

## **5-мавзу: Дарёлар сув режими элементлари**

### **РЕЖА:**

**1.Дарёлар сув режимининг элементлари.**

**2.Сув сатҳи, уни кузатиш ва қайта ишлаш усуллари. Дарёларнинг сув сатҳи режими. Сув сатҳини кузатиш маълумотларидан амалда фойдаланиш.**

**3.Дарёлар сув режимининг даврлари. Дарёларни сув даврларига кўра таснифлаш.**

# 1. Āāð, äà ñóâ ðǽèìèíèĩá ýëàíáíòëàðè

Āāð, äà îķà, òãàí ñóâ ìèķäîðè, ýúíè ñóâ ñàððè, ñóâ ðçàñè ñàòχèíèĩá χíëàòè, óíèĩá îķèø òáçëëãè, χàðîðàòè, ýðèãàí îĩäãàëàð îķèìè ìèķäîðè àà áîøķàëàð ìàúëóì îìèëëàð òàúñèðèäà ààķò áýèè÷à ýçãàðèá òóðàäè. Āāð, äà ìàíà øó ýëàíáíóëàðíèĩá áèðáèðèãà áíғèèķ χíëãà ýçãàðèøè óíèĩá ñóâ ðǽèìèèèè èôîäàëàéäè.

- **Ñóâ ñàòχè (Í)**-ìàúëóì áèð ýçãàðèãàñ, горизонтал ҳолатдаги áíèèèé "0" òãëèñëèëèà ìèñáàòàí ýçàíáäèãàí ñóâ ðçàñè áàëàíäëèãèäèð. (**ñì**).



## 2.Ñóâ ñàòϭιιέ êóçàòèø âà καέòà èøëàø óñóëëàðè

Äàð, äà ñóâιιέιã îç ,êè êÿĩ áÿëèøèãà áιғëèκ χιëäà âà áιøκà ñàáááëàð òàúñèðèäà ñóâ ñàòϭè ÿçãàðèá òóðàäè. Óιè êóçàòèø èøëàðè ìàõñóñ ñóâ ÿë÷àø æιέëàðèìñòëàðäà àìèëãà îøèðèëääè. Áó èø ñóâ ðçàñè ñàòϭèιιέιã "ííëü" òãêèñëèê äãá καáóë κιëëíàäèäáι äιèιέé äìðèçíιòàë ôàðàçèé òãêèñëèêèè ìèñáàòáι áàëàíäëèãèιè àιèκëàøäáι èáíðàò. Áóíäèé ôàðàçèé òãêèñëèêè ó÷óíí ìäàòäà ñóâιιέιã òàðèðèé ÿíã ìàñò ðçàñè áàëàíäëèãèäáι **0,5-1,0** ì ìàñòðìκäà æιέëàøãáι òãêèñëèêè καáóë κèëëíàäè. Øó òãêèñëèêèιιέιã ìóòèàκ ,êè ìèñáèé áàëàíäëèãè "ííëü" **ãðàòèèè** äãá àòàëääè. Ñóâ ñàòϭè øó "ííëü" ãðàòèèèè ìèñáàòáι ñóâ ÿë÷àø ðãéèàëàðè ,ðäàìèäà **1 ñì** àιèκëèêèääà ÿë÷àíàäè.



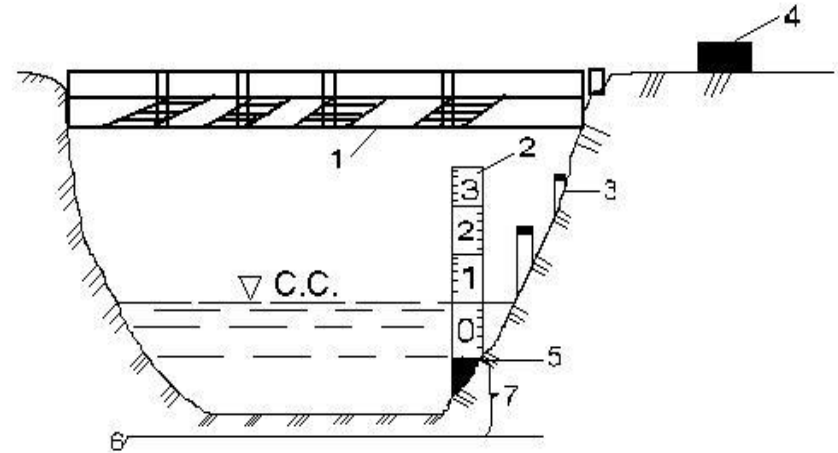
## Гидрологик кузатиш жойи

Барча гидрометрик ишлар махсус гидрологик кузатиш жойида олиб борилади.

Сув манбаининг (дарё, канал) ўлчамига боғлиқ ҳолда гидрологик кузатиш жойининг таркиби қуйидагилардан иборат:

- Сув ўлчаш ишларини олиб боришга мўлжалланган гидрометрик кўприк (ёки беланчак, сол).
- Сув сатҳини ўлчовчи сув ўлчаш рейкаси, свай (қозик), ўзи ёзгич асбоблар («Валдай» ГР-38, ГР-116).
- Доимий баландлик белгилари (реперлар).
- Сув ўлчаш жойининг «0» (нол) графиги
- Сув ўлчаш рейкасининг ноли ёки свай боши ва нол график ўртасидаги баландлик фарқи шу рейка ёки свайларнинг приводкаси (келтирилиши) дейилади.

### Сув ўлчаш постининг тузилиш чизмаси



- 1-гидрометрик кўприк,
- 2-сув ўлчаш рейкаси,
- 3- свай(қозик),
- 4-репер,
- 5-рейка ноли,
- 6-нол графиги (текислиги),
- 7- келтириши (приводка).

- $\tilde{N}ó\hat{a} \check{y}\check{e}\div\grave{a}\emptyset \text{ i}\check{\text{i}}\check{\text{n}}\grave{o}\grave{e}\grave{a}\grave{d}\grave{e}\grave{a}\grave{a} \acute{e}\acute{o}\grave{c}\grave{a}\grave{o}\grave{e}\emptyset\grave{e}\grave{a}\grave{d} \acute{\text{i}}\grave{a}\grave{a}\grave{o}\grave{a}\grave{a} \acute{a}\grave{e}\grave{d} \acute{e}\acute{o}\acute{\text{i}}\grave{a}\grave{a} \acute{e}\acute{e}\acute{e}\acute{e} \acute{\text{i}}\grave{a}\grave{d}\grave{o}\grave{a}-\check{\text{n}}\acute{\text{i}}\grave{a}\grave{o} 8^{00}$   
 $\grave{a}\grave{a} 20^{00} \acute{e}\grave{a}\grave{d}\grave{a}\grave{a} \check{y}\grave{o}\acute{e}\grave{a}\grave{c}\grave{e}\acute{e}\grave{a}\grave{a}\acute{e}\acute{e}$ .  $\tilde{N}ó\hat{a} \check{\text{n}}\grave{a}\grave{o}\grave{x}\acute{e} \acute{o}\acute{\text{i}}\emptyset\kappa\acute{e}\acute{\text{i}}\acute{e}\grave{a}\grave{d} \acute{o}\acute{o}\acute{o}\acute{a}\acute{e}\acute{e}\acute{e} \acute{o}\acute{a}\grave{c} \check{y}\check{c}\grave{a}\grave{a}\grave{d}\grave{e}\acute{a}$   
 $\acute{o}\acute{o}\grave{d}\grave{a}\acute{e}\acute{e}\acute{a}\acute{\text{i}} \acute{\text{i}}\grave{a}\grave{a}\check{\text{n}}\acute{o}\acute{\text{i}}\acute{e}\grave{a}\grave{d}\grave{a}\grave{a} \acute{e}\acute{o}\acute{\text{i}} \grave{a}\grave{a}\acute{\text{a}}\check{\text{i}}\acute{e}\grave{a}\grave{a} \kappa\check{y}\emptyset\acute{e}\grave{\text{i}}\div\grave{a} \chi\grave{a}\grave{d} \acute{a}\grave{e}\grave{d} \check{\text{n}}\acute{\text{i}}\grave{a}\grave{o}\grave{a}\grave{a}, \chi\grave{a}\grave{d} \acute{e}\acute{e}\acute{e}\acute{e} \text{va}$   
 $\acute{o}\div \check{\text{n}}\acute{\text{i}}\grave{a}\grave{o}\grave{a}\grave{a} \text{,}\acute{e}\acute{e} \chi\grave{a}\grave{d} \acute{\text{i}}\acute{e}\acute{o}\acute{e} \check{\text{n}}\acute{\text{i}}\grave{a}\grave{o}\grave{a}\grave{a} \acute{e}\acute{o}\grave{c}\grave{a}\grave{o}\grave{e}\emptyset\grave{e}\grave{a}\grave{d} \acute{\text{i}}\acute{e}\acute{e}\acute{a} \acute{a}\acute{\text{i}}\grave{d}\acute{e}\acute{e}\acute{a}\acute{a}\acute{e}$ .
- $\tilde{N}ó\hat{a} \check{\text{n}}\grave{a}\grave{o}\grave{x}\acute{e} \check{y}\check{c}\grave{a}\grave{a}\grave{d}\grave{e}\emptyset\acute{e}\acute{\text{i}}\acute{e} \acute{e}\acute{o}\acute{\text{i}} \grave{a}\grave{a}\acute{\text{a}}\check{\text{i}}\acute{e}\grave{a}\grave{a} \acute{o}\grave{c}\grave{e}\acute{o}\acute{e}\check{\text{n}}\acute{e}\grave{c} \chi\acute{e}\check{\text{n}}\acute{\text{i}}\acute{a}\grave{a}\grave{a} \acute{\text{i}}\acute{e}\acute{e}\acute{a} \acute{a}\acute{\text{i}}\grave{d}\acute{o}\acute{a}\div\acute{e}$   
 $\check{y}\check{c}\acute{e} \text{,}\check{c}\grave{a}\grave{d} \check{\text{n}}\acute{o}\hat{a} \check{y}\check{e}\div\grave{a}\emptyset \text{ i}\check{\text{i}}\check{\text{n}}\grave{o}\grave{e}\grave{a}\grave{d}\grave{e} \chi\acute{\text{a}}\acute{\text{i}} \acute{a}\acute{\text{i}}\grave{d}$ .  $\acute{O}\acute{e}\grave{a}\grave{d}\grave{a}\grave{a} \text{"}\acute{\text{A}}\grave{a}\acute{e}\acute{a}\acute{a}\acute{e}\text{"} \acute{o}\acute{e}\acute{\text{i}}\acute{e}\acute{a}\acute{a}\acute{a}\acute{e}$   
 $\kappa\acute{o}\grave{d}\acute{e}\acute{e}\acute{\text{i}}\grave{a}\acute{e}\grave{a}\grave{d} \check{y}\grave{d}\acute{\text{i}}\grave{a}\grave{o}\acute{e}\acute{e}\acute{a}\acute{a}\acute{e}$ .
- $\acute{\text{A}}\grave{a}\grave{d}\div\grave{a} \check{y}\check{e}\div\grave{a}\emptyset\acute{e}\grave{a}\grave{d} \acute{\text{i}}\acute{a}\acute{u}\acute{e}\acute{o}\acute{\text{i}}\check{\text{i}}\grave{o}\acute{e}\grave{a}\grave{d}\grave{e}\acute{e}\acute{a}\acute{\text{i}} \chi\grave{a}\grave{d} \acute{a}\grave{e}\grave{d} \acute{e}\acute{o}\acute{\text{i}} \acute{o}\div\acute{o}\acute{\text{i}} \check{y}\grave{d}\grave{o}\grave{a}\div\grave{a} \check{\text{n}}\acute{o}\hat{a}$   
 $\check{\text{n}}\grave{a}\grave{o}\grave{x}\acute{e} \chi\acute{e}\check{\text{n}}\acute{\text{i}}\acute{a}\acute{e}\acute{\text{i}}\acute{a}\acute{a}\acute{e} \grave{a}\grave{a} \acute{e}\acute{o}\acute{\text{i}}\grave{a}\grave{a}\acute{e}\acute{e}\acute{e} \check{\text{n}}\acute{o}\hat{a} \check{\text{n}}\grave{a}\grave{o}\grave{x}\acute{e}\acute{\text{i}}\acute{e}\acute{\text{i}}\acute{a} \acute{e}\acute{e}\acute{e}\acute{e}\acute{e}\acute{e} \acute{\text{a}}\grave{e}\acute{a}\acute{a}\acute{a}\acute{e}\acute{e}$   
 $\acute{o}\acute{o}\grave{c}\acute{e}\acute{e}\acute{a}\acute{a}\acute{e}$ .  $\acute{O}\emptyset\acute{a}\acute{o} \acute{\text{a}}\grave{e}\acute{a}\acute{a}\acute{a}\acute{e}\acute{a}\acute{a} \acute{a}\acute{o}\acute{e}\grave{a}\grave{d}\grave{a}\acute{\text{i}} \acute{o}\grave{a}\emptyset\kappa\grave{a}\grave{d}\acute{e} \check{y}\grave{d}\grave{o}\grave{a}\div\grave{a} \acute{y}\acute{\text{i}} \acute{e}\acute{o}\acute{\text{i}}(\acute{a}\acute{a}\acute{e}\acute{a}\acute{a}\acute{a})\acute{e}\acute{e}\acute{e}$ ,  
 $\check{y}\grave{d}\grave{o}\grave{a}\div\grave{a} \acute{\text{i}}\acute{e}\acute{e}\acute{e}\acute{e} \grave{a}\grave{a} \acute{e}\acute{e}\acute{e}\acute{e}\acute{e}\acute{e} \check{\text{n}}\acute{o}\hat{a} \check{\text{n}}\grave{a}\grave{o}\grave{x}\acute{e}\grave{a}\grave{d}\acute{e}$ ,  $\chi\grave{a}\grave{d} \acute{a}\grave{e}\grave{d} \acute{\text{i}}\acute{e} \acute{o}\div\acute{o}\acute{\text{i}}$ ,  $\acute{e}\acute{e}\acute{e} \acute{o}\div\acute{o}\acute{\text{i}} \check{\text{n}}\acute{o}\hat{a}$   
 $\check{\text{n}}\grave{a}\grave{o}\grave{x}\acute{e}\grave{a}\grave{d}\acute{e}\acute{\text{i}}\acute{e}\acute{\text{i}}\acute{a} \acute{y}\acute{\text{i}}\acute{a} \acute{e}\acute{e}\div\acute{e}\acute{e} \grave{a}\grave{a} \acute{y}\acute{\text{i}}\acute{a} \acute{e}\grave{a}\grave{o}\grave{o}\grave{a} \kappa\acute{e}\acute{e}\acute{\text{i}}\grave{a}\grave{o}\acute{e}\grave{a}\grave{d}\acute{e} \acute{a}\acute{a}\grave{d}\acute{e}\acute{e}\acute{a}\acute{a}\acute{e}$ .  $\check{Y}\grave{d}\grave{o}\grave{a}\div\grave{a}$ ,  $\acute{y}\acute{\text{i}}\acute{a}$   
 $\acute{e}\grave{a}\grave{o}\grave{o}\grave{a} \grave{a}\grave{a} \acute{y}\acute{\text{i}}\acute{a} \acute{e}\acute{e}\div\acute{e}\acute{e} \check{\text{n}}\grave{a}\grave{o}\grave{x}\acute{e}\grave{a}\grave{d} \textbf{\acute{o}\grave{a}\grave{d}\grave{a}\acute{e}\acute{o}\grave{a}\grave{d}\acute{e}\acute{e} \check{\text{n}}\acute{o}\hat{a} \check{\text{n}}\grave{a}\grave{o}\grave{x}\acute{e}\grave{a}\grave{d}\acute{e}}$   $\acute{a}\acute{a}\acute{a} \grave{a}\grave{o}\acute{e}\acute{e}\acute{a}\acute{a}\acute{e}$ .  
 $\tilde{N}ó\hat{a} \check{\text{n}}\grave{a}\grave{o}\grave{x}\acute{e}\acute{\text{i}}\acute{e} \acute{e}\acute{o}\grave{c}\grave{a}\grave{o}\grave{e}\emptyset \acute{\text{i}}\acute{a}\acute{u}\acute{e}\acute{o}\acute{\text{i}}\check{\text{i}}\grave{o}\acute{e}\grave{a}\grave{d}\acute{e} \acute{\text{i}}\grave{a}\check{\text{o}}\check{\text{n}}\check{\text{o}}\check{\text{n}} \textbf{\acute{a}}\acute{e}\grave{a}\grave{d}\acute{\text{i}}\acute{e}\acute{\text{i}}\acute{a}\acute{e}\acute{e} \acute{e}\acute{e}\acute{e}\acute{\text{i}}\check{\text{i}}\grave{a}\acute{e}\grave{a}\grave{d}\grave{a}\grave{a} \div\check{\text{i}}\check{\text{i}}$   
 $\acute{y}\grave{o}\acute{e}\acute{e}\acute{a}\acute{a}\acute{e}$ .
- $\tilde{N}ó\hat{a} \check{\text{n}}\grave{a}\grave{o}\grave{x}\acute{e}\acute{\text{i}}\acute{e} \acute{e}\acute{o}\acute{\text{i}}\grave{a}\grave{a}\acute{e}\acute{e}\acute{e} \acute{e}\acute{o}\grave{c}\grave{a}\grave{o}\grave{e}\emptyset\grave{e}\grave{a}\grave{d} \acute{\text{i}}\grave{a}\grave{o}\acute{e}\acute{\text{a}}\check{\text{n}}\acute{e}\acute{a}\grave{a} \acute{o}\check{y}\acute{\text{i}}\acute{e}\acute{a}\acute{\text{i}}\acute{a}\acute{\text{i}}$   
 $\acute{\text{i}}\acute{a}\acute{u}\acute{e}\acute{o}\acute{\text{i}}\check{\text{i}}\grave{o}\acute{e}\grave{a}\grave{d} \acute{a}\check{\text{n}}\check{\text{i}}\check{\text{n}}\acute{e}\acute{a}\grave{a} \acute{o}\acute{\text{i}}\acute{e}\acute{\text{i}}\acute{a} \acute{e}\acute{e}\acute{e} \acute{e}\div\acute{e}\acute{a}\grave{a} \check{y}\check{c}\grave{a}\grave{a}\grave{d}\grave{e}\emptyset \acute{a}\grave{d}\grave{a}\acute{o}\acute{e}\acute{a}\acute{e} \div\acute{e}\grave{c}\acute{e}\acute{e}\acute{a}\acute{a}\acute{e}$  .  $\acute{O}\acute{\text{i}}\grave{a}\grave{a}$   
 $\check{\text{n}}\acute{o}\hat{a} \check{\text{n}}\grave{a}\grave{o}\grave{x}\acute{e}\acute{\text{i}}\acute{e}\acute{\text{i}}\acute{a} \acute{a}\acute{e}\acute{\text{i}}\acute{e} \acute{e}\acute{e}\acute{e}\acute{a}\acute{a}\acute{a}\acute{e} \check{y}\check{c}\grave{a}\grave{a}\grave{d}\grave{e}\emptyset\acute{e} \acute{a}\acute{\text{i}}\acute{e}\kappa \acute{e}\check{y}\grave{d}\acute{e}\acute{\text{i}}\acute{e}\acute{a} \acute{o}\acute{o}\grave{d}\grave{a}\acute{a}\acute{e}$ .







# Äàð, èàð ñóâ ðǎæèìèíèíǎ äââðëàðè

- Äàð, èàð ñóâ ðǎæèìèíèíǎ éèèèèè ÿçǎàðèøèíè áèð íá÷à òàðàèòáðèè ðèñíèàðǎàèÿí ñóâèè, ÿúíè òÿèèíñóâ, èàì ñóâèè âà òíøðèí äââðëàðèäâ àæðàòèø íóíèèí. Óèàð òíóíèè ííí áèèàí **ñóâ ðǎæèì è äââðëàðè** äââ àòàèààè. Áó äââðëàðèíèíǎ çàð áèðèíèíǎ ÿçèàà òíñ òóñóñèÿòèàðè, æóíèàäâàí äââíí ÿòèø âàðòè, äàð, èàðíèíǎ òÿèèíèø ìàíáàèàðè çàìàà òèàðíèíǎ äàð, íðèìèäà ðÿøàäèäâàí òèøøèàðèíèíǎ éèè äââííèäà ÿçǎàðèø è áèèàí àíèðèàíàè. ÿç ìáááàòèäâ àó ìèèèèàð äàð, çàâçàñèíèíǎ èðèè ðàðíèòèäâ àíðèèðèèð.
- Äââðëàð ñííè òóðèè òàáèèèäâíáðàòèè çííàèàðäà æíèèèàøâàí äàð, èàð ò÷óí òóðèè÷àèèèèòàäâàí òí òÿðòòàäâà÷à áÿèèøè ìóíèèí. ìàñàèàí, òâèèñèèè çóäóäèàðèäâà ðóèèäâäè òÿðò äââð èóçàòèèèäâè: **áàíðãè òÿèèíñóâ äââðè** (ííèíáíäüá), **çǎè èàì ñóâèè äââð** (ìǎæáíü), **èóçǎè òíøðèí äââðè** (ìàâíáíè), **ðèøèè èàì ñóâèè äââð** (ìǎæáíü). Áàúçè òâèèñèèè äàð, èàðèäâ èóçǎè òíøðèí äââðè èóçàòèèìàñèèèè ìóíèèí, çǎè òÿèèí ñóâ äââðè òçíð ìóäâàòäâ ÷ÿçèèäâèäâàí äàð, èàðäâ ÿñà çǎè èàì ñóâèè äââð (ìǎæáíü) èóçàòèèìàéèè.
- ÿðòà Íñè, íèíǎ íèñáàòàí éèðèè äàð, èàðèäâ ÿñà àñíñàí èèèèòà äââð, áàíðãè çǎè òÿèèíñóâ äââðè âà èóçǎèðèøèè èàì ñóâèè äââð (ìǎæáíü) èóçàòèèèäâè.

- **Ὀϋϵϵίñóâ äââðð** äâá, äàð, äà ñóâíéíã êÿíàéèøè çàð éèèè äâÿðèè áèð õèè ìàâñòíäà òàêðíðëàíäâèãàí âà óçíç âàκò (26 íé) äââî ÿòäâèãàí äââððä àéòèèäâè. Áó äââððä äàð, çàéèðëàððè ñóâ ìñòèäà çíèäâè.
- **Ὀίθκεί (ìââíâíê)** äâââíäà, äàð, çàâçàñèãà ,ççáí æàèè ÿíèððèäð ìàðèæàñèãà äàð, äââè ñóâ ñàòçè âà ñàððòèéíã æóäà òàç ìðòèøè âà øóíäâé êâñêèí êàìàéèøè òóøóíèèäâè. Õíθκεί äââððè ÿçèíèãà çèñçà ìóäââàòèèèèãè, ìçèí çàæíèéíã ìèñáàòàí êè÷èèèèãè çàìäà àéíè áèð äàð, äà áóòóí éèè äââîèèäà òóðèè äââððèäðä êóçàòèèèøè áèèè òÿèèíóâ äââððèäðáí òàðç çèèäâè.
- **Êàì ñóâèè äââðð (ìâæáíü)**-äàð, èàð ñóâ ðâæèíèéíã òÿèèíóâ âà òíθκεί äââððèäðèãà ìèñáàòàí êàì ñóâèèèèèèèè áèèè òàðç çèèäâèèèäâè äââððèèèð. Êàì ñóâèèèèèèèèèè àñíñèé ñàáááè ñóâ òÿíèèàø çàâçàñèãàí äàð, äà êâèèá òóøàâèèèèè ñóâ ìèçâíðèéíã êâñêèí êàìàéèøèèèð. Äàð, èàð êàì ñóâèè äââððä àñíñàí áð ìñòè ñóâèèäðè çèñíáèèäà òÿéèíäâè.

# ТҮЛИН СУВ ДАВРИНИ ШАКЛАНТИРУВЧИ ОМИЛЛАР

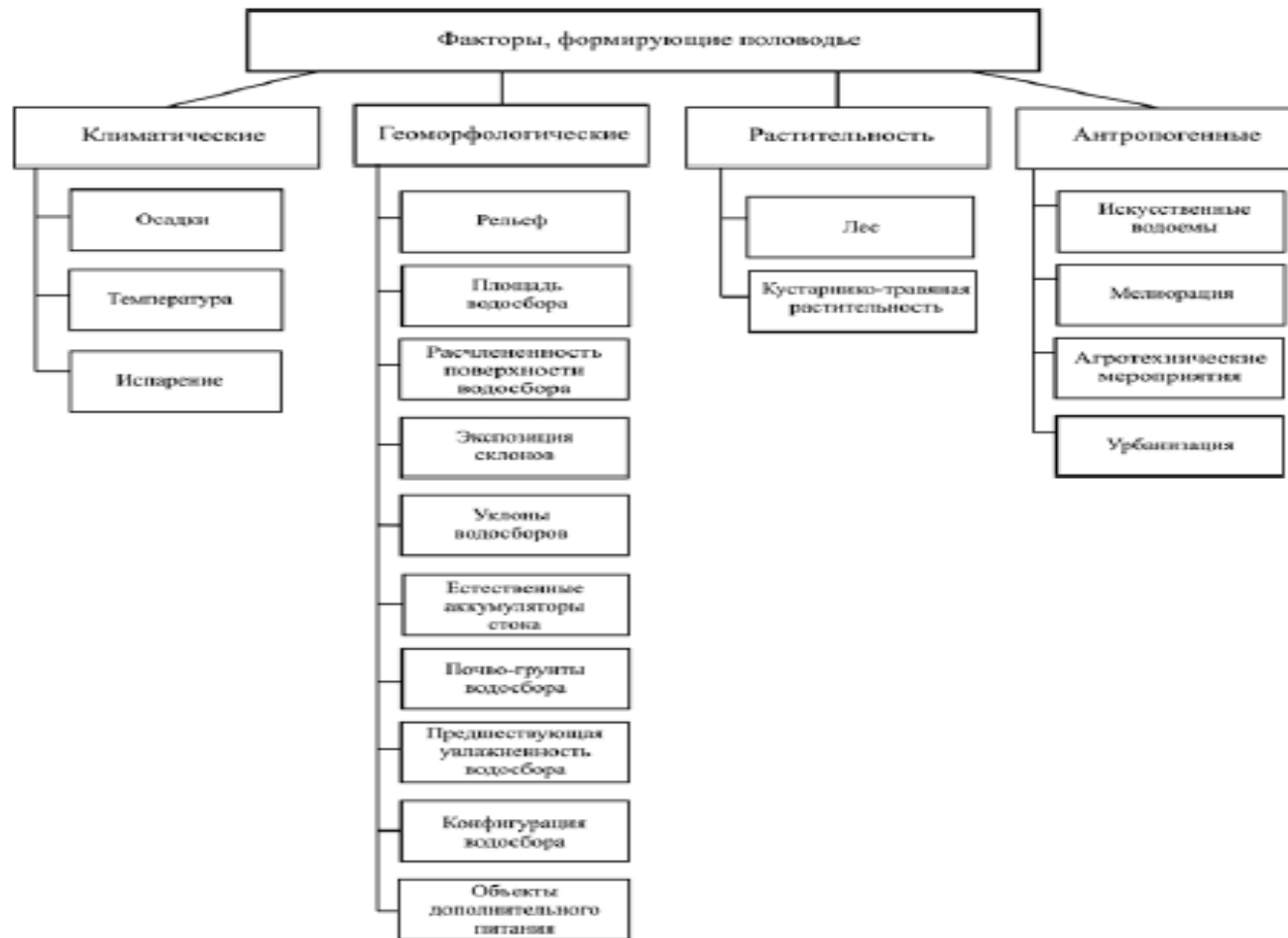


Рис. 1. Структурная схема факторов, определяющих формирование половодья

Вторым наиболее существенным климатическим фактором является темпе-

# ТҮЛИН СУВ ДАВРИНИ ШАКЛЛАНТИРИШДА ИШТИРОК ЭТУВЧИ ИҚЛИМИЙ ОМИЛЛАР

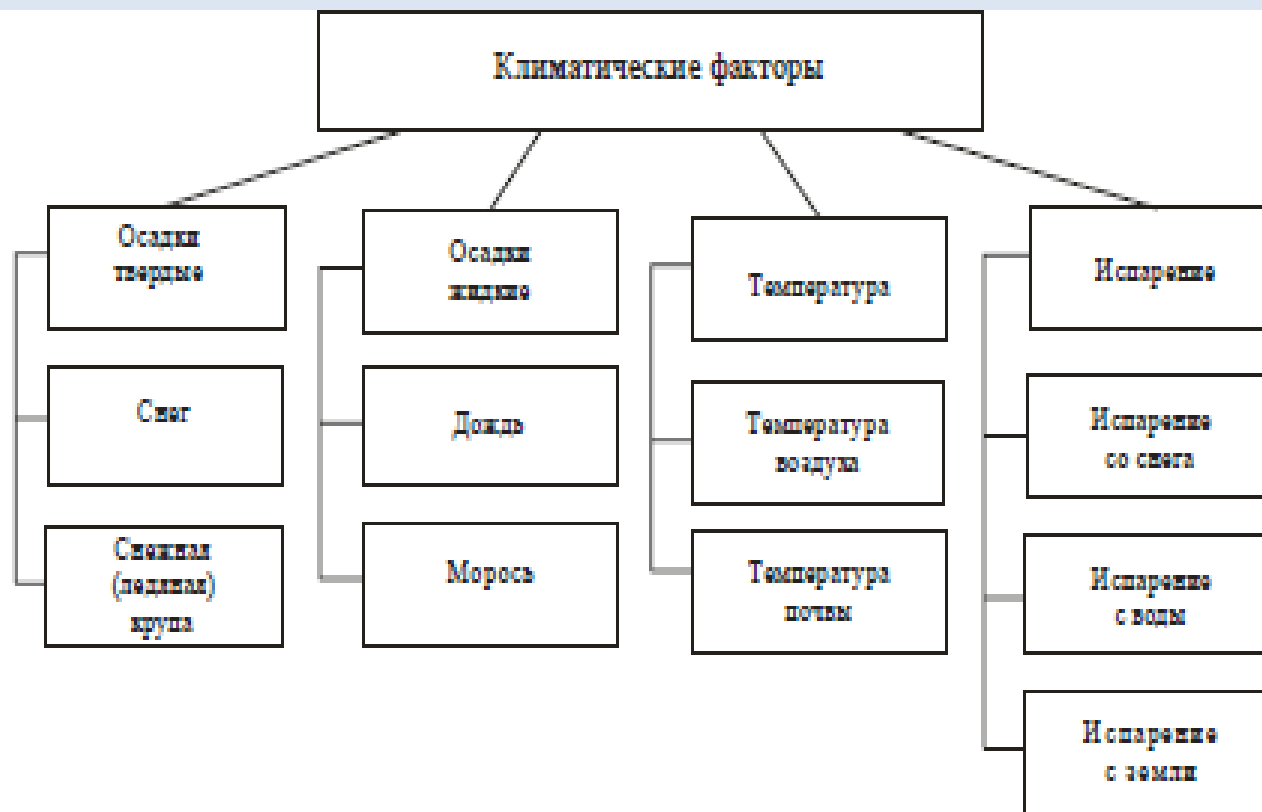


Рис. 2. Составляющие климатических факторов, участвующие в формировании половодья

# ГЕОМОРФОЛОГИК ОМИЛЛАРНИ ТАШКИЛ ЭТУВЧИЛАРИ

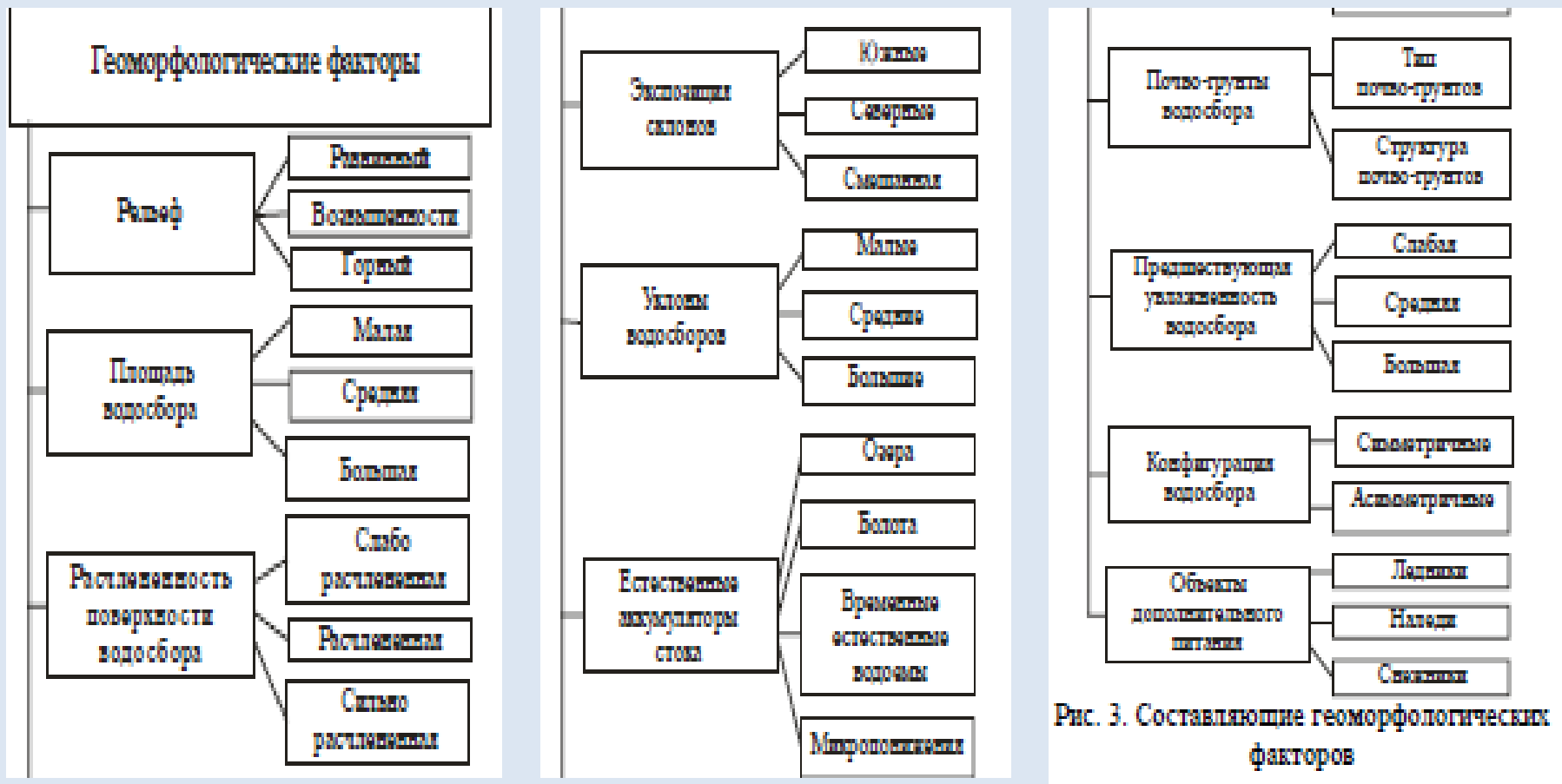


Рис. 3. Составляющие геоморфологических факторов

# ЎСИМЛИК ҚОПЛАМИ



Рис. 4. Факторы растительности, влияющие на формирование половодья

# ТҮЛИН СУВ ДАВРИНИ ШАКЛЛАНИТИРИШГА ТАЪСИР ЭТУВЧИ АНТРОПОГЕН ОМИЛЛАРНИ ТАШКИЛ ЭТУВЧИЛАРИ



Рис. 5. Составляющие антропогенных факторов, влияющие на формирование половодья



# ТОШҚИН СУВ ДАВРИНИ ШАКЛЛАНТИРУВЧИ ОМИЛЛАР



Рис. 6. Структурная схема факторов, определяющих катастрофическое половодье