

GIDROTEKNIKA INSHOOTLARIDAGI FAVQULODDA VAZIYATLAR  
OQIBATLARINI BARTARAF ETISHDA QIDIRUV- QUTQARUV ISHLARINI  
AMALGA OSHIRISH CHORA TADBIRLARI

Nuraliyev Abdulhamid Oybek o'g'li

*Namangan davlat universiteti Kasb ta'limi kafedrası  
stajyor-o'qituvchisi*

Axmadjonov Muxammadqodir Akmaljon o'g'li

*Namangan davlat universiteti  
Hayot faoliyati xavfsizligi yo'nalishi talabasi*

**Annotatsiya.** *Gidrotexnika inshootlaridagi favqulodda vaziyatlar oqibatlarini bartaraf etishda aholi xavfsizligini ta'minlash chora-tadbirlarini ishlab chiqish Gidrotexnika inshootlaridagi avariyalarda sodir bo'lganda halokatli suv toshqini hududlarini hisoblash, hamda xorijiy tajribalarni o'rgangan holda favqulodda vaziyatlarda uchuvchisiz uchish apparatlari yordamida qidiruv-qutqaruv ishlarini tashkil etish.*

**Abstract.** *Development of measures to ensure the safety of the population when eliminating the consequences of emergency situations at hydraulic engineering facilities. Calculation of the areas of catastrophic flooding in the event of accidents at hydraulic engineering facilities, as well as organization of search and rescue operations with the help of unmanned aerial vehicles in emergency situations, having studied foreign experiences.*

**Абстрактный.** *Разработка мероприятий по обеспечению безопасности населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций на гидротехнических объектах. Расчет площадей катастрофического затопления при авариях на гидротехнических объектах, а также организация поисково-спасательных работ с участием помощи беспилотных летательных аппаратов в чрезвычайных ситуациях, изучив зарубежный опыт.*

**Kalit so'zlar:** *avariya-qutqaruv, xavfli obyekt, gidrotexnika inshootlar, evakuatsiya, qutqaruv tuzilmalari, favqulodda vaziyatlar, ogohlantirish, muhofaza.*

**Key words:** *accident-rescue, dangerous object, hydrotechnical structures, evacuation, rescue structures, emergency situations, warning, protection.*

**Ключевые слова:** *аварийно-спасательные работы, опасный объект, гидротехнические сооружения, эвакуация, спасательные сооружения, чрезвычайные ситуации, предупреждение, защита.*



**Mavzuning dolzarbligi.** Hozirgi paytda suv ombori qurilmagan daryo kamdan-kam topiladi. Oxirgi yillarda dunyoning turli mamlakatlarida katastrofik oqibatlarga olib keluvchi avariylarning tahlili, ularni yuzaga kelishining asosiy sabablari inson omili bilan bog'liqligini ko'rsatib o'tmoqda.

Avariylarning 50% ga yaqini va ular bilan bog'liq favqulodda hodisalar, 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.

### QO'YILGAN VAZIFALAR

- Gidrotexnika inshootlari xavfsizligini ta'minlashning tashkiliy-xuquqiy asoslari tahlili;

- Gidrotexnika inshootlaridagi favqulodda vaziyatlarda aholi xavfsizligini ta'minlashning nazariy va uslubiy masalalari;

- Gidrotexnika inshootlarida favqulodda vaziyatlarda ishchi hodimlarni evakuatsiya qilish vaqtini hisoblash va evakuatsiya qilish rejasini ishlab chiqish;

- Gidrotexnika inshootlarida favqulodda vaziyatlarda qidiruv-qutqaruv harakatlari rejasini ishlab chiqish;

**parvozlarning xavfsizligi** — havo kemalaridan foydalanishga taalluqli aviatsiya faoliyati bilan bog'liq bo'lgan yoki bunday foydalanishni bevosita ta'minlaydigan maqbul darajagacha pasaytirilgan va nazorat qilinadigan holat;

**uchuvchisiz aviatsiya tizimi** — havo kemasi va bortida uchuvchisi bo'lmagan holda foydalaniladigan havo kemasi bilan bog'liq elementlar;

**uchuvchisiz uchadigan apparat** — uchuvchisiz parvozni amalga oshiradigan yoki to'liq boshqa joydan masofadan turib boshqariladigan yoxud dasturlashtirilgan va parvozda to'liq avtonom bo'lgan havo kemasi (havo kemalari modellari va o'yinchoq havo kemalari modellari bundan mustasno). Uchuvchisiz uchadigan apparat o'zida odatda yaxlit tizim sifatida foydalaniladigan uchuvchisiz va masofadan boshqariladigan havo kemalarini birlashtiradi;

**Uchuvchisiz**

**uchar**

**qurulma:**

Uchqich [inglizcha](#): drone bortida [uchuvchi](#) odam bo'lmagan [uchish qurulmasidir](#). Bunday qurilmalar avtomatik yoki uzoqdan boshqariladi, Aerofotosyomka qiluvchi uchuvchisiz uchish apparatlari shu qadar ixchamki u haqiqiy samalyotga emas balki avikonstruktorga o'xshaydi. Uchuvchisiz uchish apparatlarining qanotlari kengligi–140 sm, og'irligi–4 kg bo'lib 8 soatgacha



uchish imkoniyatiga egadir. U har qanday avtomashinaning yuklonasiga joylashadi.

**Gidrotexnika inshootlari** - suv resurslarini boshqarish, suvdan foydalanuvchilarni suv bilan ta'minlash, suv ta'minoti va kanalizatsiya, suvning zararli ta'sirini oldini olish uchun foydalaniladigan muhandislik inshootlari.

### **GIDROTEXNIK INSHOOTLAR**

- ✓ Asosiy
- ✓ Ikkilamchi

**Umumlashtirilgan shaklda avariya-qutqaruv ishlari quyidagi operativ tadbirlarni o'z ichiga oladi:**

- kuzatuv jarayonida yoki boshqa vositalar yordamida tabiiy ofat, avariya, tabiiy yoki texnogen ofat sodir bo'lganligini aniqlash;

- ijro etuvchi hokimiyat organlarini, mahalliy davlat hokimiyati organlarini va aholini favqulodda vaziyatlar yuzaga kelganligi to'g'risida o'z vaqtida xabardor qilish;

- shikastlanishlar va favqulodda zonalarda razvedka o'tkazish, vaziyatni baholash va uning rivojlanishini prognozlash;

- favqulodda vaziyat zonasiga kirish rejimini o'rnatish, undagi jamoat tartibini muhofaza qilish;

- jabrlanganlarni qidirish va qutqarish, ularni vayronalar ostidan chiqarish;

- aholini favqulodda vaziyat zonasidan evakuatsiya qilish;

- vaqtinchalik qurilish va mavjud gidrotexnik va boshqa himoya inshootlarini mustahkamlash;

- hayotni ta'minlash va hayotni ta'minlash tizimlarida shoshilinch avariya va tiklash ishlarini olib borish;

Favqulodda qutqaruv ishlarini olib borish jarayonida aholi hayotini ustuvorligini ta'minlash, favqulodda vaziyatlar zonasida joylashgan va undan evakuatsiya qilingan aholiga yordam ko'rsatish shaklida olingan mablag'larni taqsimlash ham amalga oshirilmoqda.

### **FAVQULODDA VAZIYATLAR KELIB CHIQISH SABABLARIGA KO'RA**

- ✓ Tabiiy
- ✓ Texnogen
- ✓ Ekologik

### **GIDROTEXNIK INSHOOTLARNI 2-TURI MAVJUD**

- ✓ Tabiiy
- ✓ Texnogen



**Favqulodda vaziyatlar ko'lamiga ko'ra**

- ✓ Lokal
- ✓ Maxalliy
- ✓ Respublika
- ✓ Transchegaraviy

**Evakuatsiya qilish vaqti quydagicha aniqlanadi:**

$$T_p = t_t + t_v + (L/V_{ur})$$

bu yerda:

$t_t$  – avtomashinalarni odamlar bilan to'ldirish vaqti, min;

$t_v$  – avtomashinalarni odamlardan bo'shatish vaqti, min;

$L$  – odamlarni olib ketadigan o'rtacha masofa, km;

$V$  – avtomashinaning o'rtacha tezligi, km/soat;

Tadbir o'tkazilish vaqti va muddatiga qarab, aholini va ishchi hodimlarni ko'chirish 2 turga ajratiladi:

- oldindan o'tkaziladigan evakuatsiya;
- shoshilinch (kechiktirib bo'lmaydigan) evkuatsiya;

Rur suv xo'jaligi birlashmasining bosh binosida monitoring markazi tuzilgan bo'lib, unda suv resurslarini operativ avtomatlashtirilgan boshqarish ishlari amalga oshiriladi. Buning uchun, monitoring markaziga ob-havo va yog'ingarchilik bo'yicha ma'lumotlar uzluksiz va muntazam kelib turishi yo'lga qo'yilgan va barcha inshootlardagi individual monitoring tizimlari manu shu monitoring markaziga bog'langan.

Tyuring muhandislik markazi binosidan, unga qarashli barcha to'g'onlar va boshqa gidrotexnika inshootlari boshqariladi va nazorat qilinadi. Bundan tashqari, monitoring tizimi avtomatik ravishda nazorat-o'lchash qurilmalari orqali inshootdagi barcha nosozliklarni va shu birga inshootlarga begonalarni ruxsatsiz kirishini qayd etib borish imkoniyatiga ega. Monitoring tizimidagi ma'lumotlar inshootda ekspluatatsiya xodimlari bo'lmagan hollarda, ma'sul xodimlarni uyali telefonlarini avtomatik ravishda terib, ularga inshootlardagi nosozliklar va tartib buzilishlari haqida xabar qiladi. Monitoring tizimi Lixte daryosidagi to'g'onda joriy etilishi natijasida, undagi ekspluatatsiya xodimlari soni atigi 5 kishidan iborat.

**OPJIAH 10**

Oltoy o'lkasida o'rmon yong'inlarini aniqlash bo'yicha mashg'ulotlar o'tkazildi. Markaziy harbiy okrug ekipajlari tomonidan "Orlan-10" uchuvchisiz uchish apparatlari yordamida yong'in joylarini qidirish ishlari olib borildi. UUA operatorlari "Orlan" boshqaruv markazidan 100 kilometr radiusda yong'inlarni



aniqlashni amalga oshirdi. Hududni o'rganish 1000 dan 3000 metrgacha bo'lgan balandlikda amalga oshirildi.

Shu kundan boshlab insoniyat va har bir soha ko'rinmas dushmanga qarshi kurashmoqda. Jang qoidalari murakkab ko'rinmaydi, lekin siz barcha mavjud xavfli omillarni hisobga olishingiz kerak. UUALar nafaqat o'zini-o'zi izolyatsiya qilingan va karantinda bo'lganlarga (dorilar, mahsulotlar) xavfsiz yetkazib berish, balki dezinfeksiya ishlarini ham amalga oshirishi mumkin.

Bunday misollarni yetarlicha keltirish mumkin, masalan, Kuala-Lumpur masjidlar, osmono'par binolar, ulkan minoralarni dronlar yordamida dezinfeksiya qilindi.

### **XULOSA**

Insoniyat faoliyatida ko'pgina xavf-xatar bilan to'qnashadi va ulardan ko'riladigan talofatlarni kamaytirishga urinadi. Uy-joy ichidagi xavfsizlik va favqulodda vaziyatlarda harakat qilish qoidalarini o'rganish tabiiy ofatlar xavfi yuqori hududlarda yashaganda eng oqilona ehtiyotkorlik choralaridir.

Yuqoridagilardan kelib chiqqan holda mamlakatimizdagi gidrotexnika inshootlar bilan bog'liq favqulodda vaziyatlarda aholi xavfsizligini ta'minlashda xorij tajribalarini qo'llagan holda uchuvchisiz uchish apparatlarini qo'llash orqali qidiruv-qutqaruv ishlarini olib borish maqsadga muvofiq bo'ladi. Maqolamiz orqali ham texnogen FVni oldini olish muammosiga ilmiy yechimlarni izlashga urinildi.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. Mamadboev, Shokrukh. "PEDAGOGICAL FOUNDATIONS OF THE ORGANIZATION OF PROPER MOVEMENT IN EMERGENCY SITUATIONS." *Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences* 2.19 (2023): 90-93.

2. Mamadboev, S. (2023). TALABALARNI FAVQULODDA VAZIYATLARDA TO'G'RI HARAKATLANISH KO'NIKMALARINI RIVOJLANTIRISH JARAYONLARINI TASHKIL ETISH VA BOSHQARISHNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI. *Namangan davlat universiteti Ilmiy axborotnomasi*, (7), 709-713.

3. Botirjonovich, Nabiyev A., et al. "Educational And Developing Tasks Of Labor Education." *JournalNX*, no. 2, 2020, pp. 24-27.

4. Turagalov , T. D. ., & Nasriddinov , N. J. M. o'g'li. (2022). ZAMONAVIY YONG'IN O'CHIRISH AVTOMATIK TIZIMLARNING AHAMIYATI VA



MUAMMOLARI. *Евразийский журнал академических исследований*, 2(6), 705–709. извлечено от <https://in-academy.uz/index.php/ejar/article/view/2306>

5. Nasriddinov Jasurbek Muxammadjon o'g'li. (2022). SANOAT KORXONA3.LARIDAN CHIQAYOTGAN ZARARLI MODDALARNI SABABLARI VA YECHIMLARI. Zamonaviy fan va ilmiy tadqiqotlar bo'yicha xalqaro konferentsiya materiallari , 1 (3), 144-149. <https://econferenceseries.com/index.php/icmsss/article/view/597> dan olindi

6. Nasriddinov Jasurbek Muxammadjon o'g'li, Qodirov Diyorbek Bo'ltak o'g'li, MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH “Hodimlarni shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish tartibi” jild. 3-son 29 (2023-yil) <https://interonconf.org/index.php/ger/article/view/9270>

