

**OLMALIQ SHAHRIDA O'ZGIDROMET FAOLIYATINING AHAMIYATI VA
METEOROLOGIK KUZATUVLARNING SHAHARSOZLIKDAGI ROLI****J. XAYDARALIYEV**

(TAQU)

javohirxaydaraliyev293@gmail.com**MAQOLA
MALUMOTI****ANNOTATSIYA:****MAQOLA TARIXI:***Received:08.09.2025**Revised: 09.09.2025**Accepted:10.09.2025***KALIT SO'ZLAR:**

*Olmaliq shahri,
O'zgidromet,
meteorologik kuzatuvlar,
shaharsozlik, iqlim,
ekologiya, sanoat,
barqaror rivojlanish.*

Ushbu maqolada Olmaliq shahrida O'zgidromet faoliyatining ahamiyati va meteorologik kuzatuvlarning shaharsozlikdagi o'rni yoritib berilgan. Shahar iqlim sharoitlari, sanoat ekologiyasi hamda ob-havo prognozlari asosida barqaror shaharsozlikni ta'minlash imkoniyatlari tahlil qilingan. Bundan tashqari, meteorologik kuzatuvlarning ekologik xavfsizlikni ta'minlash, havoning ifloslanish darajasini aniqlash va shahar infratuzilmasini rejalashtirishdagi roli ilmiy asoslangan.

Kirish. Bugungi kunda iqlim o'zgarishi, havoning ifloslanishi va ekologik muammolar shaharsozlik jarayoniga bevosita ta'sir ko'rsatmoqda. Shu nuqtai nazardan, meteorologik kuzatuvlar va prognozlar nafaqat qishloq xo'jaligi yoki ekologiya sohalarida, balki zamonaviy shaharlarni barpo etishda ham muhim o'rin tutadi. O'zbekiston Respublikasi "O'zgidromet" agentligi ushbu yo'nalishda mamlakatimizda keng ko'lamli faoliyat olib borib, tabiiy jarayonlarni kuzatish, ob-havo prognozlari shakllantirish va atrof-muhit monitoringini amalga oshiradi.

Olmaliq shahri sanoat markazi bo'lgani sababli bu hududda ekologik muammolar ko'proq kuzatiladi. Shahar hududida sanoat chiqindilari, havoning ifloslanishi va iqlim omillari aholining sog'lig'i hamda yashash sifati uchun muhim ahamiyatga ega. Shu bois

Olmaliqda O'zgidrometning meteorologik kuzatuvlari va tahlillari shaharsozlikni to'g'ri rejalashtirish, ekologik xavflarni kamaytirish va barqaror rivojlanishga erishishda muhim o'rin tutadi. [1]

Oxirgi 4-5 yilda shaharsozlik jarayonida ekologik va meteorologik omillarning ahamiyati yanada ortib bormoqda. Har qanday hududda yangi turar-joy massivlari, sanoat zonalari yoki transport infratuzilmasini loyihalashda avvalo tabiiy-iqlimiy sharoitlarni hisobga olish talab etiladi. Bu esa shaharni barqaror rivojlantirish, aholiga qulay yashash sharoiti yaratish va ekologik xavfsizlikni ta'minlashning asosiy shartlaridan biridir. Ana shu jarayonda meteorologik kuzatuvlar va ularni ilmiy asosda qayta ishlash bilan shug'ullanuvchi tashkilotlar muhim rol o'ynaydi.

O'zbekiston Respublikasida ushbu vazifalarni bajaruvchi asosiy davlat organi – "O'zgidromet" (O'zbekiston gidrometeorologiya xizmati markazi) hisoblanadi. Agentlik butun mamlakat hududida atmosfera hodisalari, iqlim o'zgarishlari, havo harorati, namlik, shamol tezligi va yo'nalishi, yog'ingarchilik miqdori, quyosh radiatsiyasi kabi ko'plab meteorologik parametrlarni muntazam ravishda kuzatadi. Olingan ma'lumotlar nafaqat kundalik ob-havo prognozlarini tuzishda, balki qishloq xo'jaligi, transport, energetika va, albatta, shaharsozlik sohasida ham muhim ahamiyat kasb etadi. [2]

Olmaliq shahri o'zining geografik joylashuvi, sanoat salohiyati va ekologik muammolari bilan ajralib turadi. Bu shahar Toshkent viloyatining tog'oldi hududida joylashgan bo'lib, iqlimiy jihatdan kontinental xususiyatlarga ega. Qishda havo sovuq va nisbatan nam, yozda esa quruq va issiq bo'lishi bilan ajralib turadi. Bundan tashqari, Olmaliqda yirik metallurgiya va kimyo sanoati korxonalari faoliyat yuritadi. Bu esa havoning sifatiga, shahar mikroiklimiga va aholining sog'lig'iga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Shu boisdan, shaharsozlik jarayonida O'zgidromet tomonidan olib borilayotgan meteorologik kuzatuvlar nihoyatda katta ahamiyat kasb etadi.

Meteorologik kuzatuvlar orqali olingan ma'lumotlar:

Yangi turar-joy massivlarini qurishda shamol yo'nalishini hisobga olib, sanoat chiqindilarini aholi yashaydigan hududlardan uzoqroqda joylashtirish;

Qurilish materiallarini tanlashda havo harorati va namlikning ta'sirini hisoblash;



1-rasm. Toshkent viloyati olmaliq shahri ma'muriy chegarasi.

<https://earth.google.com/web/search/Olmaliq,+Uzbekistan>

Shahar transport tizimini loyihalashda tuman va shamol tezligi kabi omillardan kelib chiqib xavfsizlikni ta'minlash;

Yashil hududlarni barpo etishda quyosh radiatsiyasi va yog'ingarchilikni inobatga olish imkonini beradi.

O'zgidromet tomonidan to'plangan uzoq yillik meteorologik ma'lumotlar Olmaliq shahrining iqlimiy xususiyatlarini tahlil qilishda, hududdagi ekologik muammolarni aniqlashda va ularni bartaraf etish bo'yicha shaharsozlik strategiyasini ishlab chiqishda muhim ilmiy asos bo'lib xizmat qiladi. [3]

Asosiy qism. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi "O'zgidromet" agentligi mamlakatimiz hududida ob-havo va iqlim o'zgarishlarini kuzatish, ekologik monitoringni amalga oshirish hamda tegishli davlat organlarini ilmiy asoslangan ma'lumotlar bilan ta'minlash vazifasini bajaradi. Agentlikning asosiy faoliyat yo'nalishlari – havo harorati, yog'ingarchilik, shamol tezligi va yo'nalishi, namlik, quyosh radiatsiyasi kabi meteorologik ko'rsatkichlarni kuzatish, qisqa va uzoq muddatli prognozlar tuzish, shuningdek, atmosfera havosining ifloslanishini nazorat qilishdan iboratdir.

So'nggi yillarda qabul qilingan Prezident qaror va farmonlari,

Jumladan:

1. 31-may 2023-yil, Prezident qarori UP-81

O'zgidromet O'zbekiston hududida gidrometeorologiya xizmatini ta'minlovchi, shuningdek iqlim o'zgarishi va atrof-muhit ifloslanishini monitoring qilish bo'yicha vakolatli davlat organi etib belgilandi.

Gidrometeorologiya xizmati rivojini ta'minlash maqsadida 2020–2025-yillar uchun konsept, “yo'l xaritasi” (road map) va kuzatuv tarmog'ini kengaytirish va avtomatlashtirish dasturi tasdiqlandicis-legislation.com.

Bu farmon O'zgidrometning davlat ichidagi ilmiy va monitoring salohiyatini kengaytirishga yo'naltirilgan muhim hujjat hisoblanadi.

2. Atrof-muhit va ekologiya sohalariga oid farmon va qarorlar

Garchi to'g'ridan-to'g'ri O'zgidrometga bag'ishlangan bo'lmasa-da, quyidagi hujjatlar uning faoliyatiga bevosita ta'sir ko'rsatadi, chunki ilmiy asos bilan monitoring qilishni va iqlim omillarini hisobga olishni nazarda tutadi:

31-may 2023-yil, Prezident qarori RP-171: Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish tizimini isloh qilish bo'yicha chora-tadbirlarni belgiladi O'zbekiston Respublikasi Hukumat portali.

3. 2023-yil 31-maydagi UP-81-sonli qaror asosida O'zgidrometning faoliyati yanada takomillashtirildi. Kuzatuv tarmog'ini modernizatsiya qilish, zamonaviy avtomatlashtirilgan meteorologik stansiyalarni joriy etish hamda iqlim o'zgarishi jarayonlarini chuqur o'rganish bo'yicha chora-tadbirlar belgilandi. Bu esa shaharsozlik sohasida ilmiy asoslangan qarorlar qabul qilishga zamin yaratmoqda.

Olmaliq shahri Toshkent viloyatining tog'oldi hududida, Chirchiq daryosining o'ng sohilida joylashgan. Geografik joylashuvi sababli bu hududda kontinental iqlim hukm suradi. Ya'ni, qish va yoz fasllari keskin farq qiladi, mavsumiy harorat o'zgarishi aniq seziladi.

Yoz fasli – juda issiq va quruq bo'ladi. Iyul oyida o'rtacha harorat +28...+32 °C atrofida, ayrim kunlarda +38 °C gacha ko'tarilishi mumkin. Yozda yog'ingarchilik deyarli kuzatilmaydi, havo namligi past bo'ladi. Bu shaharsozlikda suv ta'minoti va yashil hududlarni sug'orish masalasini dolzarb qiladi.

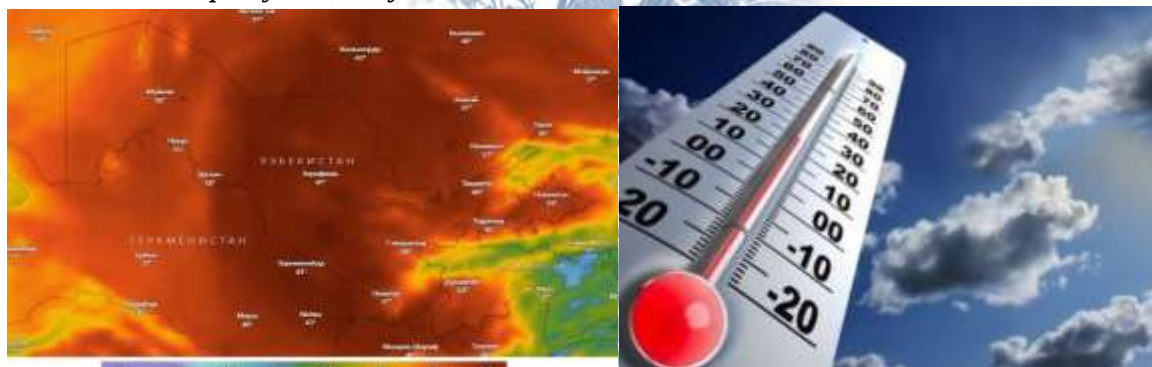
Qish fasli – sovuq, ayrim yillarda qattiq bo'lishi mumkin. Yanvar oyida o'rtacha harorat -2...-4 °C atrofida, ammo sovuq havo oqimlari ta'sirida -10 °C va undan ham past bo'lishi mumkin. Qishda qor yog'adi, biroq uzoq muddat saqlanmaydi.

Bahor va kuz – nisbatan yumshoq va yog‘ingarchilikka boy fasllar. Bahorda tez-tez yomg‘ir yog‘adi, tuproq namligi ortadi, shamollar kuchayadi. Kuzda esa havo barqaror, salqin va yog‘ingarchilikli bo‘lishi bilan ajralib turadi.

Shamollar – Olmaliqda shamol yo‘nalishi va tezligi muhim ahamiyatga ega. Asosan, shimoliy-sharq va g‘arbiy yo‘nalishlardan esadigan shamollar ustunlik qiladi. Bu holat sanoat chiqindilarining tarqalishida va shahar hududida ekologik xavfsizlikni ta‘minlashda muhim omil hisoblanadi.

Yog‘ingarchilik – yillik yog‘in miqdori o‘rtacha 400–500 mm atrofida bo‘ladi. Asosan, bahor va kuz fasllariga to‘g‘ri keladi. Yozda qurg‘oqchilik kuzatilishi tabiiy resurslardan samarali foydalanish zarurligini ko‘rsatadi.

Quyosh nuri – Olmaliqda yiliga 2800 soatdan ortiq quyoshli kunlar bo‘ladi. Bu esa quyosh energiyasidan foydalanish imkoniyatini kengaytiradi va energiya tejankor arxitektura uchun qulay sharoit yaratadi. [4-7]



2-rasm. Oxirgi yillardagi yoz fasli ob-havo haroratining ortishining ko‘rinishi.

Meteorologik kuzatuvlar shaharsozlik loyihalarini ishlab chiqishda asosiy manba hisoblanadi. Meteorologik kuzatuvlar bu atmosfera jarayonlari va hodisalarini muntazam o‘rganish, ularni o‘lchash va qayd etish orqali ob-havo holati haqida aniq ma‘lumot olish jarayonidir. Bu kuzatuvlar nafaqat kundalik ob-havo prognozlarini tuzishda, balki shaharsozlik, ekologiya, qishloq xo‘jaligi va sanoat faoliyatini samarali tashkil etishda ham muhim ahamiyatga ega. Avvalo, binolar va sanoat korxonalarini joylashtirishda shamol yo‘nalishlari hisobga olinadi. Chunki noto‘g‘ri joylashuv natijasida sanoat chiqindilari aholining yashash hududlariga tarqalib, ekologik xavf tug‘dirishi mumkin. Bundan tashqari, havo harorati va namlik ko‘rsatkichlari qurilish materiallarini tanlashda hamda issiqlik izolyatsiyasini ta‘minlashda katta ahamiyatga ega.

Meteorologik kuzatuvlar shaharsozlikda quyidagi yo‘nalishlarda muhim ahamiyat kasb etadi:

1. Ekologik xavfsizlikni ta'minlash – atmosfera havosidagi zararli moddalar konsentratsiyasini kuzatish orqali havoning sifatini nazorat qilish imkonini beradi.

2. Shahar infratuzilmasini rejalashtirish – yo'llar, turar-joylar, ishlab chiqarish obyektlari va yashil hududlarni barpo etishda meteorologik ma'lumotlar asos bo'lib xizmat qiladi.

3. Favqulodda vaziyatlarning oldini olish – kuchli shamol, bo'ron, sel kabi tabiiy ofatlarni prognoz qilish orqali shahar aholisini xavfsizligini ta'minlash mumkin.

4. Barqaror rivojlanishni qo'llab-quvvatlash – energiya tejamkor binolar qurilishida quyosh nuri, shamol yo'nalishi va iqlim xususiyatlari hisobga olinadi.

Transport infratuzilmasini rejalashtirishda tuman va shamol tezligi kabi meteorologik omillar xavfsizlikni ta'minlashda muhim hisoblanadi. Yashil hududlarni barpo etishda esa quyosh radiatsiyasi, yog'ingarchilik va tuproq namligi asosiy omillar sifatida inobatga olinadi. Shu bilan birga, quyosh nuri va iqlim sharoitlari energiya tejamkor texnologiyalarni joriy etish va passiv uylarni qurishda keng imkoniyatlar yaratadi. [8]

Olmalik shahrida O'zgidromet tomonidan olib borilayotgan kuzatuvlar nafaqat ob-havoni oldindan bilishda, balki ekologik xavfsizlikni ta'minlashda ham muhimdir. Masalan, sanoat korxonalari faoliyatidan chiqadigan chiqindilarning havo sifatiga ta'siri muntazam o'rganiladi. Kuzatuv natijalari asosida shaharda yangi turar-joy massivlarini sanoat zonalaridan shamol yo'nalishi bo'yicha uzoqroqda joylashtirish, yashil zonalarini kengaytirish, ekologik xavfsizlikni ta'minlashga qaratilgan chora-tadbirlarni amalga oshirish mumkin.

3-rasm.Olmaliq shahri kon-metallurgiya kombinati(OKMK) sanoat ekologiyasi.

Olmalik shahri O'zbekistonning yirik sanoat markazlaridan biri hisoblanadi. Shaharda joylashgan Olmalik kon-metallurgiya kombinati (OKMK) mamlakatdagi eng yirik rangli metallurgiya korxonasi bo'lib, mis, sink, qo'rg'oshin, oltin va boshqa qimmatbaho metallarni ishlab chiqaradi. Shuningdek, shahar hududida kimyo sanoati, qurilish materiallari ishlab chiqarish va boshqa yordamchi korxonalar ham faoliyat yuritadi. Kelajakda O'zgidromet faoliyatini rivojlantirish, xususan, raqamli kuzatuv tizimlarini keng joriy etish, xalqaro hamkorlikni kuchaytirish va iqlim o'zgarishlariga moslashuv choralari ishlab chiqish Olmalik shahrining barqaror rivojlanishida muhim rol o'ynaydi. [9]

Xulosa: Olmalik shahrida O'zgidromet faoliyati nafaqat ob-havo prognozlarini taqdim etish, balki shahar ekologiyasi va shaharsozlik jarayonlarida muhim ahamiyat kasb etadi. Sanoatning rivojlanishi bilan bir qatorda atmosferaga chiqariladigan zararli moddalar ham ortib borayotgani shahar ekologiyasini doimiy kuzatishni talab qiladi. Meteorologik

kuzatuvlar esa shamol yo'nalishlari, havoning ifloslanish darajasi, yog'ingarchilik miqdori kabi ko'rsatkichlarni aniqlash orqali yangi qurilish hududlarini to'g'ri joy lashtirish, yashil hududlarni kengaytirish va aholi salomatligini himoya qilishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 11-iyuldagi ***"O'zbekiston Respublikasida gidrometeorologiya sohasini rivojlantirish to'g'risida"***gi PQ-313-son qarori.
2. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 27-yanvardagi ***"Gidrometeorologik kuzatuvlar tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"***gi qarori.
3. "O'zgidromet" rasmiy veb-sayti – www.meteo.uz
4. Xodiyev A. va boshqalar. Atrof-muhitni muhofaza qilish va ekologiya. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2019.
5. Zokirov Sh. Urbanizatsiya va shaharsozlik asoslari. – Toshkent: Oliy ta'lim, 2021.
6. Rahmonov R., Abdullayev A. Gidrometeorologiya asoslari. – Toshkent: Universitet nashriyoti, 2020.
7. Olmaliq shahar hokimligi rasmiy sayti – www.olmaliq.uz
8. Chiras D.D. The Natural House: A Complete Guide to Healthy, Energy-Efficient, Environmental Homes. Chelsea Green Publishing, 2000.
9. O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo'mitasi ma'lumotlari – www.stat.uz