

О РЕТРОГРАДНОЙ РОТАЦИИ ВЕНЕРЫ (II)*

Н. Бонев

1. В одном труде под названием „О вращении Венеры“ (1) мы нашли нижнюю границу для периода ротации Венеры на трое суток. Это мы сделали на основе, с одной стороны, того факта, что средние плотности Венеры и Земли почти одинаковы и на допуске того, что реальное распределение вещества внутри этих планет одно и то же. С другой стороны, мы основывались на том обстоятельстве, что Венера не показывает никакого сжатия. Большинство более старых определений периода ротации давали относительно малые значения. Интересно отметить, что совершенно новые исследования облачной атмосферы этой планеты дают значение приблизительно около четырех суток — Dollfus, Smith, Guérin, Camichel, Boyer.

По мнению последних четырех авторов, ротация ретроградна [2]. Другие недавние советские и американские исследования (Котельников, Carpenter, Goldstein — 1963, 1964 г.) дают очень большой период ретроградной ротации твердого тела — около 250 суток.

2. Космогонические гипотезы Лапласа и В. Г. Фесенкова имеют основной идеей то, что Солнце само, без „посторонней помощи“, выбросило из себя планеты. Посредством гипотезы Фесенкова модернизируется, так сказать, гипотеза Лапласа, имея в виду различные виды ядерных реакций, которые совершались последовательно и продолжают совершаться внутри Солнца.¹

В 1911 г. Пуанкаре говорил о гипотезе Лапласа, что „для ее возраста у нее нет много морщин“.

Мы думаем, что эволюция нашей планетной системы осуществилась отчасти согласно гипотезе Лапласа — планеты земной группы и отчасти согласно гипотезе Фесенкова — гигантские планеты.

* Эта работа является продолжением, с некоторыми дополнениями и уточнениями публикации „О ретроградной ротации Венеры“ Н. Бонева и Л. А. Садовского, вышедшей в Известии Секции астрономии, Изд. БАН, т. II, стр. 6—10.

¹ В 1934 г. Н. N. Russell высказывает мнение, что современное тогда „расширение Вселенной“ тесно связано с образованием планетных систем и, в частности, Солнечной системы — влиянием макрокосмоса. У Фесенкова мы видим влияние микрокосмоса при образовании Солнечной системы.

Что касается гигантских планет — старше планет земной группы, — то эволюция Солнца прошла через грушевидную форму равновесия, подобно тому, что вероятно произошло с некоторыми из двойных звезд.

Планеты земной группы образовались позднее из соответствующих колец мелких частиц, отделившихся от Солнца. Более близкие к Солнцу частицы двигались быстрее, чем более отдаленные. Эти планеты, следовательно, имели первоначально ретроградную ротацию. Однако, под приливным действием Солнца и вследствие их сжимания они получили теперешнюю прямую ротацию. Кажется, что Венера очень молодая планета и вследствие этого, хотя приливное действие Солнца на нее было очень сильным, оно еще не успело превратить первоначальную ретроградную ротацию Венеры в прямую. Солнце не располагало для этого необходимым временем.

Может быть, именно потому, что Венера очень (сравнительно) молодая планета, в ее атмосфере есть еще чрезвычайно много двуокси углерода (самые новые исследования, проведенные при помощи „Венеры — 4“ в 1964 году — 90 %, „Венеры — 5“, „Венеры — 6“ в 1969 году — 93—97%). Температура — 400—500°C.

Ротация Венеры ретроградная, но очень медленная. Планета, кажется, на пути начать обращать к Солнцу одну и ту же сторону — это уже начало прямой ротации (если, конечно, приливное действие все еще продолжается). Прямая ротация ускорила бы, если бы имелся процесс сжимания планеты.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бюллетень ВАГО, 15 (22), Москва, 1954.
2. Proceedings of the XIII General Assembly, Prague, 1967, p. 97.

Поступила 9. XII. 1968 г.

SUR LA ROTATION RÉTROGRADE DE VÉNUS (II)

N. Boneff

(Résumé)

Cet article représente un complément à l'article sous le même titre de N. Boneff et L. A. Sadovsky dans les Publications de la Section d'Astronomie, t. II, p. 6—10.

L'auteur estime que les grosses planètes du Système solaire se sont formées d'après l'hypothèse cosmogonique de V. G. Fessenkov (réactions nucléaires; surface d'équilibre „piriforme“), tandis que les planètes du groupe terrestre se sont formées d'après l'hypothèse de Laplace.

La planète Vénus, d'après l'auteur, est relativement jeune, les marées solaires sur elle, quoique très fortes, n'ont pas encore réussi de transformer la rotation primordiale rétrograde de cette planète en rotation directe. La rotation rétrograde est, cependant, très lente. Vénus est sur la voie de tourner le même côté vers le Soleil et ceci serait le commencement de la rotation directe.