



ЕКТОГЕНЕЗ (від грец. *ἐκτός* — поза, зовні та *...генез*) — концепція в еволюційному вченні, що розглядає процес *еволюції* як безпосередній результат дії зміни зовнішніх умов на організми, тобто історичний розвиток органічного світу під впливом екзогенних чинників. Прихильники концепції вважають, що організми здатні доцільно реагувати на ці зміни, а набуті таким шляхом адаптивні пристосування (властивості) передаються нащадкам. При цьому вони не враховують, що зміни фенотипів організмів, які виникають протягом їхнього життя як реакція на мінливість зовн. умов (т. зв. модифікації), не можуть бути зафіксовані в генотипі особин, а отже, в генофонді популяції (виду). Такі зміни залежать від норми реакції особин з різними генотипами і самі собою не успадковуються. Ектогенетиками були еволюціоністи додарвінов. періоду. У вченні Ж.-Б. Ламарка Е. механічно об'єднано з протилеж. концепцією — *автогенезом*. Нині прихильники Е. — неоламаркісти — приймають, як правило, тільки одну з цих двох концепцій.

За сучас. уявленнями, еволюція охоплює біосистеми різних рівнів організації в їхній взаємодії з навколиш. середовищем. Нині розрізняють мікро-, макроеволюцію та еволюцію екосистем, тому синтет. теорія еволюції (т. зв. неодарвінізм), яка зводить процес еволюції до мікроеволюц. перетворень, не може слугувати універсал. теорією істор. розвитку орган. світу. У зв'язку з цим останнім часом стверджується думка про значну роль екзоген. складової в еволюції. Це стосується перш за все нерівномірності еволюц. процесу, коли періоди плавного (когерент.) філогенезу змінюють бурхливі короткотермінові еволюц. перетворення (некогерент. філогенез) внаслідок біоценотич. криз, зумовлених різкими змінами клімат. умов. За гіпотезою В. Красилов, в стабіль. умовах відбувається когерентна еволюція — триває спеціалізація видів, високополіморфні видові системи розпадаються на дрібні види, слабоспеціаліз. види (піонери, г-стратегі) витісняються на периферію, зростання різноманітності екол. угруповань веде до найефективнішого використання ресурсів. Значні еволюц. перетворення при цьому малоймовірні. При дестабілізації умов середовища відбувається некогерент. розвиток — різноманітність і рівень спеціалізації, досягнуті в стабіль. період, виявляються надлишковими, структура біоценозів спрощується, зайві види, характерні насамперед для клімакс. угруповань, вимирають (відбувається т. зв. зняття клімакс. стадії), внутр. різноманітність видів, що залишилися, зростає (виникають високополіморфні видові системи), неспеціаліз. види (піонери, г-стратегі) відіграють провідну роль. Швидкість еволюції при цьому

різко зростає. Ця гіпотеза співзвучна з теорією переривчастої рівноваги Н. Елдріджа та С. Гоулда, квант. еволюцією Дж. Сімпсона та ін.

Отже, сучас. етап розвитку еволюц. теорії потребує певного синтезу. Нова теорія має ґрунтуватися на концепціях, що розглядають еволюц. процес на екосистем. рівні, включаючи мікро- та макроеволюц. перетворення (див. також *Дарвінізм*, *Добір природний*).

Рекомендована література

1. Симпсон Дж. Г. Темпы и формы эволюции / Пер. с англ. Москва, 1948;
2. Красилов В. А. К вопросу о прогрессе в развитии органического мира // Закономерности прогрессив. эволюции. Ленинград, 1972;
3. Його ж. Этапность эволюции и ее причины // ЖОБ. 1973. Т. 34, № 2;
4. Завадский К. М. Развитие эволюционной теории после Дарвина (1859-1920-е гг.). Ленинград, 1973;
5. Филиппенко Ю. А. Эволюционная идея в биологии. Москва, 1977;
6. Берг Л. С. Номогенез, или эволюция на основе закономерностей. Ленинград, 1977;
7. S. J. Gould, N. Eldredge. Punctuated equilibria: the tempo and mode of evolution reconsidered // Paleobiology. 1977. Vol. 3, № 2;
8. Шварц С. С. Экологические закономерности эволюции. Москва, 1980;
9. Кордюм В. А. Эволюция и биосфера. К., 1982;
10. Дубинин Н. П. Новое в современной генетике. Москва, 1986;
11. Жерихин В. В. Биоценотическая регуляция эволюции // ПЖ. 1987. № 1;
12. Расницын А. П. Темпы эволюции и эволюционная теория (гипотеза адаптивного компромисса) // Эволюция и биоценотич. кризисы. Москва, 1987;
13. Старобогатов Я. И. О соотношении между микро- и макроэволюцией // Дарвинизм: история и современность. Ленинград, 1988;
14. Лима-де-Фария А. Эволюция без отбора: Автоэволюция формы и функции / Пер. с англ. Москва, 1991;
15. Дідух Я. П. Популяційна екологія. К., 1998;
16. Емельянов И. Г. Разнообразие и его роль в функциональной устойчивости и эволюции экосистем. К., 1999.

І. Г. Ємельянов, О. А. Михалевич

Бібліографічний опис:

Ектогенез / І. Г. Ємельянов, О. А. Михалевич // Енциклопедія Сучасної України [Електронний ресурс] / Редкол.: І. М. Дзюба, А. І. Жуковський, М. Г. Железняк [та ін.] ; НАН України, НТШ. — К. : Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2009. — Режим доступу: <https://esu.com.ua/article-18843>

2001-2025 © Ця енциклопедична стаття захищена авторським правом згідно з чинним законодавством України ([докладніше](#)).