

Xodjayeva D.Z.

Toshkent davlat stomatologiya instituti biofizika fani katta o'qituvchisi,

Tursunov Ro'zimurod

Abdulxamidov Og'abek

Maxmudov Mexrididdin

Toshkent davlat stomatologiya instituti 1-bosqich talabalari.

Annotatsiya. Ushbu maqolada namlikning inson organizmidagi ahamiyati bo'yicha ma'lumotlar keltirilgan. Havoda tarkibidagi namlikni aniqlash usullari va amaliy natijalari bo'yicha tahlillar yoritilgan.

Kalit so'zlar: Shudring nuqtasi, absolyut namlik, nisbiy namlik, bug'lanish, suv bug'ining elastikligi

Kirish

Namlik nima. Stolga muzdak suv to'la grafin qo'yilsa nima bo'lishini bilasizmi, uning tashqi tomoni terlab qoladi. Albatta grafinning tashqi qismidagi ter havodan paydo bo'ladi. Negaki havoda hamisha suv bug'lari holdagi namlik bor. Grafin nega terlaganiga kelsak, bug'lar uning sovuq yuzasiga tegib kondensatsiyalanadi va ko'zga ko'rinib qoldi. Havoda esa suv bug'lari ko'zga ko'rinmas holda bo'ladi. Namlik atamasi suv bug'larining havoda mavjudligini bildiradi. Bug'lar hamma joyda hatto bepoyon sahrolar ustida ham bor. Demak namlik hamisha mavjud. Ammo uning miqdori turlichadir. Namlik havoning suv bug'lari-ga, jismlarning suvga qanchalik to'yinganligiga, ularning tabiatiga, zichligiga yoki g'ovakligiga, ichki va tashqi sirtlari o'lchamlariga bog'liq. Materiallar (paxta, taxta), maxsulotlar (don va boshqalar) ning namlik darajasini belgilab qo'yishning xalq xo'jaligida ahamiyati katta. Ko'p jismlar (masalan don, sement) ma'lum namlikdagina mo'ljallangan maqsad uchun yaraydi.

Namlik bir qancha kattaliklar bilan xarakterlanadi: suv bug'ining elastikligi (yoki absolyut namlik), nisbiy namlik va shudring nuqtasi. Atmosferani tashkil

qilgan har qanday gaz, shu jumladan suv bug'i ham havoning umumiy bosimiga o'z ulushini qo'shadi. Agar havodagi boshqa gazlar yo'q deb faraz qilsak, suvbug'ining elastikligi (yoki absolyut namlik) deyiladi. Uni Paskal (Pa) larda yoki mm.sim.ust. bilan o'lchanadi.

To'yingan bug'ga o'tish va kondensatsiya boshlanish nuqtasidagi suv bug'ining temperaturasi shudring nuqtasi deyiladi. Demak, shudring nuqtasi- Havodagi suv bug'larinin to'yingan holga o'tadigan temperaturasidir.Suv bug'ining atmosferada mavjud bo'lishi ya'ni havodagi suv bug'ining miqdori havoning namligi deyiladi. Demak, havodagi suv bug'i bosimining shu temperatiradagi to'yingan bug' bosimiga nisbatining foizlarda ifodalangan qiymatiga nisbiy namlik deyiladi. To'yingan bug'-O'zining suyuqligi bilan dinamik muvoinatda bo'lgan bug';To'yinmagan bug'-Suyuqlikdan uchib chiqayotgan molekulalar soni unga qaytayotgan molekulalar sonidan ko'p bo'lgan bug'. Bug'lanish- Suyuqlikning erkin (idish devoriga tegib turmaydigan) sirtidan har qanday temperaturada bug' hosil bo'lishi;Solishtirma bug'lanish issiqligi- 1 kg suyuqlikni o'zgarimas bosim va temperaturada bug'ga aylantirish uchun kerak bo'lgan issiqlik miqdori.Namlikning inson organizmidagi ahamiyati:

Yuqori darajadagi issiqlik va yuqori namlik-qon bosimi yuqori va arterioskleroz kassaligi bilan og'rigan bemorlarga ayniqsa kuchli tasir qiladi. Havoni issiq bo'lishi teri quriqlashuvi va teridan har-xil mikroblarni kirishiga olib keladi.Terimizni 70% i suvdan iborat. Metabolik jarayonlar natijasida u kuniga, yozda 0.5 l, qishda esa 1 l gacha suv yo'qotadi. Tanamizni 90 % i suvdan iborat.Quruq sharoitda odamlar uyquchan va chalg'ishni boshlaydilar. Quruq havo bo'lgan xonada infeksiyalarni yuqtirib olish xavfi yuqori bo'ladi. Inson tanasida namlikning normadan o'zgarishi esa, qarish sindromini tezlatadi. Agar xonadagi havo namligi belgilangan me'yorda bo'lsa, organizmda namlik ortishi yoki namlik yetarli bo'lmasligidan kelib chiqish mumkin bo'lgan kasalliklar oldi olnadi Namlikni ifodalashning ko'plab usuli mavjud va buning uchun ikkita atama bor — “mutlaq namlik” va “nisbiy namlik”. Ammo amalda bu bizga hech narsani bildirmaydi Tanamizdan qanchalik ko'p namlik havoga o'tsa, biz o'zimizni

shunchalik yaxshi his qilasiz. 100% nisbiy namlik havoning to'liq to'yinganligi yoki ma'lum bir havo hajmining suv bug'lari bilan to'liq to'lganini anglatadi. Harorat qancha yuqori bo'lsa, havo ham shuncha ko'p suv bug'iga ega bo'ladi. Shunday qilib, issiq kunda nisbiy namlikning 90% bo'lishi havoda juda ko'p namlik borligini anglatadi va bunday kunda siz o'zingizni yomonroq his qilasiz. Muzli suv bilan to'la grafin stol ustiga qo'yilsa nima bo'lishini bilasizmi? To'g'ri, tashqaridan ter bo'ladi. Terning qayerdan chiqqaniga hayransan. Albatta, u havodan chiqdi. Chunki havoda doimo namlik suv bug'i shaklida bo'ladi. Stakan nima uchun terlashiga kelsak, bug' uning sovuq yuzasiga uriladi, kondensatsiyalanadi va ko'rinadigan bo'ladi. Suv bug'lari havoda ko'rinmaydi. Namlik atamasi havoda suv bug'ining mavjudligini anglatadi. Bug'lar hamma joyda, hatto keng cho'llarda ham. Shunday qilib, namlik har doim mavjud, ammo uning miqdori o'zgaradi. Namlikni ifodalashning ko'plab usullari mavjud. Ular orasida ikkita atama "mutlaq namlik" va "nisbiy namlik" dir. Ular nimani anglatadi? "Mutlaq namlik" - bu havoning ma'lum birlik hajmidagi suv bug'ining miqdori, ya'ni bir kubometr havodagi ma'lum miqdordagi zarrachalarni anglatadi. Ammo biz uchun bu deyarli hech narsani anglatmaydi. Agar siz muayyan sharoitlarda o'zingizni qanday his qilayotganingizni bilmoqchi bo'lsangiz, "har bir kubometr uchun to'rt birlik" tushunchasi sizga havo quruq yoki namligini aytmaydi. Vujudingiz havoga qanchalik ko'p namlik chiqarsa, o'zingizni shunchalik yaxshi his qilasiz. Havoning tez bug'lanishi haroratga bog'liq. Mutlaq namlik havoning bu tavsifiga hech qanday aloqasi yo'q. Nisbiy namlik foiz sifatida o'lchanadi. Yuz foiz namlik ma'lum bir joyda havoning suv bug'i bilan to'ldirilganligini anglatadi. Harorat qanchalik baland bo'lsa, havoda suv bug'lari ko'proq bo'ladi. Shunday qilib, issiq kunlarda nisbiy namlik 90 foizni tashkil etadi, bu havodagi namlik miqdori nihoyatda yuqori ekanligini bildiradi. Bunday ob-havoda o'zingizni yomon his qila boshlaysiz.

O'zbekistonda havo namlik darajasi ancha past, Yaponiyada esa ancha baland hisoblanadi. Qish paytida esa biz kondetsionerdan foydalanishimiz hisobiga esa namlik darajasi yanada pasaytirib yuboradi va namlik 20-30 foizgacha tushib

qoladi. Normal namlik darajasi esa 50 foiz atrofida bo'lishi kerak. Namlik darajasining normal bo'lishi qanchalar muhim? Masalan ertalab uyg'onganimizda havoning namligi pastligi uchun tomog'imiz qurib qoladi va bizga turli noqulaliklarni keltirib chiqaradi.

Yakuniy izohlar

Agar xonadagi havo namligi belgilangan me'yorda bo'lsa, organizmda namlik ortishi yoki namlik yetarli bo'lmasligidan kelib chiqish mumkin bo'lgan kasalliklar oldi olnadi

References

1. Zukhriddinova K. D. METHODOLOGY OF TEACHING PHYSICS IN ACADEMIC LYCEUMS OF MEDICAL DIRECTION //Journal of Critical Reviews. – 2020. – T. 6. – №. 5. – C. 2019.
2. Khodjaeva D. Z., Abidova N. S., Gadaev A. M. PROVIDING CORRECT EVALUATION OF STUDENTS IN DISTANCE LEARNING //POLISH SCIENCE JOURNAL. – 2021. – C.
3. Abduganieva S. K., Nurmatova F. B., Khodjaev D. Z. INTER-SUBJECT INTEGRATION ON THE EXAMPLE OF BIOPHYSICS AND INFORMATION TECHNOLOGIES IN MEDICINE //Oriental Journal of Medicine and Pharmacology. – 2022. – T. 2. – №. 05. – C. .
4. Djurakulova S. S., Xodjayeva D. Z. ARTERIAL BOSIM OSHISHI. GIPERTONIYA //Educational Research in Universal Sciences. – 2024. – T. 3. – №. 2 SPECIAL. – C.