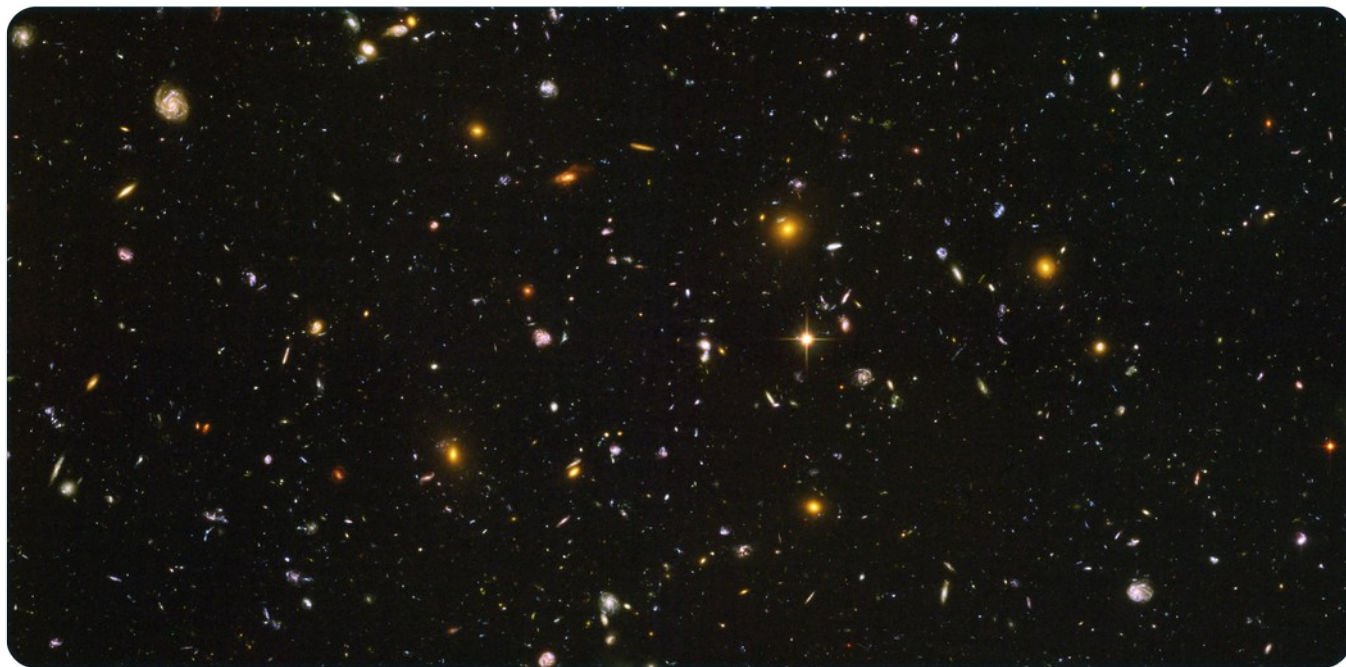




Рыбалка галактик



Ты когда-нибудь шел по улице поздно вечером и видел огонек вдаль? Вначале трудно понять, является ли этот свет от машины, велосипеда или даже просто человек с факелом. Это происходит потому, что вещи выглядят слабее, когда они далеко. Так, например как фары автомобиля гораздо ярче, чем небольшой фонарик, но он находится дальше, чем фонарик, то может оказаться так, что они будут выглядеть одинаковой яркости. По той же причине, ярких галактик в очень далекой Вселенной можно и не обнаружить на снимках. Но, направив телескоп на ночное небо и оставив затвор открытым на долгое время, мы можем собрать больше света и увидеть более слабые объекты. Так в 1995 г. космический телескоп им. Хаббла получил фотографию ночного неба с размером примерно теннисного мяча находящегося на расстоянии 100 метров. Кажется, что можно увидеть на таком крошечном участке неба, но благодаря 35-часовой экспозиции телескоп показал удивительные вещи. Эта маленькая область содержала тысячи галактик! Этот впечатляющий результат в корне изменил наше понимание Вселенной. Но изображение не дает на все ответы. Чтобы узнать больше об этих новоиспеченных галактиках, астрономы хотели посмотреть внимательно на каждую из них. Им удалось это сделать с помощью камеры MUSE. Для астрономов наблюдающих с помощью MUSE, это было как рыбалка на большой глубине. Они пытались выловить каждую по отдельности галактику и определить ее тип. Новые наблюдения продолжались непрерывно 27 часов. Астрономы определили расстояния, направление движение и химический состав для сотен далеких галактик.

COOL FACT

Более 25 новых галактик были обнаружены с помощью MUSE, которые не видел Хаббл. Многие из них имеют возраст около 13 миллиардов лет!

