Гипотезы происхождении

жизни на Земле

Гипотезы:

- *Креационизм (Божественная теория)*
- *Самопроизвольное зарождение жизни из неживой материи*
- *Стационарное состояние (жизнь вездесущна)*
- *Панспермия (космогенез)*
- *Биохимическая эволюция (коацерватная теория)*

Креационизм

Креационизм:

Суть гипотезы: Земля и жизнь на ней созданы Богом

Характерен для иудаизма, христианства и ислама, исповедующих единобожие

Доказательства:

- ✔ Вечная идея бога
- ✔ Упорядоченность Вселенной, существование космических законов
- ✔ Существование необъяснимых явлений
- ✔ Подтверждение наукой некоторых положений Библии

Возражения:

- ✔ Невозможность существования жизни только на Земле
- ✔ Учение об эволюции опровергают Божественную теорию сотворения мира

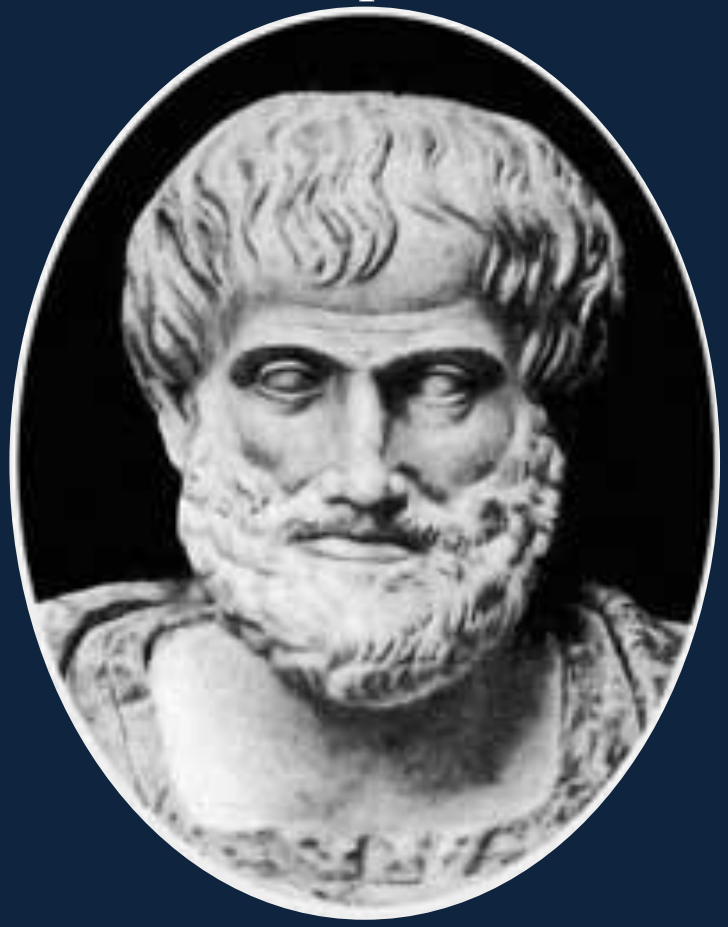
Направление эволюции (по теории креационизма) – от простого к сложному, от менее приспособленному к более приспособленному

Самозарождение

Самозарождение:

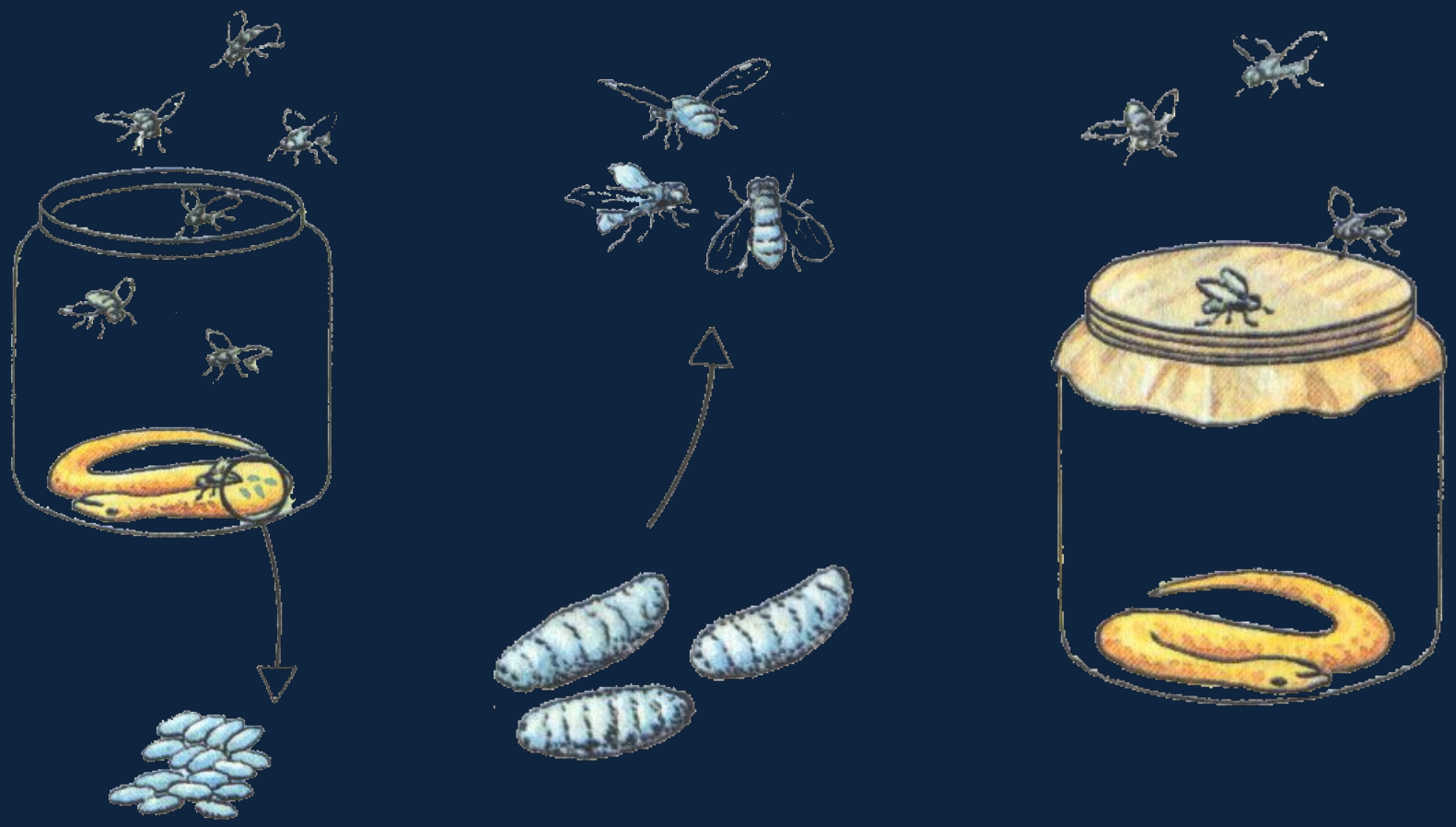
Суть гипотезы: Жизнь зародилась самопроизвольно из неживой материи

Например: рыбы – из ила, черви – из почвы, мыши – из тряпок и т.д.

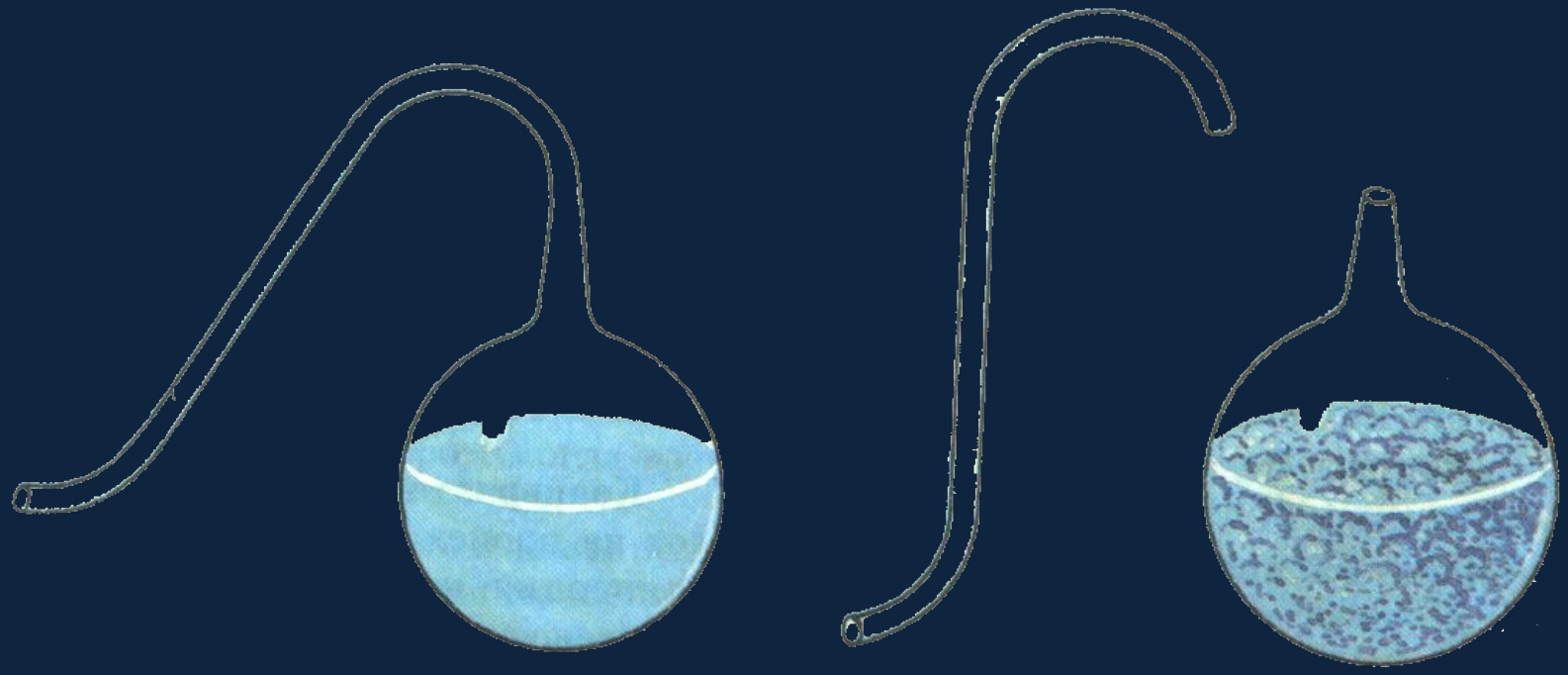


Аристотель

Опыты, опровергающие теорию:
Ф. Реди – опыт с сосудами



Л. Пастер и Дж. Тиндаль – опыт с S – образной трубкой



Стационарное состояние

Стационарное состояние:

Суть гипотезы: жизнь существовала вечно, возникнув на ранних этапах развития Солнечной системы

Доказательства:

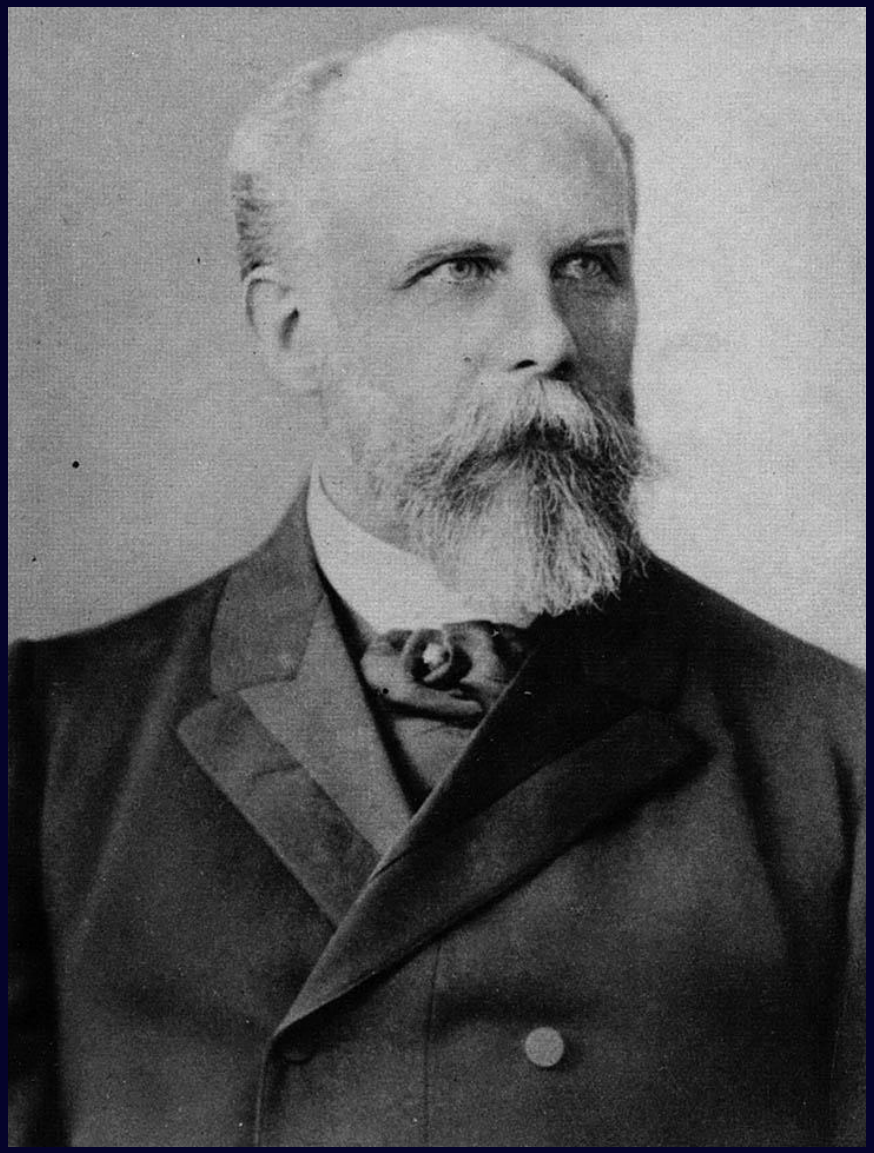
✔В космосе обнаружено около двадцати органических соединений

✔На метеоритах найдены карбоновые кислоты, углеводород, спирты, аминокислоты и др.

✔Физики допускают существования полевой формы жизни

Возражения:

✔Если Солнечная система устроена по единому плану, то почему переход химической эволюции в биологическую произошел только на Земле?



Вильгельм Прейер

Панспермия

Панспермия:

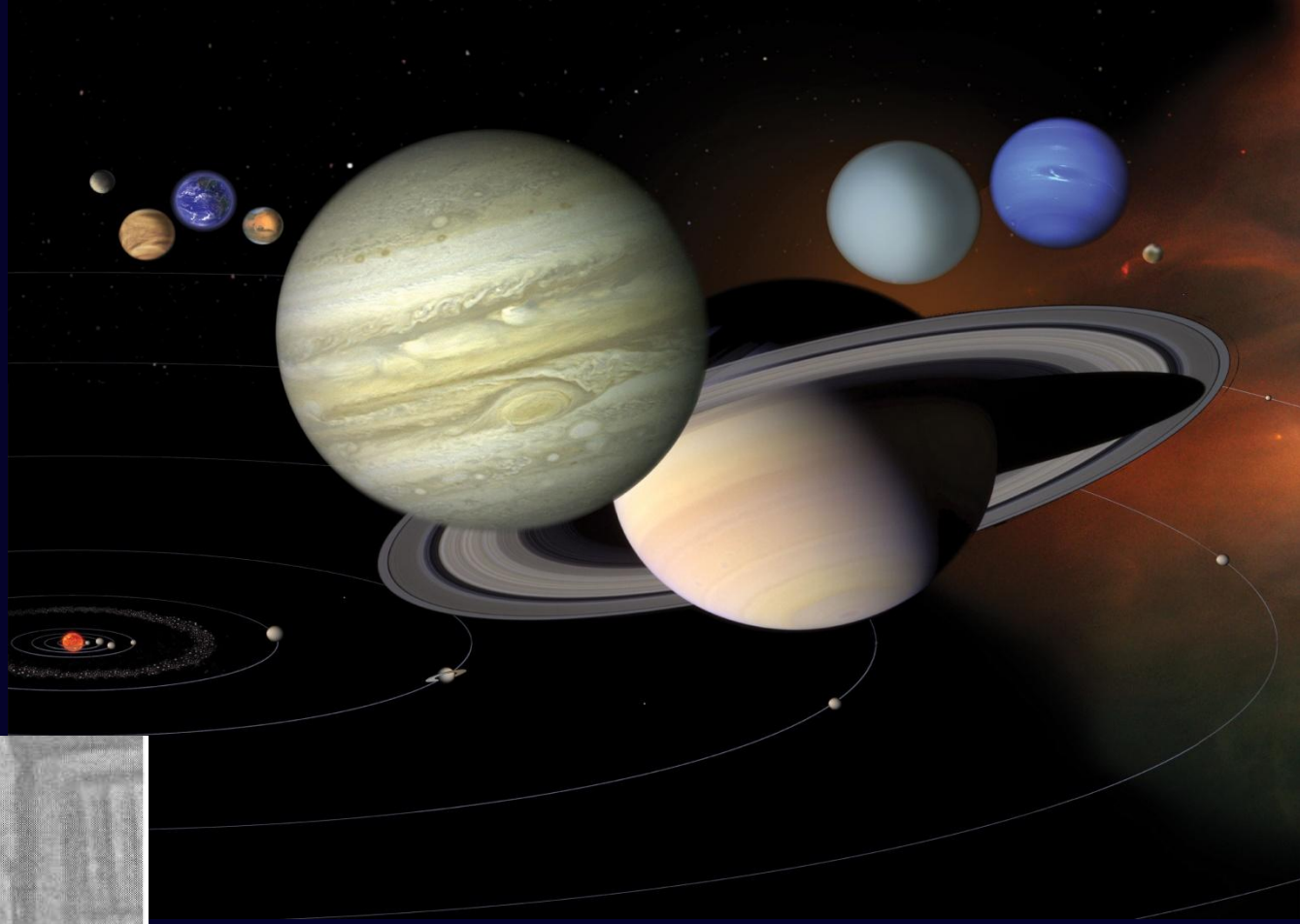
Суть гипотезы: Жизнь на Землю занесена из Космоса

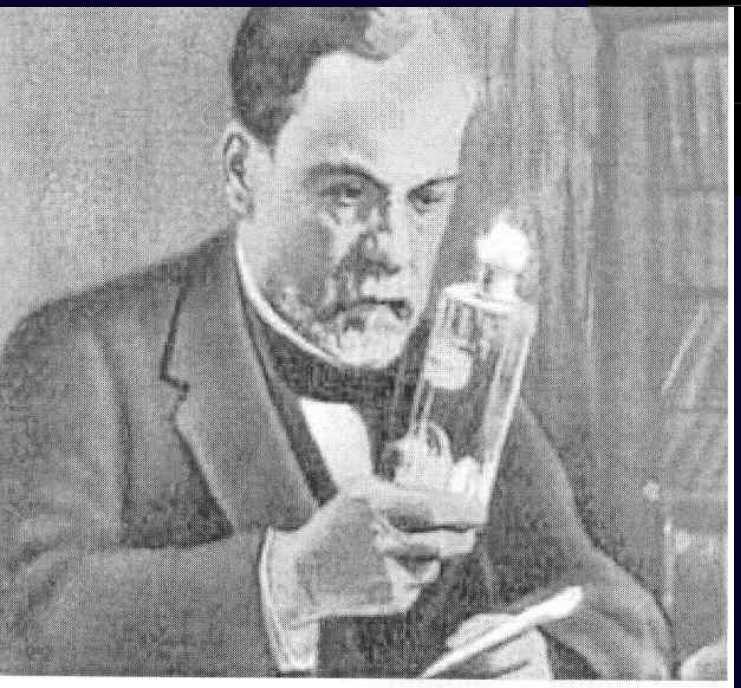
Доказательства:

- ✔ Вирусы космического происхождения содержат ДНК
- ✔ На метеоритах находят органические молекулы
- ✔ Микроорганизмы имеют широкий спектр выживания
- ✔ (от абсолютного 0 до +95С)

Возражения:

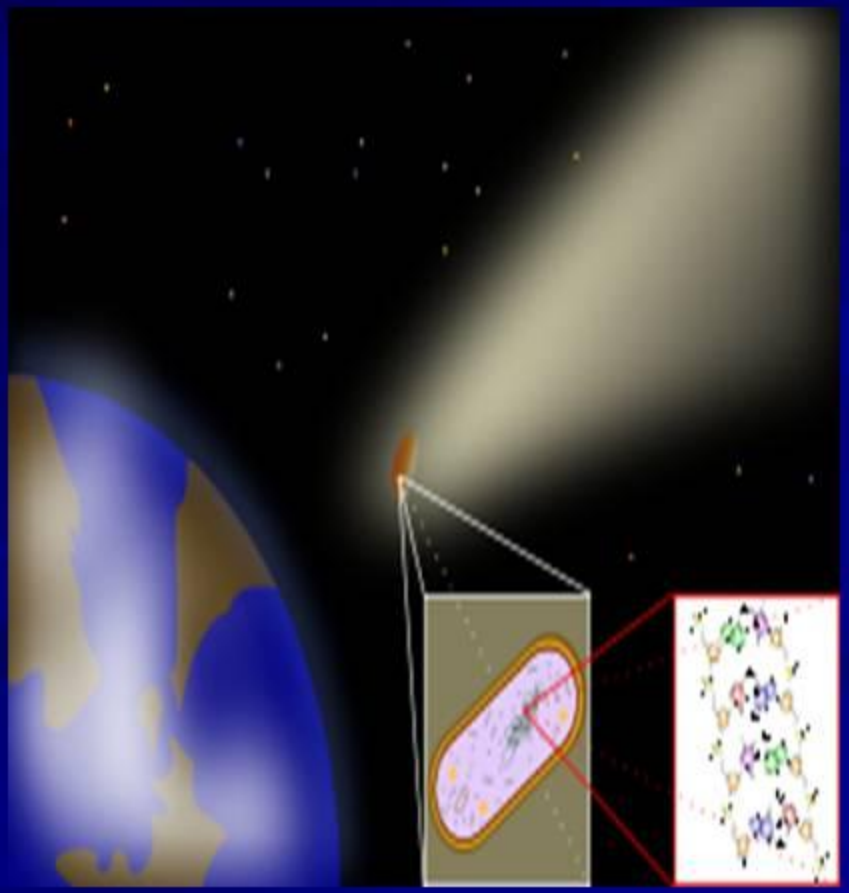
- ✔ Почему это проявилось только на земле?
- ✔ Нет контакта с внеземными формами жизни
- ✔ Распространению жизни препятствуют низкие температуры и жестокое
- ✔ ультрафиолетовое излучение





Немецкий ученый
Г. Рихтер – жизнь была занесена
с других планет.

Ученые **Дж.Томсон и Г.Гельмгольц** высказывают мнение о том, что споры бактерий и других организмов могли быть занесены на Землю с метеоритами.



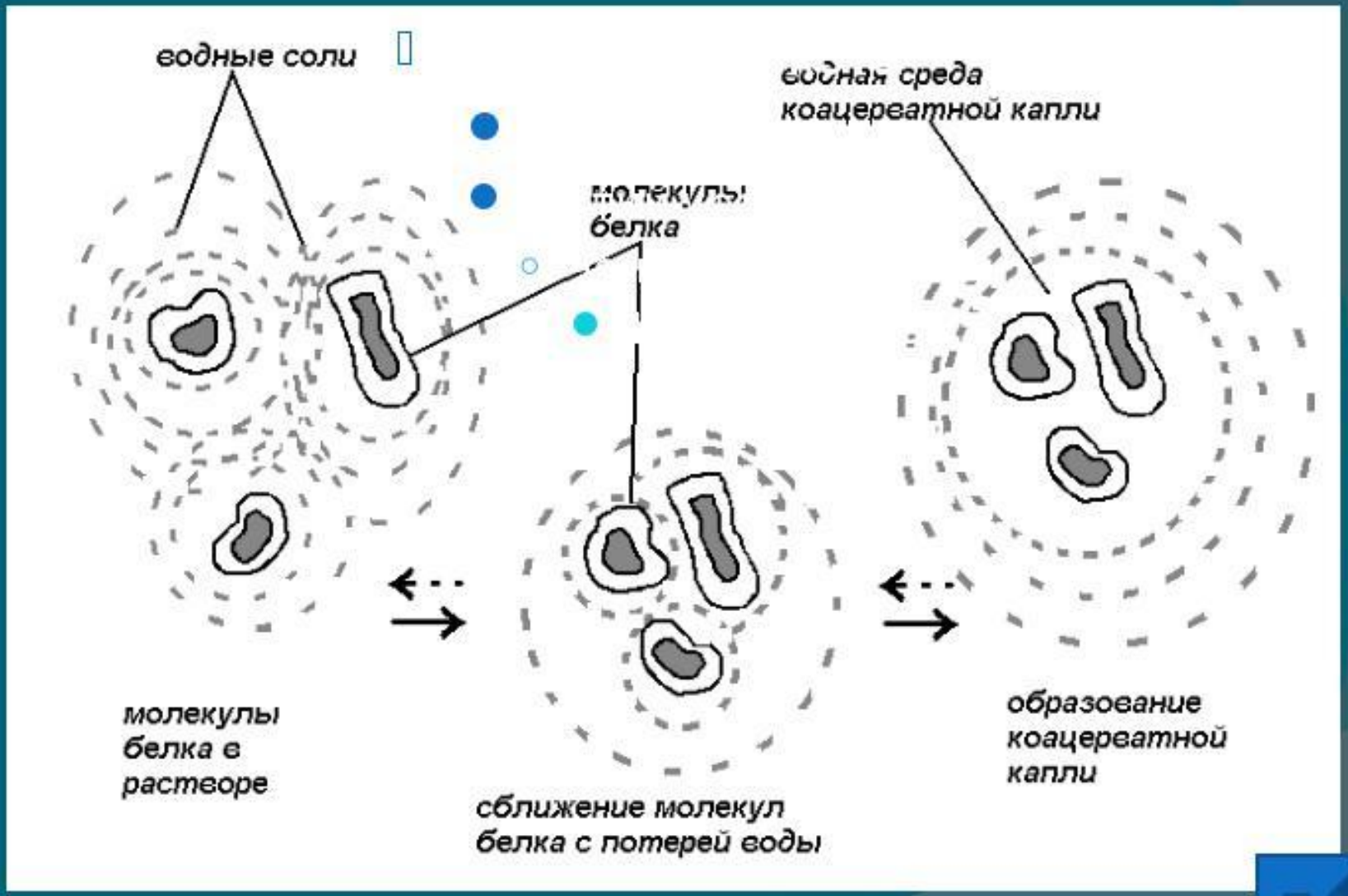
Жизнь на Земле начали кометы

Биохимическая революция

Биохимическая революция:

Суть гипотезы: Земная жизнь возникла в результате перехода химической эволюции в биологическую

Образование коацерватной капли



Абиогенез состоит из трёх основных этапов развития жизни:

1. Абиогенное возникновение биологических мономеров.
2. Образование биологических полимеров.
3. Формирование мембранных структур и первичных организмов (пробионтов).