



УДК 622.046.

© Қодиров Ҳ.Ғ., Сафаров З.Н., Абдуллаев Ш.Ш.

## ИНСОН ОРГАНИЗМИДАГИ ЯРАТУВЧИ МАШИНАЛАР

**Қодиров Ҳ.Ғ.** - Навоий давлат кончилик институти доценти, **Сафаров З.Н.** - Навоий давлат кончилик институти катта ўқитувчиси, **Абдуллаев Ш.Ш.** - Навоий давлат кончилик институти асистенти

**Аннотация:** Бу маколада Инсон организмига зарур элементлардан бири кремний ҳақида ҳамда бу элемент манбаси қаердан олиниши қайси мевада мавжудлиги борасида фикр юритилади. Бу элемент мавжуд бўлган тут дарахти меваси тажрибада текширилди ва натижалар олинди.

**Калит сўзлар:** кремний, энергия, машина, тут, олтингугурт, мис, мишметалл, кадмий, фосфор, калий, кальций, марганец, стронций, таллий, рух.

**Аннотация:** В этой статье обсуждается кремний, один из важнейших элементов человеческого тела, а также его источник. Плоды шелковицы, в которых присутствует этот элемент, были испытаны экспериментально и получены результаты.

**Ключевые слова:** кремний, энергия, машины, шелковица, сера, медь, мишметалл, кадмий, фосфор, калий, кальций, марганец, стронций, таллий, цинк.

**Annotation:** In this state obsuzhdaetsya silicon, one of the most important elements of the human body, as well as the source of the ego. Fruits shelkovitsy, in kotoryh prisutstvuet this element, byli ispytani experimentally and polucheni rezul'taty.

**Keywords:** silicon, energy, machinery, mulberry, sulfur, copper, mishmetall, cadmium, phosphorus, potassium, calcium, manganese, strontium, thallium, zinc.

Энергия билан таъминловчи яратувчи "машина"лар инсон организмида энергия захираси билан узлуксиз ҳаёти мобайнида таъминлаб турадиган элемент нима –бу кремний элементи. Кремний элементи одам организмида яратувчи "машина"ни узлуксиз энергия билан таъминлайди.

Бирор жойи бузилиб қолган машинани кўз олдингизга келтиринг: уни тузатишингиз керак, лекин машинанинг қандай ишлашини, мотордаги деталлар қай тариқа ҳаракатга тушишини тушунмасдан туриб уни тузатолмайсиз. Шунинг учун, миянинг қай тариқа ишлашини билиб олсангиз, унинг яхши ишлашига эриша оласиз ҳеч ўйлаб кўрганимисиз, фикр қандай пайдо бўлади? Воеаларни қандай қилиб эслаб қоласиз? Иктидор ва қобилиятингиз асосида нима бор? Бу каби саволларнинг жавоби миямизда.

Ўтган асрнинг охирги йилларида мия соҳасида катта тадқиқотлар қилинди ва миямиз ҳақида 90 % маълумот кўлга киритилди, яъни ўтган 25 йилда биз 25 асрдан кўра кўп маълумотга эга бўлдик. Демак, XX асрдан аввал инсоният миянинг тўлиқ ишлаш қобилиятидан бехабар бўлган. Буни оддийгина бир факт билан исботлаш мумкин: муаллимлар муаллими ҳисобланган Аристотел инсон фикрлаши ва

туйғуларининг маркази қорин ёки ошқозон деб хулоса қилган экан.

Инсон машинасисининг жисмоний томонини яхшиласак, ўз-ўзидан руҳий томони ҳам яхшиланади. Мия бошқа аъзоларга нисбатан беш баробар кўп қон истеъмол қиласди, мия талабларини қондирсан, у биздан миннатдор бўлади. Жисмоний даражангизни ошира бориб, сиз руҳий даражангизни кўтарасиз. Агар сиз ақлингиздан мамнун бўлишни истасангиз, танангиз билан мутаносиблиқда бўлсан.

Инсон "машина" си фикр ёрдамида узлуксиз бошқарувда бўлади. Фикр маълумотни нерв толалари орқали организмни барча нуқталарига етказиб беради. Шунинг учун фикр тарбияси инсон учун асосий хисобланади.

Ер сайёрасини 27,6 фоизи кремний, 60% кислород ( $O_2$ ) экан шу сайёрада яшаймизми, демак, табиат билан ҳамнафас яшашимиз керак. Кислород ( $O_2$ ) дан нафас оламиз оксидланамиз. Организмда  $SiO_2$  кремний оксида ҳосил бўлади. Узлуксиз равиша организмни энергия билан таъминлаймиз.  $SiO_2$  қандай элемент у организмда нима овқат орқали киради, қандай энергия ишлаб чиқаради. Деган саволларга жавоб изладик. Кремний ҳаёт элементи ҳисобланади. Чунки Менделеев даврий системасидаги 118 элементни бирортасида уч хил энергия ҳосил қилмайди. Яъни:

1. Электр энергияси
2. Ёруғлик энергияси
3. Иссиқлик энергияси

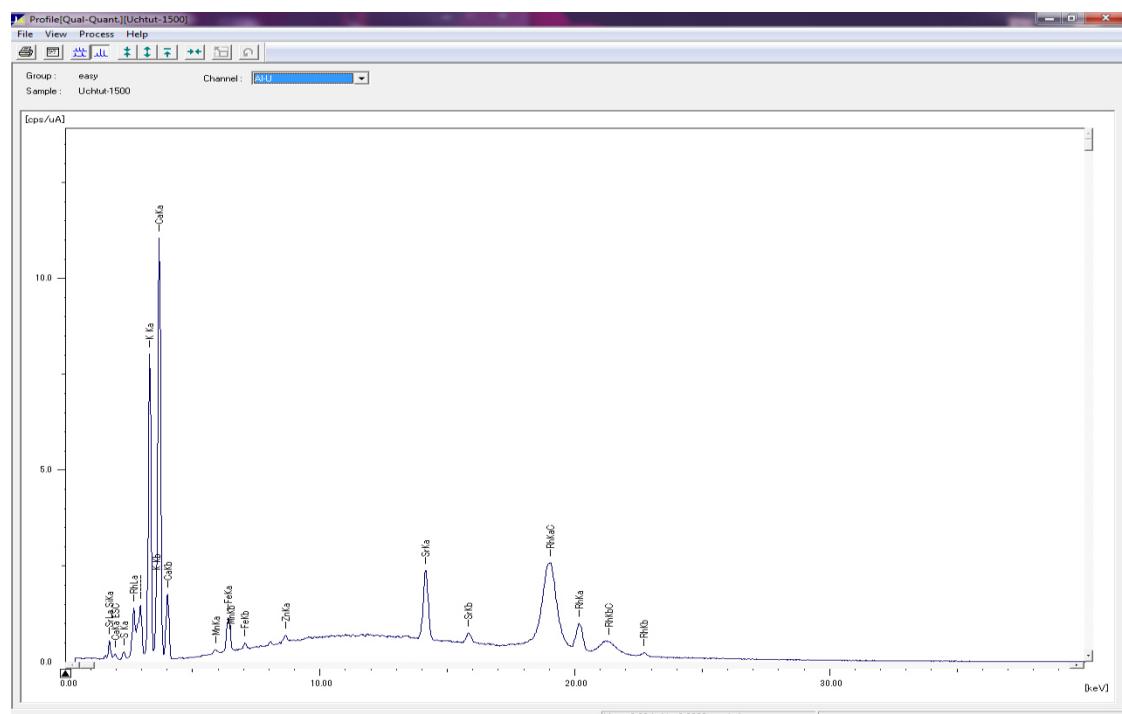
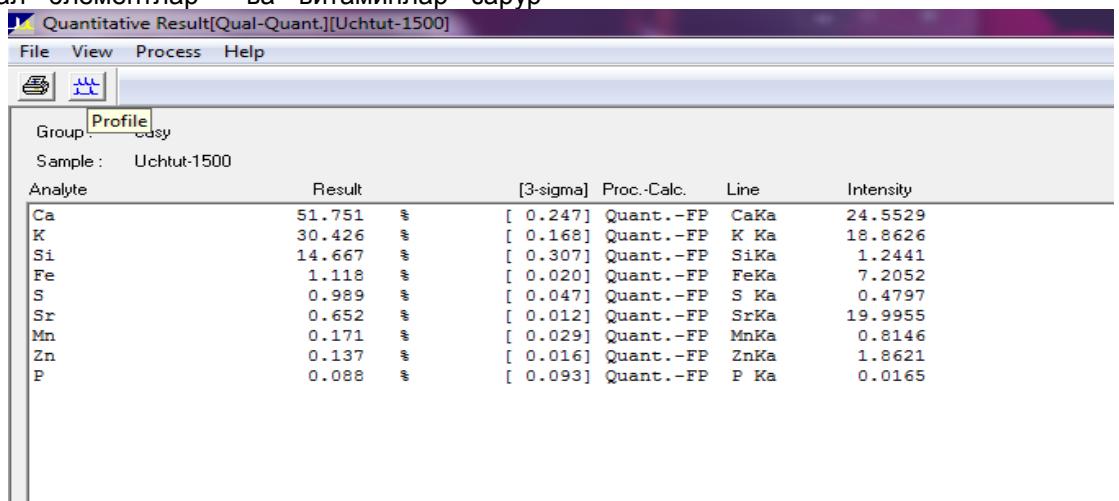
Фақат кремний элементи шу хусусиятга эга. Шундай экан кремний организмда яратувчи "машина" элементи ҳисобланади. "Машина"ни ҳаракатга келтирувчи куч кремний ( $SiO_2$ ) энергияси экан. Энергия одам организмини узлуксиз энергия билан таъминлаши учун кремний захирасини инсон қаердан олади. Бу Оллоҳ яратган неъматлар ичida энг биринчи пишадиган тут дарахтининг меваси экан( ер тути, шотут, оқтут, ва ҳоказо). Эрта баҳорда табиат уйғонган вақтда ер сайёрасидаги барча тирик жонзотлар, ўсимликлар, ер ва тоғлар энергия олади. Қуёшдан инсон организмида энергияга бўлган талаб ҳосил бўлади. Атроф муҳит табиат ўсимлик ҳайвонот дунёси билан бирга иш вақтида инсон бир йиллик келгуси баҳоргача бўлган даврга етадиган энергияни олиши керак. Шу энергияни тут дарахти мевасидан олади. Тарихда ота – боболаримиз, ҳар бир хонадонда тут экканлар уни Оллоҳ берган немат деб уч маротаба тўйиб истеъмол қилганлар. Истемол



қилган инсон бир йил мобайнида кремний элементи захирасига эга бўлган организмда "машина" соғлом бўлган.

Тарихга тўхтальсак Бухородан Хитойгача бўлган ипак йўлига назар солайлик. Бухородан қанчалик дунё ҳалқари учун аҳамиятли бўлса. Ўзбек ҳалқи учун Баҳоуддин Нақшбандий таълимоти устин эканлиги аён бўлаяпти. Фикр тарбиясини кучайтириш учун инсон "машина"сини ишлаш тезлигини ошириш керак. Инсон "машина"сини соғломлаштириш учун керакпи минерал элементлар ва витаминлар зарур

бошлаганим бежиз эмас.\* Баҳовуддин Нақшбандий бобомизни руҳий фикр тарбияси замирида яратувчанлик машинаси ётипди. Бу машинани яратиш вақти келди. Хитойда Конфуций таълимоти бўлади. Бу минерал ва элементлар тут мевасида мавжудлиги тажрибада аниқланди ва текширилди. Учтут мевасининг таркибидаги элементлар тажрибада аниқланиши бўйича миқдорлари жадвалда келтирилган.



#### Мавжуд элементлар:

**Кремний.**  $\text{SiO}_2$  биримларни қадимдан маълум бўлиб, 1823 йилда швед кимёгари Йенс Яacob Берцелиус (1779-1848) элементар кремнийни ўрганиб, ажратиб олган. Шунингдек, ихтирочи торий ва селенинг кашфиётчиси хисобланади. Кремний Менделеев даврий системасининг IV

гурухига мансуб кимёвий элемент, тартиб раками 14, атом массаси 28,0855. Учта баркарор изотопи бор: 28Si (92,27%), 30Si (4,68%) ва 32Si (3,05%). Кремний кислороддан сўнг табиатда энг кўп таркалган элемент. Ер пўстининг массаси жиҳатидан 27,6% ини ташкил этади. Табиатда биримлар ҳолида



бўлади. Кремний  $\text{SiO}_2$  ҳолида ўсимлик ва хайвон тукималарида хам учрайди. Соф кремнийни илк бор 1911 йил француз кимёгари Ж.Л.Гей-Люссак ва Л.Ж.Тевар ажратиб олишган. Кремний - кулранг, кумушдек ялтирок модда. Аморф ва кристалл ҳолда булади. Кремний биоген элемент. У инсон, хайвон, ўсимлик ва микроорганизмларнинг нормал ўсиши ва ривожланиши учун зарур.

**Мис.** Белгиси - Си ("Cuprum" лотинча Кипр оролининг исмидан олинган), даврий системанинг II гурӯх кимёвий элемента, Си (лот. Cuprum), тартиб раками 29, атом массаси 63,546, зичлиги  $8,920 \text{ g/cm}^3$ ,  $t_{\text{суюқ}}=1083^\circ\text{C}$ ;  $t_{\text{кайн}}=2540^\circ\text{C}$ ; кизил рангли кубик кристалли металл, иссиқлик ва электр ўтказувчалиги катта; ҳавода оксидланиб қораяди, нам ҳавода гидроксикарбонат ҳосил бўлгани учун кўкаради; кислоталарда ва аммиакда эриб, тузлар ҳосил килади. Мисдан кимёвий аппаратуралар **Калий**. 1807 йилда инглиз физиги ва кимёгари Гемфри Дэви калий гидроксид ( $\text{KOH}$ )ни электролиз килиб, калий металтини олди ва уни потассий деб атади. 1809 йилдан у «калий» деб атала бошлади. Кейинчалик Гей-Люссак ва Тенарлар калийни пўлатли трубкада кўмир билан ажратиб олдилар.

**Кальций.** Металл кальций биринчи 1808 йилда Гемфри Дэви томонидан амальгама кальцийдан симобни хайдаш йули билан синтезлаб ажратиб олинган.

**Темир ва церийнинг котишмаси.** Мишметалл. 1898 йилда австриялик олим, кимёгар ва ихтиорчи Карл Ауэр фон Вельсбах (1858-1929) кашф килган. Неодим ва празеодим (к.Неодим. Празеодим) металларини кашф килган ихтиорчининг бу кашфиёти зажигалка учун сунъий кремний сифатини яхшилашда кўлланилади.

**Олтингугурт.** Олтингугурт билан инсоният қадимдан таниш. Қадимги Мисрда маълум булган. Улар дастлаб олтингугуртни паст ҳароратда гелдан ясалган тувакларда эритиш йўли билан олиб, шу тариқа кашф килганлар. Сера, Oltungugurt, белгиси - S. (Sulfur, лотинча оч-сарик деган сўз), даврий жадвалнинг VI гурӯх кимёвий элемента, тартиб раками 16, атом массаси 32,064, қаттик, мўрт, сариқ модда, бир неча аллотропик шакл ўзгаришлари бор. Одатдаги шароитда октаэдрик (ромбик). Олтингугурт барқарор дифосфор табиатда ромбик олтингугурт учрайди. Олтингугурт зичлиги  $2,07 \text{ g/cm}^3$ ,  $t_{\text{суюқ}} = 112,8^\circ\text{C}$ ,  $t_{\text{кайн}} = 444,6^\circ\text{C}$ ; электр ўтказмайди, сувда деярли эримайди, углерод сульфидда, бензолда ва толуолда эрийди. Призматик (моноклиник) олтингугурт  $95,5^\circ\text{C}$  дан юкорида баркарордир. Яна аморф олтингугурт хам бор.

**Фосфор.** XII асрда араб алхимиги Алхид Бехил кашф килган. Европалик алкимёгар Хенниг Брандту (1630-1710) кашф килинган бу

(иссиқлик алмашгичлар, плазматрон деталлари музлаткичлар, ва бошқалар) тайёрланади.

Миснинг 30% дан ортиги саноатда мис қотишмалари сифатида ишлатилади.

**Кадмий.** Кадмийни 1817 йилда немис кимёгари Ф.Штромейер кашф этган. Даствлаб рух карбонат таркибидан олингани учун рух рудасининг юонча номи («Kadmeia») билан аталган.



**Марганец.** Бу элемент кадимдан маълум бўлиб, шиша ва сопол буюмларда ишлатилган. Марганецни дастлаб 1774 йил швед олими, кимёгар ва доришунос Карл Вильгельм Шееле (1742-1786) темир билан қотишма ҳолида ажратиб олган. Соф ҳолдаги марганец швед кимёгари Ю.Ган томонидан 1894 йилда ажратиб олинган.

Элементга қўшимча қилди. 1669 йилда Бранду оқ фосфорни кашф қилди. Юонча "Phosphorus" ёргулук ташувчи демакдир. Оқ фосфор кимёвий жиҳатдан анча фаол (қиздиришда, ишқалашда ўз-ўзидан алангаланади), кора фосфор эса унча фаол эмас. Фосфор бирикмалари ўсимлик ва ҳайвонлар ҳаётида муҳим роль ўйнайди; улар баъзи оқсил модда (шунингдек, асаб ва мия ҳужайралари), фермент, витаминлар таркибиға киради. 1676 йилда И.Кункель фосфорни ажратиб олди ва унинг хусусиятларини ёзиб колдириди. XX асрнинг бошларигача ишлаб чиқаришда кўлланиб келинаётган фосфорни 1771 йилда К.Шееле суюқ кукунидан ажратиб олди.

**Стронций.** 1787 йилда А.Кроуфорд англиялик кимёгар Айдер Кроуфорд (1748- 1795) ва Уильям Крюйкшеик (1745-1810) кашф қилган. Сtronций металтини 1808 йилда инглиз кимёгари Г.Дэви электролиз усули билан ажратиб олган. Сtronций кумушсимон-ок юмшоқ металл.

**Таллий.** 1861 йилда инглиз физиги, кимёгар Уильям Крукс (1832-1919) томонидан спектр анализ орқали топилган ва яшил шоҳ спектрнинг оч яшил чизикларига кўра, шундай аталади. Шунингдек, Крукс радиометр ва спектрископни ихтиро килган. Орадан анча вақт ўтиб,



У.Крукс ихтиросидан бехабар холда А.Лями таллийни эркин холда ажратиб олди ва табиий металл элементи сифатида киритди. Даврий системанинг III гурух элементи, тартиб рақами 81, атом массаси 204,38. Таллий - кўкиш-ок рангли юмшок металл, зичлиги  $11,850 \text{ г/см}^3$ ;  $t_{\text{суюк}} = 304^\circ\text{C}$ ,  $t_{\text{кайн}} = 1475^\circ\text{C}$ . Ер юзида  $3 \cdot 10^4 \%$  жойлашган.

**Рух.** Руҳдан 2000 йил олдин жез тартиб беришда фойдаланилган. Рух эритиш даетлаб Ҳиндистонда, кейинчалик Хитойда вужудга келган. Металл рухни олиш усули португалияликлар томонидан Хитойдан олиб чиқилган. Европаликларга ўрта асрнинг охирларида маълум бўлган. Парацельснинг ёзишича, Либавий рухни «олтинчи металл» деб атаган. Рухни электролиз йўли билан олишни 1921 йилда П.П.Федотьев кашф килган. Даврий системанинг II гурӯҳ кимёвий элементи, тартиб рақами 30, атом массаси 65,37, оч зангори оқ рангли металл; зичлиги  $7,130 \text{ г/см}^3$ ,  $t_{\text{суюк}} = 419,5^\circ\text{C}$ ,  $t_{\text{кайн}} = 906^\circ\text{C}$ , ялтироқ оч кўқимтири, гексагонал кристаллик металл; ҳавода оксид ва гидроксикарбонат билан копланади; бу кават уни оксидланишдан саклади, сувда эримайди, кислота ва ишқорларда эрийди.

Хулоса қилиб айтадиган бўлсак. Инсон овқатланганда эътибор бериб овқатланиши керак, қандай маҳсулотни ёки овқатни истеъмол қиляпти. Унинг инсон организмига таъсири қандай ва фойдалилик жиҳати хусусиятлари мавжудлигини билиб тановул қилиши керак. Француз файласуфи, математиги Рене Декарт ғоясига кўра, инсоннинг моҳияти унинг фикрлашидадир. У инсон ақл-идроқининг билиш жараёнидаги ўрнига юқсан баҳо беради ва қуидагича ҳикматли сўзлари мавжуд: “Ақлингиз яхши ишланини хоҳласангиз, танангизни парвариш қилинг”. Демак шундай экан, аввало инсон танасини парвариш қилиши керак. Фикрлаш жараёни ривожланиши учун эса талаба “Фикрларни чархловчи таомлар” ни истеъмол қилиши керак.

#### Адабиётлар:

1. О.Ф.Петухов, К.С.Санакулов, А.С.Хасанов. Буюк ихтиrolарнинг сехрли олами - Тошкент: Muhabbir nashriyoti, 2018. - 320 б.
2. Ш.М.Рахмонов. Муқаммал хотира – Тошкент: Янги аср авлоди, 2014. – 284 б.
3. Qodirov H.G., Safarov Z.N., Eshbaeva Z.N. Tog' billuri. Navoiy, 2021, 234 b.