



## SURXONDARYO VILOYATI ATMOSFERA HAVOSIDAGI CHANGLAR VA ULARNING MIQDORI, TARKIBI HAMDA INSON SALOMATLIGIGA TA`SIRI.

**Abramatov Maxamadi Boykabulovich**

*Termiz davlat universiteti*

*Ekologiya va tuproqshunoslik kafedrasi mudiri.*

**Maxammadiyev Asadulla Sharofiddinovich**

*Termiz davlat universiteti*

*Ekologiya va tuproqshunoslik kafedrasi o‘qituvchisi.*

e-mail: maxammadiyevasadulla95@gmail, Tel: 998 97 690 30 10

**Abdukarimova Mahliyo Davronbek qizi**

*Termiz davlat universiteti*

*Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish yo‘nalishi talabasi.*

**Annotatsiya:** Maqolada Surxondaryo viloyati “Afg‘on shamoli” ta`sirida atrof-muhit kuchli ifloslanishga uchrayotganligi, “Afg‘on shamoli” vaqtida chang ko‘tarilishi kamida 12 soatdan 24 soatgacha davom etishi va shu vaqlarda insonlar salomatligiga jiddiy ta`siri statistik va monitoring ma`lumotlari yordamida yoritib berilgan.

**Kalit so‘zlar:** Surxondaryo viloyatida “Afg‘on shamoli”, chang kutarilishi, chang ta`sirida aholining salomatligi yomonlashuvi, yurak ishemik kasalligi.

**Аннотация:** В статье природная среда Сурхандарьинской области сильно загрязнена «афганским ветром», пылеобразование при «афганском ветре» продолжается не менее 12-24 часов и в это время оказывает серьезное влияние на объемы помощи людей.

**Ключевые слова:** «Афганский ветер» в Сурхандарьинской области, поднимающаяся пыль, ухудшение здоровья населения из-за пыли, ишемическая болезнь сердца.

Chang paydo bo‘lishining tabiat bo‘yicha ular ikki guruhga bo‘linadi: organik va noorganik. Birinchisiga: o‘simlik changlari (yog‘och, paxta, zig‘ir, har xil turdag‘i un va boshqalar), hayvonlar (jun, soch, tuproq suyaklari va boshqalar), kimyoviy (plastmassalar, kimyoviy tolalar va kimyoviy reaktsiyalarning boshqa organik mahsulotlari) kiradi. Noorganik changlar guruhibga metallarning changlari va ularning oksidlari, turli minerallar, noorganik tuzlar va boshqa kimyoviy birikmalar kiradi. Changning kelib chiqishiga qarab, u suvda va boshqa suyuqliklarda, shu jumladan biologik muhitda (qon, limfa, me‘da shirasi va boshqalar) eriydi va erimaydi. Changning kelib chiqishi uning kimyoviy tarkibiga, o‘ziga xos tortishish kuchiga va boshqa bir qator xususiyatlariga ham ta’sir qiladi.

Chang hosil bo‘lish mexanizmi asosan uning tarqalgan tarkibi, ya’ni chang zarralarining o‘lchami bilan belgilanadi. Changning tuzilishi, ya’ni chang zarrachalarining shakli, changning paydo bo‘lish xususiyatiga ham, mexanizmiga ham bog‘liq. Tuzilishi jihatidan chang amorf (dumaloq shakldagi chang zarralari), kristall (o‘tkir qirrali chang



donalari), tolali (cho‘zilgan chang donalari), lamellar (qatlamlı plastinka shaklidagi chang donalari) va boshqalar bo‘lishi mumkin.

Surxondaryo viloyatida “Afgon shamoli” (garmsel) ta’sirida changlarning havoga ko‘tarilishi oqibatida kuyidagi tizimli muammolar vujudga kelmovda. Jumladan: - xududning ekologik xolati buzilib, iqlim salbiy tomonga o‘zgarib bormoqda; Chang ko‘tarilishi kamida 12 soatdan 24 soatgacha ayrim vaqtarda bundan xam ko‘proq vaqt davom etishi oqibatida, odamlarning nafas olishi qiyinlashib, o‘z navbatida issiq oqim (garmsel) kirib kelishiga sabab bo‘ladi. Aholining salomatligi yomonlashuviga, ular orasida turli kasalliklar tarkalishiga olib kelmoqda. “Afgon shamoli” kirib kelishidan oldin va kirishi davomida yurak ishemik kasalligi urtacha 2,5 barobarga, miokard infarkti 3 barobarga, bosh miya insultlari 2,8 barobarga oshganligi kuzatilgan. Ushbu kasaliklar asosan kislorod yetishmovchiligi oqibatida vujudga kelgan. Shuningdek, o‘simplik va xayvonot dunyosiga jiddiy zarar yetmoqda. “Afgon shamoli” ta’sirida Termiz shaxri, Termiz, Muzrobot, Angor va Jarqurgan tumanlaridagi ko‘p yillik daraxtlar yaprovdarini chang qoplashi, xosil pishgan vaqtarda xosilning bevaqt to‘kilishi va o‘simplik kasalliklari kuzatilmoqda. Qishloq xo‘jaligi ekinlari ekilgan yerlarda shurlanishlar kuchayib, xosildorlikka salbiy ta’sir kilmoqda (kishlok xo‘jaligi ekinlarining xosildorligi o‘rtacha 5-10% pasaymoqda). Viloyat qishloq va suv xo‘jaligi boshqarmasi tomonidan berilgan ma’lumotga ko‘ra viloyatda boshoqli don ekinlarining o‘rtacha xosildorligi 2009 yilda 56,1 s/ga. bo‘lgan bo‘lsa, 2018 yilga kelib bu ko‘rsatkich 47,1 s/ga. to‘g‘ri kelgan, shuningdek paxtaning o‘rtacha xosildorligi 2009 yilda 29,3 s/ga. bugan bo‘lib, 2018 yilda bu ko‘rsatkich 19,4 s/ga. ni tashkil etgan. Tuproq deflyatsiyasi, chigit va boshqa qishloq xo‘jaligi ekinlarini shamol uchirib ketishi, irrigatsiya tarmoqlari va dalalarni qum bosishi xolatlari kuzatilmoqda. Joriy 2023-yilning 8-mart kuni sodir bo‘lgan “Afgon shamoli” ta’sirida Termiz shahri xamda Termiz, Angor tumanlarida chang buronlari sodir bo‘ldi. Mazkur xolatning aholi salomatligiga xamda atrof-muhitga ta’sirini o‘rganish maqsadida Viloyati Tabiat resurslari boshqarmasi, Sanitariya epidemiologik osoyishtalik va jamoat salomatligi boshqarmasi hamda Gidrometralogiya xizmati xodimlarida iborat ishchi guruh tomonidan 2023 yil 8-mart kuni tungi 23:00 dan, 9-mart kuni soat 18:00 ga kadar bo‘lgan vaqt oraligida Termiz shahri, Termiz va Angor tumanlari xududidan 6 marotaba atmosfera havosidan “EKOLAB” va “Aspirator” uskunalarini yordamida havodagi oksid uglerod ( $\text{CO}_2$ ), serovodorod (ITS), dioksid ser ( $\text{SO}_2$ ), dioksid azot ( $\text{NO}_2$ ), ftorovodorod (HF), ammiak ( $\text{NH}_3$ ) va formaldegid ( $\text{SN}_2\text{O}$ ) va changdan namunalar olindi.

### **Termiz shahar “Shimoli darvoza” ko‘chasi**

Ingridientlar nomi	SanPiN UzR N 0293-11 PDK $\text{Mg}/\text{m}^3$	Taxlil natijalari $\text{Mg}/\text{m}^3$	Talabga javob berishi
Oksid uglerod ( $\text{SO}_2$ )	5.0	1,458	Meyorda
Serovodorod ( $\text{H}_2\text{S}$ )	0.008	0.000	Meyorda
Dioksid seri ( $\text{SO}_2$ )	0.5	0.210	Meyorda
Dioksid azota ( $\text{NO}_2$ )	0.085	0.000	Meyorda
Ftorovodorod (HF)	0.012	0.000	Meyorda
Ammiak ( $\text{NH}_3$ )	0.2	0.000	Meyorda
Formaldegid ( $\text{CH}_2\text{O}$ )	0.035	0.000	Meyorda



Noorganik chang	0.15	0,172	Meyordan marta ortiq	1,14
<b><i>Termiz shahar “Fidokor” ko‘chasi</i></b>				
<b>Ingridientlar nomi</b>	<b>SanPiN UzR N 0293-11 PDK Mg/m<sup>3</sup></b>	<b>Taxlil natijalari Mg/m<sup>3</sup></b>	<b>Talabga javob berishi</b>	
Oksid uglerod (SO)	5.0	1,326	Meyorda	
Serovodorod (H <sub>2</sub> S)	0.008	0.000	Meyorda	
Dioksid seri (SO <sub>2</sub> )	0.5	0.187	Meyorda	
Dioksid azota (NO <sub>2</sub> )	0.085	0.000	Meyorda	
Ftorovodorod (HF)	0.012	0.000	Meyorda	
Ammiak (NH <sub>3</sub> )	0.2	0,000	Meyorda	
Formaldegid (CH <sub>2</sub> O)	0.035	0,000	Meyorda	
Noorganik chang	0.15	0,167	Meyordan marta ortiq	1,11

Surxondaryo viloyatida “Afgon shamoli” (garsmel) ta’sirida changlarning havoga ko’tarilishi havoda noorganik chang miqdorining ortib ketishiga sabab bo’ladi va atrof-muhitga shu bilan birgalikda insonlar salomatligigiga jiddiy ta’sir ko’rsatadi, ayniqsa bu holat oxirgi yillarda juda ko‘p kuzatilayotganligi jiddiy ekologik muammolarga sabab bo’lmoqda.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO`YXATI:**

1. Surxondaryo viloyati Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish boshqarmasi statistik ma`lumotlari.
2. Allaberdiyev R.X., Qo’chqorov N.Y, Karimova D.A., Allaberdiyev F.X.Kimoviy ekologiya. O’quv qo’llanma. -T.: Vneshinvestprom, 2019.
3. Korotaev V.N., Slyusar N.N., Jilinskaya Ya.A., Ilinix G.V., Filkin T.G. Upravlenie texnogennymi otxodami. Izdatelstvo Permskogo natsionalnogo issledovatelskogo politexnicheskogo universiteta 2016.
4. A.Alimova, A.A.Yadgarov, L.Sh.Egamberdieva, A.A.Kazakov, Ekologiya, Darslik, Toshkent,2020
5. [t.me/ecogov.uz](https://t.me/ecogov.uz)
6. [www.uznature.uz](http://www.uznature.uz)
7. [www.ekonews.uz](http://www.ekonews.uz)