

Как возникла Земля

Задачи: познакомить с основными гипотезами о возникновении Земли;

Продолжить формирование умения проводить сравнение.



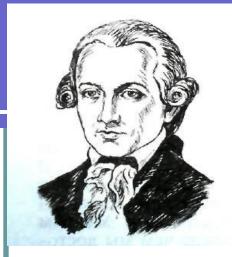
Гипотеза

- научное предположение,
выдвигаемое для объяснения какого-либо явления, требующего теоретического обоснования или проверки на опыте.



ЖОРЖ ЛУИ ЛЕКЛЕРК БЮФФОН — великий французский естествоиспытатель. В своем основном сочинении «Естественная история» высказал мысли о развитии земного шара и его поверхности, о единстве всего живого. В 1776 г. избран почетным иностранным членом Петербургской академии наук.

Французский ученый Жорж Бюффон (1707—1788) предположил, что земной шар возник в результате катастрофы. В очень отдаленное время какое-то небесное тело (Бюффон считал, что это была комета) столкнулось с Солнцем. При столкновении возникло множество «брызг». Наиболее крупные из них, постепенно остывая, дали начало планетам.

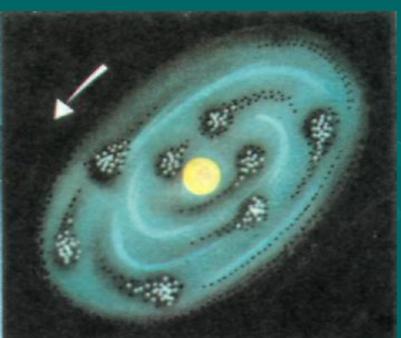


ИММАНУИЛ КАНТ — великий немецкий философ, профессор университета в Кенигсберге. В 1747—1755 гг. разработал гипотезу о происхождении Солнечной системы, которую изложил в книге «Всеобщая естественная история и теория неба».

• По-другому объяснял возможность образования небесных тел немецкий ученый Иммануил Кант (1724—1804). Он предположил, что Солнечная система произошла из гигантского холодного пылевого облака. Частицы этого облака находились в постоянном беспорядочном движении, взаимно притягивали друг друга, сталкивались, слипались, образуя сгущения, которые стали расти и со временем дали начало Солнцу и планетам.





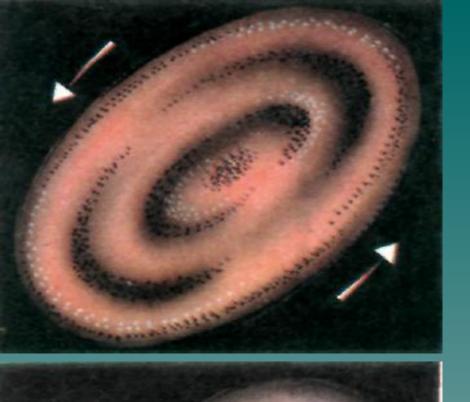


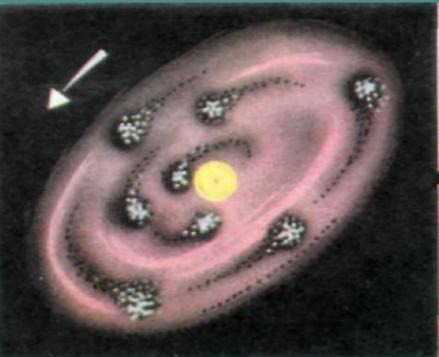


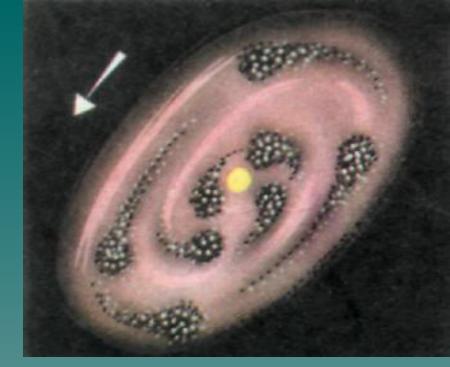
пьер симон лаплас родился в семье небогатого фермера. С большими трудностями он получил начальное образование, но талант и упорство позволили ему самостоятельно изучить математику, механику и астрономию. Наибольших успехов он достиг в астрономии. Он подробно изучал движение небесных тел (Луны, Юпитера, Сатурна) и дал ему научное объяснение. Главным в его научной деятельности было создание гипотезы о происхождении планет. Эта гипотеза просуществовала в науке почти столетие.



• Пьер Лаплас (1749—1827), французский астроном и математик, предложил свою гипотезу, объясняющую образование и развитие Солнечной системы. По его мнению, Солнце и планеты возникли из вращающегося раскаленного газового облака. Постепенно остывая, оно сжималось, образуя многочисленные кольца, которые, уплотняясь, создали планеты, а центральный сгусток превратился в Солнце.



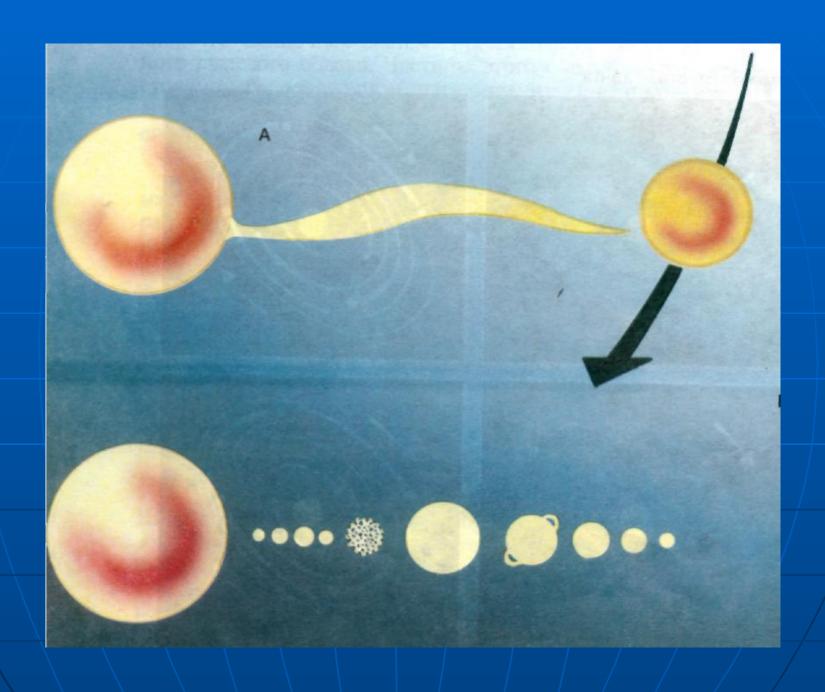




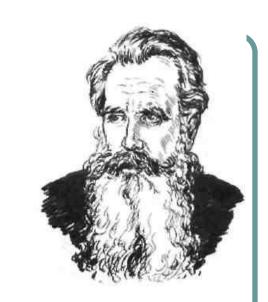


Другие гипотезы

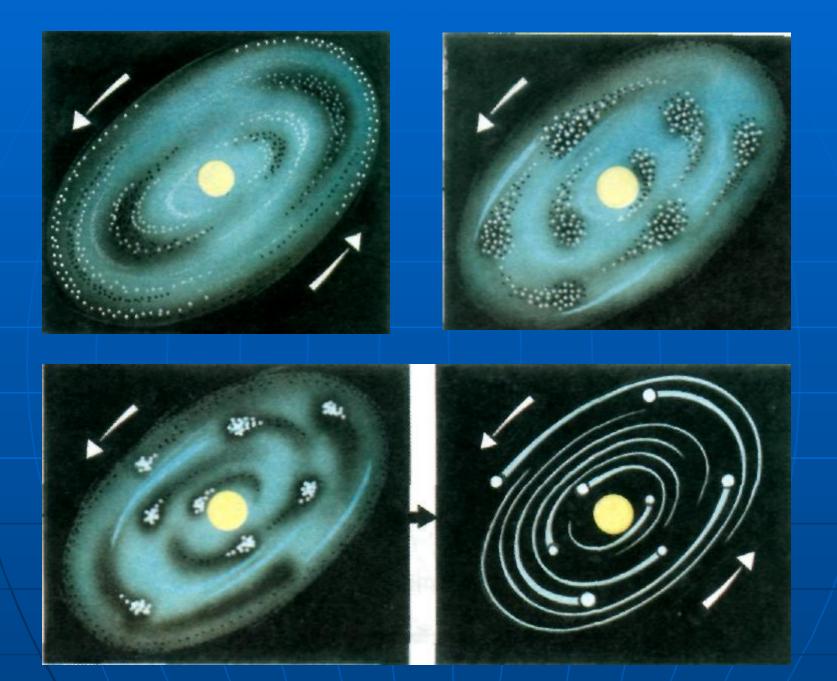
В начале 20 -го столетия английский ученый Джеймс Джине (1877—1946) выдвинул гипотезу, которая так объясняла образование планетной системы: когда-то вблизи Солнца пролетала другая звезда, которая своим тяготением вырвала из него часть вещества. Сгустившись, оно дало начало планетам.



Академик **ОТТО ЮЛЬЕВИЧ ШМИДТ** родился в г. Могилеве, Окончил Киевский университет. Долгие годы работал в Московском университете. О. Ю. Шмидт был крупным математиком, географом, астрономом. Он участвовал в организации дрейфующей научной станции «Северный полюс-1». Его именем названы остров в Северном Ледовитом океане, равнина в Антарктиде, мыс на Чукотке.

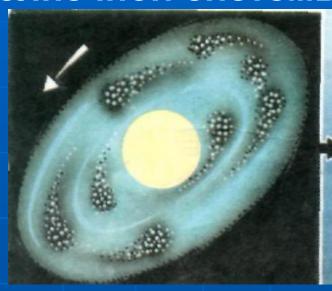


• Наш соотечественник, известный ученый Отто Юльевич Шмидт (1891—1956) в 1944 г. предложил свою гипотезу образования планет. Он полагал, что миллиарды лет назад Солнце было окружено гигантским облаком, которое состояло из частичек холодной пыли и замерзшего газа. Все они обращались вокруг Солнца. Находясь в постоянном движении, сталкиваясь, взаимно притягивая друг друга, они как бы слипались, образуя сгустки. Постепенно газовопылевое облако сплющивалось, а сгустки стали двигаться по круговым орбитам. Со временем из этих сгустков и образовались планеты нашей Солнечной системы.



Современные представления о возникновении Солнечной системы









Планета Земля

