

Impact Factor: 4.757

ISSN: 2181-0834
DOI: 10.26739/2181-0834

GEOGRAPHY:

NATURE AND SOCIETY

Informing scientific practices around the world through research and development



VOLUME 2, ISSUE 1

2021

Bosh muharrir:
Главный редактор:
Chief Editor:

Rafiqov Vahob Asomovich
geografiya fanlari doktori, professor
(O'zR FA Seysmologiya instituti)

Bosh muharrir o'rinbosari:
Заместитель главного редактора:
Deputy Chief Editor:

Sharipov Shavkat Muxamajanovich
geografiya fanlari nomzodi, dotsent
(O'zbekiston Milliy universiteti)

Mas'ul muharrir | Ответственный редактор | Responsible editor:
Ibragimov Shahzod Umirzoq o'g'li
(Jahon iqtisodiyoti va diplomatiya universiteti)

"GEOGRAFIYA: TABIAT VA JAMIYAT" JURNALI TAHRIRIY MASLAHAT KENGASHI
РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ ЖУРНАЛА "ГЕОГРАФИЯ: ПРИРОДА И ОБЩЕСТВО"
EDITORIAL BOARD OF THE JOURNAL OF GEOGRAPHY: NATURE AND SOCIETY

11.00.01 – Tabiiy geografiya /
Физическая география /
Physical geography

Urazbayev A.K. – g.f.d., professor
Xoroshhev A.V. – g.f.d., professor (Rossiya)
Mirakmalov M.T. – DSc, dotsent
Ibragimova R.A. – g.f.n., dotsent
Yarashev Q.S. – PhD, dotsent

11.00.02 – Iqtisodiy va ijtimoiy geografiya /
Экономическая и социальная география /
Economic and social geography

Tojiyeva Z.N. – g.f.d., professor
Lachininskiy S.S. – g.f.n., dotsent (Rossiya)
Komilova N.K. – g.f.d., professor
Melibayeva G.A. – i.f.n., dotsent
Tashtayeva S.K. – g.f.n., dotsent

11.00.03 – Quruqlik gidrologiyasi. Suv
resurslari. Hidrokiyimo / Гидрология суши.
Водные ресурсы. Гидрохимия / Land
Hydrology. Water resources. Hydrochemistry

Hikmatov F.H. – g.f.d., professor
Tomas Saks – PhD, professor (Shveysariya)
Adenbayev B.Y. – g.f.d., dotsent
Yunusov G'.X. – g.f.n., dotsent
Umirzoqov G'.U. – PhD

11.00.04 – Meteorologiya. Iqlimshunoslik.
Агrometeorologiya / Метеорология. Климатология.
Агrometeorologiya / Meteorology. Climatology.
Agrometeorology

Egamberdiyev X.T. – DSc, dotsent
Matadjonova G.A. – PhD, professor (Buyuk Britaniya)
Petrov Y.V. – g.f.n., professor
Xolmatjonov B.M. – DSc, dotsent
Xolboyev G. – g.f.n., dotsent

11.00.05 – Atrof-muhitni muhofaza qilish
va tabiiy resurslardan oqilona foydalanish /
Охрана окружающей среды и рациональное
использование природных ресурсов /
Environmental protection and rational
use of natural resources

Rafiqov V.A. – g.f.d., professor
G'ufonov D.N. – g.f.n., dotsent (Tojikiston)
Sabitova N.I. – g.f.d., professor
Sharipov Sh.M. – g.f.n., dotsent
Shamuratova N.T. – g.f.n., dotsent

11.00.06 – Geodeziya. Kartografiya /
Геодезия. Картография /
Geodesy. Cartography

Safarov E.Y. – t.f.d., professor
Vereshaka T.V. – g.f.d., professor (Rossiya)
Egamberdiyev A. – g.f.n., professor
Musayev I.M. – g.f.n., dotsent
Prenov Sh. – PhD

11.00.07 – Geoinformatika /
Геоинформатика / Geoinformatics

Safarov E.Y. – t.f.d., professor
Sabine Hennig – PhD, professor (Avstriya)
Gulyamova L.X. – g.f.n., dotsent
Mirmaxmudov E. – t.f.n., dotsent
Abdullayev T.M. – t.f.n., dotsent

Page Maker | Верстка | Саҳифаловчи: Хуршид Мирзахмедов

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz
ООО Тадqiqot город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC the city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

МУНДАРИЖА / СОДЕРЖАНИЕ / CONTENT

1. Шомуродова Шахноза РЕКРЕАЦИОН ВА ТУРИСТИК ТАДҚИҚОТЛАРДА ТАСНИФЛАШ МАСАЛАЛАРИ.....	4
2. Suyun Abdullayev, Husnora Muqumova, Farrux Xushmurodov AGROLANDSHAFTLARNI O‘RGANISHNING NAZARIY VA METODIK ASOSLARI.....	9
3. Egamov Bakhtiyor GEOLOGICAL AND GEOMORPHOLOGICAL VIEWS OF THE CENTRAL ASIAN JADIDS.....	19
4. Абдуллаев Илхом, Каримов Илхом ТУЯТОРТАР КАНАЛИНИНГ СУФОРМА ДЕҲҚОНЧИЛИКДАГИ АҲАМИЯТИ ВА ТАРИХИ.....	26
5. Sadibekova Bibisora, Ibragimov Shaxzod O‘ZBEKISTONDA BUDDIZM OBIDALARI ASOSIDA ZIYORAT TURIZMINI RIVOJLANTIRISH IMKONIYATLARI.....	31
6. Қодиров Р.Б. АҲОЛИ МИГРАЦИЯСИ МЕҲНАТ РЕСУРСЛАРИДАН САМАРАЛИ ФЙДАЛАНИШ ЙЎЛЛАРИДАН БИРИ СИФАТИДА.....	37
7. Махкамов Элёрбек, Маматисаков Жаҳонгир РЕКРЕАЦИЯ ВА ТУРИЗМ ОБЪЕКТЛАРИНИ ҲУДУДИЙ ЖОЙЛАШТИРИШНИНГ ГЕОГРАФИК ЖИҲАТЛАРИ.....	43
8. Ражабов Фурқат, Маҳмудов Муҳаммадисмоил, Шомуродова Шахноза ТУРИЗМ САЛОҲИЯТИ ЮҚОРИ БЎЛГАН ҚИШЛОҚ ВА МАҲАЛЛАЛАР ЭЛЕКТРОН ПЛАТФОРМАСИНИ ЯРАТИШДА ГЕОГРАФИК МАЪЛУМОТЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ.....	48
9. Абдиназарова Хидоятхон ФАРҶОНА ИҚТИСОДИЙ РАЙОНИ КИМЁ САНОАТИ ҲУДУДИЙ ТАРКИБИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ВА ТАКОМИЛЛАШТИРИШНИНГ УСТУВОР ЙЎНАЛИШЛАРИ.....	55
10. Умурзоқова Умида НАМАНГАН ВИЛОЯТИ ДАРЁЛАРИНИНГ ГИДРОЛОГИК ХУСУСИЯТИ.....	65
11. Qoriyev Mirzohid, Mirabdullayev Baxodirjon, Olimjonova Marhabo NAMANGAN VILOYATI ATMOSFERA HAVOSINING IFLOSLANISHI.....	74
12. Эргашева Юлдуз ГИС ДАСТУРИДАГИ РАҚАМЛИ РЕЛЬЕФ МОДЕЛИНИ ЖОЙНИНГ ТАКТИК ХУССИЯТИГА ТАЪСИРИ.....	80

ГЕОГРАФИЯ: ТАБИАТ ВА ЖАМИЯТ


ГЕОГРАФИЯ: ПРИРОДА И ОБЩЕСТВО

GEOGRAPHY: NATURE AND SOCIETY

11.00.05 – Atrof-muhitni muhofaza qilish va tabiiy resurslardan oqilona foydalanish
ATMOSFERA MUHOFAZASI

Qoriyev Mirzohid Rustamjonovich,
Namangan davlat universiteti
“Ekologiya” kafedrasini o‘qituvchisi
Mirabdullayev Baxodirjon Baxromjon o‘g‘li,
Namangan davlat universiteti talabasi
Olimjonova Marhabo Nozimjon qizi,
Namangan davlat universiteti talabasi

NAMANGAN VILOYATI ATMOSFERA HAVOSINING IFLOSLANISHI

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0834-2021-1-11>

ANNOTATSIYA

Maqolada Namangan viloyati atmosfera havosi tarkibida turli kimyoviy chiqindi gazlar va aerazollar miqdorining yillar davomida o‘zgarishlari tahlil qilingan. Chiqindi gazlar miqdori ortishining salbiy oqibatlarini o‘rganilgan. Shuningdek, atmosfera havosining ifloslanishini oldini olish bo‘yicha taklif va tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so‘zlar: atmosfera havosi, chiqindi gazlar, aerazollar, karbonat angdrid, chang, radioaktiv moddalar, plastik chiqindilar.

Кориев Мирзохид Рустамжонович,
Преподаватель кафедры экологии
Наманганского государственного университета
Мирабдуллаев Баходиржон Бахромжон угли,
Студент Наманганского государственного университета
Олимжонова Мархабо Нозимжон кизи,
Студент Наманганского государственного университета

ЗАГРЯЗНЕНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В НАМАНГАНСКОЙ ОБЛАСТИ

АННОТАЦИЯ

В статье анализируется изменение состава воздуха Наманганской области за годы с учетом количества различных химических выбросов и аэрозолей. Изучены негативные последствия увеличения выбросов. Также разработаны предложения и рекомендации по предотвращению загрязнения воздуха.

Ключевые слова: атмосферный воздух, выхлопные газы, аэрозоли, углекислый газ, пыль, радиоактивные вещества, пластиковые отходы.

Koriyev Mirzohid,
Teacher of the Department of Ecology
Namangan State University
Mirabdullaev Bahodirjon,
Student of Namangan State University
Olimjonova Marxabo,
Student of Namangan State University

ATMOSPHERIC AIR POLLUTION IN NAMANGAN REGION

ANNOTATION

The article analyzes the changes in the composition of the air of Namangan region over the years with the amount of various chemical emissions and aerosols. The negative effects of increased emissions have been studied. Proposals and recommendations for the prevention of air pollution have also been developed.

Key words: atmospheric air, exhaust gases, aerosols, carbon dioxide, dust, radioactive substances, plastic waste.

KIRISH VA DOLZARBLIGI

Bugungi fan va texnika taraqqiyoti davrida inson xo'jalik faoliyati natijasida atmosfera havosini ifloslantiradigan juda ko'plab zararli moddalar atrof-muhitga chiqarib yuborilmoqda. Ularning katta qismini turli xil zaharli gazlar (ammiak, uglerod oksidi, oltingugurt dioksidi, azot oksidi, metan va boshqa shu kabilari) tashkil etadi. Havoda shu kabi zaharli gazlar konsentratsiyasining ortishi esa insonlarda turli kasalliklarning avj olishiga va hatto o'limiga sabab bo'lmoqda. Yevropa mamlakatlarida atmosfera havosining ifloslanishi nafas olish yo'llari infeksiyalari, yurak-qon tomir kasalliklari va o'pka saratoni uchun xavfli omil hisoblanadi [3]. Jahon sog'liqni saqlash tashkilotining (JSST) ma'lumotlariga ko'ra, atmosfera havosining ifloslanishi sababli har yili jahon miqyosida 7 mln kishi vafot etadi [6].

Atmosfera havosining ifloslanishi kishilik jamiyatiga bevosita ta'siri bilan birga bilvosita ta'siri orqali ham katta zarar yetkazadi. Jumladan, havoning yuqori darajada ifloslanishi o'simlik va hayvonot dunyosiga, tabiiy muhit va aholi punktlariga ham zarar etkazib, shu orqali insonlar hayot faoliyatiga turli darajada xavf tug'diradi. Shuning uchun atmosfera havosining ifloslanishini doimo nazorat qilib borish hamda atmosfera havosining ifloslanishini oldini olishga va muhofaza qaratilgan ilmiy tadqiqot ishlarini kuchaytirish dolzarb ahamiyatga ega bo'lgan masalalardan biri hisoblanadi.

METODLAR VA O'RGANILISH DARAJASI

Ushbu maqolani tayyorlashda, asosan, statistik tahlil metodidan foydalanildi. Ya'ni, Namangan viloyat Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish hamda Namangan viloyat Hidrometeorologiya boshqarmalaridan Namangan viloyat atmosfera havosining tarkibi, ifloslanish darajasi bo'yicha jamlangan statistik ma'lumotlar olinib, statistik tahlili amalga oshirildi. Havo tarkibidagi mavjud turli kimyoviy moddalar, chang zarrachalari, tutun, qurum, zaharli gazlar kabilarning miqdorini yillar davomida o'zgarib borishi bo'yicha statistik ko'rsatkichlar tahlil qilindi. Tahlil natijalari asosida xulosa qilinib, taklif va tavsiyalar ishlab chiqildi.

Atmosfera havosining ifloslanib borishi, uning tarkibida turli ifloslovchi, zaharli moddalar, gazlar, chang va og'ir metal zarrachalarining ortib borishi, ularni atrof-muhit hamda inson salomatligiga ta'siri bo'yicha juda ko'p olimlar tadqiqot olib borishgan. Jumladan, yirik fransuz olimi J.Detri atmosfera havosining ifloslanishi bo'yicha ko'plab tadqiqotlar o'tkazib, bu borada eng iflos hududlar ro'yxatini shakllantirgan. U atmosferani eng kuchli ifloslovchi zaharli moddalarning turlari va miqdorini o'rganib, ularni keltirib chiqarayotgan omillarni aniqlagan hamda bartaraf etish bo'yicha takliflar bergan [5].

Yana bir fransuz ekologi G.Shtubbe avtotransport vositalarini atmosfera havosining ifloslanishiga ko'rsatadigan ta'siri bo'yicha tadqiqotlar o'tkazib, tadqiqot natijalarini keng ommaga

ma'lum qilgan [5].

Ingliz kimyogari Robert Anger Smit sanoatlashgan shaharlar havosini chuqur tadqiq etadi va kislotali yomg'irlarning hosil bo'lish jarayonini aniqlaydi. Manchester va uning atrofida "uch xil havo" borligini aniqladi. Olim 1872-yilda "Havo va yomg'ir" kitobida "kislotali yomg'ir" haqida yozdi va unda bir qator hodisalarni (ko'mirni yoqish, organik materiallarning chirishi, shamollar yo'nalishi, dengizga yaqinlik, joydagi yog'inlar miqdori va b.) ko'rib chiqdi. Smit tadqiqotlari shuni ko'rsatdiki, shahardagi kislotali (nordon) havo matolardagi bo'yoqlarni rangsizlantiradi va metallar yuzasini yemiradi; kislotali yomg'ir suvi o'simliklar va materiallarga ziyon yetkazadi [5].

Shved olimlari Karl Gustav va Erik Erikson shuni tasdiqladilarki, havo uzoq va yaqin masofalarga tashuvchi sifatida xizmat qiladi, uning "yuki" turli kimyoviy moddalardan iborat bo'lishi mumkin va ular hosil bo'lgan joyidan uzoq-uzoqlarda yerga tushadi [5].

O'zbekiston olimlaridan Sh.A.Shirinboyev hamda M.G.Safinlar mamlakatimiz atmosfera havosining ifloslanishida turli sanoat korxonalarining ulushini aniqlaganlar. L.A.Alibekov hamda S.A.Nishonovlar esa atmosfera havosi tarkibidagi chang zarrachalarini tadqiq etganlar [2].

Namangan viloyati atmosfera havosining ifloslanishi bo'yicha juda ko'p tadqiqotlarni uchratish qiyin. Bu bo'yicha olib borilgan kam sonli tadqiqotlardan biri E.A.Soliyev hamda B.B.Mirabdullayevlar tomonidan olib borilgan. Jumladan, ular Namangan viloyati iqlimining o'zgarishiga aerozollar miqdorining ta'sirini tadqiq etishgan. Tadqiqot natijalari aerozollar miqdorining ortishi havo haroratining ortishiga ta'sir ko'satayotganligini ko'rsatgan [1]. Bundan tashqari, Namangan viloyati atmosfera havosining ifloslanishi, unga ta'sir ko'satayotgan omillar va ularni bartaraf etish imkoniyatlari bo'yicha M.R.Qoriyev hamda M.N.Olimjonovlarning tadqiqot ishlarida uchratish mumkin [4].

TADQIQOT NATIJALARI

Jahon miqyosida bo'lgani kabi O'zbekistonda ham atmosfera havosi xo'jalik faoliyati ta'sirida ifloslanib bormoqda. O'zbekistonda atmosferaga 150 turdagi ifloslantiruvchi moddalar chiqariladi. Asosiy ifloslovchi moddalar esa oltingugurt oksidi, azot, uglerod, chang va kelib chiqishi turlicha bo'lgan qattiq zarralar hisoblanadi. Dunyodagi kabi O'zbekistonda ham atmosferaga eng ko'p chiqindilar sanoat yaxshi rivojlangan shahar hududlaridan chiqarib yuboriladi. Havoni ifloslovchi asosiy yirik shaharlarga Olmaliq, Bekobod, Chirchiq, Toshkent, Samarqand, Farg'ona, Navoiy va Namangan shaharlarini kiritishimiz mumkin. Namangan shahrida ham juda ko'p sanoat korxonolari qurilgan bo'lib, ularning faoliyati natijasida atmosferaga ko'p miqdorda zaharli chiqindilar chiqarib yuboriladi. Ayniqsa, avtotransport vositalaridan chiqarilayotgan zaharli tutunlarning hissasi juda yuqori. Chunki Namangan shahri transport vositalarining soni, harakat faolligi va tirbandliklarning yuzaga kelish intensivligi yuqori bo'lgan shaharlar qatorida turadi. Namangan viloyat Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish boshqarmasining ma'lumotlari ko'ra, Namangan shahridagi sanoat korxonalarini hisobiga 2018-yil davomida 1025 t, 2019-yilda esa 1013 t chiqindi atmosfera havosiga chiqarib yuborilgan. Ushbu yillarda transport vositalari tomonidan sanoat korxonalariga nisbatan bir necha barobar ko'p chiqindi chiqarilgan. Ya'ni, 2018-yilda 18200 t, 2019 yilda esa 16390 t chiqindi atmosferaga chiqarib yuborilgan (2-jadval).

Namangan shahar atmosfera havosining ifloslanish darajasini kuzatish ishlari Namangan viloyati Hidrometeorologiya xizmatiga qarashli 3 ta ko'chmas postda muntazam amalga oshiriladi. Bunda quyidagi ifloslantiruvchilar nazorat ostiga olingan: oltingugurt dioksidi, uglerod oksidi, azot dioksidi, chang zarrachalari hamda boshqalar bo'yicha monitoring amalga oshirilmoqda. Ushbu aerozollarning so'nggi 9 yillik (2012-2020 yillar) monitoring natijalari asosida miqdori tahlil qilinganda quyidagicha ko'rinish kasb etdi (1-jadval).

1-jadval

Namangan shahar atmosfera havosi tarkibidagi aerazollar miqdori

Yillar	Chang zarrachalari, mg/m ³	Oltingugurt dioksidi, mg/m ³	Karbonat angdrid, mg/m ³	Azot dioksidi, mg/m ³
2012	0,08	0,002	1,128	0,021

2013	0,075	0,003	1,525	0,027
2014	0,089	0,003	1,65	0,03
2015	0,095	0,004	1,66	0,035
2016	0,146	0,006	2,083	0,044
2017	0,128	0,009	2,28	0,04
2018	0,145	0,01	2,875	0,04
2019	0,175	0,02	3,24	0,05
2020	0,162	0,021	3,13	0,04

Izoh: Ushbu jadval Namangan viloyati Gidrometeorologiya boshqarmasi (3-post) ma'lumotlari asosida tuzildi.

Namangan viloyat Gidrometeorologiya boshqarmasining Namangan shahar atmosfera havosi tarkibidagi turli xil aerozollar (jumladan, chang zarrachalari, oltingugurt dioksidi, karbonat angdrid, azot dioksidi) miqdorini so'nggi 9 yillik bo'yicha ma'lumotlari (1-jadval) tahlil qilinganda, ularning miqdori yildan-yilga ortib borganligini kuzatish mumkin. Jumladan, chang zarrachalari 2012-yilda 0,08 mg/m³ ni tashkil etib, uning miqdori 2020-yilda 0,162 mg/m³ gacha, ya'ni 2 barobarga ortgan. Azot dioksidida ham shunga o'xshash holat qayd etilgan, ya'ni uning miqdori 2012-yilda 0,02 mg/m³ dan 2020-yil 0,04 mg/m³ ga, ya'ni 2 barobarga ko'paygan. Karbonat angdrid (CO₂) miqdori esa so'nggi 9 yil ichida (2012-yildan 2020-yilgacha) 2,8 martaga, ya'ni 1,128 mg/m³ dan 3,13 mg/m³ ga ortgan. Namangan shahar atmosfera havosi tarkibida xavfli darajada ortayotgan zaharli gazlardan biri oltingugurt dioksidi hisoblanadi. Chunki uning miqdori 2012- yilda 0,002 mg/m³ dan 2020-yilga qadar 0,021 mg/m³ ga, ya'ni 10 barobarga ortgan.

Namangan shahar atmosfera havosi tarkibidagi aerozollar miqdori fasllar ichida ham har xil miqdorni tashkil etmoqda. Jumladan, qish oylarida chang zarrachalari miqdori 0,07 mg/m³ dan yoz oylarida 0,24 mg/m³ gacha, karbonat angdrid miqdori esa mos ravishda 1,33 mg/m³ dan 2,19 mg/m³ gacha o'zgarmoqda. Buning natijasi havo haroratining yil ichi tebranishida ham o'z aksini topmoqda [1].

Nafaqat Namangan shahrida, balki Namangan viloyati miqyosida ham atmosfera havosiga ko'plab chiqindi gazlar chiqarayotgan sanoat korxonalari va transport vositalari soni juda ko'p ekanligini ko'rish mumkin. Namangan viloyat Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish boshqarmasining 2019-yilgi ma'lumotlariga ko'ra, Namangan viloyatida atmosfera havosini ifloslanishiga ta'sir ko'rsatadigan ishlab chiqarish korxonalar va tashkilotlarining jami soni 760 tani tashkil etadi. Shundan neft va gaz korxonalari 23 tani, energetika korxonalari 3 tani, mashinasozlik korxonalari 6 tani, metallurgiya korxonalari 2 tani, oziq-ovqat korxonalari 63 tani, paxta sanoatiga tegishli bo'lgan korxonalar 10 tani, yengil sanoatiga tegishli bo'lgan korxonalari 68 tani, transport korxonalari 241 tani, avtoyo'l tizimidagi korxonalar soni 14 tani, boshqa turdagi korxonalar soni 284 tani tashkil etadi. Namangan viloyatida atmosferaga chiqarilayotgan ifloslantiruvchi moddalarning 55,5% i qattiq zarrachalardan, 15,8% i uglerod oksidlaridan, 13,05%i uglevodorodlardan, 0,0009% esa uchuvchan organik birikmali moddalardan tashkil topganligi aniqlangan.

2-jadvalda Namangan viloyat Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish boshqarmasining sanoat korxonalari hamda transport vositalari tomonidan 2018-2019 yillarda atmosferaga chiqarilgan zararli moddalar miqdorini shahar va tumanlar miqyosida taqsimlanishi bo'yicha ma'lumotlar keltirilgan. Unga ko'ra, 2018-yilda ham 2019-yilda ham transport vositasidan zararli moddalarni atmosferaga chiqarish bo'yicha Namangan shahri hamda Chust, Pop va Namangan tumanlari yetakchilik qilgan bo'lsa, Mingbuloq, Yangiqo'rg'on va Chortoq tumanlari so'nggi o'rinlarni egallagan. Sanoat korxonalari atmosferaga eng ko'p chiqindi chiqaradigan hudud sifatida esa Namangan shahri hamda Chust va Uchqo'rg'on tumanlari yetakchilik qilgan, Norin, Yangiqo'rg'on, To'raqo'rg'on va Uychi tumanlari quyi pog'onalarni egallagan (2-jadval).

2-jadval

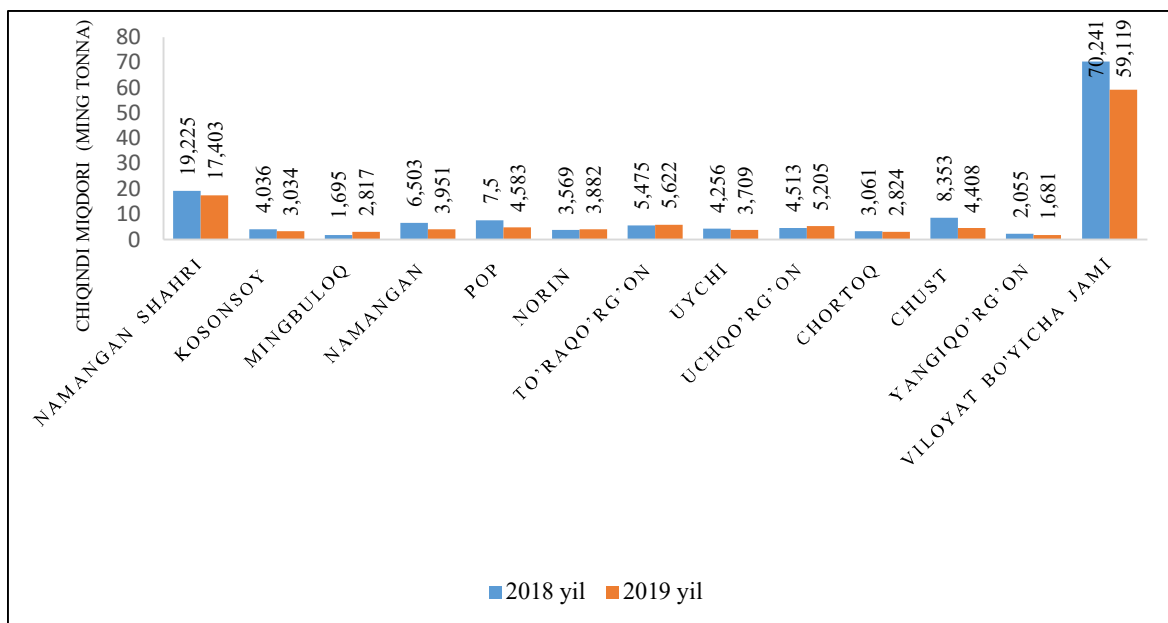
Atmosferaga chiqarilayotgan zararli moddalar miqdori shahar va tumanlar miqyosida (ming tonna)

T/r	Shahar va tumanlar	2018-yil			2019-yil		
		Transport	Sanoat	Jami	Transport	Sanoat	Jami
1	Namangan shahri	18,200	1,025	19,225	16,390	1,013	17,403
2	Kosonsoy	3,915	0,121	4,036	2,917	0,117	3,034
3	Mingbuloq	1,615	0,080	1,695	2,739	0,078	2,817
4	Namangan	6,385	0,118	6,503	3,842	0,109	3,951
5	Pop	7,356	0,144	7,500	4,466	0,117	4,583
6	Norin	3,546	0,020	3,569	3,866	0,016	3,882
7	To'raqo'rg'on	5,419	0,056	5,475	5,593	0,029	5,622
8	Uychi	4,196	0,060	4,256	3,649	0,060	3,709
9	Uchqo'rg'on	4,215	0,298	4,513	4,95	0,255	5,205
10	Chortoq	2,951	0,110	3,061	2,717	0,107	2,824
11	Chust	8,152	0,201	8,353	4,252	0,156	4,408
12	Yangiqo'rg'on	2,010	0,045	2,055	1,634	0,047	1,681
	Jami	67,963	2,278	70,241	57,015	2,104	59,119

Izoh: Ushbu jadval Namangan viloyat Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish boshqarmasi ma'lumotlari asosida tuzilgan

2-jadval ma'lumotlaridan foydalanib, Namangan viloyatining atmosfera havosiga sanoat va transport vositalaridan 2018–2019-yillarda chiqarilgan jami zararli moddalar miqdori (shahar va tumanlar miqyosida) tahlil qilindi. Unga ko'ra, ayrim hududlarda atmosferaga chiqarilgan zararli moddalar miqdori 2018-yildagiga nisbatan 2019-yilda kamayib borganligini (Namangan shahri va Kosonsoy, Namangan, Pop, Uychi, Chortoq, Chust tumanlari), ayrim hududlarda esa ko'payib borganligini (Mingbuloq, Norin, To'raqo'rg'on, Uchqo'rg'on) ko'rishimiz mumkin. Buni 1-jadval ma'lumotlari asosida tayyorlangan ustunsimon diagramma yordamida aniqroq ko'rib chiqish mumkin (1-rasm).

1-rasm ma'lumotlari yordamida yana shuni aniqlash mumkinki, Namangan viloyati bo'yicha atmosfera havosiga eng ko'p chiqindi chiqaradigan hududlarga 2018-yil bo'yicha Namangan shahri, Chust, Pop va Namangan tumanlari, 2019-yil bo'yicha Namangan shahri, To'raqo'rg'on va Uchqo'rg'on tumanlari ajralib turgan. 2018–2019-yillarda atmosfera havosiga eng kam chiqindi chiqargan hududlar sifatida Mingbuloq va Yangiqo'rg'on tumanlarini ko'rsatish mumkin.



1-rasm. Namangan viloyatida 2018–2019-yillarda sanoat va transport vositalaridan atmosferaga chiqarilgan jami zararli moddalar miqdori (shahar va tumanlar miqyosida) [4].

XULOSALAR

Keltirib o'tilgan ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, Namangan viloyatining atmosfera havosiga ko'plab zararli chiqindi moddalar chiqarib yuborilmoqda. Ular havoni ifloslantirib, jami tirik organizmlarga, jumladan inson salomatligiga jiddiy xavf tug'dirmoqda. Shuni alohida ta'kidlash lozimki, Namangan viloyati Farg'ona vodiysida joylashgan bo'lib, tabiiy geografik jihatdan Farg'ona vodiysini har tarafdin tog'lar o'rab olgan. Shu bois atmosferaga chiqarilayotgan zararli moddalar vodiyan tashqariga chiqib ketishi juda qiyin. Natijada ushbu zararli moddalar yillar davomida to'planib, uning miqdorini ortib borishi va tirik organizmlarga ta'sir doirasini kuchayib borishi mumkin. Shuni inobatga olgan holda Namangan viloyat atmosfera havosini muhofaza qilish choralari kuchaytirish lozim. Atmosfera havosining ifloslanishini oldini olish hamda uni muhofaza qilish uchun quyidagi muhim chora-tadbirlarni amalga oshirish lozim:

1. Atrof-muhitga zarar yetkazuvchi har bir tarmoqqa majburiy ekologik monitoring (nazorat) o'rnatish;
 2. Bosqichma-bosqich chiqindisiz texnologiyalarni ishlab chiqarish sohasiga tatbiq qilish;
 5. Jamoatchilik transportining takomillashgan tizimini ishlab chiqish, ekologik toza transport turlari va tarmog'ini ko'paytirish (metro, tramvay, trolleybus, elektromobil va b.);
 6. Odamlarning o'z shaxsiy transportlaridan emas, jamoatchilik transport vositalaridan yoki velosiped hamda elektroskuterlardan ko'proq foydalanishlari uchun rag'batlantirish;
 7. Yangi uylar va jamoatchilik binolarining kam miqdordagi yoqilg'i bilan istilishi uchun qurilish me'yorlariga qat'iy talabchanlikni oshirish;
 8. Muqobil energiya manbalaridan (Quyosh, shamol, geotermal) foydalanish tizimini takomillashtirish;
 9. Qishloq xo'jaligida kimyoviy zaharli vositalardan foydalanishni kamaytirish, biologik vositalardan foydalanishni kengaytirish;
 10. Shahar va qishloqlarda atmosfera havosini tozalanishiga katta hissa qo'shadigan yashil maydonlarni, kichik-kichik o'rmonlarni tashkil etish va b.
- Yuqoridagi chora tadbirlarni amalga oshirish natijasida atmosfera havosining ifloslanishini bir necha barobarga kamaytirish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Mirabdullayev B.B., Soliyev E.A. Namangan shahri havo haroratiga aerozollarning ta'siri. Iqtidorli talabalar ilmiy axborotnomasi. – 2019 yil № 2. – B. 146-149. (Mirabdullayev B.B., Soliyev E.A. Effect of aerosols on air temperature in Namangan. Scientific bulletin of gifted students. - 2019 № 2. - P. 146-149.)
2. Murodov Sh.O. Panjiyev U.R. Atmosfera havosini muhofaza qilish texnologiyasi. – Qarshi, 2003. – 133 b. (Murodov Sh.O. Panjiyev U.R. Atmospheric air protection technology. - Qarshi, 2003. - 133 p.)
3. Osama R. Shaltami and at all. Air pollution – A review. Virtual Conference on Environment and Health (VCEH) Venue: Agricultural University of Iceland. – 2020. – P. 17-43.
4. Qoriyev M.R., Olimjonova M.N. Namangan viloyati atmosfera xavosining ifloslanib borishi va uni muhofaza qilish imkoniyatlari. Iqtidorli talabalar ilmiy axborotnomasi. – 2021 yil № 1. – B. 149-152. (Qoriyev M.R., Olimjonova M.N. Namangan region atmospheric air pollution and potentials for its protection. Scientific bulletin of gifted students. - 2021 № 1. - P. 149-152.)
5. Zokirov X.X., Qo'ldoshev Sh.A. Atmosfera havosini muhofaza qilish. – Termiz, 2009. – 81 b. (Zokirov X.X., Kuldashev Sh.A. Atmospheric air protection. - Termiz, 2009. - 81 p.)
6. WHO (2014): 7 million premature deaths annually linked to air pollution (available at: <https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2014/air-pollution/en/>).

GEOGRAFIYA: TABIAT VA JAMIYAT

2 ЖИЛД, 1 СОН

ГЕОГРАФИЯ: ПРИРОДА И ОБЩЕСТВО

2 ТОМ, НОМЕР 1

GEOGRAPHY: NATURE AND SOCIETY

VOLUME 2, ISSUE 1

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz

Tadqiqot LLC the city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz

Phone: (+998-94) 404-0000

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz

ООО Тадқиқот город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz

Тел: (+998-94) 404-0000