

ATMOSFERA

Urganch davlat pedagogika instituti
Filologiya va tarix fakulteti Geografiya va
Iqtisodiy bilim asoslari yo‘nalishi 231-guruh talabasi
Ollaberganov Najmiddin Odilbek o‘g‘li

Annotatsiya: Havo molekularining harakati va ularning og‘irligi, ya’ni qattiq yerga tortilishi atmosfera bosimini vujudga keltiradi. Ob-havoning asosiy elementlari harorat, bosim, havoning absolyut nisbiy namligi, bulut, shamol, momoqaldir, chaqmoq, yomg‘ir, qor va boshqalardir.

Аннотация: Движение молекул воздуха и их веса, т. е. их притяжение к твердой земле, создает атмосферное давление. Основными элементами погоды являются температура, давление, абсолютная относительная влажность, облака, ветер, гром, молния, дождь, снег и т. д. другие.

Abstract: The movement of air molecules and their weight, i.e. their attraction to solid ground, creates atmospheric pressure. The main elements of weather are temperature, pressure, absolute relative humidity, clouds, wind, thunder, lightning, rain, snow, etc.

Kalit so‘zlar: atmosfera, atmosfera bosimi, bar, barometrik bosqich, barik maydon, ob-havo, iqlim, prognoz, barik tizimlar, siklon soyligi, siklon chuqurligi, izobarlar.

Ключевые слова: атмосфера, атмосферное давление, бар, барометрическая ступень, барическая область, погода, климат, прогноз, барические системы, впадина циклона, глубина циклона, изобары.

Key words: atmosphere, atmospheric pressure, bar, barometric stage, baric region, weather, climate, forecast, baric systems, cyclone trough, cyclone depth, isobars.

•Havo tinch turganda bosimning maydon birligiga bo‘lgan kattaligi shu maydon ustidagi havo ustunining og‘irligiga teng bo‘ladi. Bu havo ustunidagi havo massasining kamayishi bosimning kamayishiga, ko‘payishi esa ortishiga olib keladi.¹ Og‘irlik kuchi turli kenglikda turlicha ekanligi, havo ustunining vazni

¹ Baratov.P,Sultanova N.B., 290-bet

dengiz sathidan balandlikka va haroratga bog‘liq bo‘lganligi sababli normal havo bosimi deb 45° kenglikdagi dengiz sathida harorat 0° ga teng bo‘lgandagi bosim qabul qilingan . Bunday holatda havo ustunining og‘irligi 760 mm li simob ustuni og‘irligiga teng. Demak, atmosfera bosimi okean sathida o‘rta hisobda 76 sm, ya’ni 760 mm balandlikdagi simob ustunining bosimiga barobardir. Bu bosim *normal atmosfera bosimi* deb qabul qilingan. Qadimda atmosfera bosimi rtutlu barometr asbobi yordamida o‘lchangan. Rtuli barometr bosimni aniq o‘lchashga qodir bo‘lgan. U 1 metr balandlikka va 1 sm diametrga teng shisha idishdan tashkil topgan. Hozirda bosim barometr (barometr – og‘irlik o‘lchovi demakdir) deb atalgan asbob bilan o‘lchanadi. Barometr ikki xil bo‘ladi: simobli barometr va barometr aneroid.² Atmosferaning yer yuzasiga bo‘lgan bosimi va uning taqsimanishiga *barik maydon* deb ataladi. U vaqt davomida to‘xtovsiz o‘zgarib turadi va turli geografik zonalar va o‘lkalarda bir xil bo‘lmaydi. Har bir joyda bir ortib, bir kamayib turadi. Natijada barik maydonda hamma vaqt yuqori va past bosimli oblastlar vujudga keladi. Barik maydonning yuqori va past bosimli oblastlari *barik tizimlar (sistemalar)* deb ataladi. Siklon markazida atmosfera bosimining pasayish natijasida *siklon chuqurligi* hosil bo‘ladi. Bosim pasaygan sari siklon chuqurligi ortib boradi. Bosimi juda past siklon chuqur siklon deyiladi.³Okean sathidan hisoblanganda bosim bir xil bo‘lgan joylarni birlashtiruvchi chiziqlar *izobarlar* deb ataladi. Izobarlar yer yuzida zonal holda taqsimlangan, bunga Quyosh radiatsiyasi, atmosfera sirkulatsiyasi va boshqa omillar ta’sir etadi.⁴Ma’lum joyda, ma’lum vaqtda atmosferaning quyi qismida yuz beradigan hodisalar (harorat, bosim, namlik, tuman, shamol va boshqalar) yig‘indisiga *ob-havo* deyiladi. Ob-havoning asosiy elementlari harorat, bosim, havoning nisbiy va absolyut namligi, bulut, shamol, momoqaldiroq, chaqmoq va boshqalardir. Troposferada ob-havo elementlariga bog‘liq ravishda shamol va bulut hosil bo‘ladi. Ob-havoning barcha elementlari va hodisalari o‘zaro bog‘langan. Biror elementning o‘zgarishi boshqa elementlarning va butun ob-havoning o‘zgarishiga olib keladi. Ob-havo juda o‘zgaruvchan bo‘ladi, u bir sutkaning o‘zida bir necha marotaba o‘zgarishi mumkin. Fan-texnika jadal rivojlangan hozirgi vaqtda ob-havoni oldindan qanday bo‘lishini 1-2 kun va hatto bir oy ilgari aytib berilmoqda.

² Baratov.P,Sultanova N.B., 291-bet

³ Baratov.P,Sultanova N.B., 292-bet

⁴ Baratov.P,Sultanova N.B., 293-bet

Uni⁵ oldindan aytib berish bir davrning o‘zida turli joylarda meteorologik va aerologik stantsiyalarda kuzatishlar olib boriladi. Bu stantsiyalarning bergan ma’lumotiga asoslanib yerning sinoptik (ob-havo) kartasi tuziladi. Ob-havoni kuzatish xalqaro miqyosda Grinvich vaqti bilan soat 00, 03, 09, 12, 15, 18, 21, da olib boriladi. Bugungi kunda ob-havoni oldindan prognoz qilishda kosmik avtomatik stantsiyalarning bergan xabarlaridan keng foydalanilmoqda. Yerning sun‘iy yo‘ldoshlari, avtomatik stantsiyalar va kosmonavtlar bergan ma’lumotlar asosida ob-havoni oldindan bashorat (prognoz) qilish juda aniq bo‘lib, uning to‘g‘ri chiqishligi 86-90% ni tashkil etmoqda. Ob-havoni qanday bo‘lishini kishilar o‘zlarining ko‘p yillik tajribalari asosida mahalliy alomatlarga qarab ham aniqlaganlar va hozir ham aniqlaydilar. Ma’lum joydagi ob-havoning uzoq vaqt davomida ma’lum tartibda almashinib turishi shu joyning *iqlimi* deyiladi. Boshqacha qilib aytganda iqlim bu ma’lum joyda ob-havoning ko‘p yillik takrorlanishidir. Iqlim hosil bo‘lishida iqlim hosil qiluvchi omillar asosiy o‘rin egallaydi. Iqlim hosil qiluvchi omillar – joyning geografik kengligi, quyoshning yoritishi va isitishi, havo massalari va atmosfera sirkulyatsiyasi, yer usti tuzilishi va holati, okean va dengizning uzoq yaqinligi va antropogen omillar.⁶ Yerning gaz qobig‘iga atmosfera⁷ deb ataladi. Atmosferaning tarkibi va tuzilishi har doim ham hozirgidek bo‘lmay, Yer tabiatining bir qismi sifatida butun tabiat bilan birgalikda rivojlanib kelgan. Atmosfera hozirgi vaqtda gazlar bilan qattiq hamda suyuq zarrachalaridan iborat. Atmosferaning tarkib topishi Yer taraqqiyotidan ajralgan holda ro‘y bermagan. Atmosfera taxmin qilshlaricha, taraqqiyotning uch bosqichini o‘tgan.⁸ Atmosfera havosi qanchalik toza va musaffo bo‘lsa odam o‘zini shunday yengil va sog‘lom his etadi. Atmosfera havosi va iqlim inson organizmini tashqi muhit ob‘ektlari bilan uzviy bog‘laydi.⁹

Xulosa qilib aytganda atmosfera va iqlim bir-biriga chambarchas bog‘liq bo‘ladi desak adashmagan bo‘lamiz. Chunki iqlim o‘zgarsa atmosfera ham o‘zgaradi. Zilzila, yomg‘ir, qor yog‘ishi, chaqmoq chaqishi umuman har qanday tabiat hodisalari iqlimga bog‘liq. Iqlimga biz ta’sir qilmaymiz aksincha, iqlim bizga

⁵ Baratov.P,Sultanova N.B., 300-bet

⁶ Baratov.P,Sultanova N.B., 301-bet

⁷ Atmos (grekcha)-bug‘

⁸ L.P. Shubaev 78-bet

⁹ Egamberdiev R.,Husainov B. 19-bet

ta'sir ko'rsatadi va biz iqlimga moslashamiz. Atrofimiz qanchalik toza va chiroyli bo'lsa shunchalik bahra olib ko'zimiz quvnaydi, ayniqsa, bahor faslida. Ya'ni tabiatni asrash uchun har bir inson o'z hissasini qo'shmog'i lozim. Zero, O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Miromonovich Mirziyoyev 2025-yilni aynan “Atrof-muhitni asrash va “yashil” iqtisodiyot” yili deb e'lon qilganlari buning yaqqol dalilidir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

- 1.Baratov P., Sultanova N.B., UMUMIY YER BILIMI, TOSHKENT 2018
- 2.L.P Shubaev., UMUMIY YER BILIMI, TOSHKENT-1975
- 3.Egamberdiev R., Husainov B., Inson ekologiyasi va Amudaryoning quyi oqimidagi aholining salomatligi. Urganch 1995-yil



Research Science and
Innovation House