

# О направленности нетрадиционных исследований

В.А. Эткин<sup>1</sup>

Однажды ошибаясь при выборе дороги,  
Они упорно шли, глядя на свой компас.  
И был их труд велик, шаги их были строги,  
Но уводили прочь от цели каждый час.

Валерий Брюсов

В статье “Проект тезауруса нетрадиционных исследований” в №9 ЖФНН, подготовленной группой наиболее авторитетных авторов журнала [1], сделана попытка определения того направления, которое может послужить основой для создания “Института нетрадиционных исследований”. Отмечая “существенные методологические отличия между классической научной парадигмой и нетрадиционными исследованиями (НИ), они характеризуют это направление как “протонауку”, т.е. учение, способное развиваться в строгую дисциплину при условии “преобладания операторных и приборных методов исследования”. Тем самым “лошадь” поставлена позади “телеги”, поскольку текущие исследования предлагается вести не на строгой научной платформе, а на основе “критического подхода”, суть которого состоит “в накоплении критической массы экспериментального материала и совершенствовании методологии”. О мировоззренческой роли философии, которая, по словам Ф.Энгельса, “мстит физикам за то, что они ее оставили”, в этой 34-страничной статье речи не идет. Как будто не она, а тезаурус определяет позицию, с которой будут планироваться, проводиться и трактоваться эксперименты, будто вовсе не парадигма предопределяет то, как будут восприняты научной общественностью их результаты.

В редакционной статье к 9-му выпуску ЖФНН, где ставится вопрос об организации “института нетрадиционных исследований”, справедливо отмечается, что “методология науки – вовсе не пустой звук, а рабочий инструмент”. Тогда каким же именно инструментом анализа следует пользоваться, если существуют две механики, две термодинамики, две электродинамики, две космологии и т.д., которые отличаются как мировоззрением, так и методологией исследований, так что число их возможных комбинаций составляет внушительную цифру?

Те же вопросы возникли и при организации негосударственного “Института интегративных исследований” (Израиль, Хайфа), который я имею честь воз-

главлять (сайт //www.iri-as.org). Направления его исследований также процентов на 80 относятся к формирующимся направлениям науки, однако члены нашего коллектива придерживаются материалистических позиций и классической физики. В аннотации к направлениям исследования ИИИ отмечается, что “современное развитие науки характеризуется тем, что можно назвать “гносеологической инверсией”: стало предпочтительным, по образному выражению Р. Фейнмана, “угадывать уравнения, не обращая внимания на физические модели или физическое объяснение явлений”. Ученые перестали тяготиться тем, что их теории не проясняют реальности; они уже не ставят задачей раскрытие причинно-следственных связей в проявлениях тех или иных законов. Объяснение явлений перестало быть основной функцией науки. В этих условиях возникли, как грибы после дождя, эффектные теории “всего и вся”. Они обещают возможность двигаться вспять во времени, переходить в параллельные миры, одновременно появляться в разных областях пространства, извлекать энергию из пространства и времени. Наука все больше напоминает театр абсурда, где можно “искривлять” пространство и осуществлять процессы, лишённые длительности; где следствие может опережать причину, а Вселенная – собираться в точку с бесконечной массой; где материальные объекты могут быть лишены протяженности, а энергия – быть отрицательной; где преобладает “темная” материя и еще более темная энергия; где можно вычислять уровни энергии с точностью до миллиардных долей процента и в то же время не знать, что такое энергия, и т.д., и т.п. Такие теории будоражат воображение и богаты на сенсации, однако от них бессмысленно ждать отдачи, поскольку объекты их фантазий находятся далеко за пределами возможности их экспериментального изучения”.

Все сказанное выше в полной мере относится и к основной теме, затронутой в обсуждаемой статье - к излучениям неизвестной природы, характеризующимся сверхнизким уровнем электрических и магнитных полей, отсутствием механических, температурных, акустических и т.п. проявлений, и в то же время обладающих высокой проникающей способностью и аномальной биологической активностью, психофизическими (напоминающим экстрасенсорное) и информационными свойствами, способностью передавать сигналы на очень большие расстояния при минимальной затрате энергии, адресностью (избирательностью) воз-

<sup>1</sup>Д.т.н., профессор, Институт интегративных исследований (г. Хайфа, Израиль), [etkinv@mail.ru](mailto:etkinv@mail.ru)

действия, фантомными эффектами, последствием, “памятью” и т.п.

Предлагаемые в статье концепции и теории, призванные “объяснить” физическую природу таких излучений, во многом опираются на квантовую физику, которая в принципе не берет на себя функции объяснения чего-либо. Они включают в себя “торсионные” и “спиновые” поля, “биофотонную эмиссию”; “тонкие” и “информационные” поля (вплоть до “информационной Вселенной”); предполагают возможность “телепортации информации”; наличие у виртуальных частиц физического вакуума “плазмы”; существование макроскопических аналогов “квантовой запутанности” и цифровой (программируемой кем-то) Вселенной, реальность “полевых гироскопов” и “торсионных фазовых портретов”. Такого рода гипотезы и постулаты, будучи положенными в основание ряда теорий, уже сыграли роковую роль, приведя к застою теоретической физики. Каждая из них требует коррекции существующей научной парадигмы “под себя”, порождая необходимость ревизии всех завоеваний науки в течение многих столетий, чтобы избежать возможных “метастазов” в сложном организме науки. Это требует значительных усилий научной общественности, но еще не гарантирует возникновения таких метастазов в будущем.

В этих условиях “гласом вопиющего в пустыне” звучит высказанный в целом ряде моих статей призыв к более тщательному и непредвзятому анализу причин, приведших к замене классической научной парадигмы XIX столетия существующей системой взглядов. Этот призыв вернуться на классический путь развития естествознания был подкреплен результатами длительного и последовательного очищения классической парадигмы от тех наслоений, которые повлекли за собой квантово-релятивистскую революцию в физике. Они изложены более чем в 300 статьях автора.

Главный вывод из этого анализа состоял в том, что начало разрушительной (подобной цунами) волне гипотез и постулатов в физике положил Дж.К.Максвелл своей электромагнитной теорией света. И сделал он это не благодаря (как принято считать), а вопреки экспериментам Фарадея, который недвусмысленно признавал “отрицательные результаты... своих изысканий с целью открыть связь между светом и электричеством” [2]. Более того, произошло это в то время, когда благодаря работам Гаусса, Вебера, Римана и Клаузиуса появилась возможность непосредственно рассчитывать воздействие одних движущихся зарядов на другие благодаря учету конечной скорости распространения света в эфире, вообще “оставив в стороне понятие поля и рассматривая лишь то, что происходит в эфире” [3]. Не было и теоретической необходимости объединения оптики с электричеством и магнетизмом. Так, выдающийся теоретик и современник Максвелла В. Томсон считал, “что динамическая теория световых волн вполне определена, чтобы быть обогащенной, а не отмененной электромагнитной теорией” [4]. Этих же взглядов придерживался и Г.Гельмгольц, поручивший

своему молодому ассистенту Г. Герцу провести эксперименты, чтобы опровергнуть теорию Максвелла [5]. Однако стремление Максвелла доказать электромагнитную природу света было столь велико, что он постулировал не только свои уравнения электромагнитного поля, но и само существование этого поля как некоей материальной сущности, которая способна “хранить энергию после того, как она покинула одно тело и еще не достигло другого” [6]. Постулированы были также независимость этого поля от его источников; неразрывное единство электрического и магнитного полей (вопреки их независимости в статике); существование в вакууме вихревых электрических полей и специфических “токов смещения”; способность этих токов создавать в пространстве магнитное поле наравне с токами проводимости; чередование в эфире электрических и магнитных вихрей и т.п. Ни один из этих постулатов не был на то время обоснован теоретически или проверен экспериментально; более того, не подтверждены они и впоследствии.

Как известно, триумф уравнениям Максвелла обеспечили эксперименты Г.Герца, который обнаружил передачу электромагнитных колебаний от антенны (вибратора Герца) к приемному устройству. Однако из этих экспериментов вовсе не следовало, что энергия этих колебаний переносится эфиром в форме электромагнитных волн, а не превращается в нем в энергию колебаний эфира, восстанавливая прежнюю форму в приемной антенне. Это понял лишь Н.Тесла, повторивший эти эксперименты год спустя в условиях, более приближенных к оптическому диапазону. Он специально посетил Г.Герца в 1889 году, чтобы доказать ему, что “было бы большой ошибкой полагать, что излучаемая энергия распространяется в виде электромагнитных волн” [7]. Тем не менее их современники, увлеченные открывающимися перспективами, пренебрегли всем этим, а сами уравнения Максвелла и сейчас рассматриваются как “абсолютно неприкосновенные”.

Все, что произошло дальше, было предопределено верой в непогрешимость уравнений Максвелла. Здесь нет места для разбора того, как именно теория Максвелла обусловила последующую квантово-релятивистскую революцию. Поэтому сошлемся на результаты анализа этого вопроса, оставленные нам талантливым и рано ушедшим из жизни В.Ритцем: “Ни Пуанкаре, ни Лоренц, ни Эйнштейн не усомнились в этой теории, предпочтя “отказаться от классического понятия универсального времени, сделать из одновременности полностью относительное понятие, отказаться от концепции твердого тела и неизменности массы, от аксиом кинематики, от параллелограмма скоростей и т.д.” [3]с. 429.

Я останавливаюсь на этом вопросе столь подробно потому, что с позиций электромагнитной теории света нельзя объяснить ни прохождение биологически активных излучений через электромагнитные экраны, ни взаимодействие этих излучений с нейтральными структурными элементами вещества, ни аномально глубокое

проникновение в ткани организма лазерного и подобного ему излучения, ни существование продольных волн, обладающих такой способностью.

Это непосредственно касается как упомянутых выше излучений, на изучении которых сосредоточили свое внимание члены ассоциации нетрадиционных исследований, так и других их видов, обнаруженных ранее М. Блондло (“N-излучение”), Н. Мышкиным (“пондемоторное” излучение); Ж. Пежо (“радиэстетическое” излучение); А. Гурвичем (“митотическое” излучение); А. Вейником (“хрональное” излучение); Н. Козыревым (“сверхсветовое” излучение); А. Дубровым и В. Пушкиным (“пси-излучение”); А. Акимовым и Г. Шиповым (“торсионное” излучение); В. Казначеевым (“сверхслабое” излучение); Л. Уруцкоевым и его коллегами (“странное” излучение); В. Квартальным и Н. Перевозчиковым (“нефизическое” излучение), и т.п. Приписывание этим излучениям соответствующих физических полей (в духе господствующей парадигмы) лишь отдаляет нас от понимания эфирной природы непознанных излучений и эффектов их взаимодействия с веществом.

Положение изменилось, когда был найден способ непосредственного вывода уравнений Максвелла, исходя из первых принципов энергодинамики как единой теории преобразования любых форм энергии [8]. Тогда-то и выяснилось, что эти уравнения отражают процессы взаимного превращения электрической энергии в магнитную в токонесущих системах типа трансформатора и при распространении их на абстрактное электромагнитное поле, “оторвавшееся” от своих источников, приводит к нарушению закона сохранения энергии в нем. Это обстоятельство просто игнорировалось, как и то, что уравнения Максвелла были сформулированы на основе экспериментов именно с токонесущими системами, о чем однозначно свидетельствовало наличие в этих уравнениях тока проводимости, отсутствующего в вакууме. Тем не менее эти уравнения до сих пор рассматриваются как истина в последней инстанции, требующая пересмотра классической парадигмы и деления материи на вещество и поле.

Такая материализация понятия поля, однако, неприемлема для материалистически мыслящих ученых, для которых “поле – отнюдь не вид материи, а её свойство, ибо поле не обладает совокупностью свойств, присущих материи, а является средством взаимодействия материальных систем” [9], а “реальное поле” – это математическая функция, которая используется нами, чтобы избежать представления о дальнедействии” [10]. К сожалению, у большинства ученых не хватило мужества признать вслед за А. Эйнштейном ошибочность изгнания эфира из физики и необходимость его возвращения без подмены эфира физическим вакуумом (ФВ) и квантовыми полями, свойства которых никоим образом ему не тождественны.

Это касается и материализации информации, которую некоторые авторы [11] считают некоей абсолютной сущностью, первичной по отношению к материи

и обусловленной существованием гипотетических “информационов” – элементарных частиц, являющихся квантами особого “информационного поля” и “материализующихся” из ФВ. Из проекта тезауруса следует, что этой концепции придерживаются и некоторые члены упомянутой ассоциации нетрадиционных исследований.

Таким образом, при ближайшем рассмотрении оказывается, что дело отнюдь не в дефинициях, а в приверженности исследователей к тому или иному философскому направлению, что стало аналогом принадлежности человека к той или иной религиозной конфессии. В этих условиях надеяться на достижение консенсуса путем разработки единого тезауруса – значит не замечать реалий и проявлять высшую степень наивности. Здесь нужна постоянная, кропотливая и небогатая на сенсации работа большого коллектива людей по выявлению и селекции идей, способных без революционных потрясений ввести в классические представления элементы, позволяющие получить из нее те следствия, которыми гордится современная теоретическая физика. Речь, таким образом, идет не о разработке некоей “второй физики”, а о расширении сферы применимости единственной физики с целью охвата ее методами не только физических явлений мега, макро и микромира, но и физико-химических, биофизических и психофизических процессов.

Одним из практических шагов в этом направлении и явилась разработка энергодинамики как междисциплинарной теории, изучающей общие закономерности процессов переноса и преобразования любых видов энергии [8]. Подобно термодинамике, она опирается лишь на общезначимые принципы, выводя основные законы и уравнения механики твердых тел и термодинамики, гидро-газодинамики и электродинамики как ее следствия, и тем самым объединяя на классической основе все виды “динамик”. Ее математический аппарат базируется на свойствах полного дифференциала энергии Э объекта исследования как функции вполне определенного числа аргументов (равного числу протекающих в системе независимых процессов). Такой подход исключает применение гипотез, постулатов и модельных представлений в математических основаниях теории, допуская их использование лишь на стадии приложения теории к конкретному объекту. В таком случае они играют роль условий однозначности, необходимых для замыкания системы ее уравнений. Благодаря этому следствия энергодинамики, как и термодинамики, приобретают статус непреложных истин, справедливость которых ограничена лишь корректностью уравнений связи между теоретически или эмпирически найденными параметрами системы, которые были использованы в качестве этих условий однозначности.

Такой подход требует минимального объема данных о свойствах объекта исследования, содержащихся в уравнениях его состояния и переноса. Вместе с тем он дает в руки исследователей “ариаднову нить”, позволяющую им не запутаться в лабиринте опытных фактов

и их толкований. Применим он и к теории излучения.

Если прав Э. Шрёдингер, и “то, что мы в настоящее время считаем частицами, есть на самом деле волны” [12], то становится очевидным, что квантом излучения является на самом деле волна как одиночное, дискретное как в пространстве, так и во времени возмущение среды ее распространения (поля излучений или эфира). При этом и сам эфир предстает как вид материи, отличающийся от вещества отсутствием границ и формы. Связанное с этим деление материи на вещество и эфир как “предвещество” предполагает единство их материальной сущности и возможность взаимопревращения, исключая из существующей парадигмы лишь материализацию поля. При таком подходе эфир как объект исследования рассматривается лишь как среда с отличной от нуля плотностью, колеблющаяся в неограниченном диапазоне частот. Данные о свойствах такой среды можно получить из теории волн, устанавливающей связь скорости распространения колебаний в какой-либо среде  $v_b$  с ее плотностью  $\rho$ , частотой  $\nu$ , амплитудой  $A_b$  и собственной энергией  $E_b$ . Результаты даже такого далеко не полного рассмотрения поля излучений позволяют сделать ряд первостепенной важности выводов, достоверность которых ограничивается исключительно применимостью теории волн к излучению [13]. В частности, появляется возможность обосновать закон излучения Планка (без привлечения специфических постулатов квантово-механического характера); вывести закон формирования спектральных серий (без введения квантовых чисел); обосновать фотоэффект (с учетом спектральной чувствительности фотоэлементов); получить классический аналог уравнения Шрёдингера (для стационарных условий); и связать характер орбиты электрона с параметрами его движения (что выходит за рамки КМ). Все это опровергает расхожее мнение о несовместимости квантовой теории излучения с классической механикой. Вместе с тем из неэлектромагнитной теории света вытекает единство природы всех полей и взаимодействий, избирательный характер взаимодействия поля излучений с веществом, аномальные свойства биологически активных излучений, простое объяснение явления “квантовой запутанности”, возможность энергоинформационного обмена и переноса волновых копий лекарственных препаратов, наличие практически неисчерпаемого источника энергии для так называемых “сверхъединичных” устройств и “холодного ядерного синтеза”, и т.д.

В отличие от упомянутых выше концепций, такой подход не является “неконвенциональным”. Это просто классический системный подход, идущий “от целого к части” наподобие дедуктивному термодинамическому методу “от общего к частному”. Этот подход не столь богат на сенсации и вряд ли пополнит список тезауруса. Однако он не заведет исследователя в дебри научных фантазий и не превратит науку в учение, требующее веры, а не доказательств. Право каждого выбрать для себя приемлемый путь.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- [1] Кернбах С., Кринкер М., Смирнов А.Ю., Шкатов В.Т., Кравченко Ю.П., А.Павленко А., Бобров А.В., Замша В., Шипов Г.И. Проект тезауруса нетрадиционных исследований. Ч.1. *ЖФНН*, 3(9):94–128, 2015.
- [2] Фарадей М. *Экспериментальные исследования по электричеству*. Т.2. Изд. АН СССР, 1951. 538 с.
- [3] Ritz W. *Gesammelte Werke*. Gautier-Villars, Paris, 1911.
- [4] Lord Kelvin. *Baltimore Lectures on Molecular Dynamics and the Wave Theory of Light*. London, 1904. p. 159.
- [5] Уиттекер Э. *История теории эфира и электричества*. Москва-Ижевск, 2001.
- [6] Максвелл Дж. К. *Избранные сочинения по теории электромагнитного поля*. Пер. с англ. Гостехтеориздат, М., 1952.
- [7] Тесла Н. *Лекции и статьи*. М., 2003.
- [8] Эткин В.А. *Энергодинамика (синтез теорий переноса и преобразования энергии)*. Наука, СПб., 2008. 409 с.
- [9] Эйнштейн А., Инфельд Л. *Эволюция физики – развитие идей от первоначальных понятий до теории*. Наука, М., 1965.
- [10] Фейнман Р., Лейтон Р., Сэндс М. *Фейнмановские лекции по физике*. Т. 6. Мир, М., 1966. с. 15.
- [11] Юзвишин И.И. *Информациология*. Мир, М., 1996.
- [12] Шрёдингер Э. *Новые пути в физике*. Наука, М., 1971. 428 с.
- [13] Etkin V. Verifiable Forecasts of Energodynamics. *Scientific Israel Technological Advantages*, 16(1-2), 2014. <http://sciteclibrary.ru/rus/catalog/pages/13045.html>.