

Ismoilova Tuyg'unoy Bektosh qizi

Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti
“ Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi”yo'nalishining 2-kurs talabasi
tuyg'unoyismoilova44@gmail.com

**GIDROTEKNIK INSHOOTINI MUHOFAZA QILISH CHORA TADBIR
JARAYONLARINI TAHLIL QILISH**

Anotatsiya: Hozirgi kunlarda dolzarb muammolardan biri gidrotexnik inshootlar xavfi mavjud bo'lgan avariya ko'p uchray turibdi. Xavflarni boshqarish jarayoni loyihalovchilar, quruvchilar, ekspluatatsiya qiluvchilar oldida turgan qator asosiy vazifalar bilan belgilanadi va yagona tizimni ifodalaydi hamda vujudga kelishi mumkin bo'lgan tahdidlarni aniqlashga imkon beradi. Xavflar yuzaga kelishi ehtimolligi va chastotasini tahlil qilish va ularning oqibatlarini tahlil qilish yo'li bilan baholanadi.

Kalit so'zlar: Inshoot, muhofaza, tizim, chastota, ehtimol, tahlil, avariya.

Аннотация: В настоящее время одной из наиболее актуальных проблем являются аварии, связанные с опасностью гидротехнических сооружений. Процесс управления рисками определяется рядом основных задач, стоящих перед проектировщиками, строителями, эксплуатантами, представляет собой единую систему и позволяет выявить возможные угрозы. Риски оцениваются путем анализа вероятности и частоты их возникновения, а также анализа их последствий.

Ключевые слова: Структура, защита, система, частота, вероятность, анализ, авария.

Annotation: Nowadays, one of the most urgent problems is accidents involving the danger of hydrotechnical structures. The process of risk management is determined by a number of main tasks facing designers, builders, operators and represents a single system and allows to identify possible threats. Risks are assessed by analyzing their likelihood and frequency of occurrence and analyzing their consequences.

Key words: Structure, protection, system, frequency, probability, analysis, accident.

Kirish

Ohirgi yillarda dunyoning turli mamlakatlarida katastrafik oqibatlarga olib keluvchi yirik avariya tahlili, ularni yuzaga kelishining asosiy sabablari inson faktori bilan bog'liqligini ko'rsatib, unda tayyorlanmagan foydalanish xizmatlari gidrotexnika inshootlarida sodir bo'lgan avariya hodisalarini bartaraf eta olmaganlar. Maxsus inshootlar, jihozlar va qurilmalar yordamida suv resurslaridan xalq xo'jaligi ehtiyojlarida foydalanish va suvning zararli ta'sirlariga qarshi kurashishni o'rganish bilan shug'ullanuvchi fan va texnikaning tarmog'i gidrotexnika deb ataladi. Bevosita suv xo'jaligi tadbirlarini amalga oshiradigan muhandislik inshootlari gidrotexnikaviy yoki gidrotexnika inshootlari deb ataladi.

Adabiyotlar tahlili

Avariylarning 50% yaqini va ular bilan bog‘liq favqulodda hodisalar foydalanish xodimlarining malakalarini pastligi, ishlarni noto‘g‘ri tashkillashtirilishi, gidrotexnika inshootlarining xavfsizlik me‘yorlari va qoidalarini buzulishi, shuningdek ularni xavfsizligini samarasiz nazorat qilinishi natijasida yuzaga kelgan. Mamlakatimiz mustaqillikka erishgandan so‘ng Respublikadagi mavjud gidrotexnik inshootlarining texnik holatini ishonchliligi va xavfsizligini ta‘minlash, ularni to‘g‘ri ishlatish yo‘lida ta‘sirchan va samarali tadbirlar belgilandi. Xususan “Suv va suvdan foydalanish” (1993 y), “Gidrotexnika inshootlarining xavfsizligi to‘g‘risida” (1999 y) gi qonunlar qabul qilinadi. To‘g‘onlardagi avariya va buzilishlarning tahliliy ma‘lumotlari asosida hamda qator olimlar uslubiyati bo‘yicha GTIning avariya xavfi hisobini 4 ta sinf uchun o‘tkazilgan. Turli xavfsizlik darajalarini kapitalligi 3 sinf inshootlari uchun xorij olimlarining uslubi bo‘yicha bajarilgan hisoblar natijalarini taqqoslash orqali haqiqatanda har xil uslublar taxminan bir xil natijalarni beradi. Turli xavfsizlik darajasi va inshootlarning 4 ta sinfi uchun avariya hodisalar xavfi koeffitsientlari qiymatlari jadvalda keltirilgan.

Havfsizlik darajasi	I sinf	II sinf	III sinf	IV sinf
Normal	$5 \cdot 10^{-5}$	$5 \cdot 10^{-4}$	$4 \cdot 10^{-3}$	$5,6 \cdot 10^{-3}$
Pasaytirilgan	$6,4 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-3}$	$4,87 \cdot 10^{-3}$	$1,5 \cdot 10^{-2}$
Qoniqarsiz	$1,18 \cdot 10^{-3}$	$3,16 \cdot 10^{-3}$	$7,09 \cdot 10^{-3}$	$2,75 \cdot 10^{-2}$
Xavfli	$3,4 \cdot 10^{-3}$	$9,2 \cdot 10^{-3}$	$2,06 \cdot 10^{-2}$	$8 \cdot 10^{-2}$

Rossiya Federatsiyasida gidrotexnika inshootlarning havfsizligini ta‘minlashning huquqiy asoslari Rossiya Federatsiyasida GTIning havfsizligi bo‘yicha bir nechta qaror va qonunlar qabul qilingan bo‘lib, ushbu qarorlarning oxirgi (amaldagi)laridan biri GTIning tasniflanishiga oid Rossiya Federatsiyasi Hukumatining 2013 yil 2 noyabrdagi 986-sonli qaroriga binoan, GTIni 4 sinfga ajratilgan:

I sinf – o‘ta yuqori havflilik darajasiga ega GTI;

II sinf – yuqori havflilik darajasiga ega GTI;

III sinf – o‘rta havflilik darajasiga ega GTI;

IV sinf – past havflilik darajasiga ega GTI.

Ularga belgilangan, tegishli tasnif mezonlari tasdiqlangan va ushbu mezonlarga asosan tasniflangan GTI bir vaqtning o‘zida bir necha sinflarga mos kelsa, bunda yuqori sinf GTI sinfi sifatida qabul qilinadi. Gidrotexnika inshootlarining vazifasi suv sarfini va sathini rostlash, uni manbadan ma‘lum sifatda va istalgan vaqtda kerakli miqdorda olib, zarur joylarga (ekin maydonlari, gidroelektr stansiyalar va hokazolarga) yetkazib berishdan iborat. Gidrotexnika inshootlari joylashuviga ko‘ra daryolar, dengizlar, ko‘llar, hovuzlar, irrigatsiya shoxobchalari va yer ostida joylashgan turlarga bo‘linadi. Suv xo‘jaligi tarm oqlarining turlicha iqlimiy, geologik va gidrogeologik sharoitlarida ko‘rilishi sababli gidrotexnika inshootlarining ham har xil konstruksiyalari mavjud. Foydalanish sharoitlari bo‘yicha meliorativ tizimlardagi, gidroelektrik stansiyalar, suv transporti va barcha gidrotexnika inshootlari doim iy va vaqtinchalik inshooti a rga bo'linadi. Doimiy inshootlarga obyekt doimiy ekspluatatsiya qilinadigan davridagi inshootlar, vaqtinchalik inshootlarga esa faqat qurilish davrida yoki uni vaqtinchalik ekspluatatsiya va ta ‘mirlash davridagi inshootlar kiradi. Doim iy gidrotexnika inshootlari qurilish obyektining ahamiyatiga qarab asosiy va ikkinchi darajali inshootlarga bo'linadi. Asosiy gidrotexnika

inshootlarini ta'mirlash yoki avariya bo'lganda butun tizim o'z ishini to'xtatadi va bu katta iqtisodiy zararga olib keladi. Ikkinchi darajali inshootlar ta'mirlash yoki avariya bo'lganda ular o'z ishini to'xtatishi natijasida katta talafotlar bo'lmaydi .

Xulosa va takliflar

Gidrotexnik inshootlari (dams, kanalizatsiya tizimlari, suv saqlash inshootlari va boshqalar) insoniyatning suv resurslarini boshqarishda, qishloq xo'jaligi va sanoat sohalarida muhim ahamiyatga ega. Biroq, bu inshootlarning uzoq muddatli ishlashini ta'minlash va tabiiy va texnologik xavf-xatarlarni oldini olish uchun samarali muhofaza chora-tadbirlari zarur. Texnik xizmatni yaxshilash: Gidrotexnik inshootlarning texnik holatini nazorat qilish va ularni vaqti-vaqti bilan ta'mirlash uchun aniq reja va mexanizmlar ishlab chiqish zarur. Shuningdek, ilg'or texnologiyalarni joriy etish (masalan, sensorlar yordamida masofadan monitoring qilish) hamda malakali mutaxassislarni jalb etish kerak. Jahon tajribasini o'rganish: Gidrotexnik inshootlarni muhofaza qilish borasida dunyo miqyosidagi tajribalarni o'rganish va ularni mamlakat sharoitlariga moslashtirish. Xususan, ilg'or davlatlarda suv resurslarini boshqarish va muhofaza qilish usullari qo'llanilishi mumkin. Ijtimoiy va ekologik aspektlarni hisobga olish: Gidrotexnik inshootlar atrof-muhitga ta'sir ko'rsatishini kamaytirish maqsadida ekologik muhofaza tadbirlarini kuchaytirish. Ayniqsa, suv omborlarida yovvoyi tabiatni saqlashga qaratilgan chora-tadbirlar muhim ahamiyatga ega.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. <https://lex.uz/uz/docs/-6588801>
2. Fayziev X. – Toshkent arxitektura va qurilish institute “Gidrotexnika inshootlari, Zamin va poydevorlar” kafedrasini professori, texnika fanlari doktori.
3. Gapparov F.A. – dotsent, texnika fanlari doktori.
4. Qudratov.O.Q,G'aniyev.T.A. “Favqulodda vaziyatlarda fuqaro muhofazasi”,2005 yil.