



ASTANA MEDICAL
UNIVERSITY

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ
УЗБЕКИСТАН
ТАШКЕНТСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
КАФЕДРА КОММУНАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ И ГИГИЕНЫ ТРУДА
ЧУВАШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И.Я. ЯКОВЛЕВА
НАО «МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ АСТАНА»

Сборник научных работ
международной научно-практической конференции
**«Актуальные проблемы охраны окружающей среды и риски
здоровью в современных условиях»**



ТАШКЕНТ – 2025

*Международная научно-практическая конференция
«Актуальные проблемы охраны окружающей среды и риски здоровью в современных
условиях»*

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ
УЗБЕКИСТАН**

**ТАШКЕНТСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
КАФЕДРА КОММУНАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ И ГИГИЕНЫ ТРУДА
ЧУВАШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И.Я. ЯКОВЛЕВА
НАО «МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ АСТАНА»**



**Международная научно-практическая конференция
«Актуальные проблемы охраны окружающей среды и риски
здравью в современных условиях»**

*Сборник материалов международной научно-практической
конференции, состоявшейся 5 марта 2025 года в Ташкенте*

ТАШКЕНТ – 2025

Международная научно-практическая конференция
«Актуальные проблемы охраны окружающей среды и риски здоровью в современных
условиях»

ulardan 120 nafarida (70,58%) turli darajadagi nafas olish belgilari kuzatildi va 50 (29,42%) nafar bolada, bir yildan ortiq patologik jarayonlarning davomiyligi bilan engil bronxial astma mavjudligi aniqlandi.

Bolalarning sog‘lig’ining holati ularning sezgirlik darajasi bilan baholandi, shu jumladan qon zardobidagi o‘ziga xos IgE darajasiga ko‘ra baholandi.

QATTIQ MAISHIY CHIQINDILAR MUAMMOSIGA KOMPLEKS
YONDOSHUV

*Iskandarov A.B. Central Asian Medical University, Gigiyanik va tibbiy
jarayonlarni modellashtirish kafedrasи professorи*

O‘zbekiston Respublikasi, Farg‘она шаҳри

Safarov M.B. TTA Kommunal va mehnat gigiyenasi kafedrasи assistenti
O‘zbekiston Respublikasi, Toshkent шаҳри

Inson tomonidan sayyora yuzasida harakatlanayotgan moddaning umumiyligi massasi yiliga 4 trln tonnaga yetdi. Jahon iqtisodiyoti tomonidan yiliga safarbar etiladigan 120 Gt foydali qazilma materiallar va biomassadan faqat 9 Gt (7,5%) ishlab chiqarish jarayonida moddiy mahsulotga aylanadi. Bu miqdorning asosiy qismi (80%dan ortig‘i) qayta ishlab chiqarishga qaytariladi. Faqat 1,5 Gt odamlarning shaxsiy iste’molini tashkil qiladi, shuningdek, bu massadan yarmidan ko‘pi oziq-ovqat mahsulotlarining netto-iste’moliga to‘g‘ri keladi.

Chiqindilar – bu tayyor mahsulotni olish yoki iste’mol jarayonida hosil bo‘ladigan xomashyo, materiallar, yarim tayyor mahsulotlar, turli buyumlar yoki mahsulot qoldiqlaridir. Shu munosabat bilan chiqindilar - ishlab chiqarish chiqindilari va iste’mol chiqindilariga bo‘linadi.

Ishlab chiqarish va iste’mol jarayonida katta miqdorda chiqindilar hosil bo‘ladi, ular tegishli qayta ishlovdan so‘ng sanoat mahsulotlari ishlab chiqarish uchun xomashyo sifatida qayta qo‘llanilishi mumkin. Ishlab chiqarish jarayonida oqova suvlar va ularning cho‘qindilari, tutun gazlari, issiqlik chiqindilari va shu

Международная научно-практическая конференция
«Актуальные проблемы охраны окружающей среды и риски здоровью в современных
условиях»

kabi boshqa chiqindilar vujudga keladi. Bu turdagи chiqindilar esa aholi turar joylarini va ishlab chiqarish mintaqalarini ifloslantiruvchi asosiy omil bo‘lib hisoblanadi.

Ishlab chiqarish chiqindilari deb mahsulot tayyorlash jarayonida hosil bo‘lgan va iste’mol xususiyatlarini to‘liq yoki qisman yo‘qotgan xomashyo, materiallar yoki yarim tayyor mahsulot qoldiqlarini hisoblash kerak. Ishlab chiqarish chiqindilariga, shuningdek, xomashyoning kimyoviy, fiziko-kimyoviy yoki mexanik qayta ishlanishi natijasida hosil bo‘lgan, ammo ishlab chiqarish jarayonining asosiy maqsadi bo‘limgan mahsulotlar ham kiritiladi. Bunday mahsulotlar keyinchalik tayyor mahsulot yoki qayta ishlash uchun xomashyo sifatida xalq xo‘jaligida qo‘llanilishi mumkin (masalan, kimyo sanoatidagi yondosh mahsulotlar qishloq xo‘jaligida o‘g‘it sifatida ishlatilishi mumkin). Sanoat korxonasi chiqindilari uchia katta guruhga bo‘linadi, bular bevosita ishlab chiqarishdagi texnologik jarayonda xosil bo‘ladigan oqava suvlar; texnologik jarayonda xosil bo‘ladigan va unda ikkilamchi manba bo‘lib sovitish maqsadida qo‘srimcha texnologik jarayondan xosil bo‘ladigan oqava suvlar kiradi, uchinchi toifa suvlari esa korxonaning maishiy xonalaridan xosil bo‘ladigan oqava suvlaridir.

Har qanday yirik shaharning faoliyati kundalik ravishda turli xil xomashyo va energiya iste’moli hamda shuning natijasida moddiy va energetik chiqindilarning hosil bo‘lishi bilan bog‘liq. Iste’mol chiqindilari deb turli xil buyumlar, komplektlovchi qismlar va materiallarga aytildi, ular ma’lum sabablarga ko‘ra keyinchalik foydalanishga yaroqsiz hisoblanadi. Bunday chiqindilarni sanoat va maishiy iste’mol chiqindilariga ajratish mumkin. Birinchinga, masalan, metallom, ishlab chiqarishdan chiqqan uskunalar, rezina, plastmassa, shisha va boshqa texnik maqsadda ishlatilgan buyumlar kiradi.

Maishiy chiqindilar (MCH) – bu oziq-ovqat chiqindilari, maishiy buyumlarning eskirgan variantlari (kiyim-kechak, poyabzal va boshqalar), turli xil

Международная научно-практическая конференция
«Актуальные проблемы охраны окружающей среды и риски здоровью в современных
условиях»

foydalaniman buyumlar (o‘rov materiallari, shisha va boshqa turdagilardan), maishiy oqova suvlar va boshqalar hisoblanadi.

Chiqindilarni tasniflash ularni sanoat tarmoqlari bo‘yicha, qayta ishslash imkoniyatlariga, agregat holatiga, toksiklik darajasiga va boshqa ko‘rsatkichlarga asoslanib amalga oshirilishi mumkin. Har bir konkret holatda tanlangan tasniflash usuli chiqindilarni saqlash, tozalash, qayta ishslash, ko‘mish, ularning toksik ta’sirining oldini olish va boshqa jihatlariga mos kelishi lozim.

Har bir sanoat tarmog‘i o‘z chiqindilarining tasnifiga ega. Chiqindilarni turli ko‘rsatkichlar bo‘yicha tasniflash mumkin, ammo ularning inson sog‘lig‘i uchun xavf darajasi eng muhim mezon hisoblanadi. Masalan, zararli chiqindilarga infektion, toksik va radioaktiv chiqindilar kiradi. Bunday chiqindilarni yig‘ish va saqlash, zararsizlantirish va chetlashtirish maxsus sanitariya qoidalari asosida tartibga solinadi.

Chiqindilarning bir necha tasnif turlarini ko‘rib chiqamiz: O‘zbekistonda SanQvaN №0315-18ga muvofiq, har bir aholi uchun o‘rtacha maishiy chiqindilar (MCH) to‘planishi 1,2 – 1,4 kg/sutka ($0,0035 \text{ m}^3$) yoki yiliga 450 – 510 kg ($1,1 \text{ m}^3$) deb qabul qilinadi. Yevropaning ko‘plab mamlakatlarida esa bu ko‘rsatkich o‘rtacha 700 kg ni tashkil qiladi. Maishiy chiqindilar inson faoliyati natijasida hosil bo‘lgan turli xili chiqindilardan iborat bo‘lib, ularga metall, biologik chiqindilar, shisha, qog‘oz chiqindilari, elektron maishiy texnikalar, ayrim turdagilari sanoat va bog‘dorchilik chiqindilari hamda boshqa shahar chiqindilari (yirik gabaritli chiqindilar, shahar ko‘chalari va bozorlarda yig‘ilgan chiqindilar) kiradi.

O‘zbekistonda 2023 yilda maxsus avtotransport korxonalari tomonidan yig‘ilib, poligonlarga chiqarilgan umumiyligi maishiy chiqindilar (MCH) hajmidan 850 ming kub metrgacha qismi makulatura, 100 ming kub metrgacha qismi metall, 140 ming kub metrgacha qismi esa to‘qimachilik chiqindilarini tashkil etgan. 2004 yilda O‘zbekiston bo‘ylab 3 489,2 ming kub metr maishiy chiqindilar yig‘ilib, chiqarilgan bo‘lib, ularning taxminan 50% Toshkent shahriga to‘g‘ri kelgan. O‘zbekistonda sanoat chiqindilarining yig‘ilishi jadal sur’atlarda davom etmoqda.

Международная научно-практическая конференция
«Актуальные проблемы охраны окружающей среды и риски здоровью в современных
условиях»

2024 yilda ularning hajmi taxminan 2 milliard tonnani tashkil etgan. 2025 yilga kelib, umumiy maydoni 10 329,7 hektar bo‘lgan asosiy chiqindi omborlarida 2,4 milliard tonnandan ortiq sanoat chiqindilari va 71,9 million kub metr kommunal-maishiy chiqindilar to‘plangan.

ISHCHI ZONASI HAVOSINING CHANGLANGANLIGINI ANIQLASH

Ismoilov D.T. Farg‘ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti

Kommunal va mehnat gigiyenasi kafedrasи assistenti

O‘zbekiston Respublikasi, Farg‘ona shahri

Annotatsiya: Ushbu maqola Ishchi zo‘nasi havosining changlanganlik ko‘rsatkichlari, changing inson organizmiga ta’siri, ahamiyati va roli haqida fikrmulohaza yuritadi. Mazkur maqoladan sog‘lijni saqlash sohasida faoliyat yurituvchi mutaxasislar, bu sohada tahsil olayotgan talaba va magistrler hamda mustaqil tatqiqotchilar foydalanishlari mumkim.

Kalit so‘z: Changlanganlik, Standart, Indikatorlar, Biologik usul, optik usul, Gravimetrik usul, Vizual kuzatuv, bo‘yoq, bronxit, astma.

Ishchi zonasi havosining changlanganligini aniqlash muhim ekologik va sanitariya-gigiyenik muammodir. Bu masala nafaqat ishchilar sog‘lig‘iga, balki umumiy ishlab chiqarish jarayonining samaradorligiga ham ta’sir qiladi. Ishchi zonalarida havodagi chang miqdori ortishi, ishlov berilayotgan materiallar va jarayonlar bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin. Har qanday sanoat tarmog‘ida, ayniqsa qurilish, sanoat, kimyo va metallurgiya sohalarida chang darajasining yuqoriligi ishchilarning sog‘lig‘iga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Havo changlari nafas olish tizimi, teri va ko‘zlar uchun zararli bo‘lishi mumkin.

Shu sababli, ishchi zonalarida havodagi chang miqdorini aniqlash uchun bir nechta metod va usullar mavjud. Ular orasida fizika-kimyoviy analizlar, asboblar yordamida o‘lchovlar, va biologik testlar mavjud. Ushbu maqolada, ishchi zonasi havosining changlanganligini aniqlashning turli metodlari va usullari haqida

Международная научно-практическая конференция
«Актуальные проблемы охраны окружающей среды и риски здоровью в современных
условиях»
СОДЕРЖАНИЕ

IQLIM O'ZGARISHI VA UNING SUV RESURSLARIGA TA'SIRI	4
<i>Abduvaliyeva F.T., Turg'unboyev F.A.</i>	
UMUMTA'LIM MAKTAB O'QITUVCHILARNING EMOTSIONAL CHARCHOQ HOLATINI BAHOLASH	5
<i>Axmadaliyeva N.O., Nigmatullayeva D.J., Bobomurodova N.T.</i>	
AYDAR-ARNASOY KO'LLAR TIZIMI EKOLOGIYASI	8
<i>Axmadjanova Y.T.</i>	
SHAXSIY HIMoya VOSITALAR BILAN AVTOMOBIL ISHLAB CHIQARISH KORXONALAR ISHCHILARNING TA'MINLANGANLIGI	11
<i>Ahmadjonov Sh.Sh., Xashirbaeva D.M.</i>	
ATMOSFERA HAVOSINING IFLOSLANISHINING SOG'LIQQA TA'SIRI	13
<i>Berdiyeva S.E., Do'stmirzayeva F.Sh.</i>	
SHAHAR SUV TA'MINOTI TIZIMLARINING IFLOSLANISH SABABLARI VA OLDINI OLISH CHORALARI	18
<i>Bobonov D.A.</i>	
ZAMONAVIY DUNYODA KASBIY XAVFLAR VA ULARNING SOG'LIQQA TA'SIRI	21
<i>Boixanov Z.U.</i>	
ISHLAB CHIQARISH KORXONALARIDA MEHNATNI MUHOFAZA QILISH TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH	24
<i>Jurayev A.R., Jurayev A.R.</i>	
SURUNKALI JIGAR KASALLIKLARI	26
DIETOTERAPIYANING AHAMIYATI	
<i>Zakirxodjayev Sh.Y., Jalolov N.N. Talibdjanova M.X.</i>	
SURUNKALI JIGAR KASALLIKLARI	28
DIETOTERAPIYASIDA JAHON TAJRIBASI	
<i>Zakirxodjayev Sh.Y., Jalolov N.N. Talibdjanova M.X.</i>	
SARTAROSHXONALARDA QO'LLANILADIGAN DEZINFEKSIYALOVCHI VOSITALARGA QO'YILADIGAN GIGIYENIK TALABLAR	30
<i>Iskandarova G.T., Ubbiniyazova A.M.</i>	
TURAR JOY BINOLARINING ICHKI MUHITIGA TA'SIR ETUVCHI OMILLAR	33
<i>Iskandarov A.B.</i>	
QATTIQ MAISHIY CHIQINDILAR MUAMMOSIGA KOMPLEKS YONDOSHUV	35

Международная научно-практическая конференция
«Актуальные проблемы охраны окружающей среды и риски здоровью в современных
условиях»

<i>Iskandarov A.B., Safarov M.B.</i>		
ISHCHI ZONASI HAVOSINING CHANGLANGANLIGINI ANIQLASH		38
<i>Ismoilov D.T.</i>		
NO-PROLIFERATIV DIABETIK RETINOPATIYANI SITIKOLIN DORI VOSITASIDA DAVOLASH SAMARADORLIGINI BAHOLASH		41
<i>Kangilbayeva G.E., Xolxo 'jayev Sh.Y.</i>		
BAKTERAL OXIDLASH TEXNOLOGIYASIDA OZUQA MUHITINI TADQIQ QILISH ORQALI QIMMATBAHO METALL ISHLAB CHIQARISH JARAYONINI TAKOMILLASHTIRIS		43
<i>Karshiyeva M.S., Danakulova R.A., Sharipov S.Sh.</i>		
TIBBIY TA'LIM TALABALARINING EKOLOGIK KOMPETENSIYASINI SHAKLLANTIRISHNING NAZARIY ASOSLARI		44
<i>Kodirova M.M.</i>		
ISHCHILARNI KOKS CHANGIDAN HIMOYALASH UCHUN VENTILYASIYA INSHOATLARINING SAMARADORLIGI		47
<i>Mamatova Sh.I., Azizova F.L., Xashirbaeva D.M.</i>		
SUT VA DOIMIY TISHLARDAGI TURLI XILDAGI KASALLIKLAR OLDINI OLISH USULLARINI TAKOMILLASHTIRISH		48
<i>Mamatxanova G.M., Odilov J.</i>		
ISHLAB CHIQARISHNING TURLI XIL TARMOQLARIDA AYOLLAR MEHNATIDAN FOYDALANISHNING O'ZIGA XOSUSIYATLARI		52
<i>Muydinova Y.G., Jakbaraliyeva M.</i>		
SUV- OBIHAYOT, SUV HAYOT MANBAI		54
<i>Oppoqxonov M.P., Abduvaliyeva F.T.</i>		
UMUMTALIM MAKTAB O'QUVCHILARIDA UMUMIY OVQATLANISHNING AHAMIYATI		57
<i>Sadullayeva X.A., Sadirova M.K., Sotivoldieva S.A.</i>		
FIZIOTERAPIYA XONALARIDA TIBBIYOT XODIMLARINING MEHNAT SHAROITLARI		58
<i>Sadullayeva X.A., Sadirova M.K., Ahmedova R.D.</i>		
MAKTAB YOSHIDAGI O'QUVCHILARNING SALOMATLIK HOLATINI TAHLILI		61
<i>Sadirova M.K., Jalolov N.N., Sotivoldieva S.A.</i>		
DEMOGRAFIK KO'RSATKICHLAR VA ISHLOVCHILARNING SALOMATLIGIGA BAHO BERISH		63
<i>Soliyev B., Yuldasheva D.R.</i>		