

КОЛЛАЙДЕРЫ И ИХ ВОЗМОЖНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Хасков М.А.¹, Рязанцев Г.Б.², Бекман И.Н.²

¹ФГУП ВИАМ, Москва,

²Химический факультет МГУ имени М.В.Ломоносова, кафедра радиохимии

Рассматривается опасный фактор - **вероятность превращения Земли в "железную планету" или поток железных астероидов и метеоритов.** Если исходить только из реальных экспериментальных фактов и теоретически обоснованных положений: 1.-кварк-глюонная плазма – уже экспериментальный факт; 2.-зависимость энергии связи, приходящейся на один нуклон, от числа нуклонов в ядре – экспериментально и теоретически достоверна, можно утверждать: что уже сейчас созданы технические условия для неконтролируемого преобразования всех химических элементов **в элементы группы Fe-Ni-Co**, с катастрофическими последствиями для Земли, пока еще с чрезвычайно малой вероятностью; но 3.-возможности коллайдеров растут с высокой скоростью и опасный порог может быть преодолен в очень скором времени. В литературе совершенно не рассматривается опасный процесс, который может произойти при неконтролируемом образовании кварк-глюонной плазмы **большого объема и плотности** в условиях эксперимента CERN. Считается, что первые экспериментальные результаты, касающиеся кварк-глюонной плазмы (концепция же файербол имеет более глубокие исторические корни [1] и впервые появилась в физике космических лучей) были получены в 1990 г. в CERN на Супер протонном синхротроне, СПС (SPS). Затем в 2000 г., также в CERN было объявлено об открытии этого «нового состояния» материи. По господствующим на сегодняшний день представлениям, неограниченный рост файербол очень маловероятен, но есть и другие мнения, так например академик Фейнберг считал, что время жизни файерболов существенно занижено [1], а еще расчеты Гейзенберга давали аномально высокие сечения их образования [2], а Ферми уже давно дал схему, позволяющую файерболу неограниченно расти в потоке ускорителя [3]. Были также опубликованы работы Б.Л. Иоффе [4], которые давали аномальные параметры файербол существенно отличающиеся от расчетов Л.Д. Ландау [4]. Вероятность образования **аномально большого файербол** может оказаться существенной. Рассматриваются возможные защитные мероприятия по предотвращению вероятной катастрофы в будущем, а также опасные геотектонические условия экспериментов в CERN.

1.Фейнберг Е.Л.- Усп.Физ.Наук,Т.139,вып.1,1983,с.3-49; 2. Heisenberg W.— Zs. Phys., 1952, Bd. 133, S. 65; 3. F e r m i E.—Phys. Rev., 1951, v. 81, p. 683; 4. Иоффе Б.Л. - ЖЭТФ,1974,т.20,вып.6, с.360-362