Юпитер. Это крупнейшая планета Солнечной системы. Находится она в 5,2 раза дальше от Солнца, чем Земля, и получает от него в 27 раз меньше тепла. Масса Юпитера вдвое больше массы всех остальных планет вместе взятых, в 317,84 раза больше массы Земли и в 1047,6 раза меньше Солнца. Экваториальный радиус Юпитера равен 71400 км. Поскольку сутки на экваторе Юпитера длятся всего 9 часов 50 минут, действие огромной центробежной силы привело к тому, что полярный радиус Юпитера почти на 2500 км меньше экваториально-



го, и это сжатие планеты при наблюдениях весьма заметно.

Средняя плотность Юпитера (как и других планет гигантов) порядка 1г/см³. Отсюда следует, что в основном он состоит из водорода и гелия. В атмосфере Юпитера содержится 60% молекулярного водорода, около 36% гелия, 3% неона, около 1% аммиака и столько же метана. Отношение концентрации гелия и водорода соответствует составу

солнечной атмосферы. Характерной особенностью Юпитера является большое Красное Пятно, размеры которого $13\,000\times40\,000$ км. Оно уже наблюдается, по крайней мере, $200\,$ лет. Полагают, что это мощный атмосферный вихрь. Температура поверхности Юпитера равна - 170° С. По-видимому, Юпитер состоит из небольшого силикатного ядра, твёрдой водородно-гелиевой оболочки и мощной протяженной атмосферы, в нижней части которой водород и гелий могут быть в



жидком состоянии. У Юпитера 13 спутников, из которых четыре — Ио, Европа, Ганимед и Каллисто — были открыты ещё Галилеем и по своим размерам и массе они похожи на Луну. Остальные в 50 — 100 раз меньше. Вполне категорично можно заявить, что жизни на Юпитере нет.

Сатурн. Сатурн является вто-