

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

**FAN:**

**GIDROENERGETIK  
QURILMALARDAN  
FOYDALANISH**

**MAVZU**

**03**

**Gidroelektrostansiyalarni boshqarish  
va ekspluatatsiya xizmatlarini tashkil  
etish.**



**ERGASHEV RUSTAM  
RAHIMOVICH**



**Nasos stansiyalari va  
gidroelektrostansiyalar  
kafedrasi prof. ,t.f.d.**



## Reja:

**1.Gidroelektrostansiyalardagi (GES) boshqaruv tizimi.**

**2.Gidroenergetik qurilmalarini ishlatish va ekspluatatsiya qilish xizmatlarini tashkil etish.**

**Adabiyotlar:**

**1.Muxammadiyev M.M., Nosirov F.J., Avazov K.J. Gidroenergetik qurilmalarni ishlatish. O‘quv qo‘llanma.– T.:“Fan va texnologiya”, 2015, 192 b.**

**2.Bakiyev M., Kaveshnikov N., Tursunov T. Gidrotexnika inshootlaridan foydalanish.T.:TIMI, 2011, 442 b.**

**Internet saytlari;**

**[www.uzgidro.uz](http://www.uzgidro.uz) ;**

**<http://www.ziyo.edu.uz>**



**Mavzuning dolzarbligi:**

Gidroelektrostansiyalardagi boshqarish tizimida xar bir mutaxassisning xizmat vazifasi va majburiyatlarini to'g'ri belgilash va yo'lga qo'yish, gidroenergetik qurilmalarni ishonchli ishlashini ta'minlash bilan birga yqori samara bilan elektr energiyasini ishlab chiqarishni ta'minlaydi.



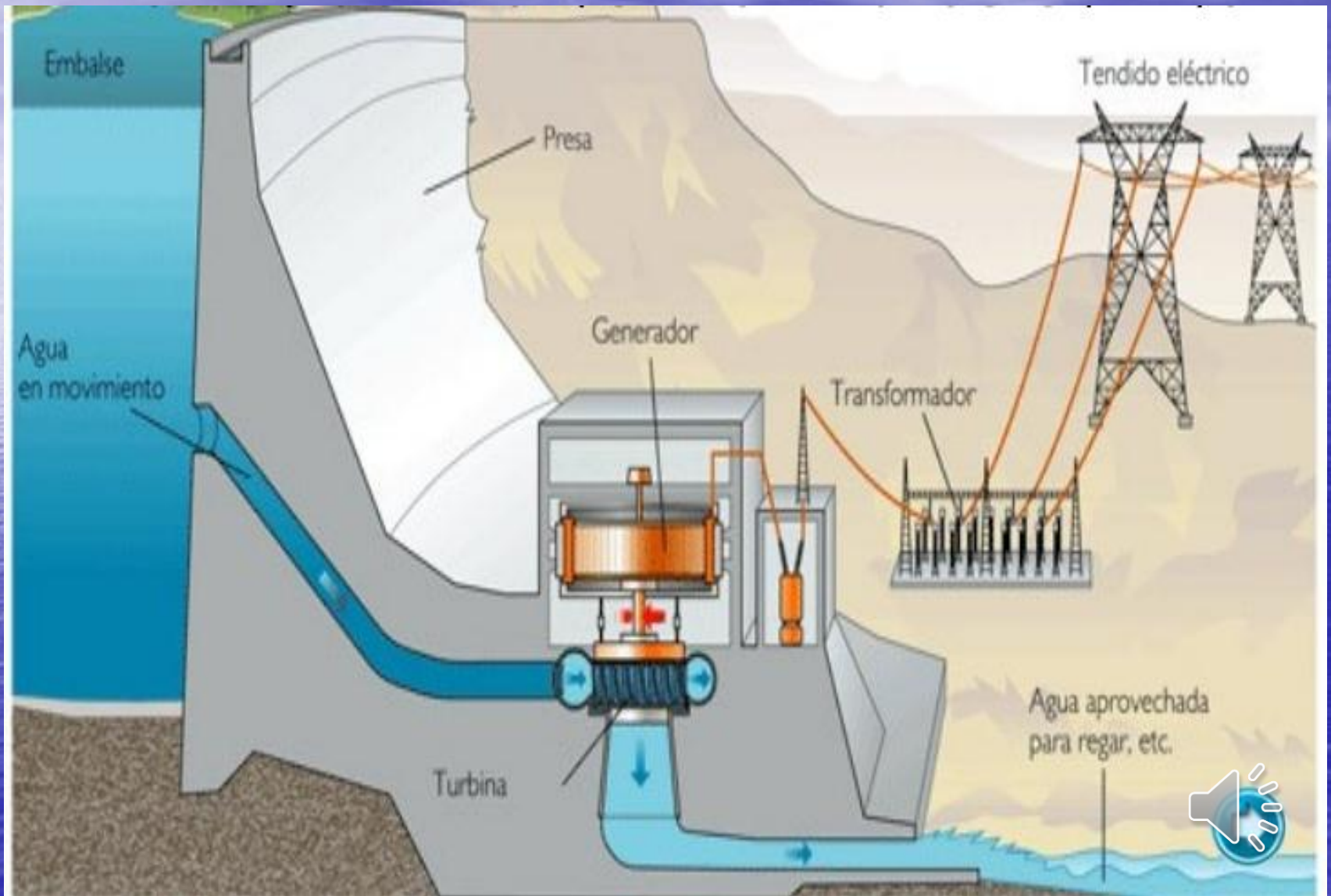
# “UZBEKGIDROENERGO” AJ raxbariyati yigʻilish oʻtkazmoqda

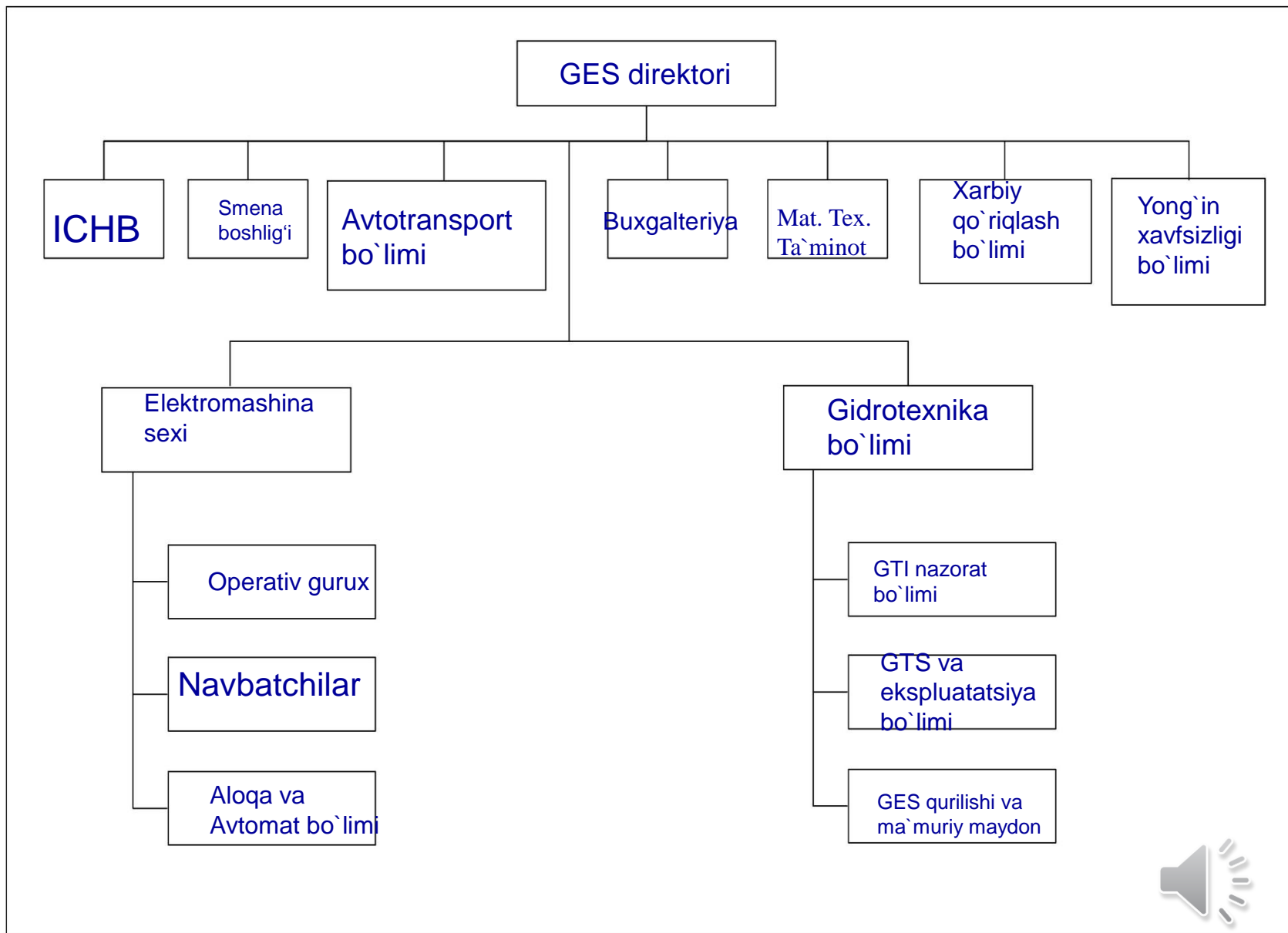


“Oʻzbekgidroenergo” AJ  
MEDIA MARKAZI



# GESning sxemasi





# Chirchiq GESlar kaskadida yig'ilih o'tkasilmoqda





## **Gidroelektrostansiyalarda ekspluatatsiya xizmatini tashkil qilish asosan ushbu uchta asosiy vazifani xal qilishga qaratiladi:**

- berilayotgan suv bilan ta'minlash reja grafigiga muvofiq uzluksiz va avariylarsiz elektr energiyasini ishlab chiqarish;
- gidroenergetik jihozlarning tejamli ishlashini ta'minlash;
- ekspluatatsiya xizmat ko'rsatuvchi xodimlarning xavfsizligini ta'minlash.





**Ekspluatatsiya xizmatini tashkil etilishi quyidagi vazifalarni bajarishga qaratilgan:**

- gidroelektrostansiyasidagi inshootlar va jihozlarning texnik soz holatini ta'minlash;**
- exityot qismlar va materiallar bilan ta'minlash;**
- jihozlarni, avtomatik boshqarish va muxofaza qilish qurilmalarini ishonchli ishlashini ta'minlash;**
- xodimlar malakasi yqori bolishini ta'minlash.**



## **Texnik foydalanishning rejaviy tizimi**

**quyidagilarni ko`rib chiqadi:**

- jixoz va inshootlarni nazorat qilish, o`z vaqtida sozlash;

- texnik foydalanish ko`rsatmalari va qoidalariga rioya qilish;

- sozlash ishlari uchun kerak bo`lgan asbob uskuna, jixozlar va yordamchi qismlar bilan o`z vaqtida ta`minlash;

- agregatlarning bajargan ishlari bo`yicha xisobot tuzish;

- texnika xavfsizligi qoidalariga rioya qilishni ta`minlash.



**Gidroelektrostansiya boshlig'ining vazifasiga quyidagilar kiradi:**

- gidroelektrostansiyaga umumiy rahbarlik;
- gidroelektrostansiyani to'xtovsiz va eng yaxshi texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlar bilan ishlashini ta'minlash;
- suv sarfi grafigi asosida stansiya agregatlarining yuklama grafiklarini ishlab chiqish.



## **Gidroelektrostansiya boshlig'ining vazifasiga quyidagilar kiradi:**

- kapital va joriy ta'mirlash ishlari va texnik qarash ishlarini bajarilish rejasini tuzish;
- ta'mirlash ishlari bajarilishi jarayonida material, yordamchi qismlar, uskunalar va kerakli barcha asboblarning mavjudligi va ularni olib kelish uchun talabnomalarning o'z vaqtida tuzilishini nazorat qilish, ta'mirlash ishlarini kuzatish;
- ta'mirlash ishlarini bajarishda texnika xavfsizligi va mehnatni muhofaza qilishni ta'minlash;
- gidroelektrostansiyaning hisobga olish, bajarilgan ishlar va kutilayotgan ish davriga tayyorligi bo'yicha hisobotlarni tayyorlash.





## **Gidroelektrostansiya boshlig'ining majburiyatlari:**

- stansiya xodimlarining malakasini oshirish, texnika xavfsizligi va turdosh kasb-xunar bo'yicha o'qishni tashkillashtirish;
- yangi texnika va texnologiyani qo'llashda raxbarlik qilish;
- ish xaqini to'lash uchun ishchi-xodimlarga tabel va naryadlarni boshqarmaga topshirish;
- ishlab chiqarishda texnika xavfsizligi va mehnat muhofazasini ta'minlash;
- texnik va ekspluatatsion xujjatlar tartibini tuzish va ularning saqlanishini nazorat qilish.



## **Muxandis (mexanik va energetik)majburiyatlari:**

- o‘zining uchastkasi ishini to‘xtovsiz va eng yaxshi texnik-iqtisodiy ko‘rsatkichlar bilan bajarilishini ta‘minlash;

- joriy, o‘rtacha va kapital ta‘mirlash ishlarining rejasini o‘z vaqtida bajarish va reja asosida profilaktik ko‘rikni amalga oshirish;

- tizimdagi jihoz va uskunalarda buzilishlar sodir bo‘lganda, ta‘mirlash ishlarini bajarilishini tashkillashtirish yoki stansiya boshlig‘i orqali sozlash sexlariga ariza yozish va avariya holati yuzaga kelmasligi uchun kerakli choralarni ko‘rish.



## Navbatchi xodimlarga talablar:

- Ishlab chiqarish uchastkalarida smena bo'yicha xizmat qiluvchi xamma ishchilar navbatchi xodim hisoblanadi. Navbatchi xodim stansiya boshlig'i tomonidan tasdiqlangan navbatchilik grafigi bo'yicha ishlashi lozim.

- Alohida hollarda bir navbatchi xodim ikkinchisi bilan almashish xuquqiga ega (tegishli ishlab chiqarish uchastkasi boshlig'i ruxsati bilan). Navbatchilik 8 soatdan ortiq (uzluksiz) vaqt davom etadi, smenalar orasidagi tanaffus 16 soatdan kam bo'lmasligi lozim.

- Navbatchi ishga kelib oldingi navbatchidan smenani qabul qilib oladi, navbatchilik tugagach esa grafik bo'yicha keyingi navbatchiga topshirib ketadi.



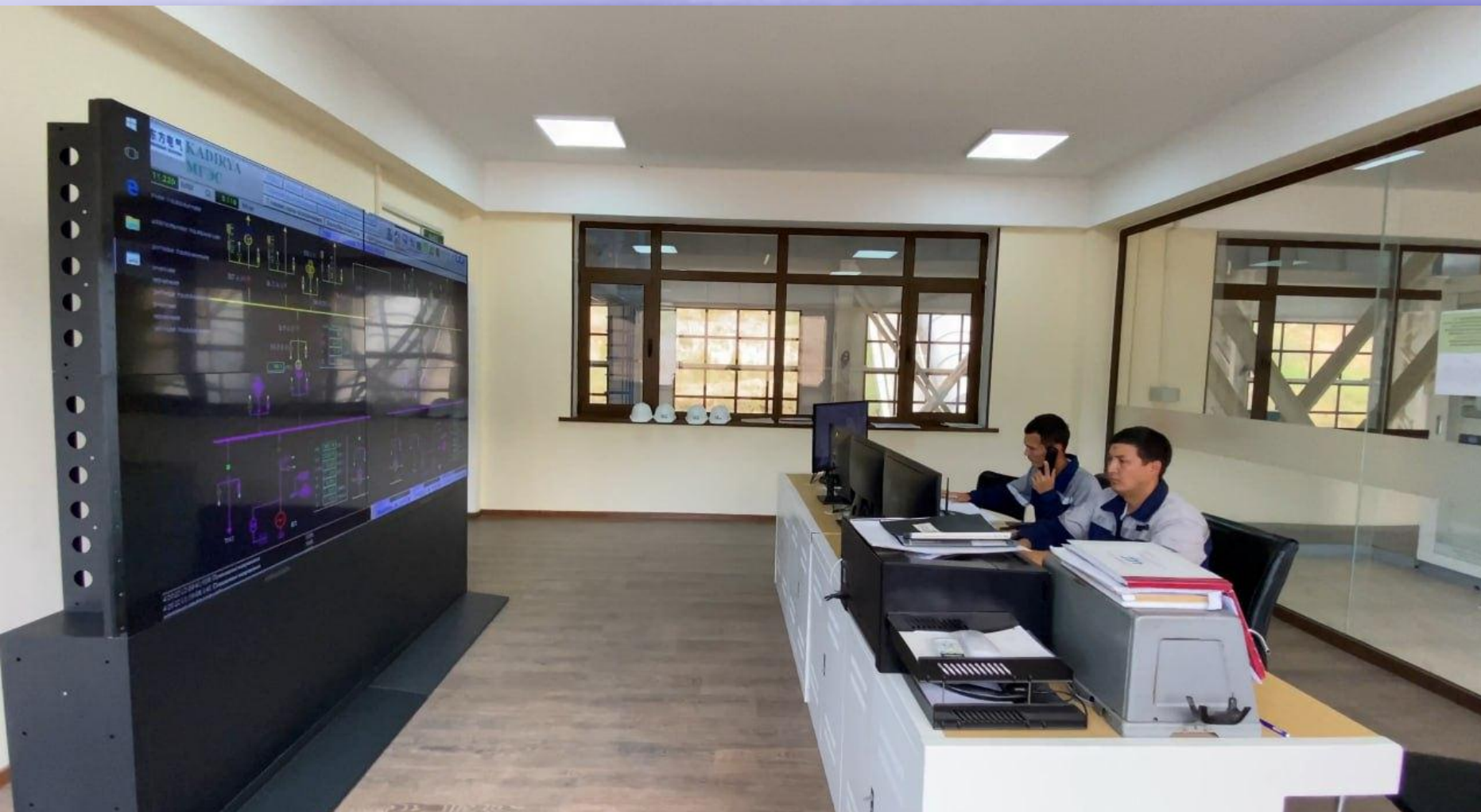


# Stansiyani boshqarish tizimi





# Zamonaviy boshqaruv tizimi



# Ma'lumot berish jarayoni





# Gidroelektrostansiy mashina sali





# Agregatlarni ish ko`rsatkichlarini nazorat qilish tizimi





# **Texnik ekspluatatsiyaning rejali tizimi (TEPT) quyidagi ishlarni bajarishni rejali va tizimli o‘tkazishni ko‘zda tutadi:**

- Stansiyadagi gidromexanik va energetik jihozlarning to‘liqligi va ishga yaroqliligini tizimli kuzatib turish va ularga qarash;**
- Obyektlarni vaqti-vaqti bilan ko‘zdan kechirish;**
- Tekshirib aniqlangan nosozliklarni bartaraf etish va ularni ta‘mirlab turish.**



# **Mustaqil o'rganish uchun mavzular:**

1. GESlarda masofadan boshqarish tizimlarini joriy qilish muammolarini o'rganish.

2. GES qurilmalar holatini aniqlashda qo'llaniladigan tizimlarni o'rganish.

3. GESlarni Respublika va xududiy boshqaruv tizimlarining tuzilishini o'rganish.



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

E'TIBORINGIZ UCHUN RAHMAT!



ERGASHEV  
RUSTAM  
RAHIMOVICH



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



 71 237 19 57

 998 99 875 74 51

[erustamrah@](mailto:erustamrah@)

[mail.ru](mailto:erustamrah@)

