

УДК 553.2:(551.1+52)

# ОТКУДА НА ЗЕМЛЕ ПОЯВИЛИСЬ РУДЫ, ИЛИ НЕОБЫЧНОЕ ПУТЕШЕСТВИЕ МЕРКУРИЯ ПО ВОЛЕ БАРОНА МЮНХГАУЗЕНА (НАУЧНАЯ ФАНТАЗИЯ)

## В. С. Бочкарев

Сибирский научно-аналитический центр, Тюмень, Россия

В юмористической форме с участием барона Мюнхгаузена обсуждается главная проблема геологии: откуда на Земле появились руды и полезные ископаемые, генезис которых определяет их перспективы и методы поиска. Эта задача решается на фоне модели формирования Земли как планеты Солнечной системы. За основу приняты главные особенности системы, которые ускользали от внимания астрофизиков: 1) четкое деление планет на две группы — земного типа (плотные, но «маленькие») и газовые гиганты, 2) четкое квантование всех орбит и их эллипсоидность, 3) закон разлета планет (произведение массы планеты на ее расстояние до второй звезды, предположительно располагавшейся между Юпитером и поясом астероидов, — величина, в среднем одинаковая для планет каждой группы). Строение Земли принято исходя из утверждения акад. В. Е. Фортова: ядро является плазменным, а не жидким. Считается, что ударная волна при взрыве двойной звезды сорвала ее газовую оболочку и сформировала Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун, также за счет увеличения температуры привела к формированию тяжелых химических элементов ряда железо — уран — торий, которые вызвали коллапс второй звезды и ее взрыв, превративший ее в нейтронную звезду или белый карлик. Этот взрыв привел к появлению плотных планет второй группы. Вторая звезда располагалась в районе второго фокуса эллипсоидов.

Ключевые слова: рудные полезные ископаемые, Земля, двойная звезда, Солнечная система.

# FROM WHENCE ORES APPEARED ON THE EARTH OR UNUSUAL JOURNEY OF MERCURY AT THE PLEASURE OF BARON MÜNCHHAUSEN (SCIENTIFIC FANTASY)

## V.S. Bochkarev

Siberian Scientific and Analytical Center, Tyumen, Russia

The article discusses the main problem of geology humorously on behalf of Baron Münchhausen, i.e. from where ores and minerals, which genesis determines their prospects and methods of prospecting, came on the Earth. This problem is solved against the background of the Earth's formation model as a primary planet. The main features of the Solar system, which eluded astrophysicists, are taken as a basis. First, a distinct division of the planets into two groups, namely, dense but "small" planets of the Earth's group and gaseous giants. Another peculiarity is an efficient quantization of all orbits and their ellipsoidal forms. Third, is the product of planet mass by its distance to another supposed star being situated between Jupiter and the asteroid belt, the value, on average, equal for planets of every group. Academician V.E.Fortov's statement that the core is plasma rather than liquid forms the basis of the Earth's structure. It is believed that a shock wave in the first explosion of a binary star disrupted their shells of gas and formed the planets of Jupiter, Saturn, Uranus, and Neptune. That shock wave, due to an increase in temperature, led to the formation of heavy chemical elements such as iron-uranium, which caused the collapse of a second star and its repeated explosion evolving to a neutron star or a white dwarf. The second explosion brought into existence dense planets of another group.

**Keywords**: ore mineral resources, Earth, binary star, Solar System.

DOI 10.20403/2078-0575-2018-2-100-103

Барон Мюнхгаузен, как известно, предпочитал путешествия на пушечном ядре, причем в обе стороны. Это давало ему возможность производить тщательную разведку в разгар боя. Но в этот раз, еще находясь в России, он, побывал на лекции известного учителя из Калуги и увлекся космологией, так как узнал, что все планеты, подобно пушечному ядру, тоже движутся, но с огромной скоростью. «Надо эту скорость как-то использовать», — подумал барон и стал рыться в справочниках. Он не просто увлекся новой наукой, а заболел ею, попутно узнав от Канта и Лапласа, что все планеты и Солнце возникли из пыли, называемой туманностью. Эта туманность странным образом стала вращаться про-

тив часовой стрелки и... планеты посыпались одна за другой. Последним небесным телом было Солнце. «Это невероятно, что из пыли на Земле сформировались руды Алтая и Урала, — считал барон. — А золото, — продолжал он философствовать, — разве из пыли его получишь? Даже академик Усов был бы против такой модели».

«Странно, — размышлял он далее, — часть планет — газовые гиганты, а часть — маленькие, но плотные тела — всего-то около 5,5 г/см<sup>3</sup>. Почему же они образуют отдельные группы, а не летают вперемешку?». Кроме того, в каждой группе действует закон: чем дальше планета от пояса астероидов, например, Сатурн или Уран, тем меньше ее масса. Вот



Венера меньше Земли, а Меркурий — тот вообще всего 0,055 а. е. от массы Земли. Даже масса самого удаленного Плутона, хоть он, как говорят, и не планета, относительно Земли всего в 0,11 а. е. Несомненно, в этом участвовал бог-творец, а не космическая туманность. Туманности, судя по сверхновым звездам, как раз разлетаются, а не концентрируются вокруг звезды.

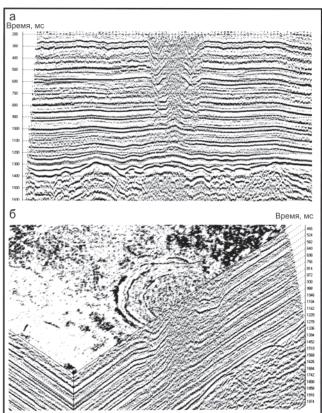
Как сказал Циолковский в одной из своих лекций, человечество любопытно и обязательно отправится на Марс. «Марс — это наиболее удаленная от Солнца плотная планета земного типа, и там, следовательно, не будет так жарко, как в Африке, где есть пустыня Сахара. Туда как раз мой друг детства — Тартарен из Тараскона — собирается отправиться на охоту, за львами конечно», — рассудил барон.

Он был человеком образованным и из Интернета знал, что один из типов коллайдеров позволяет заглянуть в будущее, так, на всякий случай — вдруг получится узнать что-то новое о Вселенной. Проделав нехитрые действия, барон наткнулся на советский фильм военных времен «Здравствуй, Москва» и услышал песню про кирпичики. В этом фильме детей из ремесленного училища обучали сталеварению. Один сталевар — мастер высочайшего класса — ловко рукой перешибал струю жидкой стали и не обжигался.

Барон неожиданно вспомнил космологию и формулы А. Эйнштейна, согласно которым, при скорости света тела искривляют пространство, а свойства материи меняются. Теперь все ясно: сталевар махнул рукой со скоростью, близкой к 300 000 км/с... нет, пожалуй, не совсем так. В гравитационной постоянной, равной 6,673, имеется параметр времени —  $10^{-8}$  с. Значит, рука сталевара рассекала струю стали со скоростью  $10^{-8}$  см/с... Итак, со сталеваром вроде все ясно. Но ведь он имел дело всего лишь с жидким металлом...

А если обратиться к планетам и посмотреть, нет ли при их формировании что-либо подобного? Как вели себя планеты при скоростях, близких к скоростям света? Может быть, поэтому у нас вокруг Солнца вращаются планеты двух типов?

В замечательном журнале «Наука и жизнь» за 2016 г. барон прочитал, что В. Е. Фортов подчеркивал особую роль ударных волн в деле изучения микрочастиц. Кроме того, он знал, что М. А. Садовский [4] вывел закон распределения обломков, образующихся при взрывах. Наша планета изобилует примерами катастроф взрывного типа – извержения вулканов, глубокофокусные землетрясения, образование кимберлитовых трубок и т. п. А в Западной Сибири при изучении нефтеносных территорий были выявлены особые периодические очаги тектоногидротермальной активизации, в которых молодые цирконы с возрастом 20-180 млн лет содержат аномально высокие концентрации урана в цирконах, а еще там выявлены взрывные (?) геосолитоны (рис. 1). Значит, появилась возможность использо-



**Рис. 1.** Вертикальное сечение волнового поля вблизи осевой части геосолитонной трубки (а) и композиция горизонтального и вертикального сечения (б) [3]. Западная Сибирь

вать и взрывные идеи в концепции происхождения Земли и всей Солнечной системы [1, 2].

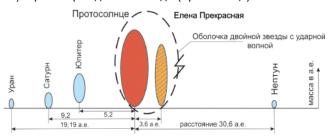
Из справочников барон узнал, что сила, действующая на планеты, пропорциональна массе планеты и расстоянию до нее. Он понял, почему Плутон так далек и от Юпитера, и от Земли: у него небольшая масса, всего 0,11 от массы Земли (рис. 2).

Барон заметил, что сила разлета планет каждой группы, возникшая при взрывах, F ≈ mL, где L — расстояние почти от пояса астероидов до планеты своей группы. Эта величина у газовых гигантов вроде Юпитера или Нептуна близка к 500, а у планет земной группы — всего 4, в том числе и у Плутона. Барон построил график геодинамики планет и модель вероятного положения планет приблизительно 5 млрд лет назад (рис. 3). Барон принял массу Земли за 1 и рассчитал, что для Венеры F = mL ≈ 0,827, ведь масса Венеры меньше, чем Земли. Но барон был человек не простой, а очень дотошный, потому стал измерять расстояние до планет земной группы не от Солнца, а от Юпитера, поскольку Юпитер был самой крупной из планет.

Затем барон, будучи человеком целеустремленным, вернулся к размышлениям о планетах. «Итак, — рассуждал он — Земля от Юпитера согласно Большой Советской энциклопедии находится на расстоянии 5,203 — 1 = 4,203 а. е. А Венера? А Венера удалена от него на расстояние 5,203 — 0,723 = 4,480 а. е., и следовательно, сила разлета

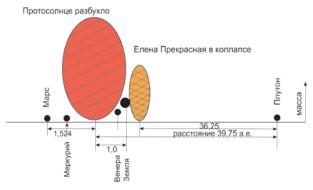


#### а) первый взрыв двойной звезды (Протосолнца)



б) образование тяжелых химических элементов, в том числе тория и урана, и коллапс

#### в) второй взрыв двойной звезды (Елены Прекрасной)



**Рис. 2.** Этапы формирования Земли и других планет Солнечной системы

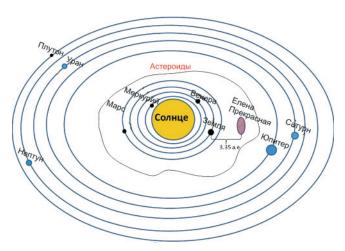


Рис. 3. Схема Солнечной системы около 5 млрд лет назад

планет равна 3,8, у Земли же – 4,2. Почти одинаковая! Значит, и у Меркурия должна быть такая же».

Он снова заглянул в соответствующий том БСЭ и узнал, что масса Меркурия составляет 0,055 долей от массы Земли, а находится он на расстоянии 5,203 — 0,327 = 4,876 от Юпитера. «Вот! — подумал барон. — Чем дальше планета от Юпитера, тем меньше ее масса, все по Ньютону!» Тут же он рассчитал F = mL и получил 0,26763. Что-то тут было не то. Барон снова посмотрел на график, на этот раз поместив Меркурий позади Солнца, и расстояние между Юпитера и Меркурием получилось больше — 5,53. Затем он снова рассчитал F для Меркурия, которое

оказалось 0,38415. Ну, вот, вроде увеличилось, но все же осталось в 10 раз меньше, чем надо.

«В чем же дело? – подумал барон, и снова посмотрел на график. И тут до него дошло: – Эврика! Меркурий пролетел сквозь Солнце и при этом потерял, в отличие от сталевара, девять десятых массы. Следовательно, и скорость движения Меркурия была меньше скорости света, все как у Эйнштейна!»

Итак, была когда-то двойная звезда. Первая то самое Протосолнце, а вторая – Елена, конечно, Прекрасная. Как в танце, обе они вращались вокруг общего центра. Звезды сближались – и в один момент произошел взрыв. Ударная волна сорвала оболочку, так сформировались планеты-гиганты газового содержания. Из работ академика В. Е. Фортова Мюнхгаузен знал, что ударные волны – главное орудие в эволюции материи - непременно сопровождаются повышением температуры. «Ну вот, – произнес барон, - эта добавочная температура заставила фотоны, нейтрино, протоны, нейтроны и все такое прочее вливаться друг в друга, образуя тяжелые химические элементы типа железа, урана да тория. Именно они вызвали коллапс остатков второй звезды и ее эволюцию к белому карлику за счет гравитационных сил. Но на этом трудном пути, еще даже не будучи нейтронной звездой, карлик взорвался и породил плотные планеты, тоже карликовые – Землю, Венеру, Меркурий и Плутон. Дело сделано: обе группы планет готовы, а заодно готовы и тяжелые химические элементы, которых нет даже в сверхновых звездах, там же только разлетающаяся пыль, гелий и водород».

«Ура, есть новое открытие! — обрадовался было барон, но тут же опечалился. — Как же мне теперь получить Нобелевскую премию с моей-то репутацией, ведь никто не поверит... Да и житие в России ничего не гарантирует. Поеду-ка я в Америку, это будет надежнее. В России свои таланты не ценят, тем более что у меня модель Солнечной системы не смутная, как у Канта и Лапласа, а взрывная — за счет бывшей второй звезды, находившейся между Юпитером и поясом астероидов. Было Протосолнце — стало Солнце».

Кроме того, если поразмыслить, то получается, что остатки второй звезды на пути коллапса к белому карлику взорвались, превратившись в Марс, Луну и пояс астероидов.

Барон беспокойно огляделся вокруг, случайно нажал кнопку и увидел в Интернете, что, оказывается, в Тюмени есть СибНАЦ, который регулярно издает журнал «Горные ведомости» и параллельно—сборники стихов.

Барон проворчал: «Это что еще за чудо? Как у Маяковского: "Хитрый папаша, землю попашет, попишет стихи"», — но все же без особенного желания открыл сборник стихов за 2013 г. — и вдруг прочел в нем про взрывную модель сотворения Солнечной системы.



«Надо же, – раздосадовано воскликнул он, – не успел я опубликовать свою теорию, как ее у меня украли эти ушлые сибиряки. Господи! Я-то думал, они там в Тюмени только нефтью да газом занимаются... ну, или стихи пишут, а, оказывается, мысли мои читают, да еще машину времени используют. Мало им было Ивана Грозного с его встроенным рентген-аппаратом».

Вконец расстроенный, Мюнхгаузен покинул Россию. А жаль. Все-таки барон пользовался популярностью и народной любовью. Однако перед тем как уехать барон взглянул на Луну. Было полнолуние, и Луна ему улыбалась. Барон невольно стал напевать популярную в то время песенку: «С тобою хорошо при лунном свете мечтать о недалеком ясном дне, когда начнутся путешествия в ракете, то самым первым будет на Луне мой Вася! Он первым будет даже на Луне».

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. **Бочкарев В. С**. Причина появления рудоносных химических элементов на планете Земля. Металлогения и планетология // Горные ведомости. 2015. № 12 (139). С. 6—21.
- 2. **Бочкарев В. С., Брехунцов А. М.** Новая модель строения и эволюции планеты Земля // Горные ведомости. 2012. № 3 (94). С. 6—15.

- 3. **Мегеря В. М.** Поиск и разведка залежей углеводородов, контролируемых геосолитонной дегазацией Земли. М.: Локус Станди, 2009. 256 с.
- 4. **Садовский М. А., Сардаров С. С.** Соподчиненность и подобие геодвижений в связи с естественной кусковатостью горных пород // Докл. АН СССР. 1980. Т. 250, № 4. С. 846—849.

#### **REFERENCES**

- 1. Bochkarev V.S. [The reason for the appearance of ore-bearing chemical elements on the Earth. Metallogeny and planetology]. *Gornye vedomosti Mining Herald*, 2015, no. 12 (139), pp. 6–21. (In Russ.).
- 2. Bochkarev V.S., Brekhuntsov A.M. [A new model of the structure and evolution of the Earth planet]. Tyumen, *Gornye vedomosti Mining Herald*, 2012, no. 3 (94), pp. 6–15. (In Russ.).
- 3. Megerya V.M. *Poisk i razvedka zalezhey uglevodorodov, kontroliruemykh geosolitonnoy degazatsiey Zemli* [Search and exploration for hydrocarbon pools controlled by geosoliton degassing of the Earth]. M., Lokus Standi Publ., 2009. 256 p. (In Russ.).
- 4. Sadovskiy M.A., Sardarov S.S. [Subordination and similarity of geo-movements in connection with natural lumpy rocks]. *Dokl. AN SSSR Proceedings of the AS USSR*, 1980, vol. 250, no. 4, pp. 846–849. (In Russ.).

© В. С. Бочкарев, 2018