



Государственное
общеобразовательное учреждение
вечерняя (сменная) школа №153
Фрунзенского района

Открытый урок – семинар

«Возникновение жизни на
Земле»

Санкт-Петербург
2008 год

**«Ничего не выйdet», -
сказала Алиса. «Я не умею
верить в невероятные вещи»**

«Ты просто давно не упражнялась»,
- предположила Королева – «в твои
годы я каждый день занималась
этим по полчаса. Случалось, что до
завтрака я успевала одним махом
поверить в шесть невероятных
вещей»

(Льюис Кэрролл)

Среди главных теорий возникновения жизни на Земле рассмотрим следующие:

- Креационизм – жизнь была создана сверхъестественным существом в определенное время;
- Самопроизвольное зарождение – жизнь возникала неоднократно из неживого вещества;
- Теория стационарного состояния – жизнь существовала всегда;
- Теория панспермии – жизнь занесена на нашу планету извне;
- Теория биохимической эволюции – жизнь возникла в результате процессов, подчиняющихся химическим и физическим законам.

Креационизм – жизнь была создана сверхъестественным существом в определенное время

В начале сотворил Бог небо и землю. Земля же была безвидна и пуста и тьма над бездною, и Дух Божий носился над водой.

И сказал Бог: да будет свет. И стал свет. И увидел бог свет, что он хорош, и отделил Бог свет от тьмы. И назвал Бог свет днем, а тьму ночью. И был вечер, и было утро: день один.





Второй день творения

И сказал Бог да будет твердь посреди воды, и да отделяет она воду от воды. И стало так.

И сказал Бог да соберется вода, которая под небом, в одно место, и да явится суша. И стало так.

И назвал Бог сушу землею, а собрание вод назвал морями. И увидел Бог, что это хорошо.



Третий день творения

И сказал Бог: да и произрастит земля зелень, траву, сеющую семя по роду и по подобию ее, и дерево плодовитое, приносящее по роду своему плод, в котором семя его на земле. И стало так.

И увидел Бог, что это хорошо. И был вечер, и было утро: день третий.



Шестой день творения

И сказал Бог: сотворим человека по образу Нашему и по подобию Нашему, и да владычествуют они над рыбами морскими, и над птицами небесными.

И сотворил Бог человека по образу Своему, по образу Божию сотворил его; мужчину и женщину сотворил их.

И был вечер, и было утро: день шестой



День покоя

- И совершил Бог к седьмому дню дела Свои, которые он делал, и почил в день седьмой от всех дел Своих, которые делал.
- И благословил Бог седьмой день, и освятил его, ибо в оный почил от всех дел своих, которые Бог творил и созидал.



Самопроизвольное зарождение – жизнь возникала неоднократно из неживого вещества.

- Эта теория была распространена в Древнем Китае, Вавилоне, Египте, в качестве альтернативы креационизму, с которым она сосуществовала.

Аристотель (384 – 322гг. до н.э.)

- «Таковы факты – живое может возникнуть в результате не только спаривания животных, но и разложения почвы. Также обстоит дело и у растений: некоторые развиваются из семян, а другие как бы зарождаются под действием сил природы, возникая из разлагающейся земли или из определенных частей растений»

Теория стационарного состояния

- Согласно этой теории Земля никогда не возникала, а существовала вечно, она всегда способна поддерживать жизнь, а если и изменялась, то очень мало, виды также существовали всегда.
- У каждого вида есть лишь две возможности – либо изменение численности, либо вымирание.

Теория панспермии

- Эта теория не предлагает никакого механизма для объяснения первичного зарождения жизни, а выдвигает идею о ее внеземном происхождении.
- Теория панспермии утверждает, что жизнь могла возникнуть один или несколько раз в разное время и в разных частях Галактики или Вселенной.



Теория биохимической эволюции – жизнь возникла в результате процессов, подчиняющихся физическим и химическим законам

- Химическая эволюция
- Возникновение метаболизма
- Возникновение размножения
- Дальнейшее развитие жизни

Заключение

- Условия, при которых возникла жизнь резко отличались от современных.
- На ранних этапах возникновения жизни имели место такие важные события, как развитие автотрофности и появление дыхания.
- В ходе эволюции жизни на Земле среда формировала организмы, а организмы формировали среду.