

имеет n -частичную сумму $S_n = 3 - 2^{n+1}/3^n$, поэтому

$$N_n = N_0^{3-3(2/3)^{n+1}} = N^{1-(2/3)^{n+1}}. \quad (16)$$

Он убедился, что при $n = 0$ формула (16) дает предыдущий результат (13), и решил тотчас же продолжить количественные оценки. При $n = 3$ Он получил $N_3 = N^{65/81}$, а результаты расчетов стал записывать в таблицу структурных уровней твердого вещества. Получившиеся при $n = 3$ Горы высотой в 1 км были достаточно надежны, высоки и красивы. Но хотелось чего-то еще — потрясающего, что люди могли бы видеть, но не понимать, чтобы они овладели чувством эстетического величия. И Он решил оценить еще один уровень — четвертый. Результаты, основанные на соотношении $N_4 = N^{211/243}$, приведены в таблице.

Так были созданы настоящие Горы, высотой до 10 км. Конечно, с течением времени они также разрушаются, потому что верхние плиты имеют меньшее число атомных связей, а нижние находятся под слишком большой нагрузкой. Но что делать? Кто может придумать лучше? Да и нужно ли? Как бы человек мог жить без разрушающихся гор?

Из атомов создавались Зерна, из Зерен — Булыжники и Валуны, из Булыжников и Валунов — Утесы и Скалы, из Утесов и Скал — Малые

Горы, а из Малых Гор — большие, настоящие Горы.

— Ох! Ну и задача. Ведь теперь придется создавать Плиты, на которые потом придется укладывать Материки. А для Материкиков понадобится Кора, потом Мантия... Что же? Так и творить до бесконечности?! До бесконечности?

И здесь Он сообразил, что при $n \rightarrow \infty$ из формулы (16) получается $N_\infty = N$ — число атомов джинсовской массы. Это значит, что распределение масс твердого вещества, построенного по трехпорному иерархическому механизму образования последующих тел, удовлетворяет требованию упруго-гравитационной устойчивости предельного тела. Другими словами, еще одно устойчивое образование, составленное из Песка, Булыжников, Валунов, Скал, Гор, Материкиков и др., должно иметь массу того же порядка, что и исходная гравитирующая джинсовская масса. И это действительно так! Экспериментальные оценки показывают, что наша планета Земля состоит в основном из двух частей — ядра массой порядка $2 \cdot 10^{24}$ кг и мантии массой порядка $4 \cdot 10^{24}$ кг.

Таблица структурных уровней твердого вещества

Номер уровня	Имя уровня	Число атомов	Масса, г	Характерный размер, см
0	Зерно	10^{16}	10^{-6}	10^{-2}
1	Булыжники и валуны	10^{27}	10^4	10^1
2	Скалы и утесы	10^{34}	10^{11}	10^4
3	Малые горы	10^{39}	10^{16}	10^5
4	Горы	10^{42}	10^{15}	10^6
∞	Планета Земля	10^{49}	10^{27}	10^9

— Мне нравится моя работа, — раздумывал Творец. — Во-первых, потому что людям не сложно будет установить этот механизм образования макроскопических структурных уровней твердого вещества. Пусть знают, в каком простом и красивом мире живут. А во-вторых, потому что теперь однозначно решается до сих пор беспокоивший меня вопрос, на каком структурном уровне будут жить люди. Конечно же, на планете, ибо она порождает саму себя.

— Мне нравится моя работа, — повторил вслух Творец. — Именно на такой планете должны жить люди и так же сами порождать себя. Пусть они сами дадут имя своей планете. Каждый народ на своем родном языке. И пусть у этой планеты будет тысяча имен, и каждое из них правильное!

«КВАНТ» УЛЫБАЕТСЯ

АТОМ, КОТОРЫЙ ПОСТРОИЛ БОР

Вот атом, который построил Бор.

Это — протон,
Который в центр помещен
Атома,

который построил Бор.

А вот электрон,
Который стремглав облетает протон,
Атома,

который построил Бор.

Вот мю-мезон,
Который распался на электрон,
Который стремглав облетает протон,
Который в центр помещен
Атома,

который построил Бор.

А вот пи-мезон,
Который, распавшись, дал мю-мезон,
Который распался на электрон,
Который стремглав облетает протон,
Который в центр помещен
Атома,

который построил Бор.

Вот быстрый протон,
Который в ударе родил пи-мезон,

2*

Который, распавшись, дал мю-мезон,
Который распался на электрон,
Который стремглав облетает протон,
Который в центр помещен
Атома,

который построил Бор.

А вот беватрон,
В котором ускорился тот протон,
Который в ударе родил пи-мезон,
Который, распавшись, дал мю-мезон,
Который распался на электрон,
Который стремглав облетает протон,
Который в центр помещен
Атома,

который построил Бор.

А вот дополнительность..

Это закон,

Который Бором провозглашен.
Закон всех народов,
Закон всех времен,
Успешно описывающий с двух сторон -
Не только протон
И электрон,

Но также нейтрон,

Фотон,

Позитрон,

Фонон,
Магنون,
Экситон,
Полярон,
Бетатрон,
Синхротрон,
Фазотрон,
Циклотрон,
Циклон,
Цейлон,
Нейлон,
Перлон,
Одеколон,
Декамерон

И, несомненно, каждый нейрон
Мозга, которым изобретен
Тот замечательный беватрон,
В котором ускорился тот протон,
Который в ударе родил пи-мезон,
Который, распавшись, дал мю-мезон,
Который распался на электрон,
Который стремглав облетает протон,
Который в центр помещен
Атома,

который также построил
Нильс Бор!