

**ФАВҚУЛОДДА ВАЗИЯТЛАР ПРОФИЛАКТИКАСИНИ
РАҚАМЛАШТИРИШНИНГ МОНИТОРИНГИ ВА ПРОГНОЗЛАШДАГИ
МОҲИЯТИ**

**ВАЖНОСТЬ ЦИФРОВИЗАЦИИ В МОНИТОРИНГЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИИ
ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

**ESSENCE OF DIGITALIZATION IN MONITORING AND FORECASTING
EMERGENCY PREVENTION**

Abduraxmanov Sobirjon Shukrovich

*(Favqulodda vaziyatlar vazirligi akademiyasi xuzuridagi Fuqaro muhafazasi instituti kafedrası
katta o'qituvchisi)*

Абдурахманов Собиржон Шукурович

*(Старший преподаватель Института гражданской защиты при Академии
чрезвычайных ситуаций)*

Abdurakhmanov Sobirzhon Shukurovich

(Senior Lecturer, Institute of Civil Defense at the Academy of Emergency Situations)

Usmonov Nurislom Olimovich

*(Favqulodda vaziyatlar vazirligi akademiyasi xuzuridagi Fuqaro muhafazasi instituti
1-bosqich magistri)*

Усмонов Нурислом Олимович

*(1-й курс магистратуры, Института гражданской защиты при Академии
Министерства по чрезвычайных ситуаций)*

Usmonov Nurislom Olimovich

*(first-year master's student, Institute of Civil Defense at the Academy of the Ministry of
Emergency Situations)*

Annotatsiya. Ushbu maqolada respublikamiz hududidagi iqlim o'zgarishi va ob havoning keskin isib ketishi davrida aholi yashash xonadonlarida yuzaga keladigan texnogen tushadigan favqulodda vaziyatlar (yong'inlar) tahlil qilinib, aynan shu davrda respublikamiz hududida sodir bo'lishi mumkin bo'lgan yong'inlarni oldini olish yuzasidan hozirda amalga oshirilayotgan profilaktik tadbirlar holati yoritilgan. .

Shuningdek, xalqaro tajribalarni mahalliy sharoitlarga moslashtirish orqali tadbirlarni raqamlashtirish yuzasidan yagona platforma yaratish va uni tegishli xizmatlar bilan integratsiya qilish taklif etilgan.

Аннотация. В данной статье анализируются техногенные чрезвычайные ситуации (пожары), возникающие в жилых зданиях в условиях изменения климата и резкого потепления в нашей республике, и освещается текущее состояние превентивных мер, принимаемых для предотвращения пожаров, которые могут произойти в нашей республике в этот период.

Также предлагается создать единую платформу для оцифровки событий путем адаптации международного опыта к местным условиям и его интеграции с соответствующими сервисами.

Abstract. This article analyzes man-made emergencies (fires) that occur in residential buildings during climate change and sharp warming in our republic, and

highlights the current state of preventive measures being taken to prevent fires that may occur in our republic during this period. .

It is also proposed to create a single platform for digitizing events by adapting international experiences to local conditions and integrating it with relevant services.

Kalit soʻzlar: favqulodda vaziyatlar, yongʻinlar, aholi xavfsizligi, xalqaro tajriba, profilaktika choralari, yagona platforma, monitoring va prognoz, hamkorlikdagi xizmatlar.

Ключевые слова: чрезвычайные ситуации, пожары, общественная безопасность, международный опыт, профилактические меры, единая платформа, мониторинг и прогнозирование, совместная работа служб.

Keywords: emergencies, fires, public safety, international experience, preventive measures, single platform, monitoring and forecasting, collaborative services.

Kirish. Bugungi kunda iqlim oʻzgarishi davrimizning asosiy muammosi boʻlib, uning yechimi tarixning burilish nuqtasi boʻlishi mumkin. Mamalatlarning asosiy qismi global isish taʼsirida qolib aziyat chekmoqda.

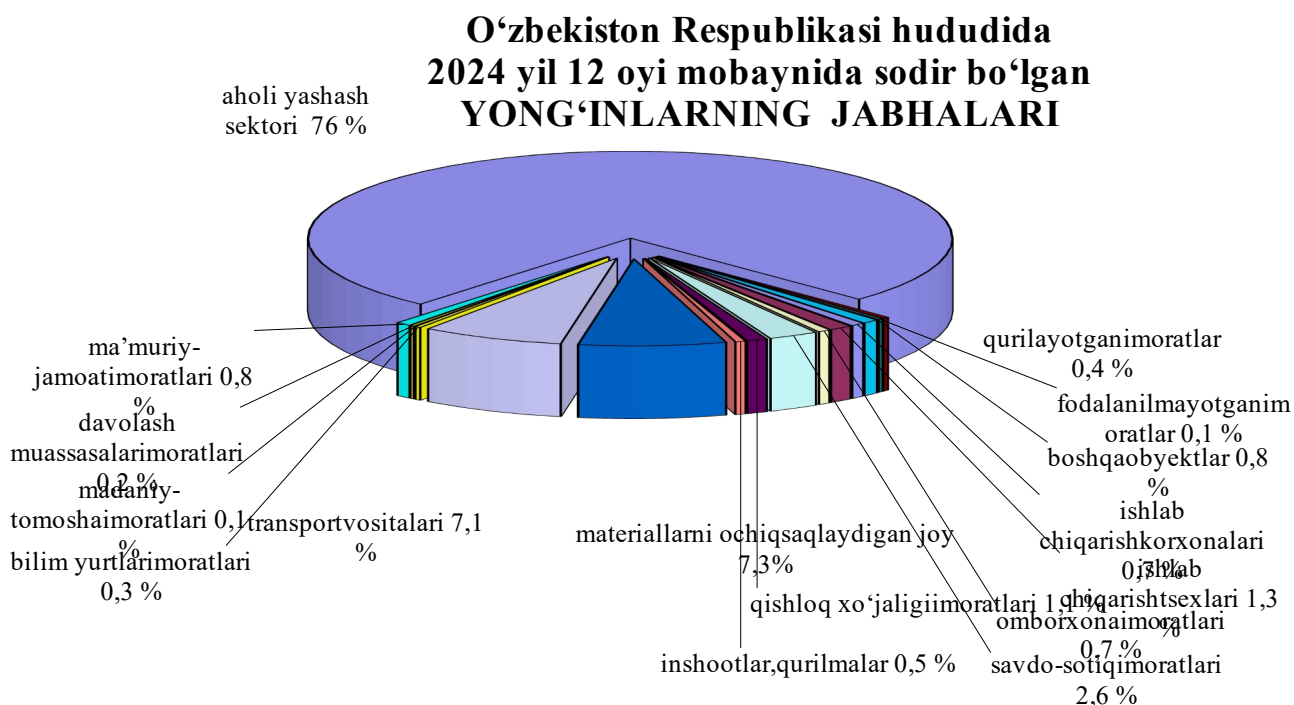
Mustaqillik yillarida mamlakatda aholini va hududlarni tabiiy hamda texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish boʻyicha samarali chora-tadbirlar amalga oshirildi. Yongʻinlarga qarshi kurashish kompleks tizimi shakllantirilib, bu yoʻnalishlarda, jumladan, yongʻin va avariya-qutqaruv texnikasi va jihozlarining mahalliy turlari ishlab chiqarilishini rivojlantirish orqali moddiy-texnik baza bosqichma-bosqich mustahkamlanmoqda. Shu bilan birga, favqulodda vaziyatlarning oldini olish va bartaraf etish, yongʻin xavfsizligini taʼminlash boʻyicha rivojlangan xorijiy tajribani inobatga olgan holda amaldagi tizim samaradorligini oʻrganish natijalari fuqarolarning xavfsiz hayot faoliyatiga salbiy taʼsir koʻrsatuvchi, bir qancha omillar ham mavjudligidan dalolat bermoqda [1]

Texnogen tisdagi favqulodda vaziyatlar orasida yongʻinlar oʻzining keltiradigan talofatlari yuqoriligi bilar ajralib turadi. Chunki ushbu turdagi favqulodda vaziyatlarda aholining barcha qatlamlari faqat uning oʻzidan emas, balki uning ikkilamchi omillari boʻlmish portlashlar, tutundan ham jabrlanish holatlari koʻp kuzatiladi. Shu sababli ham, ushbu turdagi favqulodda vaziyatlarni oldini olish va uni tizimli dastur asosida profilaktik tadbirlar asosida kamayishiga erishish muhim maqsadlardan biri hisoblanadi.

Statistik maʼlumotlarga eʼtibor bersak, oʻtgan 2024 yil davomida respublikamiz hududida jami 9974 ta yongʻin sodir boʻlib, yongʻin oqibatida 71 nafar fuqaro vafot etib, 136 nafar fuqarolar turli darajada tan jarohati olishgan. Yuzaga kelayotgan yongʻinlarning davriyligi asosan iqlimni oʻzgarishiga ham bevosita bogʻliqligini koʻramiz. Birgina yoz faslining iyun-iyul oylarida respublikamizda sodir boʻlayotgan yongʻinlarning 30% qismiga yaqini aynan oʻsha davrda roʻyxatga olingan. [3]

Yuzaga kelayotgan yong‘inlarning kelib chiqish jabhalari o‘rganilganda Yong‘inlarning jami 76% aholi yashash xonadonlarida, ma‘muriy-jamoat imoratlarida 0.8%, davolash muassasalarida 0.2%, madaniy tomosha imoratlarida 0.1% , bilim yurtlari imoratlari 0.3% , transport vositalarida 7.1%, materiallarni ochiq saqlaydigan joy 7,3 % , qishloq xo‘jaligi imoratlari 1,1 % , qurilayotgan imoratlar 0,4 % , qurilayotgan imoratlar 0,4 % , inshoot qurilmalar 0,5 % , savdo-sotiq imoratlari 2,6 % , ishlab chiqarish sexlari 1,3 % , omborxona imoratlari 0,7 %ni tashkil etadi. [3]

Kelib chiqish sabablariga asosan elektr uskunda 41.5%, isitish pechlarida 10.2%, olovdan extiyotsizlik bilan foydalanish 25.9%, bolalar sho‘xligi 7,7 % , transportdan foydalanishda YOXQ buzish 5,8 % , texnologik hodisalar 2,4 % , qasddan o‘t qo‘yish 4,4 % , boshqa sabablar 0,9 %ni tashkil etadi. [3]



Yuqoridagi tahlil ma‘lumotlaridan kelib chiqib, sodir bo‘layotgan yong‘inlarni oldini olish va ularni kamaytirish, kelgusida insonlar sog‘ligi va moddiy zararni oldini olish bo‘yicha Favqulodda vaziyatlar vazirligi tomonidan hamkor tashkilotlarni jalb qilgan holda keng ko‘lamli profilaktik tadbirlar amalga oshirilmoqda.

Shuningdek, 2025 yilning 20 oktabr kunida O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Favqulodda vaziyatlar organlari faoliyatini yanada takomillashtirishga doir tashkiliy chora tadbirlar to‘g‘risida”gi PQ-310-sonli qarori tasdiqlandi. Ushbu qarorga asosan aholi yashash uylarida yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan favqulodda vaziyatlarni oldini olish yuzasidan hududlardagi mahallalarda manzilli profilaktika tadbirlarini tashkil etish va uni samarali amalga

oshirishda “Mahallamizni favqulodda vaziyatlardan muhofazalangan hududga aylantiramiz” shiori ostida bir qator tashkiliy mexanizmlar joriy etilishi belgilangan.

Shu bilan bir qatorda, 2025 yilning 20 oktabr kunida O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish sohasini raqamlashtirish hamda ilmiy va innovatsion faoliyatini rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-311-sonli qarori tasdiqlangan bo‘lib, ushbu qarorga muvofiq Aholi va hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish tizmini raqamli transformatsiya qilish, sohaga sun‘iy intellekt va robotatexnika imkoniyatlarini tatbiq etish uchun zarur shart-sharoitlarni yaratish, ilmiy tadqiqot va tajriba konstruktorlik yo‘nalishlarini o‘zaro integratsiya qilish orqali mahsulot ishlab chiqarish va xizmat ko‘rsatishning innovatsion zanjirini yaratish asosiy maqsad etib belgilangan.

Ushbu qarorlar talablaridan ko‘rinib turibdiki, hududlarda yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan texnogen tushdagi favqulodda vaziyatlar (yong‘inlar)ni oldini olish yuzasidan mahallabay va xonadonbay ishlash tartibi yo‘lga qo‘yilishi belgilab qo‘yilgan.

Hozirgi kunda yuqoridagi qaror va buyruqlar ijrosini ta‘minlash maqsadida Favqulodda vaziyatlar vazirligi hamda tegishli xizmat xodimlari tomonidan aholi yashash uylarida uyma-uy yurib yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan favqulodda vaziyatlar (yong‘inlar)ni oldini olish yuzasidan profilaktik tadbirlar amalga oshirilib, tegishli yo‘riqnoma va eslatmalar tarqatilishiga erishilmoqda. Ammo profilaktik tadbirlarda aholi yashash uylarida aniqlangan kamchiliklar yuzasidan tegishli xizmatlarga o‘rnatilgan tartibda aloqa xati orqali murojaat qilinib, uning ijrosi ta‘minlangunga qadar birmuncha vaqt ketishi mumkinligi aniqlangan. Bu esa yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan yong‘inlarni keltirib chiqaradigan omillarni zudlik bilan bartaraf etishda to‘sqinlik qilib, hamkor tashkilotlarning avariya-tiklash guruhini jalb etilishi vaqti kechikishiga olib keladi.

Xorij tajribalariga e‘tibor qaratadigan bo‘lsak, Favqulodda vaziyatlarni (yong‘inlar) oldini olish yuzasidan profilaktik tadbirlar **Janubiy Koreyada** “Aqlli yong‘inni aniqlash IoT platformasi” (**Smart Fire Detection IoT Platform**) ilovasi amaliyotda qo‘llanilib, ushbu platformaning ishlash prinsipi asosan obyektlarga qo‘yiladigan uskunalar yordamida amalga oshirilib, obyektidagi uskunalar yordamida yong‘in kelib chiqish xavfini oldini olish va bashoratlash tadbirlari amalga oshiriladi. Ushbu platforma Har bir obyektida (uy, ofis, zavod, tunnel, transport bekat) quyidagi sensorlar o‘rnatiladi: o‘rnatilgan sensorlar Temperatura sensori, Dud (smoke) sensori, CO & CO₂ sensori, Gaz chiqishi sensori, Chang va

is gazlar sensori, Vibratsiya sensori (portlash xavfi uchun) yagona tizimga ulanadi. Ulangan Sensorlar NB-IoT, LTE-M, 5G IoT tarmoqlari orqali axborotni uzatadi.

Xulosa va takliflar Yuqoridagilarni inobatga olib ushbu holatlarni bartaraf etish va sodir bo'lishi mumkin bo'lgan favqulodda vaziyatlar hamda yong'inlarni oldini olish yuzasidan hamkor tashkilotlar va Favqulodda vaziyatlar vazirligi o'rtasida yagona integratsiyalashtirilgan tizmi ishlab chiqilishiga ehtiyoj tug'ilayotganligini bildiradi.

Shuningdek, vazirlikning hududiy inspektorlari tomonidan yilning asosiy yong'inlar kelib chiqish xavfi yuqori davrida profilaktik tadbirlar amalga oshirishini kuchaytirish va profilaktik tadbirlar davomida aniqlangan kommunal xizmatlardagi kamchiliklarni zudlik bilan tegishli xizmatlarga yuborilishini ta'minlash uchun yagona ilova ishlab chiqilishi lozim.

Bu ilova orqali, hududlarda sodir bo'lishi mumkin bo'lgan favqulodda vaziyatlar xavfini baholash asosan yilning qaysi vaqtida qay turdagi favqulodda vaziyat sodir bo'lishi mumkinligi va ularni oldini olish va prognozlash osonlashadi. Shuningdek, hududlar kesimida yong'inlar kelib chiqishi sababi chuqur tahlil qilinib, alohida e'tiborga olish lozim bo'lgan hududlar belgilab olishi hamda aholi yashash xonadonlarida amalga oshirilishi lozim bo'lgan profilaktik tadbirlar nazoratga olinishiga erishiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar va manbalar:

1.O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 20-oktabr kunidagi "Favqulodda vaziyatlar organlari faoliyatini yanada takomillashtirishga doir tashkiliy chora tadbirlar to'g'risida"gi PQ-310-sonli qarori

2.O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 20-oktabr kunidagi "Aholi va hududlarni favqulodda vaziyatlardan ishonchli muhofaza qilish sohasini sifat jihatidan yangi bosqichga ko'tarish to'g'risida" PF-185-sonli farmoni.

3.O'zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligining 2024 yil davomida sodir bo'lgan favqulodda vaziyatlar to'g'risida tahlil va prognoz ma'lumoti.

4. Петтери Таалас. Изменение климата, стихийные бедствия и смягчение их последствий. 22.03.2022 <https://www.un.org/ru/173142/>.

5.Климатическая повестка 2030 <https://russiancouncil.ru/climate2030>.