

O'zbekiston Respublikasi Oliy va orta maxsus
ta'lim vazirligi

Samarqand davlat chet tillar instituti

Ekologiya o'qitish metodikasi fanidan

REFERAT

MAVZU: GIDROTEXNIKA INSHOOTLARINI MUHOFAZA QILISH

CHORALARI

Bajardi : Umarov G'

Tekshirdi: Egamqulov A

Samarqand-2017

GIDROTEXNIKA INSHOOTLARINI MUHOFAZA QILISH CHORALARI.

1. GTI ni loyihalash va qurishda xatoliklarga yo`l qo`ymaslik.
2. GTI dan to`g`ri foydalanish.
3. GTI dagi belgilangan tadbirlarni va ta`minlash ishlarini vaqtida bajarish.
4. Qirg`oqni mahkamlash va inshoot tubini mustahkamlash ishlarini o`tkazish.
5. Suv chiqarish vaqtiga muvofiq qayta taqsimlash yo`li bilan suvning maksimal zahirasi va maksimal sarflanishini kamaytirish.
6. Qushimcha suv omborlari yordamida toshqin suvlar oqimini tartibga solib turish.
7. GTI aholini doimo kuzatib turish (uskuna-jihozlar va yuksak malakali mutaxassislar yordamida).
8. FVDT tarkibiga kiruvchi funksional kichik tizimlari va organlarini sohaga aloqali faoliyatini tizimli nazorat qilib turish.
9. GTI hududini chetdan kishilar kirishdan ishonchli qo`ruqlash.
10. Falokatlarga olib keladigan noqulay omillar bo`lishi ehtimolini oldindan aytish taxminlarini tuzish uchun gidrometeorologik sharoitini muntazam kuzatib borish.

Aholini va hududlarni muhofaza qilish choralari:

1. Oldindan aytilgan to`g`ri taxminlarning doimo mavjud bo`lishi.
2. Yaxshi yo`lga qo`yilgan axborot xizmatining bor bo`lishi.
3. Doimo va samarali ishlab turadigan xabar berishning cheklangan tizimi bo`lishi.
4. GTI xodimlarining uyushqoqligi, bilimdonligi, intizomlilik.
5. Ehtimoli bor halokatli suv bosish joyida istiqomat qiluvchi aholining FV dagi hatti-harakatlarga tayyorgarlik ko`rganligi.
6. FM rahbarlik tarkibining GTI da falokatlar va halokatlar oldini olish hamda bunday hodisalar ehtimoli paydo bo`lgandagi faoliyat masalalari yuzasidan tayyorgarlik ko`rganligi (zamonaviy vositalar va usullar yordamida sharoitni bilib va tez oldindan taxminlay olish hamda unga baho bera olish, asosli qarorlarga kela olish va ularni turmushga tezkorlik bilan tadbiq eta olish).
7. Muhofaza tadbirlarini bevosita o`tkazish:
 - GTI da falokat xavfi tug`ilgani haqida alohida xabar berish;
 - suv ostida qolishi mumkin bo`lgan joylarda aholini, qishloq xo`jalik hayvonlarini, moddiy boyliklarni barvaqt evakuatsiya qilish;

-suv bosish ehtimoli bor zonadagi korxonalar, tashkilot muassasalar ishini qisman cheklash yoki to'xtatish hamda moddiy boyliklarni muhofaza qilish;

-GTI ni loyihalash va qurish prinsipi: GTI ni ular foydadan ko'proq zarar keltiradigan joylarda qurmaslik

Gidrotexnika inshootlarining turlari:

1. Qayerdaligiga qarab:

- yer usti (daryo, ko'l kanal va h.k) inshootlari;

- yer osti (o'tkazgich quvurlar, tunellar va h.k) inshootlari.

2. Foydalanish xarakteri va maqsadiga qarab:

- suv-energetika inshootlari;

-suv ta'minoti inshootlari;

-sug'orish inshootlari;

- Oqova, chiqindi suvlar chiqarish inshootlari;

3."Favqulodda vaziyatlarda fuqaro muhifazasi" Toshkent 2005 yil

-suv –transport inshootlari;

- baliq xo'jaligi inshootlari;

- sport inshootlari;

- bezak inshootlari va h.k

3. Funksional vazifasiga qarab:

-GES va boshqa GTI ning suv bo'g'ish inshootlari(to'g'onlar, ko'tarmalar);

- suv oqish (suv o'tkazgich) inshootlari: kanallar, tunellar, quvur o'tkazgichlar;

- tartiblash (to'g'rilash) inshootlari suv oqib ketishi sharoitini hamma daryolar o'zani va qirg'oqlarini muhofaza qilish sharoitini yaxshilash uchun ko'tarmalar, g'ovlar, qirg'oq mahkamlagichlar va h.k;

- baliq xo'jaliklari inshootlari baliq o'tkazish va baliq boqish uchun.

-Har bir GTI da gidrotexnik qulf, vintel, g'ov, surma to'siq va shu singari maxsus uskuna-jihozlar va turli qurilmalar bo'ladi.

-Bir qancha vazifalarni bajarishga mo'ljallanib, bir butun qilib birlashtirilgan GTI majmui gidrouzellar deb ataladi.

-Gidrotexnika inshootlaridagi falokatlarning sabablari va turlari:

GTI ga quyidagi yemiruvchi kuchlar doimo ta'sir ko'rsatib turadi: suv oqimi, tebranishlar zirillashlar, balchiq cho'kindilar, o'zgaruvchan harorat, statistik va dinamik kuchlar, metal zanglashi, betonning suyuqlikka qorishib yuvilishi, yerning uvilib ketishi va h.k.

Markaziy Osiyo hududida ma'lumotlarga ko'ra, qo'yidagi GTI ishlab turibdi: Qayroqum, Chordara, To'xtagul, Andijon, Karkidon, Tolimarjon, Nurek, Ragun va boshqalar.O'zbekiston Respublikasida hozirgi paytda 18,9 mlrd. 700 mln m³ suv sig'dira oladigan 53 suv ombori, daryo suvlarini viloyat va tumanlarga taqsimlab beruvchi 150 dan ortiq suv to'g'onlari, 28122 km uzunlikdagi magistral kanallar va boshqa zarur suv inshootlari mavjud. Harbiy holat sharoitida yoki favqulodda vaziyat jarayonida ular ma'lum xavf to'g'diradilar. Masalan: Chorvoq

suv omborida favqulodda vaziyat sodir bo`lib inshoot buzilsa, Toshkent viloyatining 25 km² maydoni suv ostida qolishi mumkin, natijada, shu hududida joylashgan sanoat korxonalari moddiy zarar ko`radi.

Gidrotexnika inshootlarining ayrimlari katta shaharlar va yirik aholi yashash joylari yaqinida bo`lib, yuqori darajadagi xavfli ob`ektlardir. Bularning buzulishi juda katta hududlar, jumladan, shaharlar va aholi yashash joylarini suv ostida qolishiga olib kelishi mumkin, natijada shoshilinch evakuasiya tadbirlarini o`tkazilishini talab etadi, shuningdek, o`sha joylar iqtisodiga juda katta zarar yetkazishiga sabab bo`ladi.

Gidrotexnika inshootlari quyidagilar natijasida buzulishi mumkin:

1. Xavfli tabiat hodisalari tabiiy ofatlar (zilzila, ko`chki, yuvib ketish, jala va.h.k).

2. Uskunalarning tabiiy yeyilishi va eskirishi.

3. loyihalash va qurishdagi xatolar.

4. Foydalanish qoidalarining buzilishi.

5. Portlatishlar (jangovor harakatlar, terroristik ishlar va h.k)

Shikastlanuvchi omillar va ko`rsatmalar:

1. To`g`onni urib ketgan to`lqinning balandligi 2-20 m , tezligi 3-100 km\soat.

2. To`g`onning urib ketgan to`lqin cho`qqisi va old tomonining yetib kelish vaqti (to`lqin tezligiga va joyining qancha oraliqda ekanligiga qarab).

3. Suv bosish hududining chegaralari (yer yuzi relifining qandayligiga qarab).

4. Suv bosishining maksimal va amaldagi chuqurligi (relefning qandayligiga, to`g`onning urub ketgan to`lqinning balandligiga qandayligiga qarab).

5. Suv bosish qancha davom etishi (bir necha soatdan bir kecha-kunduzgacha).

Halokatli suv bosishning shikastlovchi omillar va parometrlari suv omborining o`lchamlariga, to`g`onning balandligiga, urib ketgan to`lqinning tezligi va balandligiga, yer yuzasi qandayligiga va boshqa sharoitlarga bog`liq bo`ladi.

Suv bosish joyi hududining GTI ga tutash va suv tagida qolish mumkin bo`lgan qismi.

Gidrotexnika inshootidagi falokat oqibatlarini:

1. GTI shikastlanishi buzulishi hamda ozroq yoki uzoq vaqt o`z vazifasini bajarmay qo`lishi.

2. urib ketgan to`lqin odamlarga shikast yetkazishi va turli ob`ektlarni, inshootlarni buzib yuborishi.

3. Hududni suv bosib, mol-mulkka, yer, hosil, ekin, inshoot, imorat va boshqa infrastrukturallarga moddiy zarar yetkazishi.

Sodir bo`lishi mumkin bo`lgan falokatlarning xarakteri va ko`lami quyidagi omillarg bog`liq:

-GTI ko`rsatgichlari (suvning hajmi, to`g`onning balandligi, qurilmasi, chidamliligi va h.k);

-buzulish xarakteri va ko`lami;

- urib ketgan to'liqning tavsifi;
- yer yuzasi reliefi, o'simliklar, qurilishlar va h.k;
- yil fasli, kecha-kuduz vaqti, ob-havo sharoiti va h.k;
- muhofaza inshootlari (aylanma kanallar, tashlamalar, ko'tarmalar va h.k)

mavjudligi;

- rahbar, vakil tarkibining, boshqaruv organlarining, ko'chva vositalarning faoliyatga tayyorlanganlik darajasi;

- xabar berish cheklangan tizimning mavjudligi, ishlay olishi va samaradorligi;

- favqulodda vaziyat chegarasida vaqt davomida avariya-qutqruv va boshqa shoshilinch ishlarning mohirona boshqarilishi uyushqoqligi va samaradorligi;

- FV bo'lishi ehtimoliga ishlab chiqarish ob'ektlarining va aholining tayyorgarlik ko'rganligi.

Oldindan taxminlashga birlamchi shikast omillari va ularning oqibatlaridan tashqari, quyidagi ikkilamchi omillar ham hisobga olinadi:

- suv va yer yuzasining turli zararli moddalar bilan ifloslanganligi;

- odamlar va hayvonlarning ommaviy kasallanganligi;

- transport va energomagistral tuzimlardagi avariyaalar;

- ko'chkilar, o'pirlilishlar va h.k;

- imorat va inshootlarning chidamliligining yo'qolganligi;

- atrof-muhitdagi ekologik buzilishlar;

Halokat sodir bo'lgan ob'ekt va joyidagi aniq sharoitga bo'g'liq boshqa sal'biy oqibatlar.

Oldindan taxminlashda, shuningdek, ko'lamiga qarab ko'rilishi mumkin bo'lgan quyidagi zararlar ham hisobga olinadi.

- aholi orasidagi talofatga (halok bo'lganlar, bedarak yo'qolganlar, shikastlanganlar, boshpanasiz qolganlar qanchaligini hisoblab baho beriladi;

- moddiy zararga (buzulgan, shikastlangan, ishdan chiqqan ob'ekt va inshootlar) qanchaligini hisoblab, shuningdek, pul bilan ifodalab baho beriladi, bundan tashqari, bevosita va bilvosita zararlar (ishlab chiqarishga aynan shu halokat yetkazgan ziyon va shikastlanganlarni ta'minlash harajatlari hisoblab chiqiladi.

Bevosita zararlar:

- GTI, imoratlar, avtomobillar va temir yo'llar, elector uzatish va aloqa simlari, energotizimlar, sug'orish tizimlari va boshqa ob'ektlar;

- Chorva mollari, qishloq xo'jaligi ekinlar, yer-suv va boshqalarni nobud bo'lishi;

- Xom ashyo, yoqilg'i, ovqat maxsulotlari, chorva oziqlari, sanoat maxsulotlari, o'g'itlar va h.k. yo'qotish va buzulib qolishi;

- Xavfsiz joylarga aholini vaqtincha evakuatsiya qilish va moddiy boyliklarni tashish xarajatlari;

- Hosildor qatlam yuvilib ketishi va tuproq ustiga balchiq cho'kib qolishi.

Bilvosita zararlar:

-ovqat maxsulotlarini, kiyim-kechak, dori-darmon, qurilish ashyolari, texnika, chorva oziqlarni sotib olish, gumanitar yordamlarni shikast topgan joylarga yetkazib berish xarajatlari;

- sanoat va qishloq xo`jalik maxsulotlarini tayyorlashni kamayishi hamda iqtisodiyotning rivojlanish sur`atini pasayishi;

- mahalliy aholining tirikchilik sharoitining yomonlashuvi;

- suv bosish ehtimoli bor joylardagi hududdan ratsional foydalanishning iloji yo`qligi;

- shunngdek, aniq mahalliy sharoitga bog`liq boshqa noqulay omillar;

Halokatli suv bosgandagi sharoitga baho berish tartibi:

1. dastlabki ma'lumotlarga aniqlik kiritish.

1.1. GTI ga va undagi avariyaiga tavsif berish (vaqti, ahvoli va h.k).

1.2. ob`ekt joylashgan yer yuzasiga tavsif berish (relief o`simliklar, qurilishlar, transport magistralari va boshqa infrastrukturani mavjudligi).

1.3. ob-havo, iqlim sharoiti (yil fasli, kecha-kunduz vaqti, ob-havo ahvoli va h.k).

1.4. aholiga hududga va fuqaro muhofazasiga ta'sir darajasi.

2. Xafvli joyni shikastlovchi omillari va ko`rsatgichlarni aniqlash:

2.1. Urib ketgan to`lqinning balandligi va tezligi.

2.2. Suv bosishning maksimal va amaldagi chuqurligi.

3. Halokatli suv bosish joyining xaritada (rejaga, chizmaga) tushirish.

4. Halokatli suv bosishning vaqt omillarini aniqlash.

4.1. Urib ketgan to`lqinning muayyan chegaralarga va muhim ob`ektlarga (aholi yashash joylariga) yetib kelish vaqti(daqiqa, soat kabi vaqt birliklarida).

4.2. Suv bosish qancha davom etishi (butun suv bosish joyida va uning alohida qisimlarida).

5. Ehtimol bo`lgan talofat va zararlarni aniqlash.

6. Muhofaza qilish va favqulodda vaziyat chegarasi (FVCh) yuzasidan asosli qarorga kelish uchun, halokatli suv bosishining aholiga, hududga va fuqaro muhofazasiga ta'sirini aniqlash.