

[1]



[1] «ИЗБИТАЯ» ПЛАНЕТА Меркурий изображен как испещренный кратерами небольшой скалистый объект, имеющий поразительное сходство с Луной.

[2]

[2] СИЛЬНЫЙ УДАР На снимке Меркурия ударный бассейн Калорис выглядит как огромный круглый оранжевый элемент поверхности. Яркие пятна по краям бассейна – это вулканические зоны.

[3] НА КРАЮ Приблизившись к Меркурию, космическая станция MESSENGER сделала этот снимок залитого солнцем края планеты на фоне черноты космоса.

[4] ВУЛКАНИЧЕСКАЯ ВЕНЕРА Радар космического аппарата «Магеллан» пронзил плотную атмосферу Венеры, чтобы сделать в условных цветах этот снимок, на котором видны два щитовых вулкана – Сиф Монс (слева) и Гула Монс (справа).

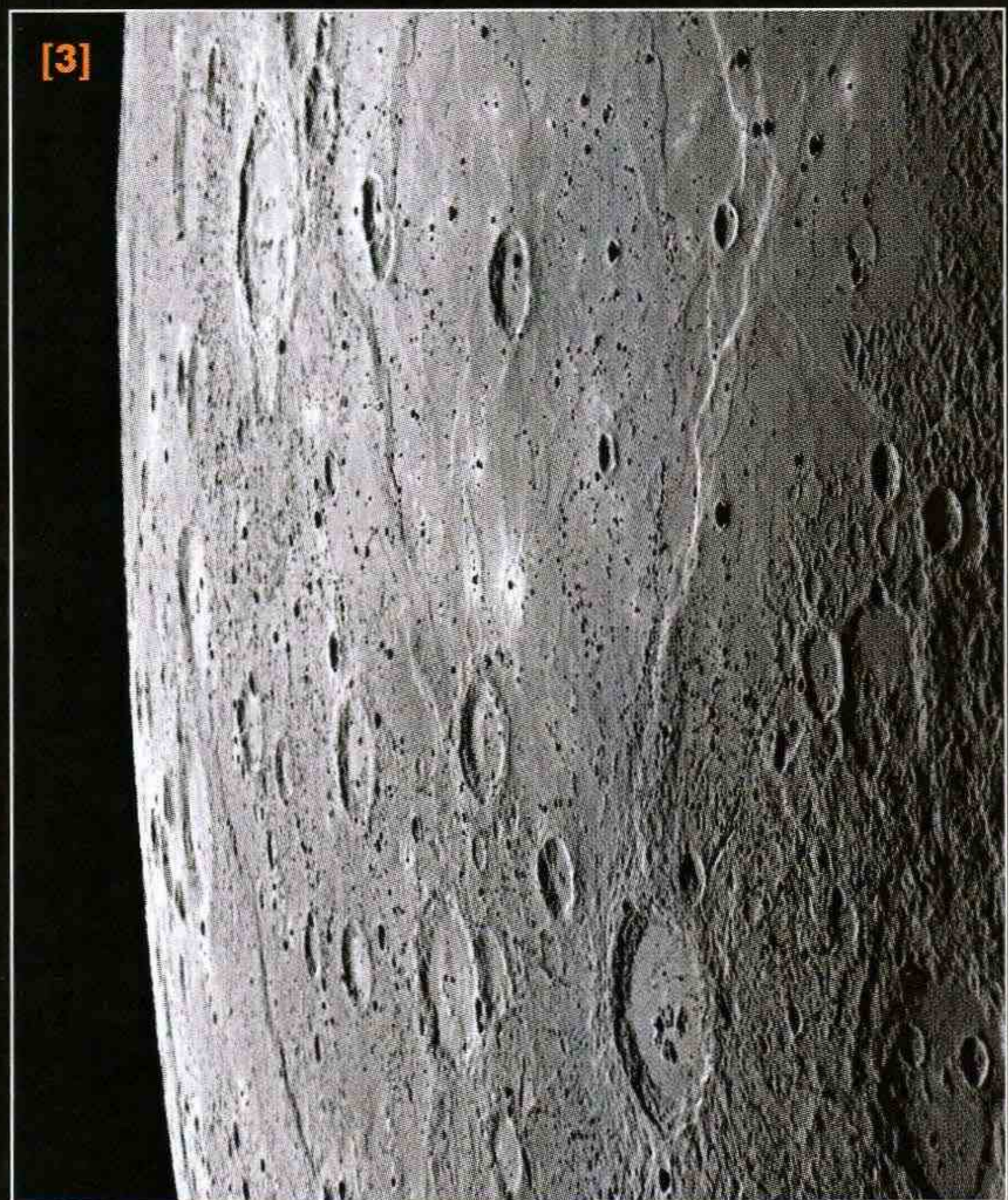


ЧУДЕСА МЕРКУРИЯ И ВЕНЕРЫ

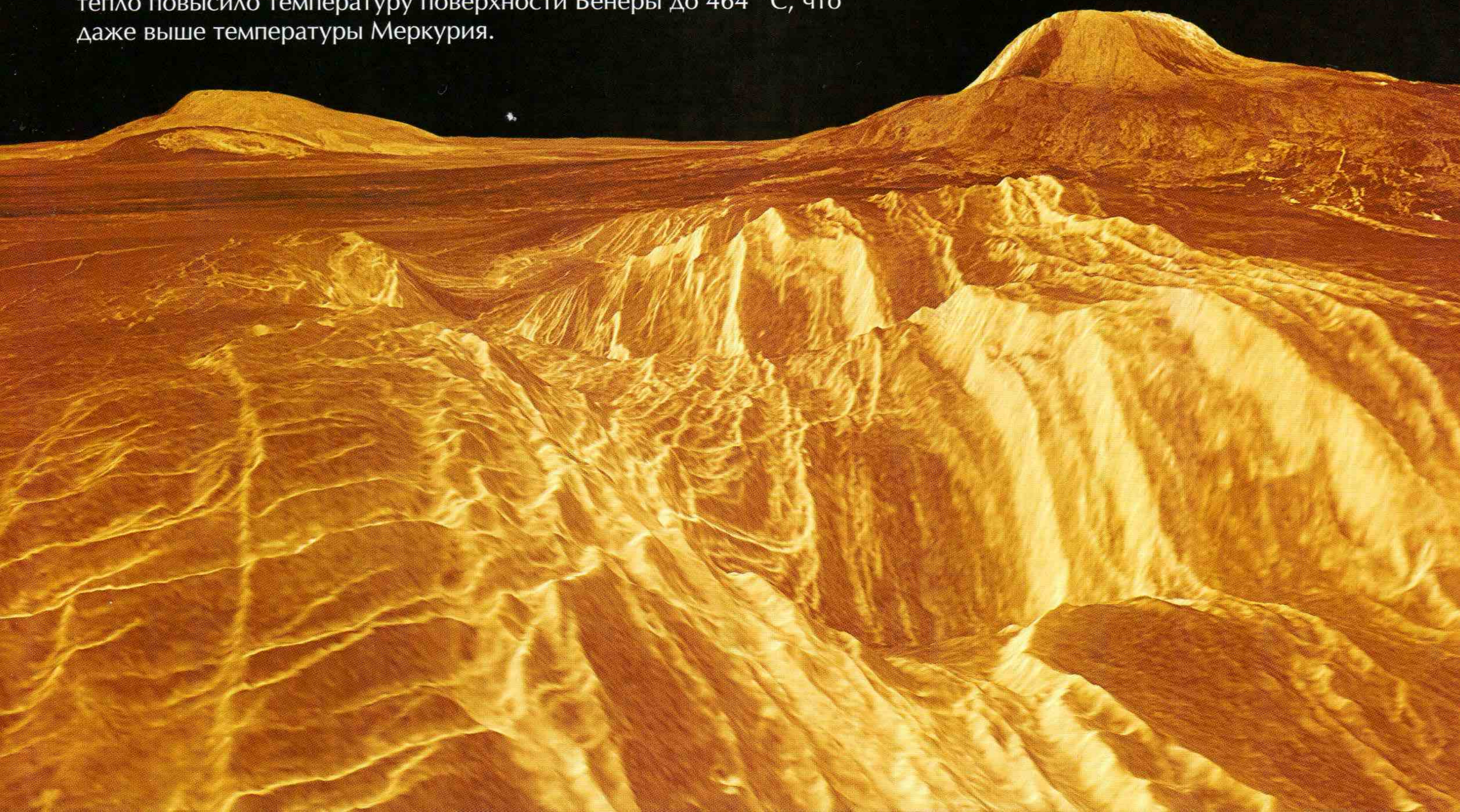
Как наблюдать эти две планеты с Земли, вы узнаете в рубрике «Наблюдение за небом» на странице 20, а сейчас полюбуйте их восхитительными ландшафтами вблизи.

Меркурий и Венера – самые близкие к Солнцу планеты, из-за чего их довольно сложно увидеть с Земли. Лучше всего наблюдать их ранним утром или сразу после заката (см. «Наблюдение за небом» в этом выпуске). Из этих двух планет к Солнцу ближе Меркурий. Его тонкая атмосфера и избитая астероидами поверхность придают ему сходство с нашей Луной. Кстати, Меркурий всего на 40 % больше, чем наш спутник.

Окутанная плотными облаками Венера годами оставалась загадкой, пока за завесу тайны не проникли космические зонды. Так как Венера практически идентична Земле по размеру, плотности и химическому составу, ученые предполагали на ней умеренный климат и наличие жизни. Поэтому они были поражены обнаруженным враждебным вулканическим пейзажем. Из плотного слоя облаков из серной кислоты извергается непрерывающийся кислотный дождь, а задержанное атмосферой солнечное тепло повысило температуру поверхности Венеры до 464 °С, что даже выше температуры Меркурия.



[4]





[5]

[5] ВЕНЕРА В ДЕЙСТВИИ Ученые обнаружили на поверхности Венеры не меньше 1 600 крупных вулканов и множество мелких, размер которых слишком мал для их идентификации. На этой иллюстрации показан венерианский пейзаж с извергающимся вулканом, хотя имеющаяся на данный



ESA/AOES/MediaLab

момент информация дает основание считать, что большинство вулканов пассивные. Из-за плотной атмосферы, окружающей планету, невозможно утверждать наверняка, прекратилась ли на Венере вулканическая активность.