

KIMYO FANINING KELIB CHIQISHI VA HAYOTIMIZDAGI O'RNI

Aytbayeva Rozajon

Gurlan tuman 1-son politexnikumi o'qituvchisi

Annotatsiya: Siz ushbu maqolada kimyo asoslari, tabiiy boyliklarning kimyo bilan bog'liqligi, kemyoning har sohaga qanday holatda bog'liqligi haqida bilib olishingiz mumkin.

Kalit so'zlar: Kimyo, atom, fan, element, sanoat.

THE ORIGIN OF CHEMISTRY AND ITS PLACE IN OUR LIVES

Aytbayeva Rozajan

Gurlan district Polytechnic No. 1

Abstract: In this article you will learn the basics of chemistry, the relationship of natural resources to chemistry, the relationship of chemistry to any field.

Keywords: Chemistry, atom, science, element, industry.

Kimyo fani ham boshqa fanlar singari, odamlarning amaliy faoliyati natijasida vujudga kelgan. Kimyoga doir dastlabki bilimlarni o'rganish dastlab qachondan boshlanganligi noma'lumdir, insoniyat qachomdan buyon olovdan foydalana boshlagani, metallarga termik ishlov berishni qachon o'rgangani ma'lum emas. Lekin oziq-ovqat tayyorlash, kundalik ehtiyoj uchun mahsulototlarga kimyoviy kimyoviy ishlov berishda kimyoviy bilimlarning ortib borishi insoniyat rivojida katta burilishlarga ham olib kelgan. Misrda, Xitoyda, Hindistonda, Yunonistonda bunday fikrlar jamlangan. Misrliklar rudalardan temirni suyuqlantirib olish rangdor shisha hosililish, teri oshlash, o'simliklardan dori darmonlar, bo'yoqlar va xushbo'y moddalar ajratib olishni, sopol buyumlar yasashni bilishgan.

Insonlar juda qadimdan qand, yog' va oqsilga boy o'simlik mahsulotlaridan iste'mol qilganlar. Ular bundan 6 ming yil avval oltin va kumushdan zebu-ziynat buyumlari tayyorlashni bilgan. Eramizdan 2000 yil avval Xitoyda qishloq xo'jaligi zararkunandalariga qarshi kurashda margimushdan keng foydalanilgan. O'sha davrlarda Misrda o'simlik va hayvon

organizmlar turli bo‘yoq moddalar, rux hamda oltingugurtdan dorivor moddalar tayyorlangan.

Barcha xalqlar juda qadimdan bijg'ish jarayonini bilganlar. Har bir xalqni o‘ziga xos spirtli ichimligi bo‘lgandir. Uni dondan, asaldan yoki uzum sharbatidan tayyorlaganlar. Sirkadan oziq-ovqat tayyorlashdagina foydalanmay, undan bo‘yoq olishda ham foydalanilgan. Lekin o‘scha davrlarda kimyo bilan faqat maxsus kishilargina alohida shug‘ullangan.

Kimyoning nazariy masalalari bilan qadimgi grek olimlari eramizdan avvalgi V-VI asrlarda shug‘ullangan. Ular butun borliqning asosini to‘rtta ”element” - suv, havo, tuproq va olov tashkil etadi deb tushuntirganlar.

Keyinchalik Arastu (eramizdan avvalgi 384-322-yillari) butun borliq bitta asosiy materiyadan tuzilgan, degan nazariyani yaratdi. Uning fikricha to‘rtta xossa: sovuqlik, issiqlik, namlik va quriqlikning asosiy materiyaga har xil nisbatda birikishidan - suv, havo, tuproq va olov hosil bo‘ladi. Masalan, asosiy materiyaga issiqlik va namlik qo‘shilsa havo, namlik va havo qo‘shilsa suv va hokazo hosil bo‘ladi. Ular bir-biriga aylanishi ham mumkin. Masalan, havo sovutilsa, issiqligi chiqib ketib suvga, suv qizdirilsa namligi chiqib ketib tuproqqa aylanadi va hokazo. Moddiy dunyoga bunday Arastucha qarash Yevropada XVI asrgacha hukm surib keldi.

Har bir jamiyatni, fanni o‘rganish bilan birga uning paydo bo‘lish, rivojlanish, yuksalish va bugungi kundagi mavqeiga erishgunga qadar bosib o‘tgan yo‘li, bu yo‘lning ayrim bosqichlari, ularda yashab o‘tgan izlangan olimlar shu faning yaratilishiga qo‘shgan hissalari, hodisa va atrof muhitdagi materiyani o‘rganishda ularga yondashish usullari va ularni o‘rganish hozirda zamonaviy hayotimizda juda muhim masala bo‘lib qolmoqda.

Kimyo fanining ham o‘z tarixi bor. Bu tarix bilan tanishish kimyo fani qachon paydo bo‘la boshladi, u yoki bu kimyoviy hodisalar qanday qilib kashf qilindi va ular kishilar hayotida o‘rin egallay boshladi.

Fan tarixini o‘rganish shu fanni har tomonlama, chuqur va mukammal, ichki mantiqiy bog‘langan ma`lumotlar asosida omil va vosita hisoblanadi. Kimyo fanining har bir davrning o‘z tarixchilar bo‘lgan. Ammo keyingi ikki- uch asr

davomida kimyo tarixini yaratishda ancha ish qilganlar Bertalo, Ladenburg, Djua, Meyer, Marnovnikov va boshqalardir.

Kimyo fanini yaxshiroq o'zlashtirish uchun avvalambor uning eng asosiy tarkibini ya'ni atom, molekula, kimyoviy element va moddalarning davriy jadvali, ularning o'lchov birliklarini yaxshilab o'rganishimiz zarur.

Atom-kimyoviy elementlarning oddiy va murakkab moddalar tarkibiga kiradigan eng kichik zarrasidir.

Molekula- moddaning mustaqil mavjud bo'la oladigan va shu moddaning fizikaviy va kimyoviy xossalari o'zida saqlab qoladigan juda kichik zarrasidir.

Kimyoviy element-o'zida muayyan hodisalarni mujassamlashtirilgan va kimyoviy usullar bilan boshqa oddiy moddaga aylana olmaydigan atomlar turidir. Demak, oddiy modda elementning erkin holda mavjud bo'lishi shaklidir.

Kimyo fani biz uchun har sohada kerakli fandir. Masalan, tabiiy qazilma boyliklarini faqat qazib olish bilan ish bitmaydi. Ya'ni u har doim ham sof holatda qazib olinmaydi. Uni qazib olib, avval u qanday ekanligini aniqlash, tarkibiy qismlarini bilish, uni tozalash lozim. Bizga bu fan nafaqat qazilmalar bilan ishlashda balki, tekstil, tibbiyot, farmasevtika, agrar soha va hokazo yo'nalishlar uchun kerak.

Mustaqil respublikamizni ilmiy-texnika taraqqiyoti asosida sotsial iqtisodiy rivojlanadirish dasturi ishlab chiqilgan bo'lib, xalq xo'jaligini sifat jihatdan qayta ko'rib yanada yuqori pog'onalarga ko'tarish uchun qator masalalarga kompleks va sistemali ravishda yondashilgan holda ish ko'rila boshladi.

Muhim yo'nalishlar rivojlanishini ta'minlab, ishlab chiqarilayotgan mahsulotlar sifatini yanada oshirish, iqtisodiy rivojlanishni yangi izga solish, boshqarishning samarali usullaridan foydalanib, sotsial muammolarni keng ko'lamda kompleks holda hal etish va bu masalalarni hal etishda asosiy omillardan biri ham kimyoga kelib taqaladi.

Mustaqil mamlakatimizda kimyoga oid qator sanoatlar tez sur'atlar bilan rivojlanmoqda, yirik kimyo korxonalari barpo etilmoqda, chunonchi ularda o'nlab tonna fosfor, sirka kislota angridi, sirka kislota, ammiak, ammoniy, nitrate, azot kislota, soda, sement, shisha, karbamid, paxta selluloza, akrilatnitrit, kaprolaktam,

atsetilen, etilen nitron, kapron va atsetat tolalar va xalq xo‘jaligini muvaffaqiyatli rivojlantirish uchun zarur bo‘lgan ko‘pgina boshqa mahsulotlar respublikamiz mintaqalaridagi yer osti va usti zahiralaridan foydalaniб ishlab chiqarilmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. “Kimyo nazariy asoslari” Toshkent -2005. yil.
2. Tosho‘latov Yu.T., Ishoqov Sh.S. Anorganik kimyo. T.: O‘qituvchi.1992
3. Raymond Chang. General Chemistry: The Essential Concepts. 5 edition, England 2013
4. N.N.Azizxo‘jayeva. Pedagogiktexnologiyalar va pedagogik mahorat. Tosh. 2006.
5. Y.G‘. Yo‘ldashev, S.A. Usmonov. Pedagogik texnologiya asoslari. Tosh.2004.