

# **Материя, поле и энергоносители.**

## **Концентрация энергии и энергетические уровни.**

### **1. Энергия и энергоносители.**

Совокупность признаков, характеризующих явление или состояние какой-либо субстанции, человечество облачает в некую абстрактную форму, присваивая ей название. Далее, используя это название в качестве выразителя некоего набора признаков и связей, человечество на основе изучения и конкретизации взаимосвязей набора признаков приобретает опыт, который выражается в познании закономерностей этой субстанции, т.е. познает законы природы.

В связи с этим напрашивается вопрос: "А насколько точно название может характеризовать состояние некоторого набора признаков? Нет ли в этой самой абстракции изначально неверного объединения признаков, которое затрудняет изучение (познание) взаимосвязей?"

Понятие "природа". Под этой абстракцией подразумевается все, что имеется, все, что можно познать. Синонимом слову "природа, вероятно, может служить слово "мир". А далее пошло: "духовный мир", "материальный мир". – Вот и поделили целое на субъективные части. В результате изучаем (познаем) отдельные части, пусть и глобальные, а вот взаимодействием между глобальными частями как бы пренебрегаем. Игнорируя изначально возможности взаимодействия "подчастей" мы, по сути, пренебрегаем, может быть, очень значительным и тонким взаимодействием, что приводит зачастую к искажению объективного содержания «целого».

Поднятая проблема обширна и многогранна, требует глубокого осмысления, детального изучения.

В этом материале предыдущим изложением хотелось обозначить подход к осмыслению конкретных явлений, в абстракции

объединенных словом "энергия", объяснить именно философский подход.

Итак, в учебнике по физике читаю: "Энергия – всеобщая мера движения материи во всех ее формах".

*(Заметка на полях: Изначально разделив природу на материальную и духовную в абстрактном представлении и рассматривая абстракцию "ЭНЕРГИЯ" применительно только к материи, мы изначально запретили себе осмысливание понятия духовной части природы с энергетической точки зрения. Правильно ли это? Присутствует ли энергия в духовной природе? Опыт человечества говорит: "Да!" Но это, конечно предмет отдельного исследования и осмысливания.)*

Значит, "энергия", прежде всего, - мера движения материи, а потом уже ее форм. И правильно ли мы делаем, рассматривая ее частями, кусками (тепловая, электрическая, магнитная и т. д.), а не единым целым? Да и вообще, ведь формы материи – тоже абстракция, рожденная разумом и опытом человека, а, следовательно, не может являться догмой, если оказывается вредной для осмысливания, изучения взаимосвязей.

Позволю себе представить энергию (меру движения материи) как единую абстрактную субстанцию, без акцента внимания на формы материи (энергии) и из этого представления выявить общие признаки, присущие энергии как единому целому, а не только ее формам:

**Во-первых**, то, что движение материи осуществляется не единым массивом, а его элементами, частями, которым присвоены названия: элементарная частица ( в т. числе, электрон), молекула, тело и т.д. – понятно.

Таким образом, можно под понятием элементов движения материи понимать термин "энергонасители", т. е. движение осуществляется посредством энергоносителей.

**Во-вторых**, не буду рассматривать обобществленную энергию некоей материальной среды как проявление движения только одного

вида энергоносителя, потому что энергоносители находятся во взаимосвязи, могут взаимодействовать друг с другом, изменяя свое состояние. С этой точки зрения энергоносители обладают общим свойством: взаимодействием и преобразованием в каких-то ограниченных рамках, т. е. обладают некоторой свободой и ограничениями. Очевидно, что в данном случае приемлем термин **"степень свободы энергоносителя"**

С этой точки зрения можно охарактеризовать, например, явление "сверхпроводимости" при абсолютном нуле, как максимальная свобода движения энергоносителя – электрона (заряда). При этом степень свободы молекулярного энергоносителя минимальна и взаимодействие его с электронным энергоносителем, практически, должно отсутствовать.

Весьма интересной оказывается интерпретация понятия агрегатного состояния вещества с точки зрения степени свободы молекулярного энергоносителя.

Так, газообразное состояние – состояние среды, в которой молекулярный энергоноситель имеет 3 степени свободы (изменению подвергаются три параметра: температура, объем, давление). Жидкое состояние – состояние среды, в которой молекулярный энергоноситель имеет 2 степени свободы: температура и давление. Объем при этом практически неизменен. Твердое состояние среды, – когда молекула имеет одну степень свободы, – температуру.

**В-третьих**, известные виды энергии обладают общим свойством изменять свое состояние и взаимодействовать посредством некоего механизма, абстрактно названного "полем", причем, для всех полей (тепловое, электрическое, электромагнитное, гравитационное и т.д.) присущи общие свойства, такие, как, например, отсутствие массы. До сих пор не найдено подтверждение, что поле – материальная структура, а вот проявление полей через взаимодействие с энергоносителями –

явление известное и достаточно хорошо изученное, например, для электрического поля.

Таким образом, можно сказать, что поле энергоносителя – это некий механизм взаимодействия и взаимовлияния на материальную среду, причем это взаимодействие происходит в соответствии с некоторыми универсальными (???) правилами, которые взаимоувязаны с состоянием энергоносителей или состоянием среды (скорость, масса, траектории перемещения и т.д.), причем "полевое" влияние энергоносителей распространяется за пределы их физического объема (неограниченно?), а степень влияния с ростом расстояния ослабевает.

Трактовка понятия "**поле энергоносителя**", как механизма взаимодействия за пределами самого энергоносителя, оказывается весьма полезным, поскольку позволяет иным способом взглянуть на проблему познания свойств полей. Может быть, не стоит искать материальную частицу, обладающую массой, скоростью и другими свойствами материи в понятии "поле", поскольку это понятие абстрактное, позволяющее найти законы взаимодействия и влияния, но так же, как понятие "сила", например, не имеющее массы и других, свойственных материи, признаков.

Напрашивается вопрос: "Не является ли та субстанция, которая называется полем, духовной частью природы и можно ли ее вписывать в материальную ее составляющую? А что такое мысль, душа? Разве это не упорядоченное, высокоорганизованное поле, способное влиять на материю, энергоносители, на их взаимодействие?"

Не случайно наука давно пытается познать механизм воздействия мысли на материальную среду, пытаясь отыскать "поля", которыми можно объяснить телепатию, левитацию, концентрацию тепла усилием воли и т.д. Поскольку можно предположить, что мысль (душа) – высокоорганизованная энергия, способная направленно (избирательно) действовать на движение материи (в общем) и

энергоносителей (в частности) через поле, то можно пойти дальше, признать наличие еще более организованной энергетической субстанции (Бога) в виде вселенского разума, способного еще более избирательно влиять через разум отдельных высокоорганизованных энергоносителей (людей, животных) на движение и преобразование материального мира.

## 2. Концентрация рассеянной энергии.

Взгляд на движение материи, т.е. ее энергетическое состояние с позиции энергоносителей позволяет заметить одну особенность: из огромного числа направлений хаотического движения энергоносителей природа отдает предпочтение одному: вращательному вокруг многочисленных центров конечных совокупностей энергоносителей: электроны вращаются вокруг ядра, планеты вокруг звезд, галактика вокруг некоторого центра и т.д. В этом предусматривается какая-то закономерность, которую до сих пор доказательно объяснить не удалось.

Рискнем попробовать сделать это:

*(Заметка на полях, историческая справка:*

*В свое время под влиянием мысли заслуженного изобретателя П.К. Ощепкова была поднята идея концентрации энергии, как пути достижения энергетического изобилия. Имелась ввиду проблема концентрации энергии из окружающего пространства: воды, воздуха и т.д.*

*Еще Максвелл 150 лет назад обратил внимание на проблему концентрации энергии, а точнее, механизма концентрации, названного в его честь "Демоном Максвелла"*

*Под влиянием идей П.К. Ощепкова был создан Общественный институт энергетической инверсии (ЭНИИ), завоевавший серьезные позиции в области изучения проблем энергетического преобразования (инверсии).*

*Однако, на мой взгляд, методологический подход, заложенный в основу деятельности ЭНИИ, заключающийся в акценте внимания на преобразовании энергии из одного вида в другой с целью ее концентрации, породил некий тормоз в достижении основной цели – концентрации. Казалось бы, предпочтительней было бы, наоборот, акцентировать внимание на концентрации и необязательно через инверсию (преобразование).*

*Вопрос о том, что первично, какая задача более важна и существенна с философской точки зрения познания законов движения материи (энергии) – весьма важен. По-моему, как бы вычленилось, осталось "за бортом" направление исследования собственно концентрации (А почему именно через преобразование?). Не существует ли механизма концентрации обобщенного, независимо от вида энергии, поскольку энергия, как мера движения материи, едина, но имеет ряд форм, условно обозначенных некоторыми названиями.*

*Вернемся к Максвеллу и его Демону. Представим себе, опять же, абстрактно, не некоторого человека, открывающего дверцу перед энергоносителями с высокой энергией в броуновском движении, а какой-то механизм, обеспечивающий концентрацию энергоносителей или распределение их по энергетическим уровням. Другими словами, представим себе направленную флуктуацию энергоносителей. При этом не будем считать, сколько энергии потребит сам "Демон". Если бы мы хотели доказать, что "Демон" требует энергии не меньше, чем возможно получить за счет концентрации с его помощью и подтвердить второй закон термодинамики – это одно. Поставим перед собой задачу, прежде всего, найти этого "Демона". Ведь, по сути, если бы мы за счет какого-либо управления движением энергии, смогли бы получить ее сгусток, т.е. сконцентрировать ее или распределить по энергетическим уровням из окружающего пространства, то, независимо от затрат на "Демона", мы смогли бы добавить или отнять эту энергию из среды, создав себе комфортные условия (например, охладив воздух летом в помещении или нагрев его зимой). Да и сам "Демон" при работе смог бы добавить своей энергии, например, для отопления помещения. (При преобразовании, например, электроэнергии в работу "Демона" было бы естественным считать, что только часть затраченной электроэнергии пойдет на совершение самой работы "Демона". Пусть оставшаяся часть, т.е. потери, будут в виде тепла. Технически это осуществимо и представимо. А что мешает эти "потери" использовать для создания, например, комфортных условий в помещении? Если это так, то они тоже могут отнестись к полезной работе с точки зрения решения поставленной задачи!).*

*Иными словами, если мы можем сконцентрировать энергию (рассеянную) окружающего пространства и добавить ее в обеспечение необходимого нам процесса, то, фактически, мы смогли бы превратить окружающее пространство в топливо. (Кстати, топливо тоже является сконцентрированной энергией! Ну, разве уголь или нефть, газ не концентрируют в себе энергию, для извлечения которой в качестве "Демона" используется, например, искра или спичка?)*

Рассмотрим, например, вращение некоторого конечного объема газа, который, к тому же, энергетически уравновешен в броуновском движении молекул. Попробуем описать это состояние, используя известную формулу Уотерстона, исследовавшего зависимость между скоростью молекул газа и его температурой:

$$m \cdot (V^2)_{\text{ср.}} / 2 = 3/2 \cdot K \cdot T, \text{ где} \quad (1)$$

$V_{\text{ср.}}$  – средняя скорость молекул, в броуновском движении по трем координатам пространства;

$m$  – масса уравновешенного газа;

$T$  – температура уравновешенного газа;

$K$  – постоянная Больцмана, связывающая единицу измерения энергии в Джоулях с другой единицей – температурой (переводной коэффициент одной и той же энергетической величины, проявляющейся через движение массы или ее температуру).

Итак, помимо энергии броуновского движения в равномерно вращающемся газе, появляется еще одна составляющая (энергия вращательного движения), которую для каждой отдельной молекулы можно представить в виде:

$$\frac{1}{2} m_0 \omega^2 r^2, \text{ где} \quad (2)$$

$m_0$  – масса молекулы;

$\omega$  – ее угловая скорость;

$r$  – мгновенный радиус вращения молекулы.

Если представить энергию 2-х разных молекул в бесконечно малый отрезок времени, можно записать для одной из них:

$$\frac{1}{2} m_0 (V_1^2 + \omega^2 r_1^2) = \frac{3}{2} K T_1 \quad \text{и, соответственно,} \quad (3)$$

для другой:

$$\frac{1}{2} m_0 (V_2^2 + \omega^2 r_2^2) = \frac{3}{2} K T_2 \quad , \text{ где:} \quad (4)$$

$V_1$  и  $V_2$  – мгновенная линейная скорость, соответственно, первой и второй молекулы в броуновском движении;

$r_1$  и  $r_2$  – мгновенные радиусы вращения, соответственно, первой и второй молекулы.

Тогда соотношение энергий молекул будет выглядеть, как:

$$\frac{V_1^2 + \omega^2 r_1^2}{V_2^2 + \omega^2 r_2^2} = \frac{T_1}{T_2} \quad (5)$$

*Примечание:*

*В формулах (3) и (4) оставлен коэффициент "3/2" из предположения что на каждое из трех возможных перпендикулярных направлений движения молекулы приходится энергия, равная (в среднем)  $\frac{1}{2} K T$ , сознавая, что это некорректно при вращательном движении замкнутого объема газа.*

*Однако, предположив, что броуновское движение преобладает, можно оставить это допущение без изменения. Если же предположить, что влияние вращения существенно изменяет броуновский процесс, то отличие коэффициентов в формуле (3) и (4) может находиться в пределах от  $\frac{1}{2}$  до  $\frac{3}{2}$ , т.е. отличаться на*

единицу. (В первом случае коэффициент  $\frac{1}{2}$  говорит о том, что появилось преимущественное направление движения молекулы по какой-то из 3-х координат пространства,  $\frac{3}{2}$  – что этого преимущества нет)

Можно, конечно, допустить, что поскольку в процесс вращения включаются обе молекулы, то изменение коэффициента будет одинаковым для первой и второй молекулы и они окажутся равными в формулах (3) и (4), но отличными от  $\frac{3}{2}$ .

Конечно, вопрос о коэффициенте требует специального изучения. При этом необходимо обратить внимание на ускорение Кориолиса, центробежные силы и т.д., уяснив физическую суть и значение этих сил. Несмотря на это, сознавая, что коэффициент  $\frac{3}{2}$  в правой части формул (3) и (4) может оказаться неверным, мы продолжим предыдущие размышления с целью приблизительно представить характер соотношения энергий молекул (энергонасителей) во вращающемся замкнутом объеме.

Рассмотрим два состояния вращающейся системы. Первое – когда линейные скорости движения молекул в броуновском движении значительно больше линейных скоростей молекул, вызванных вращением. И второе – когда, наоборот, скорости, вызванные вращением, значительно больше линейных скоростей в броуновском движении.

В первом случае влияние вращения незначительно и средняя энергия двух молекул, находящихся на разных радиусах, практически остается такой, как и без вращения.

Второй вариант состояния вращающейся системы указывает на возможность распределения (концентрации) энергии молекул по орбитам, причем, чем больше орбита, тем выше энергия молекул и, соответственно, их температура, которая (приблизительно) пропорциональна квадратам радиусов орбит! **Это ли не механизм, выполняющий функцию Демона Максвелла?**

Размышляя дальше, т.е., анализируя формулу (5), можно придти еще к одному выводу:

- Поскольку зависимость температуры (энергии) от положения (радиуса вращения) молекулы нелинейная (квадратичная), то и взаимовлияние вращения и броуновского движения друг на друга оказываются по разному выражены в разных точках системы: в области, примыкающей к центру вращения должны преобладать броуновские процессы, а на периферии, на дальних радиусах, влияние вращательного движения усиливается и при соразмерности средних скоростей движения молекул в броуновском процессе со скоростями от вращения, могут стать преобладающими (усиление концентрации с увеличением радиуса в квадратичной зависимости).

Попробуем отыскать **природные аналоги процессов концентрации** энергии при вращательном движении.

Прежде всего, это атмосфера земли, которая практически вращается с нею и совершает один оборот за сутки (если не учитывать перемещения атмосферы относительно поверхности земли в связи с ее относительно малыми скоростями по сравнению со скоростями перемещения в целом атмосферы вместе с землей).

Поскольку радиус вращения на экваторе максимальный, а в районе полюсов – минимальный, следует ожидать наличия высокоэнергетического уровня в зоне экватора и низкоэнергетического в зоне полюсов. Так оно и есть! Полюса холода не смещаются, независимо от того, какое полушарие (южное или северное) больше подогревается солнцем (лето или зима). Солнце своим влиянием лишь добавляет энергию тому полушарию, где лето. Но полюса тепла и холода остаются на месте.

То же самое можно сказать и о воде мирового океана. Если проанализировать преимущественные направления холодных и горячих течений, можно заметить, что холодные течения стремятся к экваториальной зоне, а горячие, наоборот, к полюсам. Казалось бы, по предположениям должно быть все наоборот, однако нет. Ведь помимо энергетических процессов, вызванных вращением земли, присутствуют еще и процессы тепло - и массопереноса в самой среде (по аналогии с броуновским движением). Если еще учесть, что масса воды течений по сравнению с массой остальной воды, не отнесенной к течениям, мала, то станет ясным, что основной энергоперенос происходит как раз в обратном направлении, причем практически по всему объему и лишь небольшая часть обратных процессов, вызванных стремлениями среды уравновесить температуру (энергию), привести ее в сбалансированное состояние, приводит к обратным течениям. Это не вызывает, в конечном итоге, полного уравновешивания и выравнивания температур по всему объему. Экваториальные воды всегда остаются в энергетическом уровне более высоком, чем приполюсные. И лед на них, т.е. на полюсах, не исчезает даже летом, когда обогревается солнцем в большей степени. Если бы можно было изменить ось вращения земли, то, очевидно, экватор и полюса также поменяли бы свое положение.

Предыдущим изложением была предпринята попытка осмыслить процесс перераспределения рассеянной энергии по энергетическим уровням при вращении с энергоносителями-молекулами. В качестве примера были рассмотрены атмосфера Земли и воды Мирового океана.

Попробуем найти и привести другие естественные примеры, подтверждающие предыдущие выводы:

-Для вращающегося твердого тела, например, маховика теоретическая механика четко определила энергоемкость элементов

этого маховика, находящихся на различных радиусах вращения. Так, кольцевой слой маховика, вращающегося с угловой скоростью  $\omega$  и находящийся на расстоянии  $r_1$  от центра вращения, имеющий массу  $m_1$  будет обладать энергией:

$$m_1 \cdot \omega^2 \cdot r_1^2 / 2$$

А часть кольцевого слоя той же массы, находящийся на другом радиусе вращения  $r_2$  будет иметь энергию:

$$m_1 \cdot \omega^2 \cdot r_2^2 / 2$$

То есть, элемент одинаковой массы вращающегося маховика, находящийся на разных радиусах, будет содержать в себе энергию, пропорциональную квадратам радиуса вращения этого элемента.

- Если завращать жидкость в цилиндрической емкости, ось которой перпендикулярна горизонтальной поверхности, то внутри емкости образуется воронка. А это означает, что чем больше радиус вращения жидкости, тем больше ее массы содержит этот «радиус». А это, в свою очередь, значит, что кольцевой слой жидкости на разных радиусах вращения обладает разной величиной кинетической энергии, которая возрастает в направлении увеличения радиуса вращения. То есть, и здесь просматривается наличие энергетических уровней вращаемой жидкой среды, значение которых зависит от радиуса вращения.

- Если рассмотреть механизмы центрифуг или циклонов, разделяющих вращаемую среду на фракции вращаемых элементов с разной массой (плотностью), то и здесь четко просматривается закономерность, когда частицы с большей массой устремляются во вращении на меньшие радиусы вращаемой среды, а меньшей массы на большие радиусы. Очевидно, что и здесь происходит разделение среды на энергетические уровни с разным потенциалом.

- Вихревые трубы, описываемые законом Ранка-Хильша, также являются примером концентрации вращаемой среды на разных энергетических уровнях, когда слои выходящей из них газовой среды имеют разную температуру. Стержневой слой по температуре холоднее периферийного, причем достигнутая разница температур этих слоев превышает 200°C.

### 3. Заключение

Как часто мы ограничиваем себя в понимании сути явлений!?

Вернемся к явлениям природы, которым мы присваиваем названия, определяющие собой набор признаков, связей, назначения и т.п. характеристики этих явлений. Посмотрим, как эти условности и субъективизм, ограничивают нашу мысль некоторыми рамками.

Вообще-то мысль наша, так же, как и любая другая среда, оказывается, как бы в оболочке субъективизма, в некотором "сосуде". И так же, как жидкость из сосуда, мысль не может выйти за рамки субъективизма, если этот сосуд закрыт, закупорен. Стоит нам опрокинуть сосуд или разбить его (снять оболочку), как происходит истечение мысли на простор. Любое открытие – это и есть снятие оболочки с сосуда.

Разлившись, мысль впитывает в себя новые признаки, новые связи между явлениями, находит некий упорядоченный набор признаков и связей – вот вам и закон, вот вам и открытие.

То, что удалось впитать и добавить к предыдущему набору признаков, ранее заключенному в сосуде прежних представлений, получает новое название во всей своей совокупности. Но ведь это уже новый сосуд, и он тоже не может, как и прежний, быть вечным. Придет время и ему лопнуть. Процесс этот бесконечен.

Посмотрим на понятие "энергия". С этим словом связаны представления о тепле и холоде, электротоке, который может зажечь лампу, дать свет... С этим словом связано понятие силы, способной перемещать, крушить, с этим словом связано понятие атомной станции, бомбы и т.д. и т.п. А что это на самом деле? Ведь мы назвали ее одним словом и заключили в один сосуд – значит это понятие объединяет все признаки: и силу, и тепло, и атом... Значит, энергия, как набор представлений – едина. Значит, для него, т.е. этого понятия, должны существовать общие признаки, общие свойства (?)

Очень важно понять и признать, что в направлении изучения энергии, как единого целого, человечество сделало очень немного.

Главный, определяющий понятие "энергия" признак – это то, что она является мерой движения материи.

Кстати, понятие материи имеет также свой субъективный сосуд, в который не впускаются такие понятия, как "мысль", "чувство", "душа". А почему бы и нет? – Если мысль меняется, значит движется, если мысль заставляет меня брать ручку и писать, значит, она тоже некая мера движения материи, т.е. энергия? Ведь, по сути, так!? А больше нет общих признаков?

Что, энергия, – только мера движения материи и больше ничего? – Как движет? Что заставляет управлять движением? Не существует ли

общих правил и причин в движении? – Конечно, существует! И их надо искать, этому надо посвящать время, затрачивать энергию.

К сожалению, человечество, оценивая энергию в общем, почти не касается этого общего в своем изучении, а предпочло углубиться в осознание частей этого общего, назвав их формами движения материи. Соответственно, появились и виды энергии: электрическая, тепловая, механическая, атомная... Помимо всего прочего, происходит сплошная путаница даже в терминах. Посудите сами: есть еще и лучистая энергия, есть еще и электромагнитная, магнитная энергия (сила), световая и т.д. Путаница в терминах относительно понятия "поле": электрическое поле, электромагнитное поле, гравитационное поле, тепловое поле и т.д. Так поле или энергия? – Ясности нет! А еще "круче": Энергия вакуума! Так это что, энергия или поле? А может, поле и энергия одно и то же?

Под понятием "поле" подразумевается, видимо, то, чего не удалось "словить". Где масса? – Не нашли, нет массы! У фотона есть масса? – По тому, что воздействует на объекты, вызывая некую силу "фотонного газа", способную двигать объекты – вроде, должна быть. Но в чем заключена? – Никто не знает! А гравитация, а электромагнитные лучи (волны?), а тепло? - Воздействовать могут, на движение материи влияют – значит, энергия? А где энергоноситель с его массой? Пытаются найти – не найдут! Это - тупик? – Видимо, так! И этот тупик наука никак не может обойти, потому что заключила понятия в закупоренный сосуд, оболочку, не давая им выплеснуться за пределы субъективизма, догм.

Сколько сил тратится на то, чтобы право "свежего взгляда" пробить в догматическом мышлении, в закупоренном сосуде субъективизма!

#### 4. Выводы

Предложенный в настоящей статье к рассмотрению механизм позволяет получить неограниченную энергию из окружающего нас пространства без тепловых машин, другими словами, воздух, вода превращаются в топливо, результатом использования которого является горячая и холодная составляющая, причем разделенные по своим объемам. Без тепловых машин, многократного преобразования энергии из одного вида в другой, получается продукт, который может использоваться по прямому назначению: тепло и холод, комфортные условия для всего живого зимой и летом. Котельные, тепловые станции, электронагреватели, холодильники, кондиционеры и многое другое просто становится техникой вчерашнего дня: дорогой, громоздкой, неэффективной.

Парадокс отрицания наличия механизмов концентрации энергии из окружающего пространства с коэффициентом преобразования больше 100% состоит в том, что, казалось бы, нарушаются, фундаментальные понятия и законы термодинамики. Но ведь термодинамика рассматривает КПД при преобразовании энергии из одного вида в другой, а здесь этого нет, значит, и понятие КПД тоже нет в том виде, который нам преподносит наука. Какой КПД у куска угля или литра бензина?

Все вмещается в понятия проверенной практикой термодинамики, законы ее действуют, сохраняются.

Рассмотрение процессов концентрации энергии на основе распределения ее по энергетическим уровням, а не на основе преобразования из одного вида в другой, позволит расширить и обогатить науку новыми знаниями, а общество новыми возможностями.

Энергия из окружающего пространства, а не из природных накоплений в природных энергоносителях, - **неистощимая энергия!**

Нефть, уголь, газ, проблема энергетических ресурсов для потомков – все трансформируется в новое видение, новые ориентиры, громадные возможности развития и процветания на пути к всеобщему благосостоянию.

Хотелось бы, чтобы изложенные в статье мысли явились началом переориентации настоящих принципов использования природной энергии в неистощимые процессы использования энергии из окружающего пространства путем ее концентрации с последующим извлечением и использованием потребного нам объема с нужным энергетическим потенциалом.