

Кротовые норы

Двумерная модель «кротовой норы»

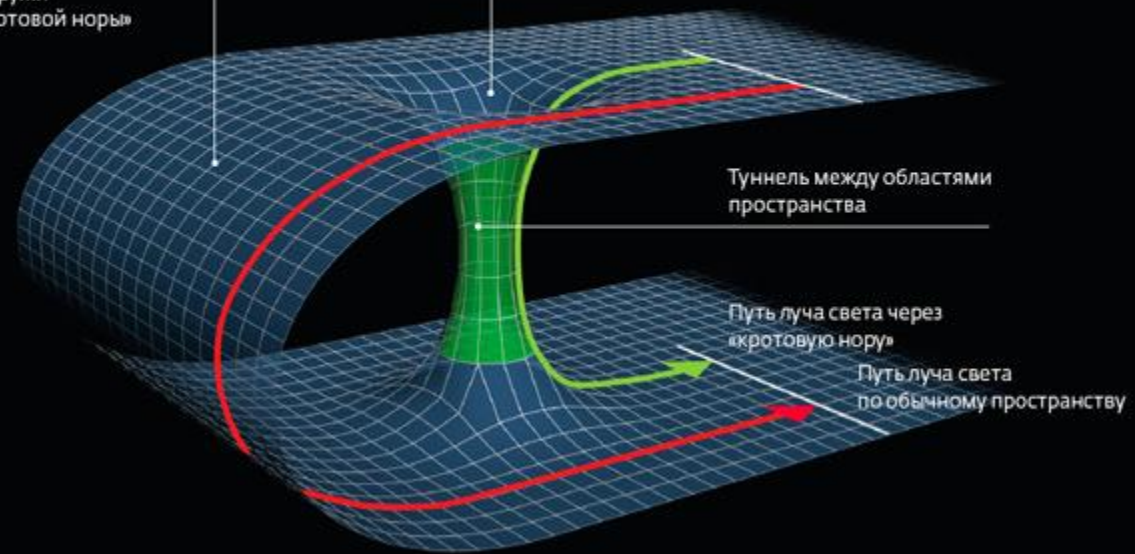
Обычное пространство
снаружи
«кротовой норы»

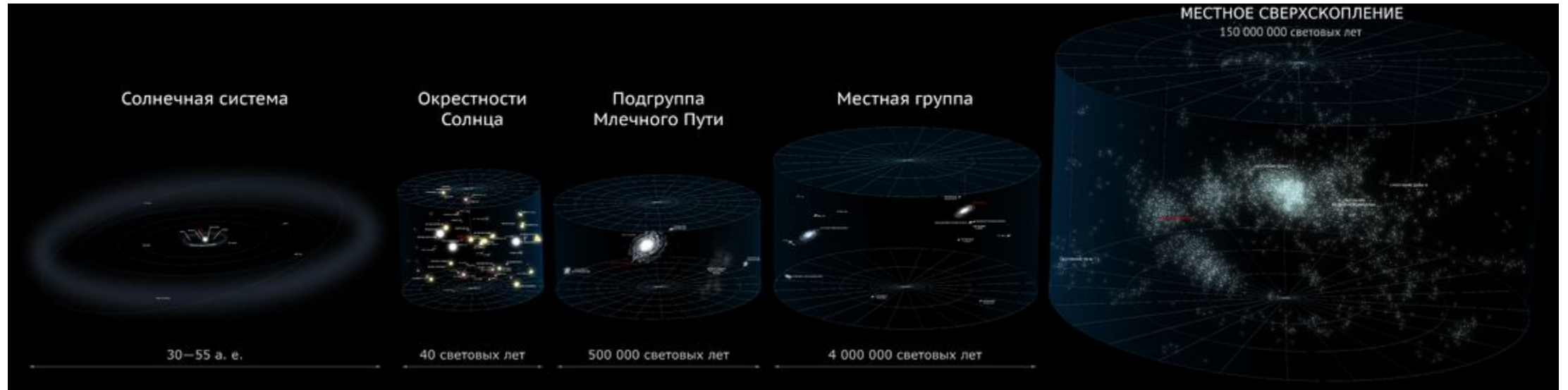
Вход в «кротовую нору»

Туннель между областями
пространства

Путь луча света через
«кротовую нору»

Путь луча света
по обычному пространству





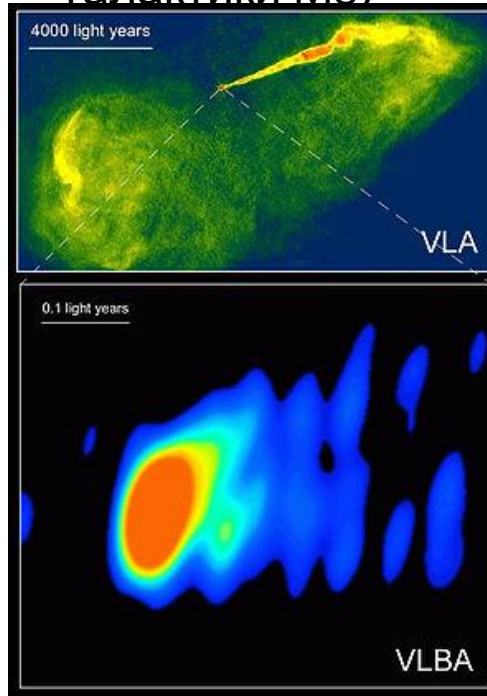
Радиоастрономия изучает излучения в диапазоне длин волн от 0.1 мм до 100 м.

Оптическая астрономия является старейшей областью астрофизики. На сегодняшний день основными инструментами являются телескопы с ПЗС-матрицами в качестве приёмников изображения.

Ультрафиолетовая астрономия, рентгеновская астрономия и гамма-астрономия(астрофизика) изучают объекты, в которых происходят процессы с образованием высокоэнергетических частиц

Инфракрасная астрономия изучает излучение на волнах, находящихся в промежутке между радиоизлучением и видимым светом.

Радиоизображение галактики M87



Туманность Киля в инфракрасном свете

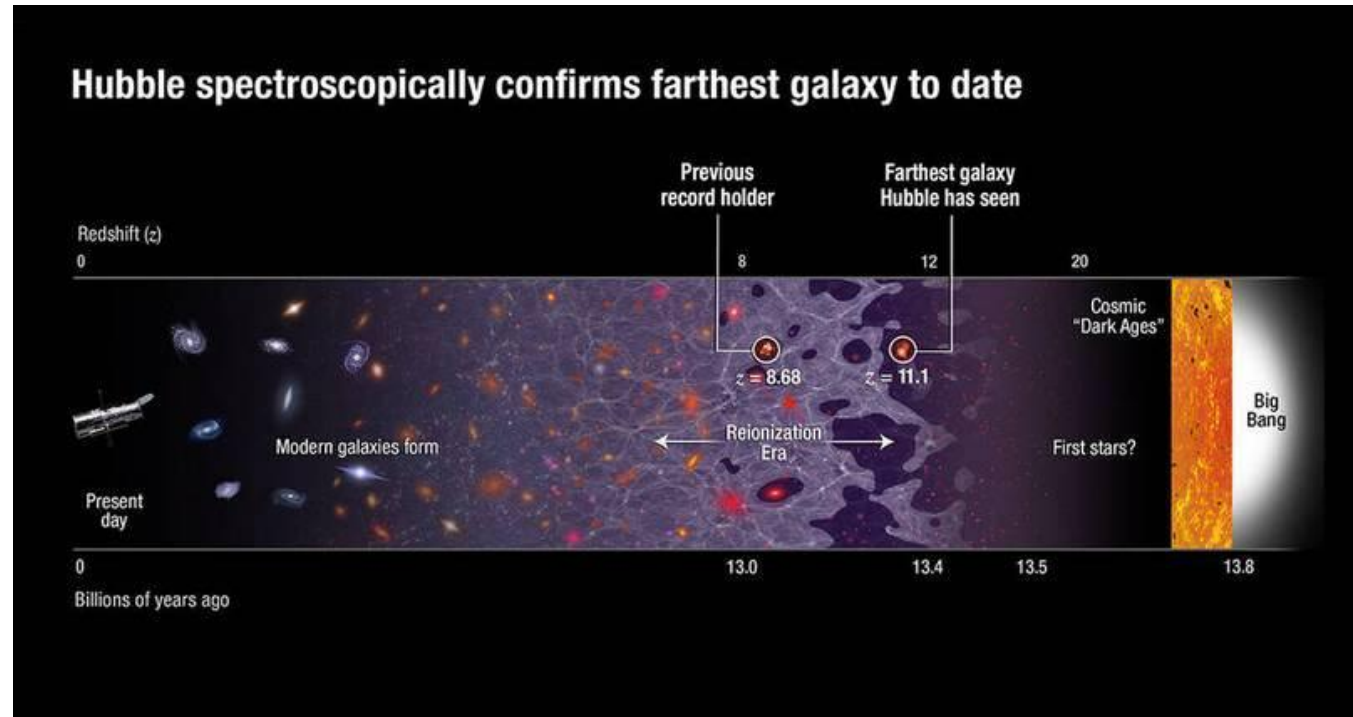
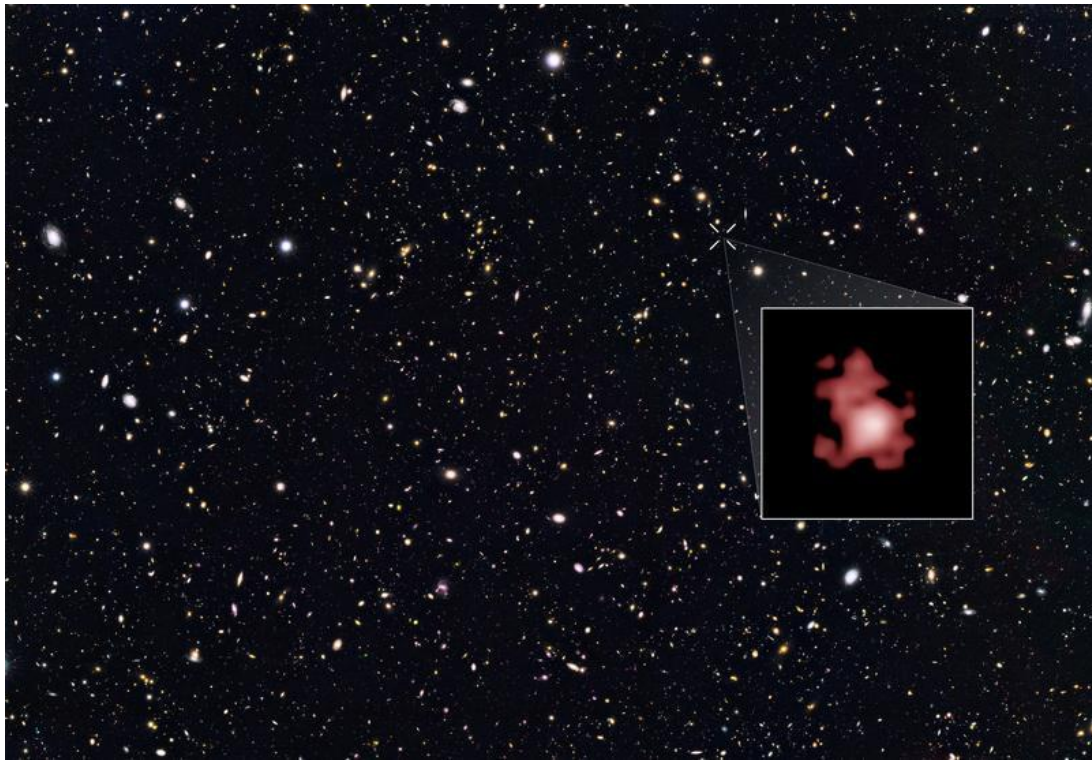


Трехраздельная туманность в видимом диапазоне

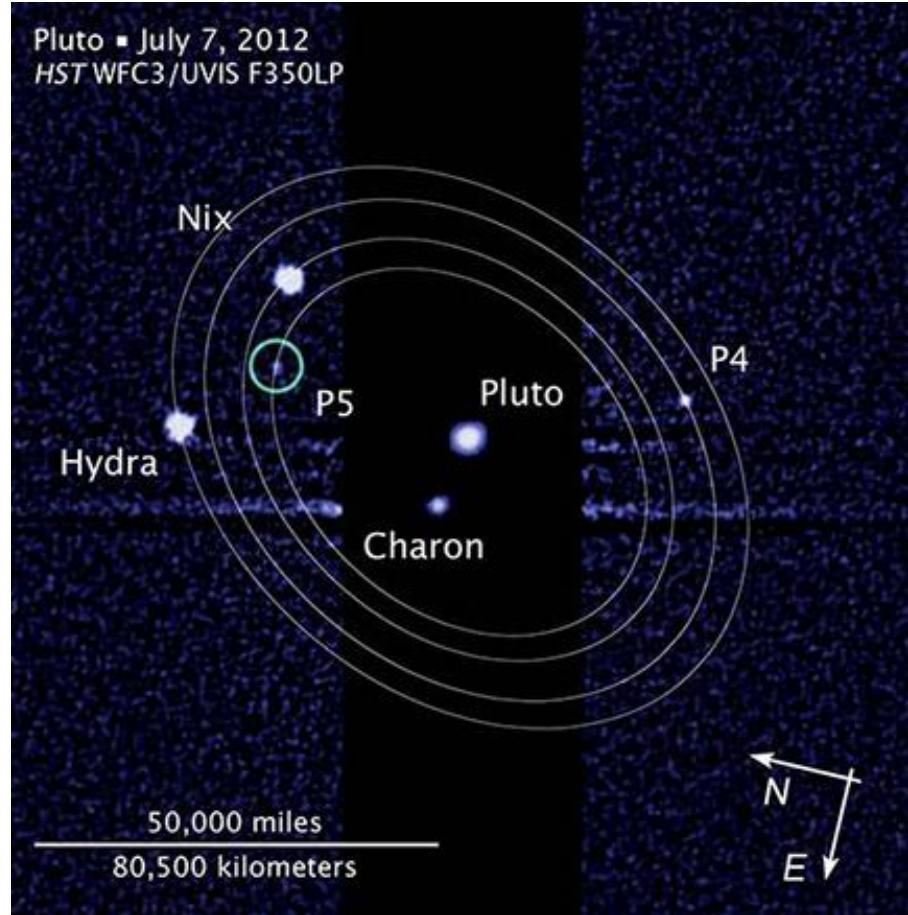


Галактика M81 в ультрафиолетовом диапазоне





Pluto ■ July 7, 2012
HST WFC3/UVIS F350LP



Радиоастрон

Российская космическая обсерватория «Радиоастрон»

Проект «Радиоастрон» позволит увидеть далекие объекты космоса в небывалом разрешении

Параболическая антенна
• Диаметр – 10 м
• Состоит из 27 твердотельных лепестков из углепластика

Малонаправленные антенны

Фокальный модуль

«Радиоастрон» – первый в истории российский радиотелескоп на орбите
Он будет изучать:
• ядра галактик
• черные дыры
• нейтронные звезды
• облака межзвездной плазмы
• гравитационное поле Земли
• и многие другие объекты и явления Вселенной

Закладчик: Роскосмос
Головной исполнитель проекта: НПО имени Лавочкина
Разработчик научной аппаратуры: Астрономический центр ФИАН
Запуск: 18 июля 2011
Срок активного существования: не менее 5 лет

Орбита: высокоэллиптическая
• апогей: 330 000 км
• перигей: 600 км
• период обращения: 8,2 суток

Наблюдаемый объект

База интерферометра
600 км
330 000 км
362 000 км

«Радиоастрон» будет работать совместно с международной сетью наземных радиотелескопов, образуя гигантский наземно-космический телескоп (т.н. интерферометр) высочайшего углового разрешения.
Это позволит получить изображения далеких объектов **в тысячу раз более детально**, чем у орбитального телескопа «Хаббл»

РИА НОВОСТИ © 2011 www.ria.ru

Миллиметр

