin gerek jaýlaryň we desgalaryň sanawy;

d) ulgamy ulanmak üçin tehniki serişdeleriň sanawy;

e) ulgamy ulanmak üçin gerek maýa goýumyň möçberi.

Taslamada desgany ulanmagyň esasy meseleleri işlenip taýýarlanýan mahalynda suwaryş ulgamyny ulanmak we ony dolandyrmak üçin ylmyň we tehnikanyň iň soňky gazanan üstünlikleri göz öňünde tutulmalydyr.

Täze gurulýan desgany ulanmak üçin hödürlenýän usulyň ykdysady netijeliligi kesgitlenilmelidir. Ony kesgitlemek üçin taslamanyň ykdysady görkezijileri öň gurlan desgany ulanmak üçin ulanylýan usulyň ykdysady görkezijileri bilen deňeşdirilýär. Deňeşdirilýän wagtynda täze desgany ulanmak üçin hödürlenýän usulyň öň gurlan desgany ulanylýan usulyna garanyňda 1 m^3 özüne düşýän gymmatynyň näçe göterim peselýänligi we zähmet öndürijiliginiň ýokarlanýanlygy kesgitlenilýär.

35-nji tablisa

Täze desgany ulanmak üçin hödürlenýän usulyň ykdysady netijeliligi

Görkezijiler	**Öň ulanylýan desga**	**Täze gurlan desga**	**Üýtgeýşi**
Ýyllyk harajatlary, müň manat	31700	28770	90,8
1 m^3 suwuň özüne düşýän gymmaty, manat	0,28	0,22	78,6
Desgany ulanmakda işleýän işgärleriň sany, adam	29	25	86,3
Ýyllyk harajatlarynyň tygşytlanýan möçberi jemi, manat	–	2930	–
Zähmet öndürijiligi m^3/adam	2400	2756	114,8
Ulanylýan suw, m^3	61400	61400	100

35-nji tablisadaky sanlar şertli görnüşde alnandyr. Tablisadan görnüşi ýaly, täze desgany gurmak üçin hödürlenýän usul öň gurlan desgada ulanylýan usul bilen deňeşdirilende ykdysady taýdan has peýdalylygyny görkezýär. Täze desgany ulanmak üçin hödürlenýän usulda 1 m^3 suwly özüne düşýän gymmaty 21,4% peselýär, zähmet öndürijiligi bolsa 14,8% ýokarlanýar, ýyllyk harajatlaryň möçberi 9,2% azalýar, tygşytlanýan puluň möçberi 2930 manada deň boldy.

11.3.2. Işleýän melioratiw ulgamyň durkuny täzelemek

Ýurdumyzda işleýän melioratiw ulgamyň durkuny täzelemek we döwrebaplaşdyrmak üçin köp işler geçirilýär. Melioratiw ulgamyň durkuny täzelemek we olary döwrebaplaşdyrmak üçin düzülýän taslamanyň täze desgalary gurmak üçin düzülýän taslamalardan düýpli tapawutlanýar. Ilki bilen melioratiw ulgamyň durkuny täzelemek onuň işläp durýan wagtynda geçirilýän we geçirilmeli işleriň möçberi kesgitlenen işleriň görnüşlerine görä üýtgeýär. Şonuň üçin suwaryş we kollektor-zeýkeş ýaplaryň durkuny täzelemek üçin ulanyljak tehnikalar, geçiriljek işler biri-biri bilen deňeşdirilip, olardan ykdysady taýdan iň peýdalysy saýlanyp alynmalydyr. Suw desgalaryň durkuny täzelemek we döwrebaplaşdyrmak işleriniň ykdysady netijeliligini kesgitlemek üçin suw desgasynyň durkuny täzelemekden öň we soňky ykdysady görkezijileri deňeşdirilýär. Eger-de suw desga-

synyň durkuny täzelemek we döwrebaplaşdyrmak işleri üçin maýa goýum goýlan bolsa, onda goşmaça alnan peýdanyň we tygşytlanan ýyllyk harajatlaryň hasabyna onuň özüni ödeýän möhleti we ykdysady netijelilik koeffisiýenti kesgitlenilýär.

Suw desgalarynyň durkuny täzelemek we olary döwrebaplaşdyrmak üçin geçirilýän çäreleriň ykdysady netijeliligini kesgitlemek maksady bilen hojalyklara suw akabasynyň suw syzylyşyny azaltmak üçin geçirilýän çäreleri mysal edip aldyk.

Hojalygyň içerki suw akabasynyň syzylyşyny azaltmak üçin toýun materiallary ulanylýar. Ol suwuň syzylyşyny 25% azaldypdyr diýip hasaba alyndy. Suwuň syzylmagynyň azalmagy bilen akabanyň ulanylyş koeffisiýenti ortaça 0,75 çenli ýokarlanýar we goşmaça 15 gektar ýeri suwarmaga mümkinçilik berýär diýip hasaplalyň.

Geçirilýän çäreler üçin 101794 manat maýa goýum sarp edilipdir. Şol çäreler netijesinde 14128 manat goşmaça peýda alnypdyr. Goýulýan maýa goýum 7,2 ýyldan özüni ödeýär, onuň ykdysady netijelilik koeffisiýenti bolsa 0,14-e deň bolýar.

Hasaplamalaryň netijesi aşakdaky tablisada görkezilýär.

36-njy tablisa

Suw desgalarynyň durkuny täzelemegiň ýa-da döwrebaplaşdyrmagyň ykdysady görkezijileri

Görkezijiler	Ölçeg birligi	Durkuny täzelemekden	
		öň	soň
Suwarylýan ýeriň meýdany	gektar	100	115
Suw akabasynyň ulanylyş koeffisiýenti	–	0,65	0,75
Öndürilen önümiň gymmaty	müň manat	260000	299000
Oba hojalyk önümlerini öndürmek üçin ýyllyk harajatlar	müň manat	160750	184862
Suwaryş ulgamyny ulanmak üçin harajatlar	müň manat	6000	8501
Önümçilik harajatlarynyň jemi	müň manat	166750	193363
Peýda	manat	100000	114138
Goşmaça peýda	manat	–	14138
Maýa goýum	müň manat	–	101794
Maýa goýumyň özüni ödeýän wagty	ýyl	–	7,2
Maýa goýumyň ykdysady netijelilik koeffisiýenti	–	–	0,14

11.4. Suwuň syzylmagyna garşy göreş çäreleri

Suwaryş akabalaryň, şonuň ýaly hem suwarymly ekerançylygyň ykdysady netijeligini ýokarlandyrmagyň esasy meseleleriniň biri suwuň syzylmagyny azaltmakdyr. Suwuň syzylmagy ýerleriň meliorativ ýagdaýyny ýaramazlaşdyrýar we suwarymly ekerançylyga berilmeli suwuň möçberini azaldýar. Hojalygara we hojalyklaryň içindäki ýaplarda suwuň syzylyşy we oňa garşy göreş çäreleri baradaky maglumatlar 2-nji bölümde berildi.

Suwuň syzylmagyna garşy göreş çäreleri suwuň tygşytlanmagyna getirýär we goşmaça ýerleri suw bilen üpjün etmäge mümkinçilik berýär, ýeriň meliorativ ýagdaýyny gowulandyrýar. Suwuň syzylmagyna garşy göreş çäreleriň ykdysady netijeliligi şeýle kesgitlenilýär:

$$E_p = \frac{P}{K}. \qquad (87)$$

Bu ýerde:

E_p – suwuň syzylmagyna garşy geçirilen çäreler üçin ulanylan maýa goýumyň ykdysady netijelilik koeffisiýenti;

P – tygşytlanan suwuň ulanylmagy bilen goşmaça peýdalanylan ýerden hem-de ýerleriň meliorativ ýagdaýynyň gowulanmagy bilen alnan peýda;

K – ulanylan maýa goýum.

Alynýan peýda şeýle kesgitlenilýär:

$$P = \frac{T}{(M \cdot U + V \cdot F) \cdot S_n}. \qquad (88)$$

Bu ýerde:

T – tygşytlanan suwuň möçberi, m^3;

M – ekinleriň suwaryş kadasy, m^3/ga;

U – suwarmak bilen hasylyň ortaça ösüşi, s/ga;

V – ýeriň meliorativ ýagdaýynyň gowulanmagy bilen ekinleriň hasyllylygynyň ýokarlanyşy, s/ga;

F – meliorativ ýagdaýy gowulanan ýerleriň meýdany, gektar;

S_n – bir sentner önümiň satyn alyş bahasy, man/s.

Suwuň syzylmagyna hem-de tygşytlanan suwy ulanmak üçin gerek maýa goýumyň möçberi geçiriljek çäreler hem-de goşmaça ýerleri özleşdirmeklige gerek maýa goýumlaryň jemine deňdir.

Suwuň syzylmagyna garşy göreş çäreler üçin gerek maýa goýumyň möçberi şeýle kesgitlenilýär:

$$K_f = a_u \cdot F_ö, \text{ manat.} \qquad (89)$$

Bu ýerde:

K_f – maýa goýum, jemi, manat;

a_u – 1 m^2 örtügiň gymmaty, manat;

$F_ö$ – örtügiň meýdany, m^2.

Suwuň syzylmagyna garşy göreş çäreleriň gymmatyny kesgitlemek üçin W.F.Brysensewiň ýa-da S.R.Offengendeniň deňlemeleri ulanylýar.

W.F.Brysensewiň deňlemesi:

$$a = \frac{k \cdot t \cdot b \cdot d \cdot s}{100}. \qquad (90)$$

Bu ýerde:

a – suwuň syzylmagyna garşy edilýän örtügiň gymmaty, manat/m^2;

k – suwuň syzylmagyna garşy göreş çäreleri geçirilmänkä 1 m^2 ýerdäki suwuň syzylyşynyň möçberi, m^3/ gije-gündiz;

t – akabalaryň ulanylýan wagty, ýyl gije-gündiz;

b – örtügiň ulanyp bolýan möhleti, ýyl;

d – suwuň ýitgisini azaltmagyň garaşylýan %-i;

s – 1 m^3 suwuň bahasy, man/ m^3.

Geçirilen çäreler üçin gerek maýa goýumlaryň möçberi taslamalar düzmek üçin ulanylýan kadalar esasynda kesgitlenilýär.

Geçirilýän çäreleriň ykdysady netijeliligine baha bermek üçin şu kitabyň 6-njy bölüminde görkezilen usullar ulanylýar. Geçirilen hasaplamalar boýunça maýa goýumyň ykdysady netijelilik koeffisiýenti kada boýunça (E_n) kesgitlenen ykdysady netijelilik kadasy bilen deňeşdirilýär.

Hasaplanan ykdysady netijelilik ýokardaky şerte dogry gelse, onda suwuň syzylmagy üçin geçiriljek çäreler ykdysady taýdan peýdaly hasaplanýar.

11.5. Suwaryşda damja usulyny ulanmak

Dünýäde oba hojalyk ekinlerini suwarmak üçin giňden ulanylýan suwaryş usullaryň biri hem damja usulydyr. Bu usul köpýyllyk agaçlaryň her biriniň düýbüne turbajyklar bilen yzygiderli suw bermekdir. Häzirki wagtda Türkmenistanda 50 müň gektar ýerde üzüm we miweli agaçlar şu usul bilen suwarylýar.

Damja usulynyň oba hojalyk ekinlerini suwarmakda uly ähmiýeti bar:

1. Oba hojalyk ekinlerini suwarmak üçin ulanyljak suwuň tygşytlanmagy.
2. Ýerleriň şorlaşmagyna garşy gurulmaly kollektor-zeýkeş ýaplaryň we beýleki desgalaryň gurulmagynyň zerurlygynyň aradan aýrylmagy.
3. Oba hojalyk ekinleriniň hasyllylygynyň ýokarlanmagy.
4. Ýeri düýpli tekizlemek işleriniň geçirilmezligi.

Suwaryşyň damja usulynyň ulanylmagy birnäçe şertlere:

a) ýer üstüniň tekiz bolmagyna;

b) suwuň duzlulygynyň 3 gramdan ýokary bolmazlygyna;

ç) suwuň arassa bolmagyna, ýagny onuň düzümindäki zatlaryň ululygynyň 1 mm-den uly bolmazlygyna baglydyr.

Damja usuly bilen gurulýan suwaryş ulgamy tehniki taýdan örän çylşyrymly suwaryş usulydyr. Bu usul köpsanly tehniki enjamlary we desgalary öz içine alýar.

Suwaryş ulgamynyň düzümine girýän enjamlaryň we desgalaryň sanawyny kesgitlemek üçin Ruhabat etrabynda üzüm we miweli agaçlary suwarmak hem-de Türkmenistanyň Suw hojalyk ministrliginiň “Suwhojalykylmytaslama” institutynyň ýurdumyzyň dürli sebitlerinde bu usuly ulanmak üçin düzen taslamalaryny seljerdik.

Damja usuly bilen suwaryş ulgamyna şu aşakdaky enjamlar we desgalar degişlidir:

1. Suwaryş çeşmesi.
2. Suw sorujy.
3. Suw geçirijileri.
4. Suw bilen dökün beriji enjam.
5. Suwy paýlaýjy enjamlar.
6. Suw döküji enjamlar.

Bu enjamlaryň we desgalaryň sanawy suwaryş ulgamy üçin gerek maýa goýumyň möçberini kesgitlemek üçin zerurdyr. Şonuň üçin bu usuly ulanmak barada taslama düzülende meňzeş enjamlar we desgalar ykdysady taýdan deňeşdirilip, olardan iň peýdalysy saýlanyp alynmalydyr. Bu usulyň suw çeşmesi bolup suw akabalary, derýalar, köller, ýerasty suwlar bolup biler. Suw çeşmeleri saýlanyp alnanda onuň duzlulygy we düzümindäki zatlaryň ululygy göz öňünde tutulmalydyr. Şol sebäplere görä suw damja enjamlary saýlanyp alynýar.

Bu usul ulanylanda suwy arassalaýjy enjamlaryň saýlanyp alynmagyna aýratyn üns berilmelidir. Dünýä ýurtlarynda suw arassalaýjy enjamlaryň dürli görnüşleri öndürilýär. Şonuň üçin ýerli şertlere görä olardan ykdysady taýdan iň peýdalysyny saýlap almak örän möhümdir.

Taslamalaryň seljermesi dürli tebigy şertlerde ulanyljak bu usulyň düzümine girýän desgalaryň we enjamlaryň görnüşleriniň hem dürli-dürlüdigini görkezdi. Olar bolsa bu usuly ulanmak üçin gerek maýa goýumyň möçberine gös-göni täsir edýär. Mysal üçin, 1 gektar ýere sarp ediljek maýa goýumyň möçberi 3000 manatdan 3500 manada çenli üýtgeýär. Şonuň üçin damja usulynyň ykdysady netijeliligini kesgitlemek üçin mysal hökmünde taslamalaryň ortaça ykdysady görkezijilerini aldyk.

Ähli ykdysady hasaplamalar 100 gektaryň mysalynda geçirildi. Özleşdirilýän ýeriň 50% üzüm we 50%-de bolsa miweli agaçlar ekilýär diýip hasapladyk.

37-nji tablisa

Damja usulynda ulanylýan maýa goýumyň ykdysady netijeliligi

Görkezijiler	1 gektar üçin manat	100 gektar üçin manat
Düýpli maýa goýum	1999,1	199910
Önümçilik harajatlary, jemi Şol sanda:	1604,1	160410
- oba hojalyk önümlerini öndürmek üçin	1463,4	146340
- suwaryş ulgamyny ulanmak üçin	140,7	14070
Peýda	395,0	39500
Maýa goýumyň özüni ödeýän möhleti, ýyl	-	8,1
Maýa goýumyň ykdysady netijelilik koeffisiýenti	-	0,12

Tablisadan görnüşi ýaly, damja usulynda suwaryş ulgamyna goýulýan maýa goýum 8,1 ýyldan doly özüni ödeýär.

11.6. Aýratyn desgalary gurmak

Türkmenistanda her ýylda suw desgalarynyň ençemesi gurulýar. Olaryň birnäçesi gös-göni oba hojalyk ekinlerine suw bermek, şäherçeleri suw bilen üpjün etmek ýa-da örüleri suwlulandyrmak üçin ulanylýar. Şeýle ýagdaýda olaryň ykdysady netijeliligini kesgitlemekde uly kynçylyk döretmeýär. Mysal üçin, kollektor-zeýkeş ulgamy ýerleriň meliorativ ýagdaýyny gowulandyrmak üçin gurulýar, şonuň netijesinde oba hojalyk ekinleriniň hasyllylygy ýokarlanýar. Kollektor-zeýkeş ulgamynyň ykdysady netijeliligi oba hojalyk ekinlerinden goşmaça alnan hasylyň möçberine görä kesgitlenilýär. Emma käbir suw desgalary uly suw desgalarynyň ulgamynyň düzümine girip, gös-göni oba hojalyk ekinleriniň hasyllylygyna täsir etmeýärler. Olar, esasan, suw desgalarynyň kesişýän ýerlerinde gurulýar. Mysal üçin, suwaryş akabalaryň kollektor-zeýkeşler ýa-da sil suwlaryny sowmak üçin ulanylýan ugrukdyryjy desgalar bilen kesişýän ýerlerinde, şarlawuk akweduk, howa (lotok) hem-de dýuker ýaly desgalar gurulýar.

Bu desgalar oba hojalyk ekinleriniň ýagdaýyna gös-göni täsir etmeýärler, emma olar belli bir derejede oba hojalyk ekinlerine yzygiderli suw bermekligi üpjün etmek bilen gytaklaýyn täsir edýärler. Şeýle wagtlarda olaryň ykdysady netijeliligini kesgitläp hem bolmaýar. Şol kynçylyklar şu aşakdakylardan ybaratdyr: birinjiden, bu desgalar ýerleriň meliorativ ýagdaýyny gowulandyrmak üçin geçirilýän suw hojalyk ulgamynyň düzümine girýär, ikinjiden, olara ykdysady taýdan baha bermek üçin, ilki bilen, suw hojalyk ulgamyna dolulykda baha bermeli bolýar. Bu bolsa örän köp işleri we hasaplamalary geçirmegi talap edýär. Mysal üçin, suw howdanlary gurulýar diýeliň. Ol senagaty, oba hojalygy, ilaty suw bilen ýylyň dowamynda üpjün edýär. Şeýlelikde, suw howdany şol sanalan pudaklaryň ösüşine gösgöni täsir edýär. Onuň täsirini aýry-aýry pudaklar boýunça kesgitlemek örän kyn bolýar ýa-da käbir wagtlarda ol mümkin hem bolmaýar.

Şonuň üçin taslama düzülende suw howdanyny gurmagyň dürli görnüşlerini deňeşdirip, şolaryň içinden ykdysady taýdan iň amatlysyny saýlap almalydyr. Mysal üçin, suw howdanynyň gaçylarynyň ýa-da suw ýygnaýjy hanasynyň gurluşynyň dürli görnüşleri we ş.m.

Käbir wagtlarda suw akabalaryň ýa-da kollektorlaryň düzüminde aýratyn desgalar – şaglawuklar, gaty akarlar, akweduklar, dýukerler gurulýar. Olaryň ykdysady netijeliligini kesgitlemek örän kyn bolýar. Şonuň üçin taslama düzülende olary biri-biri bilen deňeşdirip (özara çalşyp bolýan wagtynda), olaryň içinden ykdysady taýdan peýdalysy saýlanyp alynýar. Bu ýagdaýda desgalary şu aşakdaky görnüşde deňeşdirip bolýar:

a) gaty akaryň görnüşleri bilen şaglawugyň bir ýa-da köp basgançakly görnüşleri;

b) gaty akar bilen nowanyň dürli görnüşleri.

Aýratyn-da, 2 sany desganyň kesişýän ýerinde gurulýan suw desgalarynyň ykdysady netijeliligini kesgitlemek kyn bolýar. Türkmenistanyň köp ýerlerinde suw akabalar bilen uly kollektorlar kesişýärler. Şeýle ýagdaýda kollektorlaryň üstünde akweduk ýa-da dýuker gurulýar. Emma kollektoryň çuňlugy uly bolanda dýuker gurmak maslahat berilmeýär.

Suw akabanyň ýa-da kanalyň kesişýän ýerinde hem-de olaryň suwunyň derejesi deň bolanda dýuker gurmak bolýar.

Suw desgalarynyň sil suwlaryndan goramak üçin suw akdyryjy desgalar ulanylýar. Ýer üstüniň topografiki ýagdaýyna görä suw akdyryjy desgalaryň birnäçe görnüşleri gurulýar. Mysal üçin, sil suwy suw akabasynyň ýa-da kanalyň aşagyndan akdyrmak üçin dýuker gurulýar. Bu usul haçan-da kanalyň hanasy örän berk bolanda ýa-da kanalyň suw geçirýän hanasy beton bilen berklenen mahalynda ulanmak bolýar.

Suw desgalarynyň suwuny sil suwundan goramak üçin dürli usullary ulanmak maslahat berilýär:

a) kanalyň hanasy berk bolanda suwy akdyryjy gaçy, sil suwuny akdyrmak üçin dýuker gurulýar. Sil suwy kanalyň aşagyndan geçirilýär.

b) suwy ugrukdyryjy gaçy, kanal – dýuker;

ç) birinji usul we sil suwuny düzgünleşdirmek üçin uly bolmadyk suw howdany.

Umuman, aýratyn gurulýan desgalara ykdysady taýdan baha bermeklik 2 görnüşde geçirilýär:

a) biri-biri bilen çalşyp bolýan desgalaryň tehniki ykdysady görkezijilerini deňeşdirmek;

b) biri-biri bilen çalşyp bolmaýan desgalar ýok wagtynda täze guruljak desganyň esasy tehniki-ykdysady görkezijileri öň gurlan desganyň görkezijileri (suw geçirip biljek mümkinçiligi, desganyň gymmaty, 1 m^3 suwuň özüne düşýän gymmaty we ş.m.) bilen deňeşdirilýär.

11.7. Öri meýdanlaryny suwlulandyrmak

11.7.1. Türkmenistanyň öri meýdanlary

Ýurdumyzda geçirilýän melioratiw çäreleriň biri hem örüleri suwlulandyrmakdyr. 2012-nji ýylyň 1-nji ýanwaryna çenli Türkmenistanyň 49,1 million gektar ýeriniň 41,5 million gektary ýa-da 77,6%-i öri meýdanlarydyr. Şonuň 38,7 million gektary çöllük örüleridir. Öri meýdanlar dowarlary, düýeleri we az möçberde iri şahly mallary bakmak üçin ulanylýar. 2012-nji ýylyň 1-nji ýanwaryna çenli ýurdumyzda 17,2 million dowarlar we 124 müň sany düýeler öri meýdanlarda bakylýar.

Türkmenistanyň öri meýdanlary çöl, daglyk, derýaboýy we ekerançylyk öri meýdanlary ýaly görnüşlere bölünýärler.

Amyderýa, Murgap we Tejen derýalarynyň boýlary ýaz wagtlarynda dowarlary we iri şahly mallary bakmak üçin ulanylýar, şeýle ýerler döwletimiziň öri meýdanlarynyň diňe 0,5%-ini tutýar.

Ýurdumyzyň ekerançylyk ýerleriniň birnäçesinde tomus wagtlarynda bugdaý, güýz paslynda bolsa gowaça meýdanlary boşaýar. Ol ýerler 1-2 aý dowamynda öri meýdan üçin ulanylýar. Şeýle öri meýdanlar döwletimiziň ortaça 400-450 müň gektar ýerini tutýar.

38-nji tablisa

Türkmenistanyň örüleriniň görnüşleri we olaryň tutýan meýdany

Örüleriň görnüşleri	Meýdany, gektar	Tutýan paýy, %
Çöl örüleri	386532,0	93,1
Dag örüleri	2189,9	5,3
Derýa boýunyň örüleri	194,4	0,5
Suwarymly ekerançylyk ýerleriň tomus, güýz aýlarynda öri meýdan görnüşinde ulanylýany	404,1	1,0
Ot ýatyrylýan ýerler	52,8	0,1
Jemi:	**41497,4**	**100**

Tablisadaky sanlardan görnüşi ýaly, ýurdumyzyň köp bölegini, ýagny 93,1%-ni çöl örüleri tutýar. Dag örüleri ýurdumyzyň 5,3 %-ni ýa-da 2189,9 müň gektar ýerini tutýar.

Ot ýatyrylýan ýerler daglyk we dagöňi düzlük ýerlerde ýerleşýär, ygalyň köp ýagýan ýyllarynda Bathyz we Garabil belentliklerinde hem-de Köpetdagyň eteklerinde ot ýatyryp bolýar. Galan wagtlar şol ýerler hem öri meýdan hökmünde ulanylýar.

Ýokarda belleýşimiz ýaly, ýurdumyzyň öri meýdanlarynyň 93,1%-ini çöl örüleri tutýar. Çöl örüleri döwletimiziň dürli tebigy şertlerinde ýerleşýänligi sebäpli birnäçe görnüşe bölünýär.

39-njy tablisa

Türkmenistanyň çöl örüleriniň görnüşleri

Örüleriň görnüşleri	Meýdany, gektar	Tutýan paýy, %
Çägelik çöllük	21013,2	54,4
Gipsli çöllük	5323,8	13,8
Toýunly çöllük	3935,8	10,2
Dagöňi ýumşak toprak	3023,2	7,8
Çägeli we gipsli	2857,2	7,4
Çägeli we toýunly	993,5	2,6
Çägeli we dagöňi ýumşak toprak	1506,6	3,8
Jemi:	**38653,3**	**100**

Tablisadaky sanlardan görnüşi ýaly, Türkmenistanyň öri meýdanlarynyň köp bölegi çägelik çöllük örüleridir. Onuň paýyna ähli çöllük örüleriniň 54,4%-i degişlidir.

Ýurdumyzyň iň ýokary otly örüleri ýumşak toprakly, çägeli we toýunly, çägeli we dagöňi ýumşak toprakly öri meýdanlarydyr. Olaryň otluk derejesi beýleki örüleriň otlugyndan 2,5-3,0 esse ýokarydyr. Dagöňi ýumşak toprakly örüler Mary welaýatynyň Bathyz we Garabil sebitlerinde ýerleşýär, çägeli we toýunly hem-de çägeli we dagöňi ýumşak toprakly örüler bolsa köpetdagöňi düzlük sebitlerinde ýerleşýär. Şeýlelikde, otlulygy çägelik çöllük örülerine garanda ýokary bolan örüleriň meýdany ýurdumyzyň ähli öri meýdanlarynyň 14,2%-ini tutýar.

Hormatly Prezidentimiziň aladasy bilen öri maldarçylygyny ösdürmek we onuň ykdysady netijeliligini ýokarlandyrmak üçin amatly şertler döredildi. Hususy eýeçiligiň ösmegine giň ýol açyldy. 2012-nji ýylyň 1-nji ýanwaryna çenli ýurdumyzda bar bolan dowarlaryň 90,4%-i, düýeleriň bolsa 70,3%-i hususy eýeçilikdedir. Şonuň üçin ýurdumyzda öndürilýän etiň 92,1%-i, süýdüň 97,2-i, ýumurtganyň 99,6%-i, ýüňüň bolsa 88,3%-i hususy hojalyklarda öndürilýär. Şonuň ýaly hem hususy eýeçilikdäki maldarlar örülerdäki suw çeşmelerini hem-de örüleri ulanýandyklary üçin salgyt tölemeýärler. Kärendeçilere mallardan alynýan alýan ähli önümleriň 50%-i berilýär. Şol çäreler öri maldarçylygynyň çalt ösmegine ýardam edýär.

40-njy tablisa

Türkmenistanyň öri meýdanlarynyň ulanylyşy
(her ýylyň 1-nji ýarymyna çenli)

Görkezijiler	2010	2011	2012
Dowarlaryň sany, müň baş mal	16706,1	17042,1	17157,9
Düýeleriň sany, müň baş mal	122,4	123,5	124,0
Şertli mallaryň (dowarlaryň we düýeleriň) sany, müň baş mal	16706,1	18276,1	18397,9
100 gektar öri meýdanyna düşýän baş mal, sany	40	44	44

Tablisadaky sanlar ýurdumyzyň öri meýdanlarynyň ulanylyşynyň ýokarlanandygyny görkezýär. 2010-2012-nji ýyllar aralygynda

her 100 gektara düşýän mallaryň sany 10% köpelipdir. Ýurdumyzyň öri maýdanlarynyň ulanylyşynyň gowulanmagy mallaryň sanynyň köpelmegi bilen baglydyr. 2010-2012-nji ýyllar aralygynda dowarlaryň sany 2,7%, düýeleriň sany bolsa 1,3% köpelipdir. Şertli mal görnüşinde bolsa mallaryň sany 10,0% köpelipdir.

Öri meýdanlarynyň doly we netijeli peýdalanylmagy olaryň suwlulandyryş derejesine baglydyr. Türkmenistanyň Döwlet maldarçylyk birleşiginiň maglumatyna görä, 2012-nji ýylyň 1-nji ýanwaryna çenli ýurdumyzyň öri meýdanynyň 29,7 million gektary ýada 77,0%-i suwlulandyrylandyr. Suwlulandyrylmadyk öri meýdanlar Daşoguz welaýatynda, Günbatar Türkmenistanda we Merkezi Garagumda bar.

11.7.2. Türkmenistanyň öri meýdanlarynyň suw baýlyklary

Ýerüsti suwlary

Ýurdumyzyň öri meýdanlary Garagum çölüniň ýerasty we ýerüsti suwlary bilen suwlulandyrylýar. Ýerüsti suwlara çölde bar bolan takyrlarda hem-de takyr görnüşli topraklarda ýaz, güýz we gyş pasyllarynda ygallaryň ýagmagy netijesinde döreýän suwlar degişlidir.

Takyrlar üsti toýun topragy bilen örtülen, suw geçirmeýän hemde tekiz ýerlerdir. Olar dünýäniň çöllük sebitlerinde giňden ýaýrandyr. Diňe Merkezi Aziýa ýurtlarynyň territoriýasynda takyrlaryň 3183,4 müň we takyr görnüşli topraklaryň bolsa 7161,2 müň gektary bar. Türkmenistanda bolsa takyrlaryň 1939 km^2 we takyr görnüşli topraklaryň 1100,4 km^2 bar. Şeýlelikde, Türkmenistanda Merkezi Aziýa döwletlerinde bar bolan takyrlaryň 60,9%-i we takyr görnüşli topraklaryň bolsa 15,4 %-i ýerleşýär.

Türkmenistanda takyrlar we takyr görnüşli topraklar sebit boýunça deň ýaýran däldir. Takyrlaryň uly meýdanlary Amyderýa, Tejen, Murgap we Etrek derýalarynyň gutarýan ýerlerinde we dagöňi düzlüklerde ýerleşýär. Takyryň uly meýdanlary Merkezi Garagumda we Günbatar Türkmenistanda hem ýerleşýär.

41-nji tablisa

Takyrlaryň Türkmenistanyň tebigy sebitleri boýunça ýerleşişi

Tebigy sebtileri	Meýdany		Köpýyllyk suw akymy, m^3	
	km^2	%	1 km^2	Ähli meýdandan, müň km^2
Tejen-Murgap	1757	9,1	12,6	21084
Aşaky Amyderýa	1212	6,2	5,5	6666
Etrek	1831	9,4	15,0	27405
Köýtendagöňi	1442	7,4	17,0	24514
Köpetdagöňi	3319	17,1	19,0	74461
Günbatar Köpetdag	3767	19,4	14,0	52738
Balhan dagy	439	2,3	12,0	5288
Demirgazyk-Günbatar	1515	7,8	9,0	13635
Üňüz aňyrsy Garagum	199	1,1	5,5	1094
Peslik Garagum	3914	20,2	12,0	46968
Jemi:	**19395**	**100**	**–**	**273893**

Tablisadaky sanlardan görnüşi ýaly, takyrlaryň 56,7 %-i üç sany tebigy sebitde, ýagny Günbatar Köpetdag, Peslik Garagum we Günbatar Köpetdagöňi düzlükde ýerleşýär. Takyrlardan suw ýygnap bilmek mümkinçiligi hem tebigy sebitler boýunça dürli-dürlüdir. Takyrlarda iň köp suw ýygnamak mümkinçiligi Köpetdag we Köýtendagöňi düzlüklerdedir. Bu sebitlerde her 1 km^2 takyr ýerden 14-19 müň m^2 suw toplamak mümkinçiligi bar. Şeýlelikde, Türkmenistanda bar bolan takyr meýdanlaryň hemmesinden ygalyň ortaça ýagýan wagtynda 273,9 mln, ygalyň iň az ýagýan wagtynda bolsa 54,6 mln m^3 suw ýygnap boljak. Takyr görnüşli topraklardan bolsa ygalyň ortaça ýagýan wagtynda 58,5 mln m^3, iň az ygal ýagýan wagtynda bolsa 9,5 mln suw ýygnap boljak mümkinçiligi bar. Hasaplamalara görä, Türkmenistan boýunça ygalyň ortaça ýagýan wagtynda takyr we takyr görnüşli topraklardan jemi 332 mln m^3, ygalyň iň az ýagýan wagtynda bolsa 94,0 million suw ýygnap boljak. Emma takyrlaryň ýurdumyzyň sebitleri boýunça deň ýerleşmänligi hem-de olaryň meýdanlarynyň birnäçe ýerlerde örän uly bolmagy (Günbatar Türkmenistan we Peslik Garagum), başga bir ýerlerde bolsa olaryň meýdanynyň örän kiçi

möçberde bolmagy, ýygnalýan suwlary tygşytly we doly ulanmaga mümkinçilik bermeýär. Emma takyrlardan we takyr görnüşli topraklardan ýygnalýan suw ýurdumyzyň öri meýdanlaryny suwlulandyrmakda giňden peýdalanylýar.

Türkmenistanyň Döwlet maldarçylyk birleşiginiň "Türkmenörisuwgurluşyk" önümçilik birleşiginiň maglumatyna görä, öri meýdanlarynda 264 sany kak we 100 sany sardob takyr suwlaryny ýygnamak we ulanmak üçin peýdalanylýar.

2012-nji ýylyň maglumatyna görä, ähli suwlulandyrylan örüleriň ortaça 20-25%-i takyr suwlary bilen suwlulandyrylypdyr. Emma Günbatar Türkmenistanda we Merkezi Garagumda öri meýdanlaryň 60-70%-i takyr suwlary bilen suwlulandyrylýar. Takyrlar tebigatyň adamzada beren iň arzan suw çeşmesidir. Şonuň üçin ony zaýalanmakdan goramak örän zerurdyr. Geçirilen ylmy-barlag işler takyrlaryň üstüniň zaýalanmagy onuň suw ýygnap bilijiligine ýaramaz täsir edýändigini görkezdi. Takyryň üsti birneme zaýalananda, ýagny onuň üstünde seýrek gyrymsy ösümlikler peýda bolsa, akymyň häsiýetiniň üýtgemegine täsir edýär we akymy az-kem azalýar. Takyryň üstünde ösümlikler bilen tümmekler emele gelende, onuň suw akdyryjylyk ukyby has-da peselýär, ýagny 25-30%-e düşýär. Eger-de takyryň üstünde çäge örtügi peýda bolsa, akymyň emele geliş koeffisiýenti 5%-e çenli kemelýär. Çäge gatlagynyň galyňlygy 4-5 santimetre ýetende, takyr suw ýygnap bilijilik häsiýetini ýitirýär.

Garagum çölüniň takyr suwlaryny tygşytly peýdalanmak barada Türkmenistanyň Tebigaty goramak ministrliginiň Çöller, ösümlikler we haýwanat dünýäsi milli instituty ylmy barlag işlerini geçirýärler. Olar Merkezi Garagumda takyr suwlaryny ýerasty kollektorlarda ýygnap, duzly suwlaryň üstünde süýji suwly gatlagy (linza görnüşinde) döretmegiň usulyny kesgitlediler.

Takyr suwlaryny tygşytly peýdalanmagyň gadymdan gelýän usullarynyň biri hem çirle guýulary ulanmakdyr. Bu usul takyrlaryň ýanynda (eňňit ugry boýunça) guýular gazylýar, takyrda ýygnan suw guýa akýar we ondaky duzly suwuň üstünde süýji suw gatlagy döreýär. Ol suw tomus aýlarynda mallary suwa ýakmak üçin ulanylýar. Takyr

suwlaryny peýdalanmagyň bu usuly Günbatar Türkmenistanda we Merkezi Garagumda giňden peýdalanylýar. Mysal üçin, Ahal welaýatynyň Ruhabat etrabynyň “Garagüni” dowardarçylyk daýhan birleşiginiň örülerindäki ähli suw çeşmeleriniň 67,2 %-i çirle guýularydyr. Garagum çölünde bolsa çirle guýularyň 600-den gowragy ulanylýar.

Ýerasty suwlar

Türkmenistanyň dagöňi düzlügi we çöllük sebitlerinde ýerasty suwlar bardyr. Emma olaryň köp bölegi duzly suwlardyr. Duzly we süýji ýerasty suwlaryň ýerleşişi ýerduzunyň tebigy sebitleri boýunça dürli-dürlüdir.

Türkmenistan ýerüstüniň geomorfologiki we gidrogiologiki häsiýetleri boýunça birnäçe sebite bölünýärler. Şol sebitleriň ýerasty suwlarynyň häsiýetnamasyny berýäris.

Günbatar Türkmenistan. Ol Balkan welaýatynyň günbatar etraplarynyň meýdanyny (Esenguly we Etrek etraplaryny) öz içine alýar. Bu sebitiň ýerasty suwlary örän ýokary duzludyr. Süýji we çala şorlaşan suwlar sebitiň käbir ýerlerinde uly bolmadyk maýdanlarda duşýar. Olar duzly suwuň üstünde emele gelen süýji suw gatlak görnüşinde düşýärler. Sebitde Gündogar-Garagum, Bugdaýly, Nogaý ýaly süýji suwly ýerler bardyr. Olaryň suw gorlary azdyr, olar mallary suwa ýakmak üçin ulanylýar. Bu sebitiň esasy suw çeşmesi takyr suwlarydyr.

Demirgazyk-Günbatar Türkmenistan. Bu sebit Balkan welaýatynyň Demirgazyk-Günbatar tarapyny (Türkmenbaşy etraby) öz içine alýar. Bu sebitde örän duzly we şorlaşan ýerasty suwlar ýaýrandyr. Süýji suwlar Oktym we Çilmämmet çägelik ýerlerinde ýerleşýär.

Çilmämmet gum çägelik ýerde Türkmenistanda iň uly ýerasty süýji suw gatlagy (linzasy) ýerleşýär. Onuň suwy Türkmenbaşy etrabynyň daýhan birleşikleriniň öri meýdanlaryny suwlulandyrmak üçin ulanylýar. 1974-nji ýylda uzynlygy 127 km bolan suw geçirijisi guruldy.

Bu sebitiň hem ýerasty suwlary ýokary derejede duzly suwlar bolup, örüleri suwlulandyrmak üçin ulanyp bolmaýar. Şonuň üçin sebitiň örüleriniň köp bölegi suwlulandyrylan däldir.

Merkezi Garagum. Bu sebitiň hem köp ýerindäki ýerasty suwlar duzly suwlardyr. Bu sebitde uly gorly ýerasty suwly ýerler tapyldy. Olar Ýasha, Çerkezli, Jynly gum we Repetek suwly ýerlerdir.

Ýerasty süýji suwly ýerleriň biri hem Ýasga sebitidir. Onuň suwy uzynlygy 142 km bolan suw geçirijisi bilen Balkanabat we beýleki şäherçeleri suw bilen üpjün etmek üçin ulanylýar. Käbir ýerlerde ýerasty suwlar 3-4 metr çuňlukda ýerleşýär, suwuň duzlulygy 1-10 gram litre deňdir. Bar bolan süýji we şor suwlar mallary suwa ýakmak üçin ulanylýar.

Demirgazyk ýa-da Üňüz aňyrsy sebit. Bu sebit Daşoguz welaýatynyň meýdanyny öz içine alýar. Sebitiň çöllük ýerleriniň ähli ýerlerinde ýokary derejedäki duzly suwlar ýaýrandyr. Süýji suw Üňüz aňyrsy ýerasty gatlakda (linzada) bar. Ol 25-40 m çuňlukda ýerleşýär.

Günorta-Gündogar Garagum. Bu sebit Mary welaýatynyň we Lebap welaýatynyň günorta ýerlerini öz içine alýar. Sebitiň köp ýerlerinde süýji ýa-da çala şorlaşan suw ýaýrandyr. Sebitde 2 sany uly ýerasty süýji suwly gatlakly ýerler bar. Olar Garabil we Bathyzdyr.

Sebitiň Bathyz we Garabil ýerlerinde dünýäniň çöllük sebitleriniň iň çuň guýulary ýerleşýär. Bu ýerde gurlan guýularyň çuňlugy 200-300 metre deňdir.

Bathyz süýji suw gatlakly ýer Murgap we Tejen derýalarynyň aralygynda ýerleşýär. Suwuň duzlulygy 1 gramdan 3 gram aralygyndadyr. Süýji suwly gatlagy ulanmak üçin çuňlugy 100-120 m bolan guýular ulanylýar.

Sebitde Bathyz we Garabil süýji suwly ýerlerden başga-da mallary süýji suw bilen üpjün etmek üçin Murgap we Tejen derýalarynyň gutaran ýerlerinde gory uly bolmadyk süýji suwly ýerler ulanylýar.

Günorta-Gündogar Garagumuň galan ýerlerinde ortaça şorlaşan we ýokary derejede şorlaşan suwlar ýerleşýär. Garagum çölünde bar bolan ýerasty süýji suwly ýerleriň häsiýetnamasy tablisada görkezilýär.

42-nji tablisa

Garagum çölüniň ýerasty süýji suwly ýerleri

Ýerasty süýji suwly ýerler	Statistiki gory, km^3	Hakyky ulanyp boljak gor, l/sek
Ýasga	10,00	1225
Çerkezli	2,00	115
Balguýy	0,45	28
Gündogar Üňüz aňyrsy	3,40	46
Jynlygum	8,40	1767
Repetek	0,84	-
Garrybil	25,00	5850
Bathyz	15,00	2160

Ylmy edebiýatda ýerasty duzly suwlary ýylyň dürli pasyllarynda mallary suwa ýakmak üçin ulanyp boljak çäkleri baradaky maglumatlar çap edildi.

43-nji tablisa

Ýerasty duzly suwlaryň dowarlar üçin ýylyň dürli pasyllarynda ulanyp boljak çäkleri

Suwuň duzlulygy, g/l	Suwuň häsiýetnamasy	Suwuň peýdalanyp boljak ýyl pasyllary
6	Süýji we çala duzly	Ýylyň dowamynda
6-13	Duzly	Güýz we gyş aýlarynda
13-16	Ajy duzly	Gyş aýlarynda
16 ýokary	Örän duzly	Mallary suwa ýakmak üçin ýaramsyz

Geçirilen ylmy-barlag işleri Garagum çölüniň köp sebitleriniň ýerasty suwlarynyň mallary suwa ýakmak üçin ulanyp boljakdygyny görkezdi.

Garagum çölüniň ýerüsti we ýerasty suwlary örüleri suwlulandyrmak üçin ulanylýar. Takyr suwlary ulanmak üçin kaklar we sardoblar ulanylýar. Takyrda ýaz, güýz we gyş aýlarynda ygallaryň ýagmagy netijesinde döreýän wagtlaýyn akymlary toplamak üçin göwrümi 6-30000 m^3 suw saklap bilýän kaklar we göwrümi 500 m^3 bolan sardoblar gurulýar. Ol suw desgalary takyrlaryň eňňitligine görä olaryň

suw akyp barjak ýerlerinde gurulýar. Kaklarda toplanan suwlar ýaz we tomsuň başky aýlarynda ulanylýar. Sardoblara toplanan suwlar bolsa ilaty suw bilen üpjün etmek we mallary tomus wagtlarynda suwa ýakmak üçin ulanylýar.

Garagum çölünde şahta görnüşde gurlan guýularyň 3000-den gowragy bar. Olar suwunyň duzlulygyna görä ýylyň dowamynda, ýaz-güýz ýa-da diňe gyş aýlarynda ulanylýar.

Garagum çölüniň örülerini suwlulandyrmak üçin turbaly guýular (skwažinalar) hem ulanylýar. Ýurdumyzyň Döwlet maldarçylyk birleşiginiň maglumatyna görä, 2012-nji ýylda olaryň 86-si ulanylypdyr. Olaryň hemmesi dagöňi örüleri suwlulandyrmak üçin ulanylýar. Örüleri suwlulandyrmak üçin turbaly suw geçirijileriň 2341,8 km-i ulanylýar.

44-nji tablisa

Türkmenistanda bar bolan suw desgalary

Welaýatlar	Kaklar	Sardoblar	Skwažinalar	Suw geçirijileri, km
Ahal	87	58	25	612
Balkan	78	30	7	1094
Mary	-	-	3	214,2
Lebap	56	12	15	41,9
Daşoguz	43	7	48	378,9
Jemi:	**264**	**100**	**86**	**2341,8**

44-nji tablisadaky sanlardan görnüşi ýaly, örüleri suwlulandyrmak üçin suw desgalarynyň dürli görnüşleri ulanylýar.

Kaklar bilen öri meýdanlar suwlulandyrylanda diňe kakyň özi gurulýar. Takyr suwlary göwrümi 500 m^3 bolan sardoblara ýygnalyp, örileri suwlulandyrmak üçin ulanylýar. Suw ýygnamak mümkinçiligi ýokary bolanda göwrümi 500 m^3 bolan 2 sany sardob gurulýar. Sardobyň suwy diňe bir mallary suwa ýakmak üçin däl-de, ilaty suw bilen üpjün etmek üçin hem ulanylýar. Sardoblaryň çuňlugy 10-12 metre ýetýär. Şonuň üçin şahta guýularyndan we sardoblardan suw almak üçin lentaly (£-100) kysymly enjam ulanylýar.

11.7.3. Örüleri suwlulandyrmagyň ykdysady netijelilgi

Örüleri suwlulandyrmagyň ykdysady esaslandyrmasy meliorativ çäreler meýilnamalaşdyrylýan, taslama düzülýän hem-de beýleki çäreler geçirilýän wagtynda geçirilýär. Ykdysady taýdan esaslandyrmak meýilnamalaşdyrylýan melioratiw çäreleriň netijeliligini we onuň geçirilmeginiň mümkinçiligini kesgitleýär.

Örüleri suwlulandyrmk Garagum çölüniň dürli tebigy şertlerinde we suw çeşmeleriniň dürli görnüşlerinde, örüleriň otlulygynyň dürli derejesinde geçirilýär. Ol faktorlar bolsa örüleri suwlulandyrmak üçin gerek maýa goýumyň möçberine we onuň ykdysady netijeliligine gös-göni täsir edýär. Öri meýdanlary suwlulandyrmagyň ykdysady netijelilgi kesgitlenende şu aşakdaky faktorlar göz öňünde tutulmalydyr:

– desganyň sebitleýin ýerleşişi;
– suw desgasynyň görnüşi;
– desganyň suw berip bilijiligi (debiti);
– örüleriň otluk derejesi;
– mallardan alynýan önümleriň arassa möçberi;
– maldarçylyk önümleriniň nyrhy;
– öndürilen önümleriň gymmaty;
– önümleriň özüne düşýän gymmaty.

Örüleri suwlulandyrmak çäreleriniň ýene bir aýratynlygy onuň ahyrky önümi öndürmeýänligidir. Ol çäreler diňe mallary suw bilen üpjün edýär.

Şeýlelikde, örüleri suwlulandyrmak çäreleriniň ykdysady netijeliligi mallardan alynýan önümleriň öndürilişiniň ykdysady netijeliligine bagly bolýar. Çölde bakylýan mallaryň bolsa köp bölegi hususy eýeçilikdedir. Örüleri suwlulandyrmak çärelerini ykdysady taýdan esaslandyrmak üçin daýhan birleşiklerindäki dowarlaryň ykdysady görkezijilerini ulanmak maslahat berilýär.

Örüleri suwlulandyrmagy ykdysady taýdan esaslandyrmak üçin ilki bilen maýa goýumyň möçberi kesgitlenilýär. Ony kesgitlemek üçin Türkmenistanyň Döwlet dowardarçylyk birleşiginiň "Türkmenörisuwgurluşyk" önümçilik birleşiginiň maglumatlary ulanylýar. Örileri suwlulandyrmak üçin gerek maýa goýumyň möçberi melioratiw çäreleriniň geçirilýän ýerine görä kesgitlenilýär.

Öri meýdanlarynda mallary suwa ýakmak üçin aşakdaky desgalar gurulýar:

1. Şahta ýa-da turbaly gurulýar.
2. Suw çykarmak üçin enjam (beketler).
3. Suw galdyryjy enjamda ulanylýan lentalar.
4. Mallaryň suw içmegi üçin nowa.
5. Mallaryň suw içýän ýeriniň asfaltlanan meýdançasy.
6. Suw ýygnaýjy howuz.

Maýa goýumyň ykdysady netijeliligi hem beýleki melioratiw çäreleriň ykdysady netijeliligini kesgitlemek üçin ulanylýan usullar peýdalanylýar, ýagny maýa goýumyň özüni ödeýär, möhleti we onuň ykdysady netijelilik koeffisiýenti kesgitlenilýär.

XII BAP
MELIORATIW ULGAMY HEM-DE SUW ÜPJÜNÇILIK DESGALARY GURMAK WE OLARY DÖWREBAPLAŞDYRMAK ÜÇIN KESGITLENEN MAÝA GOÝUMYŇ KADALARY

45-nji tablisa

Suwaryş ulgamynda gurulýan desgalar we geçirilýän çäreler üçin 1 gektara kesgitlenen harajatlaryň kadasy

Desgalar, enjamlar	1 gektar üçin, manat
Ýagyş ýagdyryji enjamlar we keşler bilen suwarmakdaky suwaryş we beýleki desgalar:	
– dürli ýagyş ýagdyryjy enjamlar;	450516
– keş bilen suwarmak;	5456
– bir ýerde (stasionar) goýlan tehnika;	72265
– ortaça görkeziji;	5456,0
– baş saka;	633,6
– magistral ulgam;	193,6
– kollektor-zeýkeşler;	1636,8
– kesgitlenen ortaça kada, jemi.	7937,6
Şol sanda:	
– tebigaty goramak üçin;	193,6
– olardan başga-da suwaryş bölüji ulgam.	2640

Ýagyş ýagdyryjy enjamlar we keşler bilen ekinler suwarylanda bir gektara sarp edilýän harajatlaryň möçberi 7937,6 manada deňdir.

Desgalar boýunça maýa goýumyň düzümi: suwaryş we beýleki suw ulgamlary 51%, suwaryş tehnikasy 12%, tekizleýiş işleri 8%, ýol ulgamy 1%, elektroenergiýa üpjünçiligi 8%, tokaý zolagy 1%, desgalary ulanmak üçin 7%, ýerleri ýuwmak 1%, ýeriň ýuwulmagyndan goramak 1%, artykmaç suwlary ulanmak üçin desgalar 1%.

Şaly suwaryş ulgamyny gurmak üçin kesgitlenen kadalar

Türkmenistanda şaly ekinlerini ekmäge gerek suwaryş ulgamyny gurmak üçin orta hasapdan bir gektara 9856 manat, şol sanda tebigaty goramak üçin 404,8 manat meýilnamalaşdyrylýar.

46-njy tablisa

Sarp ediljek maýa goýumyň düzümi

Desgalar	Gymmaty, manat, gektar	Tutýan paýy %
Baş saka	1380,0	14
Magistral kanal	1478,4	15
Suwaryş ulgamy	2365,4	24
Kollektor-zeýkeş ulgamy	1478,4	15
Beketler	197,1	2
Düýpli tekizlemek	1478,4	15
Gaçylar	197,1	2
Ýol ulgamy	6899	7
Tokaý zolagy	197,1	2
Energiýa üpjünçiligi, aragatnaşyk	197,1	2
Pelleri çekmek	197,1	2
Jemi	**9856**	**100**

Şaly ekmek üçin guralýan suwaryş ulgamyna sarp edilýän maýa goýumyň düzüminde tebigaty goramak maksady bilen harajatlar göz öňünde tutulýar.

47-nji tablisa

Tebigaty goramak üçin sarp etmeli maýa goýumyň düzümi

Desgalar	Kesgitlenen kada, manat/gek	Tutýan paýy%
Suw saklaýjylar we zyňyndy suwlary arassalamak	52,16	13
Zyňyndy suwlary gaýtadan peýdalanmak	166	41
Ýeriň ýuwulmagyna garşy çäreler	72,9	18
Tokaý zolagy	113,3	28
Jemi	**404,8**	**100**

48-nji tablisa

Zyňyndy suw bilen suwaryş ulgamy gurmak üçin kesgitlenen maýa goýumyň kadasy, manat, gektar

Desgalar we harajatlar	Kesgitlenen kadalar			
	maldarçylyk ulgamy	%	senagat-jemagat hojalygy	%
Baş saka	1189,1	12	1034,9	12
Suwaryş	3963,5	40	3449,6	40
Zyňyndy suwlary ulanmak	594,5	6	517,4	6
Beketler	495,4	5	431,2	5
KDS we ýuwmak	1090,0	11	948,6	4
Düýpli tekizlemek	792,7	8	690,0	8
Ýagyş ýagdyryjy enjam	594,5	6	517,4	6
Gaçylar	396,4	4	345,0	4
Ýol ulgamy	297,3	3	258,7	3
Tokaý zolagy	198,2	2	172,5	2
Energiýa üpjünçiligi	297,3	3	258,7	3
Jemi	**9905,9**	**100**	**8624,0**	**100**

Bellik: Zyňyndy suwy ulanmak üçin sarp edilýän harajatlaryň 1005 manady tebigaty goramak üçin sarp edilýär. Sarp edilýän harajatlar, gurulýan desgalaryň görnüşleri boýunça aşakdaky ýaly möçberdedir: drenaž ýa-da artykmaç suwlary ulanmak üçin 12%, tokaý

zolagy 21%, suwy durlaýjy we araassalaýjy desgalar 23%, goralýan zolak üçin 24%, ýerasty suwlary hapalanmakdan goramak üçin goşmaça harajatlar 20%-e deňdir.

Zyňyndy suw bilen suwaryş ulgamyny döwrebaplaşdyrmak üçin kesgitlenen maýa goýumyň kadasy täze desga üçin meýilnamalaşdyrlan maýa goýumyň 40%-e deňdir.

49-njy tablisa

Damja usulynda we toprakiçi suwaryş ulgamyny guramak üçin kesgitlenen kadalar

Harajatlar	Bir gektar üçin manat	Tutýan paýy
Baş saka	1565,6	14
Suwaryş ulgamy	8158,5	73
Beketler	894,1	8
Kollektor-zeýkeş ulgamy	111,8	1
Ýol ulgamy	111,8	1
Tokaý zolagy	111,8	1
Elektroenergiýa aragatnaşyk	223,5	2
Jemi	**11176,1**	**100**

50-nji tablisa

Hereket edýän suwaryş ulgamynyň durkuny täzelemek we döwrebaplaşdyrmak üçin kesgitlenen maýa goýumyň kadasy

T/b	Geçirilen çäreler	Möçberi, manat, gektar
1.	Doly durkuny täzelemek	6424
2.	Melioratiw ýagdaýyny gowulandyrmak	2077
3.	Düýpli tekizlemek	1109
4.	Suwaryş ulgamyny döwrebaplaşdyrmak	3608
5.	Suw üpjünçiligini gowulandyrmak	757
6.	Düýpli ýuwuş işlerini geçirmek	827
7.	Şalyçylyk ulgamynyň durkuny täzelemek	7216

Bellik: her bir çäre ýa-da gurulmaly desgalar üçin sarp etmeli harajatlaryň möçberi:

1. Suwaryş ulgamynyň durkuny täzelemek: baş saka 11%, suwaryşyň 53%-i KDS we ýuwuş çäreleri 21%, tekizleýiş 8%, ýol ulgamy 3%, ýagyş ýagdyryjy enjam 4%.

2. Melioratiw ýagdaýyny gowulandyrmak üçin: KDS 90%, suwaryş 2%, ýerleri ýuwmak 3%, tekizlemek 4%, ýollar 1%.

3. Suwaryş ulgamyny döwrebaplaşdyrmak: suwaryş ulgamynyň ähli desgalary bilen 72%, baş saka 12%, şol sanda suw howdany 3%, KDS 4%, ýollar 4%, tekizleýiş işleri 3%, ýagyş ýagdyryjy tehnika 5%.

4. Suw üpjünçiligini gowulandyrmak: baş saka 90% we suwaryş ulgamy 10%.

Tebigaty goramak üçin sarp etmeli harajatlaryň möçberi kesgitlenen kadanyň 3%-e deňdir.

Keşleýin suwaryş ulgamynda gurlan desgalaryň durkuny täzelemek üçin sarp etmeli harajatlaryň kadasy kesgitlenen kadanyň: suwaryş tehnika üçin 1%-e we tekizleýiş işleri 12%-e deňdir.

51-nji tablisa

Örüleri suwlulandyrmak üçin kesgitlenen maýa goýumyň kadasy, manat/gektar

Desgalar	Möçberi
Suw çeşmesi:	
- turbaly guýular	7,04
- şahta görnüşdäki guýular	5,28
- ýerüsti suw (kak, sardob) çeşmeleri	8,8
- toparlaýyn suw geçirijileri	38,7
Ortaça kesgitlenen kada	28,2
Durkuny täzelemek (ortaça)	18,8

Kesgitlenen harajatlaryň kadasynyň düzümi: suw almak üçin 10%, mallary suwa ýakmak üçin desgalar 6%, turbaly suw geçirijiler we suw çeşmeleri 72%, howuzlar 7% we beýleki desgalar:

a) magistral ulgam üçin – 844,8 manat;

b) suw bölüji desgalar üçin – 668,8 manat;

ç) suwy ýokaryk galdyrmak we beketler – 651,2 manat.

52-nji tablisa

Daşky gurşawy goramak üçin sarp etmeli maýa goýumlaryň kesgitlenen kadasy, manat/gektar

Çäreler	Möçberi	
	manat	%
Jemi: Şol sanda: - bar bolan tebigy landşaftlary (ýerüstüni) goramak	10,6	5,0
- ýerleri täzeden dikeltmek	8,8	4,2
- ýerleriň ýuwulmagyna garşy göreş çäreleri	58,1	27,5
- balyklary goramak	14,1	6,7
- ýeriň batgalyga öwrülmezligi üçin çäreler	28,2	13,3
- sil suwlaryna garşy göreş çäreleri	21,1	10,0
- hapalanan suwlary arassalamak	38,7	18,3
- ýeri tokaýlaşdyrmak	31,7	15,0
Jemi	**211,2**	**100**

53-nji tablisa

Melioratiw ulgamy döwrebaplaşdyrmak üçin kesgitlenen maýa goýumyň düzümine girýän tebigaty goramak çäreleriniň maýa goýumynyň kadasy, manat/gektar

Çäreler	Möçberi
Jemi	93,2
Şol sanda: -ýeriň ýuwulmagyna garşy	28,1
-balyklary goramak	29,9
-zyňyndy suwlary toplamak üçin desgalar	12,3
-ýeriň batgalyga öwürmezlik üçin çäreler	22,9

Energiýa bilen üpjün etmek üçin gurulýan desgalaryň kadasy 505,1 manada deňdir. Turbaly suw geçirijileri üçin kesgitlenen maýa goýumyň kadasy: 1 km uzynlygy üçin 915,2 manat we bir gije-gündizde ulanylan suwuň 1 m^3 üçin 2,46 manatdyr.

54-nji tablisa

Turbaly suw geçirijiler üçin sarp etmeli maýa goýumyň düzümi

Desgalar	**Kesgitlenen kada**		**1 m^3 suw üçin manat**
	%	**manat**	
Baş saka we beketler	11	100,7	0,27
Suw basyşly	5	45,8	0,12
Howuzlar	6	54,9	0,15
Suwy arassalaýjy desgalar	12	109,8	0,30
Suw geçirijiler	66	604,0	1,62
Jemi	**100**	**915,2**	**2,46**

Bellik: Magistral suw geçirijileri döwrebaplaşdyrmak üçin olary täzeden gurmak üçin kesgitlenen harajatlaryň kadanyň möçberiniň 70%-i hasaba alynmalydyr. Kesgitlenen harajatlaryň kadasynyň düzüminde gurluşyk-gurnama işleri üçin harajatlaryň paýy 80% we enjamlar üçin harajatlaryň paýy 5%-e deňdir.

a) keseligine gurulýan kollektor-zeýkeşler üçin – 2024 manat;

b) dikligine gurulýan kollektor-zeýkeşler üçin – 950,4 manat.

Suw desgalaryny ulanmak üçin gurlan jaýlaryň we beýleki serişdeleriň kesgitlenen maýa goýumynyň kadasy, manat/gektar:

a) önümçilik desgalary üçin – 324 manat;

b) önümçilik däl desgalary üçin – 162 manat.

Kesgitlenýän maýa goýumyň kadasynyň düzüminde gurluşyk-gurnama işleriniň, enjamlaryň we gaýry harajatlaryň tutýan paýy:

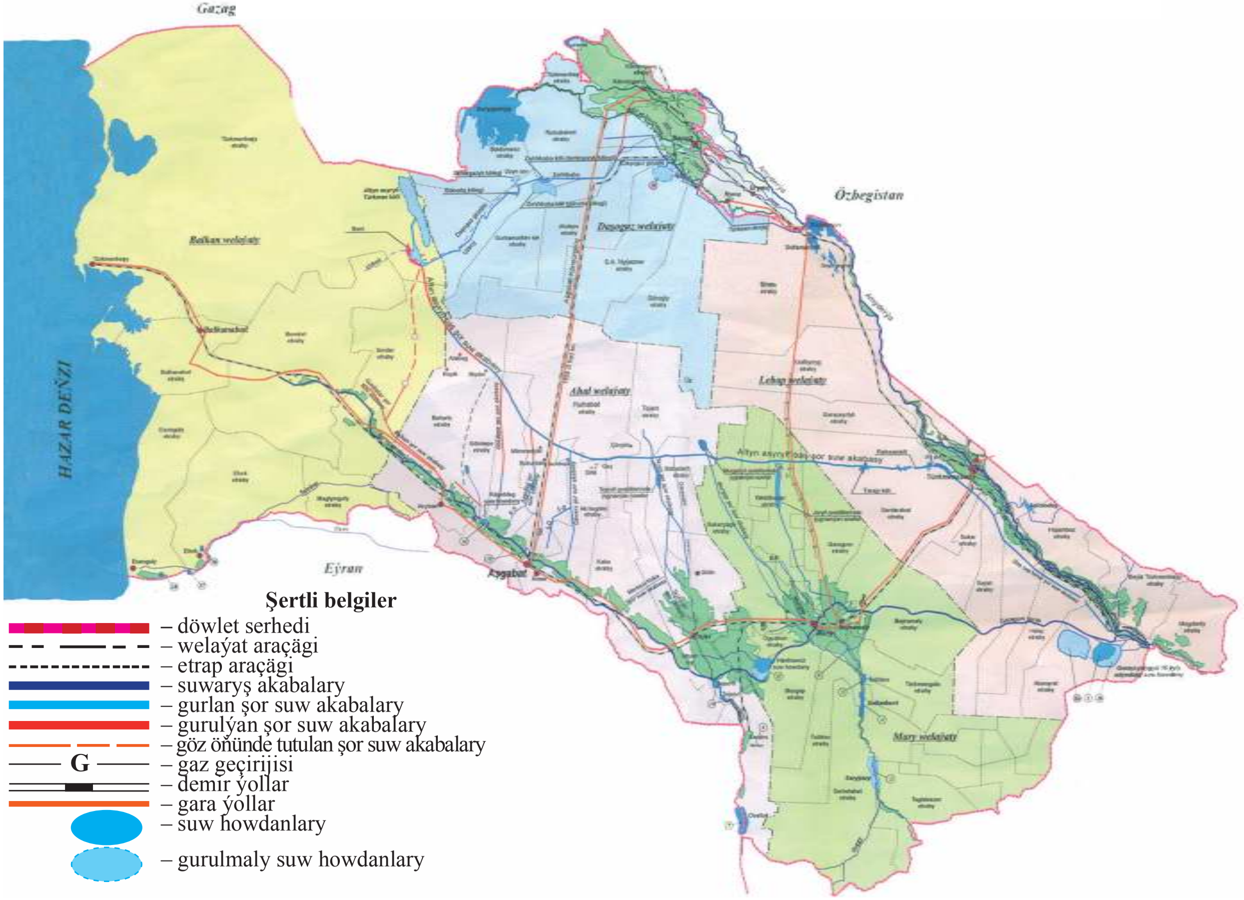
a) gurluşyk-gurnama işleri – 94 manat;

b) enjamlar – 52 manat;

ç) gaýry çykdajylar – 141 manat.

Suwarymly ýerlerde kollektor-zeýkeşleri gurmak üçin kesgitlenen maýa goýumyň aýratyn kadasy bardyr.

ALTYN ASYRYŇ TÜRKMEN KÖLI



Şertli belgiler

– döwlet serhedi
– welaýat araçägi
– etrap araçägi
– suwaryş akabalary
– gurlan şor suw akabalary
– gurulýan şor suw akabalary
– göz öňünde tutulan şor suw akabalary
G – gaz geçirijisi
– demir ýollar
– gara ýollar
– suw howdanlary
– gurulmaly suw howdanlary

EDEBIÝAT

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Ösüşiň täze belentliklerine tarap. – A.: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 5-nji tom, 2012.

2. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistanyň ykdysady strategiýasy. – A.: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2010.

3. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistanyň durmuş-ykdysady ösüşiniň döwlet kadalaşdyrylyşy – A.: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 1-nji tom, 2010.

4. Türkmenistanyň kanuny. Eýeçilik hakynda. “Türkmenistan” gazeti. 22-nji oktýabr, 1993.

5. Türkmenistanyň kanuny. Kärhanalar hakynda. “Türkmenistan” gazeti. 31-nji iýul, 2000.

6. Türkmenistanyň kanuny. Telekeçilik hakynda. “Türkmenistan” gazeti. 4-nji noýabr, 1993.

7. Türkmenistanyň Bitewi kanuny. Suw hakynda. “Türkmenistan” gazeti. 30-njy oktýabr, 2004.

8. Türkmenistanyň Bitewi kanuny. Ýer hakynda. “Türkmenistan” gazeti. 30-njy oktýabr, 2004.

9. Altyn asyr Türkmen köli – A.: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2010.

10. *Annageldiýew A., Ataýew A., Beşirow A.* Hojalyk desgalaryny çägä basmakdan goramak. – A. 2008.

11. *Ataýew A.* Öri meýdanlaryny suwlulandyrmakda Türkmen kölüniň ähmiýeti. Altyn asyr Türkmen kölüniň sebitiň ekologik ýagdaýynyň gowulandyrmakdaky ähmiýeti. – A.: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2010.

12. *Balakaýew B., Aýdow N.* Garagum derýasynda ornaşdyrylan tehnologiýalar. “Türkmenistanyň oba hojalygy” žurnaly. 2003, №1.

13. *Garaýew N.* Suwy tygşytly ulanmaly. “Türkmenistanyň oba hojalygy” žurnaly, 2000, №6.

14. *Hojamyradow H., Mämmedow A.* Suwaryş esaslary. – A.: TDKP, 2005.

15. *Ýegorew Ý., Grigoriýew B.M.* Türkmenistanyň ýerüsti suwlarynyň hili we ony goramak hakynda. – A.: Türkmenistanyň suw baýlyklaryny rejeli peýdalanmagyň we goramagyň meseleleri. Ylmy-amaly konferensiýa, Ylym, 2001.

16. *Çaryýew H., Nepesow M.A.* Ýerli gorlary peýdalanmak bilen örüleriň suw üpjünçiligini gowulandyrmak. – A.: Türkmenistanyň suw baýlykla-

ryny rejeli peýdalanmagyň we goramagyň meseleleri. Ylmy-amaly konferensiýa, Ylym, 2001.

17. *Taýharow B., Hojagurbanow H.* Pul, karz we banklar. – A.: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2009.

18. Türkmenistanyň oba hojalygynyň guralyşyny kämilleşdirmegiň ylmy esaslary. – A.: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2012.

19. Türkmenistanyň ýyllyk statistiki neşiri. – A., 2012.

20. Türkmenistanyň ýyllyk statistiki neşiri. – A., 2014.

21. *Şirzade D.* Türkmenistanyň maýa goýumlaryny düzüm taýdan kämilleşdirmegiň ugurlary. “Altyn asyryň ykdysadyýeti” žurnaly, 2012, №1.

22. *Ýazlyýew M., Annamämmedow A.* Damjalap suwarmagyň innowasion usullary. “Altyn asyryň ykdysadyýeti” žurnaly, 2012, №1.

MAZMUNY

Giriş . . . .

I BAP. SUW HOJALYGY WE OKUW DERSINIŇ ÖWRENÝÄN ZATLARY

1.1. Suw hojalygy barada düşünje 9
1.2. Okuw dersiniň wezipeleri 11

II BAP. TÜRKMENISTANDA SUWARYŞ MELIORASIÝASYNYŇ ÖSÜŞI

2.1. Türkmenistanda ýer-suw baýlyklary we olaryň ulanylyşy 14
2.2. Türkmenistanda suwaryş meliorasiýasynyň ösüşi 28
2.3. Suwarymly ekerançylykda kärendeçilik we kärende gatnaşyklary . . 32

III BAP. SUW HOJALYGYNDA ZÄHMETIŇ GURALYŞY WE ZÄHMET HAKY

3.1. Suw hojalygynda zähmetiň guralyşy 40
3.2. Suw hojalygynda zähmet haky we onuň görnüşleri 41
3.3. Suw hojalygynda zähmet öndürijiligi we ony ýokarlandyrmagyň ýollary 43

IV BAP. SUW HOJALYGYNDA HOJALYK HASAPLAŞYGY

4.1. Hojalyk hasaplaşygynyň ykdysady mazmuny we ýörelgeleri 46
4.2. Melioratiw ulgamda hojalyk hasaplaşygy 49

V BAP. SUW HOJALYK KÄRHANALARYNYŇ MALIÝELEŞDIRILIŞI

5.1. Kärhanalar we olaryň görnüşleri 53
5.2. Suw hojalyk kärhanalarynyň maliýeleşdirilişi 56

VI BAP. SUW HOJALYGYNYŇ ESASY WE DOLANYŞYK SERIŞDELERI

6.1. Esasy önümçilik serişdeleriniň ykdysady mazmuny 60
6.2. Melioratiw serişdeler we olaryň ulanylyşy 67
6.3. Suw hojalyk kärhanalarynyň esasy önümçilik serişdeleriniň ulanylyşynyň ykdysady netijeliligini kesgitlemegiň usullary. 71
6.4. Suw hojalygynyň esasy serişdeleriniň ulanylyşynyň ykdysady netijeliligini ýokarlandyrmagyň ugurlary 74
6.5. Suw hojalygynyň dolanyşyk serişdeleri we olaryň ulanylyşynyň ykdysady netijeliligini kesgitlemegiň usullary 75

VII BAP. SUW HOJALYGYNDA ÖNÜMÇILIK HARAJATLARY WE ÖNÜMIŇ ÖZÜNE DÜŞÝÄN GYMMATY

7.1. Önümçilik harajatlary hem-de önümiň özüne düşýän gymmaty . . . 80
7.2. Suw hojalygynyň önümçilik harajatlary 84

7.3. Melioratiw gurluşyk işleriniň harajatlary 88
7.4. Melioratiw gurluşyk harajatlaryny azaltmagyň ýollary 91

VIII BAP. HOJALYK KÄRHANASYNYŇ ÖNÜMÇILIK IŞLERINI YKDYSADY TAÝDAN SELJERMEK

8.1. Seljermek işini geçirmegiň zerurlygy, maksady hem-de yzygiderliligi . . 94
8.2. Suw hojalyk kärhanalarynyň önümçilik işlerini seljermek üçin ulanylýan usullar 99
8.3. Suw hojalyk kärhanalarynyň önümçilik kuwwatlylygynyň ulanylyşyny seljermek 101

IX BAP. SUW HOJALYGYNDA TASLAMALARY DÜZMEK

9.1. Taslamalaryň ähmiýeti we wezipeleri. 105
9.2. Taslamalary düzmegiň tertibi 106
9.3. Smeta resminamalaryň düzümi we mazmuny 110

X BAP. SUW HOJALYGYNYŇ MAÝA GOÝUMY WE ONUŇ YKDYSADY NETIJELILIGI

10.1. Maýa goýumyň mazmuny 112
10.2. Suw hojalygynyň düýpli maýa goýumynyň ulanylyşynyň ykdysady netijeliliginiň görkezijileri we olary kesgitlemegiň usullary . . . 116
10.3. Suw hojalygynyň düýpli maýa goýumynyň ykdysady netijeliligini ýokarlandyrmagyň ýollary 126

XI BAP. SUW HOJALYK ÇÄRELERINI YKDYSADY TAÝDAN ESASLANDYRMAK

11.1. Täze tarp ýerleri özleşdirmek 129
11.2. Şorlaşan ýerleriň melioratiw ýagdaýyny gowulandyrmak. 132
11.3. Gidromelioratiw ulgamy ulanmak we olaryň durkuny täzelemek . . 136
11.3.1. Gidromelioratiw ulgamy ulanmak 136
11.3.2. Işleýän melioratiw ulgamyň durkuny täzelemek 137
11.4. Suwuň syzylmagyna garşy göreş çäreleri 139
11.5. Suwaryşda damja usulyny ulanmak 141
11.6. Aýratyn desgalary gurmak 143
11.7. Öri meýdanlaryny suwlulandyrmak 145
11.7.1. Türkmenistanyň öri meýdanlary 145
11.7.2. Türkmenistanyň öri meýdanlarynyň suw baýlyklary 148
11.7.3. Örüleri suwlulandyrmagyň ykdysady netijelilgi. 155

XII BAP. MELIORATIW ULGAMY HEM-DE SUW ÜPJÜNÇILIK DESGALARY GURMAK WE OLARY DÖWREBAPLAŞDYRMAK ÜÇIN KESGITLENEN MAÝA GOÝUMYŇ KADALARY 156

Edebiýat 164

Allamyrat Ataýew

SUW HOJALYGYNYŇ YKDYSADYÝETI

Ýokary okuw mekdepleri üçin okuw kitaby

Redaktory	*N. Kakalyýewa*
Teh. redaktor	*T. Aslanowa*
Kompýuter bezegi	*S. Rahmanberdiýewa*
Neşir üçin jogapkär	*O. Gödekowa*

Ýygnamaga berildi 15.07.2014. Çap etmäge rugsat edildi 10.04.2015.
Ölçegi 60x90 $^{1}/_{16}$. Edebi garnitura. Şertli çap listi 10,5. Çap listi 10,5.
Hasap-neşir listi 6,877. Neşir № 17. Sargyt № 8. Sany 700.

Türkmenistanyň Ylymlar akademiýasynyň “Ylym” neşirýaty.
744000. Aşgabat, Türkmenbaşy şaýoly, 18.

Türkmenistanyň Maýyplarynyň zähmet birleşigine
Aşgabat, 2087 (A. Berdiýew) köç. 66w.