

УДК 53

DOI 10.21661/r-558899

Белокуров Г.М.**ОБЪЯСНЕНИЕ ТРЁХ НЕРАЗГАДАНЫХ КОСМИЧЕСКИХ ЗАГАДОК**

Аннотация: автор отмечает, что научному сообществу предъявлены ещё три новых природных явления, не имеющих достоверного объяснения их происхождения. Это хромосферные вспышки на солнечной поверхности, галактические «пузыри Ферми» и удаление Земли от Солнца. Эти явления можно достоверно объяснить лишь с точки зрения открытия [1]: планеты, Солнце, звёзды – однополярные источники электрической энергии, т. е. генераторы электронов.

Ключевые слова: Солнце, генерация электронов, коронация, чёрная дыра.

Введение.

Цель данной статьи – дополнить перечень процессов и явлений, приведённых в статье [1], в соответствии с цитатой: «Ниже представлен далеко неполный перечень процессов и явлений, которые получают реальное достоверное объяснение с точки зрения, что Земля, планеты, Солнце, являются генераторами электронов. Неполный потому, что ещё несколько лет назад он был вдвое короче. И, уверен, в недалёком будущем, как у геофизиков, так и у астрономов, найдётся немало природных процессов и явлений, которые достоверно могут быть объяснены только с точки зрения данного открытия, а, следовательно, и дополняют подтверждение на заявленное открытие».

Объяснение природных явлений, приведённых в данной статье, наглядно подтверждает заявленное в [1] открытие.

Хромосферные вспышки на Солнечной поверхности.

На Гавайском острове Мауи установлен 4-метровый солнечный телескоп, оснащённый системой адаптивной оптики, которая корректирует атмосферные искажения солнечного изображения и позволяет наблюдать солнечную поверхность с высоким разрешением. В 2020 году телескоп прошёл тестовые испытания и в конце 2021 года приступил к работе. Снимки солнечной поверхности,

сделанные в июне 2022 года с разрешением 18 км на пиксел, опубликованы в интернете в открытом доступе. Один из них представлен на рис. 1 [2]. На этом снимке отчётливо видно хромосферные вспышки на гребнях волн поверхности Солнца. В [3] предполагается, что этими вспышками подпитывается энергия солнечной короны. Но это предположение сомнительно, т. к. нет физических механизмов для его реализации. Более масштабные вспышки на гребнях солнечных волн наблюдались и ранее, в более слабые телескопы. Это вспышки с более длительным свечением по периметру тёмных пятен. В [1] тёмные пятна и свечение вокруг них объясняется выходом на поверхность больших объёмов вещества с громадной концентрацией отрицательного заряда, т. е. электронов.

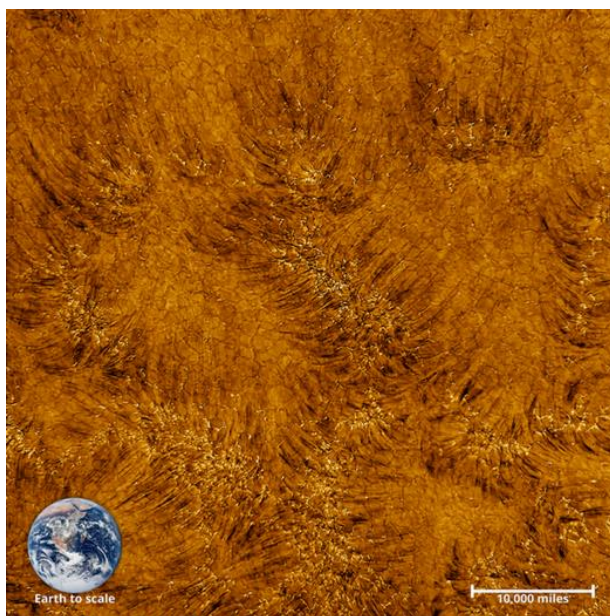


Рис. 1 [2]. Гребни волн на поверхности Солнца покрыты хромосферными вспышками

С точки зрения открытия, описанного в [1], хромосферные вспышки на гребнях волн поверхности Солнца, это коронация электрического заряда, генерируемого в недрах Солнца и стекающего с вершук волн солнечной поверхности в мощном электрическом поле Солнца. А разогрев солнечной короны происходит электрическим током, т. е. движением электронов в электрическом поле Солнца. Чем выше над поверхностью Солнца, тем большую энергию приобретают электроны при увеличивающейся длине свободного пробега за счёт разрядки атмосферы, и тем сильнее

разогревают окружающий газ. Не существует физических процессов, кроме электрических, способных разогреть солнечную корону до миллионов градусов.

На Земле есть явление родственное солнечным хромосферным вспышкам. Это огни Святого Эльма. Появляются они, когда в предгрозовую погоду напряжённость электрического поля Земли вырастает настолько, что от электрической коронации начинают светиться острия высоких сооружений. По сравнению с солнечным это явление микроскопическое, но механизм происхождения одинаковый.

«Пузыри Ферми».

На рис. 2 приведено схематичное изображение гигантских космических структур, из которых исходит излучение в гамма-диапазоне. Эти структуры, получившие название «пузыри Ферми», обнаружены в 2010 году космическим гамма-телескопом «Ферми», они исходят из центра нашей Галактики перпендикулярно ее плоскости и простираются на 25 тысяч световых лет каждая. На рисунке области гамма-излучения показаны розовым. Синие дуги на их границе – это области рентгеновского излучения, обнаруженные ещё в 1990 году космической рентгеновской обсерваторией ROSAT. В 2016 году российскими астрономами обнаружены похожие структуры у галактики Андромеды. Существующие гипотезы о происхождении «пузырей Ферми» не дают бесспорно достоверного доказательства механизма их образования.

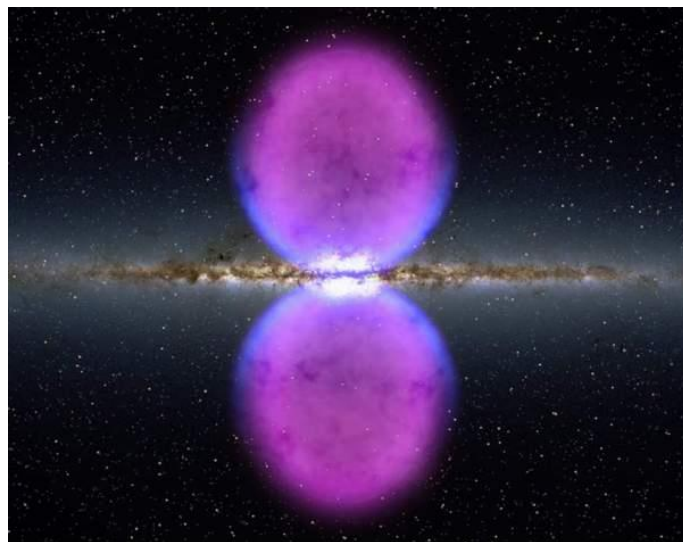


Рис. 2 [4]. «Пузыри Ферми»

Предлагаю рассмотреть модель формирования «пузырей Ферми» с точки зрения открытия, приведённого в [1]. Чёрная дыра в центре галактики, как планеты и звёзды, генерирует избыточные электроны, создавая на своей поверхности колоссально мощный электрический заряд. Этот заряд создаёт мощное электрическое поле. Стекающие в космос потоки электронов создают колоссально мощное магнитное поле (рис. 3). Эти поля в окружающем пространстве формируют мощнейший ускоритель элементарных частиц. В области (a) угол между векторами электрического и магнитного полей минимальный. Электрон имеет максимальную длину свободного пробега, и разгоняется электрическим полем вдоль магнитного поля до энергии, при которой после столкновения со встречным протоном или положительно заряженным атомом (которые разгоняются в этих же полях навстречу электрону) излучает фотон в гамма-диапазоне. В области (b) угол между векторами электрического и магнитного полей увеличился, за счёт этого длина свободного пробега электрона укоротилась, и приобретённая им энергия соответствует лишь жёсткому рентгеновскому излучению. Такая модель полностью соответствует законам электротехники, с поправкой на открытие [1].

Убегание планет от Солнца.

В [1] в 13-й главе описан механизм разгона вращения экваториальных областей относительно полярных у газовых планет и Солнца. Притягиваемые из глубин космоса катионы разгоняют не только поверхностные слои Солнца и планет, но и встречающиеся на пути спутники, астероиды, космическую пыль.

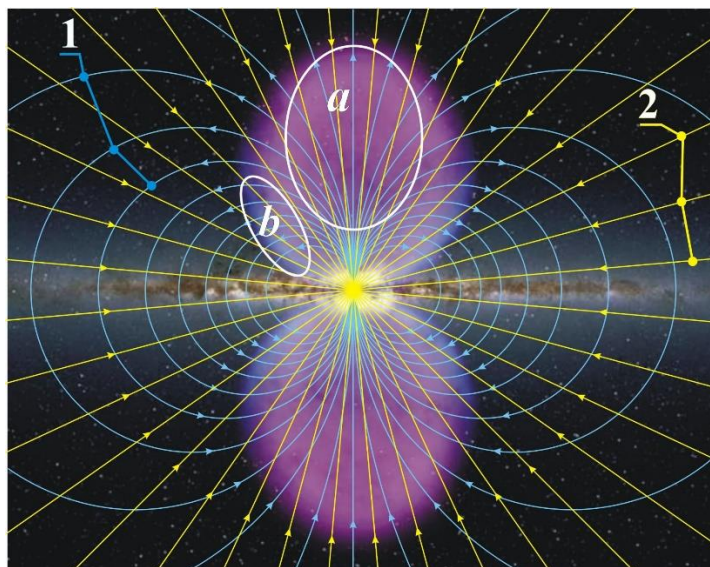


Рис. 3. «Пузыри Ферми» в магнитном и электрическом полях чёрной дыры.

1 – магнитное поле чёрной дыры, 2 – электрическое поле чёрной дыры,
a – область гамма-излучения, *b* – область рентгеновского излучения

На рис. 4 показана упрощённая схема движения катионов (2, 5, 8) в электрическом поле Солнца (1), планет (3), спутников (6) (электрические поля не показаны). Катионы (2) достигают поверхности Солнца и передают энергию, приобретённую в электрическом поле Солнца его поверхностным слоям, преимущественно в области экватора, что, в свою очередь, создаёт ускоренное вращение экваториальных поясов. Катионы (5) перехватываются электрическим полем планеты (3) и отдают ей импульс движения. Энергия этого импульса уходит на два процесса: первый – ускорение вращения планеты, у газовых гигантов это видно по ускоренному вращению экваториальных областей по сравнению с полярными; второе – ускорение движения планеты по орбите. В 2004 году российские астрономы зарегистрировали и измерили с большой точностью удаление Земли от Солнца на 15 см в год [5]. Увеличение диаметра орбиты возможно лишь при увеличении орбитальной скорости, которая, в свою очередь растёт за счёт энергии, получаемой от катионов, ускоряемых электрическим полем Солнца. Такие же процессы происходят со спутниками в электрическом поле планеты, в масштабах, соответствующих мощности их электрических полей.

Предполагаю, что в соответствии с этим ускоряющим механизмом, кольца Сатурна находятся в постоянном процессе ускорения и удаления от планеты. Т. е. у вещества колец происходит постоянное орбитальное ускорение. Масса колец наращивается вблизи планеты и постепенно отдаляется. На удалённых орбитах масса колец уменьшается в основном за счёт испарения воды и темнеет из-за преобладания в составе космической пыли.

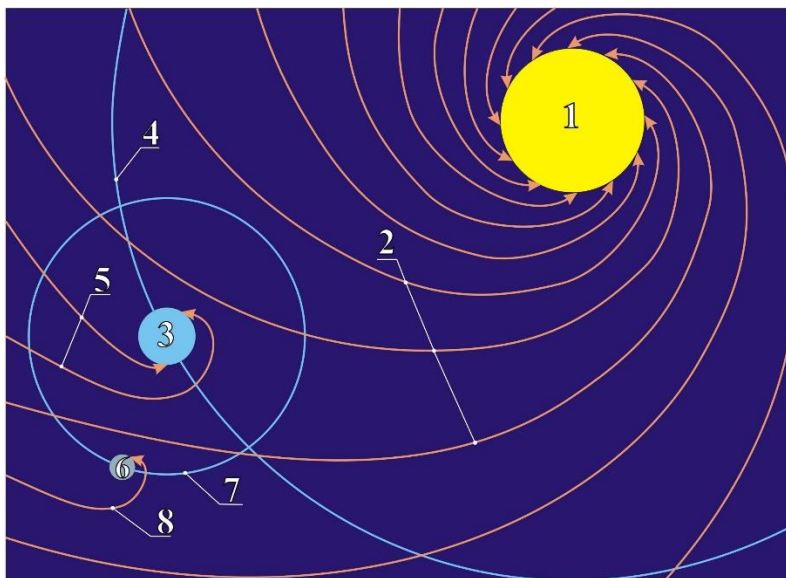


Рис. 4. Схема движения катионов в электрическом поле Солнца и планет (электрические поля не показаны). 1 – Солнце, 2 – траектория потоков катионов в электрическом поле Солнца, 3 – планета, 4 – орбита планеты, 5 – потоки катионов, захваченные электрическим полем планеты, 6 – спутник планеты, 7 – орбита спутника, 8 – потоки катионов, захваченные электрическим полем спутника

Вывод.

Хромосферные вспышки на гребнях волн поверхности Солнца, «Пузыри Ферми», исходящие из центра нашей галактики, увеличение диаметра орбиты планеты получают реальное объяснение лишь стоком электрического заряда с поверхности чёрной дыры, Солнца, планет в мощных электрических полях. Нет в современной физике других моделей и механизмов, которые с такой же досто-

верностью могли бы объяснить эти явления. Следовательно, эти явления подтверждают заявленное в [1] открытие, что планеты, звёзды, а теперь ещё и чёрные дыры являются однополярными источниками электрической энергии т. е. генераторами электронов. Эти утверждения основаны на логике, логику в физике никто не отменял.

Работа над статьёй велась в порядке частной инициативы, и не имеет отношения к тематике по основному месту работы.

Список литературы

1. Белокуров Г.М. Открытие, противоречащее фундаментальным основам современной физики / Г.М. Белокуров // Чебоксары. – Интерактивная наука. – 2022. – №6 (71). – С. 10–31.

2. Снимок солнечной поверхности с разрешением 18 км на пиксел [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://nso.edu/wp-content/uploads/2022/09/Gband1_yellow-w-scale-bar.png (дата обращения: 16.01.2023).

3. Научно-популярная программа «Сурдин: JAMES WEBB озадачил учёных. Детальные фото Солнца. Алмазные дожди. Неземной подкаст» // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.youtube.com/watch?v=BRa8SoM_b70&t=584s (дата обращения: 16.01.2023).

4. Схематичное изображение «пузырей Ферми» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.nasa.gov/images/content/498887main_Fermi_bubble_art_no_labels.jpg (дата обращения: 16.01.2023).

5. Научно-популярная программа «Загадки космоса, которым нет объяснения» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.youtube.com/watch?v=AUPpeIL_mX0 (дата обращения: 16.01.2023).

Белокуров Геннадий Михайлович – канд. физ.-мат. наук, старший научный сотрудник ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр угля и углехимии Сибирского отделения Российской академии наук», Россия, Кемерово.
