

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/referat/372613>

Тип работы: Реферат

Предмет: Биология

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 3

Глава 1. Сущность гидротермальной гипотезы 5

Глава 2. Поддержка и критика гидротермальной гипотезы 8

Глава 3. Альтернативные теории 9

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 12

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ 13

ВВЕДЕНИЕ

Гидротермальная гипотеза является одной из ключевых теорий, объясняющих происхождение жизни на Земле. Эта гипотеза предполагает, что жизнь могла возникнуть вблизи подводных гидротермальных источников, которые являются выходами горячей воды, богатой минералами, на дне океанов и морей. Понимание происхождения жизни на Земле является одной из важных задач современной науки.

Гидротермальная гипотеза предлагает новый взгляд на эту проблему и ее изучение позволяет нам лучше понять, какие условия и процессы могли быть ответственными за появление живых организмов.

Актуальность работы обусловлена еще и тем, что гидротермальные экосистемы на дне океанов являются уникальными и сложными сообществами, основанными на химиосинтезе. Изучение этих экосистем позволяет нам расширить наше понимание экологии и биоразнообразия, а также исследовать возможности существования жизни в экстремальных условиях.

Кроме того, исследование гидротермальных систем и их связи с возникновением жизни может помочь нам в поиске признаков жизни на других планетах. Понимание, какие условия могут быть благоприятными для возникновения и развития жизни, позволяет находить потенциально обитаемые места за пределами нашей планеты [5].

Данная тема является активной областью исследований, но не может считаться полностью изученной. Одной из причин недостаточной степени изученности темы является сложность проведения исследований в гидротермальных системах, которые расположены на дне океанов или в удаленных и труднодоступных местах. Изучение гидротермальных источников требует специализированного оборудования и экспедиций, что ограничивает доступность для исследователей.

Кроме того, гидротермальные системы представляют собой сложные и динамические экосистемы, где происходят множество химических и физических процессов. Понимание всех аспектов и механизмов, влияющих на происхождение жизни в гидротермальных условиях, требует дальнейших исследований и экспериментов.

Цель работы – изучить гидротермальную гипотезу.

В соответствии с целью работы были определены следующие задачи реферата:

- 1) Определить сущность гидротермальной гипотезы;
- 2) Изучить поддерживающие и критикующие аспекты гидротермальной гипотезы;
- 3) Рассмотреть альтернативные гипотезы.

Для решения поставленных задач применялись следующие методы исследования: теоретическое изучение и анализ научных трудов и исследований по данной теме. Реализован комплексный исследовательский подход к изучению материала по теме работы.

Реферативная работа состоит из введения, 3 глав, заключения и списка литературы.

Глава 1. Сущность гидротермальной гипотезы

Гидротермальная гипотеза – это одно из объяснений происхождения жизни на Земле, согласно которому жизнь могла возникнуть вблизи подводных гидротермальных источников. Гидротермальные источники представляют собой выходы воды, обогащенной минералами и высокой температурой, на дне океанов и морей. Считается, что в этих условиях образуются уникальные химические реакции, которые могли способствовать образованию простых органических молекул и возникновению первых форм жизни. Гидротермальная гипотеза подразумевает, что вблизи этих источников могли образовываться так называемые гидротермальные шлейфы – области, где происходят химические реакции между минералами и водой, создавая подходящие условия для возникновения простых органических соединений. В этих условиях могла возникнуть саморепликация молекул, что является одним из ключевых свойств жизни. Гидротермальная гипотеза была выдвинута рядом ученых, одним из основных их которых является Джон Корлисс. В 1977 году экспедиция "Дайв Маринер" обнаружила гидротермальные источники на глубине восточно-тихоокеанского хребта, что послужило основой для развития и формулирования этой гипотезы. Это было важным открытием, которое привлекло внимание научного сообщества к гидротермальным системам и их связи с возникновением жизни. В результате обнаружения гидротермальных источников была выдвинута гипотеза о возможности существования жизни в гидротермальных условиях [2]. Ученые начали исследовать и анализировать гидротермальные системы и их потенциал для поддержки жизни, а также провели серию экспериментов, чтобы проверить возможность образования органических соединений и биологических процессов в гидротермальных условиях. Эти эксперименты включали моделирование гидротермальных условий в лаборатории, что позволило получить ценные данные и подтвердить некоторые аспекты гидротермальной гипотезы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кликин, Е. Г. Теория биогенеза (панспермии) как одна из наиболее доказательных и вероятных теорий происхождения жизни на Земле / Е. Г. Кликин, Р. В. Лавров, Л. Б. Новиков // Современная наука: актуальные вопросы, достижения и инновации: сборник статей 21 Межд. научно-практ. конф., Пенза, 05 сентября 2021 года. – Пенза: Наука и Просвещение, 2021. – С. 19-24.
2. Корлисс, Д., Баросс, Д. Гипотеза о связи между подводными горячими источниками и происхождением жизни на земле // *Oceanologica Acta*, Специальный выпуск. – 1981.
3. Плотников, В. К. Концепция "Мир РНК": теория и практика / В. К. Плотников, А. А. Салфетников // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2017. – № 128. – С. 741-771.
4. Рыль, Е. А. Происхождение жизни на Земле. Теория Опарина – Холдейна: доказательства и опровержения / Е. А. Рыль // Современные биоэкологические исследования Средней Сибири: Материалы научно-практической конференции «БИОЭКО», Красноярск, 28 апреля 2020 года / Красноярский гос. педагогический университет им. В.П. Астафьева. – Красноярск: Красноярский гос. пед. ун. им. В.П. Астафьева, 2020. – С. 58-62.
5. Сорохтин, О. Г. Жизнь Земли: Монография / О. Г. Сорохтин. – Ижевск: Институт компьютерных исследований, 2007. – 464 с.
6. Холм, Н. Г. Почему гидротермальные системы предлагаются в качестве правдоподобных сред для возникновения жизни? Морские гидротермальные системы и происхождение жизни // Спрингер, Дордрехт. – 1992. – С. 5-14.
7. Чаттерджи, С. Симбиотический взгляд на происхождение жизни в кратере озер гидротермального воздействия // *Физическая химия химическая физика*. – 2016. – № 18 (30).

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/referat/372613>