

О носителе непознанных излучений

В.А. Эткин¹

Аннотация—В статье анализируются существующие взгляды на природу излучений, оказывающих аномальное влияние на материальные тела. Рассмотрены информационный, полевой, обменный и волновой механизмы переноса и делается вывод об уникальности эфира как универсального носителя поля излучений электромагнитной и неэлектромагнитной природы.

1. ВВЕДЕНИЕ

Интерес исследователей к свойствам и природе полей излучений, названных их первооткрывателями в разное время “магнетическими”, “оргоновыми”, “радиэстетическими”, “морфогенетическими”, “сверхслабыми”, “тонкими”, “высокопроникающими”, “нефизическими”, “неоптическими”, “неэлектромагнитными” и т.п., возник еще в средние века. Рене Декарт в начале XVII столетия предложил рассматривать в качестве их материального переносчика светоносную среду – эфир. Начиная с середины XVII столетия появились первые публикации, содержащие научный анализ этой проблемы, которая не оставляла равнодушными даже математиков. Один из них, Хелмонт, предположил существование универсального флюида, который в отличие от вещественной или плотной материи является носителем “чистого жизненного духа”. В начале XIX века некоторые свойства этого носителя были исследованы Месмером, основателем сообщества по изучению спиритизма. Выяснилось, что живые и неживые объекты могут быть заряжены этим “флюидом”, благодаря чему материальные тела могут влиять друг на друга на расстоянии. В середине XIX века Рейхенбах 30 лет экспериментально изучал это влияние, которые он приписал “одической силе”. Поле этих сил в некоторых отношениях было подобно свойствам электромагнитного поля, которые ранее описал Максвелл. В частности, это поле было поляризовано. Однако при проявлении одической силы притягивались не противоположные, а одинаковые полюса, т.е. подобное притягивалось подобным. Полюса одического силового поля при наблюдении их сенситивами (экстрасенсами, биоэнергологами), выделялись как “горячие, красные, неприятные” или “голубые, прохладные и приятные”. Кроме того, Рейхенбах обнаружил, что одическое поле можно провести по проволоке, при этом скорость проводимости

будет очень низкой (примерно 4 м/с) и зависящей больше от удельного веса материала, нежели чем от его электропроводности. Объекты могут быть заряжены этой энергией подобно заряду электрического поля. Другие эксперименты показали, что часть этого поля может быть сфокусирована через линзы, подобно свету, тогда как другая часть будет огибать линзы, как пламя свечи огибает тела, расположенные на его пути. Если эту преломленную часть физического поля поместить в воздушные потоки, она тоже отреагирует подобно пламени свечи, из чего можно предположить, что этот состав сходен с газообразным флюидом. На основе этого экспериментального материала он определил левую сторону тела как отрицательный полюс, и правую как положительный полюс. Эта концепция была довольно близка древнекитайским принципам инь–ян [1].

В конце XIX века исследователи Цайманн, Алликс и Бенуа обнаружили, что улитки, находившиеся в контакте некоторое время, чувствуют раздражение электрическим током своих напарниц независимо от расстояния. Эти данные подтвердились при изучении реакции растений, ранее находившихся вместе и затем разнесенных на большое расстояние. При прижигании одного из них листья другого практически одновременно сворачивались, как бы от “судорог”. Затем этот “шок” проходил.

В 1906 году профессор Н. П. Мышкин в статье “Движение тела в потоке лучистой энергии” сообщил о совершенно необъяснимом поведении тонкого слюдяного диска, подвешенного на платиновой нити (толщиной 0,03 мм), к которой было прикреплено зеркальце. Диск совершал колебательные движения, “реагируя” на перемещение людей и неодушевленных предметов около него, а иногда и вообще “без видимой причины”.

В 1911 году доктор медицины Килнер, электротерапевт одной из больниц в Лондоне, сообщил о своих исследованиях энергетического поля человека, которое он наблюдал через цветные ширмы и фильтры. Он обнаружил, что если между двумя стеклянными пластинами налить слой жидкости с большим коэффициентом преломления (например, дицианин), то при взгляде на человека через такой экран можно увидеть и сфотографировать светящуюся дымку вокруг тела. Килнер обнаружил, что внешний вид “ауры” (так он назвал ее) заметно различается в зависимости от возраста, ментальных способностей человека и его здоровья. Некоторые болезни проявлялись в виде пятен

¹ Д.т.н., проф., Институт интегративных исследований (Хайфа, Израиль), etkinv@mail.ru.

и нарушений в ауре. На основе этого Килнер развил систему диагноза таких болезней, как заражения печени, опухоли, аппендициты, эпилепсия и психические отклонения типа истерии.

В дальнейшем многие современные научные школы дополнили эти исследования наблюдениями на более высоком физическом уровне. В 1939 году супруги Семен и Валентина Кирлиан обнаружили эффект возникновения короны вокруг пальцев рук при высоковольтном газовом разряде, причем характер фотографий этого разряда (т.е. вид так называемых “кирлианограмм”) изменялся при изменении состояния человека. В 1970 году их работы стали известны в США и с этого времени во всем мире начались широкие исследования, целью которых является поиск корреляционных зависимостей между “кирлианограммой” и состоянием функций человеческого организма. Независимо от них в середине 1900-х годов доктора де Варр и Драун создали первые приборы для выявления излучений живых тканей. Они разработали систему выявления, диагноза и исцеления на расстоянии с использованием биоэнергетического поля человека. Наиболее впечатляющими были фотографии, сделанные с использованием волос пациента в качестве антенны. Эти фотографии показывали внутренние формации болезней в живых тканях, например, опухолей и кист в печени, туберкулеза легких и злокачественных опухолей мозга. Был даже сфотографирован трехмесячный плод в утробе.

В 30-х годах обширные исследования в этой области проводили также доктора Лоренс и Фозб Вендит, которые подтвердили влияние непознанных излучений на здоровье и духовное развитие пациентов. В 40-50 годы доктор Рейх, психиатр и коллега Фрейда, заинтересовавшись этими энергиями, много экспериментировал с ними, используя новейшие по тому времени электронные медицинские приборы. С помощью специально сконструированного высокочувствительного микроскопа он наблюдал пульсации этой энергии в небе и вокруг всех органических и неорганических объектов. Рейх разработал много физических приборов для изучения поля энергии, которую он назвал “оргоном”. Среди них был “аккумулятор”, который мог концентрировать энергию оргона и был использован им для “подзарядки” людей этой энергией.

Современный период изучения этих излучений, получивших общее название “энергоинформационных”, начинается примерно с 70-х годов прошлого столетия, когда в различных центрах и институтах началось серьезное изучение психофизических явлений. В России такие исследования проводились еще Д.И. Менделеевым (спиритизм), В.М. Бехтеревым (гипноз). Известны, в частности, опыты известного дрессировщика В.Л. Дурова, в которых принимал участие академик В.М. Бехтерев. В этих опытах собакам специальной комиссией сиюминутно придумывались какие-либо посильные им задания, В.Л. Дуров тут же “типотическим взглядом” передавал собакам эти задания (при этом, как он говорил, он сам как бы становился

“собакой”) и вместе с ними мысленно выполнял задания), и собаки в точности выполняли все предписания комиссии. В последующем такие исследования были продолжены Л.Л. Васильевым (суггестия), П.П. Лазаревым (пси-феномены), А.Г. Гурвичем (биополе), В.Н. Пушкиным (пси-эффекты растений), Ю.Б. Кобзаревым (кожное зрение), Н.Н. Сочевановым (биолокация), А.П. Дубровым, И.М. Коганом, А.Г. Ли (телепатия) и В.П. Казначеевым (“сверхслабые” излучения биоорганизмов).

Наиболее сенсационными были проводившиеся в начале 90-х годов эксперименты российского ученого, выходца из КНР Цзян Каньчжэня. В своей хабаровской лаборатории он создал установку (патент России №2044550, 1995), включающую полый правильный многогранник и расположенные на его гранях полые конусы. Биологический объект, осуществляющий воздействие, помещается в полость многогранника, излучения его усиливаются и передаются на другой живой объект в виде СВЧ радиоволн. Используя подобную методику, Цзян Каньчжэн помещал в установку утку и облучал 500 куриных яиц. В результате у 480 вылупившихся цыплят на лапках появились перепонки, изменилось расположение глаз и появилась плоская утиная форма головы. В экспериментах со злаковыми культурами Цзян Каньчжэн помещал в свою установку зеленую массу пшеницы и воздействовал радиоволнами на проросшие семена кукурузы. “Обработанная” кукуруза имела множество боковых стеблей. На месте метелок образовались своеобразные колосья с зернами, похожими и на кукурузные, и на пшеничные. Собственный ген он спроецировал на яйцо наседки и получил цыпленка, покрытого не перьями, а человеческим волосом. Таким же путем он вырастил “козлокролика”. Насколько известно, эти результаты никем не были опровергнуты, хотя воспринимаются генетиками “в штыхы” [2].

Сейчас в мире работает более 100 кафедр, изучающих аномальные явления. Первая из них была основана в Калифорнийском университете.

В ходе исследований было установлено наличие у энергоинформационных излучений ряда общих свойств. Помимо асимметрии левого и правого вращения, к ним относятся дальное действие при аномально слабой зависимости интенсивности эффекта от расстояния; адресность, под которой понимается целенаправленный характер взаимодействия между оператором и объектом воздействия; ослабление воздействия по мере его повторения; последствие, т.е. сохранение воздействия в течение достаточно длительного периода (до нескольких суток) с постепенным его ослаблением; влияние геометрических форм (включая знаки), и т.д. Накопившаяся информация позволила дать классификацию психофизических явлений. Наиболее полная из них, составленная академиком А.П. Дубровым, насчитывает десятки наименований. К научным направлениям, изучающим эти явления, относились в разное время парапсихология, психотроника, психоэнергетика, парадоксоника, психофизика, эниология, био-

энергоинформатика, экстрасенсорика, метапсихология, физика сознания и прочие [3].

Соответственно менялось и отношение официальной науки к этой области непознанного, получившей вначале условное название “парапсихологии”. Если еще 3-4 десятилетия назад этот термин использовался для условного обозначения некоторой антинаучной области знаний (Большая Советская Энциклопедия, 1967 г.), то уже в третьем издании БСЭ (1978) к ней относят “явления реально существующие, но еще не получившие удовлетворительного научного психологического и физического объяснения”. Если же обратиться к “Психологическому словарю” (1983 г.), то там парапсихология обозначается уже как “направление в психологии, изучающее экстрасенсорные способы приема информации, формы воздействия живого существа на физические явления, проходящие вне организма, без посредства мышечных усилий”. Тем не менее устав Международной ассоциации психологов до сих пор отмечает несовместимость занятия парапсихологией с пребыванием в этой ассоциации. Такое положение обусловлено не только тем, что многие из парапсихологических феноменов плохо воспроизводимы. Более важно, что позиции исследователей в этом вопросе зависят от их приверженности тому или иному философскому учению. Ряд парапсихологов, впадая в мистицизм, утверждают, что описанные выше явления имеют нематериальную природу. Другие, напротив, строят свои теории на предположении о том, что мысль материальна и, как любая форма материи, способна взаимодействовать с окружающим миром. Все эти крайности “с порога” отталкивают естествоиспытателей, которые ищут ответ на вполне конкретный вопрос: каким путем осуществляется тот вид энергообмена, который обеспечивает целостность отдельно взятой живой системы, будь то клетка, орган или ткань, индивидуум, особь или популяция?

Первыми ответ на этот вопрос пытались дать экспериментаторы. В 2000 г. известный французский иммунолог Жак Бенвенисте сообщил о переносе по проводным каналам связи свойств активатора лейкоцитов ФМА, влияющего на живые клетки мишени (патент 2003 года) [4]. Оригинальную технологию переноса по беспроводным каналам связи разработали в 2004 году израильские ученые М. Гринштейн и М. Шрайбман [5]. В 2011 году нобелевский лауреат Люк Монтанье с сотрудниками осуществил перенос на воду свойств ДНК [6]. На протяжении более чем 20 последних лет практикующие врачи используют различные технические устройства для создания т.н. “информационных копий” (ИК) лекарственных препаратов [7]. Физики-экспериментаторы основной упор делают при этом на разработку приборных методов детектирования информации, поступающей как по линиям связи, так и непосредственно от источника излучений [8]. Успех в их теоретическом осмыслении гораздо менее значителен ввиду неясности того, что является в данном случае “субстратом переноса” и как объясняется его перенос

в пространстве, свободном от вещества. Анализ этого вопроса и содержится в предлагаемой статье.

II. ЧТО ОЗНАЧАЕТ ЭНЕРГОИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБМЕН?

В современной научной и околонаучной литературе нередко встречается противопоставление понятий “энергообмен” и “информационный обмен”. Культивируется представление о том, что информация в природе существует независимо от энергии и в отличие от нее может существовать и извлекаться как угодно долго. В результате в сознании людей происходит постепенное смещение представлений об информации как о функции процесса, т.е. чего-то, передаваемого в ходе сообщения (наподобие теплообмена, массообмена и т.п.) к представлению о ней как о функции состояния, т.е. чего-то, содержащегося в телах и не исчезающего в отсутствии передачи информации (наподобие массы и энергии) [9]. Эта точка зрения находит отражение и в понятии “информационной копии” (ИК) того или иного объекта, которое явным образом подчеркивает связь информации с содержимым этого объекта [7]. Так почти незаметно происходит материализация информации вопреки предупреждению Р.Винера о том, что “информация – не материя и не энергия”. В частности, некоторые авторы связывают эту субстанцию с существованием “информационов” или “инерционов” – элементарных частиц, являющихся квантами особых “информационных” или “инерционных” полей. Дело доходит до того, что информацию провозглашают фундаментальной сущностью природы, первичной даже по отношению к материи [10], [11].

Как видим, при господствующем ныне постулативном направлении развития науки фантазии исследователей могут быть беспредельными. Поэтому следует прежде всего разобраться в том, что такое информация. Задавшись этим вопросом, мы немедленно обнаруживаем, что это понятие находится еще в стадии становления, и потому далеко не однозначно. Одно из ранних определений этого понятия – семантическое – означает сообщение сведений о чем-либо. Мера такой информации – “устраненное незнание” – очень субъективна, т.к. оно различно для людей, имеющих разные знания [12]. Совсем иной смысл имеет информация в смысле Фишера, полностью исключая из рассмотрения содержательную (смысловую) сторону вопроса. Она связана с ожиданием разрешения какой-либо неопределенности и математически выражается отрицательным логарифмом вероятности какого-либо исхода эксперимента [13]. Иного рода информация в смысле Шеннона, понимаемая как вероятность получения достоверной информации по какому-либо каналу связи с учетом неизбежных помех [14]. Еще одна разновидность информации – это информация по Бриллюэну, называемая также “структурной” или “связанной”. Под ней понимают разность энтропии системы в её текущем и равновесном состоянии, т.е. “дефицит энтропии” по сравнению с ее будущей максимальной

величиной в состоянии равновесия [15]. Несмотря на разный смысл, во всех этих определениях имеется в виду процесс упорядочивания системы путем передачи ей информации, а не ее содержание в системе. Этот процесс немислим без воздействия одного тела на другое. Мерой этого воздействия в физике является сила, а изменение состояния тела под действием силы измеряется, как известно, работой. Более того, эта работа полезная (упорядоченная), поскольку удалить какую-либо систему от состояния хаоса можно только путем совершения над ней работы против равновесия. Иными словами, “энергоинформационный обмен” – это энергообмен, сопровождающийся упорядочением системы путем передачи ей структурной информации [9]. Таким образом, говорить о передаче информации без энергообмена (из чьих бы уст это ни исходило: академика или ученика) – значит проявлять терминологическую безграмотность.

Понимание этого обстоятельства требует рассмотрения процессов переноса упорядоченных форм энергии не только в веществе, но и в свободном от него пространстве. Поскольку же большинство взаимодействий, описанных выше, имеют нетепловую и чаще всего неэлектромагнитную природу, изучать такие взаимодействия следует с позиции более общей дисциплины, чем теория теплообмена. Такой дисциплиной является энергодинамика как единая теория переноса и преобразования любых форм энергии [16].

III. МОГУТ ЛИ СИЛОВЫЕ ПОЛЯ ПЕРЕНОСИТЬ ИЗЛУЧЕНИЯ?

В классической физике прошлого и нынешнего столетия преобладает деление материи на вещество и поле. При этом под веществом понимается совокупность дискретных образований, обладающих массой покоя (атомы, молекулы, тела и т.д.), силовое же поле характеризуется как континуальная среда, имеющая нулевую массу покоя.

Представление о поле и его силовых линиях как о физической реальности впервые появилось в трудах Фарадея. Однако понятие электромагнитного поля (ЭМП) как единой материальной сущности возникло лишь после создания Максвеллом теории электромагнетизма в связи с его представлением о свете как электромагнитной волне. До этого Максвелл, как и все его предшественники в течение многих веков, вполне удовлетворялся концепцией эфира. Однако изначальный замысел Максвелла объединить оптику с электромагнетизмом побудил его постулировать существование ЭМП как некоторой самостоятельной сущности, обладающей энергией и способной переносить энергию в пространстве “после того, как она покинула одно тело и еще не достигло другого”.

Несостоятельность этой концепции обнаружилась, когда был найден способ термодинамического (не опирающегося на постулаты) вывода уравнений Максвелла [17]. Этот вывод вскрыл необоснованность отнесения

уравнений Максвелла к абстрактному электромагнитному полю (ЭМП) ввиду нарушения в ЭМП закона сохранения энергии [18]. Выявилась также противоположная направленность потоков электрической и магнитной энергии в колебательном ЭМ контуре, что исключает возможность трактовать электрическое и магнитное поля как единое целое [19]. Более того, удалось обосновать нематериальность ЭМП и невозможность его существования в отсутствие зарядов и токов как его источников [20]. Все это в совокупности вскрывает несостоятельность попыток “материализации” ЭМП и доказывает правоту Р. Фейнмана, который считал, что “реальное поле – это математическая функция, которая используется нами, чтобы избежать представления о дальнодействии” [21].

Возврат к пониманию силового поля как свойства материи, а не ее разновидности, вынуждает пересмотреть вопрос о его участии в переносе энергоинформационных излучений. Силовое поле, как известно, определяется величиной и взаимным расположением “полеобразующих” масс, зарядов и токов, т.е. является их потенциальной функцией. Потенциальная энергия принадлежит всей совокупности взаимодействующих объектов. Для каждого, мало-мальски знакомого с термодинамикой, ясно, что эта энергия является внешней, т.е. не зависящей от внутреннего состояния “полеобразующих” тел и потому не изменяющейся при любых внутренних процессах в них, не затрагивающих их конфигурации. Иными словами, эта энергия “взаимна”, и потому она в принципе не может быть передана от одного тела этой совокупности к другому. Передаваться может только их собственная (внутренняя) энергия. Следовательно, переносить внутреннюю энергию “после того, как она покинула одно тело и еще не достигла другого” (как себе это представлял Максвелл) может только среда, обладающая внутренней энергией как скалярной функцией ее состояния. Таким носителем могло бы стать поле излучений, если его не отождествлять с каким-либо материальным носителем. Именно это скалярное поле может существовать независимо от его источников подобно тому, как существует свет далекой звезды в пространстве Вселенной. Таким образом, лишь ставшее догмой деление материи на вещество и поле явилось причиной материализации микролептонных, тахионных, торсионных, хрональных, биологических, тонких, информационных и т.п. полей.

IV. МОЖЕТ ЛИ ПЕРЕНОС ИЗЛУЧЕНИЯ БЫТЬ РЕЗУЛЬТАТОМ “ОБМЕННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ”?

Чтобы примирить “полевою парадигму” с представлениями квантовой физики микромира, было развито представление о том, что физический вакуум (ФВ) заполнен связанными между собой квантовыми гармоническими осцилляторами. Считается, что в образованном таким образом квантовом скалярном “поле осцилляторов” могут возникать их так называемые “нулевые колебания” (флуктуации). Эти случайные

отклонения от положения равновесия сопровождаются возникновением и распространением квантованных волн (возбуждений). Такой ФВ описывается с помощью нематериальных объектов – “операторов” их рождения и поглощения.

Нетрудно заметить, что эта модель ФВ представляет собой квантовый вариант корпускулярных моделей все того же эфира. Эти модели оставляют без ответа главный вопрос: как осуществляется перенос возбуждения в пустом пространстве между осцилляторами ФВ или между частицами эфира.

Не спасает положения и концепция “обменного” взаимодействия. Согласно ей, взаимодействие между “частицами-носителями материи” (протонами, нейтронами, электронами) осуществляется путем излучения, распространения в пространстве и последующего поглощения бозонов – специфических “частиц-носителей взаимодействия” (в том числе фотонов и гравитонов). Судя по количеству упомянутых выше гипотетических полей, число таких частиц должно быть немалым. Между тем реально существующими (экспериментально подтвержденными) из них являются лишь фотоны. Однако и они не могут быть носителями электромагнитных излучений, поскольку не обладают ни электрическими, ни магнитными свойствами. Классическая же их интерпретация как волновых пакетов вновь возвращает нас к эфиру как светоносной среде.

Следует учесть и тот факт, что все описанные выше излучения каким-либо образом экранируются. При этом, как известно, часть излучения поглощается веществом экрана и затем рассеивается им в окружающей среде путем “переизлучения” на другой частоте. Последнее означает, что излучение взаимодействует с веществом путем преобразования его энергии в энергию вещества (и наоборот). Никакие частицы-носители взаимодействия такое преобразование не осуществляют в силу приписываемого им свойства переносить энергию в той же форме, что и свойственная веществу. В частности, энергия электромагнитных колебаний в веществе переносится квантами электромагнитного поля, энергия гравитационного поля – квантами гравитационного поля, и т.д. Следовательно, концепция обменного взаимодействия не способна отразить и объяснить огромный пласт явлений, связанных с преобразованием энергии из одной формы в другую. Все эти противоречия делают правыми тех, кто считает, что “основы существующей теории нуждаются в решительном пересмотре” [22].

V. ЭФИР КАК НОСИТЕЛЬ ПОЛЯ ИЗЛУЧЕНИЙ

Анализ методом исключения неизбежно приводит нас к эфиру как единственной среде, способной переносить принадлежащую какому-либо телу энергию путем ее превращения в энергию механических колебаний плотности с обратным превращением ее в ту же или иную форму в приемнике излучения. Для этого не требуется знания всех свойств эфира – достаточно лишь факта его существования как сплошной материальной

среды с отличной от нуля упругостью и плотностью, колеблющейся в неограниченном диапазоне частот. Именно здесь – ключ к пониманию того, почему для переноса упомянутых излучений не требуется многообразия переносящих эти излучения полей. Однако этой концепции препятствует негативное отношение к эфиру, сложившееся в современной физике вследствие противоречивости его корпускулярных моделей и приведшее к замене его физическим вакуумом. Не смогло переломить ситуацию даже установление неэлектромагнитной природы большинства “энергоинформационных” излучений и нахождение способов изоляции от них, что исключает из числа их носителей любые из известных науке далекодействующих силовых полей. Введение понятия скалярного “поля излучений” с электромагнитной и неэлектромагнитной составляющими также не освободит нас от необходимости признать наличие материальной среды, переносящей эти излучения в пространстве, свободном от вещества. Поэтому предстоит показать, что перенос в пространстве свойств от одних тел к другим осуществляется не разными по природе излучениями, а универсальной средой, являющейся источником эффектов любой природы [23].

Действительно, если перенос свойств осуществляется в процессе преобразования энергии, не имеет значения, в какой форме она переносится в пространстве. Важно то, как (в какой форме) воспринимает эту энергию вещество. Известно, например, что некоторая часть поля излучений телами рассеивается, превращаясь в хаотическую форму движения, и потому воспринимается ими как “тепловое” излучение. От этого излучения хорошо защищают непрозрачные экраны. Другая часть спектра излучения (в диапазоне радиоволн) порождает в телах электромагнитные колебания заряженных частиц. От этих излучений защищают электромагнитные экраны. На частоте рентгеновских лучей их влияние ослабевает, а в диапазоне гамма-излучений становится практически незаметным. Это и служат основанием для различения инфракрасных, тепловых, оптических, радиочастотных, рентгеновских, космических и т.п. излучений. Частоты, характерные для “энергоинформационных” излучений, напротив, хорошо поглощаются (или отражаются) некоторыми полимерными пленками, не представляющими практически никаких препятствий для электромагнитных волн. Следовательно, излучения различаются не природой, а частотой и амплитудой. В зависимости от этого различны и вызываемые ими эффекты. Среди них – не только нагрев, расширение, плавление, парообразование, но и ионизация, фотоэффект, фотосинтез, флуоресценция, фотоядерные реакции, трансмутация химических элементов, структурообразование и т.п.

Выясним теперь, каким образом свойства эфира объясняют специфику энергоинформационных излучений. Одна из таких особенностей – не свойственная полю адресность воздействия. Чтобы объяснить ее, рассмотрим произвольную волну, объединяющую элементы пространства, в которых эфир колеблется с одинако-

вой частотой (ее обычно называют модой колебаний). Если на каком-либо участке этой волны произошло ее возмущение внешним воздействием (модуляция другой частотой), оно распространяется вдоль этой волны с определенной скоростью, зависящей от ее свойств. Очевидно, что при этом в переносе указанного возмущения принимает участие не весь эфир как целое, а лишь его определенная мода, и возмущение передается только тем частицам вещества, которые взаимодействуют с эфиром на этой частоте. Это в основном те структурные элементы вещества, которые колеблются в резонанс с источником излучения. Это и объясняет, почему излучения передаются лишь тем структурным элементам вещества, которые находятся в резонансе с какой-либо модой колебания эфира [24].

Другая особенность упомянутых выше излучений – их аномально глубокая проникаемость – вполне понятна для эфира как всепроникающей среды. Поскольку в эфире имеются волны любой частоты, среди них всегда найдутся такие, которые слабо взаимодействуют с веществом. Они и обуславливают глубокое проникновение излучений в объекты живой и неживой природы. Это освобождает от необходимости постулирования существования специфической “высокопроникающей” компоненты электромагнитного излучения и способствует пониманию единства механизма переноса любых излучений [25].

Следующее свойство описываемых излучений – способность их переноситься без существенного ослабления на большие расстояния. Это свойство они приобретают благодаря тому, что энергия волн эфира практически не рассеивается в пространстве, свободном от вещества [25].

Известна еще одна особенность энергоинформационных излучений – остающееся в течение некоторого времени проявление эффекта воздействия после удаления его источника (явление последствия или фантомный эффект). Его объяснение требует некоторых предположений о “механизме” волнообразования в эфире. В принципе, волна эфира может быть как стоячей, так и бегущей, как плоской, так и “спиралевидной”. Частным случаем последней является “кольцевая” волна, которую легко себе представить, соединив начала и концы волнового пакета. Существование таких волн не противоречит волновой теории строения вещества [26].

В спиралевидной волне возможны как продольные, так и поперечные колебания эфира (соответственно в направлении радиуса спирали и по нормали к ним). Если фазовая скорость поперечной волны равна скорости света, то скорость продольной волны зависит от шага спирали и может меняться от нуля (для кольцевой волны) до величины, определяемой модулем продольной упругости эфира (как в излучении Н.А. Козырева). Это делает объяснимым постепенное накопление в веществе изменений, свойственных данному излучению.

Наконец, может быть объяснена еще одна особенность энергоинформационных излучений – наличие “правого” и “левого” вращения излучений и их различ-

ное влияние на приемник излучения. Дело в том, что направление вращения структурных элементов вещества (спинов частиц, молекулярных токов, орбитальных электронов и т.п.) противоположно для частиц вещества, находящихся по разные стороны от плоскости вращения их излучателя. Вследствие силовой природы взаимодействия волны с веществом, которое лежит в основе взаимодействия вращающихся масс [27], противоположно и действие спиралевидной волны на тела или частицы, расположенные по разные стороны излучателя.

Таким образом, только свойства эфира способны объяснить все многообразие экспериментальных проявлений энергоинформационных излучений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- [1] Кэррол Р.Т. *Энциклопедия заблуждений: собрание невероятных фактов, удивительных открытий и опасных поверий*. 2005. 672 с.
- [2] Эткин В.А. Физические проявления энергоинформационных воздействий. <http://scorchet.ru/mist/tors/Etkin.htm>. 15.09.2005.
- [3] Эткин В.А. Человек и его информационное поле. *Вестник Дома ученых Хайфы*, XVIII:53–61, 2008.
- [4] Benveniste J., Jurgens P., Hsueh W., Aissa J. Transatlantic transfer of digitized antigen signal by telephone link. *J. Allergy clin. Immunol.*, 99(1):705, 1997.
- [5] Гринштейн М. Способ и устройство для передачи полевой информации по линиям связи. <http://samlib.ru/>. 08.07.2007.
- [6] Montagnier L., Aissa J., Ferris S., Montagnier J.-L., Lavallee C. Electromagnetic signals are produced by aqueous nanostructures derived from bacterial DNA sequences. *Interdiscip. Sci.*, 1(2):81–90, 2009.
- [7] Суринов Б.П., Хачумова К.Г., Германов Е.П. Модификация биологической активности воды на основе энергоинформационных технологий: эксперименты с иммуномодулирующими средствами. *Санкт-Петербург. Международный научно-исследовательский журнал*, 11(3):77–79, 2013.
- [8] Эткин В.А. Детекторы энергоинформационных взаимодействий. http://zhurnal.lib.ru/editors/e/etkin_w/. 28.07.2005.
- [9] Эткин В.А. Об энергоинформационном обмене. http://zhurnal.lib.ru/editors/e/etkin_w/. 08.12.2005.
- [10] Юзвизин И.И. *Информациология*. М., 1996.
- [11] Шипов Г.И. *Теория физического вакуума. Теория, эксперименты и технологии*. Наука, М., 1997.
- [12] Крайзмер Л. *Кибернетика. Экономика*, М., 1977. с.133.
- [13] *Время и современная физика. Сборник*. Мир, М., 1970. с.124.
- [14] Шеннон К. *Математическая теория связи. В кн.: Работы по теории информации*. Изд. ин. лит., М., 1963. с.277.
- [15] Боровков А. *Теория вероятностей*. Наука, М., 1978. с.278.
- [16] Эткин В.А. *Энергодинамика (синтез теорий переноса и преобразования энергии)*. Наука, СПб., 2008. 409 с.
- [17] Эткин В.А. Энергодинамический вывод уравнений Максвелла. *Доклады независимых авторов*, (23):165–168, 2013.
- [18] Эткин В.А. Описывают ли уравнения Максвелла электромагнитное поле? <http://bourabai.kz/articles/mass.htm>. 2012.
- [19] Эткин В.А. Описывает ли вектор Пойнтинга поток электромагнитной энергии? <http://sciteclibrary.ru/rus/catalog/pages/12299.html>. 18.10.2012.
- [20] Эткин В.А. Материально ли электромагнитное поле? <http://www.sciteclibrary.ru/rus/catalog/pages/13898.html>. 26.06.2014.
- [21] Фейнман Р., Лейтон Р., Сэндс М. *Фейнмановские лекции по физике. Т.6*. Мир, М., 1966. с.15.
- [22] Ландау Л.Д. *Вопросы философии*, (12):155, 1959.
- [23] Эткин В.А. О единой природе всех взаимодействий. <http://www.sciteclibrary.ru/catalog/pages/13945.html>. 17.07.2014.

- [24] Эткин В.А. Об избирательном взаимодействии. *Вестник Дома Ученых Хайфы*, 29:с.2–8, 2012.
- [25] Эткин В.А. Эфир без гипотез (Ether without hypotheses). <http://vixra.org/abs/1410.0026>. 6.10.2014.
- [26] Эткин В.А. К волновой теории взаимодействия. http://samlib.ru/e/etkin_w_a/kvolnovoyteoriivzaimodeistvija.shtml. 14.12.2011.
- [27] Эткин В.А. О взаимодействии вращающихся масс. *Журнал формирующихся направлений науки*, 1(3):с.6–14, 2013.