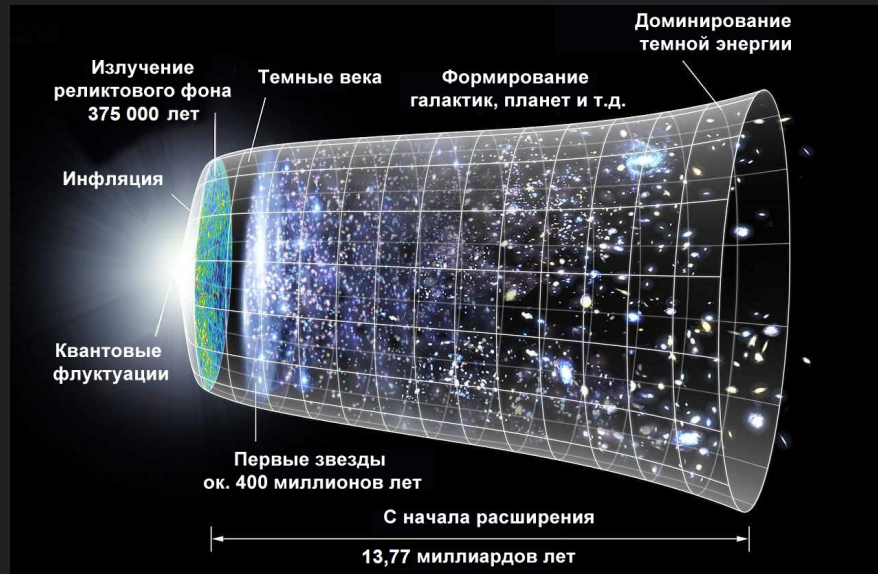


Эволюция Вселенной и глобальные катастрофы

Экологические функции литосферы

Вселенная не имеет строгого определения в Астрономии и Философии. Она делится на две принципиально отличающиеся сущности-философскую и материальную.



Этапы развития Вселенной базируются на теориях.

- Теория расширения Фридмана

- Теория Большого взрыва

- Теории инфляции

- Иерархическая теория формирования крупномасштабной

- Теория звездного населения

По различным данным, возраст Вселенной составляет приблизительно 14 млрд лет. Расширение Вселенной является основным процессом, на фоне которого происходит все остальное. Историю развития можно разделить на этапы расширения:

- Планковская эпоха

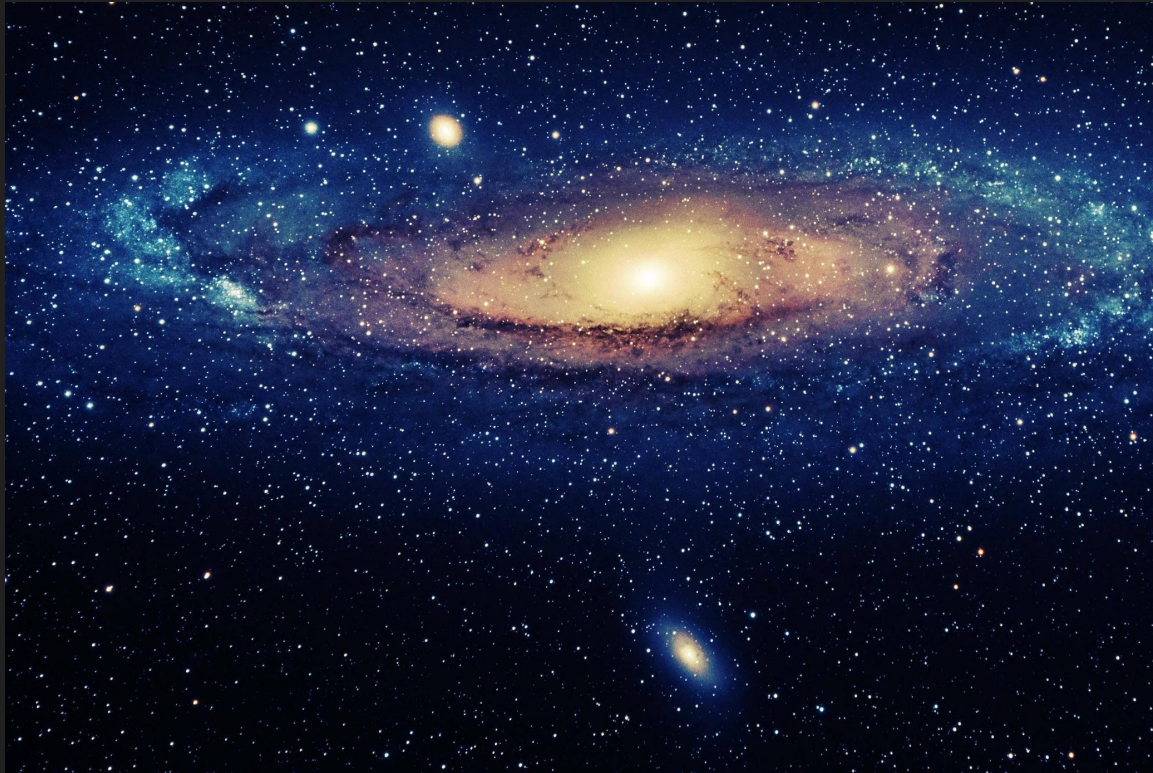
- Инфляционная эпоха

- Стадия радиационного доминирования

- Эпоха доминирования вещества

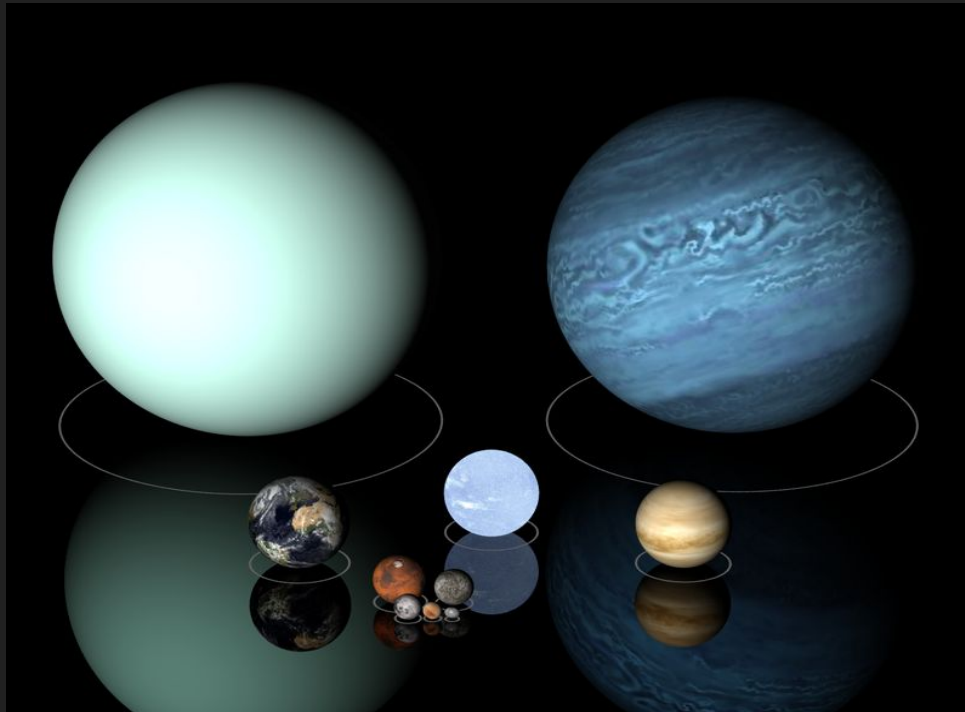
- Лямбда-доминирование

Галактика-гравитационно-связанная система из звезд, звездных скоплений, межзвездного газа и пыли, темной материи, планет.



Возникновение галактик-появление крупных гравитационно-связанных скоплений материи, имевшее место в далеком прошлом Вселенной. Началось с конденсации нейтрального газа, начиная с окончания темных Веков. На данный момент удовлетворительной теории возникновения и эволюции галактик не существует. Есть несколько конкурирующих теорий, объясняющих это явление, но каждая имеет свои серьезные проблемы

Планета-это небесное тело,вращающееся по орбите вокруг звезды или ее остатков,достаточное массивное,чтобы стать округлым под действием своей гравитации.



Полной ясности в том, какие процессы идут при формировании планет и какие из них доминируют, до сих пор нет. Обобщая наблюдательные данные, можно утверждать лишь то, что

- Они образуются ещё до момента рассеяния **протопланетного диска**.
- Значительную роль в формировании играет **аккреция**.
- Обогащение тяжёлыми химическими элементами идет за счет планетезималей

Глобальная катастрофа-событие, которое по определению полностью уничтожает возникшую на Земле разумную жизнь. Бывают космологические и рукотворные.

Космологические

- Разрушение озонового слоя

- Сверхвспышка на Солнце

- Падение астероида

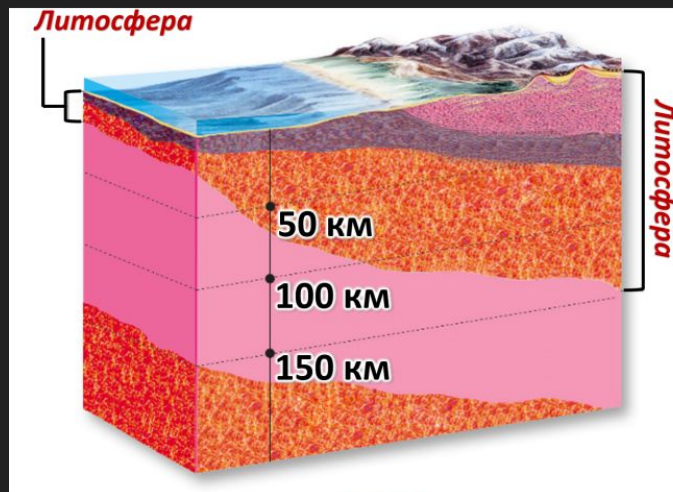
Рукотворные

- Глобальное потепление

- Недружественный искусственный интеллект

Литосфера

Твердая оболочка Земли. Состоит из земной коры и верхней части мантии, до астеносферы, где скорости сейсмических волн понижаются, свидетельствуя об изменении пластичности пород.



Экологические функции Литосферы

Всё многообразие функций, определяющих и отражающих роль и значение литосферы, включая подземные воды, нефть, газы, геофизические поля и протекающие в ней геологические процессы, в жизнеобеспечении биоты и, главным образом, человеческого сообщества.

Термин и понятие «экологические функции литосферы» были введены в 1994 г. В. Т. Трофимовым и Д. Г. Зилингом.

Знания об экологических функциях (свойствах) литосферы составляют предмет исследования новой науки геологического цикла — экологической геологии.