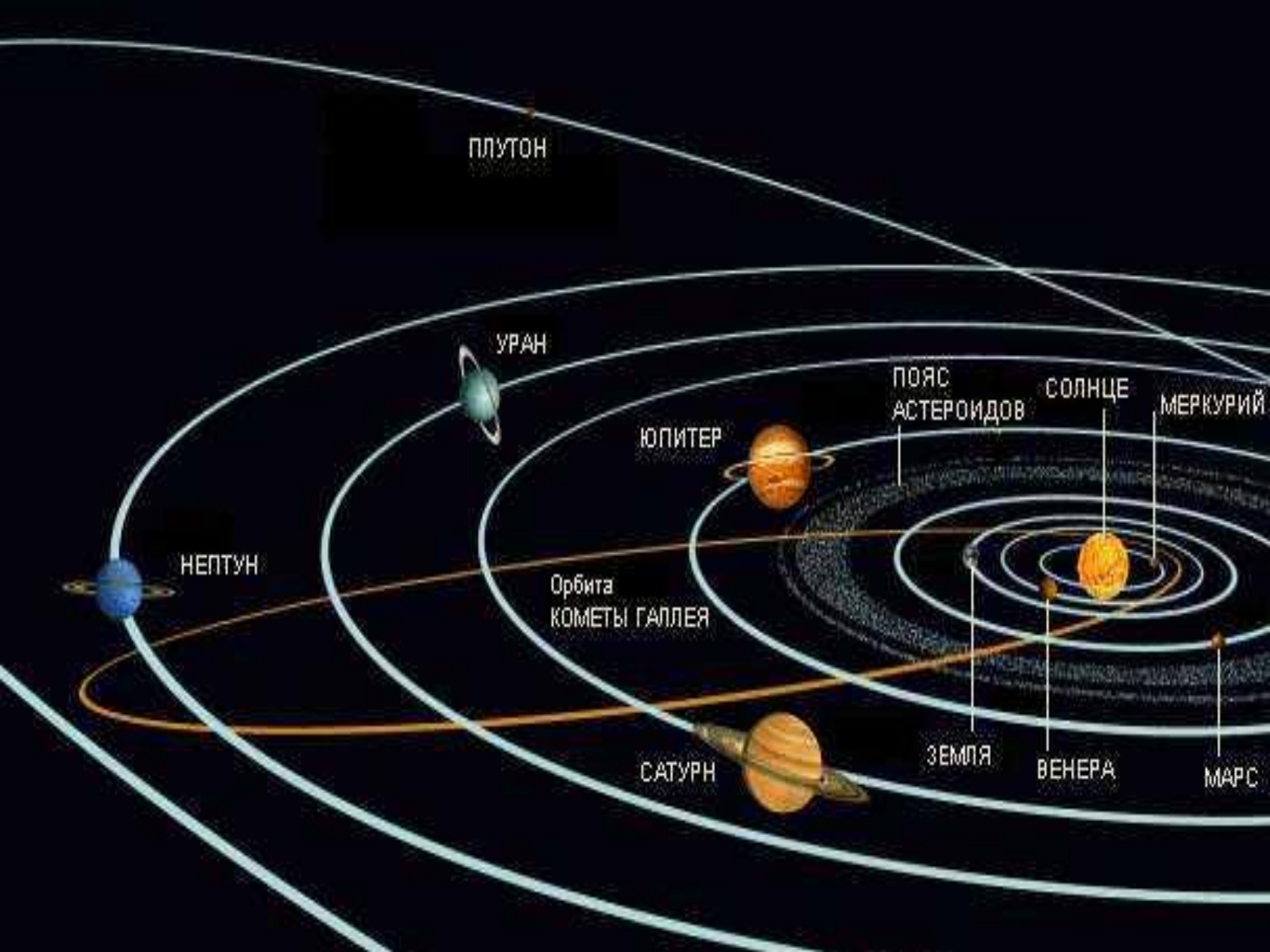


# Водные ресурсы Марса





ПЛУТОН

УРАН

ЮПИТЕР

НЕПТУН

Орбита  
КОМЕТЫ ГАЛЛЕЯ

САТУРН

ПОЯС  
АСТЕРОИДОВ

СОЛНЦЕ

МЕРКУРИЙ

ЗЕМЛЯ

ВЕНЕРА

МАРС

# Марс - единственная планета в Солнечной Системе, на которой могут приютиться люди.

Марс, бесспорно, является самой "землеподобной" планетой в Солнечной системе. Его ось наклонена к плоскости орбиты 65,5 градусов (наклон оси Земли составляет 66,5 градуса). Период вращения Марса вокруг своей оси составляет 24 часа 37 минут 22 секунд (Земли-23 часа 56 минут 5 секунд).

Марс имеет четыре сезона, правда, их длительность почти вдвое больше: из-за эллиптической орбиты сезоны в северном и южном полушариях имеют разную продолжительность: лето в северном полушарии длится 177 марсианских суток, а в южном оно на 21 день короче и теплее на 20 градусов, чем лето в северном полушарии. Наконец, как и Земля, он имеет ледяные полярные шапки, горы, пустыни и возникают пылевые бури.



# О наличии воды на Марсе учёные спорят давно.

- среди образований, обнаруженных на поверхности Марса, замечены извилистые русла, долины, разветвленная система «притоков», которые свидетельствует о том, что в прошлом поверхность планеты бороздили мощные потоки воды.







Система Ниргал – пример русла высохшей марсианской реки  
протяженностью около 1000 км

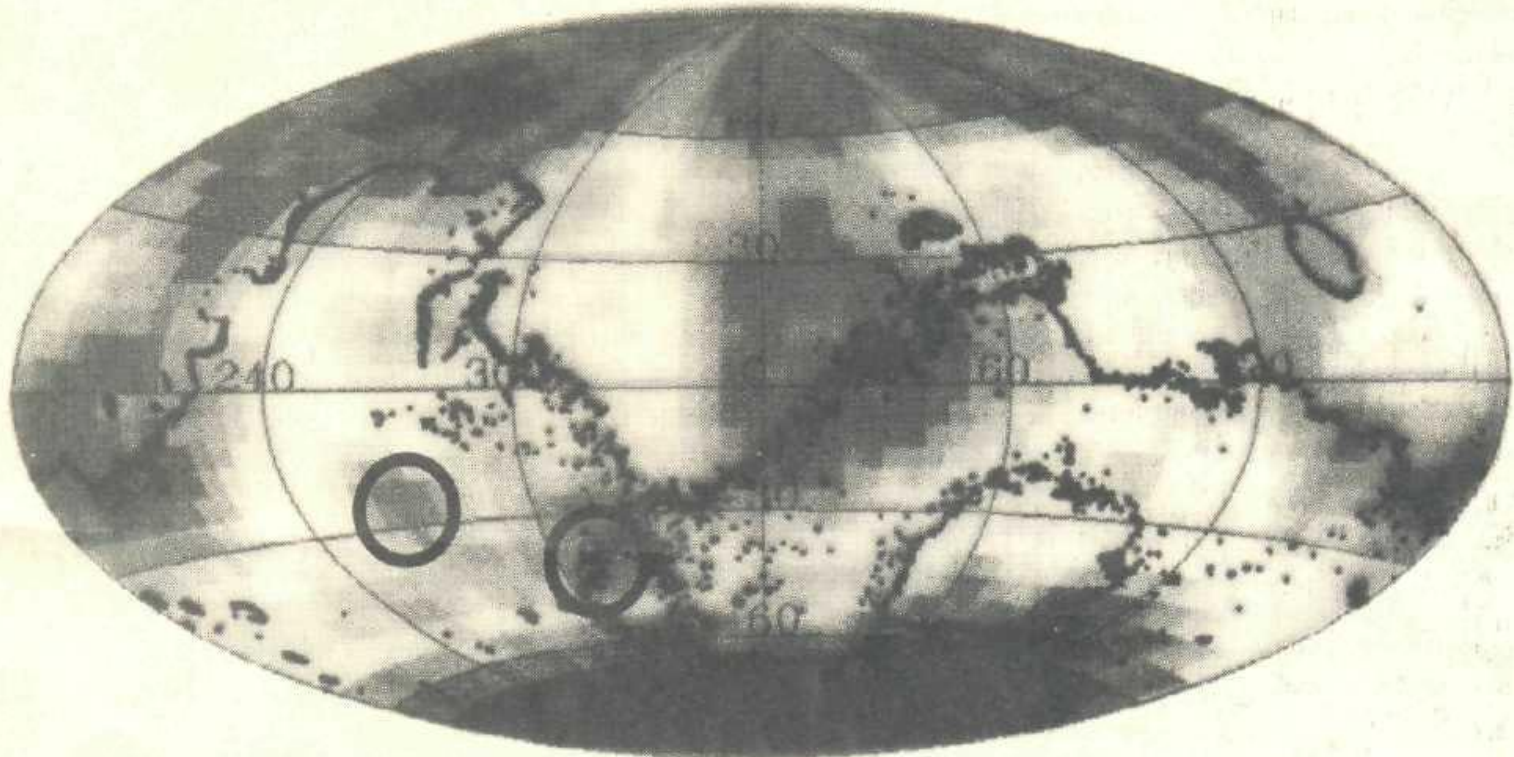


# И вот открытие:

- Истошный крик юнги «Земля!» с мачты Святой Марии» возвестил открытие Колумбом Нового света. Такой же яростный крик «Вода-а-а!» раздался несколько лет назад на 5-м этаже института космических исследований Российской академии наук при получении первых результатов работы прибора NEUT (детектора нейтронов)? позволивший обнаружить, что вода на Марсе есть.

- На карте Марса в нейтронном свете показано, что вблизи южной полярной шапки наблюдается обширный район избытка тепловых нейтронов. С большой вероятностью видны проявления скрытого резервуара марсианской воды.

*Северный полюс*



*Южный полюс*

Первая карта Марса в нейтронном свете (надтепловые нейтроны: 0,4 эВ–100 кэВ). Кружками обведены области с избытком тепловых нейтронов

# Марсианская нефть

- Отдельные очаги тепловых нейтронов есть в других местах планеты, даже в районе экватора. Что они представляют собой, пока не ясно. Возможно, это месторождения марсианской нефти (которая тоже содержит много водорода и является хорошим замедлителем нейтронов).

С 1960 года к Марсу космические аппараты запускались регулярно. В 1971 году из-за ошибки оператора один из космических кораблей пролетел мимо Марса, затем последовали еще два малоудачных полета. Руководителям нашей науки показалось, что теперь мы обречены догонять американцев и решили отличиться в изучении Венеры. Потратили 10 лет и массу сил, а удовольствие получили мизерное. Как научный объект, Венера оказалась малоинтересной. К 1987 году, когда наши исследователи снова решили возобновить изучение планеты, американцы ушли далеко вперед. Нам не удавалось посадить на поверхность Марса очередную научную станцию, а у них один «Викинг» передавал оттуда информацию четыре года, другой - шесть лет.