

Эволюционная теория Ж.Б. Ламарка

1. Биография Ж.Б. Ламарка.
2. Философские основы эволюционной концепции Ламарка.
3. Эволюционная теория Ламарка.
 - 3.1. Происхождении жизни.
 - 3.2. Система органического мира.
Учение о градации.
 - 3.3. Причины эволюции по Ламарку.
 - 3.4. Представления Ламарка о виде.
4. Общая оценка теории Ламарка.

Жан Батист Пьер Антуан де Моне Ламарк 1744-1829



Создатель первой стройной и
целостной теории эволюции
живого мира

Философские основы

эволюционной концепции Ламарка

В своих философских воззрениях Ламарк придерживался позиций деистов.

Деисты были непоследовательными материалистами.

По их мнению в основе происхождения мира стоит Бог, Творец: он создал материю, пустил в ход «мировую машину» и является первопричиной всего. Но в дальнейшем в дела природы он не вмешивается, и природа существует и *изменяется по естественным законам, установленным творцом*. При этом деисты утверждали, что никто не в состоянии изменить естественные законы природы. Задачу науки они видели в познании этих естественных объективных законов развития природы, «естественного порядка природы». Однако первопричиной этого естественного порядка являлся «творец всего сущего».

Представления о материи у Ламарка

В основе природы лежат четыре первовещества, стихии: земля, вода, воздух, огонь. Из них огонь играет основную роль, а остальные подчиненную. Все природные тела являются в конечном итоге видоизменениями, различными состояниями этого элемента (стихийный материализм).

Материя является совершенно пассивной и инертной, лишенной активного движения. При этом материя «способна получать движение извне и передавать его». В этом видится крупнейшая ошибка Ламарка: он отрывает движение от материи. Здесь Ламарк не доходит до понимания движения как формы существования материи.

Представления о природе.

Природа по Ламарку «... есть порядок вещей...

Природу составляют:

- 1) **движение**, которое есть нечто иное, как изменение перемещающегося тела; оно не свойственно ни материи, ни какому бы то ни было телу, оно в то же время неистощимо в своем источнике и распространено во всех частях тела;
- 2) **законы всех порядков**, *постоянные и непреложные*, которые управляют всеми движениями и изменениями тел и устанавливают неразрушимый порядок и гармонию во всей вселенной, всегда *неустойчивой в своих частях и всегда постоянной в своем целом*».

Разграничение материи и природы, признание божественного происхождения первого толчка (первичных законов развития) и механический принцип в выведении вторичных, частных законов – таковы важнейшие черты мировоззрения Ламарка, из которых вытекает и его подход к проблеме причины развития живой природы. Эта непоследовательность философии Ламарка и определила слабые стороны его теории.

Эволюционная теория Ламарка.

Будучи приверженцем деизма, Ламарк отвергал точку зрения креационистов, согласно которой отдельные виды животных и растений сотворены создателем.

Согласно точке зрения Ламарка, творение Бога ограничилось следующими действиями:

- 1 – созданием материи;
- 2 – установлением движения;
- 3 – определением законов, по которым эта материя должна развиваться.

Поэтому Ламарк считал своей *задачей показать, какими путями шло развитие материи.*

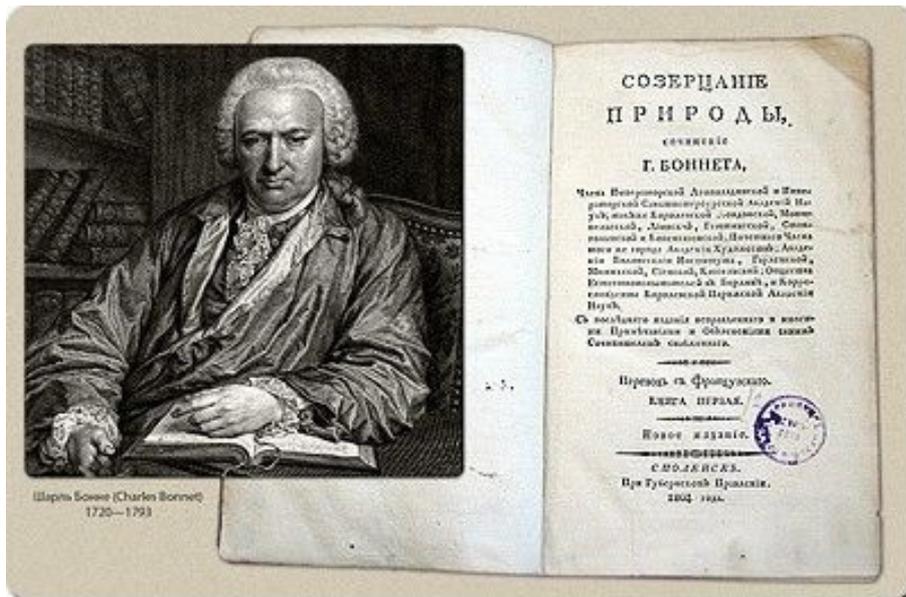
Происхождение жизни по Ламарку

По его мнению, природа вначале создавала (и создает в настоящее время) неорганические тела, а затем уже они *«являются материалом для образования живых тел»*. Первоначально на Земле возникают только простейшие организмы. При этом подчеркивается, что самопроизвольное возникновение простейших организмов (самозарождение жизни) идет непрерывно и в наши дни.

Система органического мира. Учение о градации.

Во времена Ламарка соотношения между различными живыми существами представлялись в виде всевозможных «лестниц существ».

Сторонники лестницы существ рассматривали ее как отражение способа существования живого, выраженного в прогрессивном усложнении её организации, утвержденного Богом.



Шарль Бонне (1720 - 1793)
Швейцарский натуралист
и философ

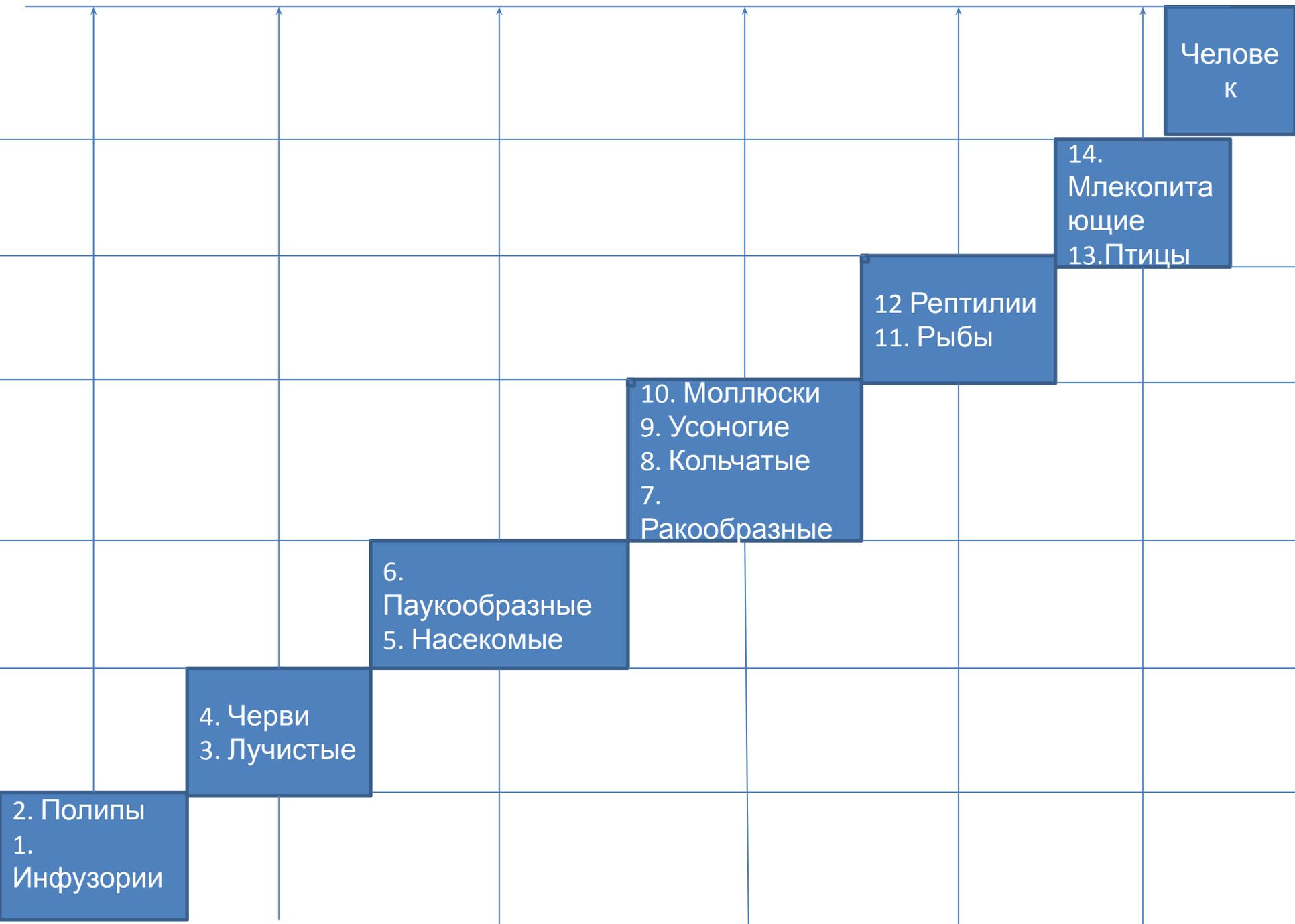
Лестница существ Шарля Бонне



Ламарк, в отличие от Бонне и др., рассматривал по ступенчатое усложнение организмов как *результат эволюции*.

Ступенеобразное повышение организации Ламарк назвал градации.

Идея о последовательной градации живых существ, представление о цепи форм, тянущейся от простого к сложному, легла в основу его эволюционной концепции.



Человек

14. Млекопитающие
13. Птицы

12. Рептилии
11. Рыбы

10. Моллюски
9. Усоногие
8. Кольчатые
7. Ракообразные

6. Паукообразные
5. Насекомые

4. Черви
3. Лучистые

2. Полипы
1. Инфузории

Причины эволюции по Ламарку

Исходя из эволюционной концепции Ламарка, всю совокупность признаков организма (или вида) можно разделить на две группы:

1. Признаки, свойственные всем представителям данного класса и отображают градационный процесс.

2. Частные приспособительные признаки, т.е. признаки, возникшие в результате приспособления к конкретным условиям среды.

Что касается причин проявления признаков из первой группы, то они проявляются согласно закону градации, установленного творцом. А для объяснения механизмов возникновения признаков из второй группы Ламарк выдвинул три так называемых закона.

Закон прямого приспособления.

Закон упражнения и неупражнения органов.

Закон наследования приобретенных признаков

Представления Ламарка о виде

В лекции 1802 г. Ламарк говорит: «я долгое время думал, что в природе существуют постоянные виды и что эти виды состоят из особей, принадлежащих к каждому из них. Теперь я убедился, что я ошибался в этом отношении и что в действительности в природе существуют только особи».

Доказательства изменяемости видов по Ламарку:

- 1) наличие разновидностей, в частности, разновидностей, промежуточных между двумя видами;
- 2) подвижность границ между видами, становящаяся все более очевидной при расширении наших сведений о видах;
- 3) изменение видовых форм в экологическом и географическом аспекте.

