

## **Аллоҳ таолонинг махлуқларига тақлид (биринчи мақола)**



17:00 / 15.02.2021 2908

Аллоҳ таоло Қуръони Каримда шундай деб марҳамат қилган:

**مَوْقِعُ رُذْنَلَأُتْ آمَوْرَضْنَلَآ يَنْعُتْ آمَوْرَضْنَلَآ يَفْ آدَمَ اُرْطَنَلَّعْ نُونْمُؤْلَنَّلَ**

**«Осмонлару ердаги нарсаларга назар солинглар. Иймон келтирмайдиган қавмларга оят(мўъжиза)лар ва қўрқитувлар фойда бермас», деб айт» (Юнус сураси, 101-оят).**

Ўзимиз яшаётган тараққиёт ва технологиялар асрига назар солсак, бу асрни олдинги асрлар билан солиштиrsак, улкан ўзгаришлар бўлганини кўрамиз. Бир неча ўн йиллардан бери олимлар тезкор, хавфсиз, от, эшак каби уловлардан тезроқ ҳаракатланадиган нақлиёт воситалари бўлишини орзу қиласардилар. Шундай қилиб, машиналар кашф этилиб, ишлаб чиқарилди. Кейин олимлар бундан-да тезроқ ҳаракатланадиган воситалар ҳақида ўйлай бошладилар. Шундан сўнг самолётлар кашф этилди ва ишлаб чиқарилди. Олдин орзу бўлган нарсалар ҳақиқатга айланди. Орзулар самолётларнинг шакли парвоз пайтидаги тезликка ва босиб ўтиладиган масофага мутаносиб бўлиши учун самолётга кўплаб

ўзгартеришлар киритиши.

Бошқа олимлар күплаб маълумотларни қандай сақлайман, ҳисоб-китоб амалиётларини қандай бажараман, истаган пайтимда ўша маълумотларни қандай қайтараман деб чуқур фикрга бордилар. Шундай қилиб, компьютер технологияси кашф этилди.

Тиббиёт соҳасига келсак, олимларнинг фикрлари хаёл чегараларидан ҳам ошиб тушди. Шундай қилиб, сунъий буйрак, сунъий юрак, сунъий бўғимлар, сунъий гавҳар кашф этилди.

Мисолларни келтиришдан тўхтаб, савол берсак: «Олимлар мазкур фикрларга келиш учун қаердан илҳомланиши? Бу улардаги беназир заковат натижасими? Ёки улардаги туғма илҳом натижасими? Ёки ўзларига хос иқтидорлари натижасими? Хўш, нима уларга туртки берди?»

Жавоб шундайки, улар турли соҳаларда мазкур фикрларга келишларига Аллоҳ таолонинг яратган маҳлуқларидан илҳомланишлари сабаб бўлди.

Бу ҳолатга техника ёки табиий технология (Bionics) дейилади. Яъни, табиатга ундан турли технологик соҳаларда фойда олиш учун, тақлид қилишдир. Тирик организмларнинг фаолият юритиш тизимларини ўрганувчи ва аниқланган иш принципларини техника воситаларида қўллайдиган фан бионика деб аталди. Бионика биология ҳамда техникани уйғунлаштирадиган фан бўлиб, бунда муҳандислик масалаларига организмлар структураси ва ҳаётий фаолиятининг таҳлили асосида ечим изланади. Бионика, шунингдек, физика, кимё, кибернетика ва муҳандислик фанлари, яъни электроника, навигатсия, алоқа, денгиз илми билан ҳам чамбарчас боғлиқ.

Одамлар замонавий технологияни кашф этишда нималардан илҳомланганлари, қандай жонзотларга тақлид қилганларини баъзи мисолларда кўриб ўтсак.

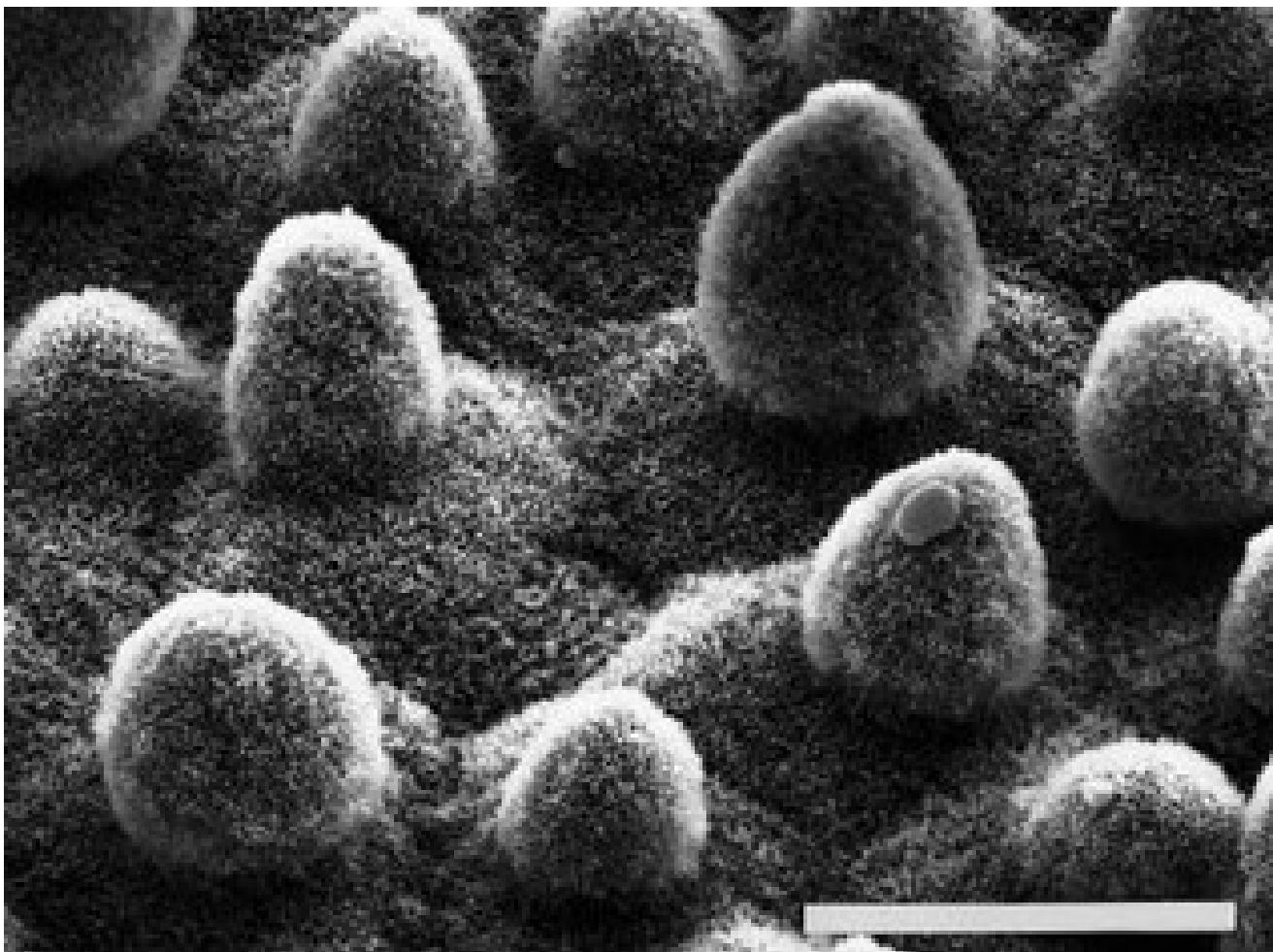
### **Қушлар қаноти ва самолётсозлик саноати**



Инсоният мияси самолёт ишлаб чиқариш ҳақида фикрлаётганда кенг фазода қанот қоқиб учаётган қушларни кузатди. Ана шунда самолёт ясаш фикри пайдо бўлди. Қушнинг қанотига ўхшаб енгил, ҳавода тартибли ҳаракат қилиши учун қандай бирикмалардан қанот ясалса экан деган фикрлар бўлди, бундай ғоя бир неча босқични босиб ўтиб самолётсозликка етиб келди. Самолётларнинг ҳажми ва уларнинг қаноти парвоз давомида босиб ўтиладиган масофага мос бўлишига эришилди. Бу эса қушларга тақлид бўлиб, қушнинг қанотлари, ҳажми ҳамда у учиди ўтиадиган масофанинг ҳажми бир-бирига ўзаро мутаносибdir. Ушбу расмда дунёдаги энг тезкор қушлардан бўлган лочин ва Нортроп Б-2 қирувчи-бомбардимончи самолёти акс этган.

### **Нилуфар гулининг сатҳи ва саҳнлар-деворлар меъморлиги**







Ботаник олимлар нилуфар гулининг сатҳини (қаърини, тубини, чуқур жойини) электрон микроскоп остида ўрганганларида, гул сатҳининг ўсимлик ҳужайралари геометрик шакллардан иборат бўлиб, муайян шаклда тартиблашганини аниқладилар. Ушбу табиий шакл гулни, унинг сатҳини табиий равишда тупроқлардан халос этади. Шунингдек, ушбу гулнинг баргларига сув тегса ҳам жуда паст сирт намланиши кузатилади. Буни нилуфар ёки лотус эфекти дейилади. Барглар юзасига тушган сув шар шаклидаги томчиларга айланади. Бу томчилар бир вақтнинг ўзида чанг зарраларни ушлайди ва шу билан ўсимлик юзасини тозалайди. Нилуфар ўсимлигидаги бу хусусиятнинг биологик аҳамияти ўсимликни микроорганизмлар, замбуруғлар ва сув ўтлари томонидан эгаллаб олинишидан ҳимоя қиласи. Мана шундан олимлар деворлар ва сарой ерларини тупроқлардан ва бошқа ифлосликлардан сақлаш учун гулнинг сатҳига тақлид қилиш фикрини илгари сурдилар. Ушбу эфектни ўрганишнинг амалий йўналишларидан бири супергидрофобик (сув ўтказмас) материаллар ишлаб чиқаришдир.

(Давоми бор)

**Нозимжон Ҳошимжон тайёрлади**