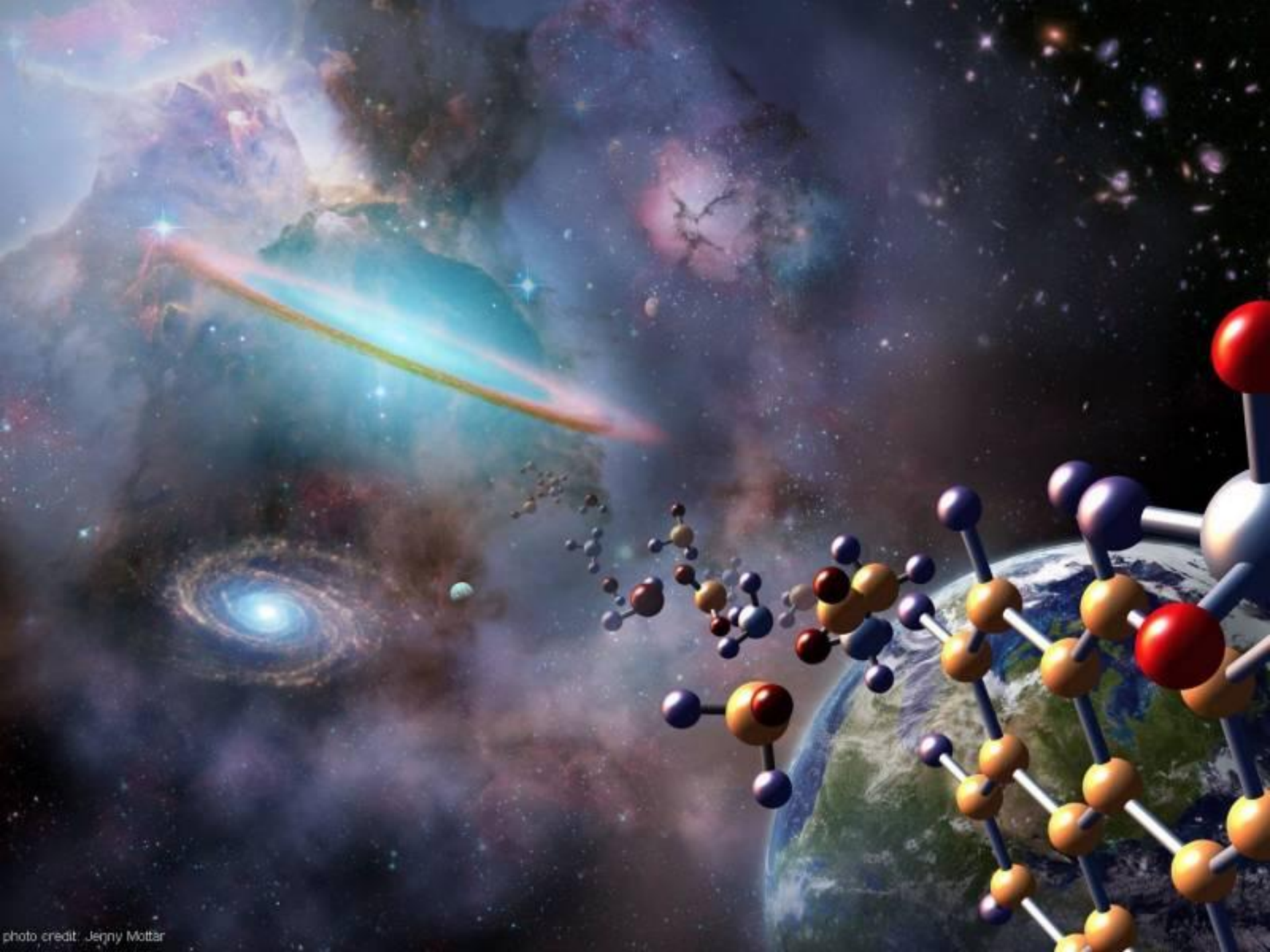


(греч. panspermía — смесь всяких семян)

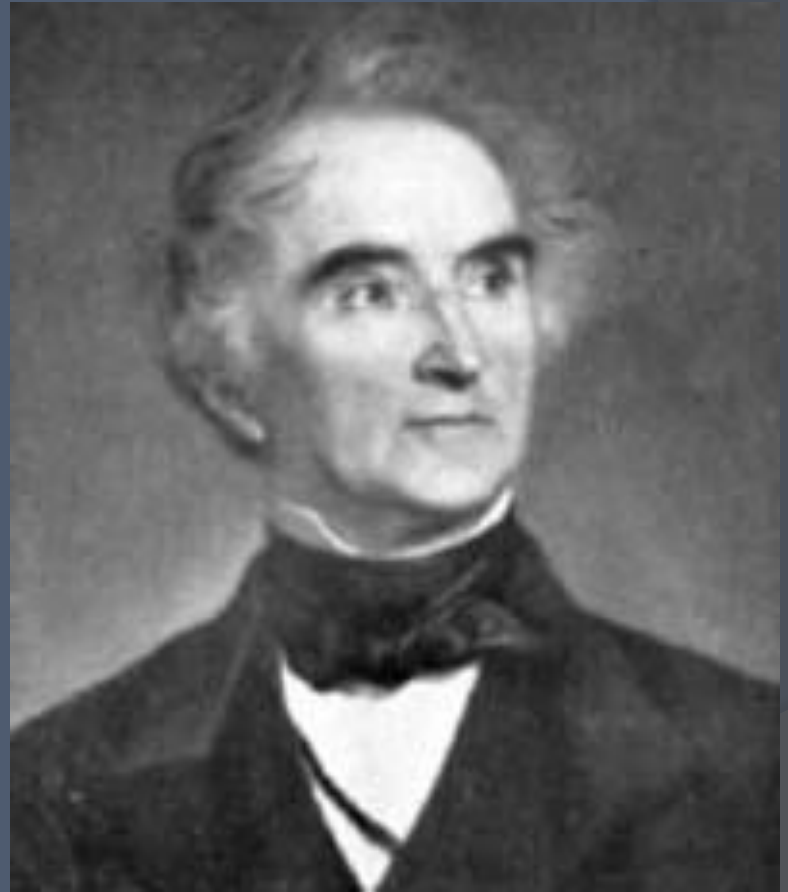
ПАНСПЕРМИЯ

Факультет биологии
1 курс/ 2 поток/ 2 группа
Колбунцова Софья
Синегубова Екатерина
Яворская Елена
Кузнецова Светлана
Бильская Дарья
Ильина Анна



Теория панспермии

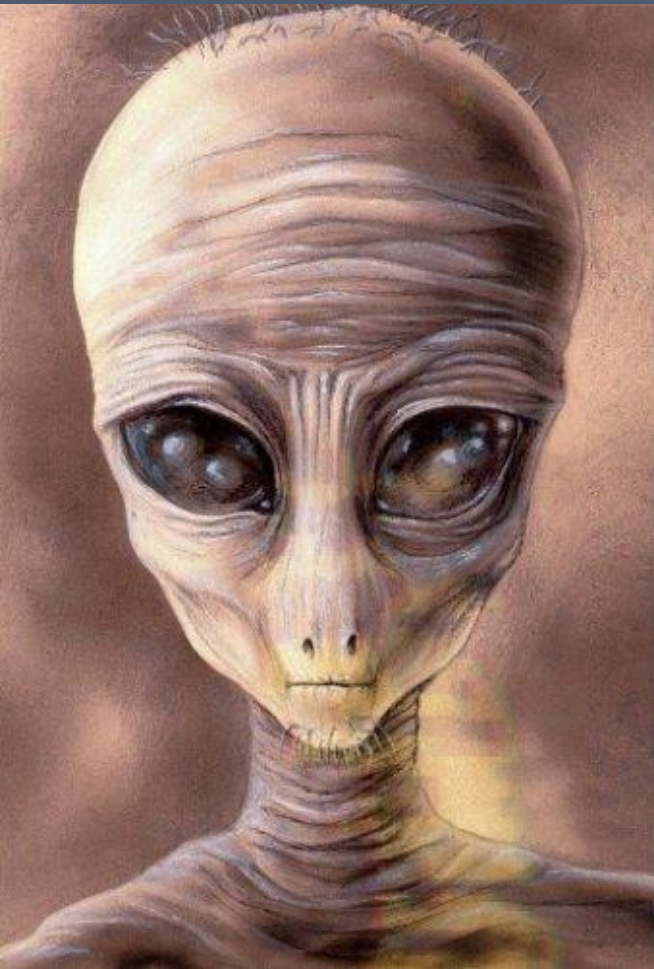
Гипотезу панспермии выдвинул немецкий химик Ю. Либих (1803-1873). Согласно гипотезе панспермии, жизнь существует вечно и переносится с планеты на планету метеоритами. Простейшие организмы или их споры ("семена жизни"), попадая на новую планету и найдя здесь благоприятные условия, размножаются, давая начало эволюции от простейших форм к сложным.



- Особенно активно развивал теорию панспермии шведской физико-химик С. Аррениус (1859-1927). В опытах русского физика П.Н. Лебедева (1866- 1912), открывшего давление светового потока, С. Аррениус увидел доказательство возможности переноса спор микроорганизмов с планеты на планету. Жизнь переносится, предполагал он, не в виде микроорганизмов на метеоритах, раскаляющихся при вхождении в плотные слои атмосферы, - сами споры могут перемещаться в мировом пространстве, движимые давлением солнечного света!


Теория панспермии утверждает, что жизнь могла возникнуть один или несколько раз в разное время в разных частях Галактики или Вселенной.

Для обоснования этой теории
используются многократные появления
НЛО, наскальные
изображения предметов, похожих на
ракеты и «космонавтов», а также
сообщения о якобы встречах с
инопланетянами.

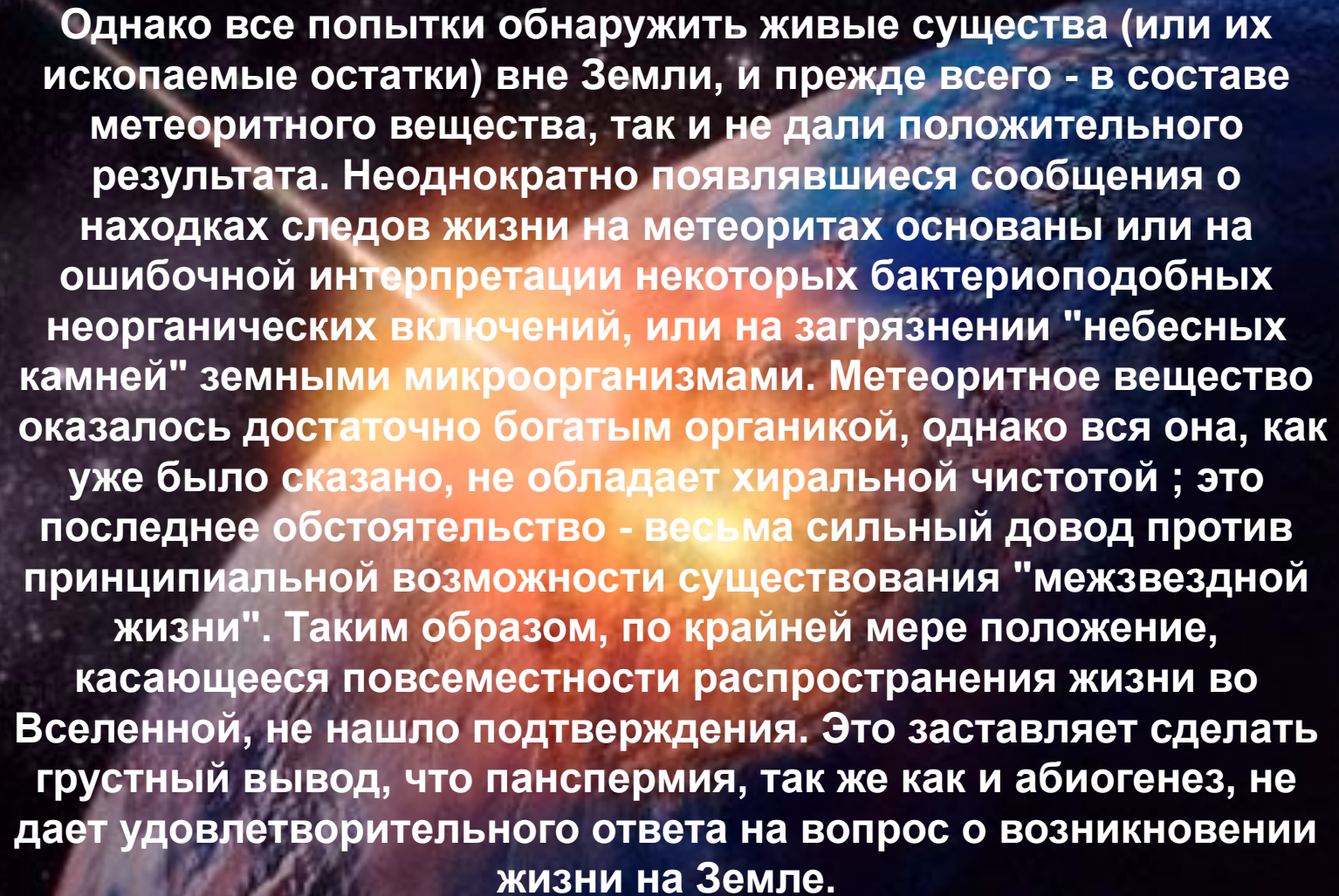




При изучении материалов метеоритов и комет в них были обнаружены многие «предшественники живого» - такие вещества, как цианогены, синильная кислота и органические соединения, возможно сыгравшие роль «семян», падавших на голую Землю. Появился ряд сообщений о нахождении в метеоритах объектов, напоминающих примитивные формы жизни, однако доводы в пользу их биологической природы пока не кажутся ученым убедительными.



В качестве альтернативы абиогенезу выступала концепция панспермии, связанная с именами таких выдающихся ученых, как Г. Гельмгольц , У. Томпсон (лорд Кельвин) , С. Аррениус , В.И. Вернадский . Эти исследователи полагали, что жизнь столь же вечна и повсеместна, как материя, и зародыши ее постоянно путешествуют по космосу; Аррениус, в частности, доказал путем расчетов принципиальную возможность переноса бактериальных спор с планеты на планету под действием давления света; предполагалось также, что вещество Земли в момент ее образования из газопылевого облака уже было "инфицировано" входившими в состав последнего "зародышами жизни".

A composite image of Earth from space, showing the blue and white atmosphere and brownish-green landmasses. A bright, glowing meteor streaks across the sky from the top left towards the center, leaving a long, bright trail. The background is a dark, starry space.

Однако все попытки обнаружить живые существа (или их ископаемые остатки) вне Земли, и прежде всего - в составе метеоритного вещества, так и не дали положительного результата. Неоднократно появлявшиеся сообщения о находках следов жизни на метеоритах основаны или на ошибочной интерпретации некоторых бактериоподобных неорганических включений, или на загрязнении "небесных камней" земными микроорганизмами. Метеоритное вещество оказалось достаточно богатым органикой, однако вся она, как уже было сказано, не обладает хиральной чистотой ; это последнее обстоятельство - весьма сильный довод против принципиальной возможности существования "межзвездной жизни". Таким образом, по крайней мере положение, касающееся повсеместности распространения жизни во Вселенной, не нашло подтверждения. Это заставляет сделать грустный вывод, что панспермия, так же как и абиогенез, не дает удовлетворительного ответа на вопрос о возникновении жизни на Земле.