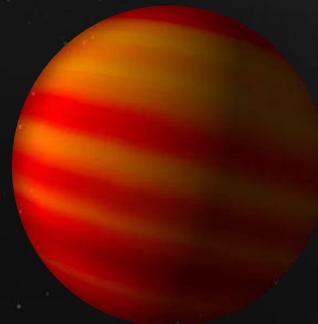
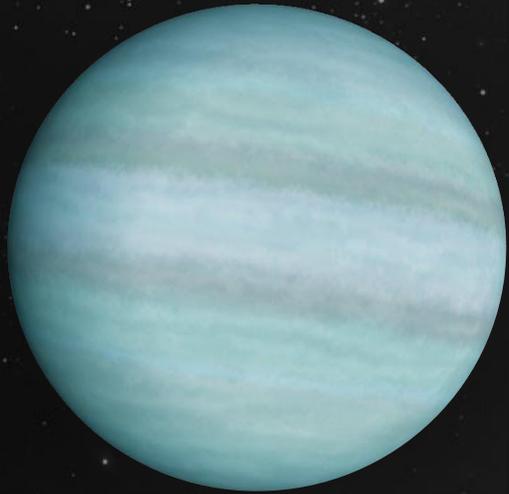


Экзопланета Kepler-186 f

Подготовила: Волкова София 11

А

Прежде, чем рассказать про планету Кеплер 186-F, определимся, что собой представляют экзопланеты. *Экзопланета* или внесолнечная планета, — планета, находящаяся вне Солнечной системы. Долгое время задача обнаружения планет возле других звёзд оставалась неразрешённой, так как планеты чрезвычайно малы и тусклы по сравнению со звёздами, а сами звёзды находятся далеко от Солнца. Несмотря на отдельные попытки, успех пришел только в конце XX века. К концу 80-х годов сразу несколько методик наблюдения достигли нужной точности, и в начале 90-х экзопланеты начали открывать.

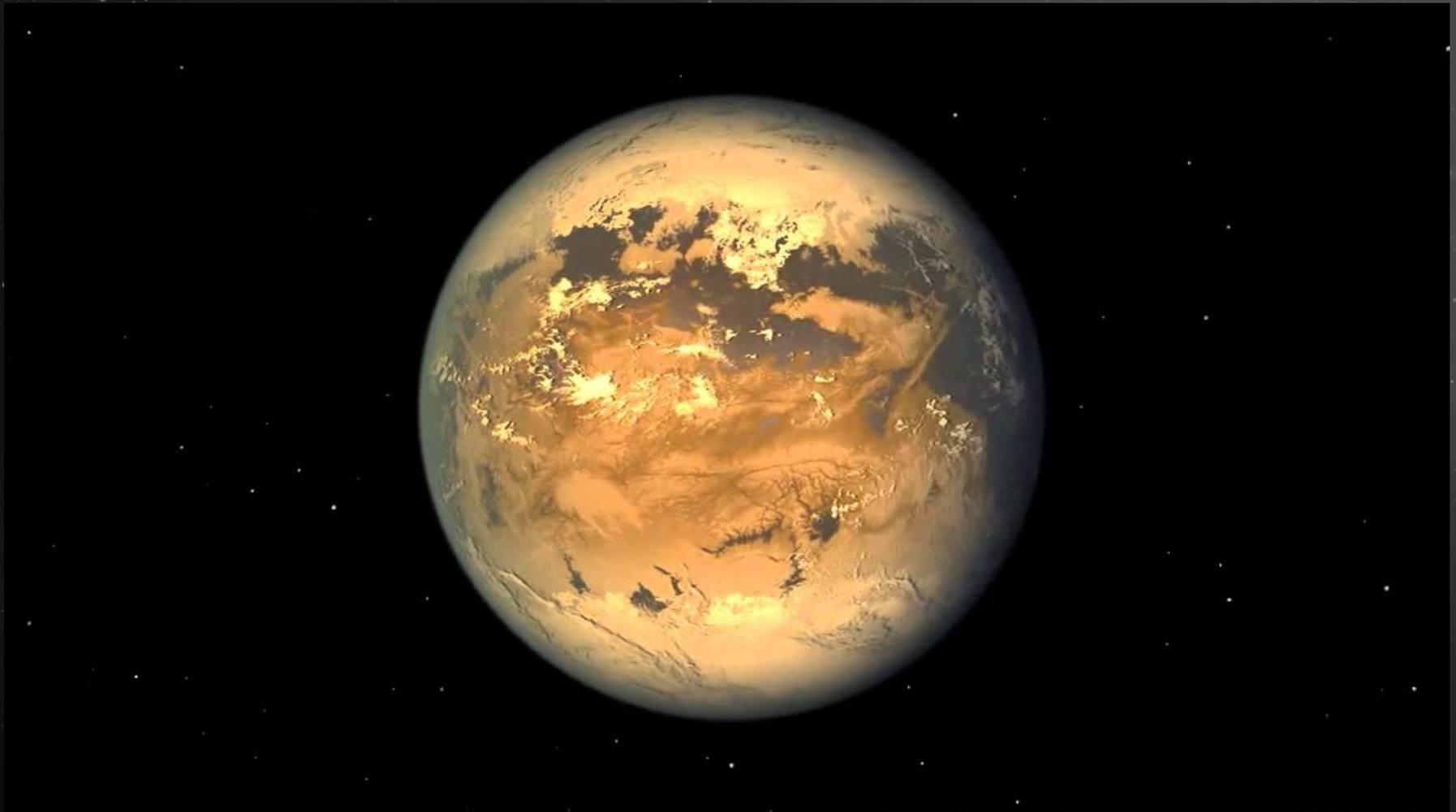


Вернемся к теме презентации.
В чем особенность Kepler- 186 f?

Kepler-186 f — экзопланета в планетной системе красного карлика Kepler-186 в созвездии Лебеда на расстоянии 492 св. года от Земли.

Это первая планета с радиусом, близким к земному, обнаруженная в обитаемой зоне другой звезды. Планета обнаружена с помощью космического телескопа «Кеплер» транзитным методом. Для обнаружения сигнала планеты понадобился анализ данных за три года. Результаты были первоначально представлены на конференции 19 марта 2014 и тогда же некоторые подробности были обнародованы в прессе.

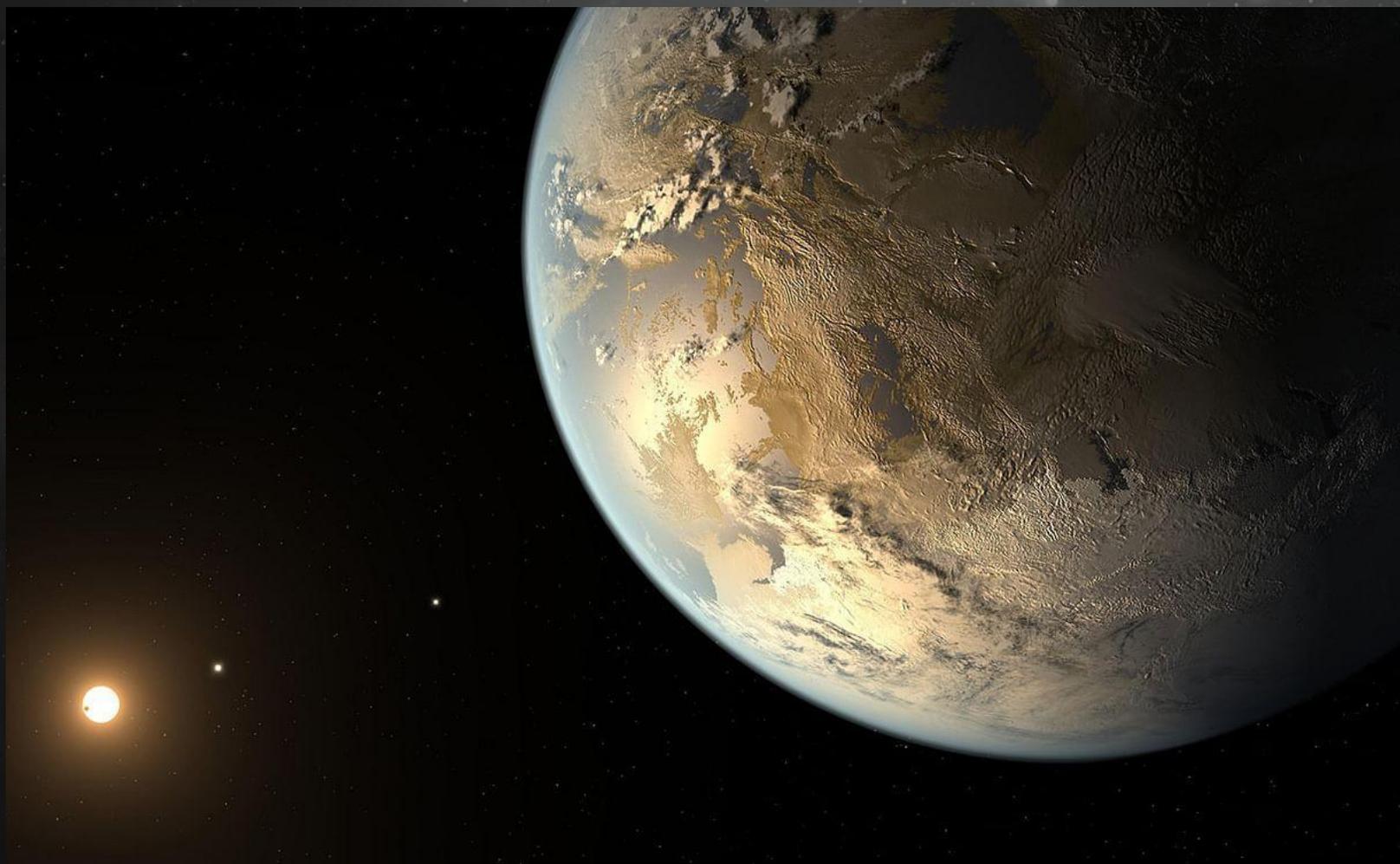




О том, что Kepler-186f существует астрономы объявили в апреле 2014 года. Она стала первой планетой размером с нашу Землю из числа обнаруженных к этому времени в иных звездных системах.

На основе имеющихся данных, исследователи смоделировали на компьютере положение планеты в пространстве и то, как она вращается вокруг собственной оси. Оказалось, что её ось наклонена примерно на тот же угол, что и наша земная - примерно на 23 градуса.

Наклон оси очень важен для планеты - благодаря ему регулярно меняются времена года. Как у нас. Равномерно распределяются тепло и свет.



И самое главное: Kepler-186f располагалась в так называемой зоне обитаемости — на комфортном расстоянии от своего светила — там, где вода может находиться в жидком виде. А значит, не исключена и жизнь. Ученые сразу же записали Kepler-186f в двоюродные сестры Земли.

Kepler-186f



Земля





Шансы на наше очень близкое
родство недавно повысили
астрономы, ведомые
профессором Гонджи Ли из
Технологического Института
Джорджии
и
Ютонгом Шаном из Гарвард-
Смитсоновский центр
астрофизики.



Спасибо за внимание!