



HAVODAGI CHANG VA BOSHQA BIRIKMALARNING BELGILANGAN MIQDORI O'RGANISH

Kuldashova Shaxnoza Abdulazizovna

Termiz davlat pedagogika institute Termiz, 190111 Uzbekistan

Maxammadiyev Asadulla Sharafiddinovich

Termiz davlat universiteti, Termiz, 190101, Uzbekistan

E-mail: maxammadiyevasadulla95mail.com

Annotatsiya: Hozirgi vaqtda bir qancha jahon mamlakatlarida kuzatiladigan chang bo‘rinlarining ta`siri ortib borayotganligi ekologik mammolardan biriga aylanib bo‘ldi.

Kalit so‘zlar: Chang, changli kunlar, iqlim omillari, Surxondaryo viloyatida “Afg‘on shamoli”ning vujudga kelishi, chang zarrachalari, chang bo‘ronlari.

Abstract: The increasing impact of dust storms, currently observed in several countries around the world, has become one of the environmental concerns.

Key words: Dust, dusty days, climatic factors, the emergence of the "Afghan Wind" in Surkhandarya region, dust particles, dust storms.

Аннотация: В настоящее время усиливающееся воздействие пыльных бурь, наблюдаемое в ряде стран мира, превратилось в одного из экологических мамонтов.

Ключевые слова: Пыль, пыльные дни, климатические факторы, возникновение «афганского ветра» в Сурхандарьинской области, пылевые частицы, пыльные бури.



Yer yuzi bo'yicha turli moddalarning ta'sir darajasiga qarab xilma-xil ruxsat etilgan miyor (REM) ko'rsatkichlari belgilangan. Masalan. Atmosfera xavosining holatini baholash va “O'zbekiston Respublikasi hududida aholi punktlarining atmosfera havosidagi ifloslantiruvchi moddalar ro'yxati” (SanPIN UzR №0293-11) da quyidagi ruxsat etilgan miyor (REM) ko'rsatkichlarini ajratish mumkin; havodagi chang-0,1 mg/m³; is gazi-0,01 mg/m³; oltingugurt oksidi-0,05 mg/m³; xlor-0,03mg/m³; fenol-0,01 mg/m³; formaldegid-0,003 mg/m³; qurum-0,05 mg/m³: va hokozo. REM ko'rsatkichlari turli davlatlarda farqlanishi mumkin. Hozirgi kungacha atmosfera havosidagi 600 ta kimyoviy moddaning ruxsat etilgan miyorlari ishlab chiqilgan, shuningdek 38 ta moddalarning birlashib ta'sir qilishi o'rganilgan bo'lib ular uchun me'yorlar belgilangan.

Atmosfera havosidagi ifloslantiruvchi moddalarning ruxsat etilgan maksimal kontsentratsiyasi - bu odamning butun hayoti davomida ta'sirida uning sog'lig'iga va keyingi avlodlariga bevosita yoki bilvosita salbiy ta'sir ko'rsatmaydigan, uning ish faoliyatini pasaytirmaydigan va yomonlashtirmaydigan maksimal kontsentratsiyasi. uning farovonligi, shuningdek, sanitariya va yashash sharoitlariga qarab belgilanadi.

1-jadval

№	Ism moddalar	PDK, mg/kub.m				Sinf xavfli sti
		bir marta	kunlik	oylik	yillik	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Azot dioksidi	0,085	0,06	0,05	0,04	2
2.	Aquatetraurea kaltsiy xlorat (hayot)	0,2				4
3.	Azot oksidi	0,6	0,25	0,12	0,06	3
4.	Akrilonitril	0,15	0.1	0,05	0,03	2
5	Orol tuzining changi	0,5	0.3	0,2	0,15	3
6	70% dan ortiq kremniy dioksidi bo'lgan noorganik chang (kremniy dioksidi, Dinos va boshqalar).	0,15	0.1	0,08	0,05	3



7	Tarkibida 20 dan 70% gacha kremniy dioksidi bo'lgan noorganik chang (chamot tsement va boshqalar).	0.3	0,2	0,14	0.1	3
8	Tarkibida 20% dan kam kremniy dioksidi bo'lgan noorganik chang (dolomit va boshqalar)	0,5,	0,35	0,2	0,15	3
9	Paxta changi	0,5	0,2	0.1	0,05	3
10	Don changi	0.3	0,12	0,06	0,03	3

Hozirgi kunda chang bo'ronlari asosiy ekologik muammolardan biridir. Biz ko'chada havo bilan yutadigan chang shunchaki zarralardan emas, balki ishlab chiqarish sanoati natijasida paydo bo'lgan kimyoviy birikmalar, og'ir metallar tuzlari, shuningdek, kasalliklarga sabab bo'luvchi turli bakteriya va viruslardan iborat. Aytaylik, avtobus bekatida chang-to'zon ichida qolib ketdingiz va ikki kundan keyin birdaniga shamolladingiz. Bu holat, hoynahoy, viruslar to'la changli havodan nafas olganingiz natijasi. Agar ishlab chiqarish korxonalari yaqinida yashasangiz, bilingki, boshqalardan ko'ra ko'proq chang yutayapsiz. Yoningizdagi zavod o'zidan qo'rg'oshin yoki marganesli chang tarqatsa, bu ko'pincha zaharlanishga sabab bo'ladi. Ko'p miqdordagi asbest va sementli chang, hatto, onkologik xastaliklarga olib kelishi mumkin. Chang qanchalik mayda bo'lsa, shunchalik zararlidir. Mittigina chang zarralari nafas yo'llariga cho'kib, burun-halqumni zararlaydi, ko'z va teriga salbiy ta'sir qiladi. Oqibati ayon — o'pka xastaliklari, kon'yunktivit, dermatitlar. Chang bulardan ham og'irroq dardlarga sabab bo'lishi mumkin. Masalan, sil tayoqchalari changda bir necha oydan bir necha yilgacha yashayveradi. O'simliklar gullaydigan pallada chang tarkibida allergen gul changi ham bo'ladi. Allergiyaga chalinganlar buning nima ekanini yaxshi bilishadi: ko'zning yoshlanishi, burun bitishi, tinka-mador qurishi. Aytgancha, chang erdan bir metr balandlikda, ayniqsa, ko'p bo'ladi, demakki, uning kattalardan ko'ra bolalarga zarari ko'proq. Shunday ekan, shamol esayotgan mahal kichkintoyi ko'tarib olganingiz ma'qul.

Chang quyidagi a'zolari zararlaydi:

- ko'z (kon'yunktivit, blefarit);



- teri (dermatitlar);
- immun tizimi (allergiya);
- o'pka (astma);
- burun-halqum (tumor, tomoq achishishi).

Qum va chang bo'ronlari (SDS) (material xavfsizligi ma'lumotlar varag'i) kabi iqlim bilan bog'liq xavflar inson salomatligi, ijtimoiy-iqtisodiyot, atrof-muhit va agroekotizimlarga turli xil ta'sir ko'rsatadi.

Surxondaryo viloyati Termiz shahri va unga yaqin tumanlarga ta'sir etuvchi chang bo'ronlarini o'rganish va ta'sirini baholash uchun shamol yo'nalishlari bo'yicha o'rganishlar olib borildi.

Termiz shahriga ta'sir etadigan “Afg'on shamoli” shamol oqimining “shamol guli” foizlarda aniqlangan holati.

2-jadval

1.	Tomonlar	Shamol oqimi, %
2.	Shimoliy	6,6
3.	Shimoliy-sharqiy	14,9
4.	Sharqiy	12,9
5.	Janubiy-sharqiy	7,2
6.	Janubiy	6,4
7.	janubiy-g'arbiy	17,5
8.	g'arbiy	29,1
9.	shimoliy- g'arbiy	5,4
	Jami	100,0

Surxondaryo viloyati Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o'zgarishi boshqarmasining tahliliy laboratoriyasi tomonidan 2024-yil 5- oktabr soat 09:00 da viloyatning Termiz shahri A.Temur ko'chasi xududidan “EKOLAB” uskunasi yordamida havodagi oksid uglerod (SO₂), serovodorod (H₂S), dioksid sergi (SO₂), dioksid azota (NO₂), ftorovodorod (HF) ingridentlardan namunalar olinib tahlil ishlari amalga oshirilganda taxlil natijalariga ko'ra A.Temur ko'chasi atmosfera xavosi me'yor darajasida ekanligi aniqlandi.



3-jadval

Termiz shahar “Porloq yo‘l” ko‘chasi			5- oktabr
Ingridentlar nomi	SanPiN UzR N 0293-11 PDK Mg/m ³	Taxlil natijalari Mg/m ³	Talabga javob berishi
Oksid uglerod (SO)	5.0	1,890	Me'yorda
Serovodorod (H ₂ S)	0.008	0.000	Me'yorda
Dioksid sergi (SO ₂)	0.5	0.112	Me'yorda
Dioksid azota (NO ₂)	0.085	0.000	Me'yorda
Ftorovodorod (HF)	0.012	0.000	Me'yorda
Ammiak (NH ₃)	0.2	0,000	Me'yorda
Formaldegid (CH ₂ O)	0.035	0,000	Me'yorda
Neorganik chang	0.15	1,3	Me'yordan 8,6 marta ortiq

Surxondaryo viloyatida qum bo‘ronli kunlarning maksimal kunlar soni Termiz shahri, Termiz tumani va unga tutash tumanlar hududlarda 50 kundan bo‘lishi hududlarda ekologik muhitning yomonlashuviga olib keladi.

Chang bo‘ronlarini kamaytirish uchun ko‘plab amaliy ishlar olib borilmoqda ammo qum bo‘ronlari tabiiy jarayonda sodir bo‘lishini inobatga oladgan holda bu jarayonga mini muhitlarda changni tozalochi texnologiyalardan foydalanish va yashil makonlar barpo etib kurashish mumkin bo‘ladi.

**Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Zahra Xakirouz, Mehrdad Niknami, Marzieh Keshavarz, Muhammad Sadegh Sabouri.
<https://doi.org/10.1007/s11069-024-06901-w>
2. Ali Darvishi Bolorani, Masud Sulaymoniy, Najmeh Neysani Samani, Mohsen Baxtiyor, Masoma Qareqani, Ramin Papi va Saham Mirzoi
https://www.researchgate.net/publication/367561971_Assessment_of_Rural_Vulnerability_to_Sand_and_Dust_Storms_in_Iran.
3. Sharofiddinovich M. A., Jumayevna X. F., Nurali o'g'li P. A. SANOAT VA TRANSPORTLARNING ATMOSFERA HAVOSIGA ZARARLI TASIRI. – 2024.
4. Sharofiddinovich M. A. et al. O 'ZBEKISTONDA MUQOBIL ENERGIYAGA O 'TISHINING AFZALLIKLARI. – 2024.
5. Sharofiddinovich M. A. et al. O 'ZBEKISTONDA MUQOBIL ENERGIYAGA O 'TISHINING AFZALLIKLARI. – 2024.
6. Sharofiddinovich M. A., Jumayevna X. F., Nurali o'g'li P. A. SANOAT VA TRANSPORTLARNING ATMOSFERA HAVOSIGA ZARARLI TASIRI. – 2024.
7. Maxammadiyev A. S., Mamaraimova U. U. ATMOSFERA HAVOSI TA'SIR ETUVCHI OMILLAR //GOLDEN BRAIN. – 2023. – T. 1. – №. 15. – C. 374-377.
8. Sharofiddinovich M. A. et al. BUGUNGI KUNDA CHIQUINDILARGA TOGRI YONDASHUV DAVR TALABI //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – T. 11. – №. 4. – C. 169-171.
9. Sh M. A. SURXONDARYO VILOYATIDA KUZATILADIGAN CHANG BO 'RONLARINING INSONLAR SALOMATLIGIGA TASIRI //Экономика и социум. – 2024. – №. 10 (125). – C. 239-242.
10. Abdulazizovna K. S., Sharofiddinovich M. A., Sharofiddin o'g'li M. K. SURXONDARYO VILOYATI ATMOSFERA XAVOSIGA ZARARLI TASIR ETUVCHI SANOAT VA TRANSPORTLAR //Новости образования: исследование в XXI веке. – 2022. – T. 1. – №. 3. – C. 598-600.
11. Мухаммадиев А. Ш. и др. ИНТЕРФАОЛ ДАРСНИ ТАШКИЛ ҚИЛИШНИНГ ШАКЛЛАРИ, МЕТОДЛАРИ ВА ВОСИТАЛАРИ //ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ В СОВРЕМЕННОЙ НАУКЕ. – 2019. – С. 135-139.