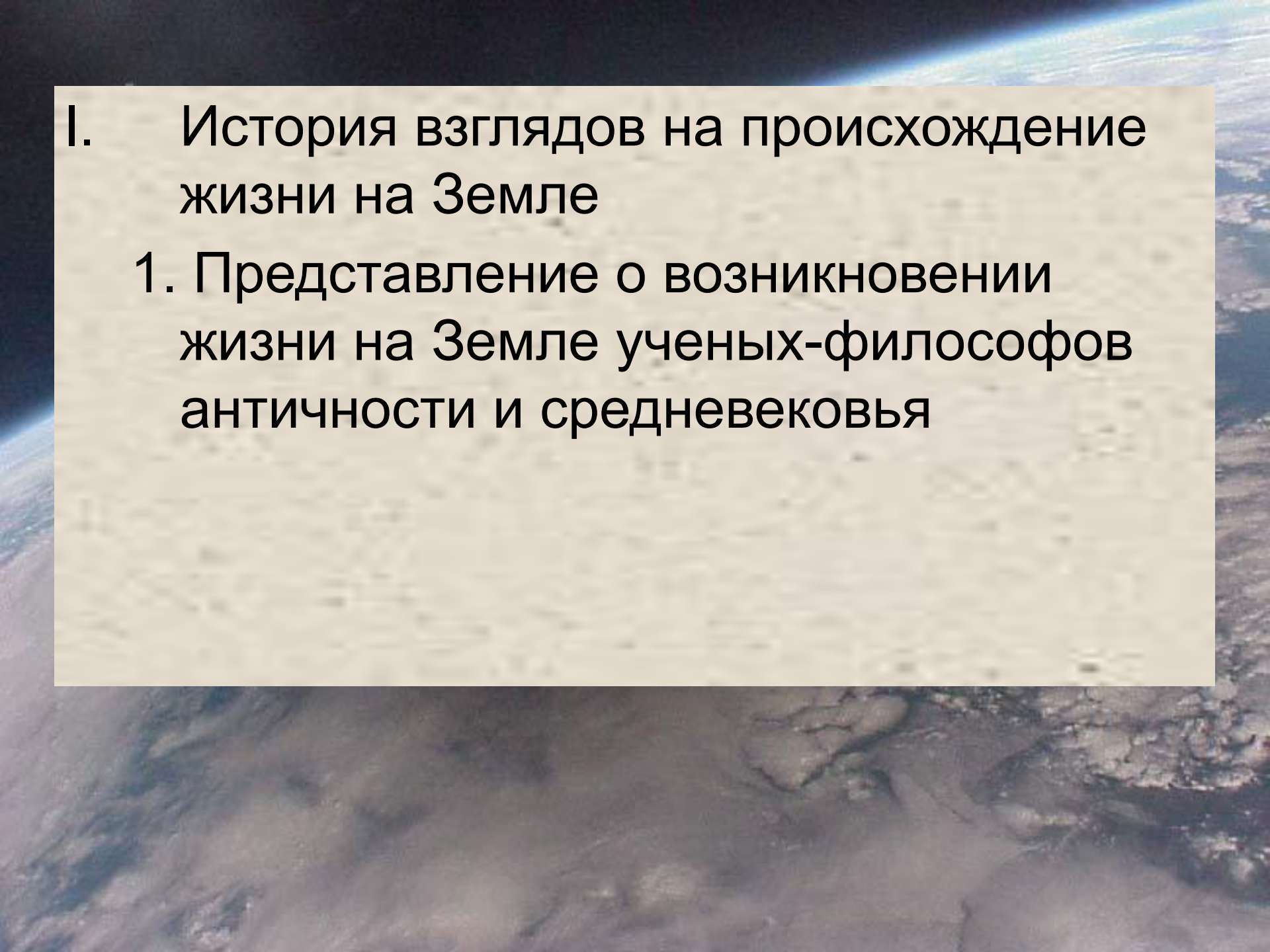


Возникновение и начальное развитие жизни на Земле

The background of the slide is a photograph of Earth as seen from space. The top edge shows the blue atmosphere of the planet, while the rest of the image is dominated by the dark, textured surface of the Earth, likely showing a volcanic landscape or a similar rugged terrain.

I. История взглядов на происхождение жизни на Земле

1. Представление о возникновении жизни на Земле ученых-философов античности и средневековья

Фалес

Вода есть

все...

А н а к с и м а н д р

**Первоначалом
всего сущего
является
«*апейрон*»**

Г е р а к л и т

- Основой всему является огонь...

SPACE

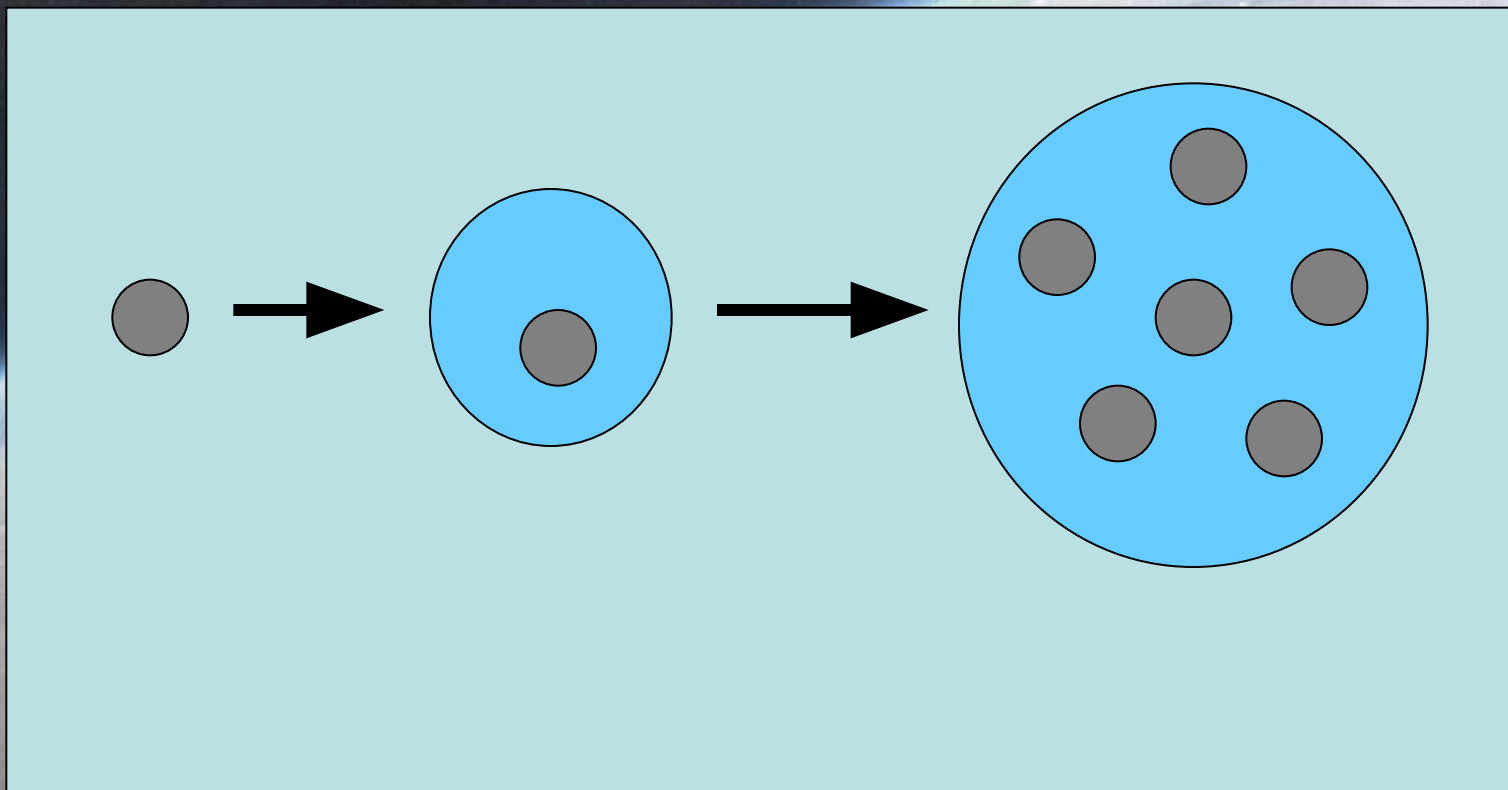
Демокрит

Начала Вселенной
суть атомы и
пустота

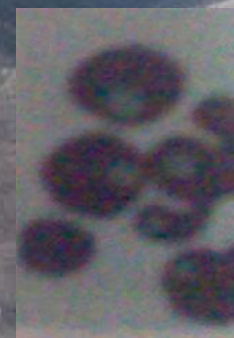
Аристотель

A background image showing a view of Earth from space, with the curvature of the planet and the blue atmosphere visible against the blackness of space.

- Мир состоит из пяти стихий:
- земли,
- воды,
- воздуха,
- огня,
- и эфира.



Сборка коацерватов



Коацерватные капли, полученные в эксперименте

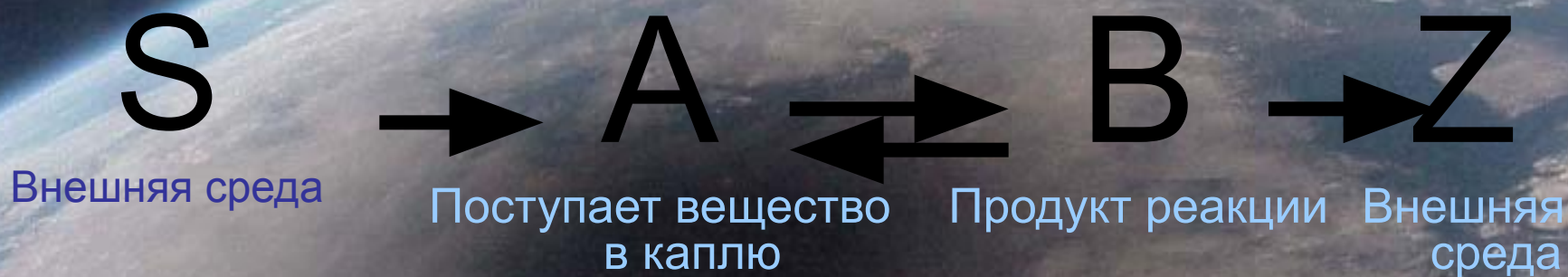
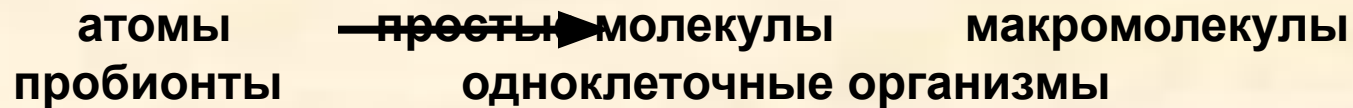


Схема открытой системы

Выводы

1. Жизнь возникла на Земле абиогенным путем. Биологической эволюции предшествовала длительная химическая эволюция.
2. Возникновение жизни – это этап эволюции материи во Вселенной.
3. Закономерность основных этапов возникновения жизни может быть проверена экспериментально в лаборатории и выражена в следующей схеме:



4. Первичная атмосфера Земли имела восстановительный характер. В силу этого первые живые организмы были гетеротрофами.
5. Дарвиновские принципы естественного отбора и выживания наиболее приспособленных можно перенести и на предбиологические системы.
6. В настоящее время живое происходит только от живого (биогенно). Возможность повторного жизни на Земле исключена.