

**GIDROTEXNIKA INSHOATLARINI LOYIHALASH.**

*Ermатов Q. M – t.f.n. dotsent*

*Andijon davlat texnika instituti*

*Elektrotexnika fakulteti.*

***Rahimjanov Rahimjon Orifjon o'g'li***

*Andijon davlat texnika instituti*

*Elektrotexnika fakulteti,*

*“Energiya tejamkorligi va energoaudit” 4-kurs talabasi.*

**Annotatsiya.**

Gidrotexnika inshootlari konstruksiyalarini loyihalashda ularning me'moriy jozibadorligi, qurilish materiallaridan imkoniya darajasida to'liq foydalanish, ta'mirlash va qayta tiklash ishlarini olib borish sharoitlarini ta'rninlash hamda ularni qurish sharoitlari, ishlarni yuqori darajada mexanizatsiyalash imkoniyati va qurilish muddatini kamaytirish hisobga olinadi.

**Аннотация.**

При проектировании сооружений гидротехнических сооружений необходимо обеспечить их архитектурную привлекательность, максимально полное использование строительных материалов, улучшение условий проведения ремонтно-восстановительных работ и условий их строительства, возможность высокого уровня механизации работ и снижения трудоемкости. учитываются сроки строительства.

**Annotation.**

In the design of structures of hydrotechnical structures, their architectural attractiveness, full use of building materials to the extent possible, understanding of the conditions for carrying out repair and restoration works, as well as the conditions of their construction, are highpossibility of mechanization and reduction of construction time are taken into account.

Kalit soʻzlar: Gidrotexnik ishoatlar, texnik ishchi loyiha, texnik loyiha, ishchi, chizma, gidrouzel, konstruksiya.

Chizmalar, hisobiy - tushuntirish bayonidan va smetalardan tashkil topgan texnik hujjatlar toʻplamiga inshootning *loyihasi* deb ataladi. Gidrotexnika inshootlarini loyihalash iqtisodiy jihatdan asoslanganligi, suv xoʻjaligi tizimida kompleks masalalarni hal qila olishi, mustahkamligi, ekspluatatsiya qilishga qulayligi, xizmat qilish muddati va hududning sanitariya sharoitlari hisobga olinadi. Gidrotexnika inshootlarini loyihalash bir yoki ikki bosqichda olib boriladi. Bir bosqichli loyihada *texnik ishchi loyiha*, ikki bosqichli loyihada esa *texnik loyiha* va *ishchi chizmalar* tuziladi. Texnik loyihalar (texnik-ishchi) *loyiha topshirigʻi* asosida ishlab chiqiladi, u daryodan foydalanish sxemasi hamda texnik - iqtisodiy asoslash asosida tuziladi. Loyiha topshirigʻida qurilishga moʻljallangan obyektning xalq xoʻjaligida tutgan ahamiyatiga koʻra, inshoot quriladigan oʻrni, suv sathlari, iqlimiy, gidrogeologik, gidrologik va topografik sharoitlar, asosiy inshootlar tarkibi, asosiy energetik va suv xoʻjaligi koʻrsatkichlari, mahalliy ishlab chiqarish bazalari va qurilish materiallaridan foydalanish imkoniyati, qurilish joyidagi yoʻllar qurilishni elektr energiyasi bilan taʼminlash, kapital mablagʻining qiymati va qurilish muddati keltiriladi. Yirik gidrotexnika obyektlari ikki bosqichda loyihalanadi. Texnik loyiha bosqichida barcha kerakli muhandislik hisoblari bajariladi, yaʼni qurilish uchun maydon tanlanadi va tasdiqlanadi, inshootning bosh plani ishlab chiqiladi, normal va jadallashgan dimlangan sathlar belgilanadi, suv ombori hajmi va suv chuqurligi qabul qilingan asosiy inshootlar konstruksiyalari uchun gidrouzelning soʻngi joylashuvi qabul qilinadi, vaqtinchalik inshootlar loyihalari ishlab chiqiladi, kerakli boʻlgan qurilmalarning soni va parametrlari belgilanadi, qurilishning qiymati va texnik-iqtisodiy koʻrsatkichlari aniqlanadi. Ishchi chizmalar texnik kengashda tasdiqlangan texnik loyihaga muvofiq tuziladi. Bunda ishlab chiqarishda qurilish - montaj ishlarida kerak boʻladigan texnik loyihada qabul qilingan detallar aniqlashtiriladi. Bir bosqichli loyihalash (texnik-ishchi loyihani ishlab chiqarish) qurilishi obyekti namunaviy yoki

iqtisodiy jihatdan arzon bo'lgan qayta qo'llaniladigan hamda texnik jihatdan murakkab bo'lmagan obyektlar uchun qo'llanadi. Loyihani tuzishda mutaxassislar loyihalarni va meliorativ obyektlar smetalarini ishlab chiqish to'g'risidagi ko'ratmalarga ,texnik shartlar (TSH),qurilish me'yorlari va qoidalari (QMQ),namunaviy loyihalar ,industriallashgan namunaviy konstruksiyalar kataloglari,qurilish materiallari va konstruksiyalar standartlari,qurilish muddati me'yorlariga amal qiladilar.Gidromeliorativ tizimlarini kelajakda rivojlanishi, suv resurslaridan kompleks foydalanish, tabiiy muhitni o'zgarishi ehtimoli, tabiatni mudofaa qilish bo'yicha talablar majburiy tartibda hisobga olinadi. Inshootlarning ustuvorlik va texnologik talablarga javob berishi, qulay, ularning ishlashini, qoplamalar holati va gidromexanik qurilish nazorat qilib borish ta'minlangan bo'lishi kerak. Inshootlar konstruksiyalari va gabaritlari hisobiy normal va maksimal suv sarflarini o'tkazishda oqimning qulay gidravlik sharoitini, sathlar vasarflar o'zgarganda talab etiladigan boshqarishni, cho'kindilar va muz hosil bo'lishida tizimni normal ishlash sharoitini ta'minlashi lozim. Gidrotexnika inshootlari konstruksiyalarini loyihalashda ularning m e'moriy jozibadorligi, qurilish materiallaridan imkoniya darajasida to'liq foydalanish, ta'mirlash vaqayta tiklash ishlarini olib borish sharoitlarini ta'minlash hamda ularni qurish sharoitlari, ishlarni yuqori darajada mexanizatsiyalash imkoniyati va qurilish muddatini kamaytirish hisobga olinadi. Suv dimlovchi inshootlarni barpo etishda aholi istiqornat qiluvchi va ishlab chiqarish obyektlari, tarixiy va m e'moriy yodgorliklar, foydali qazilmalar konlarini himoyalash, yuqori va pastki bieflar sathlarining qulay rejimlari, hududni obodonlashtirish masalalari, atrof - muhit muhofazasi, fuqaro mudofaasi kabilarga e'tibor beriladi.Loyihalash jarayonida alohida inshootlar bajaradigan funksiyalarni birga qo'shish imkoniyati, ya'ni ularning suv o'tkazuvchanligi, inshootlarni qurish va ekspluatatsiyaga navbat bilan topshirilishi, alohida elementlarni, bo'g'inlarni va inshootni to'liq bir xillashtirish masalalari e'tibordan chetda qoldirilmaydi. 1.3.Inshoot sinflari Foydalanish sharoitlari bo'yicha gidrotexnika inshootlari amaldagi qurilish me'yorlari va qoidalari (QMQ 2.06.01-97) ga ko'ra: d o i m i y va vaqtinchalik inshootlarga bo'linadi.

## Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati

1. А р х а н г е л с к и й V.M . и др. А в том обилны е двигатели. —М ., «Машиностроение», 1967.
2. Hidrotexnika inshootlarini loyihalash. -T.: «Fan va texnologiya», 2013, 432 bet.
3. Mirzayev, S., G'aniyev, D., & Abdurayimov, A. (2023). MIKRO VA KICHIK GIDROELEKTROSTANTSIYALARDAN FOYDALANISH VA ULARNING AFZALLIKLARI. *Interpretation and researches*, 1(1).  
[https://scholar.google.com/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=ru&user=F0CurZQAAAAJ&citation\\_for\\_view=F0CurZQAAAAJ:u-x6o8ySG0sC](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=F0CurZQAAAAJ&citation_for_view=F0CurZQAAAAJ:u-x6o8ySG0sC)
4. Sardorbek, M., & Gulixadichabonu, N. (2023). TRANSFORMATOR, ISHLASH PRINSIPI VA UNING TURLARI. *Innovations in Technology and Science Education*, 2(9), 1878-1884.  
[https://scholar.google.com/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=ru&user=F0CurZQAAAAJ&citation\\_for\\_view=F0CurZQAAAAJ:zYLM7Y9cAGgC](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=F0CurZQAAAAJ&citation_for_view=F0CurZQAAAAJ:zYLM7Y9cAGgC)
5. Саидходжаева, Д. А., Ишонкулов, З. М., Абдухалилов, О. А. Ў., & Мирзаев, С. З. Ў. (2021). ПРОСТРАНСТВЕННОЕ ДВИЖЕНИЕ ПОТОКА В НИЖНЕМ БЬЕФЕ МНОГОПРОЛЕТНЫХ ПЛОТИН И РЕЖИМ МАНЕВРИРОВАНИЯ ЗАТВОРАМИ КАК МЕРА БОРЬБЫ СО СБОЙНЫМИ ТЕЧЕНИЯМИ. *Universum: технические науки*, (10-2 (91)), 32-39.  
<https://cyberleninka.ru/article/n/prostranstvennoe-dvizhenie-potoka-v-nizhnem-biefe-mnogoproletnyh-plotin-i-rezhim-manevrirovaniya-zatvorami-kak-mera-borby-so>
6. Sardorbek, M., Burxon, R., & Abbosbek, A. (2023). QUYOSH ELEKTR STANSIYALARI. *Innovations in Technology and Science Education*, 2(10), 80-87.

[https://scholar.google.com/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=ru&user=F0CurZQAAAAJ&citation\\_for\\_view=F0CurZQAAAAJ:Tyk-4Ss8FVUC](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=F0CurZQAAAAJ&citation_for_view=F0CurZQAAAAJ:Tyk-4Ss8FVUC)

7.Yuldashev, H. T., & Mirzaev, S. Z. (2021). Investigation of background radiation and the possibility of its limitation in a semiconductor ionization system. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(4), 1364-1369.

[https://scholar.google.com/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=ru&user=F0CurZQAAAAJ&citation\\_for\\_view=F0CurZQAAAAJ:YsMSGGLbcyi4C](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=F0CurZQAAAAJ&citation_for_view=F0CurZQAAAAJ:YsMSGGLbcyi4C) .