

О спирально-вихревом излучении Г.А. Никольского

В.А. Панчелюга¹

Центральным объектом настоящей работы Г.А. Никольского, как и его предыдущих многолетних исследований (см., например: [1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8]), является феномен, который связывается с вихревым излучением солнечного происхождения. Начало исследований этого излучения было положено в 1958 году, когда Кирилл Яковлевич Кондратьев, сотрудником которого был автор настоящей статьи, поставил задачу экспериментального исследования “пространственно-временного распределения спектральных и интегральных составляющих радиационного баланса системы “Подстилающая поверхность – Атмосфера” [8]. Как отмечается в цитируемой работе, в данной постановке содержалась более общая задача – определение главного энергетического канала воздействий солнечной активности на погоду и климат. Наблюдения закончились в 1997–2003 гг. По их результатам было постулировано скрытое присутствие в комплексе солнечных эмиссий неизвестной ранее составляющей – спирального (вихревого) излучения Солнца (СВИС), оказывающего существенное воздействие на динамические (циркуляционные) процессы [7].

Одними из первых данных, указывающих на существование прямого неэлектромагнитного, некорпускулярного и негравитационного солнечного воздействия на параметры атмосферы, и которое, впоследствии, было отнесено к вихревому эффекту, содержалось в аномальном синфазном убывании давления и температуры атмосферы [7], [8], необъяснимое окружающей метеообстановкой, а также открытие эпизодического возникновения водных кластеров в атмосфере, в то время, когда по термодинамическим условиям они возникать не должны, а также их связи с солнечными радио-всплесками определенного типа, которые сами по себе не могли быть причиной формирования водных кластеров, а играли, скорее, роль индикаторов (“меток”) [8].

Внимательное рассмотрение работ Г.А. Никольского выявляет отсутствие краткого, исчерпывающего определения СВИС. Так, например, в [3] имеем следующее определение: “Солнечное спирально вихревое излучение (поле) является одной из форм материи, и, в тоже время, заново идентифицированным физическим объектом. Оно передает взаимодействие, обладая энер-

гией, импульсом, угловым и орбитальным моментами. Спирально вихревое поле, подобно электромагнитному полю, может существовать само по себе, но в отличие от электромагнитного излучения уже изначально должно восприниматься в виде спектра разномасштабных солитонов, легко проникающих в другие тела и эффективно взаимодействующих с их структурными элементами”. Дальнейший текст цитируемой статьи [3] описывает дополнительные свойства СВИС, в частности, эффекты, которые оно производит на различных структурных уровнях развития материи. Так, например, на внутриядерном уровне предполагается, что скорость радиоактивного распада модулируется потоками СВИС. В [3] Г.А. Никольский с этих позиций трактует наличие годового периода в скорости β -распада, описанного в работах [9], [10], [11], а также анализирует запись флуктуаций в скорости распада ^{144}Ce , выполненную 20-23 апреля 1954 г. в Политехническом институте (г. Санкт-Петербург), и показывает, что экстремумы скорости распада соответствуют геоэффективным позициям двух активных областей на Солнце. На электронно-атомном уровне: спонтанное излучение атомов; свободные электроны: фликкер-эффект в проводящих средах; молекулярный уровень: увеличение частоты колебательно-вращательных движений молекул в жидкостях и газах и изменение скорости диффузии; мезо-молекулярный: броуновское движение [3]. Особенно много примеров проявления СВИС на макроуровне: формирование вихрей различных масштабов, турбулентность, землетрясения, эмиссия газов в шахтах, взрывы [3], круги на полях (траве, снеге, песке и спокойной воде), горки, обрушения, кратеры, свечение объема воздуха, аномальные атмосферные явления, водяные столбы, Хабаровский древовал, скручивание стволов, стоячие волны в литосфере, биологические и техногенные катастрофы [6], [7].

Широта определений СВИС, многообразие его предполагаемых проявлений, очевидно, являются следствием отсутствия развитой теоретической модели данного явления, четких механизмов взаимодействия СВИС с веществом. В силу этого критерии, согласно которым тот или иной эксперимент признается “своим”, достаточно широк. Поэтому многие из упомянутых выше феноменов, которые Г.А. Никольский рассматривает, как подтверждающие концепцию СВИС, возможно, не окажутся таковыми, когда критерии принадлежности будут устанавливаться исходя из более

¹ к.ф.-м.н., с.н.с., Институт теоретической и экспериментальной биофизики, г. Пущино, НИИ Гиперкомплексных систем в геометрии и физике, г. Фрязино, panvic333@yahoo.com.

детализированного механизма взаимодействия СВИС с веществом.

Отмеченные трудности с определением СВИС не являются исключительно проблемой рассматриваемой нами работы, они носят общий характер и симптоматичны для науки в целом. Они всегда появляются на стадии формирования научного направления, когда происходит “срачивание” теоретических предсказаний о существовании некоторого физического явления с экспериментальными исследованиями по его обнаружению. В этом смысле работа Никольского вполне встраивается в русло работ, печатаемых на страницах журнала ЖФНН.

Вводная часть статьи начинается из утверждения, что СВИС – пятое взаимодействие. Данное утверждение, которое также является центральной темой работы [3], нам представляется несколько преждевременным. Причины этого, с одной стороны, в отсутствии ясных модельных представлений о механизмах генерации СВИС. Утверждается только, что генерация связана с процессами, происходящими на Солнце, в частности, с процессами: “... распада ядер изотопов атомов углерода и железа после их возбуждения на МэВ-ные уровни в ходе нуклеосинтеза”. Параметры спионов, переносчиков СВИС, приведенные в настоящей работе (а также [5]), получаются из эмпирических оценок. С другой стороны, существует ряд работ [12], [13], [14], в которых также возникает вихревое поле гравитационного происхождения, но не как отдельная сущность, а как часть более полно рассматриваемого гравитационного взаимодействия. Возможно, что развитие идей, изложенных в [12], [13], [14], их дальнейшая экспериментальная разработка, позволит найти объяснение СВИС менее радикальное, чем пятое взаимодействие.

Заканчивается вводная часть тем, что к исследователям спирально-вихревого излучения причисляются Н.П. Мышкин (детектор СВИС: слюдяной диск на системе из двух коконных нитей), Н.А. Козырев (детектор СВИС: несимметричные крутильные весы, генератор СВИС: необратимые процессы), А.Ф. Пугач (детектор СВИС: торсинд – алюминиевый диск весом 90 мг на мононити (20 мкм) из кокона тутового шелкопряда) и, т.о., говорится о не менее чем 110-летней истории исследований СВИС.

В последующих разделах статьи результаты этих авторов рассматриваются с точки зрения концепции СВИС. Особенно детально рассматриваются результаты А.Ф. Пугача, в частности регистрации поведения несимметричного крутильного маятника (торсинда) во время транзита Венеры по диску Солнца 5-6 июня 2012 г. Анализируя результаты этих измерений, Г.А. Никольский определяет скорость СВИС, которая хорошо согласуется с оценками самого А.Ф. Пугача (1990-2400 км/сек), а также выстраивает качественную модель динамики СВИС в зависимости от взаимного положения Солнца, Венеры и Земли.

Хотелось бы упомянуть также другие работы Г.А. Никольского, в которых анализируются резуль-

таты экспериментальных исследований как самого Генрика Андреевича, так и других авторов.

Так, в работе [5] проведены измерения во время новолуния 15.01.2010 с помощью прибора ИГА-1. Приведенные в [5] результаты свидетельствуют о том, что данное событие влияет на показания ИГА-1. Трактовка полученных результатов опирается на представление гравитационного взаимодействия в виде струн – “пучков упругих гипотетических силовых линий, соединяющих массовые объекты” [5], которые концентрируют на себе СВИ. В определенные моменты новолуния происходит возмущение струны, что и регистрирует ИГА-1. В [4] отмечается реакция ИГА-1 на вихревое излучение, выходящее из глубин Земли (в период полнолуния и частичного затмения Луны 17.08.2008), что объясняется “особенностями процессов отражения и преломления проникающего излучения на внешней границе ядра Земли” [4].

В другой работе, [2], также сделана попытка интерпретации с указанных позиций (гравитационных струн) опытов Ю.А. Баурова [15], в которых были зарегистрированы всплески в показаниях гравиметра “Содин”, пробное тело которого было помещено в специально сконструированную магнитную систему. Г.А. Никольский отмечает, что оба всплеска, зарегистрированные в [15] произошли в моменты, близкие по времени к максимуму полнолуния 4.03.1996 (+31ч37мин) и максимуму новолуния 18.03.1996 (- 18ч03мин). Несмотря на близость максимумов полнолуния и новолуния к зарегистрированным всплескам, последние не могут быть в полной мере отнесены к случаям, рассмотренным в [5], [4]. Также известно, что синхронная регистрация гравиметром без магнитного поля не обнаружила обсуждаемых всплесков [15]. Это обстоятельство в [2] не комментируется.

В работе [1] рассматриваются опыты И.А. Егановой [16], [17], [18] по мониторингу веса геологических образцов. Было показано, что вес изолированного образца (в запаянных ампулах) может самопроизвольно изменяться ($\sim 10^{-3}$ г) и что эти изменения не зависят от его объема или площади поверхности. Г.А. Никольский отмечает [1], что темп сезонного изменения веса, используемых в эксперименте геологических образцов, совпадает с сезонной изменчивостью фонового поля солнечной фотосферной грануляции [1]. В целом же опыты И.А. Егановой Генрик Андреевич трактует, как результат воздействия СВИС, состоящего из четырех компонент: 1) фоновой фотосферно-грануляционной хаотичной; 2) спикульно-солитонной когерентной; 3) направленной из теней пятен, силовой; 4) квазинеправленной высокоскоростной из корональных дыр [1].

Мы привели эти примеры, в первую очередь для того, чтобы создать более широкий контекст, в котором, по нашему мнению, необходимо рассматривать настоящую работу Г.А. Никольского. Кроме открытия и исследования СВИС, которое имеет самостоятельное значение, работы Г.А. Никольского, на наш взгляд, ин-

интересны с точки зрения объяснения феномена “всплесков” или “выбросов” - резкого и сравнительно кратковременного возрастания интенсивности исследуемого процесса, которая может увеличиваться в разы, а в некоторых случаях на порядки. Подобные феномены зарегистрированы в рассмотренной выше работе Ю.А. Баурова [15], а также в работах А.Г. Пархомова [19], С.Н. Шаповалова [20]. Возможно, что сюда можно отнести также некоторые регистрации А.Ф. Пугача. Концепция СВИС, выполненные в ее рамках экспериментальные исследования, дают единую основу для объяснения подобных феноменов.

Мы считаем, что исследования Г.А. Никольского должны быть продолжены, а его работа “О перспективе глобального мониторинга фона вихревой среды обитания крутильными индикаторами” заслуживает опубликования на страницах Журнала формирующихся направлений науки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- [1] Никольский Г.А. К определению компонент солнечного вихревого поля. Причина, обеспечивающая существование цивилизации. <http://vd2-777.narod.ru/article12/reason.htm>.
- [2] Никольский Г.А. О масштабных взаимосвязях главных физических полей. http://vd2-777.narod.ru/article11/range_interactions.htm.
- [3] Никольский Г.А. О пятом взаимодействии. http://vd2-777.narod.ru/article10/5th_interaction.htm.
- [4] Никольский Г.А. Эффекты и механизмы воздействия солнечного спирального вихревого излучения на структуры вещества. <http://vd2-777.narod.ru/article8/effects.htm>.
- [5] Никольский Г.А. Скрытая солнечная эмиссия, влияние на геосферы. http://vd2-777.narod.ru/article9/latent_sun_emission.htm.
- [6] Кондратьев К.Я., Никольский Г.А. Вихревые эффекты проникающей компоненты солнечного излучения. <http://vd2-777.narod.ru/article2/vihr-effects.htm>.
- [7] Никольский Г.А. Солнце светит и ночью? Вихревые эффекты проникающей компоненты солнечного излучения. <http://vd2-777.narod.ru/article1/solntse.htm>.
- [8] Никольский Г.А., Э.О.Шульц. Вехи на пути исследований с К.Я.Кондратьевым радиационного баланса системы “Атмосфера – Подстилающая поверхность”. <http://vd2-777.narod.ru/article6/vehi.htm>.
- [9] Jere H. Jenkins, Ephraim Fischbach, John B. Buncher, John T. Gruenwald, Dennis E. Krause, Joshua J. Mattes Evidence of correlations between nuclear decay rates and Earth-Sun distance. *Astroparticle Physics*, 32:42–46, 2009.
- [10] E. Fischbach, J.B. Buncher, J.T. Gruenwald, J.H. Jenkins, D.E. Krause, J.J. Mattes, J.R. Newport. Time-Dependent Nuclear Decay Parameters: New Evidence for New Forces? *Space Sci Rev*, 145:285–335, 2009.
- [11] Jere H. Jenkins, Ephraim Fischbach. Perturbation of nuclear decay rates during the solar flare of 2006 December 13. *Astroparticle Physics*, 31:407–411, 2009.
- [12] А.Н. Дмитриев, В.Л. Дятлов, А.Ю. Гвоздарев. *Необычные явления в природе и неоднородный физический вакуум*. БГУ им. В.М. Шукшина, Горно-Алтайск, Бийск, 2005. 550 с.
- [13] Крылов С.М., Соболев Г.А. О вихревых гравитационных полях естественного и искусственного происхождения и их волновые свойства. *Вулканология и сейсмология*, (3):78–92, 1998.
- [14] Крылов С.М. О вихревой динамической гравитации геофизического происхождения. *Сейсмические приборы*, (31):80–94, 1999.
- [15] Бауров Ю.А., Копаев А.В. Экспериментальные исследования нового взаимодействия с помощью высокоточного стационарного кварцевого гравиметра. *Физическая мысль России*, (2):1–7, 1996.
- [16] Лаврентьев М.М., Еганова И.А., Луцет М.К., Фоминых С.Ф. О регистрации реакции вещества на внешний необратимый процесс. *ДАН СССР*, 317(3):635–639, 1991.
- [17] Еганова И.А. *Природа пространства-времени*. Изд-во СО РАН, Новосибирск, 2005. 271с с.
- [18] Еганова И.А., Самойлов В.Н., Струминский В.И., Каллис В. Известные проблемы гравитации и исследовательские возможности геофизического мониторинга. Препринт ОИЯИ, P2-2007-183, Дубна, 2007, 25с.
- [19] Пархомов А.Г. *Космос. Земля. Человек*. Наука, М., 2009. 272 с.
- [20] С.Н. Шаповалов, О.А. Трошичев, В.И. Поважный, В.В. Соколовский, В.М. Воробейчиков, Э.С. Горшков, В.Т. Лозовский, А.Б. Александрова. Космофизические закономерности в эксперименте фотоэффекта (Санкт-Петербург-Антарктида). *Метеорологический вестник*, 1(1):23, 2008.