

ATMOSFERANING GAZ TARKIBI VA BALANSI

Qahramonova Kimyoxon

Andijon Davlat Pedagogika Instituti Tabiiy fanlar fakulteti Biologiya
yoʻnalishi 201-guruh talabasi

ANNOTATSIYA

Ushbu tezisdagi atmosferadagi gazlar tarkibi, balansi va ularning inson hayotidagi oʻrni haqida aytib oʻtilgan.

Kalit soʻzlar: Atmosfera, gaz, gaz balansi, gaz tarkibi, suv, suv bugʻi.

АННОТАЦИЯ

В этом тезисе говорится о составе и балансе атмосферных газов и их роли в жизни человека.

Ключевые: атмосфера, газ, газовый баланс, газовый состав, вода, водяной пар.

ABSTRACT

In this thesis, the composition, balance of gases in the atmosphere and their human it is place in life is mentioned.

Keywords: atmosphere, gas, gas balance, gas composition, water, water vapor.

Atmosferaga yer yuzidan koʻtariladigan suv bugʻining yillik miqdori 518600km^3 boʻlib, uning 86% (447900km^3) dengiz va okeanlar sathidan, qolgan 14% quruqlik yuzasidan bugʻlanadi. Atmosferaga koʻtariladigan suv bugʻining miqdori shunchalik koʻpki, oddiy qilib aytganda, bu suv bilan yer sharini 10 metr qalinlikda qoplash mumkin boʻladi. Suv bugʻiga qoʻshilib havoga unda erigan tuzlar ham koʻtariladi. Havoga koʻtariladigan chang tarkibida ham tuzlar, bakteriyalar, achitqi zamburugʻlari,

o'simlik va hayvon qoldiqlarining chirishidan hosil bo'lgan boshqa organik moddalar mavjud.

Atmosferaning gaz balansi geografik qobiq uchun juda muhim ahamiyatga ega. Atmosferaning gaz tarkibi yer sharining uzoq tarixiy rivojlanishi natijasida vujudga kelgan. Yerdagi hayotning rivojlanishi ko'p jihatdan atmosferaning muayyan gaz tarkibiga bog'liq. Masalan, havoda erkin kislorod deyarli butunlay yashil o'simliklar mahsulidir.

Hozirda atmosferadagi CO₂ va zararli gazsimon, changsimon aralashmalarning miqdori ma'lum darajada insonning faoliyati bilan belgilanadi. Atmosfera gaz tarkibining inson tomonida o'zgartirilishi umuman mahalliy xarakterga ega bo'lsada, bu jarayon tobora kengayib, asta – sekin sayyoralar tus olmoqda.(2)

Atmosferaning asosiy komponentlari bo'lgan kislorod bilan CO₂ balansini birdan saqlab turish murakkab muammodir. Olimlar yerda paydo bo'lgunga qadar, ya'ni 3-3.5 mlr yil avval, havoda O₂ hozirdagiga nisbatan 100-200 barobar kam, karbonat angidrid esa ancha ko'p bo'lgan deb tahmin qilishgan.(2)

Atmosferaning asosiy tarkibiy qismlari hisoblangan azot bilan kislorod o'rtasidagi nisbat, asosan, o'zgarmasdir. Lekin karbonat angidridi, ozon va suv bug'lari miqdori mintaqaviy va davriy ravishda o'zgarib turadi.

Azot atmosferada erkin holda bo'lib, uning umumiy massasi 400 trillion tonnaga teng, ya'ni u havoning $\frac{3}{4}$ qismini tashkil qiladi. Bundan tashqari azot tuproqda mikroorganizmlarning faoliyati natijasida o'simlik va hayvon qoldiqlarining parchalanishi jarayonida ham hosil qiladi. Azot garchi lotincha "hayotsiz" degan tarjimani bersada, u aslida tiriklikning poydevor hisoblanadi, chunki u oqsil va nuklein kislotalarning asosini tashkil qiladi. Atmosferadagi erkin azot kislorodning oksidlanish jarayonini tezlashtiradi va bu bilan u biologic jarayonlarning amalga oshishida faol qatnashadi.

Kislorodning atmosferadagi miqdori 120 trillion tonnaga teng. Odam organizmining 65% ni kislorod tashkil qiladi. Kislorodning paydo bo'lishi yerda yashil o'simliklarning paydo bo'lishi bilan bog'liq. Katta-yu kichik yashil

o'simliklar, shu jumladan mikroskopik yashil suv o'tlari ham fotosintez jarayonida kislorod ajratib chiqaradi. Havoda kislorodning bo'lishi nafas olish, chirish va yonish jarayonlarining zaruriy shartidir,

Karbonat angidrid gazining atmosferada mavjudligi ham biosfera uchun zarur omildir. Uning atmosferadagi umumiy miqdori 2300 mlr. tonnaga teng bo'lib, u tirik organizmlarning nafas olishi, vulqonlar otilishi va yonish jarayonlarida hosil bo'ladi. Nafas chiqarish jarayonida bir soatda inson 20 litr karbonat angidrid chiqaradi. Ba'zi yirik hayvonlar esa nafas bilan atmosferaga soatiga 150 litrgacha karbonat angidrid ajratib chiqaradi.. bundan tashqari amerikalik mutaxassislar hisobiga ko'ra 80 mlr. tonna karbonat angidrid havoga okeanlar suvidan chiqadi.

(1)

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI: (REFERENCES)

1. Ekologiya Z. M. Sattorov Toshkent – 2018
2. Ekologiya, Biosfera va Tabiatni muhofaza qilish Ahmatqul Ergashev, Temur Ergashev