

**SUBTROPİK IQLIM MINTAQASI XAVO MASSALARINI
O'ZBEKISTON HUDUDIGA TA'SIRI**

**Abdulxayeva Robiyaxon Abduzohid qizi,
Asilbekova Ziniraxon Zafarbek qizi**
Andijon davlat pedagogika instituti talabalari

Annotatsiya: Ushbu maqolada subtropik iqlim mintaqasi havo massalarining shakillanishi va O'zbekiston hududiga subtropik iqlim mintaqasi havo massalarining tasiri va uning oqibatlarini to'g'risida ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: Subtropik, O'zbekiston, havo massalari, Tyan-Shan, Ustyurt, Qora dengiz, iqlim, issiqlik, quruqlik, mintaq.

**ВЛИЯНИЕ ВОЗДУШНЫХ МАСС СУБТРОПИЧЕСКОГО
КЛИМАТИЧЕСКОГО РЕГИОНА НА РЕГИОН УЗБЕКИСТАНА**

**Абдулхаева Робияхан Абдузахидовна,
Асильбекова Зинирахана Зафарбековна.**

Студенты Андиганского государственного педагогического института

Аннотация: В данной статье представлена информация об образовании воздушных масс субтропического климатического региона и влиянии воздушных масс субтропического климатического региона на территорию Узбекистана и его последствиях.

Ключевые слова: Субтропический климат, Узбекистан, воздушные массы, Тянь-Шань, Устюрт, Черное море, климат, тепло, суша, регион.

**INFLUENCE OF AIR MASSES OF THE SUBTROPIC CLIMATIC
REGION ON THE REGION OF UZBEKISTAN**

**Abdulkhayeva Robiyaxon Abduzakhidovna,
Asilbekova Zinirakhana Zafarbekovna.**

Students of the Andijan State Pedagogical Institute

Abstract: This article presents information on the formation of air masses of the subtropical climatic region and the influence of air masses of the subtropical climatic region on the territory of Uzbekistan and its consequences.

Keywords: Subtropical climate, Uzbekistan, air masses, Tien Shan, Ustyurt, Black Sea, climate, heat, land, region.

Kirish: O'zbekistonning geografik o'rni, okean va dengizlardan uzoqda, Yevrosiyo materigining ichki qismida joylashganligi tufayli kontinental iqlim tipiga ega ekanligi bilan tavsiflanadi. Tabiiy geografik o'rni uning tabiiy sharoitlari iqlimi, tog'li va tekis hududlari bilan bevosita bog'liqdir. O'zbekiston Amudaryo bilan Sirdaryo orasida joylashgan, sharqida Tyan-shan tog'lari va Pomir tog' tizmalarining janubiy chekkalari mavjud [2]. Mamlakatning qolgan qismi esa keng tekisliklar va cho'l hududlari bilan qoplangan. Eng shimoliy nuqtasi Ustyurt platosining shimoli sharqida bo'lib, $45^{\circ} 36'$ shimoliy kenglikdadir. Eng janubiy nuqtasi Termiz shahri yonida, Amudaryo qirg'og'ida bo'lib, $37^{\circ} 11'$ shimoliy kenglikda. Eng g'arbiy nuqtasi Ustyurt platosida bo'lib, $56^{\circ} 00'$ sharqiy uzoqlikda, eng sharqiy nuqtasi esa Farg'ona vodiysining sharqiy qismida, $73^{\circ} 10'$ sharqiy uzunlikdadir. O'zbekistonning eng shimoliy nuqtasi bilan janubiy nuqtasi orasidagi masofa 925 km ga, eng g'arbiy nuqtasi bilan sharqiy nuqtasi orasidagi masofa esa 1400 km ga teng. O'zbekiston hududining 71%i tekislik, qolgan 29% qismini esa tog'lar egallaydi. Bu qismlarning chegaralari nihoyatda egri-bugri bo'lib, tog'larning ba'zi bir tizmalari tekislik qismining ichkarisiga surilib kirgan, ayrim joylarda tekislik ham tog' tizmalari orasiga qo'ltiq shaklida kirib qolgan [5].

Asosiy qism. O'zbekiston hududiga yil bo'yi uchta asosiy havo massalari ta'sir etib turadi. Bular: Arktika(qutbiy), mo'tadil va tropik. O'zbekiston hududiga g'arbdan mo'tadil mintaqaning dengiz havo massasi kirib keladi. Bu havo massasi O'rta va Qora dengizlari orqali o'tganligi tufayli nam bo'lib, yomg'ir, ba'zan esa qor yog'ishiga sabab bo'ladi. Bunday ob-havo qish kunlarining 11%ni tashkil etadi. Yozda Turon tekisligining shimolida mo'tadil front chizig'i joylashib, bir tarmog'i Qozog'istonda, ikkinchi tarmog'i esa Qora dengizning shimoli va Volga daryosining O'rta oqimida joylashib, havo bosimi yuqoridir [2].

Natijada termik depresiya o'sha yuqori bosimli havo massasini xuddi so'rg'ich (nasos) kabi tortib olishi oqibatida shimoldan, shimoli g'arbdan va g'arbdan salqin havo massasi Turon tekisligi tomon esadi. Ma'lumotlarga qaraganda yozda shimoliy va shimoli-g'arbiy (yoz kunlarining 38%ni tashkil etadi) hamda g'arbiy (yoz kunlarining 29%) salqin havo massalari Turon tekisligida qishga nisbatan 1,5-2,0 marta ko'p takrorlanadi [4].

Ammo Turon tekisligi qizib ketganligi tufayli uning ob-havosini u qadar o'zgartira olmaydi, faqat haroratini $3-10^{\circ}$ ga pasaytiradi, binobarin, hamon havo ochiq, quruq, nisbiy namlik kam bo'lib, kondensatsiyalanish jarayoni qiyinlashadi. Shu tufayli Turon tekisligida shimoliy, shimoli-g'arbiy va g'arbiy havo massalari yozda ko'p esadi, yog'ingarchilik bo'lmaydi. Bu havo massalari O'zbekiston tog'larida (yuqoriga ko'tarilgan sari havoning sovib borishi oqibatida) sovib, bulutlar hosil qilib,

yomg'ir, ba'zan esa qor tariqasida yog'inlarni vujudga keltiradi. O'zbekiston iqlimining tarkib topishida uning yer usti tuzilishi – relyefi ham ta'sir etadi [3].

O'zbekiston hududining sharqi va janubi tog'lar bilan o'ralgan bo'lib, g'arbi va shimoliy qismi ochiq. Shu sababli uning hududiga shimoldan, shimoli-g'arbdan va g'arbdan esuvchi sovuq havo massalari bimalol kirib keladi. Aksincha, Respublikamiz janubiy qismida Paropamiz kabi tog'larning mavjudligi iliq tropik havo massalarining kirib kelishiga to'siq bo'ladi. Rel'efning Respublika iqlimiga ta'sirini ya'ni yog'inlar taqsimotida ham bilish mumkin. Ma'lumki, nam olib keluvchi g'arbiy, shimoliy g'arbiy havo massalari yozda qishga nisbatan ko'proq esadi, lekin uning tekislik qismi yozda nihoyatda qiziganligi sababli yog'in vujudga kelmaydi.

Buning ustiga bir xil balandlikka ega bo'lgan tog'larning g'arbiy, janubiy g'arbiy yonbag'irlariga yog'in ko'p tushsa, nam havo massalariga teskari yonbag'irlariga juda kam yog'in tushadi. Relyefning iqlimga ko'rsatayotgan ta'sirini Surxon-Sherobod vodiysi misolida ham yaqqol ko'rish mumkin [8]. Bu vodiylar sharqdan, shimoldan va g'arbdan tog'lar bilan o'rab olinganligi tufayli sovuq havo oqimini to'sadi, oqibatda qish O'zbekistonning boshqa qismlariga nisbatan iliq bo'lib yanvar oyining o'rtacha harorati Termizda $2,8^{\circ}$, Sherobodda esa $3,6^{\circ}$ haroratini tashkil etadi. Relyef faqat Respublikamizda harorat va yog'inlarning taqsimotiga emas, balki shamollar, ayniqsa mahalliy shamollar fyon, garmsel, Afg'on shamoli, Bekobod shamolining vujudga kelishiga ham o'z ta'sirini ko'rsatadi.

Subtropik havo massalari tropik hududlardan keladi. "Subtropik havo massasi" bu iqlim zonasining subtropik hududlarida joylashgan va asosan issiq, quruq havo bilan tavsiflangan havo massalaridir.

Subtropik havo massalarini hususiyatlari quyidagilar:

1) Issiqlik: Subtropik havo massalari iliq va juda issiq bo'ladi. Ular asosan $23,5^{\circ}$ va 35° geografik kengliklar orasida, ya'ni tropik va o'rta kengliklar o'rtasida shakllanadi. Bu hududlarda quyosh nurlari to'g'ridan to'g'ri tushadi, bu esa havo massasining yuqori haroratga ega bo'lishiga olib keladi.

2) Quruqlik: Subtropik havo massalari ko'pincha quruq bo'ladi. Ular ko'pincha kontinentlar ustida shakllanadi, shuning uchun namlik darajasi past bo'ladi. Bu havo massalari ko'pincha cho'llar yoki sahrolarga xos bo'ladi.

3) Barqarorlik: Subtropik havo massalari, ayniqsa quruq mintaqalarda, yuqori bosim maydonlarini yaratadi. Bu havo haroratining va bosimning o'zgarishlarini sekinlashtiradi va bu iqlimda yomg'irning kam bo'lishiga olib keladi.

4) Yomg'ir: Subtropik havo massasida yog'irlar juda kam bo'ladi, chunki ular asosan yuqori bosimi va quruqlikni ta'minlovchi xususiyatlari namlikni osongina

tushiradi. Biroq, ba'zi subtropik hududlarda (masalan, subtropik havo massalari mo'rt zonasida) mavsumiy yomg'irlar bo'lishi mumkin.

5) Mintaqalar: Subtropik havo massalari ko'pincha Yaqin Sharq, Janubiy va Shimoliy Amerika qit'alari, Afrikaning shimoliy qismida va boshqa quruq mintaqalarda uchraydi. Subtropik havo massalari global iqlim tizimiga ta'sir ko'rsatadi, chunki ular issiqlik va namlikning tarqlishiga hamda yog'ingarchilikning ko'pligiga yoki kamligiga saba bo'ladi [6].

Iqlimga bog'liq holda havo massalari ham o'zgaradi. O'zbekiston iqlimiga mo'tadil va subtropik havo massalarining anomaliyalari, asosan yoz oylarida yuqori haroratlar, kam yomg'inlar va qurg'oqchilikning kuchayishiga ta'sir qilmoqda. Issiq haroratlar yerning qurib ketishiga olib keladi. Shu bilan birga, bu subtropik iqlimda yozda suv ta'minoti muammolari ko'payadi [7]. O'zbekistonning ko'plab hududlari sug'oriladigan yerlar bilan qoplangan, lekin sug'orish uchun suv resurslarining kamayishi va suvning tejab foydalanish zaruriyati bunday hududlarda qishloq xo'jaligini yanada murakkablashtiradi.

Suv resurslari, jumladan, Amudaryo va Sirdaryo kabi daryolar orqali ta'minlanadi, ammo iqlim o'zgarishi yuqori issiqlik natijasida suvning kamayishi muammo bo'lishi mumkin. Mo'tadil va subtropik havo massalari yerning sho'rlanishi, erozyon va boshqa muammolarga olib kelishi mumkin [1].

Xulosa. Subtropik iqlimning eng aniq ta'siri O'zbekistonda qishloq xo'jaligi faoliyatiga bog'liq. Bu iqlim turi issiq va quruq yozlar bilan tavsiflanadi, bu esa ekinlar uchun ba'zi ijobiy imkoniyatlar yaratadi. Masalan, mevali ekinlar, paxta, bodam, uzum kabi tropik va subtropik o'siliklar uchun juda qulay sharoitlar mavjud. Subtropik iqlimda hosil olishda quyosh nurining ko'p bo'lish bo'lishi ekinlarning tez yordam beradi.

Subtropik havo massalari ayniqsa yozda, tuproqning tezroq isib, o'simliklar uchun optimal sharoit yaratishga yordam beradi. Quyoshning kuchli nurlari va issiq havo tuproqdagi mikroorganizmlarni faollashtiradi, bu esa ozuqa moddalarining unumdorligini oshirishga olib keladi. Bunday sharoitlar, o'simliklarning tez o'sishi uchun foydali bo'ladi.

Subtropik iqlimda quyosh nurlari ko'p bo'lganligi sababli, O'zbekiston quyosh energiyasidan samarali foydalanish imkoniyatiga ega. Bunday iqlimda quyosh energiyasini ishlab chiqarish uchun fotovoltaik panellarini o'rnatish va boshqa qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish foydalidir. Bu energetika resurslarini tejash va yashil enertgiyani rivojlantirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Baratov P. O`rta Osiyo daryolari va ularning xo`jalikdagi ahamiyati. Toshkent. 1967.
2. Баратов П. в бошқ. Ўрта Осиё табиий географияси. Ўқув қўлланма. - Т.: Ўқитувчи: 2002.—440 б.
3. Баратов П. Ўзбекистон табиий географияси: Ўқув қўлланма. - Т.: Ўқитувчи: 1996,— 264 б.
4. Балашов Е. Н., Житомирская О. М., Семенова О. А. Климатическое описание республик Средней Азии. Гидрометеиздат. Л., 1960.
5. Samiyev U.A. O`zbekiston tabiiy geografiyasi. Darslik: Andijon “Omadbek print number one” MChJ nashriyoti – 2024 yil / 230 b.
6. Vaxobov X, Abdulqosimov A.A, Alimkulov N.R. Materiklar va okeanlar tabiiy geografiyasi: O`quv qo`llanma – Toshkent. 2020. -425 bet
7. Alisherovna, M. K. (2021). Car transport an approach to the research of the essence of investment activities of enterprises. Asian Journal Of Multidimensional Research, 10(5), 415-418.
8. Худойназаров, Ф. Х. (2024). Кичик Бизнес Субъектлари Фаолиятини Рақамли Технологиялар Асосида Ривожлантириш Билан Боғлиқ Бўлган Муаммолар. International scientific journal of Biruni, 3(2), 245-265.
9. Abdumajitovna, V. N. (2024). Government Of Turkestan Autonomy And Its Activities. International Journal of Advance Scientific Research, 5(12), 179-181.
10. Уктамов У.Ш. Факторы, влияющие на трансформацию ландшафтов Центральной Ферганской пустыни. // “Экономика и социум” №7 (98) 2022.
11. Alisherovna, M. K. (2020). Analysis and evaluation of sources of investment in automotive transport enterprises. South Asian Journal Of Marketing & Management Research, 10(4), 74-78.
12. Uktamov U.SH. Analysis of disturbances in the ecological balance and geoeological situation in desert landscape complexes of Central Fergana. // Nature and Science USA, New York, 2024.
13. Mukhitdinova, K. A. (2020). The Importance of Sources of Financing of Transportation System. In Наука 2020. Теория И Практика (pp. 23-25).
14. Alisherovna, M. K. (2022). Assessment of investment attractivity of industrial enterprises.
15. Mukhitdinova, K. A. (2022). Technical And Economic Condition Of Oil Drilling From The Field Of" Mubarak Ogp" Enterprise.