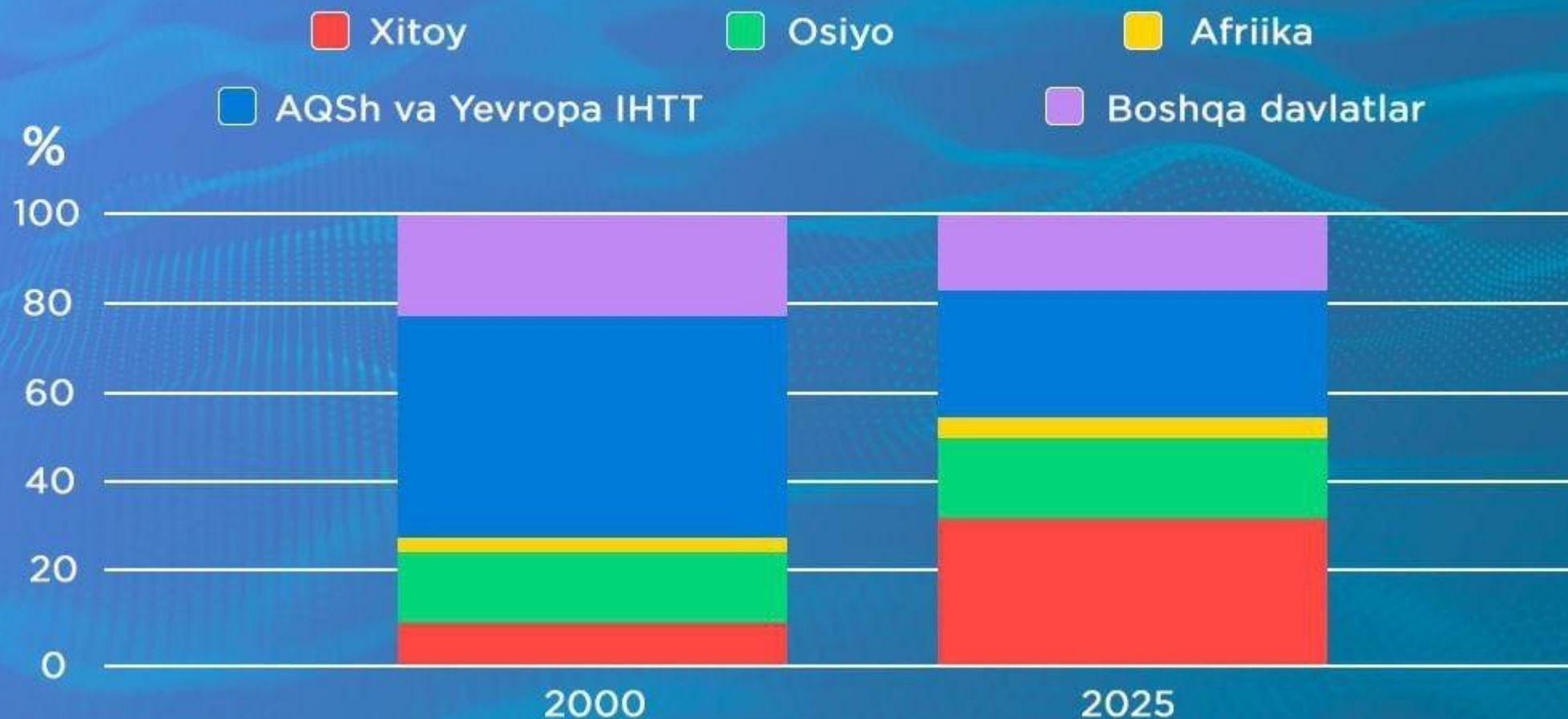


# 2025-yilgacha mintaqalar bo'ylab global elektr energiyasiga bo'lgan talabning ulushi





АО «НАЦИОНАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ УЗБЕКИСТАНА»



**ПРИВЕТСТВУЕМ УЧАСТНИКОВ  
40-ГО ЗАСЕДАНИЯ КООРДИНАЦИОННОГО  
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО СОВЕТА ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ**

**25-26 октября 2023 года**

**Самарканд–2023**



**“TOSHKENT IRRIGATSIYA VA QISHLOQ XO’JALIGINI MEXANIZATSIYALASH  
MUHANDISLARI INSTITUTI” MILLIY TADQIQOT UNIVERSITETI**

**FAN:** | **GIDROENERGETIK QURILMALARDAN  
FOYDALANISH**

**MAVZU**

**15**

**Nasos stansiyalari va ularning  
vasifalari**



**ERGASHEV RUSTAM  
RAHIMOVICH**



Nasos stansiyalari va  
gidroelektrostansiyalar  
kafedrasi professori., t.f.d.



## REJA

**1. Nasos stansiyalari va ularning turlari.**

**2. Nasos stansiyalaridan foydalanish talablari.**

### **Adabiyotlar ro`yxati**

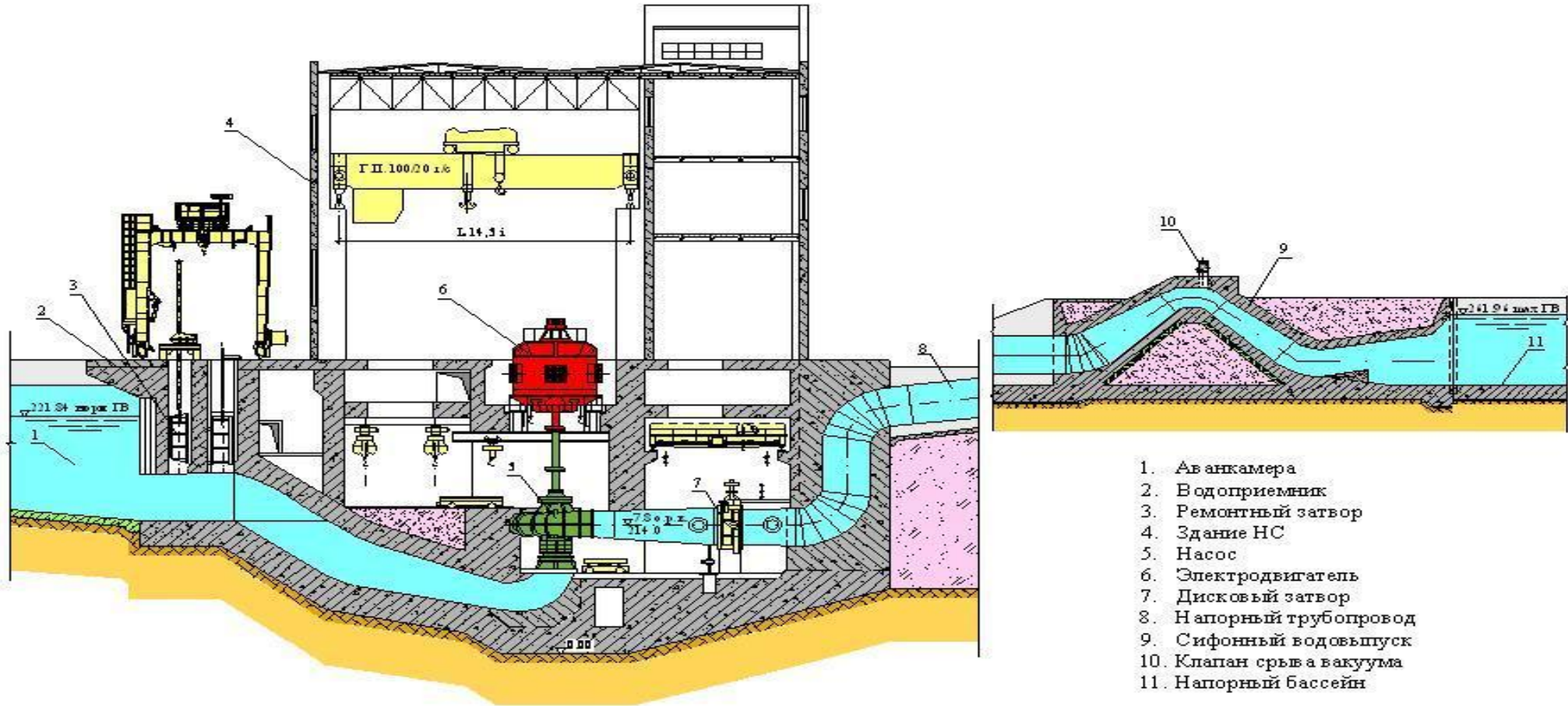
- **1. Ergashev R.R. Nasos stansiyalaridan foydalanish. Darslik, Toshkent, 2021.-214 b.**
- **2. Mamajonov M.M. va boshq. Nasos stansiyalaridan foydalanish. Darslik, Toshkent, 2019.-400 b.**
- **3.Гловацкий О.Я.,Эргашев Р.Р. Насос станцияларидаги гидромеханик жихозларни ишлатиш Т.: 2019. – 128 б.**
- **Internet saytlari:**
- <https://doi.org/10.1155/2018/2876980>
- <https://doi.org/10.1051/e3sconf/20199705041>

## Mavzuning dolsabligi:

- **Nasos stansiyalari tarkibidagi gidrotexnik inshootlar va gidromexanik qurilmalarning ishonchli ishlashini ta'minlashga, bu tizim tarkibidagi inshootlarning bir biriga mos ravishda ishlashini ta'minlab erishiladi.**

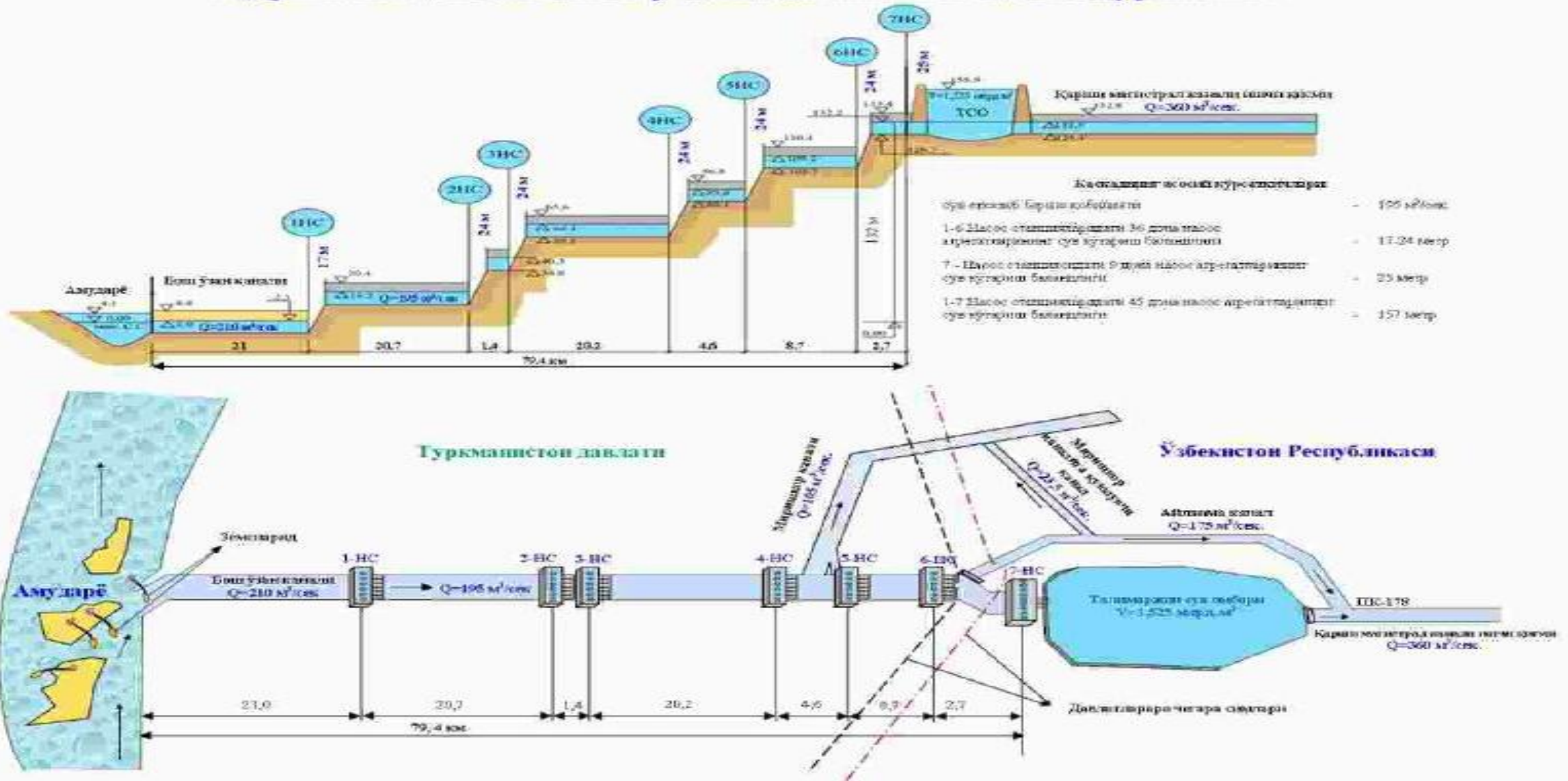
- Hozirgi kunda respublikada 43ta yirik 1654 ta o`rta va 30 000 dan ortiq kichik nasos stansiyalaridan foydalanib kelinmoqda.
- Ishlash resursi 20-25 yilni tashkil qiladigan juda ko`plab nasos agregatlari, gidromexanik, gidroenergetik, mexanik hamda yordamchi jixozlar va gidrotexnik inshootlar 35-40 yildan beri foydalanib kelinmoqda.

- Nasos stansiyasining bo`ylama qirqim ko`rinishi.





# Qarshi nasos stansiyalari kaskadining sxematik ko`rinishi.





# Suv olib keluvchi kanalga o`rnatilgan oqiziqlarni tutib qoluvchi qurilma





# Amu-Buxoro-2 nasos stansiyasida oqiziqlarni to`planishi.



2

1

1-oqiziqlar ; 2- avankameradagi oqiziqlar to`planishi



# Oqiziqlarning panjara oldiga to`planishi



# Avankamerada loyqaning to`lib qolishi

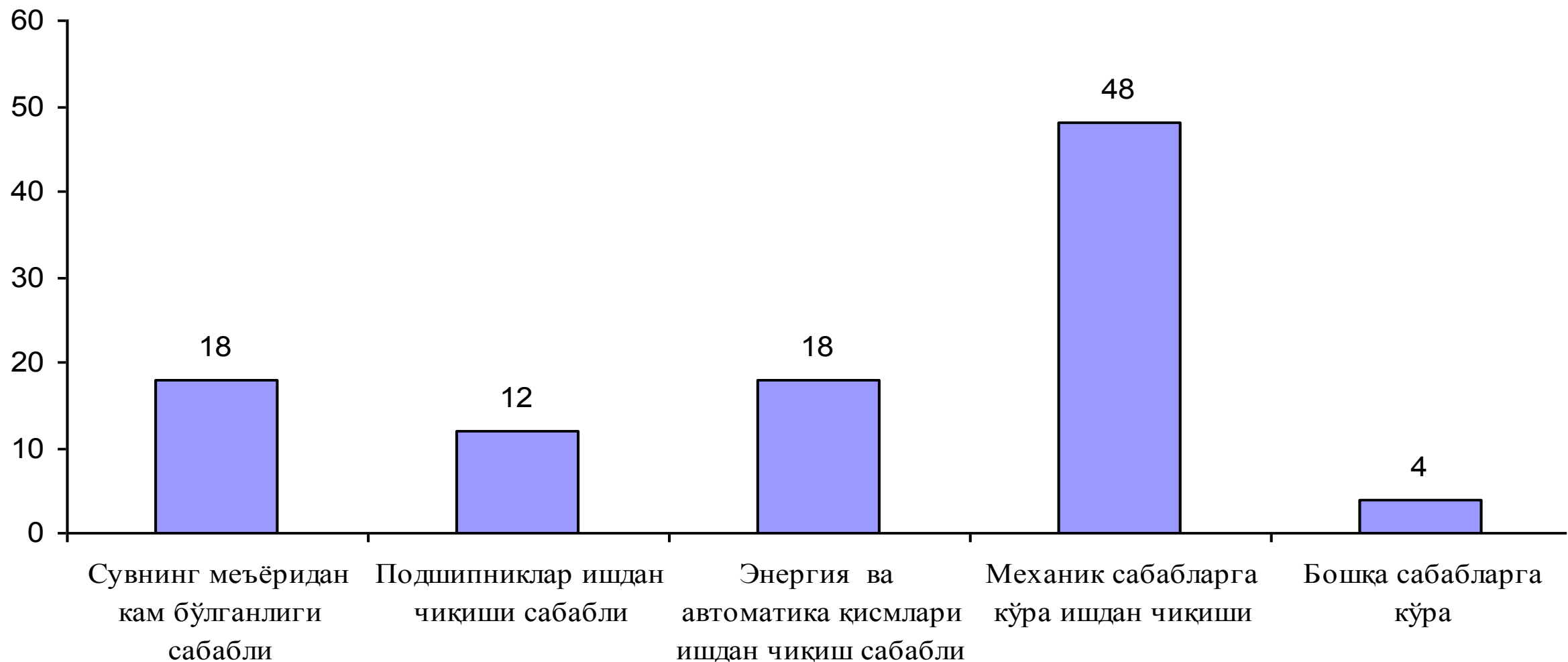




# Nasos stansiyasi mashina zali.



# Nasos agregatlarining ishdan chiqish sabablari



## Nasos g`ilofiga to`nkaning kirib qolgan holati



- 1-nasos suv so`rish yo`li;
- 2-suv yurish yo`liga kirib qolgan to`nka.



Oqiziqlar ta`sirida shikastlangan markazdan qochma nasos ishchi g`ildiragi (Amu-Buxoro -1 NS)





# Oqiziqlarning tarkibi.





# Kavitatsiya ta`sirida yeyilish

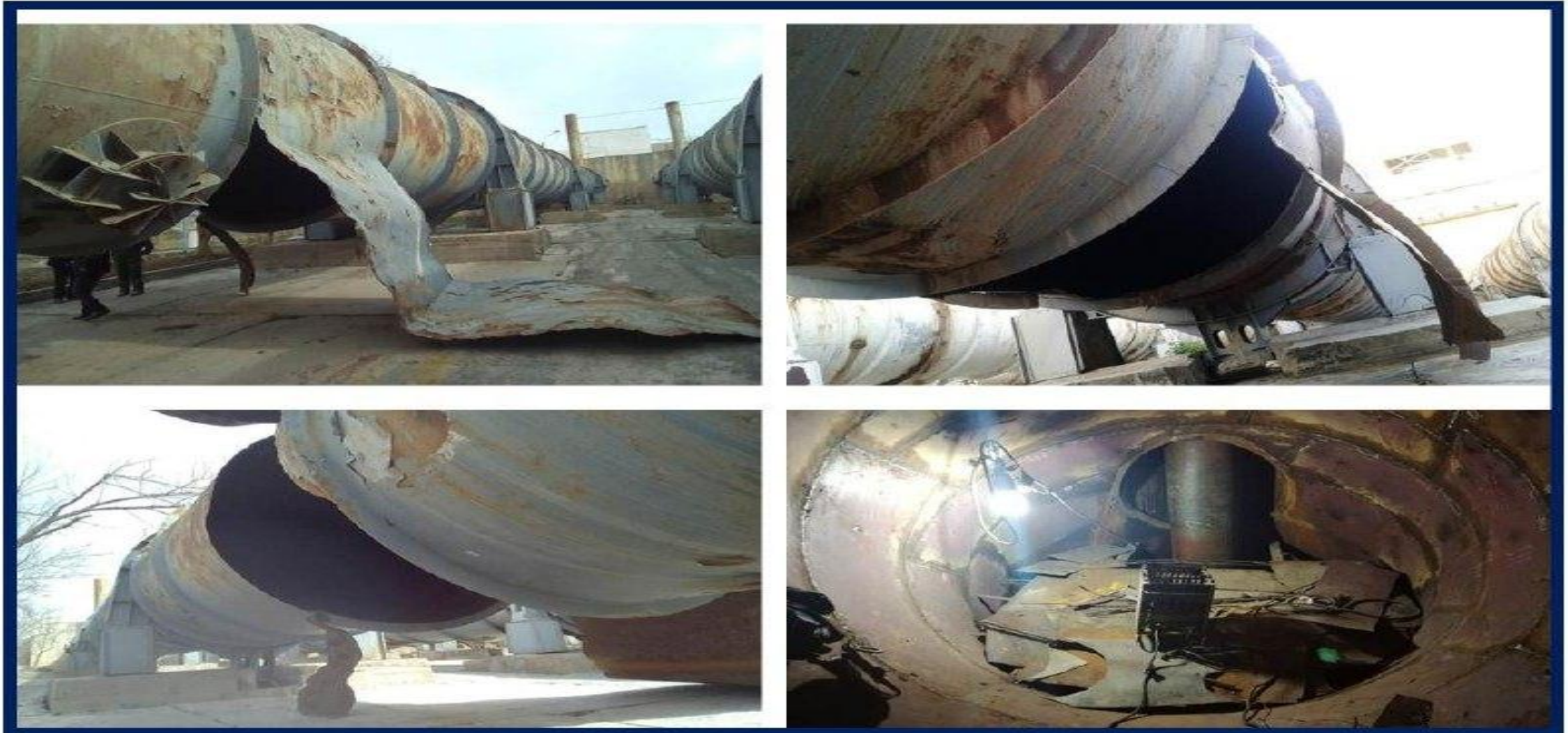


Nasos valining singan holati.





# Bosimli quvurlarda uchraydigan nuqsonlar





# Aytib o`tilgan holatlarga olib keluvchi sabablar:

- -suv satxi me`yoridan kam bo`lgan, kavitatsion sharoitda ishlamoqda;
- -suvning tarkibidagi oqiziqlarning va zarrachalarning mexanik ta`sirlari ostida ishlatilmoqda;
- -energiyaning tez-tez o`chirilishi va boshqaruv tizimi nosoz bo`lgan sharoitda ishlatilmoqda;
- -mexanik sabablar (bir necha marta ta`mirlanganligi va texnologiya buzilganligi, qismlarining yeyilib ketishi, mustaxkamlik ko`rsatgichlarining tushib ketishi) natijasida buzilishlar sodir bo`lmoqda.

# Naos stansiyalaridan unumli foydalanish uchun:

- **Yuqori malakali zamon talabiga javob beradigan mutaxassislar bilan ta`minlash;**
- **Gidravlik jarayonlarni boshqarish uslubiyatlari va regional o`ziga xosliklarini xisobga olib energiya tejovchi rejimlarini ishlab chiqish va tadbiq etish;**
- **Texnik holati ta`minlangan jixozlar bilan nasos agregatlarini asoslangan suv uzatish xajmini o`rnatish;**
- **Nasos stansiyasi tizimidagi inshootlar va nasos agregatlarini ekspluatatsiyasini eng kam sarf parametrlarini ta`minlash hamda ularning samaradorligini zamonaviy tashxis qilish vositalari bilan doimiy nazorat qilishni tashkil etish.**



# Mustaqil o`rganish uchun mavzular:

- 1. O`zbekiston respublikasi prezidenti tomonidan qabul qilingan qaror va farmonlarda nasos stansiyalari tizimini rivojlantirish bo`yicha qo`yilgan vazifalarni o`rganish.
- 2. O`zbekiston respublikasida nasos stansiyalaridan foydalanishdagi muammolarni bartaraf etish yechimlari.

**“TOSHKENT IRRIGATSIYA VA QISHLOQ XO’JALIGINI MEXANIZATSIYALASH  
MUHANDISLARI INSTITUTI” MILLIY TADQIQOT UNIVERSITETI**


**E'TIBORINGIZ UCHUN RAHMAT!**



**ERGASHEV RUSTAM  
RAHIMOVICH**



Nasos stansiyalari va  
gidroelektrostansiyalar  
kafedrası professori, t.f.d.

 71 237 19 57  
+ 998 99 875 74 51  
[erustamrah@mail.ru](mailto:erustamrah@mail.ru)



**Rustam Ergashev**