

## ANDIJON VILOYATI IQLIMIGA TA'SIR ETUVCHI OMILLAR

Temirov Z.A.,  
Olimov A.A.,  
Zahiriddin Muhammad Bobur nomidagi  
Andijon davlat universiteti  
Andijon, O'zbekiston

**Аннотация:** В данной статье описывается климат Андижанской области, его изменения и влияющие на него антропогенные факторы.

**Ключевые слова:** Андижанская область, Ферганская долина, климат, климатообразующие факторы, температура, атмосфера, антропогенный фактор.

**Annotation:** This article describes the climate of the Andijan region, its changes and the anthropogenic factors influencing it.

**Key words:** Andijan region, Fergana valley, climate, climate-forming factors, temperature, atmosphere, anthropogenic factor.

O'tgan XX-asrning 80-yillarida shimoliy yarim sharda o'rtacha harorat  $+0,6^{\circ}\text{C}$  ga ko'tarilganligi ma'lum. Haroratni tartibga solishda ayrim gazlar muhim rol o'ynaydi. Masalan, karbonat angidrid va metan kabi gazlar atmosferada issiqlikni ushlab turishi bilan ahamiyatlidir. Atmosferadagi ushbu gazlar miqdori sezilarli darajada o'zgarganda haroratning o'zgarishiga olib keladi. Karbonat angidrid va boshqa issiqlik o'tkazuvchan gazlarning ko'payishi global o'rtacha haroratning ko'tarilishiga olib kelgan.

Iqlim o'zgarishi va atrof-muhitning o'zgarishi ushbu sayyoradagi hayotga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Ularning ikkalasi ham hozirgi kunda inson faoliyati tufayli yuzaga kelgan.

Iqlim o'zgarishi va atrof-muhit o'zgarishi o'rtasida o'xshashliklar mavjud bo'lsa-da, muhim farqlar ham mavjud. Ushbu farqlar quyidagilarni o'z ichiga oladi.

✓ Iqlim o'zgarishi asosan atmosfera sharoitining o'zgarishi bilan bog'liq, atrof-muhitning o'zgarishi atmosfera jarayonlarini, masalan, biologik va geologik omillar bilan bog'liq bo'lmagan boshqa omillarni ham o'z ichiga oladi.

✓ Iqlim o'zgarishi umuman ekologik o'zgarishlarga qaraganda kamroq o'z ichiga oladi, chunki inson tomonidan sodir etilgan iqlim o'zgarishi nisbatan yangi muammo bo'lib, atrof-muhitning o'zgarishi esa bir muncha vaqtdan beri muammo bo'lib kelmoqda.

✓ So'nggi asr davomida antropogen ta'sir iqlim o'zgarishiga olib kelgan asosiy omil bo'lib kelgan, holbuki ular hozirgi zamon zamonaviy davri boshlangandan beri atrof-muhit o'zgarishlarining asosiy omillari bo'lib kelgan.

Andijon viloyatida ham kuzatilgan davrda o'rtacha haroratning ortib borishi kuzatildi. Jumladan, 1980 yilda o'rtacha harorat  $13,9^{\circ}\text{C}$  dan 2019 yilda  $15,2^{\circ}\text{C}$  ga, yoki so'nggi 40 yilda  $1,3^{\circ}\text{C}$  ga ortgani kuzatildi. Bunda antropogen ta'sir, jumladan

# «ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛЕЙ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА В БАССЕЙНЕ АРАЛЬСКОГО МОРЯ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ»

МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

atmosferaning ifloslanishi, atmosferaga chiqarilayotgan zararli chang va gazlarning ortib borishi muhim o'rin tutadi (1-jadval).

1-jadval.

Andijon viloyatida atmosferaga chiqarilayotgan zararli moddalar miqdori  
(2014-2021 yy/ tonna xisobida)

	2014	2015	2016	2017	2020	2021	2022	2023
<b>Andijon vil</b>	<b>6</b> <b>603,3</b>	<b>18</b> <b>508,2</b>	<b>36</b> <b>682,0</b>	<b>15</b> <b>749,9</b>	<b>11</b> <b>266,6</b>	<b>11</b> <b>284,7</b>	<b>16</b> <b>778,9</b>	<b>9</b> <b>854,8</b>
Andijon sh.	3 273,4	13 427,8	13 064,3	12 165,8	9 815,8	9 830,0	14 687,5	7 460,3
Xonobod sh	16,5	9,6	10,7	0,9	4,6	5,0	4,7	4,3
Oltinko'l	120,5	107,2	98,3	157,2	26,7	27,9	15,1	7,7
Andijon	495,8	510,6	414,4	604,6	16,8	16,8	18,5	18,6
Baliqchi	144,6	140,0	117,8	106,0	0,1	0,5	0,6	20,7
Bo'ston	78,1	93,3	95,6	80,0	46,3	46,3	37,4	76,7
Buloqboshi	1,7	1,6	116,8	63,3	1,4	1,4	0,6	0,4
Jalaquduq	115,6	139,0	131,8	61,8	23,0	23,5	264,8	220,1
Izboskan	235,7	226,7	19 249,1	96,0	1,4	1,8	0,7	0,0
Ulug'nor	57,4	80,5	61,5	116,3	2,4	2,6	74,0	15,0
Qo'rg'ontep	34,4	40,9	42,6	34,4	41,7	41,7	30,8	13,5
Asaka	1 153,7	1 362,5	1 201,3	630,8	560,2	560,2	492,7	704,3
Marhamat	82,6	119,2	112,4	143,9	1,6	1,8	2,5	1,6
Shahrixon	239,1	580,9	463,4	184,9	0,2	0,6	0,1	0,1
Paxtaobod	20,2	24,7	25,2	26,8	0,3	0,5	0,3	0,3
Xo'jaobod	534,0	1 643,7	1 476,8	1 277,2	724,1	724,1	1 148,5	1 311,3

Jadval Andijon viloyat statistika boshqarmasi ma'lumotlari asosida muallif tomonidan tayyorlandi.

Jadval ma'lumtlariga ko'ra, 2016 yilgacha bo'lgan davrda atmosferaga chiqarilayotgan zararli moddalar miqdori ortib borgan. 2014-2016 yillarda 6,6 tonnadan 36,5 tonnaga qadar ortib borgani kuzatildi. Atmosferaga chiqarilayotgan zararli moddalar miqdorining keskin ortishi viloyat o'rtacha haroratini ortishida ham o'z aksini topdi. Jumladan, ushbu yillarda viloyatda o'rtacha harorat 14,2 °C dan 14,7 °C ga yoki ikki yilda 0,5°C ga o'zgargani kuzatildi. Shuningdek, keyingi yillarda viloyatda atmosferani muhofaza qilish borasida amalga oshirilgan ishlar natijasida bu miqdorning kamayishi kuzatildi va 2023 yilda 10 tonnaga qadar kamayishga erishildi. Atmosfera havosini ifloslovchi asosiy manba bo'lib, sanoat va transport hisoblanadi. 2017-2023 yillarda davomida viloyatidagi 31 ta sanoat ishlab chiqarish korxonalar tomonidan tozalash samaradorligi 99,5 foizdan kam bo'lmagan jami 72 ta chang-gaz tozalash uskunalari o'rnatildi. Jumladan, Xo'jaobod tumanida joylashgan "Rash-

# «ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛЕЙ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА В БАССЕЙНЕ АРАЛЬСКОГО МОРЯ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ»

МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

Milk” MChJ sement ishlab chiqarish korxonasi, Andijon tumanida joylashgan “Aziya Elegant Star” MChJ sement ishlab chiqarish korxonasi, Asaka tumanida joylashgan “Everest Metall Favorit” MChJ zamonaviy uslubdagi chang-gaz tozalash uskunalari va qo‘lqopchali filtrlar o‘rnatish orqali atmosfera havosiga tashlanayotgan zararli gazlarni tutib qolish samaradorligi ortishiga erishildi. Natijada, atmosfera havosiga jami 661,2 tonna ifloslantiruvchi moddalarni tashlanishi oldi olindi.

Atmosfera ifloslanishini viloyat tuman va shaharlari bo‘yicha tahliliga ko‘ra, sanoat korxonalari ko‘p joylashgan viloyat markazi va yirik shaharlari, hamda unga qo‘shni tumanlarda yuqori ekanligi, sanoati nisbatan sust rivojlangan tumanlarda past ekanligi kuzatildi. Jumladan, sanoati rivojlangan va transportning yuqori zichligiga ega Andijon shahrida viloyatda atmosferaga chiqarilayotgan zararli moddalarning 87 foizidan ortiq qismi to‘g‘ri kelmoqda. Shuningdek, Asaka, Xo‘jaobod tumanlarida ham bu ko‘rsatkich yuqori hisoblanadi. Eng past miqdor Shahrixon, Paxtaobod kabi tumanlarda kuzatildi.

Atmosferaga chiqarilayotgan zararli gazlarning asosiy qismi sanoatga to‘g‘ri kelishi, sanoat tarmoqlari bo‘yicha ham tahlil qilishni taqazo etadi. Andijon viloyatida sanoat tarmoqlarida neft-gaz, qurilish, oziq-ovqat va avtomobil sanoat tarmoqlari atmosferani asosiy ifloslovchi sanoat tarmoqlari hisoblanmoqda (2-jadval).

2-jadval

Andijon viloyatida yirik korxonalar tomonidan chiqarilagan zararli moddalar miqdori (ming tonna)

Yillar kesimida	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Jami</b>	<b>18,51</b>	<b>36,68</b>	<b>36,70</b>	<b>16,01</b>	<b>19,36</b>	<b>14,28</b>
Energetika sanoati	1,30	1,80	1,50	1,60	1,70	1,62
Neft-gaz sanoati	3,65	10,10	9,10	4,23	5,32	4,77
Kimyoviy sanoat	0,58	0,61	0,75	0,30	0,40	0,46
Qurilish sanoati	2,70	7,10	7,42	3,16	3,20	1,12
Oziq-ovqat sanoat	1,35	1,40	1,67	0,61	1,71	1,10
Avtomobil sanoati	2,69	2,30	2,46	1,30	1,42	1,08
UzDonmaxsulot	0,03	0,04	0,05	0,02	0,04	0,04
Uzpaxtasanoat	1,20	0,50	0,69	0,24	0,37	0,47
"O‘ztemiryo‘l" DAK	3,32	1,90	1,67	0,98	1,01	0,98
boshqa tarmoqlar	1,68	11,11	12,40	3,57	4,19	2,64

Jadval Andijon viloyati ekologiya boshqarmasi ma’lumotlari asosida tayyorlandi.

Atmosfera havosi inson hayoti, qolaversa tabiatdagi muvozanat uchun katta ahamiyat kasb etadi. Shu bois atmosfera havosini muhofaza qilish chora-tadbirlarini amalga oshirish dolzarb ahamiyatga ega. Chunki atmosfera havosining ifloslanishi natijasida sodir bo‘ladigan o‘zgarishlarni to‘liq anglay olgan inson to‘g‘ri va atroflicha xulosa chiqara oladi.

Andijon viloyatida atmosfera ifloslanishini oldini olish va kamaytirishda korxonalarda tozalash qurilmalari o'rnatishni yanada kuchaytirish, chiqindisiz texnologiyaga o'tish, shuningdek transport harakatini tartibga solish metro, elektr transportini rivojlantirish, yoqilg'i sifatini yaxshilash, ekologik toza transport vositalarini yaratish havoning ifloslanishini kamaytirishda muhim ahamiyatga ega. Shu bilan bir qatorda sanoat korxonalari, shahar, dam olish zonalari atroflarini ko'kalamzorlashtirib atmosfera havosidagi muvozanatga erishish mumkin.

Viloyatda iqlim o'zgarishi va unga ta'sir etuvchi omillar mavzusidagi tadqiqot ishi quyidagi xulosalarni ilgari surish imkonini berdi:

- Andijon viloyati respublikaning eng sharqiy viloyati hisoblanib, o'ziga xos iqlim hususiyatlariga ega. Viloyat iqlimini tarkib topishida geografik o'rni va atmosfera sirkulyatsiyasi, relyefi, ta'sir etuvchi havo massalari kabi omillar muhim o'rin tutadi;

- Andijon viloyatida havoning o'rtacha harorati ortib borishi kuzatildi. 1980 yilda 13,9 °C dan 2023 yilda 15,2 °C ga ortgan. So'nggi 40 yil mobaynida o'rtacha havo haroratini 1,3°C ga ortganligini kuzatish mumkin. Ushbu o'rtacha havo haroratni o'sishining asosiy qismi 2000 yillardan keying davrga to'g'ri keladi;

- Andijon viloyati iqlimi o'zgarishida atmosferaga chiqarilayotgan zararli moddalarning ortib borishi katta ta'sir etgan. Sanoat va transportdan chiqayotgan zararli gazlar atmosfera havosini ifloslovchi asosiy manba xisoblanadi;

- Sanoat korxonalarda tozalash qurilmalari o'rnatishni yanada kuchaytirish, chiqindisiz texnologiyaga o'tish, shuningdek transport harakatini tartibga solish elektr transportini rivojlantirish, yoqilg'i sifatini yaxshilash, ekologik toza transport vositalarini yaratish havoning ifloslanishini kamaytirishda muhim ahamiyatga ega.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:**

1. Абдуллаев О. Фарғона водийси: ижтимоий-иқтисодий ривожланиш жараёнлари. – Наманган, 2000. –289 б.
2. Баратов П. Ўзбекистон табиий географияси. Тошкент. Ўқитувчи, 1996.
3. Мадумаров Т.А., Мамажонов М., Маматюсупов А.Ш., Исаев А. Андижон вилояти ўлкашунослик атласи. Тошкент, 2015.
4. Мамажонов М. Андижон вилояти (Андижон вилояти табиий географияси). Т.: Академнашр, 2018. -128 б.
5. Андижон вилояти экология бошқармаси маълумотлари
6. Андижон вилояти статистика бошқармаси маълумотлари