www.wordlyknowledge.uz Volume: 2, Issue: 1, 2023

# EVOLUTSIYANING SINTETIK NAZARIYASI

**Shokirova Oyjamol Ne'matullayevna**
Surxondaryo viloyati Sariosiyo tumani 35-umumta'lim maktabi

**Annotatsiya**. Ushbu maqolada organik olam haqidagi qarashlar har tomonlama yoritib berilgan. Qolaversa, evolutsiya sintetik nazariyasi ham yoritib berilgan.

**Kalit so'zlar:** organik olam, evolyutsiya, populyatsiya, irsiyat, mutatsion va kombinativ o'zgaruvchanlik,mutatsiya,mikroevolutsiya.

**Аннотация:** В данной статье всесторонне освещены взгляды на органический мир. Кроме того, освещена и синтетическая теория эволюции.

**Ключевые слова:** органический мир, эволюция, популяция, наследственность, мутационная и комбинаторная изменчивость, мутация, микроэволюция.

**Abstract.** In this article, views on the organic world are comprehensively covered. In addition, the synthetic theory of evolution is also covered.

**Key words**: organic world, evolution, population, heredity, mutational and combinatorial variation, mutation, microevolution.

Inson qadim zamondan beri organik olamning ikki xossasiga ajablanib qaragan. Bu xossalardan biri uning nihoyatda xilma xilligidir. Hozirgi vaqtda o'simliklarning 500000 dan, hayvonlarning 2500000 dan, zam burug'larning 100000 dan ortiq turi mavjud. Agar shular qatoriga qadimgi geologik era va davrlarda yashab, so'ngra qirilib ketgan 7 000 000 hayvon, 300 000 o'simlik turini qo'shsak, haqiqatan ham organik olamning xilma-xilligiga hech qanday shubha qolmaydi. Har bir organizm turi tuzilishi, hayot faoliyati, yashash muhiti bilan bir-biridan keskin farq qiladi.

Organik olamning ikkinchi ajoyib xossasi organizmlarning tuzilishi va hayot faoliyatiga ko'ra tevarak-atrof muhitiga moslashganligidir. Masalan, shimoliy o'lkalarda yashaydigan hayvonlar oq rangda, cho'l zonasidagi hayvonlar shu yer rangida ekanligi, baliq tuzilishiga ko'ra suv muhitiga, qushlar esa havo muhitiga moslashganligi bunga yaqqol misoldir.

Organik olam qotib qolmaganligi, o'zgarishi to'g'risida bir qancha nazariyalar vujudga kelib, bu nazariyalarga ko'ra, organik olamning evolyutsiyasi biror omilning ta'siri natijasidir.

Organik olamning evolyutsiyasi faqat yagona omil ta'siri natijasidan iborat, deb tushuntirish o'lik va tirik tabiatning o'ziga xos xossalarini chuqur anglamaslik, materiyaning mexanik, fizik-kimyoviy harakat formalari bilan biologik harakat formalari o'rtasidagi farqqa tushunib yetmaslik oqibatidir. Organik olamning rivojianishi ba'zi olimlar tomonidan e'tirof etilgan.

Populyatsiya o'zidan kichik tarkibiy qismlarga bo'linmaydigan, tur doirasidagi mustaqil evolutsion rivojlanishi mumkin bo'lgan evolutsiyaning boshlang'ich birligidir. Populatsiya individlardan tashkil topgan. Har qanday foydali mutatsiyaga ega bo'lsa ham yakka organizm hech qachon evolutsion jarayonni sodir etolmaydi. Individlarning evolutsiya jarayoniga qo'shadigan hissasi ko'payish jarayonida genetik axborotni nasldan naslga o'tkazishdan iborat. Tur darajasida, ya'ni tur ichida sodir bo'ladigan, yangi populatsiya, kenja tur, tur paydo bo'lishiga olib boradigan evolutsion jarayonlar mikroevolutsiya deyiladi. Populatsiya evolutsiyaning eng kichik va asosiy birligi hisoblanadi. Chunki evolutsion jarayon populatsiya ichida boshlanadi. Populatsiya individlari orasida doimo irsiy o'zgaruvchanlik paydo bo'lib turadi. Jinsiy ko'payish tufayli bu o'zgaruvchanlik populatsiya individlari orasida tarqaladi. Populatsiyada boradigan yashash uchun kurash va tabiiy tanlanish tufayli foydali o'zgarishlarga ega bo'lgan individlar saqlanib qolib, nasl beradi. Bundan keyingi evolutsion jarayonlarda populatsiya kenja tur va turlarni hosil qiladi.Populatsiya genofondning yo'naltirilgan o'zgarishlari tabiiy tanlanish natijasida kechadi. Tabiiy tanlanish tufayli populatsiyalarning genofondida foydali, ya'ni mazkur muhit sharoitida organizmlarning yashab qolishini

www.wordlyknowledge.uz Volume: 2, Issue: 1, 2023

ta’minlaydigan genlar mustahkamlanadi. Ularning ulushi orta boradi va genofondning umumiy tarkibi o‘zgaradi.

XX asrga kelib irsiyat va o‘zgaruvchanlik, bir va har xil turga kiruvchi organizmlar orasidagi munosabatlar, tur strukturasi kabi masalalar atrofl icha o‘rganila boshlandi. Genetika, ekologiya, molekular biologiya singari biologiyaning yangi shoxobchalari shakllandi. Mazkur fanlarning klassik darvinizm bilan qo‘shilishi natijasida evolutsiyaning sintetik nazariyasi yaratildi. Evolutsiya sintetik nazariyasining asosiy qoidalarini quyidagicha ifodalash mumkin:

1. Populatsiya – evolutsiyaning eng kichik, elementar birligi.
2. Populatsiya genetik tarkibining o‘zgarishi evolutsiyaning elementar hodisasi hisoblanadi.
3. Evolutsiyaning boshlang‘ich materiali mutatsion va kombinativ o‘zgaruvchanlik hisoblanadi.
4. Evolutsiyaning harakatlantiruvchi omillari: populatsiya to‘lqini, genetik-avtomatik jarayonlar (genlar dreyfi ), migratsiya, alohidalanish, yashash uchun kurashda yuzaga chiqadigan tabiiy tanlanishdan iborat.
5. Mutatsion va kombinativ o‘zgaruvchanlik, populatsiya to‘lqini va alohidalanish tasodifi y yo‘naltirilmagan xarakterga ega omillardir.
6. Evolutsiyaning yo‘naltiruvchi omili yashash uchun kurash asosida paydo bo‘ladigan tabiiy tanlanishdir.
7. Evolutsiya asta-sekin va uzoq davom etadigan jarayondir.
8. Tur o‘zaro bog‘langan, morfologik, fi ziologik va genetik jihatdan farq qiladigan, biroq reproduktiv jihatdan alohidalashmagan birliklar – kenja turlar va populatsiyalardan tarkib topadi.
9. Allellar almashinuvi, genlar oqimi tur ichidagina ro‘y beradi.
10. Evolutsiya divergent xarakterga ega, ya’ni bir turdan bir necha turlar kelib chiqishi mumkin, ba’zan esa yagona bir turdan boshqa yagona tur kelib chiqishi mumkin.
11. Mikroevolutsiya tur doirasida, makroevolutsiya turdan yuqori sistematik birliklarda yuzaga keladigan evolutsion jarayonlarni ifodalaydi.

Evolutsion ta’limot, evolutsiya nazariyasi — tirik organizmlar evolutsiyasi sabablari, harakatlantiruvchi kuchlari, mexanizmlari va umumiy qonuniyatlari to‘g‘risidagi fan. Evolutsion ta’limot biologiyaning nazariy asosi, xususiy biol. fanlaridan olgan natijalarni umumlashtiradi. Evolutsion ta’limot rivojlanishining mushohidaga asoslangan 1-davri qadimiy dunyo faylasuflari Geraklit, Empedokl, Demokrit, Lukretsiy va boshqalarning ishlari bilan bog‘liq. Ular birinchi bo‘lib butun borliqning, jumladan, organizmlarning tarixiy o‘zgarishi to‘g‘risida fikr bildirishgan. Bunday qarashlar 17— 19-asrlar boshlarida yashagan transformizm tarafdorlari R.Guk, E.Darvin, D.Didro, J.Byuffon, E.Joffrua SentIler, I.V.Gyote va K.F.Rulye ishlarida yanada rivojlantirildi.

Transformistlar yagona sistemaga ega bo‘lgan ta’limot yarata olmagan bo‘lsalarda, evolutsion ta’limot o‘rganadigan asosiy muammolarni ko‘rsatib berishdi. Bu muammolar organizmlar tuzilishi va xilma xilligi, turlar o‘rtasidagi o‘xshashlik va tafovutlar, tiriklikning progressiv evolutsiyasi bilan bir qatorda turli tuzilish darajasiga ega bo‘lgan organizmlarning yashab kelayotganligi; ayrim turlar va guruhlarning qirilib ketishi sabablarini aniqlashdan iborat. Bu muammolarning tushunib olinishi va ilm-fanning rivojlanishi Evolutsion ta’limotning yangi tarixiy davri — evolutsiyaning dastlabki konsepsiyalari shakllanishiga zamin tayyorladi. Bu konsepsiyaning birinchisini J.’.Lamark yaratdi (1809). Keyinchalik lamarkizm deb atalgan konsepsiyada ham progressiv rivojlanish va moslanuvchanlikka organizmlarning oldindan belgilab berilgan xususiyati sifatida teologik va metafizik nuqtai nazardan qaraladi. Ch.Darvin yaratgan evolutsiya nazariyasi (1859) Evolutsion ta’limot uchun ilmiy zamin bo‘ldi.

www.wordlyknowledge.uz Volume: 2, Issue: 1, 2023

Darvin organizmlar evolutsiyasining harakatlantiruvchi kuchlari — yashash uchun kurash va undan kelib chiqadigan tabiiy tanlanish ekanligini ko‘rsatish orqali birinchi bo‘lib Evolutsion ta’limotning asosiy muammolarini ilmiy nuqtai nazardan hal etdi. Darvinizmning paydo bo‘lishi bilan bir vaqtda uning dushmanlari — idealistik va teologik konsepsiyalar tarafdorlari 20-asrning 2-yarmida lamarkizmning ayrim aqidalarini yana qaytadan tiklashdi (qarang Neolamarkizm). Ammo yangi dalillar to‘planishi tufayli darvinizm tobora keng yoyilib, deyarli barcha ilm ahillari tomonidan tan olindi.

Evolutsion ta’limotning Ch.Darvindan keyingi rivojlanishi evolutsiya mexanizmlari va qonuniyatlarini taxlil qilishdan iborat bo‘ldi. Zamonaviy nuqtai nazardan mutatsiya va tabiiy tanlanish evolutsiyaning eng asosiy omili hisoblanadi. Bu omillarning birgaliqsagi ta’siri evolutsiya jarayoni amalga oshirilishining asosiy sharti hisoblanadi. Tabiiy tanlanish bevosita organizmlar fenotipiga ta’sir etadi; natijada ayrim genlar yoki allellar emas, balki muayyan reaksiya me’yoriga ega bo‘lgan bir butun genotiplar tanlanadi. Evolutsiyaning elementar birligi populyatsiyalar hisoblanadi. Genetik jihatdan evolutsiya populyatsiya genofondining muayyan yo‘nalishda o‘zgarishi (mikroevolutsiya) dan iborat. Tashqi muhit sharoiti o‘zgarishi xususiyatiga qarab populyatsiyaga harakatlantiruvchi, turg‘unlashtiruvchi yoki dizruptiv tanlanish ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Tanlanish tur individlar ontogenezining (qarang Ontogenez) hamma davrida ham ta’sir etishi mumkin; filogenez ontogenozning genetik qatorlaridan iborat.

Makroevolutsiya — turdan yuqori guruhlar ichida kechadigan mikroevolutsion jarayonlar integratsiyasidan iborat evolutsion jarayon. Makroevolutsiyada filogenezning umumiy qonuniyatlari va yo‘nalishlari namoyon bo‘ladi. Organizmlar muayyan guruhlari evolutsion o‘zgarishlarining yo‘nalishlari tabiiy tanlanish bilan bir qatorda muayyan turning tuzilishi (genetik sistemasi, ontogenezi va fenotipi) xususiyatlari bilan bog‘liq bo‘lgan evolutsion cheklanish va taqiqlar orqali ham belgilanadi.

XX-asrning 30-yillarida shakllangan mikro va makroevolutsiya to‘g‘risidagi tasavvurlar evolutsiyaning sintetik nazariyasi deyiladi. Zamonaviy Evolutsion ta’limot fan sifatida evolutsion qarashlarning rivojlanishi, har xil yangi evolutsion farazlar va konsepsiyalar (jumladan, tabiiy tanlanishni evolutsiyaning bosh omili sifatida tan olmaydigan konsepsiyalar)ni o‘z ichiga oladi. Hozirgi Evolutsion ta’limot o‘z taraqqiyotining yangi davriga qadam qo‘ydi. Bu davrning asosiy vazifasi evolutsion jarayonlar mexanizmini ochish orqali organizmlarning evolutsion o‘zgarishini oldindan aytib berish va ana shu asosda evolutsiya jarayonini boshqarishdan iborat.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

1. С. И. А ндреева-Д вухстворчаты е м оллю ски А рапского моря условиях экологическогокризиса. Автореферат док. Диссер., 2001.
2. Н.Н. В о р о н со в-Р азви ти е эво л ю ц и о н ы х и д ея в б и ологи и .М., 1994.
3. Галл Я.М. — «С тан овление эволюционной теории Чарлза Дарвина» -С П. 1993 г.
4. А. Т. Гафуров. Г ен ети к о -эк о л о ги ч еск и е асп екты эв о л ю ц и и (Д ок. Дисс. в ф о р м е научн ого даклада. 1994,65 с).
5. А.Б.Георги евский. «Эволюцияадаптаций: Истор и к о - методологическое исследован ие» Л., 1989 г.
6. В. Грант. «Э волю ц и он н ы й процесс: Критически обзор эволюционой теории» М., 1991 г.
7. Ч. Д ар ви н. «П роисхож ден ие видов путём естествен н ого отбора» С П., 1991 г.
8. Н.Н. И о р д ан ск и й. «Э волю ц ия ж изни» М., Академ ия, 2001 /у ч еб н о е п о со б и е д л я пед вузов/.
9. А.С. С еверсов, «Теория эволюии». Владос М.,2005.
10. А.В.Я блоков, А.Т.Ю суфов. «Эволюционное учение» М., 1998 г.
11. С.Х. Карпенков. Концепци и современного естество знан и я. М., Ф о н д «Мир», 2005.

www.wordlyknowledge.uz Volume: 2, Issue: 1, 2023

12. A.T. G 'ofurov, S.S. Fayzullayev, J. Saidov. «Genetika osmonidagi zulmatli tunlar». Ta ’lim muommalari,2005, 8 0 -8 4 -b .