

ISHLAB CHIQRISH SANOAT KORXONALARINI AHOLI YASHASH JOYLARI ATMOSFERA HAVOSIGA TA`SIRI.

Muxammadova G.Q.

Kodirova M.M

“Kommunal va mexnat gigiyenasi” kafedrası

Farg’ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti. O’zbekiston.

Annotatsiya

So'nggi paytlarda butun dunyoda ekologik vaziyat va atrof-muhitni muhofaza qilish muammosi muhokama qilinmoqda. Aholi yashash joylariga ishlab chiqarish sanoat korxonlarining mavjudligi atrof-muhitni ifloslantiruvchi asosiy omillardan biridir. Axir u atmosfera, gidrosfera va litosferaga juda katta ta'sir ko'rsatadi. Muammoni batafsil o'rganish uchun aholi yashash joylarida ishlab chiqarish sanoat korxonalarini ish faoliyati bilan tanishib chiqamiz.

Kalit so`zlari: Atmosfera havosining ifloslanishi, gidrosfera, chang, ishlab chiqarish sanoat korxonasi, tabiiy omillar, sun`iy omillar, gaz, ishlab chiqarish xom ashyolari.

IMPACT OF MANUFACTURING AND INDUSTRIAL ENTERPRISES ON RESIDENTIAL ATMOSPHERE.

Mukhammadova G.Q.

Kodirova M.M

"Communal and occupational hygiene" department

Fergana Public Health Medical Institute. Uzbekistan.

Annotation

Recently, the ecological situation and the problem of environmental protection have been discussed all over the world. The presence of industrial enterprises in residential areas is one of the main factors that pollute the environment. After all, it has a great influence on the atmosphere, hydrosphere and lithosphere. In order to study the problem in detail, we will get acquainted with the work of industrial enterprises in residential areas.

Key words: Atmospheric air pollution, hydrosphere, dust, production industrial enterprise, natural factors, artificial factors, gas, production raw materials.

Aholi yashash joylarida atmosfera havosining ifloslanishining sabablari tabiiy va sun`iy omillar hisoblanadi

Tabiiy omillarga: inson omili ishtirokisiz tabiat tomonidan sodir bo'ladigan tabiiy ofatlarni misol qilib keltirishimiz mumkin. Masalan: yomg'ir, qor, shamollar, bo'ron, suv toshqinlarini va boshqalarni misol qilishimiz mumkin.

Sun'iy omillarga esa inson omili ishtirokida sodir bo'ladigan ifloslanish, masalan: ishlab chiqarish sanoat korxonalarini qurilishi, avtomashinalarning ko'payishi, insonlar tomonidan daraxtlarning kesib tashlanishi oqibatida atmosfera havosi tarkibidagi kislorod miqdorining kamayib ketishi oqibatida insonlarda nafas sistemasi, yurak qon-tomir kasalliklari ko'payib bormoqda.

Toshkent shahri va viloyatlarining sanoat markazlarining atmosfera havosi doimo chang tutun va tumanlar bilan qoplanib turadi. Bu esa quyosh nurining to'sib, yer yuziga ultrabinafsha (UB) nurlarining o'tishiga yo'l bermaydi.

Ultrabinafsha (UB) nurlarining yer yuziga yetarli miqdorda tushmasligi o'z navbatida turli kasalliklarining, ayniqsa bolalarda raxit kasalligini keltirib chiqaradi, hamda shahar havosining doimo tutun va tuman bilan qoplanishi insonlarning kayfiyatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi, insonlarda bosh og'rig'i, ko'ngil aynish, bosh aylanish va suyak sistemasida jiddiy o'zgarishlar paydo bo'la boshlaydi.

Olimlarining aniqlashiga atmosfera havosining ifloslanishi natijasida yorug'likning yetarli bo'lmasligiga olib keladi, bu esa o'z navbatida ish unumining pasayishiga va maxsus kasalliklarning kelib chiqishiga sabab bo'ladi. Buning natijasida ishlab chiqarish sanoat korxonasida ishlovchi ishchilarning kasb kasalliklari paydo bo'ladi.

Agar atmosfera havosidagi qurum miqdori 2 mg/m^3 ga yetsa, kunduzgi yorug'lik 90% gacha kamayadi va quyosh nurlari atmosferaning yuqori chegarasidan yer yuziga o'tguncha 2/5 qismiga kamayadi. Ma'lumotlarga asosan yirik va rivojlangan yevropa shaharlariga quyosh radiatsiyasining havo ifloslangan joylarda pasayishi aniqlangan.

Havodagi chang zarrachalari ultrabinafsha nurlarining anchagina qismini o'ziga singdirib, ularning yer yuziga tushishiga to'sqinlik qiladi. Atmosfera havosidagi chiqindilar tarkibidagi muallaq moddalar aerodispers sistemani keltirib chiqaradi.

Aerodispers sistema havodagi chang zarrachalarining yoyilgan holati ular havoda turli shakllarga kiradi. Masalan: bir biriga ipir – ipir yiriklashgan zarrachalarni hosil qiladi. Ushbu zarrachalar o'ziga ta'luqli muhitdan nonlar, molekulalar, suv bug'larini singdirib, turli zaryadlangan zaryadlarini hosil qiladi. Zarrachalar katta – kichikligiga qarab ikki (2) xususiyatiga ega bo'ladi.

- muallaq holda turuvchi
- nafas yo'llariga kiruvchi zarrachalar

Yirik diametrli zarrachalar atmosfera havosida uzoq muddat tura olmaydi, bunday chang zarrachalari unchalik zararli bo'lmay, yuqori nafas yo'llar, burun bo'shlig'idagi tuklar va shilliq pardalarning qitiqlab yallig'lantirishi mumkin, ammo o'pka alveolariga yetib bormaydi. Kichik diametrli zarrachalar shunisi bilan xarakterliki, ular havoda uzoq muddat saqlanib, asta - sekin pastga tushadi va

o'pka alveolarining chuqur qavatlarigacha yetib borib, turli xil patologik o'zgarishlar keltirib chiqaradi.

Yuqoridagilardan ko'rinib turibdiki, atmosfera havosining ifloslanishi aholi salomatligiga va sanitariya turmush tarziga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Agarda tarixga nazar tashlaydigan bo'lsak, atmosfera havosining ifloslanishi aholi salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatmaydi deb hisoblanib kelingan. Ammo bu o'z tasdig'ini topmadi, chunki 1930 yil 1 dekabrda Moss daryosining vodiysida temperatura inversiyali antitsiklonik ob-havo kuzatilgan. Bu esa o'z navbatida yerga yaqin qatlamda sanoat chiqindilarining to'planib qolishiga olib kelgan. Buning natijasida uchinchi kunga kelib aholining yalpi kasallanishiga va o'lim holatlarini kelib chiqishiga sabab bo'lgan.

Oltinchi kunga kelib shamol esa boshlagan va aholining tibbiy muassasalarga murojaat etishi kamaygan. Shundan kelib chiqib ushbu xulosaga kelindiki: kasallanish va o'lim holatining yuqori ko'rsatkichda bo'lishiga sabab, atmosfera havosining sanoat chiqindilari bilan yuqori ifloslanishi va noqulay meteorologik sharoitidir. Ushbu holat birinchi hodisa bo'lib, sanoati rivojlangan shaharlarni atmosfera havosining ifloslanishi aholi salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatishini tasdiqlaydi.

O'tgan yillarda ifloslangan atmosfera havosining aholi salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatishi to'g'risidaga ma'lumotlar to'plangan.

Ushbu holatining O'zbekiston Respublikasida qay ahvolda ekanligini ko'rib chiqadigan bo'lsak, shahar atmosfera havosi asosan sanoat korxonalarini chiqindilari qishloq aholi punktlari esa o'simliklarini kimyoviy va biologik himoya qiluvchi vositalari bilan ifloslanmoqda. Nazorat punktlaridan olingan ma'lumotlar bo'yicha atmosfera havosiga tashlanayotgan chiqindilar 1991 yil 2 mln tonna, 1996 yil esa 1,8 mln tonnani tashkil qilgan ifloslantiruvchi moddalarning umumiy miqdorida 53% uglerod oksidi, 15% oltingugurt angidridi, 8% uglevorodlar, 5% qattiq moddalar, 4% azot oksidlari va 15% maxsus yuqori moddalarni tashkil qiladi.

Atmosfera havosining bunday darajada ifloslanishi nafaqat tibbiyot hodimlarining balkim davlat boshqaruv organlarining ham bezovta qilmoqda.

Masalan: O'zb. Res. birinchi Prezidenti I. A. Karimovning 1993 yil chiqqan "O'zbekiston yangilanish va jadallashish yo'lida" nomli kitobida tabiiy resurslarda oqilona foydalanish va ekologik holatni buzmasdan, tashqi muhitga salbiy ta'sir ko'rsatmaslik ko'rsatib o'tilgan. Keyinchalik Kopengogen shahrida 1995 yil xalqaro konferensiyada ma'ruza qilganda global muammolar ichida eng birinchisi Orol dengizining ekologik holati deb aytib o'tdi va bu Markaziy Osiyoning 60 million aholisining salomatligiga xavf tug'diradi, tashqi muhit balansini buzadi deb ko'rsatib o'tildi.

Xozirgi kunda jadal rivojlanib borayotga O'zbekiston Respublikasi xom – ashyo bazasi hisoblanib kelgan, ammo hozirda mashina qizdirish, qora va rangli metallurgiya kimyo va neft kimyosi, bug'doychilik, to'qimachilik, oziq - ovqat, farmatsevtika, sellyuloza – qog'oz ishlab chiqarishlar yo'lga qo'yilgan.

O`rta Osiyo Respublikalaridan chiqadigan chiqindilarning qancha miqdori O`zbekiston Respublikasiga tegishli ulushini ko`rib chiqadigan bo`lsak: O`zbekiston Respublikasi umumiy chiqarilayotgan chiqindilarning 60% tashkil qiladi.

Regionda asosan chiqindilar tarkibini uglerod oksidi, oltingugurt 2 oksidi, uglevodorodlar, qattiq moddalar, azot oksidlarini tashkil qiladi.

Oltingugurt gazi umumiy miqdori – 717 ming tonna/yiliga

Azot oksidlari umumiy chiqindilar miqdori 287 ulushi tonna/yiliga.

Shundan qattiq moddalar umumiy miqdori 505 ming tonna/yiliga tashkil etadi.

Yuqoridagi ma'lumotlardan ko`rinib turibdiki, Tojikiston Respublikasi Tursunzoda alyuminiy zavodidan chiqayotgan ftor birikmali chiqindilar Sariosiyo Jarqo`rg`on va Tojikiston Respublikasining Tursunzoda aholi turar joylarida atmosfera havosining ifloslanishiga va bu o`z navbatida insonlarda yurak-qon tomir kasalliklari, yuqori nafas yo`llari kasalliklari ko`p tarqalib bormoqda., o`simliklarida ftoridlarning yuqori miqdorda saqlanishi hosildorlikning kamayishi, mahalliy aholi o`rtasida kasallanishning o`shishiga sabab bo`lmoqda.

Agarda biz O`zbekiston Respublikasidagi sanoati rivojlangan yirik shahar aholisining kasallanishini tahlil qiladigan bo`lsak quyidagilarni ko`rishimiz mumkin:

Farg`ona viloyatining shahar territoriyasida ishlab chiqarish sanoat korxonalarining rivojlanib borishi natijasida aholi o`rtasida turli xildagi kasalliklar rivojlanib bormoqda. Ishlab chiqarish sanoat korxonasini atrofida yashovchi aholi o`rtasida bosh aylanish, ko`zning tinishi, kamquvvatlik va qusish xolatlari ko`p kuzatilib bormoqda.

Aholi o`rtasida so`rov anketa usuli bilan kasallanish o`rganilganda so`ralgan aholining 100% kombinat tomondan shamol esganda bo`g`ilish suyak sistemasining kasalliklari, ko`ngil aynish, bosh og`rig`i va bosh aylanish belgilari bezovta qilgan. 6 – 7 yoshli bolalarning biokimyoviy va immunologik tekshirish natijalari esa ular organizmida immun sistemasining pasayishi, askorbin kislotasining organizmdan chiqarilishini pasayishi, peshob tarkibida koproporfinning oshishi aniqlangan. Bundan tashqari ayollar o`rtasida hayz siklining buzilishi 4,89%, homilaning tushishi 4,79% va boshqalar kuzatilgan. Ushbu ko`rsatkichlar yana shunisi bilan xarakterliki ushbu mintaqada yashash davri qanchalik uzoq bo`lsa kasallanish ko`rsatkichlari ham shuncha yuqori bo`lgan. Ishlab chiqarish sanoat korxonalarida ishlovchi ishchilarning organizmi asta sekin charchash holatlari yuzaga kelgan.

Olmalik shahri Respublikaning yirik metallurgiya ishlab chiqarish shahri hisoblanadi va atmosfera havosi asosan oltingugurt (II) oksidi, ammiak, ftorli vodorod, azot ikki oksidi, uglerod oksidi, fekal va chang bilan ifloslanadi.

Shahar asosan atmosfera havosini Olmalik tog` metallurgiya kombinati umumiy ulushning 95% tashkil qiladi vahammofos ishlab chiqarish kimyo zavodi, hamda maishiy kimyo zavodlari ifloslantiradi.

Yuqorida berilgan ma'lumotlarning tahlili shuni ko'rsatdiki sanoati rivojlangan katta yoshdagi aholi va bolalar o'rtasida nafas olish organlari kasalliklari eng birinchi o'rinda (30% dan 80% gacha) turadi keyingi ikkinchi o'rinda (9–12%) teri va teri osti kletchatkasi kasalliklari uchinchi o'rinda o'rta quloqning yiringsiz otiti, eshitish trubasi kasalliklari (2–3%) qon kasalliklari (2–3%) egallaydi. Katta yoshdagi aholi o'rtasida esa ikkinchi o'rinni ovqat hazm qilish sistemasi kasalliklari (7–10%) uchinchi o'rinda (3) buyrak, jinsiy organ kasalliklari (5-7%) hamda to'rtinchi (4) o'rinda gipertoniya va yurakning ishemik kasalliklari (5–6%) egallaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

Asosiy va qo'shimcha o'quv adabiyotlar hamda axborot manbalari

Asosiy adabiyotlar:

1. Iskandarov T.I., Otabaev Sh.T., Iskandarova G.T. Kommunal gigiena. Darslik - Toshkent. "Yangi asr avlodi nashriyoti". 2019 y.
2. Otabaev Sh.T., Iskandarov T.I., Iskandarova G.T. Kommunal gigiena. Darslik - Toshkent. "Yangi asr avlodi nashriyoti". 2010 y.
3. Otabaev Sh.T., Iskandarov T.I. Kommunal gigiena. Darslik(lotin)- Toshkent. "Yangi asr avlodi nashriyoti".2007 y.
4. Iskandarov T.I. tahriri ostida Kommunal gigiena fanidan amaliy mashg'ulotlar uchun qo'llanma (lotin)- Toshkent "Yangi asr avlodi nashriyoti". 2008 y.

Qo'shimcha adabiyotlar:

1. Iskandarova G.T., Iskandarov T.I., Romanova L.X. "Yangi mahalliy pestitsidlarning gigiena va toksikologiyasi". O'quv uslubiy qo'llanma. – Toshkent.SGKKITTI nashriyoti. 2016 y.
2. Iskandarov T.I., Iskandarova G.T., Romanova L.X. Gigiena i toksikologiya novyx pestitsidov. Uchebno-metodicheskoe posobie.- Toshkent. SGKKITTI nashriyoti. 2014 g.
3. Iskandarov T.I., Iskandarova G.T., Romanova L.X. "Metodologiya kompleksnogo i uskorennoogo normirovaniya pestitsidov v ob'ektax okrujayushchey sredy" Metodologicheskoe posobie. -Tashkent. SGKKITTI nashriyoti. 2014 g.
4. Iskandarov T.I., Iskandarova G.T., Ibragimova G.Z. "Gigienicheskie normy godovoy minimalnoy potrebnosti

- predmetov sanitarii, gigieny dlya naseleniya”. SanPiN RUz №0323-15.- Tashkent. 2015 g.
5. Iskandarov T.I., Iskandarova G.T., Romanova L.X. “Gigienicheskaya klassifikatsiya pestitsidov po toksichnosti i opasnosti”. SanPiN RUz №0321-15- Tashkent. 2015 g.
 6. Iskandarov T.I., Iskandarova G.T., Romanova L.X. “Pestitsidlarning zaharliligi va xavfliligi bo'yicha gigienik tavsifi”. O‘zR SanQ vaM №0321-15- Toshkent. 2015 y.
 7. Iskandarov T.I., Iskandarova G.T., Romanova L.X., Sarimsakov A.X., Sirojdinov Sh., Normatova Sh.A. “Atrof muhitda va oziq-ovqat maxsulotlarida pestitsidlarning gigienik meyorlari”. O‘zR SanQ vaM №0303-13 ga 1-chi qo‘shimcha -Toshkent. 2015 y.
 8. Iskandarov T.I., Iskandarova G.T., Magay M.P., Tashpulatova G.A., Adilov U.X. “Санитарные нормы общей и локальной нормы на рабочих местах”. SanPiN RUz №0325-16 -Tashkent. 2016 g.
 9. Iskandarov T.I., Iskandarova G.T., Magay M.P., Tashpulatova G.A., Adilov U.X. “Санитарные нормы общей и локальной нормы вибрации на рабочих местах”. SanPiN RUz №0326-16 -Tashkent 2016 g.
 10. Pod redaksey Mazaeva V.T. Kommunalnaya gigiena. Uchebnik. chast 1. (rus). - Moskva.”GEOTAR-Media”.2005 g.