

**Türkmenistanyň Prezidentiniň ýanyndaky Döwlet gullygy  
akademiýasy**  
**Suw serişdeleri we daşky gurşaw boýunça USAID-iň sebitleýin  
taslamasy**

**Suw serişdeleri boýunça umumy okuwlar**

(Türkmenistanyň Prezidentiniň ýanyndaky Döwlet gullygy akademiýasynyň diňleýjileri  
üçin gollanma)

UOK 628+631.6

**Suw serişdeleri boýunça umumy okuwlar.** Türkmenistanyň Prezidentiniň ýanyndaky Döwlet gullygy akademiýasynyň diňleýjileri we döwlet gullukçylary üçin okuw Gollanmasy – A.: TDNG, 2023.

**“Suw serişdeleri boýunça umumy okuwlar”** atly okuw Gollanmasynda howanyň üýtgeýän şertlerinde suw gurlarynyň häzirki wagtdaky ýagdaýy, “Suw serişdelerini toplumlaýyn dolandyrmagyň” esaslary, suw serişdelerini dolandyrmak babatynda halkara kanunçylyk ýörelgileri, Ýurduň suw serişdeleriniň deňagramlylygyny üpjün etmekde Türkmenistanyň strategiýa maksatlary we meseleleri, suw hojalygy boýunça Milli maksatnamalar we olaryň halk hojalygy üçin ähmiýeti, suw gatnaşyklaryny düzgünleşdirýän kanunçylyk esasy ýaly meselerine garalyp, ekologiýa howpsyzlygy we suw obýektlerini hapalamakdan, zibillenmekden we egsilmekden gorap saklamagyň birnäçe degerli ugurlary salgy berilýär.

**“Suw serişdeleri boýunça umumy okuwlar”** atly okuw Gollanmasy Türkmenistanyň Prezidentiniň ýanyndaky Döwlet gullygy akademiýasynyň diňleýjileri şeýle hem hünärlerini kämilleşdirýän döwlet gullukçylary üçin niýetlenen.

TDKP № \_\_\_\_\_, 202\_

KBK \_\_\_\_\_

## Giriş

Hormatly G. Berdimuhammedowyň “Paýhas çeşmesi” atly kitabynda “Ýigide mün dürli hünär hem az”; “Ata keşbi oğla halal”; “Bir keşbi bar, hor bolaz”; “Hünärli ýigit, miweli ağaç”; “Hünärli zor, hünärsiz hor”; “Bilmeyän zadyňy kitapdan sora”; “Hünär – akar bulak; bilim – ýanar çyrag”; “Işň ussasy okamak”; “Ylymsyz bir ýaşar, ylymly - mün” ýaly türkmen halkynyň we ata-babalarymyzyň ylyma, bilime, hünäre garaşsyzlygyny görkezýän pähim-paýhasy siňen dür-däne sözlerini berlen.

Biziň ata-babalarymyzyň suwa hormat goýup, ýaşaýyşyň çeşmesi, tebigatyň bize beren peşgeşi hökmünde garapdyrlar.

Hormatly Türkmenistanyň Prezidenti Arkadagly Serdarymyzyň ýolbaşçylygynda Ýurduň durmuş-ykdysady ösüşini, ekologiýa howpsyzlygyny üpjün etmek üçin ähli suw gurlarymyzy netijeli we aýawly peýdalanmak boýunça uly il bähbitli we ýurt ähmiýetli işler amala aşyrylýar.

Suw gurlaryny ylmy esasyda netijeli we aýawly peýdalanmak üçin taýýarlanýan hünärmenleriň okuw standartlary ýyl-ýyldan kämilleşdirilýär. Türkmenistan howa şertleriniň üýtgemegini nazara alyp, ykdysadyýetiň hemme pudaklaryny durnukly ösdürmek üçin halkara tejribelerini ornaşdyrmak ýollaryndan ugur alýar. Durnukly ösüş üpjün etmegiň ugurlarynyň biri “Suw serişdelerini bir bitewileşdirip (integrirlenen, toplumlaýyn) dolandyrmak (SSBD)” bolup durýar.

Türkmenistanyň Prezidentiniň karary bilen “Howanyň üýtgemegi boýunça Türkmenistanyň milli strategiýasy” kabul edildi. Bu Strategiýada howanyň global häsiýetde üýtgemegine uýgunlaşmagyň esasy ädimleriniň biri hökmünde “Suw serişdelerini bir bitewileşdirip (integrirlenen, toplumlaýyn) dolandyrmagyna (SSBD)” geçmek ýoly bellenen. Şeýle hem, bu ugurda halkara hyzmatdöşlyklary ýola goýmak bellenen. Şol sebäpli, Ýurdumyzda suw serişdelerini, şeýle hem Merkezi Aziýa döwletleriniň bähbitleri üçin, döwletara suw obýektlerini hapalamakdan, zibillenmekden we egsilmekden ygtybarly goramagy üpjün etmek boýunça işler alnyp barylýar.

Şonuň üçin, suw serişdelerini toplumlaýyn dolandyrmagyň häzirki zaman dünýä tejribelerini ornaşdyrmak we ýaş hünärmenleriň taýýarlyk derejesini ýokarlandyrmak döwür talap edýär.

Durnukly ösüş üpjün etmek babtynda Türkmenistan dünýä jemjyýeti bilen bilelikde hereket edýär. Suw serişdelerini dolandyrmak boýunça Birleşen Milletler Guramasynyň Ösüş Maksatnamasyny durmuşa geçirmek işleri Türkmenistanyň Prezidentiniň ýurdumyzy 2019-2025-nji ýyllarda durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň Maksatnamasynyň bölegi bolan Türkmenistanyň Oba hojalyk toplumyny ösdürmegiň 2019-2025-nji ýyllar üçin maksatnamasy we suw hojalygy boýunça meýilnamasy esasynda geçirilýär.

## 1-nji umumy okuw

**Tema: «Suw - tebigy ýaşaýşyň we ilatyň durmuş-ykdysady ösüşiniň esasy»**

Umumy sapagyň soraglary:

1. Suw - ýaşaýşyň esasy. Dünýäniň suw gurlary. Tebigatda suw aýlanyşygy.
2. Ilatyň durmuş- ykdysady ösüşinde suwuň ähmiýeti. Suw serişdelerini sarp edijiler we ulanyjylar: kommunal hojalygy, senagat, oba hojalygy, energetika we gidroenergetika, balykçylyk hojalygy, rekreasiýa.
3. Türkmenistanyň suw gurlary we olaryň ulanylyşy.

### 1. Suw - ýaşaýşyň esasy

Tebigy baýlyklaryň rejeli peýdalanylmagy we geljek nesiller üçin goralyp saklanylmagy adamzat jemgyýetiniň ösüşiniň esasy bolup durýar. Tebigy baýlyklaryň arasynda suw gurlary özüniň ähmiýeti boýunça esasy orny eýeleýär. Ilatyň maddy hal-ýagdaýynyň gowulanmagy we halk hojalygynyň ösmegi bilen baglylykda ulanylýan suwuň mukdaryna bolan isleg hem barha artýar. Şol sebäpli, suw baýlyklarynyň ýerlikli we aýawly peýdalanylmagyny, olaryň azalmagyna we hapalanylmagyna garşy giňişleýin köptaraply çäreleriň geçirilmegini häzirki döwür güýçli talap edýär. Suw diňe bir adamlaryň ýaşaýş-durmuşynyň esasy bolman, eýsem hemme janly-jandarlaryň, ösümlükleriň, haýwanat dünýäsiniň ýaşaýş esaslary bolup, hyzmat edýär.

Gadymy siwilizasiýalara degişli türkmen halky 1991-nji ýylda özüniň Garaşsyzlygyny alandan soň suw syýasatyna degişli meseleleri özbaşdak, dünýä ülnülerine laýyklykda çözüp durmuşa geçirýär.

Dünýä siwilizasiýasynyň we onuň ykdysady ösüş ugurlarynyň çaklamalarynyň netijesinde adam sanynyň köpelmegi, önümçiligiň ösmegine getirýär. Bu bolsa, tebigy baýlyklaryň has köp mukdarda ulanylmagyna, şeýle hem belli bir derejede daşky gurşawa özüniň zyýanly täsirini ýetirýär. Adamzat jemgyýetiniň häzirki taryhy ösüş pursady tebigy we şol sanda suw baýlyklaryndan peýdalanmagy meýilnamalar boýunça dolandyrmak hem-de hapalanmalary ýok etmek ugurlaryna esaslanandyr.

Suw gurlaryny köptaraplaýyn ulanmak we goramak meseleleri geçen asyryň 60-njy, 70-nji ýyllarynda ýüze çykyp ugrady. Sebäbi, şol ýyllarda dünýä ýüzünde senagatyň, oba hojalygynyň we ykdysadyýetiň ösmegi bilen, örän uly mukdarda suw baýlyklary önümçilikde ulanylyp başlandy.

Suw gurlaryny köptaraplaýyn ulanmak dersi suw hojalygynyň käbir ugurlary boýunça taýýarlanylýan hünärmenler üçin ýokary okuw mekdepleriniň okuw meýilnamalaryna 80-nji ýyllarda girizildi.

Adamyň tebigat bilen gatnaşygynyň şeýle bir çylşyrymly, köp görnüşli we şol sanda köptaraply bolmagy bilen, belli bir hereketleriň daşky gurşawa çaklap bolmajak täsirleri ýetirýändigini hem bellemeli.

Soňky ýyllarda durmuş, ykdysady we tebigaty gorayyş bähbitlerini, şeýle hem ykdysadyýetiň dürli pudaklarynda suw serişdelerini dolandyrmagy nazara alyp, suw serişdeleriniň durnukly we sazlaşykly ösdürilmegini we olary dolandyrmaklygy üpjün etmäge mümkinçilik berýän hem-de “Suw serişdelerini bir bitewüleşdirip (toplumlaýyn) dolandyrmak (SSBD suw-energetika-azyk howpsuzlygy)” ady bilen belli bolan çemeleşme dünýäniň käbir ösen ýurtlarynyň tejribelerinde ulanylýar. Şonuň bilen birlikde, Nexus atly ugry “suw-energetika-azyk-ekoulgamlar” Suw serişdelerini bir bitewüleşdirip (toplumlaýyn) dolandyrmakda ekologiýa meseleleri bilen baglaşykda seretmegi teklipe edýär.

Suw gurlaryny köptaraplaýyn ulanmakda we geljekki nesiller üçin suw baýlyklaryny gorap saklamakda, suw meseleleri barada ýüze çykýan soraglary dogry çözmekde bu okuw meýilnamasy boýunça berlen okuwlary döwlet gullukçylaryna, kärlerini kämilleşdirýän diňleýjilere, suw hojalyk hünärleri boýunça okaýan talyplara, şeýle-de suw hojalyk hünärmenlerine peýdaly bolar diýip hasap edýäris.

**Dünýäniň suw gurlary.** Ýer ýüzüniň umumy tutýan meýdany 510 mln km<sup>2</sup>-a deň bolup, onuň 70,8 %-ni ummanlaryň we deňizleriň suwy tutýar. Dünýä boýunça suw mukdarynyň göwrümi dürli alymlaryň hasaplamalaryna görä, 1,34 mlrd.km<sup>3</sup>-dan 1,45 mlrd km<sup>3</sup> aralygynda kesgitlenen. Häzirki maglumatlara görä, dünýäde suwuň umumy mukdary 1,42 mlrd km<sup>3</sup> -a deň (1-nji tablisa).

1-nji tablisa

Dünýäniň suw mukdary we paýlanyşy

	Gidrosferanyň bölekleri	Suwuň göwrümi, müň km <sup>3</sup>	Suwuň umumy göwrümüne görä, %
1.	Dünýä ummany	1338000	94,0737
2.	Ýerasty suwlary	60000	4,2185
3.	Buzluklar	24000	1,6874
4.	Köller	176	0,0124
5.	Toprak çyglylygy	85	0,006
6.	Howa gurşawy	14	0,001
7.	Batgalar	11,47	0,0008
8.	Derýalar	2,1	0,0001
9.	Biologiki suwlar	1,1	0,0001
	Jemi:	1422289,67	100

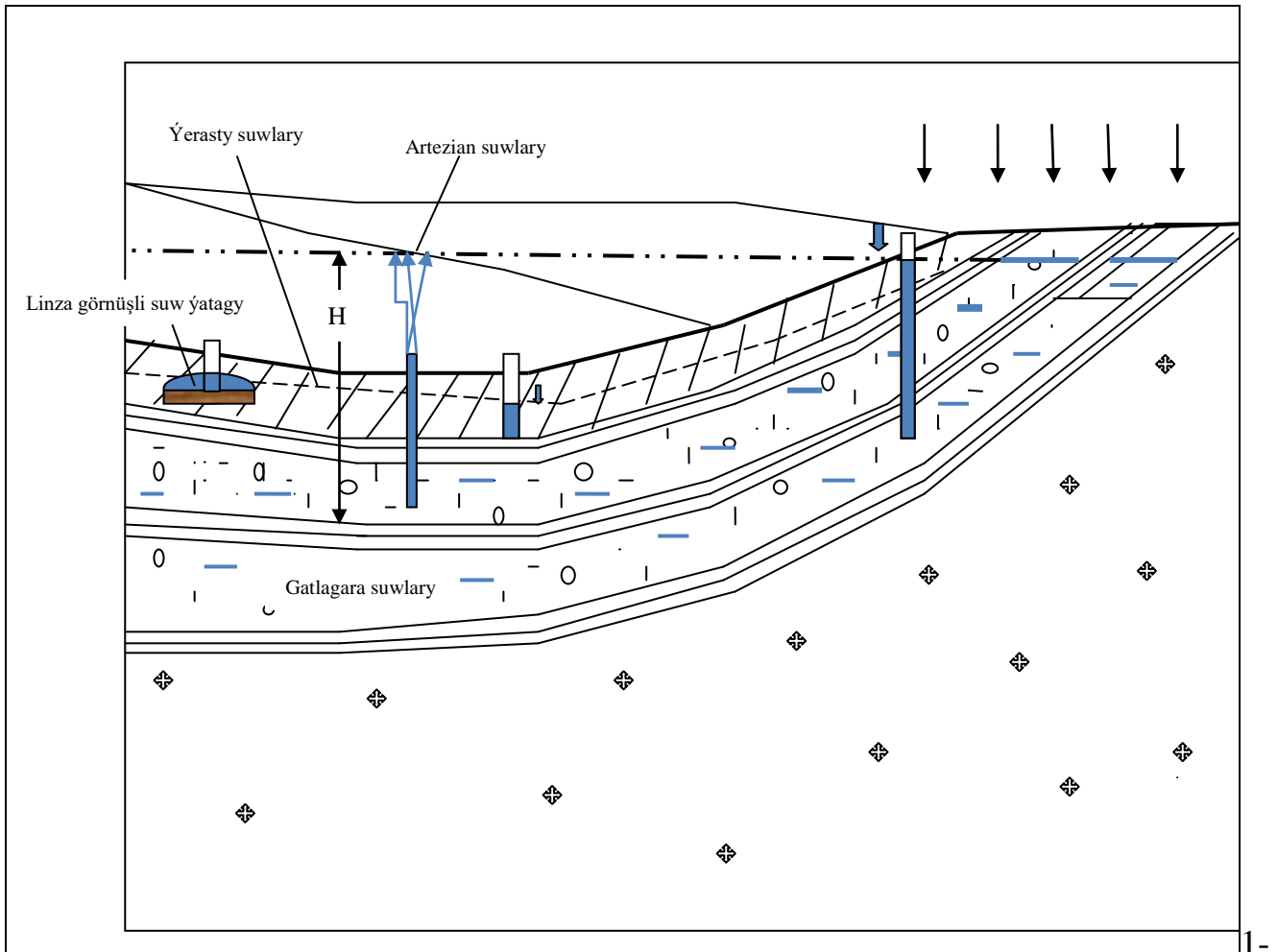
Ummanlardaky suw mukdary 1338 mln km<sup>3</sup> bolup, dünýä suw mukdarynyň 94,07 %-ine deň. Ummanlardaky suwlaryň köp bolmazlygyna garamazdan (duzlulygynyň uly bolany sebäpli) häzirki döwürde olar ulanylmaýar diýen ýaly. Süýji suwlaryň mukdary 35 mln. km<sup>3</sup>-a deň diýlip hasap edilýär (dünýäniň suw mukdarynyň 2,46 %-i), onuň esasy bölegi 24 mln km<sup>3</sup>-y (süýji suwlaryň mukdaryndan 68,6%-i) Antraktidanyň we Arktikanyň hemişelik buzlarynda ýerleşýär.

Ýerasty suwlarynyň mukdary, käbir alymlaryň maglumatlaryna görä, dünýä ummanyň suw mukdaryna barabardyr. Ýöne, ol hasaplamalarda ýeriň tutuş bar

gatlagyndaky suwlar we şol sanda dag jynslary bilen himiki gatnaşygynda bolan suwlar hem hasaba alynýandyr.

Ýerasty suwlaryň mukdary kesgitlenende köp alymlaryň pikiri boýunça ýeriň ýokary 5 km gatlagynda ýerleşýän suwlary hasaba almak has hem dogrudyr. Ýeriň şol gatlagynda hasaplamalar boýunça ýerasty suwlaryň mukdary 60 mln.  $\text{km}^3$ -a deň, şol sanda 4 mln.  $\text{km}^3$ -y aktiw suw aýlanyşygyna degişlisidir.

Häzirki döwürde ýerasty suwlaryndan duzlulygy 1 gram/litre çenli bolan süýji suwlary ulanylýar, olaryňam agyz suwy üçin has amatlylary özüniň arassalygy bilen tapawutlanýan artezion we gatlagara suwlarydyr (1-nji surat).



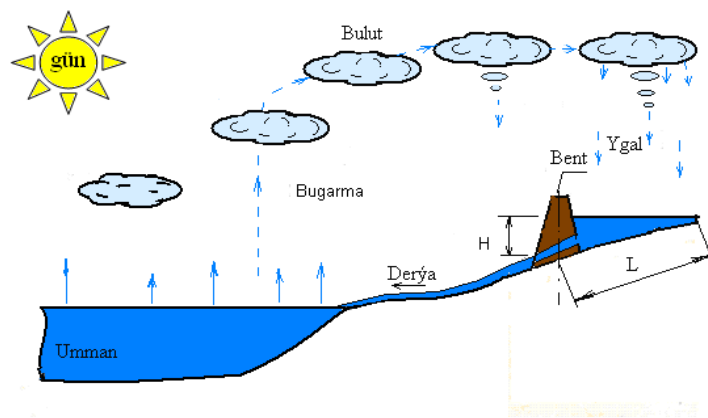
1-nji surat. Ýerasty suwlaryň görnüşleri

Ýeriň ýokarky gatlagynda topraklarda yzgar ýa-da çyglylyk görnüşindäki suwlaryň mukdary 85 müň  $\text{km}^3$ -a deň, ol suwlary esasanam, ösümlükler ulanylýar. Topraklaryň suwy çakdanaşa köp bolanda ýerleri batga öwürýär, az bolan ýerlerde ekinleriň hasylylygy peselýär we olaryň guramagyna getirýär.

Ýer ýüzüniň 3% meýdanyny derýalaryň we kölleriň suwy tutýar. Kölleriň suw mukdary 176 müň  $\text{km}^3$ -a (0,0124 %-e) deňdir. Kölleriň we derýalaryň suw mukdarlarynyň az bolmagyna garamazdan, şol suwlaryň adamlaryň durmuşy we ýaşayşy üçin ähmiýeti uludyr. Häzirki döwürde, esasanam, derýalaryň suwy giňden peýdalanylýar, munuňam birnäçe sebäpleri bar. Birinjiden, derýalaryň suwlary süýji bolup, halk hojalygynyň ähli pudaklarynda ulanmaga ýaramly. Ikinjiden, ýer ýüzüniň

kartasyňa nazar salyp görseňiz, derýalar sany we uzynlygy boýunça köp bolup, ýeriň dürli künjeklerinden tor ýaly geçip, süýji suw bilen zygiderli üpjün edip durýarlar. Üçünjiden, derýalaryň suwy akar suwlara degişli bolup, ýylda ortaça 30 gezek çalyşýar. Dördünjiden, dünýäde geçýän suw aýlanyşygy sebäpli, derýalaryň suwy tükeniksiz diýlip hasap edilýär. Başinjiden, derýalaryň suwundan peýdalanylanda suw üpjünçilik ulgamlarynyň gurluşy has ýönekeý bolýar, gurluşygy bolsa arzan düşýär.

**Tebigatda suw aýlanyşygy.** Ummanlaryň, deňizleriň, kölleriň, derýalaryň we ýerasty suwlaryň täzelenip durmagy, dünýäde bolup geçýän suw aýlanyşygyňa baglydyr. Ýeriň ýüzünde Günň energiýasynyň kömegi bilen suwuň aýlanyşygy emele gelýär (2-nji surat).



2-nji surat. Ýeriň ýüzünde suw aýlanyşygy

Görşümüz ýaly, Günň energiýasynyň kömegi bilen suw ummanlardan bugaryp, bulut görnüşinde howa gurşawyna ýygnaýar. Soňra ýer üstüne gar we ýagş görnüşinde düşýär. Şol suwlar ýerüsti we ýerasty suwlara goşulyp, grawitasiýanyň kömegi bilen derýalara ýygnaýp, ummanlara ýene akyp barýar.

Günň başdaky energiýasy suwuň potensial energiýasyna öwrülýär. Ýolboýy suwuň energiýasy sürtülmä, topragyň bölejiklerini süýşürmäge sarp edilip, ýylylyk energiýasyna öwrülip, daş-töwerege ýaýrap gidýär. Şol energiýany elektrik energiýasyna öwürmek üçin ulanyp bolar. Mysal üçin, derýanyň önünde bent galdyrsak, belli bir ýerde suw derejeleriniň tapawudy bilen basyş döredip bolar (2-nji surat).

Derýanyň suw mukdaryna we döredilen basyşa baglylykda suwuň akymynyň kuwwatyny aňlatma bilen hasaplap bolar [5]:

$$N = 9,81 Q H ,$$

bu ýerde:

$N$  – suw akymynyň kuwwaty,  $kWt$ ;

$H$  – suwuň basyş napory,  $m$ ;

$Q$  – suwuň mukdary,  $m^3/s$ .

Suwuň energiýasynyň mukdary aňlatma bilen hasaplanýar:

$$E = N T, \quad kWt \text{ sagat}$$

$T$ – wagt dowamy, sagatda.

Suwuň basyş we akymynyň tizlik energiýasyny ulanyp, elektrik energiýasyna öwürmek usulynda häzirki zaman gidroelektrostansiýalarda tok öndürilýär.

## **2. Ilatyň durmuş- ykdysady ösüşinde suwuň ähmiýeti. Suw serişdelerini sarp edijiler we ulanyjylar: kommunal hojalygy, senagat, oba hojalygy, energetika we gidroenergetika, balykçylyk hojalygy, rekreasiýa**

Adam jemgyýetiniň ösmegi bilen birlikde, onuň suwa bolan islegini kanagatlandyrmak üçin, ýyl-ýyldan peýdalanylýan suwuň mukdaram artýar. Ilatyň ýaşayyş şertlerini gowulandyrmakda, zawod-fabrikleriň, senagat kärhanalaryň işlemeginde, oba hojalyk önümçiligini we suwarymly ekerançylygy ýöretmekde, öri meýdanlary suwlulandyrmakda, ulag, energetika, balykçylyk, rekreasiýa pudaklarynda we saglygy goragyşda suwuň zerurlygy mälimdir.

Suw üpjünçilik meselelerinde suwdan peýdalanyjylar adaty iki topara bölünýär: suwy sarp edýänler we suwy ulanýanlar.

Çeşmelerden suwuň belli bir bölegini alyp sarp edýän pudaklar birinji topara degişlidir. Bu pudaklarda sarp edilýän suwuň bir bölegi senagat we oba hojalyk önümleriniň düzümine girip, bir bölegi bugaryp ýitýär we jemlenip sarp edilýän suwuň gaýdyp gelmeýän mukdaryna deň bolýar. Suwuň galan bölegi hapalanýar. Suwy sarp edijilere senagat, oba hojalyk pudaklary we şäherleriň, obalaryň suw üpjünçilik hojalygy degişlidir.

Ikinji topardaky suwdan peýdalanyjylar suwy çeşmelerden almaýarlar we ony belli bir şertlerde ulanýarlar. Bular ýaly pudaklara gidroenergetika, suw ulaglary, balykçylyk hojalygy we syýahatçylyk degişlidir.

Emma häzirki döwürde, şol iki toparyň - suwy sarp edýänleriň we ulanýanlaryň arasynda araçäk goýmak çylşyrymly. Muňa mysal edip, gidroenergetikany ýatlamak bolar. Gidroenergetika beýleki pudaklardan üzňe seredip bolmaýar, sebäbi gidroelektrobeketleriň gurluşygy köp halatda suw howdanyň döremegine getirýär, ol bolsa suw üpjünçiligine, suwarymly ekerançylyga, balykçylyk we başga pudaklara hyzmat edýär. Soňky döwürlerde suw baýlyklarynyň köptaraply ulanylmagyna ýykgyň edilýänligi sebäpli, ýokarda bellenen iki topary birleşdirip, hemme pudaklary suwdan peýdalanyjylar diýip atlandyrsak dogry bolar.

Suwdan peýdalanylýan pudaklarda suwuň sarp edilişi biri birinden tapawutlydyr. Suwdan peýdalanylýan pudaklaryň birnäçesi ýylyň dowamynda deň mukdarda suw ulanylýan bolsa (senagat, şäherleriň we obalaryň suw üpjünçilik hojalygy, elektrobeketler we başgalar) beýleki bölegi ýylyň dowamynda üýtgeýän suw mukdaryna mätäçdir (suwarymly ekerançylyk, balykçylyk hojalygy).

Mysal üçin, suwarymly ekerançylykda suwuň köp mukdary ekinleriň ösüş döwründe, balykçylyk hojalygy üçin balyklaryň işbil taşlap köpelyän döwründe gerek bolýar. Halk hojalygynyň pudaklarynda suwuň sarp edilişi diňe pasyl we aýlar boýunça üýtgemän, eýsem, gije-gündiziň dowamynda-da deň däldir. Bu bolsa pudaklaryň arasynda suw baýlyklaryny paýlamak meseleleriniň çözüdini çylşyrymlaşdyrýar.



Ilat sanynyň we halk hojalygynyň pudaklarynyň çalt ösmegi netijesinde, olaryň arasynda suw baýlyklarynyň paýlanylmagynyň diňe mukdar boýunça däl-de, eýsem, hil boýunça-da aýratyn ähmiýetiniň bardygyny belläp geçmeli.

Ilatyň agyz suwy bilen üpjünçiligi üçin diňe ýokary hili bolan dünýä ülnülerine gabat gelýän suw peýdalanylmalýdyr. Hili boýunça pesräk suwlary senagatda we oba hojalygynda ekinleri suwarmak üçin hem peýdalanmak bolar. Hidroenergetika we suw ulaglary suwuň hiline uly talap bildirmeýär.

Halk hojalygynyň dürli pudaklarynyň suwuň hiline bolan talaplary kesgitlenen hem-de standartlarda, kadalarda we düzgünlerde berlen. Şular ýaly ilatyň suw üpjünçilik hojalygynda ulanylýan suwuň hiline bolan talaplary “Agyz suwunyň standartlarynda” berlendir.

Senagat kärhanalarynda, suwarymly ekerançylykda we energetikada suwuň hiline goýulýan talaplar dürlüligi bilen tapawutlanýar.

Pudaklaryň suw üpjünçilik meselelerine garalanda, suw çeşmeleriniň akymynyň sazlanandygy hem nazara alynmalýdyr, sebäbi suw üpjünçiligi gerek wagtda we gerek mukdarda bolmalýdyr.

Şäherleriň, obalaryň, energetika we senagat kärhanalaryň suw bilen üpjünçiligi üznüksiz bolmalýdyr. Suw üpjünçiligi gysga döwrüň içinde togtadylaýsa, pudaklaryň ykdysady tarapdan uly zyýan çekmegi mümkin.

Suw obýektleriň dynç alyş maksatlary üçin peýdalanmak (rekreasiýa) tertibi Türkmenistanyň Suw kodeksiniň 51-nji maddasynda bellenen.

Dürli pudaklarda ulanylýan suwuň mukdar we hil kadalary Türkmenistanyň standartlarynda, gurluşyk kadalarynda we düzgünlerinde berilýär.

### 3. Türkmenistanyň suw gurlary we olaryň ulanylyşy

Türkmenistanyň suw baýlyklarynyň esasy çeşmeleri derýalardyr. Ýurduň esasy iri derýalaryna Amyderýa, Murgap, Tejen we Etrek derýalary degişlidir (2-nji tablisa). Uly derýalarymyz öz gözbaşyny Türkmenistanyň çäklerinden daşyndaky daglyklardan alýarlar. Türkmenistanda derýalaryň, kiçi derýalaryň, wagtlaýyn akarlaryň, çeşmeleriň, gözbaşlaryň sany 3000 töweregi bolup, olaryň umumy uzynlygy, takmynan, 14300 km-e deňdir.

2-nji tablisa

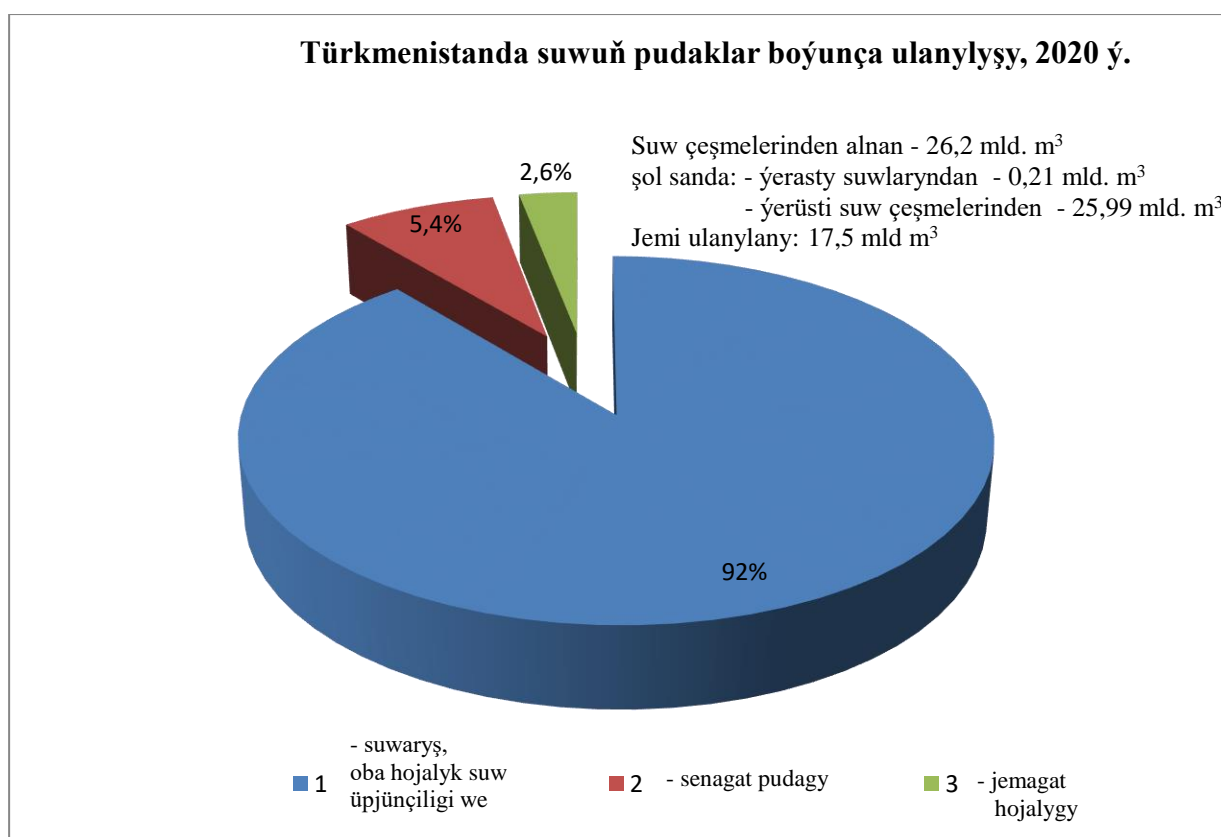
Türkmenistanyň suw gurlary

T/b	Suw çeşmeleriniň ady	Suw gurlary, mln.m <sup>3</sup>
	Derýa akymynyň kepillendirilen suwlary:	
1.	Amyderýa	21600
2.	Murgap, Tejen, Etrek derýalary	1530
3.	Kiçi derýajyklar, çeşmeler we kãrizler	400
4.	Ýerüstüniň wagtlaýyn akarlary	776
5.	Ýerasty süýji suwlary	1293
6.	Jemi ýylda täzelenip duran süýji suwlarynyň mukdary	<b>25599</b>
7.	Kollektor-zeýkeş suwlary	6626
8.	<b>Jemi:</b>	<b>32225</b>

Bu suwlar ýylda täzelenip duran suw mukdarlaryna degişlidir. Zeykeş suwlarynyň duzlulygy uly bolansoň, häzirk döwürde ulanylmaýar diýen ýaly. Derýalaryň suwy ýylyň gelşine görä üýtgeýär. Süýji suwlaryň mukdary 2020-nji ýylda 26,2 mlrd.  $m^3$ -a barabar boldy [6]. Häzirk döwürde Türkmenistanda adam başyna düşýän süýji suwuň mukdary 4,0 müň  $m^3$  töweregidir.

### Türkmenistanyň ykdysadyýetiniň pudaklarynda suwuň sarp edilişi

Türkmenistanda suw gorgalarynyň mukdary ýylyň gelşine baglylykda üýtgeýär. Türkmenistanda suw gorgalarynyň esasy bölegi, 90 % gowragy, oba hojalygynda ekinleri suwamak üçin ulanylýar. Türkmenistanda suwuň pudaklar boýunça ulanylyşy 3-nji suratda görkezilen [6].



3-nji surat. Türkmenistanda suwuň pudaklar boýunça ulanylyşy

### Edebiýat:

1. Львович М.И. Мировые водные ресурсы и их будущее. М.: “Мысль”, 1974 - 448 с.
2. Юшманов О.Л. и др. Комплексное использование и охрана водных ресурсов. М.: Агропромиздат, 1985 – 303 с.
3. Лосев К.С. Вода. Л.: Гидрометеиздат, 1989 – 272 с.
4. Лозановская И.И. и др. Голубое богатство. М.: Агропромиздат, 1991 – 250 с.
5. Kurtowezow G.D. Suw gorgalaryny köptaraplaýyn ulanmak. Ýokary okuw mekdepleri üçin okuw kitaby. А.: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2012 – 264 sah.
6. Türkmenistanyň ýyllyk statistiki neşirleri, 2018-2020 ýyllar.

## 2-nji umumy okuw

### **Tema: «Suw serişdelerini bir bitewüleşdirip (integrirlenen, toplumlaýyn) dolandyrmagyň (SSBD) ugurlary: dünýä tejribeleri we amalyýeti»**

Umumy sapagyň soraglary:

1. Suw serişdelerini bir bitewüleşdirip (integrirlenen, toplumlaýyn) dolandyrmagyň (SSBD) kanunçylyk esaslary.
2. Suw serişdelerini bir bitewüleşdirip dolandyrmak barada düşünje. SSBD boýunça dünýä tejribesi.

#### **1. Suw serişdelerini bir bitewüleşdirip (integrirlenen, toplumlaýyn) dolandyrmagyň (SSBD) kanunçylyk esaslary**

Suw serişdelerini bir bitewüleşdirip (integrirlenen, toplumlaýyn) dolandyrmagyň (SSBD) kanunçylyk esaslaryna aşakda bellenen kanunlar degişli:

Türkmenistanyň Konstitusiýasy [1];

Türkmenistanyň Suw kodeksi [2];

«Ýerleriň meliorasiýasy barada» Türkmenistanyň kanuny [3];

«Ýerasty baýlyklary barada» Türkmenistanyň kanuny [4];

“Agyz suwy barada” Türkmenistanyň kanuny [5];

we başga Tebigaty goramak babatynda kanunçylyk esaslary degişli [6].

Suw obýektleriniň rejeli we toplumlaýyn peýdalanylmagyny hem-de goralmagyny üpjün etmek maksady bilen, olaryň wezipeleri we borçlary Türkmenistanyň kanunçylygyna laýyklykda kesgitlenilýän **ýerli we sebitleýin geňeşler** döredilýär.

Sebitleýin geňeşiň döredilmegi we hereket etmegi, raýatlara konstitusiýada berlen hukuklaryny we Türkmenistanda geçirilýän demokratik özgertmelerine laýyklykda amala aşyrmaga goldaw berýär. Sebitleýin geňeşiň iş hereketinde adamyň hukugynyň hem-de jemgyýetiň we döwletiň maksatlarynyň ýerine ýetirilmegi utgaşykly alnyp barlar. Kanunçylyk syýasatynyň esasy çeşmesi bolup, Türkmenistanyň Konstitusiýasy hyzmat edýär we şol sebäpli, onuň berýän mümkinçilikleri giňden ulanylýar.

Sebitleýin geňeşiň döredilmeginiň esasy maksatlarynyň biri dolandyrmak boýunça çözümleri saýlap almakda jemgyýetiň we raýatlaryň gatnaşmagyny üpjün etmek bolýar. Geňeşiň iş hereketi konstitusiýada raýatlara berlen hukuklary esasynda amala aşyrylar [1]:

**14-nji madda.** Ýer we ýerasty baýlyklar, suwlar, ösümlük we haýwanat dünýäsi, şeýle hem beýleki tebigy baýlyklar Türkmenistanyň umumymilli baýlygy bolup durýar, döwlet tarapyndan goralýar we rejeli peýdalanylmaga degişlidir;

**30-njy madda.** Her bir adamyň öz at-abraýyny we mertebesini goramaga hukugy bardyr. Hiç bir zat şahsyýetiň mertebesiniň peseldilmegi üçin esas bolup bilmez;

**42-nji madda.** Her bir adama pikir we söz azatlygy kepillendirilýär. Hiç kim adama öz pikirini erkin beýan etmegini gadagan etmäge, şonuň ýaly-da ony kanuna laýyklykda ýaýratmaga päsgel bermäge hukugy ýokdur;

Hiç kim özüniň pikirini we ynam-ygtykadyny beýan etmäge ýa-da olardan ýüz döndürmegine mejbur edilip bilinmez.

Her bir adamyň döwlet ýa-da kanun arkaly goralýan gaýry syrlary özünde saklaýan maglumatlardan başga maglumatlary kanunda gadagan edilmedik usulda erkin gözlemäge, almaga we ýaýratmaga hukugy bardyr.

**45-nji madda.** Türkmenistanyň raýatlarynyň jemgyýetiň we döwletiň işlerini dolandyrmaga gös-göni, şeýle-de erkin saýlanan wekilleriniň üsti bilen gatnaşmagyna hukugy bardyr.

**53-nji madda.** Her bir adamyň jany we saglygy üçin amatly daşky gurşawa, onuň ýagdaýy barada hakyky maglumata we ekologiýa kanunçylygynyň bozulmagy ýa-da tebigy betbagtçylyk netijesinde saglygyna we emlägine ýetirilen zyýanyň öwezini doldurmaga hukugy bardyr.

Türkmenistanyň Konstitusiýasy ähli tebigy desgalary öz içine almak bilen, tebigy mirasy we daşky gurşawy gorap saklamak barada döwletiň jogapkärçiligini berkidýär. Döwlet tarapyndan şeýle jogapkärçilik ilatyň ýaşaýyş şertlerini goramak we gowulandyrmak, şeýle hem daşky gurşawuň durnukly ýagdaýyny gorap saklamak maksady bilen, tebigy baýlyklardan rejeli peýdalanmaga gözegçilik etmek görnüşinde öz beýanyny tapýar. Her bir adam tebigaty goramaga borçly we daşky gurşawy hem-de tebigy baýlyklary aýawly saklamaly.

Türkmenistanyň Suw kodeksi ýuridik we fiziki şahslaryň suw serişdelerine bolan zerurlyklaryny kanagatlandyrmak maksady bilen suwlary durnukly hem-de rejeli peýdalanmak babatda gatnaşyklary düzgünleşdirýär we suw serişdeleriniň ähmiýetini ýokarlandyrmaga, suwlary hapalanmakdan, zibillenmekden we egsilmekden goramagy üpjün etmäge, suwlaryň ýaramaz täsiriniň önüni almaga we ýok etmäge, suw obýektlerini dikeltmäge we ýagdaýyny gowulandyrmaga gönükdirilendir.

Suw serişdelerini bir bitewleşdirip (integrirenen, toplumlaýyn) dolandyrmak boýunça Sebitleýin geňeşleri döretmek we ýöretmek barada umumy düzgünler Türkmenistanyň Suw kodeksiniň 15-nji maddasynda gysga görnüşde beýan edilen (2016 ý.).

Türkmenistanyň Suw kodeksine laýyklykda (II BAP, 15-nji madda, b.3):

Zerur bolan halatynda suw obýektleriniň rejeli we toplumlaýyn peýdalanylmagyny hem-de goralmagyny üpjün etmek maksady bilen, olaryň wezipeleri

we borçlary Türkmenistanyň kanunçylygyna laýyklykda kesgitlenilýän ýerli we sebitleýin geňeşler döredilýär.

## **2. Suw serişdelerini bir bitewileşdirip dolandyrmak barada düşünje. SSBD boýunça dünýä tejribesi**

Türkmenistanyň Suw kodeksinde suw serişdelerini bir bitewileşdirip (integrirlenen, toplumlaýyn) dolandyrmak boýunça düşünje berilýär:

*Suw serişdelerini bir bitewileşdirip (integrirlenen, toplumlaýyn) dolandyrmak (SSBD) – durmuş, ykdysady we tebigaty goragyş bähbitlerini, şeýle hem ykdysadyýetiň dürli pudaklarynda suw serişdelerini dolandyrmagy utgaşdyrmagy nazara alyp, suw serişdeleriniň durnukly we deňeçerleşdirip ösdürilmegini we olary dolandyrmagy üpjün etmäge mümkinçilik berýän, çemeleşme (I BAP, 1-nji madda, b.7).*

Suw serişdelerini bir bitewileşdirip (integrirlenen, toplumlaýyn) dolandyrmak boýunça işi adaty Sebitleýin geňeşler ýöredýär.

### **Sebitleýin geňeş (SG)**

suw obýektleriniň rejeli we toplumlaýyn peýdalanylmagyny hem-de goralmagyny üpjün etmek maksady bilen döredilýär.

### **Sebitleýin geňeşiň (SG) wezipeleri**

Sebitleýin geňeş sebitiň çäklerinde suw obýektleriniň rejeli we toplumlaýyn peýdalanylmagyny hem-de goralmagy boýunça teklipleri işläp düzýär:

- derýa sebitiniň çäklerinde suw serişdelerini toplumlaýyn ulanmak we goramak boýunça çäreleriniň sanawyny düzmek we teklipleri taýýarlamak;
- derýanyň dürli ýagdaýdaky suwlulygyny hasaba alyp suw obýektinden sebitde her subýektiň almaly suw mukdarlary boýunça limitleri düzmek we teklipleri taýýarlamak;
- suw hojalyk ulgamlarynyň howpsuz ulanylmagyny üpjün edýän çäreler boýunça teklipleri taýýarlamak;
- derýanyň suw joşgunlarynyň ýetirip biljek zyýanynyň we tebigy betbagtçylyklarynyň önüni almak, ýetirýän zyýanly täsirini peseltmek boýunça çäreleri we teklipleri taýýarlamak;
- göz önünde tutulan çäreleri ýerine ýetirmek üçin dürli çeşmelerden maliýeleşdirmek hem-de býujete degişli bolmadyk serişdeleri çekmek mehanizmini emele getirmek;

- Sebitleýin geňeşleriň teklipleri suw obýektleriniň suwларыny toplumlaýyn peýdalanmagyň we goramagyň sebitleýin shemalary işlenip düzülende hasaba alynýar (TSK, 24-nji madda, b. 1).

Teklipler suwlary peýdalanmak we goramak babatda ygtyýarlandyrylan döwlet edaralary, ýerine ýetiriji ýerli häkimiýet we ýerli öz-özünü dolandyryş edaralaryna iberilýär.

Dünyäniň birnäçe ýurtlarynda suw serişdelerini dolandyrmagyň sebitleýin (SD) ýörelgesine girişildi we bu ugurda tapawutly netijeler gazanyldy. Suw serişdelerini bitewileşdirip (integrirlenen, toplumlaýyn) dolandyrmak (SSBD) ýörelgesine köp ýurtlar ýygynlyk etdiler, olardan diňe käbirleri derýany sebitleýin dolandyrmagyň durnukly düzümini gurnap bildiler (А.Н.Крутов. Институциональные структуры водного сектора: международная практика. Водные ресурсы Центральной Азии и их использование. Материалы научно-практической конференции, посвященной подведению итогов объявленного ООН десятилетия «Вода для жизни», Алматы, 22-24 сентября 2016 года, книга 2, с. 312-324 [6]). .

Sebitleýin (basseýnleýin) döwlet suw hojalyk guramalaryna “Murgapderýaulanyş” önümçilik dolanyşygy degişli bolup, Murgap derýasynyň suw serişdelerini dolandyrmak we gidrotehniki desgalaryny ulanmak we gözegçilik etmek işlerini ýerine ýetirýär.

Türkmenistanyň Suw kodeksine laýyklykda (II BAP, 15-nji madda, b. 3) suw serişdelerini bitewileşdirip (integrirlenen, toplumlaýyn) dolandyrmak (SSBD) maksady bilen, 2018-nji ýylda Murgap derýasynyň sebitleýin kiçi geňeşi (SKG) döredildi, onuň birinji mejlisi 2018-nji ýylyň 14-nji iýulynda Mary şäherinde geçirildi.

Derýalaryň suwuny dolandyrmak boýunça sebitleýin geňeş (SG) köp ýurtlarda döredilen. Sebitleýin geňeş, düzgün boýunça, suw meseleleri boýunça suwy ulanyjylaryň, ylmy-barlag institutlaryň, ýerine ýetiriji ýerli häkimiýet we ýerli öz-özünü dolandyryş edaralaryň, önümçilik birleşikleriň wekilleri bilen maslahat geçirmek we ylalaşykly çözümleri kabul etmek üçin ulanylýar. Derýalaryň sebitleýin mejlislerinde suw meseleleri boýunça kabul edilen ylalaşykly çözümler giň jemgyýetçilige aýan bolup, jeddeleriň we korrupsiýanyň önüni almaga ýardam edýär [А.Н.Крутов, 2016 г.].

Daşary ýurtlaryň tejribelerine esaslanyp Sebitleýin geňeşiň (SG) düzümine aşakda bellenen agzalary goşulup biler:

- ýerine ýetiriji ýerli häkimiýet edarasynyň (häkimligiň), mejlisiň, maslahatlaryň, geňeşlikleriň, habar beriş serişdeleriniň, ylmy we ýerli hem-de sebitleýin döwlet suw hojalyk edaralaryň, ýer serişdelerini dolandyrýan, jemgyýetçilik guramalaryň, suw gözegçilik gullugynyň, tebigaty goramak we maliýe guramalarynyň, suwdan peýdalanýan pudaklaryň we şol sanda senagat we telekeçiler birleşiginiň wekilleri.

Suwuň gorlarynyň esasy ulanyjysy oba hojalygy bolýandygy sebäpli, bu pudagyň (daýhan birleşikleriň we hojalyklaryň, kärendeçileriň, hususy ýer eýeleriniň we hojalyklaryň, suw ulanyş assosiasýalarynyň) wekilleriniň sany ýagdaýa baglylykda bolmaly. SKG-ň agzalarynyň sany we düzümi derýa sebitiniň suw ulanyjylaryna (oba

hojalygy, senagat, balyk hojalygy, energetika, rekreasiýa we başgalar) baglylykda sazlanymaly.



1-nji surat. Sebitleýin geňeş

### SSBD boýunça dünýä tejribesi [8]

#### Germaniýada SSBD esaslary we dolandyрма ulgamy

Germaniýada sebitleýin komissiýalar diňe döwletara sebitlerinde döredilen.

Hukuklarynyň bölünilişi:

Syýasy çözümler raýonlaryň administrasiýasynyň derejelerinde kabul edilýär;

Tehniki çözümler (gurluşyk, dolandyрма, maliýa üpjünçiligi we başga işler) - ýer-suw assosiýasiýalarynyň derejelerinde;

Sebitleýin geňeşler – ýok.

Jemgyýet bilen aragatnaşyk köpçülikleýin habar beriş serişdeleriniň, syýasy partiýalaryň, ekologiýa guramalarynyň hem-de maksatnamalar taýýarlanan wagtlary jemgyýetçiligiň gatnaşmaklary esasynda amala aşyrylýar.

## ABŞ-da SSBD esaslary we dolandyрма ulgamy

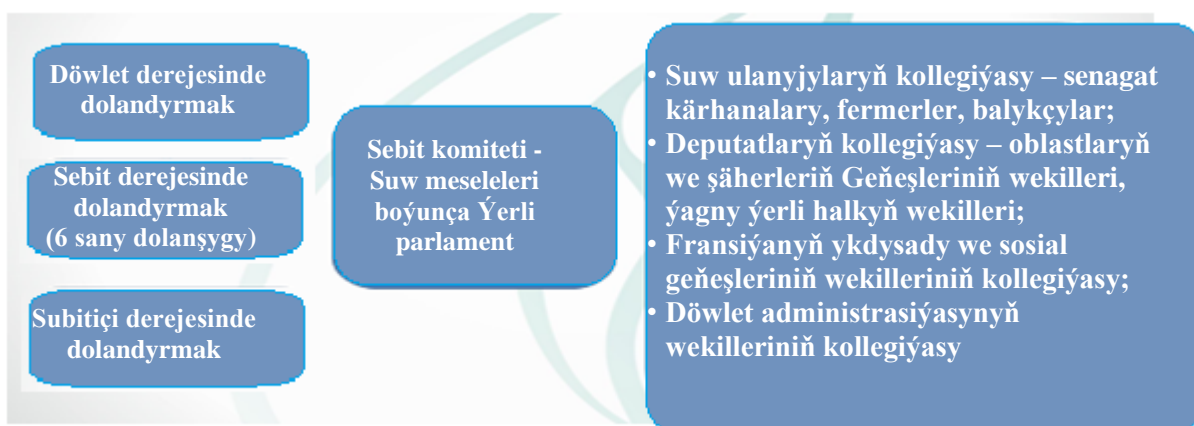
Kolorado derýasynyň sebitinde suw serişdelerini ulanmany meýilleşdirmek we dolandyrmak.

Kolorado derýasynyň sebiti ýedi sany iri regionlara bölünen. Her region üçin öz konsepsiýalary, düzgünleri we dolandyрма ugurlary işlenip düzülen.

Bu uly derýa sebitini dolandyrmak üçin ýöriteleşdirilen sebitleýin bölümleriň bolmagyny talap edýär, sebitleýin meýilnamalarynyň işlenip düzülmegi - her şatyň öz düzgünleriniň we kanunlarynyň berjaý edilmegini talap edýär.

- Kolorado derýasynyň tutuş sebiti üçin belli bir formal maksatnamasy bolmaýar.
- Her Region Geňeşi sebitde suwuň hilini dolandyrmak boýunça “Strategik Maksatnamasyny” işläp düzýärler, şonuň çäklerinde başlangyç teklipler boýunça Kolorado derýasynyň suwuny paýlamaklyk boýunça dolandyryş meýilnamasy işlenilip düzülýär.
- Strategik Maksatnamasy işlenip düzülende esasy ýörelge hökmünde amalyýetde tebigy serişdelerini hemme dahylly taraplaryň bildirýän isleg-talaplaryny, ykdysady we beýleki bähbitlerini hasaba alyp, deňagramlylygy saklap, bir bitewileşdirip (integrirlenen, toplumlaýyn) dolandyrmak bolup durýar.
- Kolorado derýasynyň sebitleýin Maksatnamasy işleri toplumlaýyn alyp barmagy göz önünde tutup, monitoringi geçirmek, regionlarda wajyp bolan suw meselelerini kesgitlemek, strategik maksatlary düzmek we meseleleri çözmekde takyk çäreleri işläp düzmek ýaly ugurlary belleýär.

### SSBD boýunça Fransiýanyň modeli - Sebitleýin geňeşi döretmek



Model 1964-nji ýylda önümçilige ornaşdyryldy we dünýäde iň şowly diýip hasap edilýär. Sebitleýin komitetiniň agzalarynyň umumy sany 61-den, 114 adama çenli üýtgäp bilýär. Döwlet aparatynyň wekilleri komitetiň agzalarynyň umumy sanynyň 20 % geçmeýär. Sebitleýin komitetiniň ýerine ýetiriji organy hökmünde Suw hojalygy boýunça Agentligi hyzmat edýär – jemgyýetçilik guramasy (Daşky gurşawy goramak we Ykdysady ministrlük taraplaryndan gözegçilik edýär). Suw hojalygy boýunça



Agentlige ýolbaşçylyk Dolanyşyk tarapyndan amala aşyrylýar. Dolanyşygyň başlygy Premýer-ministr tarapyndan bellenilýär.

### **SSBD boýunça Gollandiýanyň modeli – ylalaşygy gazanmak**

SSBD boýunça Gollandiýanyň modeli hemme häkimiýet pudak edaralary we jemgyýetçilik guramalary bilen işleşip, gepleşikleri geçirmeklige esaslanýar we bu ugurda jemgyýetiň dürli gatnaklary bilen işjeň konsultasiýalary geçirmekde uly tejribe gazanylan. Dolandyрма işleri Suw hojalygy boýunça regional dolanyşyklary, merkezi häkimiýet, prowinsiýalar we munisipalitetler bilen bilelikde amala aşyrylýar. Merkezi döwlet guramasy suw serişdelerini dolandyrmak boýunça aýratyn pudak hökmünde jogapkärçiligi çekýär. Gözegçilik işleri prowinsiýalaryň derejesinde amala aşyrylýar. Dolandyрма meseleleri ýerli derejede – Suw hojalygy boýunça dolandyryjy edaralary tarapyndan, şolar ýaly hem munisipalitetlerde ýerine ýetirilýär (suw obýektleriniň içinde, üstünde ýa-da aşagynda gurluşyk we ýer-gazuw işlerini geçirmek, bag ekmek işlerini geçirmäge rugsat bermek Suw hojalygy boýunça dolandyryjy edaralaryň wezipesine girýär).

#### **Edebiýatlar**

1. Türkmenistanyň konstitusiýasy. A.: TDNG, 2020 – 64 sah.
2. Türkmenistanyň Suw kodeksi. A.: TDNG, 2017– 191 sah. (Водный кодекс Туркменистана).
2. “Meliorasiýa hakynda” Türkmenistanyň Kanuny, 2018 ý.
3. “Ýerasty baýlyklar hakynda” Türkmenistanyň Kanuny, 2014 ý.
4. “Agyz suwy hakynda” Türkmenistanyň Kanuny, 2010 ý.
5. Кепбанов Ё.А., Баллыев Б.Б. Организация управления природоохранной деятельностью в Туркменистане. Ашхабад, 2018, 167 с.
6. Крутов А.Н. Институциональные структуры водного сектора: международная практика. Водные ресурсы Центральной Азии и их использование. Материалы научно-практической конференции, посвящённой подведению итогов объявленного ООН десятилетия «Вода для жизни», Алматы, 22-24 сентября 2016 года, книга 2, с. 312-324.
7. Методическое пособие по созданию бассейновых советов. Проект ПРООН «Разработка национального плана по Интегрированному управлению водными ресурсами и водосбережению в Казахстане», Алматы.
8. Исаходжаев Р. Проект Smart Waters, РЭЦА. [www.carececo.org](http://www.carececo.org)

### 3-nji umumy okuw

#### **Tema: Dünýäniň we Merkezi Aziýanyň suw serişdelerini ulanmagy sazlamak babatynda halkara kanunçylyk esaslary**

Umumy sapagyň soraglary:

1. Dünýäniň we Merkezi Aziýanyň suw serişdelerini ulanmagyny sazlamak babatynda halkara kanunçylyk esaslary.
2. Döwletara derýalaryň suw serişdelerinden peýdalanmak babatynda Türkmenistanyň köptaraplaýyn we iki taraplaýyn şertnamalary.

#### **1. Dünýäniň we Merkezi Aziýanyň suw serişdeleriniň ulanylyşyny sazlamak babatynda halkara kanunçylyk esaslary**

Suw serişdeleriniň ulanylyşyny sazlamak babatynda halkara kanunçylyk esaslary BMG-niň Ýewropa boýunça Ýkdysady komissiýasy 1992-nji ýylyň 17-nji martynda Helsinki şäherinde “Serhetüsti suw akarlaryny we halkara kölleri goramak we peýdalanmak konwensiýasy” kabul edildi we 1996-njy ýylyň 6-njy oktýabryndan güýje girizildi. Türkmenistan Konwensiýa 2012-nji ýylyň 4-nji awgustynda goşuldy. Konwensiýa düzgünleri suw serişdelerini toplumlaýyn (integrilenen) dolandyrmak baradaky talaplaryny göz önünde tutýandygyny bellemek gerek. Suw serişdelerini toplumlaýyn dolandyrmak durmuş, ykdysady we tebigaty goramak zerurlyklaryny göz önünde tutup, suw serişdeleriniň durnukly we deňagramly ösmegini hem-de olary dolandyrmagy, şeýle hem, ykdysadyýetiň dürli pudaklarynda suw serişdelerini dolandyrmaklygy utgaşdyrmagy üpjün edýän çemeleşmäni aňladýar.

Konwensiýanyň esasy maksady, serhetüsti suw obýektleriniň hapalanmagynyň önüni almak, azaltmak we gözegçilik etmek boýunça suw ulanyjy taraplaryň hyzmatdaşlyklaryny sazlamak we berkitmek bolup durýar. Bu bolsa, suw serişdeleri boýunça milli kanunçylygy Konwensiýanyň talaplaryna laýyk getirmeklige talap edýär. Türkmenistanyň Suw kodeksiniň mazmuny köp babatda Konwensiýanyň talaplaryna laýyk gelýär [1].

Türkmenistanyň suw Kodeksiniň 2-nji maddasynyň 4-nji we 5-nji böleklerinde bellenen:

4. Deňiz we serhetüsti suwlaryny peýdalanmak we goramak babatda ýüze çykýan gatnaşyklar, şu Kodeks we Türkmenistanyň halkara şertnamalary bilen düzgünleşdirilýär.

5. Eger Türkmenistanyň halkara şertnamasynda şu Kodeksde bellenen kadalardan başga kadalar bellenen bolsa, onda halkara şertnamasynyň kadalary ulanylýar.

Suwlary peýdalanmak we goramak babatda halkara hyzmatdaşlygy atly Kodeksiň 119-njy maddasynda:

Türkmenistan suwlary peýdalanmak we goramak babatda halkara hyzmatdaşlygyny halkara hukugynyň umumy ykrar edilen ýörelgelerine we kadalaryna hem-de Türkmenistanyň halkara şertnamalarynyň düzgünlerine laýyklykda amala aşyrýar.

Kodeksiň “Serhetüsti suwlaryny peýdalanmak we goramak babatda halkara hyzmatdaşlygynyň esasy ugurlary” atly 120-nji maddasynda hyzmatdaşlygyň esasy ugurlary berilýär.

Häzirki wagtda serhetüsti derýalaryň suw serişdelerini bilelikde ulanmak boýunça sebitde ýerleşýän goňşy döwletleri bilen Türkmenistanyň giň gerimli kanunçylyk esaslary bar. Türkmenistanyň bu sebitde giňişleýin gatnaşyklary kesgitleýän köptaraplaýyn we ikitaraplaýyn ylalaşyklary bar. Türkmenistan Araly halas etmegiň Halkara gaznasynyň (AHHG) çäklerinde işjeň gatnaşyklary amala aşyrýar. Araly halas etmegiň Halkara gaznasynyň döredilmegi bilen birnäçe hukuk resminamalaryna gol çekildi hem-de Döwletara suw hojalyk utgaşdyryjy komissiýasy (DSUK), Durnukly ösüş boýunça Döwletara komissiýasy (DÖDK), “Amyderýa” we “Syrderýa” sebitleýin suw hojalyk birleşikleri (SHB) ýaly sebitleýin guramalaryň düzümi, derejesi, hukuklary we borçlary kesgitleýdi. Merkezi Aziýada suw meseleleri boýunça hyzmatdaşlyk Döwletara suw hojalyk utgaşdyryjy komissiýasynyň üsti bilen amala aşyrylyp, onuň düzüminde Gazagystan Respublikasy, Gyrgyzstan Respublikasy (häzirki wagtda işini togtatdy), Täjigistan Respublikasy, Türkmenistan we Özbekistan Respublikasy bar. Şeýle hem hyzmatdaşlyk iki we köptaraplaýyn duşuşyklar esasynda alnyp barylýar. Geçen ýyllaryň dowamyndaky alnyp barlan hyzmatdaşlyk Amyderýanyň we Syrderýanyň suw serişdelerini ulanmak we dolandyrmak boýunça döwletleriň arasynda hyzmatdaşlygy alyp barmak usullaryny, tertibini we düzgünlerini kesgitleýdi. Bu geçirilýän hyzmatdaşlyklaryň çäklerinde ylalaşygy gazanmak, iş meýilnamalaryny düzmek we düzedişleri girizmek, suw serişdelerini paýlamak amala aşyrylýar.

Merkezi Aziýa döwletleriniň Baştutanlarynyň Çözügüne laýyklykda, Araly halas etmegiň Halkara gaznasy Daşkent ş. 1993-nji ýylyň 4-nji ýanwarynda döredilýär we 1999-njy ýylyň 9-njy aprelinde Aşgabat ş. kabul edilen Düzgünnama esasynda öz işini guraýar. Merkezi Aziýa sebitinde gepleşikleri geçirmek we özara düşünişik gazanmak, suw, energetika we ekologiýa boýunça amaly meseleleri çözmek üçin bu utgaşdyryjy guramanyň wajypdygyny we gerekdigini wagt görkezdi.

Türkmenistan we Özbekistan Respublikasy bilen suw hojalyk meseleleri boýunça hemme meseleler iki taraplaýyn Ylalaşyklar esasynda çözülýär. “Türkmenistanyň we Özbekistan Respublikasynyň arasynda suw hojalyk meseleleri boýunça ylalaşyk” (1996-njy ýyl) has wajyp Ylalaşyklara degişli. Bu Ylalaşyk biziň ýurtlarymyzyň arasynda Amyderýanyň suw serişdelerini deň ölçegde paýlaşmak ugruny berkidýär.

## **2. Döwletara derýalaryň suw serişdelerinden peýdalanmak babatynda Türkmenistanyň köptaraplaýyn we ikitaraplaýyn şertnamalary**

Suw hojalyk meseleleri boýunça Türkmenistanyň we goňşy döwletleriň arasynda Serhetüsti derýalar boýunça gazanylan esasy Çözümler, Ylalaşyklar, Şertnamalar we Delilnamalar;

1. “Serhetüsti suw serişdelerini bilelikde dolandyrmak, ulanmak we goramak boýunça Gazagystan Respublikasy, Gyrgyzstan Respublikasy, Täjigistan Respublikasy, Türkmenistan we Özbekistan Respublikasy aralyklarynda ylalaşyk” (Almata, 18.01.1992 ý.) [4];

2. Araly halas etmegiň Halkara gaznasyny (AHHG) döretmek hakyndaky Merkezi Aziýa döwletleriniň Baştutanlarynyň 1993-nji ýylyň 4-nji ýanwarynda Daşkent ş. kabul eden çözümi [3];

3. “Türkmenistanyň we Özbekistan Respublikasynyň arasynda suw hojalyk meseleleri boýunça ylalaşyk” (Türkmenabat, 16.01.1996 ý.) [5];

4. “Amyderýanyň aşaky akymynda suw serişdelerini Türkmenistan we Özbekistan Respublikasy bilen bilelikde ulanmak boýunça ylalaşyk” (Ürgenç, 26.05.2017 ý.) [6];

5. Türkmenistanyň Oba we suw hojalyk ministrliginiň (häzirki Türkmenistanyň Suw hojalygy baradaky döwlet komiteti) we Özbekistan respublikasynyň Oba we suw hojalyk ministrliginiň arasyndaky suw hojalyk meseleleri boýunça hyzmatdaşlyk barada ylalaşyk” (Aşgabat, 06.03.2017 ý.) [7];

6. Geri-Rud (Tejen) derýasyndan Kaspi deňzine çenli araçäkdäki derýalary we olaryň suwларыny ulanmak baradaky ylalaşyk (1926 r) [8];

7. Sowet Sosialistik Respublikalarynyň Soýuzy (SSRS) döwletiniň we Owganystan Korollygy döwletiniň arasyndaky Sowet-Owgan döwlet araçäkleri barada şertnama. Derýalaryň hanalaryny arassalamak we berkitmek işlerine hem seredilýär (Moskwa, 1958 ý.);

8. Türkmenistanyň Suw hojalygy baradaky döwlet komiteti we Owganystan Yslam Respublikasynyň Energetika we suw serişdeleri ministrliginiň Suw hojalyk meseleleri boýunça bilelikdäki utgaşdyryjy komissiýasynyň protokollary.

9. Amyderýanyň we Syrdeýanyň suw meseleleri boýunça Döwletara suw hojalyk utgaşdyryjy komissiýasynyň (DSUK) protokollary;

10. Türkmenistanyň teklibi boýunça Aşgabat şäherinde MBG-iň Sebitleýin önüni alyş diplomatiýasynyň merkezi döredilen. Bu gurama beýleki halkara guramalary ýaly suw meselelerini çözmek boýunça öz ýardamyny berýär.

11. Özbekistan Respublikasy we Türkmenistan bilen halkara hukuk ylalaşyklary: “Ýer ulanyş barada” (17.04.1996 ý.), “Serhetýaka suw hojalyk obektlerini ulanmakda iş geçirýän adamlaryň özbek-türkmen serhet araçäkleri geçmek hakynda” (19.11.2004 ý.), “Serhetýaka suw hojalyk desgalaryny ulanmak we bejeriş işlerini geçirmek babatda Özbekistan Respublikasy bilen Türkmenistanyň aralygynda hyzmatdaşlyk barada” (10.03.2008 ý.)

Serhetüsti suw serişdeleri boýunça hyzmatdaşlygyň nusgalyk mysaly hökmünde Araly halas etmegiň Halkara gaznasyny (AHHG) bellemek bolar.

AHHG-iň düzümi:

- AHHG-iň dolanyşygy;
- Rewizion komissiýasy;
- Ýerine ýetiriji komitet (ÝÝK AHHG);
- Merkezi Aziýa döwletlerindäki AHHG-iň bölümleri;
- Döwletara suw hojalyk utgaşdyryjy komissiýasy (DSUK), DSUK-iň sekretariaty, Ylmy-maglumat merkezi (YBM AHHG), “Amyderýa” we “Syrderya” Sebitleýin suw hojalyk birleşikleri (SHB);

- Durnukly ösüş boýunça Döwletara komissiýasy (DÖDK), Sekretariat, Çöller institutyndaky Ylmy-maglumat merkezi.

Döwletler - AHHG-iň dolanyşygyny emele getirýär we onuň düzümine iki sany wekil iberilýär, biri AHHG-iň dolanyşygyna, ikinjisi Rewizion komissiýasyna.

Dolanyşyga Fonduň Prezidenti ýolbaşçylyk edýär. Fonduň Prezidenti Merkezi Aziýanyň döwlet Baştutanlary tarapyndan belli bir wagt aralyga Maslahatyň karary esasynda saýlanyp alynýar.

Prezident Fonda ýolbaşçylyk edýär, daşary ykdysady we halkara gatnaşyklary ýöredýär, Fonduň Düzgünnamasyna üýtgetmeleri we goşmaçalary girizmek barada teklipleri berýär, Fonduň iş maksatnamasyna seredýär we tassyklaýar.

Fonduň Prezidenti Halkara fonduň ýerine ýetiriji komitetini döredýär we Düzgünnamasyny tassyklaýar hem-de Merkezi Aziýa döwletleriniň Baştutanlary bilen ylalaşyk esasynda ýerine ýetiriji komitetiniň başlygyny belleýär.

Fonduň Prezidenti haýsy ýurtdan bolsa, Fonduň ýerine ýetiriji komiteti hem şol ýurtda ýerleşýär.

Fonduň ýerine ýetiriji komiteti öz işini Düzgünnama, iş Reglamentine laýyklykda alyp barýar we Fonduň Prezidentine hasabat berýär.

Döwletara suw hojalyk utgaşdyryjy komissiýasy (DSUK) hyzmatdaşlyk mehanizmleriniň biri bolup hyzmat edýär.

DSUK döwletleriň hökümeti tarapyndan bellenen adamlardan ybarat bolup, olara suw serişdelerini dolandyrmak boýunça meseleleri çözmek işi üstlerine ýüklenen. DSUK-iň döredilmegi, geçen döwürde suw hojalyk pudagynyň ýolbaşçylarynyň komissiýanyň düzüminde hemişelik esasyda serhetüsti derýalaryň suw meseleleri boýunça duşuşyp durmagy, bu döwletleriň suw hojalyk pudaklarynda işleri utgaşykly alyp barmaga mümkinçilik berdi.

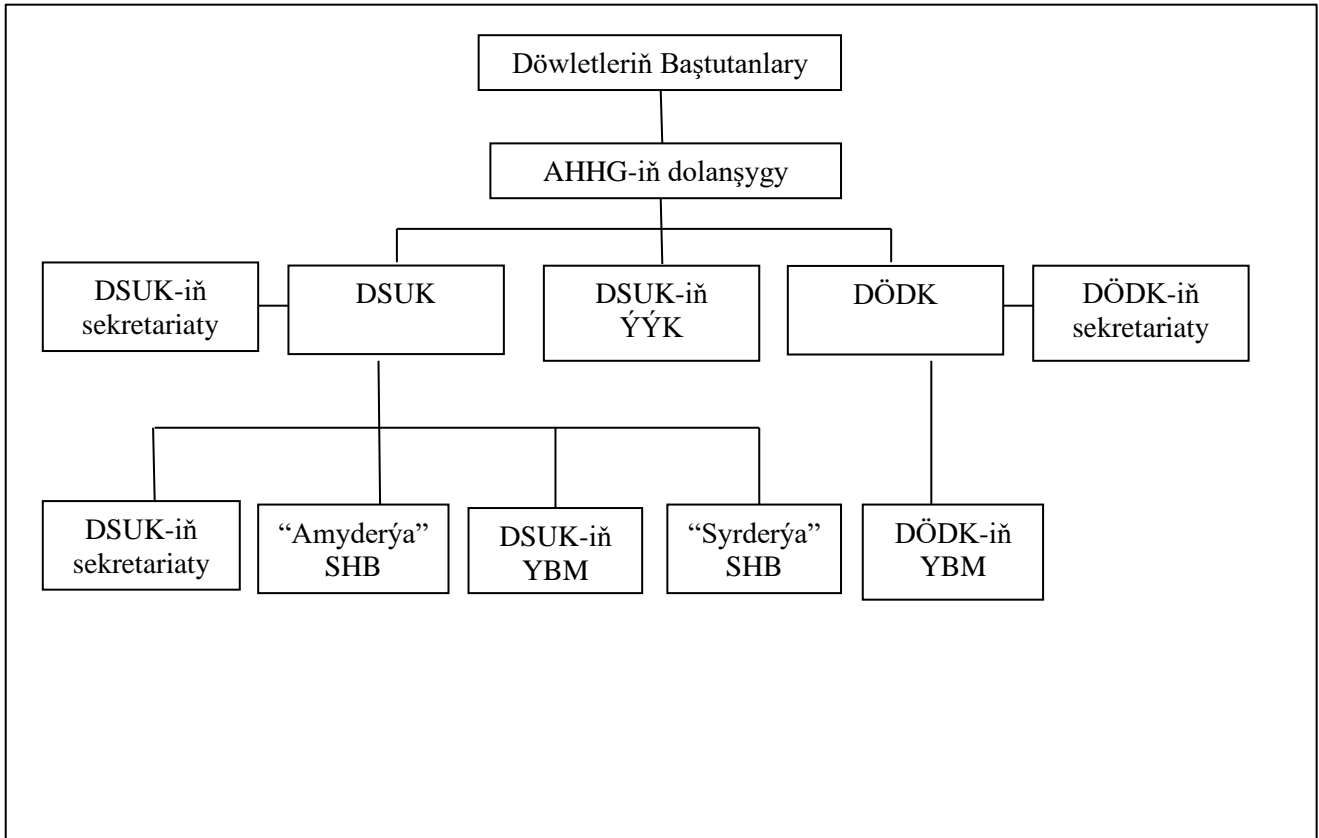
DSUK-iň sekretary, YBM AHHG we Sebitleýin suw hojalyk birleşikleriň (SHB) başlyklary ses bermezlik hukukda ýygnaklara gatnaşýarlar;

DSUK-iň we onuň düzüm bölekleriniň işinde kynçylyklaryň döremegine garamazdan, bu guramanyň Merkezi Aziýa sebitinde suw meseleleri boýunça çykýan soraglary çözmekde öz wezipesini ýerine ýetirýändigini görkezdi.

Bulardan başga-da, Amyderýanyň aşaky akymynda suw serişdelerini paýlaşmak boýunça Türkmenistanyň we Özbegistan Respublikasynyň suw hojalyk guramalarynyň hem-de “Amyderýa” Sebitleýin suw hojalyk birleşiginiň (SHB); wekilleriniň duşuşygy hemişelik esasynda geçirilýär.

Amyderýanyň sebitinde limitirlenen döwletara suw paýlanyşygy geçirilýär, şoňa görä-de döwletara suw paýlanyşygy amala aşyrylýar. Täze ykdysady we syýasy şertlerde limitler gidrologiýa ýyly üçin DSUK tarapyndan belleniýär (şol sanda ösüş we ösüşara döwürlere).

“Amyderýa” SHB sebitiň suw serişdelerini dolandyrmaklygy we döwletler bilen ylalaşyk esasynda bellenen limit boýunça döwletleriň arasynda paýlap bermekligi, Aral deňzine we Aralýaka sanitar-ekologiýa suw mukdaryny geçirmek şerti bilen amala aşyrylar.



1-nji surat. Araly halas etmegiň Halkara gaznasynyň (AHHG) gurluşynyň çyzgysy

## Edebiýat

1. Кепбанов Ё.А., Баллыев Б.Б. Организация управления природоохранной деятельностью в Туркменистане. Ашхабад, 2018, 167 с.
2. Türkmenistanyň Suw kodeksi. 2016 ý.
3. Решение Глав государств Центральной Азии от 4 января 1993 года в г.Ташкенте, о создании Международного Фонда спасения Арала (МФСА).
4. Соглашение между Казахстаном, Кыргызстаном, Таджикистаном, Туркменистаном и Узбекистаном “Соглашения о сотрудничестве по совместному управлению, использованию и охране водных ресурсов межгосударственных источников” (Алмата, 18.01.1992г.).
5. Соглашение между Туркменистаном и Республикой Узбекистан о сотрудничестве по водохозяйственным вопросам (Туркменабат, 16.01.1996г.).
6. Соглашение о совместном использовании водных ресурсов Туркменистаном и Республики Узбекистан в низовьях реки Амударья (Ургенч, 26.05.2017г.).
7. Соглашение между Министерством сельского и водного хозяйства Туркменистана (ныне Государственный комитет водного хозяйства Туркменистана) и Министерством сельского и водного хозяйства Республики Узбекистан (ныне Министерства сельского и водного хозяйства Республики Узбекистан) о сотрудничестве по водохозяйственным вопросам (Ашгабат, 06.03.2017г.).
8. Geri-Rud (Tejen) derýasyndan Kaspi deňzine çenli araçäkdäki derýalary we olaryň suwlaryny ulanmak baradaky ylalaşyk (1926 г).
9. Sowet Sosialistik Republikalarynyň Soýuzu (SSRS) döwletiniň we Owganystan Korollygy döwletiniň arasyndaky Sowet-Owgan döwlet araçäkleri barada şertnama. Derýalaryň hanalaryny arassalamak we berkitmek işlerine hem seredilýär (Moskwa, 1958 ý).

## 4-nji umumy okuw

### **Tema: «Ýurduň suw serişdeleriniň deňagramlylygyny üpjün etmekde Türkmenistanyň strategiýa maksatlary we meseleleri».**

#### Umumy sapagyň soraglary

1. Suw serişdeleriniň deňagramlylygy, olaryň görnüşleri, dolandyrmak ugurlary.
2. Howanyň üýtgemegi boýunça Türkmenistanyň milli strategiýasy. Ýurduň suw serişdeleriniň deňagramlylygyny üpjün etmekde Türkmenistanyň strategiýa maksatlary we meseleleri.

#### **1. Suw serişdeleriniň deňagramlylygy, olaryň görnüşleri, dolandyrmak ugurlary**

Suw hojalyk balanslary (SHB) başlangyç maglumat hökmünde maksatnamalar düzülende we suw obýektleriniň ulanyş döwründe ulanylýar. Suw hojalyk balanslary düzmek barada Türkmenistanyň Suw kodeksinde bellenilýär [1]. Suw hojalyk balanslary suw obýektleriniň sebitleri, suw hojalyk zonalary we tutuş Türkmenistan boýunça suw serişdeleriniň barlygyna we peýdalanylyş derejesine baha bermek üçin niýetlenendir. Suw hojalyk balanslary geologiýa babatda döwlet dolandyryşynyň ygtyýarlandyrylan edarasynyň, gidrometeorologiýa babatda döwlet dolandyryşynyň ygtyýarlandyrylan edarasynyň gatnaşmaklarynda ygtyýarlandyrylan edara tarapyndan işlenip taýýarlanylýar we Türkmenistanyň Ministrler Kabineti tarapyndan tassyklanylýar (Türkmenistanyň Suw kodeksi, 23-nji madda, 1-2 bölekleri [1]).

SHB-iň maksady - suw hojalyk hasaplalarynyň netijesinde bar bolan suw serişdelerini, bellenilen suw ulanyjylary suw bilen üpjün etmek üçin suw gurlarynyň ýetmeýän ýa-da artýan mukdarlaryny kesgitlemek hem-de suw akymalaryny sazlamak, suw serişdelerini tygşytlamak, täze suw çeşmelerini gözlemek ýaly çäreleri bellemek bolup durýar.

Öňde goýlan meselä we ýerine ýetirilýän döwre baglylykda SHB-iň birnäçe görnüşlere bölünýär [2,3,4,5]:

- 1) shemalar, tehniki-ykdysady esaslandyrmalar (TYE) we geljek 5-20 ýyllyklaryň taslamalary üçin düzülýän taslama SHB;
- 2) häzirki ösüş derejesinde bar bolan suw serişdeleriniň suwa bolan isleglere laýyklygyna baha bermek üçin düzülýän maksatnama SHB;
- 3) hasabat döwründe (pasyň, ýyl, köpýyllyk) suw serişdeleriniň ulanylyşyna baha bermek üçin düzülýän hasabat SHB;
- 4) howdanlaryň we suw hojalyk ulgamlarynyň suw serişdeleriniň ulanyş düzgünlerini seljermek hem-de düzediş girizmek, şeýle hem suwy paýlamak işlerini öz wagtynda tiz geçirmek üçin düzülýän (operatiw) SHB;



Suw serişdeleriniň geçen döwürde ulanylyşyny seljermak we baha bermek üçin hasabat SHB düzülýär. Hasabat SHB “Suw serişdeleriniň ulanylyşy” (SSU) atly bölegi hökmünde Türkmenistanyň Döwlet suw kadastryňyň (DSK) düzüminde girýär.

Suw serişdeleri ýeterlik bolanda suw hojalyk balansy polozitel (+) san alamatlary bilen bolup, artyk suw mukdaryny, hem-de ýetmezçilik edende otrisatel (-) san alamatlary bilen bolup, suw serişdeleriniň ýeterlik däldigini ( $D_f$  defisitini) görkezýär.

SHB-niň görnüşine baglylykda suw serişdeleriniň ýeterlik bolmadyk ýagdaýynda ony sazlamak boýunça çäreler geçirilýär. SHB-ni sazlamak boýunça dürli usullar ulanylýar, olaryň arasynda: derýalaryň akymyny suw howdanlar bilen sazlamak, köp suw talap edýän önümçiligiň ýerleşdirilişini çäklendirmek, suw serişdelerini tygşytly peýdalanmak we başgalar. Her bir ýagdaýda, öňde goýlan meseläniň häsiýetini, derýa sebitiniň aýratynlyklaryny, bar bolan suw serişdeleriniň mukdaryny we onuň ulanyş derejesini, başlangyç maglumatlaryň elýeterlilikini we ygtybarlylygyny hasaba almaly.

## **2. Howanyň üýtgemegi boýunça Türkmenistanyň milli strategiýasy. Ýurduň suw serişdeleriniň deňagramlylygyny üpjün etmekde Türkmenistanyň strategiýa maksatlary we meseleleri**

Howanyň üýtgemegi we onuň daşky gurşawa, suw srişdelerine, ykdysadyýete ýetirýän oňaýsyz täsiri häzirkä wagtda uly mesele bolup durýar. Çaklamalar boýunça howanyň üýtgemegi netijesinde ýakyn geljekde derýalaryň suwlulygynyň azalmagy bu meseläniň has-da ýitilenmegine getirer diýip hasap edilýär. Bu meseläniň wajypdygyny belläp, Türkmenistanyň Prezidentiniň Karary bilen 2012-nji ýylyň 15-nji iýunynda kabul edilen “Howanyň üýtgemegi boýunça Türkmenistanyň Milli strategiýasynda” we onuň 2018-nji ýylda täelenen täze redaksiýasynda amalyýetde döwletimiz hemme esasy önümçilikleriniň tapgyrlyýyn ekologiýa hawpsyzlyk ýoluna geçirilmelidigi bellenilýär [6]. Howanyň üýtgemegi boýunça Türkmenistanyň Milli strategiýasy bu ugurda Türkmenistanyň suw pudagynda döwlet derejesindäki syýasy ýörelgelerini görkezýär.

Howanyň üýtgemegine uýgunlaşmak üçin Strategiýa laýyklykda suw hojalygynda ilkinji nobatda duran meseleler:

- 1) Suwaryş ulgamlaryny kämilleşdirmek we tehniki derejelerini ýokarlanyrmak esasynda olaryň peýdaly täsir koeffisiýentini ýokarlandyrmak;
- 2) Suw serişdelerini bir bitewileşdirip (integrirlenen, toplumlaýyn) dolandyrmagyna (SSBD) geçmek ýoly bilen suw gurlaryny dolandyrmagy kämilleşdirmek;
- 3) Türkmenistanyň Suw kodeksiniň (2016 ý.) kadalaşdyryjy hukuknamalary kabul etmek arkaly suw gurlaryny ulanmak we dolandyrmak boýunça kanunçylyk esaslary kämilleşdirmek;
- 4) Sebitiň suw gurlaryny bilelikde ulanmak ulgamyny kämilleşdirmek;

- 5) suwaryşyň täze, öndebaryjy suw tygşytlaýjy tehnologiýalaryny (damjalaýyn, emeli ýagyş we başgalary) ornaşdyrmak we önden ulanylyp gelinýän adaty suwaryşlary kämilleşdirmek, şol sanda sanly tehnologiýalary peýdalanmak;
- 6) Ekologiýa kadalaryny berjaý etmek bilen duzly suwy duzsyzlandyrmagyň we süýjetmegiň öndebaryjy tehnologiýalaryny ornaşdyrmak hem-de şor suw akabalarynyň suwlaryny gaýtadan ulanmak;
- 7) Suw howdanlaryny gurmak, gidrotehniki desgalary täzelemek we bentleriň howpsyzlygyny üpjün etmek;
- 8) Suwy netijeli peýdalanmak üçin suwy peýdalanjylary höweslendirmek usullary peýdalanmak;
- 9) Ýerleriň melioratiw ýagdaýyny gowulandyrmak boýunça çäreleri amala aşyrmak;
- 10) Suw hojalyk guramalary bilen suw ulanyjylaryň arasyndady döwrebap aragatnaşyk ýollaryny we usullaryny ornaşdyrmak;
- 11) Intelektual sanly ulgamlary we tehnologiýalary ornaşdyrmak bilen suwy hasaba almak ulgamyny kämilleşdirmek;
- 12) “Altyn asyr” Türkmen kölüniň gurluşygyny dowam etmek;
- 13) Serhetüsti derýalarymyzyň suw gurlaryny ulanmak we gorap saklamak boýunça halkara gatnaşyklary berkitmek;
- 14) Sillerden goraýan desgalary gurmak we goşmaça suw gurlaryny döretmek maksady bilen olaryň suwlaryny ýygnamak;
- 15) suw hojalyk pudgynda bitewi maglumat ulgamyny döretmek we başgalar.

Milli strategiýa howanyň üýtgemegi bilen bagly hereketleri mundan beýläk hem işjeňleşdirmek boýunça wajyp ädim bolup, döwletiň bu ugurdaky syýasatyny emele getirmekde we iş ýüzünde çäreleriň geçirilmegine esas bolup durýar.

Häzirki wagtda Türkmenistanda howanyň üýtgemegine ykdysadyýetiň uýgunlaşmagy bilen gönüden-göni bagly bolan milli taslamalar uly depdinler bilen alnyp barylýar. Şolar ýaly taslamalara Garagum çölünü kesip geçýän “Altyn asyr” Türkmen kölüniň gurluşygyny we ýurdumyzyň şäherlerini hem-de ilatly ýerleri bagybossanlyga öwürmek boýunça döwlet başlangyçlaryny belläp bolar. “Gök guşak” atly Umumymilli Maksatnamasynyň çäklerinde tokaý zolaklaryny döretmek we dikeltmek boýunça giňişleýin işler alnyp barylýar. Bu Maksatnamasynyň çäklerinde şäherleriň we ýaşaýyş merkezleriniň daşynda suwy tygşytlaýjy suwaryş usulynda tokaý zolaklary döredildi.

Häzirki döwürde damjalaýyn we emeli ýagyş ýagdyrmak suwaryş usullarynyň ornaşdyrylmagyna uly üns berilýär. Ýurdumyzda ýylagyşhanalary gurmak we olarda suw tygşytlaýjy suwaryş tehnologiýalary arkaly oba hojalyk ekinleri ösdürip ýetişdirmek işleri alnyp barylýar. Häzirki wgtda ýurdumyzda daşary ýurt kompaniýalarynyň ýokary öndürijilikli emeli ýagyş ýagdyryjy enjamlary, öz ýurdumyzyň we daşary ýurtlarynyň danjalaýyn suwaryş enjamlary ulanylýar.

Oba hojalygynda suwy tygşytlaýjy suwaryş tehnologiýalaryny ornaşdyrmak maksady bilen suwdan peýdalanjylary höweslendirmek üçin, 2018-nji ýylyň 12-nji oktýabrynda “Ýurdumyzda oba hojalyk önümlerini öndürjileri maliýe taýdan goldamak hakynda” Türkmenistanyň Prezidentiniň Karary çykdy. Bu bolsa suw ulanyjy oba

hojalykçylary ýeňillikli şertlerde suw tygşytlaýjy suwaryş enjamlaryny satyn almaga we öz ýerlerinde gurnamana mümkinçilik berdi.

*Karara laýyklykda oba hojalyk önümlerini öndürijileri maliýe taýdan goldamak, oba hojalygynda innowasiýalary, döwerebap tilsimatlary we öňdebaryjy usullary ornaşdyrmak, ýerleriň hasyllylygyny ýokarlandyrmak, oba ilatynyň ýaşayyş-durmuş şertlerini has-da gowulandyrmak hem-de täze iş orunlaryny döretmek maksady bilen Türkmenistanyň ygtyýarly banklaryna daýhan birleşiklerine, daýhan hojalyklaryna, oba hojalyk paýdarlar jemgyýetlerine, mülkdarlara, kärendeçilere we oba hojalyk ylmy-barlag institutlaryna o/h tehnikalary, gurallary we abzallary hem-de suw tygşytlaýjy tehnikalary, enjamlary, suwaryşda ulanylýan geçirijileri satyn almak üçin ýyllyk 1% bilen, olaryň ulanyş möhletinden ugur alyp, 10 ýyla çenli möhletde her ýylda deň paýlarda gaýtarmak şertinde ýeňillikli karzlary bermäge ygtyýar berildi .*

Şular ýaly№ 12890 belgili Karar 2013-nji ýylyň 6-njy martynda hem çykdy.

“Howanyň üýtgemegi boýunça Türkmenistanyň Milli strategiýasynda” ýurduň suw balansyny saklamak boýunça goýlan strategiki maksatlary we meseleleri Türkmenistanyň Oba hojalyk toplumyny ösdürmegiň 2019-2025-nji ýyllar üçin Maksatnamasynyň üsti bilen amala aşyrylýar [7-8].

#### Edebiýat

1. Türkmenistanyň Suw kodeksi. TDNG, Aşgabat, 2017.
2. Бородавченко И.И. и др. Мелиорация и водное хозяйство. Том 5. Водное хозяйство, раздел 6.5. водохозяйственные балансы. Справочник. - М.: Агропромиздат, 1988. - 399 с.
3. Методика расчёта водохозяйственных балансов водных объектов. Зарегистрировано в Минюсте РФ 29 декабря 2007 г. Регистрационный № 10861.
4. Kurtowezow G.D. Suw gorlaryny köptaraplaýyn ulanmak. Ýokary okuw mekdepleri üçin okuw kitaby. A.: TDNG, 2012, 263 sah.
5. Юшманов О.Л., Шабанов В.В., Галямина И.Г и др. Комплексное использование и охрана водных ресурсов. – М.: Агропромиздат, 1985. – 303с.
6. Howanyň üýtgemegi boýunça Türkmenistanyň Milli strategiýasy, 2018.
7. Türkmenistanyň Prezidentiniň ýurdumyzy 2019-2025-nji ýyllarda durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň Maksatnamasy.
8. Türkmenistanyň Oba hojalyk toplumyny ösdürmegiň 2019-2025-nji ýyllar üçin Maksatnamasy.

## **5-nji umumy okuw**

**Tema: «Suw hojalygy boýunça milli maksatnamalar we olaryň halk hojalygy üçin ähmiýeti»**

Umumy sapagyň soraglary

1. Suw hojalygy babatynda Milli maksatnamalarynyň halk hojalygynda ähmiýeti.
2. Türkmenistanyň Prezidentiniň ýurdumyzy 2019-2025-nji ýyllarda durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň Maksatnamasynyň bölegi bolan Türkmenistanyň Oba hojalyk toplumyny ösdürmegiň 2019-2025-nji ýyllar üçin maksatnamasy we suw hojalygy boýunça meýilnamasy. «Altyn asyr» Türkmen kölüniň sebitini 2019–2025-nji ýyllarda özleşdirmegiň konsepsiyasy we geçirilmeli çäreleriň meýilnamasy.

### **1. Suw hojalygy babatynda Milli maksatnamalarynyň halk hojalygynda ähmiýeti**

Geljek döwre gerek bolan suw mukdaryny dogry kesgitlemek üçin hemme pudaklaryň şol döwre ösüş çaklamalaryny bilmek zerur. Suw hojalygynyň ösüş maksatnamasy şol çaklamalara esaslanýar. Ulanylýan umumy suw mukdarlary öndürilýän önümiň mukdarlary bilen bagly bolýandygy sebäpli, geljek ýakyn we uzak ýyllarda öndüriljek önümleriň mukdarlaryny bilmek wajyp bolup durýar. Öz gezeginde senagatyň, oba hojalygynyň, energetikanyň we beýleki pudaklaryň çykarylmalý önümleriniň mukdarlary ilatyň ösüşine, sarp edililigiň görnüşlerine we derejesine, ýagny dürli görnüşli önümlere bolan islegleriň ýokarlanmagyna bagly bolýar.

Dünýäniň ösen ylmy-tehniki derejesine, ykdysadyýetiň pudaklarynda dolandyрма we meýilleşdirme usullaryny kämilleşdirmäge, önümçiligi intensiw usulda ýöretmäge esaslanýan Döwletiň uzak döwürleýin ykdysady syýasaty önümçiligiň ösüşiniň esasy bolup durýar. Ykdysadyýetiň pudaklarynyň ösdürmek bilen ilatyň ähliumumy ruhy we maddy isleglerini kanagatlandyrmak, durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň esasy meselesi bolup durýar.

Dünýä ýüzünde we şol sanda Türkmenistanda ilatyň sanynyň ýyl ýyldan köpeliändigini bellemeli. Ösýän ilatyň isleglerini kanagatlandyrmak üçin ykdysady pudaklarynyň (senagatyň, oba hojalygynyň, energetikanyň we başga pudaklaryň) hem ösüşü çaklanýar. Pudaklara gerek bolan suw mukdarynyň çaklamalaryny kesgitlemek üçin esasy önümçilik harytlaryň öndürilmeli mukdarlary kesgitlenýär, olardan nebit, gaz, elektrik energiýasy, senagat we gurluşyk materiallaryň önümleri, gaýtadan işlenilýän iýmit, ýeňil we himiýa senagatlarynyň önümleri, şeýle hem, esasy oba hojalyk önümleri bolan däne, ot-iýmlik, süýt, et, gant şugundyry, gök önümler, bakja, miwe, üzüm, pagta we başgalar.

Şeýlelikde, çaklanýan görkezijileri (ilat sanyny we dürli önümleriň öndürilmeli mukdarlaryny) we adam sanyna hem-de dürli önümleriniň birligine sarp edilýän suw mukdaryny bilmek bilen geljek ýyllarda ýurdumyzda, welaýatlarda ýa-da sebitde gerek bolan suw mukdaryny kesgitläp bolar. Her önümiň öndürilmeli mukdaryny hem-de

olaryň birligine sarp edilýän we hapalanýan suw kadalaryny bilmek bilen gerek bolan suwuň umumy möçberini hasaplap bolar. Olary jemläp, senagatda, energetikada, oba hojalygynda we beýleki pudaklarda sarp ediljek suw mukdarlaryny hasaplap bolar. Olardan başga-da, balyk hojalygy, ulag we aragatnaşyk pudagy, arassalanan hapa suwlaryna garylmalı mukdary, dynç alyş we suw sportyna, rekreasiýa pudaklaryna belli bir suw mukdarlarynyň gerekdigini unutmaly däldiris[1-2].

Aşakda berlen 1-6-njy tablisalarda ykdysadyýetiň dürli pudaklarynda sarp edilýän suw mukdarlarynyň käbir kadalary berlen.

1-nji tablisa

Şäherleriň we obalaryň suw üpjünçilik hojalygynda agyz suwundan peýdalanmagyň kadalary

T/b	Ýaşayş şertleri	Suwuň kadalary, l/sut, 1 adama
1.	Sowuk we gyzgyn suw üpjünçilik ulgamy, lagym (kanalizasiýa)	275-400
2.	Suw üpjünçilik ulgamy, lagym, gaz bilen suw gyzdyryjy enjamlar, wannalar	180-200
3.	Suw üpjünçilik ulgamy, lagym	125-150
4.	Suw üpjünçilik we lagym ulgamlary bolmadyk ýagdaýda	30-50

2-nji tablisa

Türkmenistanda ekinleri ösdürip ýetişdirmek üçin bellenen suwaryş kadalarynyň ortaça mukdarlary

№/№	Ekinleriň ady	Suwaryş kadasy, m <sup>3</sup> /ga
1.	Ot-íymlik ekinler	8100
2.	Arpa, bugdaý	5300
3.	Gök ekinler	12600
4.	Bakja ekinler	5300
5.	Miweli baglar	8500
7.	Üzüm	6000
8.	Ýeralma	5000
9.	Aralyk ekinler	4500
10.	Gowaça	7000

Bellik. Aralyk ekinlere: mäs, künji, jöwen, süle, günebakar we şuňa meňzeşler degişli.

Ekinlere berilýän suwaryş suwunyň mukdary ýerleriň toprak-howa we gidrogeologiýa şertlerine, suwaryş usulyna hem-de ekininiň biologik aýratynlyklaryna bagly. Suwaryş suwunyň mukdarlary “Türkmenistan boýunça oba hojalyk ekinleriniň

suwaryş düzgüni” atly kadalarda berilýär. Türkmenistanda ekinleri ösdürip ýetişdirmek üçin bellenen suwaryş kadalarynyň ortaça mukdarlary 2-nji tablisada berilýär.

Suwuň belli bir böleginiň suwaryş ulgamlarynda ekin meýdanynda suwaryş işleri geçirilende ýityändigini bellemeli. Şol sebäpli, ekinleri suwarmak üçin sakada alynýan suw mukdary 2-nji tablisada berlenden has ýokary bolýar.

Ýylylyk elektrobeketleriň işi üçin gerek bolan suw mukdary enjamlaryň görnüşine we olaryň kuwwatyna baglydyr. Takmynan, ýylylyk elektrobeketleriň 1 *kWt* kuwwatyna sagatda 0,16-dan 0,45  $m^3$ -a çenli suw sarp edilýär (kuwwaty uly bolan turbinalarda – az mukdary, kiçilerinde suwuň köp mukdary).



Mary şäherindäki ýylylyk elektrobekedi



Türkmenbaşy şäherindäki ýylylyk elektrobekedi



Murgap derýasyndaky Hindiguş gidroelektrobekedi

## 3-nji tablisa

Gönüleyin we aýlaw suw üpjünçilik ulgamlarynda senagat önümleriniň käbir görnüşlerini çykarmak üçin sarp edilýän suwuň mukdary

T/b	Önümiň görnüşi	Gönüleyin suw üpjünçilik ulgamynda ulanylýan arassa suwuň mukdary, $m^3$	Aýlawly suw üpjünçilik ulgamynda ulanylýan suwuň mukdary	
			arassa suw, $m^3$	arassalanan hapa suwlar, $m^3$
1.	1 t beton plitalar	5,8	1,3	4,5
2.	1 t sement	17	1,4	15,6
3.	1 $m^2$ mata	1,26	0,13	1,13
4.	1 t benzin	20,6	0,6	20
5.	1 sany awtomobil pokryşkasy	5,7	0,8	4,9
6.	silikat kerpiji (1000 sany)	5,4	1,6	3,8
7.	1 t kagyz	350	8,5	265
8.	1000 $m^2$ aýna	109	33	76
9.	1 t kükürt kislotasy	77	5	72

## 4-nji tablisa

Maldarçylykda ulanylýan suwuň mukdary (gije-gündiziň dowamynda 1 mal başyna, litrde)

T/b	Ady	Peýdalanylýan suw mukdary	
		Jemi	Suwa ýakmak we iým taýýarlamak üçin
1.	Süýt berýän sygyrlar	100(15)	65
2.	Et üçin saklanýan sygyrlar	70 (5)	60
3.	Öküzler	60 (5)	40
4.	Ýaş iri şahly mal (2 ýaşamadyk)	30 (2)	25
5.	Alty aý ýaşamadyk göleler	20 (2)	10
6.	Atlar	60	40
7.	Tohum atlary	80	55
8.	Goýunlar we geçiler	10	8
9.	Guzular	6	4
10.	Doňuzlar	25	10
11.	Ene doňuzlar (emdirýän)	60	20
12.	Jojuklar	5	2
13.	Bakylýan doňuzlar	15	6
14.	Towuk	1	0,8
15.	Jüýjeler	0,5	0,4
16.	Hindi towuklary	1,5	1,2
17.	Gaz we ördek	2	1,6
18.	Towşan	3	-

Bellik: (15) – kadalara girýän gyzgyn suwuň mukdary.

Oba hojalyk önümlerini gaýtadan işleýän kärhanalarda suw mukdarlaryndan peýdalanyş kadalary

T/b	Kärhanalar	Önümiň ölçeg birligine peýdalanylýan suw mukdary, $m^3$
1.	Deri zawodlary: -iri gara mallaryň derisi -uşak malyň derisi (3,5 kg)	1,5....2,5 0,35....0,45
2.	Et kombinatlary, 1 t et	6....10
3.	Ýag zawodlary, 1 t önüm üçin	7....10
4.	Syr önümi bolan zawody, 1 t önümi	35....40
5.	Süýt zawodlary, 1 t süýt	10.....15
6.	Konserw zawodlary, 1 t gök önümi	10....15
7.	Çakyr zawodlary, 1 $m^3$ çakyr	10

Dayhan birleşiklerinde we oba hojalyk kärhanalarynda önümçilik harajatlary üçin gerek bolan suw mukdarlary

T/b	Ady	Sany	Bellikler
1.	Traktorlar, litr/gije-gündiz	40	
2.	Awtoulaglar, litr/gije-gündiz	15	
3.	Traktorlary we awtoulaglary ýuwmak üçin (1 sanyna litrde) Ýöriteleşdirilen ýuwalgalarda	200 450	aýda 1 gezek aýda 1 gezek
4.	Esasly bejeriş işleri, litrde -awtoulaglar -traktorlar	700 1200	ýylyň dowamynda bar bolan awtoulaglaryň 20 göterimi
5.	Enjamlar (1 iş ýere, litrde): -mehaniki ussahanalarda -slesarlyk ussahanalarda -agaç ussahanalarynda -demir ussahanalarynda	35 80 20 40	



**2. Türkmenistanyň Prezidentiniň ýurdumyzy 2019-2025-nji ýyllarda durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň Maksatnamasynyň bölegi bolan Türkmenistanyň Oba hojalyk toplumyny ösdürmegiň 2019-2025-nji ýyllar üçin maksatnamasy we suw hojalygy boýunça meýilnamasy. «Altyn asyr» Türkmen kölüniň sebitini 2019–2025-nji ýyllarda özleşdirmegiň konsepsiýasy we geçirilmeli çäreleriň meýilnamasy**

Türkmenistanyň Prezidentiniň ýurdumyzy 2019-2025-nji ýyllarda durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň Maksatnamasynyň bölegi bolan Türkmenistanyň Oba hojalyk toplumyny ösdürmegiň 2019-2025-nji ýyllar üçin maksatnamasynda oba we suw hojalygynda öndebaryjy sanly tehnologiýalary ornaşdyrmak bilen geljek ýyllarda meýilnama boýunça ösüşiniň görkezijileri hem-de olary ýerine ýetirmek üçin bellenen çäreler berlen [3-4].

Geçen döwürde statistiki maglumatlarda berlen oba hojalyk önümleriň öndürilen mukdarlary, şeýle hem “Türkmenistanyň Oba hojalyk toplumyny ösdürmegiň 2019-2025-nji ýyllar üçin maksatnamasynda” we “Türkmenistanyň durmuş-ykdysady ösüşiniň 2011-2030-njy ýyllar üçin Milli maksatnamasynda öndürilmegi göz önünde tutulan oba hojalyk önümleriň mukdarlary boýunça maglumatlar 7-nji tablisada berlen [3-5].

7-nji tablisa

Geçen ýyllarda Türkmenistanda öndürilen oba hojalyk önümleri we Maksatnamalarda öndürilmäge meýilleşdirilen önümler barada maglumat

Ýyllar	Ekin meýdanlary, müň ga	Esasy oba hojalyk önümleri, müň tonna						
		Bugdaý	Pagta	Ýeralma	Gök önümler	Bakja	Miwe	Üzüm
2014-2020-nji ýyllaryň statistika maglumatlary								
2014 ý.	1601,2	1202,8	1119,0	264,0	747,8	329,6	177,8	311,3
2015 ý.	1606,4	1406,2	1102,1	268,4	774,8	360,1	182,6	313,7
2016 ý.	1619,2	1604,6	1071,1	352,0	839,3	409,2	186,3	315,2
2017 ý.	1604,4	1587,8	1108,5	354,7	839,5	427,2	188,5	316,1
2018 ý.	1481,6	1086,5	1101,1	359,7	847,0	446,5	189,0	318,5
2019 ý.	1490,4	1654,0	1110,0	382,4	882,7	461,3	-	-
2020 ý.	1519,8	1481,0	1280,2	490,6	966,9	526,9	219,9	326,7
2030-njy ýyla çenli meýilleşdirileni								
2025 ý.*		1400,0	1250,0	389,0	928,3	436,9	211,0	332,8
2030 ý.**	2000	1896,2	1247,6	386,2	953,6	488,7	336,3	350,3

\* - “Türkmenistanyň Oba hojalyk toplumyny ösdürmegiň 2019-2025-nji ýyllar üçin maksatnamasynda”.

\*\* - Türkmenistanyň durmuş-ykdysady ösüşiniň 2011-2030-njy ýyllar üçin Milli maksatnamasy. – A.: TDNG, 2010.

Maksatnamalarda senagatda, dokma we gaýtadan işleýän önümçilikleri, energetika, himiýa senagaty we beýleki pudaklar boýunça geljek ýyllarda öndürilmeli önümleriň mukdarlary boýunça maglumatlar getirilýär. Bu maglumatlar geljek ýyllarda ulanyljak suw mukdarlaryny kesgitlemek we şol döwürde çaklanýan suw mukdarlarynyň gollary bilen deňşdirmek esasynda suwuň artýan ýa-da ýetmeýän

mukdarlaryny suw balansynyň hasaplamalarynyň netijesinde kesgitlemäge mümkinçilik berýär. Suw balansy (-) alamaty bilen çykan ýagdaýynda suwuň ýetmeýän mukdaryny görkezýär hem-de ýurduň suw balansyny sazlamak üçin geçirilmeli çäreleri bellemäge mümkinçilik berýär.

Ýurduň suw balansyny sazlamak üçin geçirilmeli çärelerde suw howdanlaryň göwrümlerini artdyrmak, gidrotehniki desgalary, suw göteriji beketleri, suwaryş ulgamlaryny gurmak we olary abatlamak, kenar berkidiş işlerini geçirmek şeýle-hem suwy tygşyly we netijeli ulanmak hem-de suw serişdelerini gorap saklamak boýunça geçirilmeli işleriň belli seneleri we jogapkärleri bellenilýär.

Ýurduň ekin meýdanlaryndan duzly ýerasty suwlaryny ýygnamak we suwarymly ýerleriň melioratiw ýagdaýyny gowulandyrmak üçin gurlan “Altyn asyr” Türkmen kölüniň 1-nji nobatyndan soň maksatnamalarda onuň 2-nji nobatynyň gurluşygy meýilleşdirilýär.

“Altyn asyr” Türkmen kölüniň sebitini 2019-2025-nji ýyllarda özleşdirmegiň Konsepsiýasynda” bu sebitde, çöl şertlerinde maldarçylygy ösdürmek üçin maldarlar üçin hemme amatlyklary bolan döwrebap obany gurmak meýilleşdirilen. Geçirilmeli çäreleriň Meýilnamasynda döwrebap oba bilen bilelikde awtomobil ýoluny, ýangyç guýulgasyny, ýaşaýyş-durmuş desgalaryny, çagalar bagyny, mekdebi we başga obýektlerini gurmak göz önünde tutulan.

#### Edebiýat

1. Юшманов О.Л. и др. Комплексное использование и охрана водных ресурсов. М.: Агропромиздат, 1985 – 303 с.
2. Kurtowezow G.D. Suw gurlaryny köptaraplaýyn ulanmak. Ýokary okuw mekdepleri üçin okuw kitaby. A.: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2012 – 264 sah.
3. Türkmenistanyň Oba hojalyk toplumyny ösdürmegiň 2019-2025-nji ýyllar üçin Maksatnamasy.
4. Türkmenistanyň durmuş-ykdysady ösüşiniň 2011-2030-njy ýyllar üçin Milli maksatnamasy. – A.: TDNG, 2010.
5. Türkmenistanyň statistik neşirleri, 2018-2020 ý.ý..
6. “Altyn asyr” Türkmen kölüniň sebitini 2019-2025-nji ýyllarda özleşdirmegiň Konsepsiýasy”, 2019.

## 6-njy umumy okuw

### Tema: «Suw gatnaşyklaryny düzgünleşdirýän kanunçylyk esaslary»

#### Umumy sapagyň soraglary

1. Suw gatnaşyklaryny düzgünleşdirýän kanunçylyk esasy.
2. Türkmenistanyň Suw kodeksi we mazmuny.

#### 1. Suw gatnaşyklaryny düzgünleşdirýän kanunçylyk esasy

Türkmenistanyň suw kanunçylygy Türkmenistanyň Konstitusiýasyna esaslanýar we Türkmenistanyň Suw kodeksinden hem-de suw gatnaşyklaryny düzgünleşdirýän Türkmenistanyň beýleki kadalaşdyryjy hukuk namalaryndan durýar.

Türkmenistanyň suwlary peýdalanmak we goramak meselelerini düzgünleşdirýän kadalaşdyryjy hukuk namalary Türkmenistanyň Suw kodeksi esasynda kabul edilýär we onuň düzgünlerine çapraz gelmeli dädirler. Içilýän suw we içimlik suwy bilen üpjünçilik babatda ýüze çykýan gatnaşyklar, içilýän suw hakynda Türkmenistanyň kanunçylygy bilen düzgünleşdirilýär.

Deňiz we serhetüsti suwlaryny peýdalanmak we goramak babatda ýüze çykýan gatnaşyklar, Türkmenistanyň Suw kodeksi we Türkmenistanyň halkara şertnamalary bilen düzgünleşdirilýär. Eger Türkmenistanyň halkara şertnamasynda Türkmenistanyň Suw kodeksinde bellenen kadalardan başga kadalar bellenen bolsa, onda halkara şertnamasynyň kadalary ulanylýar.

Türkmenistanyň Suw kodeksi ýuridik we fiziki şahslaryň suw serişdelerine bolan zerurlyklaryny kanagatlandyrmak maksady bilen, suwlary durnukly hem-de rejeli peýdalanmak babatda gatnaşyklary düzgünleşdirýär we suw serişdeleriniň ähmiýetini ýokarlandyrmaga, suwlary hapalanmaktan, zibillenmekden we egsilmekden goramagy üpjün etmäge, suwlaryň ýaramaz täsiriniň önüni almaga we ýok etmäge, suw obýektlerini dikeltmäge we ýagdaýyny gowulandyrmaga gönükdirilendir.

Suw gatnaşyklaryny düzgünleşdirýän kanunçylyk esasy hökmünde aşakda bellenen kanunlar hyzmat edýär:

- Türkmenistanyň Konstitusiýasy [1];
- Türkmenistanyň Suw kodeksi [2];
- “Meliorasiýa hakynda” Türkmenistanyň Kanuny [3];
- “Ýerasty baýlyklar hakynda” Türkmenistanyň Kanuny [4];
- “Agyz suwy hakynda” Türkmenistanyň Kanuny [5];
- Tebigaty goramak boýunça Türkmenistanyň kanunçylygy we başgalar [6].

## 2. Türkmenistanyň Suw kodeksi

(2016-njy ýylyň 15-nji oktýabry № 456-V, 2017-nji ýylyň 1-nji ýanwaryndan güýje girizildi)

**Türkmenistanyň Suw kodeksi** sekiz bölümlerden, ýigrimi alty baplardan we 120 maddalardan ybarat.

I bölüm. Umumy düzgünler

II bölüm. Suwlary peýdalanmak we goramak babatda döwlet dolandyryşy hem-de döwlet gözegçiligi

III bölüm. Suwlary peýdalanmak we goramak babatda döwlet meýilleşdirilişi, suwlary döwlet tarapyndan hasaba almak, döwlet suw kadastry we suw obýektleriniň döwlet monitoringi

IV bölüm. Suwdan peýdalanmak

V bölüm. Suw obýektlerini goramak we suwlaryň zyýanly täsiriniň önüni almak

VI bölüm. Suwlary peýdalanmak we goramak babatda kadalaşdyrmak we standartlaşdyrmak

VII bölüm. Suwlary rejeli peýdalanmagy we goramagy üpjün etmegiň ykdysady mehanizmi

VIII bölüm. Suwlary peýdalanmak we goramak babatda jeddeleri çözmek. Türkmenistanyň suw kanunçylygynyň bozulandygy üçin jogapkärçilik. Suwlary peýdalanmak we goramak babatda halkara hyzmatdaşlygy

Türkmenistanyň Suw kodeksine laýyklykda, suwlary peýdalanmak we goramak babatda döwlet dolandyryşy Türkmenistanyň Ministrler Kabineti, suwlary peýdalanmak we goramak babatda ygtyýarlandyrylan döwlet edaralary, ýerine ýetiriji ýerli häkimiýet we ýerli öz-özünü dolandyryş edaralary tarapyndan amala aşyrylýar (II BAP, 10-njy madda, b. 1).

Suwlary peýdalanmak we goramak babatda ygtyýarlandyrylan döwlet edaralaryna şu aşakdakylar girýärler (II BAP, 10-njy madda, b. 2):

1) Türkmenistanyň Suw hojalygy baradaky döwlet komiteti (ygtyýarlandyrylan döwlet edaralary);

2) daşky gurşawy goramak babatda döwlet dolandyryşynyň ygtyýarlandyrylan edarasy (Türkmenistanyň Oba hojalyk we daşky gurşawy goramak ministrligi);

3) geologiýa babatda döwlet dolandyryşynyň ygtyýarlandyrylan edarasy;

4) Türkmenistanyň kanunçylygyna laýyklykda beýleki ygtyýarlandyrylan döwlet edaralary.

Türkmenistanyň Ministrler Kabineti suwlary peýdalanmak we goramak babatda ygtyýarlandyrylan döwlet edaralarynyň işine ýolbaşçylyk edýär, suw gaznasyna eýelik etmek, peýdalanmak we ygtyýar etmek hukugyny amala aşyrýar (11-nji madda, 3-nji we 7-nji bölekleri).

Häzirki döwürde Türkmenistanda ýerli we sebitleýin (basseýinleýin) döwlet suw hojalyk guramalary hereket edýär.

Ýerli döwlet suw hojalyk guramalaryna “Ahalsuwhojalyk”, “Balkansuwhojalyk”, “Marysuwhojalyk”, “Lebapsuwhojalyk”, “Daşoguzsuwhojalyk”, önümçilik birleşikleri we olaryň etraplardaky önümçilik dolanyşyklary degişli bolýar.

Sebitleýin dolandyрма usulynda hereket edýän döwlet suw hojalyk guramalarynyň sanyna Amyderýadan gözbaşyny alyp gaýdýan Garagumderýa we onuň düzümindäki gidrotehniki desgalaryna hyzmat edýän 9 sany bölümi bolan “Garagumderýasuwhojalyk” birleşigini, “Marysuwhojalyk” önümçilik birleşigine degişli bolan we Murgap derýasynyň gidrotehniki desgalaryna hyzmat edýän “Murgapderýaulanyş” önümçilik dolanyşygyny, Türkmenderýa we onuň düzümindäki gidrotehniki desgalaryna hyzmat edýän “Türkmenderýasuwhojalyk” dolanyşygyny girizip bolar. Türkmenderýa gözbaşyny Amyderýada gurlan Düýeboýun gidrotehniki desgalar toplumyndan alyp gaýdýar.

Hereket edýän serhetara suw hyzmatdaşlygy ulgamyna degişlilikde Türkmenistan Döwletara Kordinasiýa Suw hojalyk Komissiýasynyň (DKSK) (MKBK) düzümine girýär. DKSK-ň düzüminde “Amyderýa” we “Syrderýa” sebitleýin suw hojalyk birleşikleri bar.

***Döwlet suw hojalyk guramalary** – suwlary peýdalanmak we goramak babatda işi amala aşyryýan, ýerli we sebitleýin (basseýinleýin) döwlet suw hojalyk guramalary;*

Türkmenistanyň Suw kodeksine laýyklykda (II BAP, 15-nji madda, b.1-3):

1. Ýerli we sebitleýin döwlet suw hojalyk guramalary – olaryň esasy wezipesi suwlary peýdalanmak we goramak babatda döwlet dolandyryşyny hem-de gözegçiligini amala aşyrmak bolup durýan, ygtyýarlandyrylan edaranyň garamagyndaky edaralardyr.

Ýerli we sebitleýin döwlet suw hojalyk guramalary döredilen mahalynda geografik, taryhy, gidrografik, durmuş, ykdysady we beýleki ýagdaýlar nazara alynýar.

2. Ýerli we sebitleýin döwlet suw hojalyk guramalary barada Düzgünnamalar ygtyýarlandyrylan edara tarapyndan tassyklanylýar.

#### Edebiýat

1. Türkmenistanyň Konstitusiýasy. A.: TDNG, 2020 – 64 sah.
2. Türkmenistanyň Suw kodeksi. A.: TDNG, 2017– 191 sah.
3. “Meliorasiýa hakynda” Türkmenistanyň Kanuny, 2018 ý.
4. “Ýerasty baýlyklar hakynda” Türkmenistanyň Kanuny, 2014 ý.
5. “Agyz suwy hakynda” Türkmenistanyň Kanuny, 2010 ý.
6. Кепбанов Ё.А., Баллыев Б.Б. Организация управления природоохранной деятельностью в Туркменистане. Ашхабад, 2018, 167 с.

## 7-nji umumy okuw

**Tema: «Häzirki döwrüň dünýä ylmyň we tehnologiýalarynyň ösüşini nazara almak bilen, suw serişdelerini hem-de suw obýektleriniň ulgamlaryny netijeli ulanylmagyny ýokarlandyrmakda ýerine ýetiriji ýerli häkimiýet şeýle hem öz-özünü dolandyryş edaralarynyň orny**

Umumy sapagyň soraglary

1. Ýerine ýetiriji ýerli häkimiýet edaralarynyň ygtyýarlylygy.
2. Ýerli öz-özünü dolandyryş edaralarynyň ygtyýarlylygy.

### 1. Ýerine ýetiriji ýerli häkimiýet edaralarynyň ygtyýarlylygy

Ýerine ýetiriji ýerli häkimiýet edaralarynyň ygtyýarlylygy Türkmenistanyň Suw kodeksiniň 17-nji maddasynda bellenilen:

1) suwlary peýdalanmak we goramak babatda döwlet syýasatyny durmuşa geçirmäge gatnaşýarlar;

2) suwlary rejeli peýdalanmak we goramak bilen baglanyşykly shemalary, maksatnamalary we çäreleriň meýilnamalaryny işläp taýýarlamaga gatnaşýarlar hem-de özlerniň garamagyndaky çäklerde olaryň durmuşa geçirilmegi boýunça çäreleri görýärler;

3) özlerniň garamagyndaky çäkde ilaty we ykdysadyýetiň pudaklaryny suw bilen üpjün etmek boýunça çäreleri görýärler;

4) özlerniň garamagyndaky çäkde suwlary rejeli peýdalanmagyň we goramagyň suw tygşytlajy tehnologiýalaryny we usullaryny ornaşdyrmak boýunça işleri guraýarlar;

5) suwuň çäklendirilen möçberlerden artyk alynmagyny goşmak bilen, suw möçberlerini bermek barada döwlet suw hojalyk guramalarynyň we suwdan peýdalanyjylaryň arasynda şertnamalaryň baglaşylmagy we ýerine ýetirilmegi boýunça işleri guraýarlar;

6) suwdan peýdalanyjylara suwy bermegiň bellenilen çäklendirilen möçberleriniň berjaý edilişine ygtyýarlandyrylan edara bilen bilelikde jogapkärçilik çekýärler;

7) suw serişdeleriniň goralyp saklanylmagyna we dikeldilmegine, şeýle hem suwlaryň ýaramaz täsiriniň önüni almak we onuň netijelerini ýok etmek boýunça çäreleriň amala aşyrylmagyna gatnaşýarlar;

8) öz ygtyýarlyklarynyň çäklerinde suwdan peýdalanyjylaryň hukuklarynyň goralmagyny üpjün edýärler;

9) suw obýektlerini ýa-da olaryň böleklerini aýrybaşga peýdalanmaga bermek baradaky çözümleri ylalaşýarlar;

10) suwuň ýagdaýyna täsirini ýetirýän, önümçilik obýektleriniň we önümçilikleriň ýerleşdirilmegini we gurulmagyny, şeýle hem suw obýektlerinde, suw goraýyş zonalarynda we kenarýaka suw goraýyş zolaklarynda gurluşyk, düýbünü çuňaldyş we beýleki işleri geçirmegiň şertlerini ylalaşýarlar;

11) özleriniň garamagyndaky çäklerde gidrotehniki desgalaryň howpsuzlygyny üpjün etmek meselelerini çözmekde ýardam edýärler;

12) özleriniň garamagyndaky çäkde ýerleşýän suw obýektleriniň ýagdaýy barada ilaty habardar edýärler;

13) özleriniň garamagyndaky çäkde suw obýektlerinden suw almak üçin (şol sanda buraw guýularynyň) desgalaryň gurluşygynyň we gurnalýşynyň ýerleşjek ýerini ylalaşýarlar;

14) suwdan ýörite peýdalanmagyň şertlerini ylalaşýar;

15) Türkmenistanyň Suw kodeksinde we Türkmenistanyň beýleki kadalaşdyryjy hukuk namalaryna laýyklykda öz ygtyýarlygyna girýän beýleki meseleleri çözüýärler.

## **2. Ýerli öz-özünü dolandyryş edaralarynyň ygtyýarlylygy**

Ýerli öz-özünü dolandyryş edaralarynyň ygtyýarlylygy Türkmenistanyň Suw kodeksiniň 17-nji maddasynda bellenilen:

1) suwlary rejeli peýdalanmak we goramak bilen baglanyşykly shemalary, maksatnamalary we çäreleriň meýilnamalaryny işläp taýýarlamaga ýardam edýärler, özleriniň garamagyndaky çäklerde olaryň durmuşa geçirilmegi boýunça çäreleri görýärler;

2) özleriniň garamagyndaky çäkde ýerleşýän suw obýektleriniň rejeli peýdalanylmagy we goralmagy boýunça çäreleriň amala aşyrylmagyna ýardam edýärler;

3) özleriniň garamagyndaky çäkde suw serişdelerini rejeli peýdalanmagyň we goramagyň suw tygşytlaýjy tehnologiýalaryny we usullaryny ornaşdyrmak boýunça işleri guraýarlar;

4) suwdan peýdalanyjylara suw bermegiň bellenilen çäklendirilen möçberleriniň berjaý edilişine gözegçiligi amala aşyrýarlar, şeýle hem suwuň çäklendirilen möçberlerden artyk alynmagyny goşmak bilen, zerur bolan möçberlerde suw bermäge döwlet suw hojalyk guramalary bilen suwdan peýdalanyjylaryň arasyndaky şertnamalaryň baglaşylmagynyň we ýerine ýetirilmeginiň berjaý edilişine gözegçiligi amala aşyrýarlar;

5) özleriniň garamagyndaky çäkde ilaty we ykdysadyýetiň pudaklaryny suw bilen üpjün etmäge ýardam edýärler;

6) suwlaryň ýaramaz täsiriniň önüni almak we onuň netijelerini ýok etmek boýunça çäreleriň amala aşyrylmagyna gatnaşýarlar;

7) özleriniň garamagyndaky çäkde suw üpjünçilik çeşmeleriniň arassaçylyk ýagdaýyna gözegçiligi amala aşyrýarlar;

8) Türkmenistanyň Suw kodeksine we Türkmenistanyň beýleki kadalaşdyryjy hukuk namalaryna laýyklykda öz ygtyýarlygyna girýän beýleki meseleleri çözüýärler.

Suw hojalygy babatda çäreleriň amala aşyrylmagyna raýatlaryň we jemgyýetçilik birleşikleriniň gatnaşmagynyň orny hem-de hukuklary Türkmenistanyň Suw kodeksiniň 19-njy maddasynda berilýär.

### **Edebiýat**

1. Türkmenistanyň Suw kodeksi. A.: TDNG, 2017– 191 sah. (Водный кодекс Туркменистана).

## 8-nji umumy okuw

### **Tema: Suwy tygşytly ulanmaklygy höweslendirmek we suwdan tölegli peýdalanmak**

#### Soraglar

1. Suwy tygşytly ulanmagy höweslendirmek.
2. Suwdan tölegli peýdalanmak.

#### **1. Suwy tygşytly ulanmagy höweslendirmek**

Howanyň üýtgemegi boýunça Türkmenistanyň Milli strategiýasynda suwy tygşytly ulanmagy höweslendirmek, suw hojalygynyň howanyň üýtgemegine uýgunlaşmak babatynda esasy meseleleriniň biri hökmünde garalýar [1].

Suw serişdelerini adalatly we netijeli ulanmak, tygşytlamany höweslendirmek we gorap saklamak ýoluna salmak üçin suw gurlaryny ykdysady haryt hökmünde garap dolandyrmak, wajyp usullarynyň biri bolup durýar.

Türkmenistanyň Suw kodeksiniň “Türkmenistanyň suw kanunçylygynyň esasy ýörelgelerinde” şu ugurlar hem bellenilen (4-nji madda, 12-nji b we 14-nji b) [2]:

12) suwdan ýörite peýdalanmagyň tölegliligi;

14) Türkmenistanyň suw kanunçylygynyň bozulmagy bilen ýetirilen zyýanyň öwezini dolmak.

Suw hojalygy babatda çäreleriň amala aşyrylmagyna raýatlaryň we jemgyýetçilik birleşikleriniň gatnaşmagynyň orny hem-de hukuklary Türkmenistanyň Suw kodeksiniň 19-njy maddasynda berilýär, mysal üçin (7-nji bölegi):

7) suwlaryň hapalanmagynyň, zibillenmeginiň we egsilmeginiň netijesinde döwlete we raýatlara ýetirilen zyýanyň öwezini dolmak barada kazyýete talap arzalaryny bermäge.

Suw serişdelerini adalatly we netijeli ulanmak, tygşytlamany höweslendirmek we gorap saklamak üçin, suw gurlaryny ykdysady haryt hökmünde garap dolandyrmak wajypdygyny bellemeli.

Suw serişdelerini adalatly we netijeli ulanmak, tygşytlamany höweslendirmek we gorap saklamak üçin, suw gurlaryny ykdysady haryt hökmünde garap dolandyrmak wajypdygyny bellemeli.

Suw serişdelerinden peýdalanylandygy üçin töleg atly 111-nji maddasynda aşakda berlenler bellenilýär:

Suwdan peýdalanyjylara suw bermek boýunça hyzmatlaryna tarifler ykdysadyýet we ösüş babatda döwlet dolandyryşynyň ygtyýarlandyrylan edarasy bilen ylalaşylmagy boýunça ygtyýarlandyrylan edara tarapyndan bellenilýär.



Suwdan peýdalanyjylara suw bermek boýunça hyzmatlaryň tarifleri suwuň kadalaşdyrylan möçberi, suwdan peýdalanyjylara suw berlen mahalynda hakyky üýşen çykdajylaryň we beýleki ölçütleriň esasynda bellenilýär. Suwdan ýörite peýdalanmagyň ähli görnüşleri üçin berlen suwuň kadadan artyk möçberine ýokarlandyrylan tarif bellenilýär.

Suwlary peýdalanmak we goramak babatda ykdysady taýdan düzgünleşdirmegiň görnüşleri1 Türkmenistanyň Suw kodeksiniň 110-njy maddasynda bellenilýär.

1. Suwlary peýdalanmak we goramak babatda ykdysady taýdan düzgünleşdirmegiň esasy görnüşleri şu aşakdakylar bolup durýarlar:

1) abatlaýyş-dikeldiş we beýleki suw hojalyk işlerini goşmak bilen, suwdan peýdalanyjylara suw bermek hem-de suwy sowmak boýunça tölegli esasy hyzmat etmek;

2) suw obýektlerini rejeli peýdalanmagyň we goramagyň maksatnamalaryny işläp taýýarlamak we maliýeleşdirmek;

3) ýuridik we fiziki şahslar tarapyndan suw tygşytlaýyş tehnologiýalarynyň girizilen we suw serişdelerini rejeli peýdalanmak we goramak boýunça beýleki netijeli çäreleriň amala aşyrylan mahalynda, olara Türkmenistanyň kanunçylygyna laýyklykda karz we beýleki ýeňillikleri bermek;

4) ýörite gaznalary döretmek we olary suw obýektlerini dikeltmek we goramak üçin peýdalanmak;

5) Türkmenistanyň suw kanunçylygynyň bozulmagy netijesinde suw obýektlerine we gidrotehniki desgalara ýetirilen zyýanyň öwezini dolmak;

6) suwlary peýdalanmak we goramak babatda administratiw hukuk bozulmalaryna jerime çärelerini ulanmak;

2. Suwlary rejeli peýdalanmagy üpjün etmegiň we goramagyň ykdysady mehanizmi, Türkmenistanyň kanunçylygynda kesgitlenilýän ykdysady taýdan düzgünleşdirmegiň beýleki ugurlaryny hem öz içine alyp biler.

Mysal üçin, oba hojalygynda suwy tygşytlaýjy suwaryş tehnologiýalaryny ornaşdyrmak maksady bilen suwdan peýdalanyjylary höweslendirmek üçin 2018-nji ýylyň 12-nji oktýabrynda “Ýurdumyzda oba hojalyk önümlerini öndürijileri maliýe taýdan goldamak hakynda” Türkmenistanyň Prezidentiniň Karary çykdy.

Karara laýyklykda oba hojalyk önümlerini öndürijileri maliýe taýdan goldamak, oba hojalygynda innowasiýalary, döwrebap tilsimatlary we öndebaryjy usullary ornaşdyrmak, ýerleriň hasyllylygyny ýokarlandyrmak, oba ilatynyň ýaşayyş-durmuş şertlerini has-da gowulandyrmak hem-de täze iş orunlaryny döretmek maksady bilen, Türkmenistanyň ygtyýarly banklaryna daýhan birleşiklerine, daýhan hojalyklaryna, oba hojalyk paýdarlar jemgyýetlerine, mülkdarlara, kärendeçilere we oba hojalyk ylmy-barlag institutlaryna o/h tehnikalary, gurallary we abzallary hem-de suw tygşytlaýjy tehnikalary, enjamlary, suwaryşda ulanylýan geçirijileri satyn almak üçin ýyllyk 1 göterim bilen, olaryň ulanyş möhletinden ugur alyp, 10 ýyla çenli möhletde her ýylda deň paýlarda gaýtarmak şertinde ýeňillikli karzlary bermäge ygtyýar berildi .

Şular ýaly № 12890 belgili Karar 2013-nji ýylyň 6-njy martynda hem çykdy.

## 1. Suwdan tölegli peýdalanmak

Suwlary rejeli peýdalanmagy üpjün etmegiň we goramagyň ykdysady mehanizmi, Türkmenistanyň kanunçylygynda kesgitlenilýän ykdysady taýdan düzgünleşdirmegiň başga ugurlaryny hem öz içine alyp biler. Türkmenistanda suwdan umumy peýdalanmak muzdsuz esasyda amala aşyrylýar. Türkmenistanyň Ministrler Kabineti tarapyndan belenenilýän suwdan ýörite peýdalanmagyň käbir görnüşlerinden başgalary üçin, Türkmenistanda suwdan ýörite peýdalanmak tölegli esasyda amala aşyrylýar.

Suwdan peýdalanyjylara suw bermek boýunça hyzmatlar üçin töleg almagyň tertibi Türkmenistanyň kanunçylygyna laýyklykda belenenilýär.

Suw serişdelerini rejeli peýdalanmak maksady bilen, suwdan peýdalanyjylaryň dürli toparlary üçin suw bermek boýunça hyzmatlara tapawutlandyrylan (differensirlenen) tarif möçberleri şu aşakdaky ölçütler nazara alnyp belenenilip bilner:

- 1) döwletiň suw bermek boýunça çykadjylary;
- 2) berilýän suwuň hili;
- 3) suw bermegiň öz wagtyndalygy;
- 4) gidromelioratiw ulgamyň peýdalanylmagy;
- 5) suw serişdeleri berilýän çäk

“Meliorasiýa barada” Türkmenistanyň kanunynda ýerleriň meliorasiýasy we melioratiw çäreler Türkmenistanyň Döwlet býujetiniň, melioratiw ulgamlaryny ulanyjylaryň we Türkmenistanyň kanunçylygynda gadagan edilmedik özge serişdeleriň hasabyna ýerine ýetirilýär.

Döwlet Maksatnamalary esasynda ýerine ýetirilýän melioratiw ulgamlaryň gurluşygy Türkmenistanyň Döwlet býujetiniň we Türkmenistanyň kanunçylygynda gadagan edilmedik özge serişdeleriň hasabyna maliýeleşdirilýär.

Döwletara we Döwlet melioratiw ulgamlaryň gurluşygy, ulanylyşy we bejerilişi Türkmenistanyň Döwlet býujetiniň hasabyna maliýeleşdirilýär.

Döwletara we Döwlet melioratiw ulgamlary döwlet eýeçiliginde bolup, ulanmaga we eýeçilik etmäge döwlet suw hojalyk guramalaryna berilýär [4].

Içki hojalyk melioratiw ulgamlarynyň gurluşygy, bejeriş işleri we ulanylyşy bilen bagly çykadjylary şol ulgamlary ulanyjylaryň serişdeleriniň we Türkmenistanyň kanunçylygynda gadagan edilmedik özge serişdeleriň hasabyna amala aşyrylýar.

Türkmenistanyň kanunçylygynda laýyklykda içki hojalyk melioratiw ulgamlary ulanylmaga, eýeçilik etmäge ýa-da hususlaşdyrmaga ýuridik we fiziki şahslara berilýär hem-de olaryň balansynda durýar.

2019-njy ýylda Türkmenistanyň Oba hojalyk toplumyny ösdürmegiň 2019-2025-nji ýyllar üçin Maksatnamasy kabul edildi, bu Maksatnama Türkmenistanyň Prezidentiniň ýurdumyzy 2019-2025-nji ýyllarda durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň Maksatnamasynyň düzüm bölegi bolup durýar [5-6]). Bu Maksatnama laýyklykda Türkmenistanyň Suw hojalygy baradaky döwlet komitetine 2025-nji ýylda goýberilýän

maýa goýumlary, şol sanda Döwlet býujetiniň hasabyna 2019-ýyla garaňda 4,7 esse köpdür.

Häzirki wagtda döwlet suw hojalyk guramalary hojalygara suwaryş we melioratiw ulgamlarynyň hem olardaky gidrotehniki desgalarynyň hyzmatlaryny we bejeriş işlerini Türkmenistanyň Döwlet býujetiniň hasabyna ýerine ýetirýärler.

Içki hojalyk suwaryş we melioratiw ulgamlary hem-de olardaky gidrotehniki desgalar oba hojalyk önümlerini öndürijileriň balansynda durýar we olarda geçirilmeli hyzmatlaryny we bejeriş işlerini daýhan birleşikleri bilen etraplaryň döwlet suw hojalyk edaralary ýyldaky baglanyşylyan şertnamalaryň esasynda ýerine ýetirilýär.

Suw hyzmatlarynyň tarifleri her oba hojalyk ekin üçin Türkmenistanyň Malie we ykdysadyýet ministrligi bilen ylalaşylyp, Türkmenistanyň Suw hojalygy baradaky döwlet komiteti tarapyndan her ýyl işlenip düzülýär hem-de Türkmenistanyň Ministrler Kabineti tarapyndan tassyklanylýar.

Suw hojalygynyň ösüş meýilnamalarynda gurluşygyň ýa-da çäräniň ady, geçirilmeli wagty (ýyly), ýerine ýetiriji, maliýeleşdirmek çeşmeleri we maliýe serişdeleri görkezilýär.

“Ýurdumyzda oba hojalyk önümlerini öndürijileri maliýe taýdan goldamak hakyndaky” Karara laýyklykda suw ulanyjylar (daýhan birleşikleri, daýhan hojalyklary, oba hojalyk paýdarlar jemgyýetleri, mülkdarlar, kärendeçiler) suw tygşytlaýjy suwaryş enjamlary satyn alyp öz ýerlerinde gurnaýarlar.

Häzirki wagtda ýurdumyzda Turkiýanyň, ABŞ-niň kompaniýalarynyň giň gerimli emeli ýagys ýagdyryjy enjamlary, damjalaýyn suwaryş üçin döwlet we hususy kärhanalaryň ýerli materiallaryndan öndürýän enjamlary, şeýle hem Izraýlyň, Eýranyň we Tursiýanyň enjamlary ulanylýar (1-3-nji suratlar).

Häzirki wagtda ýurdumyzda hususy sektor we telekeçilik ösüşe eýe bolýar, olar oba hojalyk önümleri öndürmek bilen olary gaýtadan işleýär.

Oba ýerlerinde oba hojalyk önümlerini öndürýän daýhan we beýleki hususy hojalyklaryň sany köpeliýär.

Türkmenistanyň oba hojalygynda hereket edýän subýektler daýhan birleşiklerinden, kärhanalaryň, ministrlikleriň we pudak edaralaryň kömekçi hojalyklaryndan, hususy hojalyklaryndan (şol sanda hususy kömekçi hojalyklary we bagçylyk üçin berlen ýerlerdäki hojalyklar), hususy önüm öndürijilerden we daýhan hojalyklaryndan ybarat.



1-nji surat. Noýbanyň, miweli baglaryň we ýeralmanyň damjalaýyn usulda suwarylyşy (Ahal welaýaty)



2-nji surat. Gowaçanyň we mekgejöweniň damjalaýyn usulynda suwarylyş meýdany (Gökdepe etrabynyň Şorgala daýhan birleşiginiň ýerleri)

Soňky wagtda Türkmenistanda taze döwrebap suw tygşytlajy tehnologiýalary peýdalanyp, ýyladyşhanalaryň gurluşygy giň depginlerde alnyp barylýar.

Ýyllyk statistik neşirlerine laýyklykda Türkmenistanyň oba hojalygynda hereket edýän subýektleriň sany 1-nji tablisada berilýär [7]. Tablisadan görüşi ýaly, Türkmenistanyň oba hojalygynda hereket edýän subýektleriň sany ýyllar boýunça üýtgeýär, daýhan birleşikleriň, ministrlikleriň we pudak edaralaryň kömekçi hojalyklarynyň sanlary azalýar, hususy we daýhan hojalyklaryň sany köpeliýär.



3-nji surat. Baharly etrabynyň Ş.Batyrow adyndaky daýhan birleşiginde frontal hereketde işleýän “VALLEY” kysymly giň gerimli emeli ýaguş ýagdyryjy enjamy bilen bugdaýyň suwarylyşy

1-nji tablisa

Oba hojalygynda hojalyk subektleriniň sany

Hojalyk subýektleri	2014 ý	2015 ý	2016 ý	2017 ý	2018 ý	2019 ý	2020 ý
Daýhan birleşikleri, birlik	529	526	522	521	521	517	489
Daýhan birleşikleriniň, ministrlikleriniň we pudak edaralaryň kömekçi hojalyklary, birlik	220	209	210	206	204	203	206
Hususy hojalyklar, müň birlik	919,6	990,4	1010,2	1017,4	1030,1	1080,7	1076,3
Şol sanda:							
hususy kömekçi hojalyklar, müň birlik	884,1	966,7	986,1	993,3	1006,0	10056,6	1052,2
bagçylyk üçin berlen ýerlerdäki hojalyklar, müň birlik	35,5	23,7	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1
Hususy haryt öndürijiler, müň birlik	2,3	2,3	2,2	2,2	2,1	2,0	2,0
Daýhan hojalyklary, birlik	2171	2288	3082	3172	3252	3420	2645

Ýurdumyzyň ähli suw ulanyjylary üçin oba hojalyk ekinlerini ösdürip ýetişdirmek maksady bilen ýyla oba hojalyk ekinleriniň suwaryş kadalary, hojalykara suwaryş ulgamynyň ulanylyşynda edilýän hyzmatlarynyň harajatlary we tölegleri Türkmenistanyň Suw hojalygy baradaky döwlet komiteti tarapyndan düzülip, Türkmenistanyň Maliýe we ykdysady ministrligi bilen ylalaşmak esasynda Türkmenistanyň Ministrler Kabineti tarapyndan tassyklanylýar. Mysal üçin, 2019-njy ýylda olaryň bolan möçberleri 2-nji tablisada berilýär.

Suw ulanyjylara suwy ýetirmek üçin hojalygara suwaryş ulgamynyň ulanylyşynda suw hyzmatlarynyň harajatlary (2019 ý.)

№/№	Ekinleriň ady	Suwaryş kadasy, m <sup>3</sup> /ga	Suw hyzmatlarynyň harajatlary, 1 m <sup>3</sup> suwuň bahasy	1 ga suwarymly meýdana çykdaýylar
				manatda
1.	Ot-ýymlik ekinler	8100	0,0258	208,98
2.	Arpa, bugdaý	5300	0,0258	136,74
3.	Gök ekinler	12600	0,0258	325,08
4.	Bakja ekinler	5300	0,0258	136,74
5.	Miweli baglar	8500	0,0258	219,3
7.	Üzüm	6000	0,0258	154,8
8.	Ýeralma	5000	0,0258	129
9.	Aralyk ekinler	4500	0,0258	116,1
10.	Gowaça	7000	0,0258	180,6

Bellik. Aralyk ekinlere: mäs, künji, jöwen, süle, günebakar we şuna meňzeşler degişli.

#### Edebiýat

1. Howanyň üýtgemegi boýunça Türkmenistanyň Milli strategiýasy. 2018.
2. Türkmenistanyň Suw kodeksi. A.: TDNG, 2017– 191 sah. (Водный кодекс Туркменистана).
3. “Ýurdumyzda oba hojalyk önümlerini öndürijileri maliýe taýdan goldamak hakynda” Türkmenistanyň Prezidentiniň Karary, 2018 ý.
4. “Meliorasiýa hakynda” Türkmenistanyň Kanuny, 2018 ý.
5. Türkmenistanyň Oba hojalyk toplumyny ösdürmegiň 2019-2025-nji ýyllar üçin Maksatnamasy.
6. Türkmenistanyň Prezidentiniň ýurdumyzy 2019-2025-nji ýyllarda durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň Maksatnamasy. A.: TDNG, 2019.
7. Türkmenistanyň statistiki neşirleri. 2018-2020-nji ýyllar.

## 9-njy umumy okuw

### **Tema: Ekologiýa howpsuzlygy we suw obýektlerini hapalamakdan, zibillenmekden we egsilmekden goramak**

#### Umumy sapagyň soraglary

1. Tebigatda suw çeşmeleriniň häzirki wagtdaky ýagdaýy we hapalanan suwlarynyň meseleleri. Suwuň esasy hil görkezijileri.
2. Suwuň hapalanmasynyň görnüşleri. Hapalanan suwlary arassalamak hem-de lagym we şor suw akabalarynyň suwlaryny gaýtadan ikilenç ulanmak.
3. Tebigatda suwuň arassalanyşy. Ekologiýa howpsuzlygy we suw obýektlerini hapalamakdan, zibillenmekden we egsilmekden goramak.

#### **1. Tebigatda suw çeşmeleriniň häzirki wagtdaky ýagdaýy we hapalanan suwlarynyň meseleleri. Suwuň esasy hil görkezijileri**

Häzirki döwürde adamzadyň dürli hojalyk hereketleriniň täsiri esasynda emele gelýän hapalanmalar tebigatyň öz-özünden geçirýän arassalaýyş we sazlaýyş hereketleriniň täsirine barabardyr.

Howanyň we suwuň hapalanmalary in agyr ýagdaýda diýlip hasap edilýär. Hut şu ýerde dünýäniň ilatynyň 1/3 böleginiň arassa howadan we suwdan mätäçlik çekýändiginem bellemelidiris.

Birleşen Milletler Guramasynyň maglumatlaryna görä, arassa suwuň ýoklugy we yönekey arassaçylyk gigiýena şertlerini saklap bolmaýanlygy sebäpli, Aziýa, Afrika we Latyn Amerika ýurtlarynda içege kesellerine sezewar bolup, heläkçilik çekýän adamlaryň sany ýylda 1 milliarda ýetýär, 25 milliony bolsa şol keseller zerarly ýogalýar. Tebigatyň suw baýlyklaryny goramak meseleleriniň, esasan hem, senagatyň ösen ýurtlarynda ör-boýuna galandygyny bellemeli [1-4].

Dünýä ýüzünde ilatyň ösmegi bilen halk hojalygy hem ösýär. Halk hojalygynyň ösmegi bilen ulanylýan arassa suwuň mukdary hem ýyl-ýyldan köpeliýär. Halk hojalygynda ulanylýan suwuň belli bir bölegi (50-90 %) hapalanýar hem-de tebigata gaýdyp berilýär. Häzirki döwürde şäherleriň, obalaryň, senagatyň, oba hojalygynyň we başga pudaklaryň lagym suwlary derýalara, deňizlere ýa-da ýerleriň pesliklerine guýulýar. Şolar ýaly hapa suwlaryň mukdarynyň köp bolmagy sebäpli, olar tebigy tarapdan arassalanyp ýetişmeýär we ahyrynda ekologiki heläkçilige getirýär.

Arassa agyz suwunyň ýetmezçiligi diňe onuň halk hojalygynda köp mukdarda ulanylmagyndan gelip çykmaýar, eýsem, munuň has uly sebäbi suw çeşmeleriniň hapalanmagy bilen baglydyr.

Arassalanmadyk  $1m^3$  suwlaryň hapasyny howpsuz konsentrasiasyna ýetirmek üçin  $20\div 30 m^3$  arassa suw bilen, käbir kärhanalaryň hapalan suwlaryny has köp mukdarda garmaly bolýar. Diňe şondan soň suwy gaýtadan ulanmak bolýar, ol hem belli bir şertlerde. Dünýäde hapa suwlaryň 50 göterim töweregi, arassalanman derýalara guýulýar. Hapa suwlary arassalamak işleri çylşyrymly we gymmat diýlip hasaplanýar. Häzirki döwürde in kämil suw arassalaýjy desgalar tebigaty hapalamakdan goramak

meselesini doly çözüp bilmeýär, sebäbi suwuň hapasynyň 80÷95 göterimi arassalanýar, galan 5÷20 göterimi bolsa, tebigy suwlar bilen garyşyp gidýär [1-4].

### Suwuň esasy hil görkezijileri

Ykdysadyýetiň dürli pudaklary tarapyndan ulanylýan suwuň hiline bolan talaplar suwdaky zyýanly goşantlaryň mukdaryna görä, halk hojalygynyň dürli pudaklary tarapyndan kesgitlenilýär we Türkmenistanyň döwlet standartlarynda ýa-da Gurluşyk kadalarynda we düzgünlerinde berilýär.

Hapa lagym suwlaryň düzüminde zyýanly goşantlaryň rugsat edilýän çäklerden (REÇ) ýokary bolan ýagdaýynda, olaryň suw obýektlerine guýulmagy gadagan edilýär.

Suwuň hiline ýokary derejedäki bolan talaplary agyz suwy üçin peýdalanylýan şäher we oba ilatynyň suw üpjünçilik pudagy tarapyndan goýulýar, sebäbi agyz suwy halkyň saglygy we sanitariýa ýagdaýy bilen baglydyr.

Kislorodyň biohimiki ýetmezçiligi (KBÝ). Bu görkeziji suwuň içindäki organiki maddalaryň çüýremegi üçin ýetmeýän kislorodyň mukdaryny görkezýär. Şäherleriň we ýaşayş merkezleriň hapalan suwlarynda KBÝ agyz suwundan peýdalanylýan kadalara bagly bolýar: adam başyna ulanylýan suwuň mukdary 50 l/gije-gündiz bolanda, KBÝ 600...800 mg/l, 100 l/gije-gündiz bolanda, 300...400 we 200 l/gije-gündiz bolanda 150...200 mg/l -e barabardyr.

Senagat pudagynyň hapalaýan suwlarynda KBÝ önümçiligiň görnüşine bagly bolup, 50-den birnäçe *müň mg/l*-e çenli ýetýär. Kislorodyň ýetmeýän mukdary suwuň howa bilen garylmagy netijesinde howadan alynýar [1-5].

Wodorodyň görkezijisi (pH) suwuň düzümindäki wodorod ionlarynyň mukdaryny görkezýär we suwuň turşulygyny ýa-da aşgarlygyny ýüze çykarýar. Peýdalanylýan suwlaryň wodorod görkezijisi  $6,5 < \text{pH} < 8,5$  aralykda bolmalydyr.

Suwuň organoleptiki häsiýetnamasy – suwuň ysyny, tagamyny we reňkini häsiýetlendirýär. Suwuň organoleptiki häsiýetnamasy boýunça bahalar ballarda berilýär. Suwuň ysy boýunça berilýän ballar 1-nji tablisada görkezilýär [1].

1-nji tablisa

Berilýän ballara görä suw ysynyň alamatlary

Ball	Suwuň ysynyň alamatlary
0 (ysy ýok)	Ys bardygy duýulmaýar
1 (örän gowşak)	Suwdan peýdalanylýanlara bildirmeýär, emma tejribehanalarda anyklap bolýar.
2 (gowşak)	Suwdan peýdalanylýarlaryň ünsüni özüne çekmeýär, ýöne üns berlen ýagdaýda ysy bildirýär.
3 (bildirýän)	Bildirýär. Suwy jana ýaramly däl
4 (gowy bildirýän)	Ysy ünsüni özüne çekýär we suwy içende janyňa ýaramaýar.
5 (ýiti bildirýän)	Ysy ýiti bolany sebäpli, suw içmek üçin ýaramly däl.



Şäher we oba suw üpjünçilik hojalygynda peýdalanylýan suwuň ysy 2 baldan ýokary bolmaly däldir.

Suwuň tagamy hem ysyň alamatlary ýaly bolup, (1-nji tablisa) rugsat edilýän çäkten geçensoň bildirip başlaýar.

Suwuň 20 santimetrlik gatlagynda reňk alamatlary peýda bolmaly däldir.

Kesel dörediji bakteriýalaryň we mikroblaryň sany suwuň peýdalanmaga ýaramlylygyny görkezýär. Käbir keselleriň ýaýramagyna agyz suwunyň bakterial tarapdan hiliniň pesligi sebäp bolýar. Şäherleriň, obalaryň, maldarçylyk fermalaryň, biofabrikalaryň, deri we ýüň zawodlaryň hapa suwlarynda ýokanç keselleri döredýän bakterial hapalanmalar bardyr. Agyz suwunyň standartlary boýunça 1 ml suwda bakteriýalaryň sany 100-den, bir litr suwda içege toparyna degişli bakteriýalaryň sany bolsa, 3-den köp bolmaly däldir [1-5].

Suwlaryň radioaktiw hapalanmasy radionuklidleriň senagatda, ylmy-barlaglarynda, medisinada we halk hojalygynyň başga pudaklarynda peýdalanylmagy netijesinde emele gelip biler. Suwuň radioaktiw hapalanmasy Saglygy goraýyş we derman senagaty ministrliگی tarapyndan bellenen çäklerden geçmeli däldir.

Tebigy suwlaryň ýylylyk hapalanmasy ýylylyk we atom elektrobeketleriň gyzgyn suwlarynyň suw çeşmelerine guýulmagy netijesinde bolup biler. Suw çeşmelerine guýulýan gyzgyn suwlar derýalaryň öňki termiki we biologiki düzgüniniň üýtgemegine getirýär we netijede suwda ýaşayan balyklaryň we jandarlaryň ýaşayyş şertlerini üýtgedýär. Käbir balyklaryň ýaşayyş şertlerine howp döredýän suwuň temperaturalary 2-nji tablisada görkezilýär [1-3, 5].

### 3-nji tablisa

Balyklaryň suwda köpelmegine we ýaşamagyna howp döredýän temperatura çäkleri

T/b	Balyklaryň görnüşleri	Suwuň temperaturasynyň çägi °C	
		ýaşamagyna	köpelmegine
1.	Sowuk suwda ýaşayan balyklar (gyzyl balyk, nalim, sig) (krinafil topary)	23....28	4.....7
2.	Ýazyň başynda köpelip ýyly suwda ýaşayan balyklar (okun, çüý balyk, ýerş) (ewriterm topary)	30	10....12
3.	Ýazyň soňunda köpelip ýyly suwda ýaşayan balyklar (töp, gara balyk, žereh) (ewriterm topary)	32.....33	16.....17
4.	Ýokary temperaturaly suwlarda ýaşap köpelyän balyklar (gyzyl ýüzgüçli balyk, lin, zagara balygy, çehon, karas, ak amur) (termofil topary)	34....35	16.....18

Oba hojalyk ekinlerini suwarmak üçin ulanylýan suwuň duzlulygy 1 g/l geçmeli däl. Wodorod görkezijisi pH 6,5 ÷ 8,3 aralykda bolmaly. Emma, käbir toprak we hojalyk şertlerinde aýry oba hojalyk ekinlerini we baglary suwarmak üçin hapa lagym hem-de duzlulyk derejesi kadalardan ýokary bolan suwlary peýdalanmaga mümkinçilik berilýär. Bu ýagdaýda, Türkmenistanyň Suw kodeksiniň 54-nji maddasy ulanylýar:

1. Akdyrylýan hapa suwlaryň we zeykeş suwlarynyň suwaryş üçin peýdalanylmagy bellenilen ekologik we arassaçylyk - epidemiologiýa talaplaryna laýyklykda amala aşyrylýar.

2. Akdyrylýan hapa suwlar olaryň emele geliş çeşmelerine baglylykda jemagat - durmuş we önümçilik suwlaryna, şeýle hem atmosfera ygalynyň suwlaryna bölünýärler.

3. Arassalanan akdyrylýan hapa suwlary diňe tehniki, ot-ýimlik ekinleri we gök (tokaý) agaçlary suwarmak üçin peýdalanmaga ilatyň sanitariýa-epidemiologiýa taýdan abadançylygy babatda ygtyýarlandyrylan döwlet edarasy, weterinariýa işi babatda ygtyýarlandyrylan edara hem-de ýerine ýetiriji ýerli häkimiýet edaralary bilen ylalaşylmagy boýunça ygtyýarlandyrylan edara we daşky gurşawy goramak babatda döwlet dolandyryşynyň ygtyýarlandyrylan edarasy tarapyndan berlen rugsatnama esasynda ýol berilýär.

4. Zeykeş suwlary suwarmak üçin peýdalanmak, ilatyň sanitariýa-epidemiologiýa taýdan abadançylygy babatda ygtyýarlandyrylan döwlet edarasy we ýerine ýetiriji ýerli häkimiýet edaralary bilen ylalaşylmagy boýunça ygtyýarlandyrylan edara hem-de daşky gurşawy goramak babatda döwlet dolandyryşynyň ygtyýarlandyrylan edarasy tarapyndan berilýän rugsatnama esasynda amala aşyrylýar.

## **2. Suwuň hapalanmasynyň görnüşleri. Hapalanan suwlary arassalamak hem-de lagym we şor suw akabalarynyň suwlaryny gaýtadan ikilenç ulanmak**

**Senagatyň hapa suwlary** esasanam, nebiti gaýtadan işleýän, himiýa, kagyz, dokma, metallurgiýa, magdan we başga-da birnäçe zawod-fabrikleriň we kärhanalaryň işiniň netijesinde emele gelýär.

Senagatyň hapalanan suwlarynyň hemmesinde diýen ýaly azda-kände nebit önümleriniň goşantlary bardyr. Suwuň düzüminde nebit önümleriniň (0,2–0,4 mg/l mukdarda) bolmagy, suwuň hilini pese düşürýär we arassalaýjy desgalardan geçensoňam özboluşly ýiti ysy aýrylmaýar. Senagatyň himiýa, agaç önümlerini gaýtadan işleýän we başga kärhanalaryň hapalaýan suwlarynda howply fenol birleşmeleriniň goşantlary bardyr. Fenol birleşmeleri bolan hapa suwlarda biologiki hadysalar üýtgeýär we suwda ýiti ýaramaz ysyň peýda bolmagyna getirýär. Soňky döwürde käbir senagat kärhanalarynyň hapalaýan suwlarynyň düzüminde sintetiki ýokary aktiw maddalaryň (SÝAM) peýda bolmagy, suwuň öz-özünden biohimiki taraplaýyn arassalanmak ukybynyň peselmegine getirýär.

**Şäher we oba ilatynyň suw üpjünçilik pudagynyň hapa suwlary** şäherleriň, şäherçeleriň we oba ilatynyň suwdan peýdalanmagy bilen, şonuň ýaly hem şäherleriň

çäklerinde ýerleşýän kiçi kärhanalaryň, zawod-fabrikleriň işiniň netijesinde emele gelýär. Pudagyň hapalan suwlarynyň düzümünde fekal suwlardan başga-da, öý hojalygynda peýdalanylýan dürli himiki birleşmeleriň (sabynlaryň, şampunlaryň, kir we gap-çanak ýuwulýan serişdeleriň) köp mukdary bardyr. Suw üpjünçilik hojalygynyň hapa suwlarynda kesel dörediji mikroblaryň, wiruslaryň, gurçuk tohum-ýumurtgalarynyň bolmagy bilen, olaryň adam saglygy üçin has hem howpludygyny belläp geçmelidiris.

**Ekerançylyk meýdanlaryndan çykarylýan zeýkeş suwlary.** Zeýkeş ulgamlary oba hojalygynda peýdalanylýan ýerleriň melioratiw ýagdaýyny gowulandyrmak üçin niýetlenendir. Zeýkeşler suwaryş meýdanlarynda emele gelýän we duzlulygy uly bolan artykmaç ýerasty suwlary ekin meýdanlaryndan çykaryp alyp gidýär. Zeýkeşleriň we şor suw akabalaryň suwlarynyň duzlulyk derejesi boýunça suwaryşda ulanylýan suwlaryna bildirilýän kadalaryndan ýokary bolýar.

Ondan başgada, oba hojalygynda köp mukdarda organiki we himiki dökünleriň peýdalanylmagy netijesinde, şeýle hem ekinleri kesellerden, mör-möjeklerden gorar ýaly we haşal otlaryň garşysyna dürli himiki serişdeleriň ulanylmagy zerarly, şor suw akabalaryň we zeýkeş suwlaryň düzümünde himiki we organiki hapalanmalaryň bardygy kesgitlenildi. Geçirilen ylmy-barlag işleriniň netijesinde, oba hojalygynda ekinlere berilýän dökünleriň suwlara goşulýan mukdary: azot boýunça 20 %; fosfor 2,5 %; kaliý 30 %-e barabardyr. Bu bolsa, suw ösümlükleriniň we organizmleriň çalt ösmegine getirip, suwuň öz-özünden arassalanmagyna päsgel berýär. Şor suw akabalarynyň we zeýkeş suwlarynyň derýalara, köllere goşulmagy suw obýektleriniň suwunyň hilini peseldýär. Şor suw akabalarynyň we zeýkeş suwlarynyň suwaryş üçin ulanylmagy Türkmenistanyň Suw kodeksiniň 54-nji maddasy bilen sazlanýlar.

**Maldarçylyk toplumlarynyň we fermalaryň hapa suwlary.** Derýalaryň kenar ýakalarynda ýa-da suw çeşmeleriniň golaýynda ýerleşdirilen maldarçylyk toplumlary we fermalary suwuň hapalaýjylary bolup biler. Gowy gurnalmadyk fermalarda ders saklanýan ýerleri bolmadyk halatlarynda, ders galyndylary ýuwulup, ýerüsti ýa-da ýerasty suwlar bilen çeşmelere we derýalara goşulyp, olaryň hapalanmagyna sebäp bolýar. Maldarçylyk hojalygynyň galyndylarynyň içinde adam üçin howply we kesel döredýän gurçuk tohum-ýumurtgalarynyň, zyýanly mikroorganizmleriniň bardygyny bellemelidiris. Hapa lagym suwlarynyň suwaryş üçin ulanylmagy Türkmenistanyň Suw kodeksiniň 54-nji maddasy (1-3-nji bölekleri) bilen we suw obýektlerine akdyrylmagy 74-76-njy maddalary esasynda sazlanýlar.

**Suw ulaglary** özüniň iş netijesinde suw çeşmelerini hapalaýar. Gämilerden suwuň içine hapa galyndylary we nebit önümleri düşýär. Köp mukdarda nebit önümleri deňiz ulaglary bilen suwa goşulýar. Nebit daşýan gämiler boş gaýdanda özüniň durnuklylygyny saklamak üçin, tankerler suwdan doldurylýar we nebit önümleri bilen doldurylan wagtynda şol hapa suwlary deňze guýýarlar. Nebit önümleriniň köp mukdary gämileriň awariýasy sebäpli deňiz suwlaryna goşulýar. Suwa goşulýan nebit önümleriniň mukdary 0,05 *mg/l*-e çenli bolanda, suwuň jana ýaramaýan ysy we

tagamy bolýar, şol suwlardan tutulan balygyň hem ysy bolýar, nebitiň mukdary 0,5 mg/l-den geçende bolsa, balyk ýaşap bilmeýär. Nebitiň 1 tonnasy 12 km<sup>2</sup> suw meýdany ýapyp bilýär we kislorodyň suw bilen aragatnaşyk ýoluny ýapýar. Bu bolsa, balyklaryň we suwda ýaşayan guşlaryň, haýwanlaryň we jandarlaryň ölümüne sebäp bolýar.

**Suwuň radioaktiv hapalanmasy** senagatda, ylmy barlaglarda, medesinada we ykdysadyýetiň başga pudaklarynda radionuklidleri peýdalanmak netijesinde bolup biler. Antropogen radioaktiv goşundylary zerarly, olaryň jemi täsiri rugsat berilýän aňryçäk adaty tebigy radioaktiv fonundan geçen ýagdaýynda, radioaktiv hapalanmasy diýip hasap edilýär.

### **Suwuň hapalanmasynyň görnüşleri we arassalaýyş usullary**

Halk hojalygynda ulanylyp hapalanan suwlaryň düzümine: mineral, organiki, bakterial we garyşyk görnüşli hapalanmalar girýär.

Mineral görnüşli hapalanmalara çäge, toýun, duzlar, kislotalar, aşgarlar, ýaglar we başga-da şuna meňzeş suwy hapalaýjylar degişlidir.

Organiki görnüşli hapalanma ösümlüklerden ýa-da jandarlardan emele gelen hapalar bolup biler.

Bakterial görnüşli hapalanmalarda suwuň düzümünde her hili mikroorganizmler, bakteriýalar we mikroblar bardyr.

Suwuň hapalanan derejesi tejribehanalarda derňewiň esasynda 1 litr suwda hapa goşantlaryň mukdaryna görä hasaplanyp çykarylýar. Organiki görnüşli hapalanmanyň derejesi kislorodyň biohimiki ýetmezçiliginiň üsti bilen kesgitlenýär (KBÝ). Arassa suwlarda kislorodyň biohimiki ýetmezçiligi 2 ÷ 3 mg/l-e deňdir. Şäherleriň hapalanan suwlarynda KBÝ=150 ÷ 600 mg/l, fermalaryň hapa suwlarynda bolsa, KBÝ 12700 mg/l ýetýändir.

Ekinleri suwarmak üçin niýetlenýän hapa suwlaryň wodorod görkezijisi pH 6,5 ÷ 8,3 aralykda bolmalydyr.

Hapalanan suwlary arassalamak üçin birnäçe ugurlaryň bardygyny bellemeli:

- mehaniki arassalaýyş usullaryny;
- fizika-himiki arassalaýyş usullaryny;
- biohimiki arassalaýyş usullaryny.

Hapa suwlary arassalamakda mehaniki ugruň peýdalanýan usullarynam belläp geçeliň:

- suwlary birnäçe wagtyň dowamynda bir ýerde saklap, hapa mehaniki goşantlaryny düýbüne çökdürüp durlamak;
- suwy süzujilerden geçirip arassalamak;
- suwlary “sentrofugalardan” we “gidrosiklon” enjamlaryndan geçirip arassalamak.

Mehaniki arassalaýyş usullary ulanylandan soň, suwda zyýanly maddalaryň mukdary rugsat edilýän çäklerden geçmese, suw arassa diýlip hasap edilýär we

çeşmelere, derýalara, köllere, deňizlere gaýdylyp berilmezden öň hlormak maslahat berilýär.

Hapa suwlaryň düzüminde kolloid we ergin zyýanly maddalar bolanda, himiki we fizika-himiki usullary giňden ulanylýar. Bu usulda suwuň hapalanmasynyň görnüşine baglylykda, her hili reagentler peýdalanylýar, suwa howa ýa-da bug goýberilýär, elektroliz we ion çalyşýan materiallar ulanylýar.

Biohimiki arassalaýyş usullary mikroorganizmiň kömegi bilen amala aşyrylýar. Mikroorganizmler suwlaryň düzümindäki hapa kolloidlerden ýymitlenip ösýär.

Biohimiki arassalaýyş usuly adaty mehaniki arassalamadan soň peýdalanylýar. Şu ýerde biohimiki usuly bilen arassalanan suwlaryň hiliniň örän gowy bolýandygyny bellemelidir. Bu arassalaýyş usullar tebigy şertlerde geçirilýär, mysal üçin, ýöriteleşdirilen ekerançylyk meýdanlarynda (YEM), filtrasiýa meýdanlarynda ýa-da biologiki süzüljilerde we howa bilen baýlaşdyrýan desgalarda (aýrotenoklarda).

### **3. Tebigatda suwuň arassalanýşy. Ekologiýa howpsuzlygy we suw obýektlerini hapalamakdan, zibillenmekden we egsilmekden goramak**

Suwlaryň öz-özünden arassalanmak ukybynyň barlygy tebigatyň in täsin we peýdaly häsiýetleriniň biridir. Tebigatda suwuň öz-özünden arassalanýş hadysalary bolmadyk halatlarynda, häzirkä döwürde Ýer ýüzünde arassa suw gollarynyň galmajakdygy mälimdir.

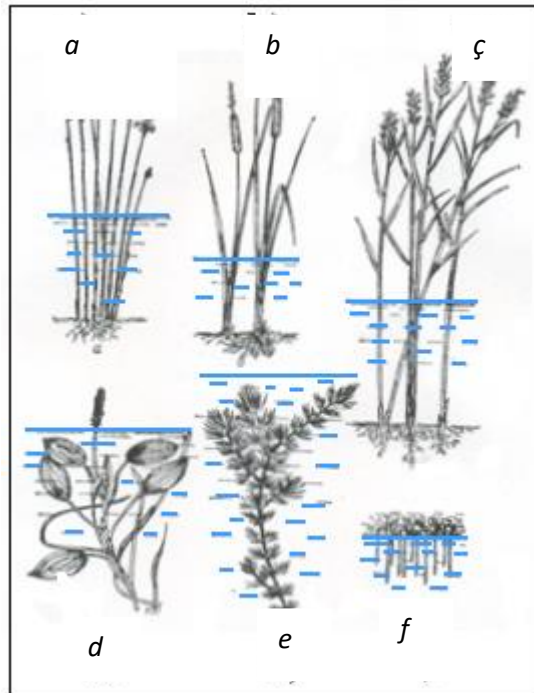
Suwuň arassalanýş hadysalary köp täsirleriň esasynda bolup geçýär, esasanam, Gün şöhleleriniň, suwdaky we toprakdaky mikroorganizmleriň, ösümlükleriň işiniň netijesinde bolýandygyny bellemelidir. Suwuň öz-özünden arassalanmak ukyby toms aýlary has hem ýokarlanýar. Hapa suwlarda diňe 7–10 esse köp mukdardaky arassa suwlar bilen garylan ýagdaýynda öz-özünden arassalanmak ukyby döreýär.

Suwuň öz-özünden arassalanmak hadysalary ýerasty suwlarda has hem haýal geçýär. Alymlaryň çak etmegine görä, dünýä ummanyndaky suwlaryň doly arassalanmagy diňe 2600 ýyldan soň boljak bolsa, ýerasty suwlarynyňky 5000 ýyldandyr. Suwuň arassalanmagyna esasy täsir edýän zat, ol hem onuň kislorod bilen baýlaşmagydyr. Ereýän kislorodyň täsiri netijesinde organiki hapalanmalar çüýrüntgä öwrülip, suwuň düýbüne mineral madda görnüşinde çökýär.

Suwuň gerek bolan kislorody howadan alýandygyny ýatlap geçmelidir. Şemalyň, tolkunynyň dörän ýerlerinde we derýalaryň çalt akýan böleklerinde suw kislorod bilen has hem çalt baýlaşýar. Suwuň kislorod bilen baýlaşmagyna ösümlükleriňem uly täsiriniň bardygyny bellemeli, sebäbi ösümlükler Gün şöhleleriniň täsiri we fotohimiki reaksiýalaryň, fotosintezini netijesinde kislorodyň köpelmegine getirýär we suwda ösýänligi zerarly, suwy kislorod bilen baýlaşdyrýar. Ösümlükler suwy diňe kislorod bilen baýlaşdyrman, eýsem, özüniň ösmegi üçin ergin mineral we çüýrän maddalary peýdalanýar, netijede bolsa suw arassalanýar. Muňa mysal hökmünde, suwotularyň we dürli görnüşli gamyşlaryň suw arassalamakda täsiriniň juda uludygyny aýtmak bolar. Suwotularyň käbir görnüşleri 1-nji suratda görkezilen.

Gamyş oba hojalygynda zyýanly haşal otlaryň biri diýlip hasaplanýan hem bolsa, suwy arassalamakda ähmiýeti uludyr. Gamyş giňden ýaýran suwotularyna degişli

bolmak bilen Dnepr, Dunaý, Dnestr, Don, Kuban, Wolga, Amyderýa, Syrderýa, Ural, Kury, Murgap, Tejen ýaly başga-da köp derýalaryň aýaguçlarynda duş gelýär. Häzirki döwürde gamşa melioratiw ýagdaýy pes suwarymly ekerançylyk meýdanlarynda we açyk şor suw akabalaryň örtülmedik nowhanalarynyň gýralarynda-da gabat gelmek bolýar. Hapa suwlaryň we zeýkeş suwlarynyň taşlanýan ýerlerinde gamşyň ösmegi netijesinde, şol suwlaryň hiliniň tapawutly gowulanýandygyny köp sanly barlaglar tassyklady. Bir gektar gamyş jeňňelligi möwsümiň dowamynda hapa we şor suwlardan 5–6 t dürli duzlary çykarýar.



1-nji surat. Suwlaryň arassalanmagyna ähmiýeti bolan käbir suwotularyň we gamyşlaryň görnüşleri: *a, b, ç* – gamyşlaryň we *d, e, f* – suwotularyň görnüşleri

Hapa suwlar tebigatda ýüzlerçe, münlerçe kilometr ýol geçip, toprakdan süzülip arassalanýar, ýerasty suwlara goşulyp, dag jynslaryndan süzülip durlanýar, organiki we mehaniki hapalanmalardan saplanýar, soňra derýalara, zeýkeşlere, deňizlere goşulýar we suwotularyň, mikroorganizmleriň kömegi bilen has-da arassalanyp, hilini gowulaýar. Çylşyrymly tebigy hadysalar suwuň öz-özünden arassalanmagyna ýardam edýär. Ýöne, tebigatyň arassalaýyş ukybynyň çäklidiginem unutmaly däldiris.

### **Ekologiýa howpsuzlygy we suw obýektlerini hapalamakdan, zibillenmekden we egsilmekden goramak**

Hapa we zyýanly goşantlaryň mukdary köp bolanda, suwuň tebigy tarapdan öz-özünden arassalanmagyna päsgel döreyär. Şonuň üçin, suwy we suw çeşmelerini arassa saklamakda aşakdaky çäreleri geçirmek möhüm bolup durýar:

1. Hapalanan suwlar üçin arassalaýjy desgalary gurmak;
2. Senagatda suwsuz tehnologiýalary ornaşdyrmak;
3. Suw üpjünçilik ulgamlarynda aýlaw we suwy gaýtadan ulanylýan ugurlary peýdalanmak;

4. Oba hojalygynda dökünleri we himiki serişdeleri peýdaly, ýerlikli ulanmak we saklanýş usullaryny berjaý etmek;
5. Derýalaryň suw ýygnaýan meýdanlarynda köptaraply suw goraýyş çäreleriniň maksatnamasyny düzmek we şony berjaý etmekde zýygiderli işleri geçirmek;
6. Suwuň goraýyş çäreleriniň geçirilişine kanuna laýyklykda berk gözegçilik etmek;
7. Suw goraýyş zolaklaryny bellemek we şol zolaklarda bellenen düzgüni saklamak;
8. Suw serişdelerini we tebigaty arassa saklamakda ylmyň we tehnologiýanyň täze gazananlaryny ornaşdyrmak.

Kenarýaka suw goraýyş zolaklary, olarda suw goraýyş zonasynnda bellenen hojalyk we beýleki işiň düzgünine garanynda, hojalyk we beýleki işiň has berk düzgüni belleniýän suw goraýyş zonasynyň çägindeki çäkler bolup durýarlar (TSK-ıň 92-nji maddasy, b. 2);

Suw goraýyş zonalarynyň çäklerindeki ýer bölekleri hojalyk taýdan peýdalanyşdan alynmaýar hem-de bu zonalarda hojalyk we beýleki işiň düzgünine bellenen talaplaryň berjaý edilen şertinde, Türkmenistanyň Ýer hakyndaky kanunçylygynda bellenen tertipde ýuridik we fiziki şahslara wagtlaýyn peýdalanmaga berlip bilner (TSK-ıň 92-nji maddasy, b. 4);

Suw obýektlerinden peýdalanýan ýuridik we fiziki şahslar, suw obýektleriniň egsilmeginiň önüni almak maksady bilen, suw obýektleriniň egsilmeginiň önüni almak boýunça çäreleri geçirmäge borçludýrlar (TSK-ıň 91-nji maddasy, b. 1);

Suw obýektlerinden peýdalanýan ýuridik we fiziki şahslar suw obýektleriniň egsilmeginiň önüni almak boýunça guramaçylyk, tehnologik, tokaýmelioratiw, gidrotehniki, agrotehniki, sanitar-epidemiologik we beýleki çäreleri geçirmäge borçludýrlar [6].

Ýerine ýetiriji ýerli häkimiýet edaralary suw goraýyş zonalarynyň we kenarýaka suw goraýyş zolaklarynyň serhetleri, bu çäklerde hereket edýän hojalyk we beýleki işiň düzgüni baradaky maglumaty ähli dahylly ýuridik we fiziki şahslaryň dykgatyna ýetirmäge borçludýrlar (TSK-ıň 92-nji maddasy, b. 7);.

#### Edebiýat

1. Kurtowezow G.D. Suw gollaryny köptaraplaýyn ulanmak. Ýokary okuw mekdepleri üçin okuw kitaby. A.: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2012 – 264 sah.
2. Юшманов О.Л. и др. Комплексное использование и охрана водных ресурсов. М.: Агропромиздат, 1985 – 303 с.
3. Лосев К.С. Вода. Л.: Гидрометеоиздат, 1989 – 272 с.
4. Лозановская И.И. и др. Голуьое богатство. М.: Агропромиздат, 1991 – 250 с.
5. Бородавченко И.И. и др. Мелиорация и водное хозяйство. Т. 5. Водное хозяйство. М.: Агропромиздат, 1988. – 399 с.
6. Türkmenistanyň Suw kodeksi. 2016 ý.

## 10-njy umumy okuw

### **Tema: Suw serişdelerini bir bitewileşdirip (integrirlenen, toplumlaýyn) dolandyrmagyň (SSBD) we Nexus “Suw-energetika-azyk-ekoulgamlar” ugurlary**

#### Umumy sapagyň soraglary

1. Suw serişdelerini bir bitewileşdirip (integrirlenen, toplumlaýyn) dolandyrmagyň (SSBD) esasy ugurlary, ýörelgesi we maksady.
2. SSBD we Nexus ýörelgeleriniň Türkmenistanda ornaşdyrylmagy üçin kanunçylyk esaslary.

#### **1. Suw serişdelerini bir bitewileşdirip (integrirlenen, toplumlaýyn) dolandyrmagyň (SSBD) esasy ugurlary, ýörelgesi we maksady**

Türkmenistanyň Suw kodeksiniň 1-nji maddasynyň 7-nji bendinde suw serişdelerini bir bitewileşdirip (toplumlaýyn) dolandyrmak ýörelgesi barada düşüňjeler berilýär.

*7) Suw serişdelerini bir bitewileşdirip (integrirlenen, toplumlaýyn) dolandyrmak (SSBD) – durmuş, ykdysady we tebigaty goragyş bähbitlerini, şeýle hem ykdysadyýetiň dürli pudaklarynda suw serişdelerini dolandyrmagyňy utgaşdyrylmagyňy nazara alyp, suw serişdeleriniň durnukly we deňeçerleşdirip ösdürilmegini we olary dolandyrmagy üpjün etmäge mümkinçilik berýän, çemeleşme.*

***Suw serişdelerini bir bitewileşdirip (integrirlenen, toplumlaýyn) dolandyrmak*** ugrunyň esasy ýöregeleriniň biri Sebitleýin geňeşleriniň (SG) döredilmegi bolup durýar.

SSBD-iň ýörelgeleriniň esasy ugurlary 1992-nji ýylda Dublin şäherinde “Suw we daşky gurşaw boýunça” geçirilen Halkara konferensiýasynda bellenildi we bu ýörelgeler “**Dublin prinsipleri**” adyna eýe boldy. Soňra, bu ýörelgeler Harara we Pariž şäherlerinde, Birleşen Milletler Guramasynyň Durnukly ösüş boýunça komissiýasynyň (DÖK) konferensiýalarynda şeýle hem 1998-nji ýylda “RIO+5” geçirilen duşuşygynda kämilleşdirildi.

Gaaga şäherinde (2000 ý.) geçirilen Halkara forumynda Suw serişdelerini bir bitewileşdirip (toplumlaýyn) dolandyrmak meselesini global we sebitleýin durmuşa geçirmek boýunça edilmeli hereketleriň deslapky resminamalary taýýarlandy.

2002-nji ýylda Ýohannesburg şäherinde geçirilen Durnukly ösüş boýunça Bütindünýä duşuşygynda halkara jemgyýetçilik suwy durnukly ulanmak ugrunda aýgytly ädim edip, hemme ýurtlary SSBD-ne geçmek boýunça maksatnamalary işläp düzmeklige hem-de suwy netijeli ulanmaklyga çagyrdy.



## Suw serişdelerini bir bitewileşdirip (toplumlaýyn) dolandyrmagyň (SSBD) esasy ugurlary

### “Dublin prinsipleri” şulardan ybarat:

- Süýji suw gorglary ýaşayyş, ösüş we daşky gurşaw üçin wajyp, tükenikli hem-de ynjuk serişde bolup durýar. Suw ýaşayyşyň esasy bolany sebäpli, ekoulgamy goramak esasynda durmuş we ydysady taraplary birikdirilýän ugry bilen suw gorglaryny dolandyrmaklygy talap edýär.
- Netijeli ulanmakda - hemme suw ýygnanýan meýdanda ýa-da ýerasty suwly gatlagynda ýer we suw serişdelerini birikdirýär. Süýji suw gorglary – tebigy serişde bolup, suw gorglaryny saklamak üçin gerek bolan kepilli hyzmatlary onuň hasabyna ýerine ýetirilmeli.
- Suw serişdelerini toplumlaýyn (integrirlenen) dolandyrmak çemeleşmesi, dürli ykdysady iş ugurlarynyň suwa we ýer serişdelerine, taşlanýan hapa suwlaryň mukdarlaryna bolan islegleri sazlamaklygy talap edýär.
- Bu ugra laýyklykda derýa sebiti ýa-da suw ýygnanýan meýdan suw serişdelerini dolandyrmagyň birlik meýilnamasy diýip hasap edilýär.
- Suw serişdelerini ösdürmek we dolandyrmak işlerinde suw ulanyjylaryň, dolandyryjy we karar kabul ediji adamlaryň hemme derejelerde işjeň gatnaşmagy hasaba alynmalydyr.
- Suw – serişde, ondan her suw ulanyjy peýda görýär. Suw meseleleri boýunça hakykatda gatnaşmak diňe karar kabul etmäge gatnaşylan ýagdaýynda bolup biler.
- Gatnaşygyň görnüşi - suw hojalyk işleriniň häsiýetlerine we investisiýa işleriň mukdaryna bagly bolýar.
- Gatnaşyk häsiýeti - karar kabul edilýän syýasy ýagdaýlara baglylykda bolup biler.
- Suwdan peýda görüjileriň hemmesiniň gatnaşmagy – uzak dowamly ylalaşygy we umumy şertnama gazanmagyň iň gowy usuly. Gatnaşmak - öz üstüne jogapkärçiligi almak, ykdysady pudagyň çäreleriň başga suw ulanyjylara we ekologiýa ulgamyna edýän tasirinden habarly bolmak, şeýle hem suw serişdelerini netijeli ulanmaklygy we durnukly ösdürmekligi üpjün edýär.
- Suw serişdelerini dolandyrmaklygy we goramaklygy üpjün etmekde aýallar merkezi orny saklaýar. Suw serişdelerini dolandyrmaklyga esasy erkek adamlar gatnaşýar. Soňky ýyllarda suw hojalyk guramalaryň işinde aýallaryň sany boýunça gatnaşyklary ösýän hem bolsa, henizem ol pes derejede. Bu wajyp mesele, sebäbi suw serişdelerini dolandyrmak usuly aýallara we erkek adamlara dürli täsir edýär. Maşgalanyň saglygy we arassalygy bilen aladaly hem-de öý

hojalygyna, nahar taýýarlamaga gerek bolan suw üpjünçiliginde bagly aýallar ilkinji suw ulanyjylaryň hataryna degişli bolýar.

- Suwuň ykdysady tarapdan bahasy bar we hemme görnüşde ulanylanda ykdysady haryt (bähbit) hökmünde ykrar edilmeli. Bu ýörelgä laýyklykda birinji nobatda hemme adamlaryň arassa agyz suwyna we sanitariýa üpjünçiligine degerli bahalarda elýeterli bolmaly.
- Geçmişde suwuň ykdysady gymmatlygyny ykrar edilip bilmezlik suwuň bisarpa we ekologiýa tarapyndan zyýanly ulanylmagyna getirdi.
- Ykdysady serişde hökmünde suw serişdelerini dolandyrmak suwuň netijeli we adalatly ulanylmagyny şeýle hem, tygşytlanylmagyny höweslendirmekde we goramakda wajyp usuldur.

W.A.Duhownyý boýunça SSBD – bu tebigatyň we jemgyýetiň talaplaryny nazara alyp, gidrografiki sebitiň çäklerinde hemme görnüşli suw gurlaryny (ýerüsti, ýerasty we ulanylandan soň gaýdyp gelýän) hasaba almak bilen, hemme suw ulanyjy pudaklaryň isleglerini hasaba alýan hem-de karary kabul etmekde hemme dahylly taraplary birikdirýän, şeýle hem suw, ýer we beýleki tebigy baýlyklaryň netijeli ulanmaklaryna ýardam edýän dolandyryş ulgamy.

**SSBD-iň baş maksady** – suw ulanyjylary hem-de tebigy gurşawuň suwa bolan isleglerini durnukly, netijeli we adalatly suw bilen üpjün etmek.

SSBD-iň esasy ulçötleri:

- Suw serişdelerini ulanmagy meýilleşdirmegiň we dolandyrmagyň birligi hökmünde derýa sebiti alynmaly.
- Suw serişdeleri we sebitiň suwuň ýygnanýan ýerini emele getirýän meýdany jemlenmeli we ýeketäk dolandyryşda bolmaly.
- Durmuş, ykdysady we ekologiýa bähbitler bilelikde seredilmeli hem-de suw serişdelerini dolandyrmagyň çäklerinde jemlenmeli.
- Ýerüsti, ýerasty we ulanylandan soň gaýdyp gelýän suwlar şeýle hem bu suwlaryň akyp geçýän ekologiýa ulgamlary bilelikde seredilmeli hem-de suw serişdelerini dolandyrmagyň çäklerinde jemlenmeli.
- Suw meseleleri boýunça netijeli kararlary kabul etmek üçin jemgyýetçiligiň netijeli gatnaşmagyny üpjün etmeli.
- Kararlary kabul etmekde aç-açanlyk ýagdaýda hasabat bermek suw serişdelerini durnukly dolandyrmagyň gaýragoýulmasyz häsiýeti bolup durýar.

## **2. SSBD we Nexus ýörelgeleriniň Türkmenistanda ornaşdyrylmagy üçin kanunçylyk esaslary**

SSBD we Nexus ýörelgeleriniň Türkmenistanda ornaşdyrylmagy üçin kanunçylyk esaslary bolup aşakda bellenenler hyzmat edýär:

- Türkmenistanyň Konstitusiyasy..
- Türkmenistanyň Suw kodeksi.

- “Meliorasiýa hakynda” Türkmenistanyň Kanuny.
- “Ýerasty baýlyklar hakynda” Türkmenistanyň Kanuny.
- “Agyz suwy hakynda” Türkmenistanyň Kanuny.
- Tebigaty goramak boýunça Türkmenistanyň kanunçylygy we başgalar [6].

### **Türkmenistanyň Suw kodeksinde SSBD we Nexus ýörelgeleri TSK-ıň aşakda bellenen maddalarynda berlen**

4-nji madda. Türkmenistanyň suw kanunçylygynyň esasy ýörelgeleri

Türkmenistanyň suw kanunçylygy şu aşakdaky esasy ýörelgelere esaslanýar:

- 1) ýurduň durmuş - ykdysady ösüşiniň we ilatyň saglygyny gorap saklamagyň esasy bolup durýan, suwlaryň döwlet ähmiýetini ykrar etmek;
- 2) suw gaznasyny peýdalanmak we goramak babatda döwlet tarapyndan düzgünleşdirmek hem-de döwlet gözegçiligi;
- 3) ilatyň suwa bolan deň elýeterlilikini üpjün etmek;
- 4) suw serişdelerini durnukly we rejeli peýdalanmak;
- 5) suw serişdelerini bir bitewileşdirip (toplumlaýyn) dolandyrmak;
- 6) suw serişdelerini dolandyrmagyň dolandyryş - çäk we sebitleýin ýörelgelerini utgaşdyrmak;
- 7) suwdan peýdalanmagyň amatly şertlerini döretmek, daşky gurşawyň ekologik durnuklylygyny we ilatyň arassaçylyk - epidemiologiýa taýdan howpsuzlygyny gorap saklamak;
- 8) hil kadalaryna laýyk gelýän süýji suwlary içimlik hajatlary üçin peýdalanmagy ileri tutmak;
- 9) suwlaryň hapalanmagynyň, zibillenmeginiň we egsilmeginiň önüni almak;
- 10) raýatlaryň we jemgyýetçilik birleşikleriniň suw obýektlerini peýdalanmaga we goramaga degişli meseleleri çözmäge, olaryň durmuşa geçirilmegi suw obýektleri peýdalanylýan we goralan mahalynda olara oňyn täsirini ýetirip biljek, çözümleri taýýarlamaga gatnaşmagy;
- 11) suwlary peýdalanmak we goramak bilen baglanyşykly çäreler geçirilen mahalynda aýanlygy hem-de suwlary peýdalanmak we goramak hakyndaky maglumatyň elýeterlilikini üpjün etmek;
- 12) suwdan ýörite peýdalanmagyň töleglilikini;
- 13) Türkmenistanyň suw kanunçylygynyň bozulandygy üçin jogapkärçilik;
- 14) Türkmenistanyň suw kanunçylygynyň bozulmagy bilen ýetirilen zyýanyň öwezini dolmak;
- 15) suwlary peýdalanmak we goramak babatda, şol sanda serhetüsti suw obýektleriniň sebitleriniň araçäklerinde suw gatnaşyklaryny düzgünleşdirmek arkaly halkara hyzmatdaşlygy.

15-nji madda. Ýerli we sebitleýin döwlet suw hojalyk guramalary

1. Ýerli we sebitleýin döwlet suw hojalyk guramalary – olaryň esasy wezipesi suwlary peýdalanmak we goramak babatda döwlet dolandyryşyny hem-de goramagy amala aşyrmak bolup durýan, ygtyýarlandyrylan edaranyň garamagyndaky edaralardyr.

Ýerli we sebitleýin döwlet suw hojalyk guramalary döredilen mahalynda geografik, taryhy, gidrografik, durmuş, ykdysady we beýleki faktorlar nazara alynýar.

2. Ýerli we sebitleýin döwlet suw hojalyk guramalary barada Düzgünnamalar ygtyýarlandyrylan edara tarapyndan tassyklanylýar.

3. Zerur bolan halatynda suw obýektleriniň rejeli we toplumlaýyn peýdalanylmagyny hem-de goralmagyny üpjün etmek maksady bilen, olaryň wezipeleri we borçlary Türkmenistanyň kanunçylygyna laýyklykda kesgitlenilýän ýerli we sebitleýin geňeşler döredilýär.

19-njy madda. Suw hojalygy babatda çäreleriň amala aşyrylmagyna raýatlaryň we jemgyýetçilik birleşikleriniň gatnaşmagy

Raýatlaryň we jemgyýetçilik birleşikleriniň Türkmenistanyň kanunçylygynda bellenilen tertipde şu aşakdakylara hukugy bar:

1) döwlet edaralary hem-de guramalary tarapyndan suwlary peýdalanmak we goramak bilen baglanyşykly meselelere garalanda gatnaşmaga;

2) suwdan peýdalanyjylar tarapyndan suw goragyş kadalarynyň we çäreleriniň ýerine ýetirilişine, suwlary peýdalanmak hem-de goramak babatda ygtyýarlandyrylan döwlet edaralary tarapyndan barlag geçirilende gatnaşmaga we bu meseleler boýunça teklipleri girizmäge;

3) suw desgalarynyň peýdalanylyşyna we goralyşyna jemgyýetçilik gözegçiligini amala aşyrmaga;

4) jemgyýetçilik ekologiýa seljermesini geçirmäge we onuň netijeleri barada ilata habar bermäge, olary suwlary peýdalanmak hem-de goramak babatda ygtyýarlandyrylan döwlet edaralaryna bermäge, suwlary peýdalanmak hem-de goramak bilen baglanyşykly täze kärhanalary, desgalary we beýleki obýektleri ýerleşdirmek, taslamalaşdyrmak we gurmak hem-de hereket edýänleriniň durkuny täzelemek hakda Türkmenistanyň kanunçylygy arkaly kesgitlenilýän tertipde teklipleri bermäge;

5) suw obýektleriniň ýagdaýy barada, hapalanmagyň çeşmeleri, suwlary peýdalanmak we goramak hakynda doly we dogry maglumaty Türkmenistanyň kanunçylygynda bellenilen tertipde almaga;

6) suwlary peýdalanmak we goramak bilen baglanyşykly meseleler boýunça çözümleri kabul etmäge Türkmenistanyň kanunçylygynda bellenilen tertipde gatnaşmaga;

7) suwlaryň hapalanmagynyň, zibillenmeginiň we egsilmeginiň netijesinde döwlete we raýatlara ýetirilen zyýanyň öwezini dolmak barada kazyýete talap arzalaryny bermäge;

8) Türkmenistanyň kanunçylygyna laýyklykda suwlary peýdalanmak we goramak babatda beýleki hukuklary amala aşyrmaga.

40-njy madda. Suwdan peýdalanyjylaryň hukuklary

Suwdan peýdalanyjylaryň şulara hukugy bardyr:

5) içerki hojalyk suwaryş hem-de zeýakaba-zeýkeş ulgamlaryny dolandyrmak, saklamak we ulanmak maksady bilen, Türkmenistanyň kanunçylygynda bellenen tertipde, suwdan peýdalanyjylaryň assosiasiýalaryny, toparlaryny we beýleki birleşiklerini döretmäge;

6) suw hojalyk işini amala aşyrmak üçin, Türkmenistanyň kanunçylygynda bellenen tertipde, suw obýektleriniň ýagdaýy barada maglumaty almaga;

**Ykdysady serişde hökmünde suw serişdelerini dolandyrmak suwuň netijeli we adalatly ulanylmagyna şeýle hem, tygşytlanylmagyny höweslendirmekde we goramakda wajyp usullary TSK-iň aşakda bellenen maddalarynda berlen.**

111-nji madda. Suw serişdelerinden peýdalanylandygy üçin töleg

1. Türkmenistanda suwdan umumy peýdalanmak muzdsuz esasyda amala aşyrylýar.

2. Türkmenistanyň Ministrler Kabineti tarapyndan bellenenilýän suwdan ýörite peýdalanmagyň käbir görnüşlerinden başgalary üçin, Türkmenistanda suwdan ýörite peýdalanmak tölegli esasyda amala aşyrylýar.

Suwdan peýdalanyjylara suw bermek boýunça hyzmatlaryň tarifleri suwuň kadalaşdyrylan möçberi, suwdan peýdalanyjylara suw berlen mahalynda hakyky üýşen çykdajylaryň we beýleki ölçütleriň esasynda bellenilýär. Suwdan ýörite peýdalanmagyň ähli görnüşleri üçin berlen suwuň kadadan artyk möçberine ýokarlandyrylan tarif bellenilýär.

110-njy madda. Suwlary peýdalanmak we goramak babatda ykdysady taýdan düzgünleşdirmegiň görnüşleri

1. Suwlary peýdalanmak we goramak babatda ykdysady taýdan düzgünleşdirmegiň esasy görnüşleri şu aşakdakylar bolup durýarlar:

1) abatlaýyş-dikeldiş we beýleki suw hojalyk işlerini goşmak bilen, suwdan peýdalanyjylara suw bermek hem-de suwy sowmak boýunça tölegli esasyda hyzmat etmek;

2) suw obýektlerini rejeli peýdalanmagyň we goramagyň maksatnamalaryny işläp taýýarlamak we maliýeleşdirmek;

3) ýuridik we fiziki şahslar tarapyndan suw tygşytlayyş tehnologiýalarynyň girizilen we suw serişdelerini rejeli peýdalanmak we goramak boýunça beýleki netijeli çäreleriň amala aşyrylan mahalynda olara Türkmenistanyň kanunçylygyna laýyklykda karz we beýleki ýeňillikleri bermek;

4) ýörite gaznalary döretmek we olary suw obýektlerini dikeltmek we goramak üçin peýdalanmak;

5) Türkmenistanyň suw kanunçylygynyň bozulmagy netijesinde suw obýektlerine we gidrotehniki desgalara ýetirilen zyýanyň öwezini dolmak;

6) suwlary peýdalanmak we goramak babatda administratiw hukuk bozulmalaryna jerime çärelerini ulanmak;

2. Suwlary rejeli peýdalanmagy üpjün etmegiň we goramagyň ykdysady mehanizmi, Türkmenistanyň kanunçylygynda kesgitlenilýän ykdysady taýdan düzgünleşdirmegiň beýleki ugurlaryny hem öz içine alyp biler.

**Suw hojalyk guramalaryny we suw ulanyjylaryny suwy tygşytlamaga we haýyrsyz ýitgilere göreş çärelerine ugrukdyrmak TSK-iň aşakda bellenen maddalarynda berlen**

40-njy madda. Suwdan peýdalanyjylaryň hukuklary

Suwdan peýdalanyjylaryň şulara hukugy bardyr:

2) beýleki şahslaryň hukuklarynyň we kanuny bähbitleriniň bozulmagyna, suw obýektlerine we daşky gurşawa zyýan ýetirilmegine ýol bermezden, özlerine degişli suw serişdelerinden peýdalanmak hukugyny amala aşyrmaga;

3) suw tygşytlawyş tehnologiýalaryny peýdalanmagyň esasynda, şeýle hem hojalyk şertleriniň üýtgän halatlarynda ýa-da beýleki ýagdaýlar boýunça suwy rejeli peýdalanmagyň hasabyna onuň bölünip berlen çäklendirilen möçberlerini doly däl möçberde peýdalanmazlyga;

41-nji madda. Suwdan peýdalanyjylaryň borçlary

Suwdan peýdalanyjylar şu aşakdakylara borçludylar:

1) suw serişdelerini rejeli peýdalanmaga, suwuň tygşyly sarp edilmegi, suwuň hiliniň dikeldilmegi we gowulandyrylmagy hakynda alada etmäge;

2) önümçiligiň tehnologiýalaryny we suw üpjünçiliginiň shemalaryny kämilleşdirmek (suwsuz tehnologik ýagdaýlary, howa arkaly sowatmagy, dolanyşykly we gaýtadan - yzygiderli suw üpjünçiligini hem-de beýleki tehnologik tärleri peýdalanmak) arkaly suwuň sarp edilişini kemeltmek hem-de akdyrylýan hapa suwlaryň dökülmegini azaltmak üçin çäreleri görmäge;

3) suw obýektlerinden olaryň berilmeginiň maksatlaryna we şertlerine laýyklykda peýdalanmaga;

4) hapalaýjy maddalaryň dökülmeginiň aňryçäk ýol berilýän bellenen kadalaryny we suw almagyň çäklendirilen möçberlerini, şeýle hem arassaçylyk we beýleki talaplary berjaý etmäge;

5) akdyrylýan hapa suwlar bilen suw obýektleriniň hapalanmagynyň önüni almak boýunça çäreleri amala aşyrmaga;

6) içimlik we hojalyk-durmuş suw üpjünçiliginiň çeşmeleriniň arassaçylyk taýdan goramak zonalaryny, kenarýaka gorag zolaklaryny, bölünip berlen zolaklary, suw ýollarynyň kenar zolaklaryny, arassalaýjy we beýleki gidrotehniki desgalary hem-de tehniki gurluşlary göwnējaý ýagdaýda saklamaga;

7) suwlary almagyň we peýdalanmagyň göwrüminiň hasabyny ýöretmäge, suwuň hiline hem-de suw obýektlerine akdyrylan gaýtarylýan suwlaryň we hapalaýjy maddalaryň mukdaryna gözegçiligi amala aşyrmaga, şeýle hem Türkmenistanyň

kadalaşdyryjy hukuk namalarynda bellenen tertipde degişli döwlet edaralaryna hasabatlary bermäge;

8) suwlary egsilmekden goramak, olaryň ýagdaýyny gowulandyrmak, şeýle hem akdyrylýan hapalanan suwlaryň dökülmegini bes etmek boýunça bellenen tertipde ylalaşylan tehnologik, tokaý-melioratiw, agrotehniki, gidrotehniki, arassaçylyk we beýleki çäreleri amala aşyrmaga;

9) gidromelioratiw ulgamlarynda (torlarynda) suwuň süzülme we bugarmak ýitgilerini kemeltmek boýunça çäreleri görmäge;

11) balyk hojalygy ähmiýetli suw obýektlerinden balygyň we beýleki suw bioserişdeleriniň ulgamlara düşmeginiň önüni almak boýunça çäreleri görmäge;

**Tebigaty we daşky gurşawy goramak üçin öňe sürülýän ugurlar boýunça Suw hojalyk guramalaryna bildirilýän talaplar TSK-iň aşakda bellenen maddalarynda berlen**

54-nji madda. Akdyrylýan hapa suwlary we zeýkeş suwlaryny suwaryş üçin peýdalanmak

1. Akdyrylýan hapa suwlaryň we zeýkeş suwlarynyň suwaryş üçin peýdalanylmagy bellenen ekologik we arassaçylyk - epidemiologiýa talaplaryna laýyklykda amala aşyrylýar.

74-nji madda. Suw desgalaryny akdyrylýan hapa, gaýtarylýan we zeýkeş suwlaryny dökmek üçin peýdalanmagyň umumy talaplary we şertleri

2. Şu maddanyň 3-nji böleginde göz önüne tutulan halatlardan başga halatlarda, ýerüsti suw desgalaryny akdyrylýan hapa suwlary dökmek üçin peýdalanmak gadagan edilýär.

3. Akdyrylýan hapa suwlary dökmek üçin suw desgalaryny peýdalanmak, ygtyýarlandyrylan edara, ilatyň arassaçylyk-epidemiologiýa taýdan abadançylygy babatda döwlet dolandyryşynyň ygtyýarlandyrylan edarasy hem-de balyk hojalygyny döwlet dolandyryşynyň ygtyýarlandyrylan edarasy bilen ylalaşylymagy boýunça daşky gurşawy goramak babatda döwlet dolandyryşynyň ygtyýarlandyrylan edarasynyň rugsady bilen, olary arassalamak şertinde, aýratyn halatlarda bir ýyla çenli möhlete ýerine ýetirilip bilner.

6. Akdyrylýan hapa we zeýkeş suwlaryny ýeriň relýefine (köllere, oýluklara, karýerlere, sil suwunyň hanalaryna, jarlara) akdyrmak gadagan edilýär.

7. Hapalaýjy maddalaryň dökülmeginiň bellenen aňryçäk ýol berilýän kadalardan geçýän halatynda akdyrylýan hapa we zeýkeş suwlarynyň ýerüsti suw obýektlerine akdyrylmagy Türkmenistanyň kanunçylygynda bellenen tertipde çäklendirilip, wagtlaýyn gadagan edilip (wagtlaýyn durzuly) ýa-da bes edilip bilner.

75-nji madda. Zeýkeş suwlaryny suw desgalaryna dökmegiň şertleri

Suwarymly ýerleriň ýerasty suwlarynyň derejesiniň ýokarlanmagyny, batgalaşmagyny ýok etmek ýa-da ikinji gezek şorlaşmagynyň netijelerini aradan aýyrmak üçin, zeýsuwakaba-zeýkeş ulgamlaryny ulanýan ýuridik we fiziki şahslar, olary suw obýektlerini akdyrmazdan ozal zeýkeş suwlarynyň tebigy we tehnogen hapalanmagyny azaltmak üçin netijeli tehnologiýalary ulanmaga borçludylar.

#### 84-nji madda. Derýalaryň suwlulygyny gorap saklamak we olary hapalanmakdan goramak boýunça çäreleriň toplumy

1. Derýalaryň suwlulygyny gorap saklamak we olary hapalanmakdan goramak çäreleriniň toplumyna şu aşakdakylar degişlidir:

- 1) kenaryaka suw goraýyş zolaklaryny döretmek;
- 3) suw toplaýyş çäklerini kontur-melioratiw taýdan guramak bilen, ekerançylygyň topragy goraýjy ulgamyny ornaşdyrmak;
- 5) derýalaryň jülgesinde ýerleşen kärhanalarda, edaralarda we guramalarda şu Kodeksde göz önünde tutulan suw tygşytlaýjy tehnologiýalary ornaşdyrmak, şeýle hem suw goraýyş çärelerini amala aşyrmak;

#### 90-njy madda. Suw obýektlerini hapalanmakdan we zibillenmekden goramak

1. Suw obýektiniň hil we gidrologik ýagdaýyny ýaramazlaşdyrýan, şeýle hem suw obýektleriniň peýdalanylmagyny kynlaşdyrýan, hapalanmanyň hem-de zibillenmäniň ähli görnüşlerinden suw obýektleriniň goralmagy amala aşyrylýar.

2. Suw obýektlerini hapalanmakdan we zibillenmekden goramak maksady bilen ýuridik we fiziki şahslara şu aşakdakylar gadagan edilýär:

- 1) suw obýektlerine galyndylaryň önümçilik, durmuş we beýleki görnüşlerini dökmegi amala aşyrmak;
- 3) suw toplaýjylaryň, howdanlaryň buz örtükleriniň üstlerini önümçilik, durmuş we beýleki galyndylar, şeýle hem olaryň ýuwulmagy ýerüsti we ýerasty suwlarynyň hiliniň ýaramazlaşmagyna getirip biljek nebit, himiýa önümleri bilen hapalamak we zibillendirmek;

4) suwlary dökünler we zäherli himikatlar bilen hapalamak.

4. Ýerasty suwlarynyň emele geliş zonasynda gaty we suwuk durmuş galyndylaryny toplaýjylarynyň, zir-zibil dökülýän ýerleriň gurnalmagyna, olaryň işi ýerasty suwlarynyň ýataklaryny hapalamagyň çeşmesi bolup biljek senagat, oba hojalyk we beýleki obýektleriň ýerleşdirilmegine ýol berilmeýär.

#### 92-nji madda. Suw goraýyş zonalary we kenaryaka suw goraýyş zolaklary

1. Suw obýektlerini arassaçylyk- gijiyena we ekologik talaplara laýyk gelýän ýagdaýda saklamak üçin, olaryň hapalanmagynyň, zibillenmeginiň we egsilmeginiň önüni almak, şeýle hem suw bioserişdeleriniň, haýwanat we ösümlük dünýäsiniň beýleki



obýektleriniň ýaşayyş gurşawyny gorap saklamak üçin, hojalyk hem-de beýleki işiň aýratyn düzgüni bolan suw goraýyş zonalary we kenarýaka suw goraýyş zolaklary belenilýär.

98-nji madda. Suwlaryň ýagdaýyna täsir edýän obýektleri ýerleşdirmegiň, taslamalaşdyrmagyň, gurmagyň, durkuny täzelemegiň we işe girizmegiň şertleri

1. Suwuň ýagdaýyna täsir edýän täze kärhanalar, desgalar we beýleki obýektler ýerleşdirilen, taslamalaşdyrylan, gurlan we bar bolan kärhanalaryň durky täzelenen mahalynda, şeýle hem gidrotehniki desgalar ulanylan mahalynda, suwlary rejeli peýdalanmagy, suw obýektlerini hapalanmaktan, zibillenmekden we egsilmekten goramagy, suwlaryň ýaramaz täsirini önünden duýdurmagy, şeýle hem suw biologik serişdelerini hem-de haýwanat we ösümlük dünýäsiniň beýleki obýektlerini goramagy üpjün edýän çäreler amala aşyrylmalydyr.

#### Edebiýat:

1. Türkmenistanyň Konstitusiyasy. A.: TDNG, 2020 – 64 sah.
2. Türkmenistanyň Suw kodeksi. A.: TDNG, 2017– 191 sah.
3. “Meliorasiýa hakynda” Türkmenistanyň Kanuny, 2018 ý.
4. “Ýerasty baýlyklar hakynda” Türkmenistanyň Kanuny, 2014 ý.
5. “Agyz suwy hakynda” Türkmenistanyň Kanuny, 2010 ý.
6. Кепбанов Ё.А., Баллыев Б.Б. Организация управления природоохранной деятельностью в Туркменистане. Ашхабад, 2018, 167 с.

T/b	Umumy sapagyň temalarynyň ady we seredilýän soraglar	sah.
	<b>Giriş</b>	3
1	<p><b>Tema: «Suw - tebigy ýaşayşyň we ilatyň durmuş-ykdysady ösüşiniň esasy».</b></p> <p>1. Suw - ýaşayşyň esasy. Dünýäniň suw gurlary. Tebigatda suw aýlanyşygy.</p> <p>2. Ilatyň durmuş-ykdysady ösüşinde suwuň ähmiýeti. Suw serişdelerini sarp edijiler we ulanyjylar: jemagat hojalygy, senagat, oba hojalygy, energetika we gidroenergetika, balykçylyk hojalygy, rekreasiýa.</p> <p>3. Türkmenistanyň suw gurlary we olaryň ulanylyşy.</p>	4
2	<p><b>Tema: «Suw serişdelerini bir bitewileşdirip (integrirlenen, toplumlaýyn) dolandyrmagyň (SSBD) ugurlary: dünýä tejribeleri we amalyýeti».</b></p> <p>1. Suw serişdelerini bir bitewileşdirip (integrirlenen, toplumlaýyn) dolandyrmagyň (SSBD) kanunçylyk esaslary.</p> <p>2. Suw serişdelerini bir bitewileşdirip dolandyrmak barada düşünje. SSBD boýunça dünýä tejribesi.</p>	11
3	<p><b>Tema: «Dünýäniň we Merkezi Aziýanyň suw serişdelerini ulanmagy sazlamak babatynda halkara kanunçylyk esaslary».</b></p> <p>1. Dünýäde we Merkezi Aziýada suw serişdelerini ulanmagy sazlamak babatynda halkara kanunçylyk esaslary.</p> <p>2. Döwletara derýalaryň suw serişdelerinden peýdalanmak babatynda Türkmenistanyň köp taraplaýyn we iki taraplaýyn şertnamalary.</p>	18
4	<p><b>Tema: «Ýurduň suw serişdeleriniň deňagramlylygyny üpjün etmekde Türkmenistanyň strategiýa maksatlary we meseleleri».</b></p> <p>1. Suw serişdeleriniň deňagramlylygyny, olaryň görnüşleri, dolandyrmak ugurlary.</p> <p>2. Howanyň üýtgemegi boýunça Türkmenistanyň milli strategiýasy. Ýurduň suw serişdeleriniň deňagramlylygyny üpjün etmekde Türkmenistanyň strategiýa maksatlary we meseleleri.</p>	24
5	<p><b>Tema: «Suw hojalygy boýunça Milli maksatnamalar we olaryň halk hojalygy üçin ähmiýeti».</b></p> <p>1. Suw hojalygy babatynda Milli maksatnamalarynyň halk hojalygynda ähmiýeti.</p> <p>2. Türkmenistanyň Prezidentiniň ýurdumyzy 2019-2025-nji ýyllarda durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň Maksatnamasynyň bölegi bolan Türkmenistanyň Oba hojalyk toplumyny ösdürmegiň 2019-2025-nji ýyllar üçin maksatnamasy we suw hojalygy boýunça meýilnamasy.</p>	28

	«Altyn asyr» Türkmen kölüniň sebitini 2019–2025-nji ýyllarda özleşdirmegiň konsepsiýasy we geçirilmeli çäreleriň meýilnamasy.	
6	<b>Tema: «Suw gatnaşyklaryny düzgünleşdirýän kanunçylyk esaslary».</b> 1. Suw gatnaşyklaryny düzgünleşdirýän kanunçylyk esasy. 2. Türkmenistanyň Suw kodeksi we mazmuny.	35
7	<b>Tema: «Häzirki döwrüň dünýä ylmynyň we tehnologiýalarynyň ösüşini nazara almak bilen, suw serişdelerini hem-de suw obýektleriniň ulgamlaryny netijeli ulanylmagyny ýokarlandyrmakda ýerine ýetiriji ýerli häkimiýet şeýle hem öz-özünü dolandyryş edaralarynyň orny.</b> 1. Ýerine ýetiriji ýerli häkimiýet edaralarynyň ygtyýarlylygy. 2. Ýerli öz-özünü dolandyryş edaralarynyň ygtyýarlylygy.	38
8	<b>Tema: «Suwy tygşytly ulanmaklygy höweslendirmek. Suwdan tölegli peýdalanmak».</b> 1. Suwy tygşytly ulanmagy höweslendirmek. 2. Suwdan tölegli peýdalanmak.	38
9	<b>Tema: «Ekologiýa howpsyzlygy we suw obýektlerini hapalamakdan, zibillenmekden we egsilmekden goramak».</b> 1. Tebigatda suw çeşmeleriniň häzirki wagtdaky ýagdaýy we hapalanan suwlarynyň meseleleri. Suwuň esasy hil görkezijileri. 2. Suwuň hapalanmasynyň görnüşleri. Hapalanan suwlary arassasamak hem-de lagym we şor suw akabalarynyň suwlaryny gaýtadan ikilenç ulanmak. 3. Tebigatda suwuň arassalanyşy. Ekologiýa howpsyzlygy we suw obýektlerini hapalamakdan, zibillenmekden we egsilmekden goramak.	47
10	<b>Tema: Suw serişdelerini bir bitewileşdirip (integrirlenen, toplumlaýyn) dolandyrmagyň (SSBD) we Nexus “suw-energetika-azyk-ekoulgamlar” ugurlary.</b> 1. Suw serişdelerini bir bitewileşdirip (integrirlenen, toplumlaýyn) dolandyrmagyň (SSBD) esasy ugurlary, ýörelgesi we maksady. 2. SSBD we Nexus ýörelgelerini Türkmenistanda ornaşdyrylmagy üçin kanunçylyk esaslary.	56