

**KIMYO TARIXI INSON MADANIYATI TARIXINING AJRALMAS QISMI
HISOBLANADI****Matyakubova Zebo Amanovna***Xorazm viloyati Xiva shahar**Ogahiy ijod maktabi kimyo fani o'qituvchisi*

Annotatsiya: *Kimyo tarixi inson madaniyati tarixining ajralmas qismi hisoblanadi. Bu madaniyat ijlimoiy va madaniy qadriyatlar tizimida moddiy va ma'naviy inson hayotining rivojlanish tarixi deb tushunmoq lozim.*

Kalit so'zlar: *tarix, asosiy tushunchalar, kimyo, kimyoviy mahsulotlar va jihozlar, rivojlanish davrlari.*

Tabiiy fanlar ichidan mustaqil fan tarmog'i sifatida Kimyo fani taraqqiyoti qiziqishlarga sabab bo'ldi va bu bir qancha davrlami bosib o'tdi. Kimyo fani to' XVII asrgacha hunar, san'at ko'rinishida namoyon bo'lgan. R. Boyl kimyoning asosiy tushunchalarini ta'riflab mustaqil fan bo'la oladi deb ta'kidlab o'tgan. ms olimi M. V. Lomonosov kimyoni fan deb atay boshlagan. Kimyo fani fan sifatida shakllanishi juda katta davmi o'z ichiga oladi. Shu davrlami o'rganish olimlar tomonidan chuqur izlanishlari natijasida yuzaga keldi.

Kimyo, — moddalarning tuzilishi va o'zgarishini o'rganadigan fan. Kimyo boshqa fanlar qatori inson faoliyatining mahsuli sifatida vujudga kelib, tabiiy ehtiyojlarni qondirish, zaruriy mahsulotlar ishlab chiqarish, biridan ikkinchisini xrsil qilish va, nihoyat, turli hodisalar sirlarini bilish maqsadida ro'yobga chiqdi. Odamlar qadimda rudalardan metallarni ajratib olish, turli xil qotishmalar tayyorlash va qo'llash, jumladan, shisha tayyorlash va undan turli maqsadlarda foydalanishni bilganlar.

Miloddan avvalgi Misrda kimyoviy jarayonlarga asoslangan hunarmandchilik rivojlanganligi ma'lum. Pishiqlik tayyorlash, uni bo'yash, rangli shisha olish, o'simliklardan dori-darmon va xushbo'y hidli moddalar tayyorlash, sopol buyumlar ishlab chiqarish yo'lga qo'yilgan. O'sha davrlarda kimyoviy mahsulotlar Hindiston, Xitoy va O'rta Osiyoda ham ishlab chiqarilgan. "Kimyoi hunar" sohibi bo'lgan kimyogar bir moddadan ikkinchi mahsulotni tayyorlash ishi bilan shug'ullangan.

O'zbekistondan o'tgan Buyuk ipak yo'li orqali miloddan avvalgi 1-ming yillikning 2-yarmidan boshlab, mamlakatga savdo-sotiq bilan birga hunarmandchilik ham kirib keldi. Topilgan juda ko'p tarixiy buyum va yodgorliklar O'zbekiston hududida yashagan aholining kimyo hunaridan qadimdan boxabar ekanligidan darak beradi. Buxoro yaqinidagi Poykend manzilgohidan 8-asrga taalluqli kimyo lab. topilgan. Lab. jihozlari ichida turli idishlar, shisha asboblari, bolalar sumagi uchraydi.

Kimyoning fan sifatida shakllanishini tadqiqotchilar Misr bilan bog'lashadi. Savdo-sotiq, xunarmandchilik va maaaniy aloqalar juda rivojlangan bu mamlakatda ilm, falsafiy qarashlar, sanoat va qishloq xo'jaligi yaxshi rivoj topali. Nil bo'yidagi Iskandariya shahrida 1-asrda yozilgan traktatlarda ko'pgina kimyoviy ma'lumotlar, jumladan, kimyoviy ji-hozlarning

ko‘rinishlari, kuydirish, pishirish, toblash, quruq haydash, eritish, kristallanish, ajratish va boshqa usullar haqida ma’lumotlar keltiriladi.

Mazkur manbada oddiy metallardan oltin olish g‘oyasi ham ilgari surilgan bo‘lib, mavhum bu izlanish fanning rivojlanishiga ma’lum darajada to‘sqinlik qildi, olimlar fikrini boshqa — amalga oshmaydigan yo‘nalishga burib yubordi. Iskandariya traktatlari ma’lumotlaridan foydalangan arab olimlari tez orada bir nechta yangi moddalar, jumladan, nitrat kislota, tuzlar va boshqalarni olishni kashf qildilar. Misrlik olimlar tilidagi Kimyoga arablar "al" qo‘shimchasini qo‘shib mashhur "Alkimyo"ga asos soldilar. Natijada ko‘pgina ilmiy asarlar, kitoblar, maqolalar va tajribalar ifodalari paydo bo‘ldi. Keyinchalik bu so‘z Yevropa mamlakatlarida "Ximiya" nomi bilan ommalashdi.

Muhammad Xorazmiy 10- asrda "Kimyo" so‘zi arabcha "kamoyakmi", ya‘ni "yashirmoq", "berkitmoq" ni anglatadi, deydi. Turk olimi Toshko‘pir-zodaning fikriga ko‘ra, mazkur so‘z yahudiycha "kimyax" dan olingan. Ba‘zi olimlar "Kimyo" so‘zi Misrning qad. nomi "Xem" yoki "Hame"dan olingan degan fikrni ilgari surishadi. Bu so‘z "qora" yoki "qoramtir" ma‘nosini anglatib, manbalarda "Kimyo" "Misr fani" degan ma‘noda keladi. Boshqa bir guruh olimlar esa "Kimyo" so‘zi yunoncha "kimyo" iborasidan kelib chiqqan bo‘lib, "suyuqlik", "eritilgan metall"ni anglatishiga ishora qiladilar. Ammo, qanday bo‘lishidan qat‘i nazar, mazkur fanning Sharq mamlakatlarida bir kator rivojlanganligi, bu borada o‘rta osiyolik olimlarning xizmati katta ekanligi tarixiy manbalardan ma’lum. "Alkimyo" asoschisi Jobir ibn Xayyom metallarning paydo bo‘lishidagi oltingugurt-simob nazariyasini olg‘a surgan, ya‘ni yer qa‘rida quruq bog‘lanishdan oltingugurt ("metallar otasi"), nam bug‘lanishdan esa simob ("metallar onasi") paydo bo‘ladi degan fikrni aytadi. Ularning turli xil nisbatlarda birikishidan oltin, kumush, mis, temir, qalay, qo‘rg‘oshin, shisha hosil bo‘ladi. Shu asnoda oddiy metallarni nodir metallarga o‘tkazish haqida ma’lumotlar beriladi. "Element" tushunchasiga ko‘ra, oltingugurt — yonuvchanlik, simob — uchuvchanlik, tuz esa eruvchanlikni bildiradi. Sho‘nga ko‘ra, bu moddalar turining kashf qilinishi asosiy fikr bo‘ldi. Olimning izdoshlaridan bo‘lgan Abu Nasr Forobiy o‘zining "Us todi Soniy" asarida alkimyo ilmining yo‘nalishini ma‘qullaydi. Sharq allomalaridan Abu Bakr apRoziy "Sirlar kitobi"da alkimyo ma’lum bo‘lgan moddalarni o‘rganish, asbobuskunalarni yig‘ish va foydalanish hamda tajribalar o‘tkazishni keltiradi. Roziy o‘z asarida o‘ngacha ma’lum bo‘lgan moddalarni tasniflab, asbob va tajribalarni ma’lum bir tizimga solgan. Abu Abdullo al-Xorazmiyning "Bilimlar kaliti" kitobida Kimyoga alohida bo‘lim ajratilib, unda turli moddalar, asboblar, tajribalar to‘g‘risida mukammal ma’lumotlar keltirilgan. Abul Hakim alXorazmiy esa alkimyo fani tajribalarida qo‘llanilgan taroziga ahamiyat beradi. Al-Haziniy tomonidan 1125 yilda yozilgan "Dono tarozu haqida kitob"da turli ko‘rinish va tuzilishdagi tarozilarda tortish usullari bayon qilinganligi manbalardan ma’lum. Abu Ali ibn Sino "Al-qonun" kitobida o‘simlik, hayvonot, minerallar, tuzlar, kislotalar, ishqorlar, metallar, oksidlar va boshqa birikmalarning 750 dan ortiq turini yozadi. Ularning nomi, xossalari, ishlatilishini tula ifo-dalaydi. Uning "taboshir kulchalari"dan (Indoneziyada o‘sadigan bambukdan olib kulchaga qo‘shib oyoq-qo‘li singan bemorlarga beriladigan kremniy oksidi — inson organizmida tez erib singadigan modda) qanchadan-qancha odamlar shifo topgan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. “Kimyo nazariy asoslari” Toshkent -2005. yil.
2. Toshpo'latov Yu.T, Ishoqov Sh.S. Anorganik kimyo. T.: O'qituvchi.1992
3. Kimyo tarixi/ Sh.A.Kadirova, Y.E. Ibragimova/o'qu v qo'llanma/. - Toshkent: «Innovatsiya-Ziyo”, 2020, 176 bet