

парад технологий



→ ПЕРВАЯ ПЯТЕРКА

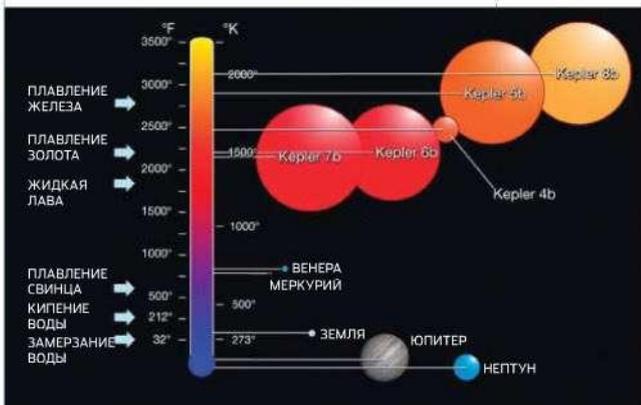
АСТРОНОМИЯ

В первые дни нового года новейший орбитальный телескоп, созданный для поиска далеких планет, сделал свои первые находки – обнаружил пять экзосолнечных планет, названных Kepler 4b, 5b, 6b, 7b и 8b

“Открытие ясно показывает, что наш новый научный инструмент находится в полном порядке и замечательно действует, – комментирует Уильям Боручки, научный руководитель программы поиска экзопланет с помощью телескопа Kepler. – Все говорит о том, что зонд полностью выполнит все поставленные

перед ним исследовательские задачи”. Все пять обнаруженных планет больше Земли и относятся к классу “горячих юпитеров”, крупных и раскаленных, с периодами обращения от 3,3 до 4,9 земного дня. По оценке астрономов, температура на планетах составляет от 1,2 до 1,6 тысячи градусов.

По словам Джона Морзе, руководителя отделения астрофизики NASA, специалисты так и ожидали, что первыми объектами, открытыми новым телескопом, станут “горячие юпитеры” с короткими орбитами: “Обнаружение небольших планет с более длинными орбитами с постепенным приближением к планетам с параметрами, близкими к параметрам Земли, – это только вопрос времени”. Запущенный весной прошлого года телескоп Kepler будет вести наблюдение за яркостью более чем 150 000 звезд (когда планета, двигаясь по орбите, проходит между звездой и нами, наблюдаются изменения яркости). К настоящему моменту он сумел обнаружить признаки, говорящие о наличии примерно сотни неизвестных ранее планет, но эти данные требуют дополнительного анализа. Ученые надеются, что телескоп продолжит работу по крайней мере до ноября 2012 года и сумеет обнаружить немало планет – в том числе и тех, размеры и положение которых позволяют существовать на них воде в жидкой форме. Впрочем, такие измерения куда более сложны. Достаточно вспомнить о том, что полный путь по орбите у Земли занимает год и у аналогичных планет должен составлять примерно ту же величину.



ПЕРВЫЕ ПЯТЬ ПЛАНЕТ, обнаруженных зондом, исключительно крупные и горячие. Но со временем должны появляться и уточняться данные о более сложных для наблюдения средних планетах со сравнительно длинными орбитами – как у Земли. А для точных результатов требуется проводить измерения хотя бы три раза – это значит, что если зонд уже зафиксировал следы нашей далекой “родственницы”, то нам придется запастись терпением.