

А.Н.ПАНЧЕНКОВ

*Конвертация свободной энергии  
эфира*

г.Нижний Новгород  
Ноябрь 2003

## СОДЕРЖАНИЕ

I. Общая характеристика	с.3.
II. Две проблемы эфира	с.3.
III. Проблема существования эфира	с.4-5.
IV. Пустота и теория относительности	с.5.
V. Эфир и теория относительности	с.5-6.
VI. Релятивистская масса	с.6-7.
VII. Три определяющих теории	с.7.
VIII. Абстракция и интерпретация	с.7-8.
IX. Эфир и физический вакуум	с.8.
X. Вечный двигатель и к.п.д.	с.8-9.
XI. Классификация конверторов энергии эфира	с.9.
XII. Изобретательская деятельность	с.9.
XIII. Научные коллективы	с.9-10.
XIV. Издания	с.10-11.
XV. Две парадигмы эфира	с.11.
XVI. Принцип максимума энтропии Панченкова и принцип Гамильтона	с.12.
XVII. Энтропийные многообразия. Глобальная симметрия – закон сохранения энтропии	с.12-13.
XVIII. Экстремальный пограничный слой	с.13-14.
XIX. Хаотическая механика	с.14.
XX. Структурная энтропия Панченкова. Энтропийное время	с.14-18.
XXI. Комплексные пространства	с.18-19.
XXII. Два времени	с.19-20.
XXIII. Поля в сплошной среде эфира	с.20-21.
XXIV. Инерция	с.21-22.
XXV. Проблема инерции	с.22.
XXVI. Теория инерции - раздел хаотической механики	с.22.
XXVII. Сопrotивление инерции	с.22.
XXVIII. Теория инерции – специальный самостоятельный раздел хаотической механики	с.22-23.
XXIX. Специальные аксиомы теории инерции	с.23.
XXX. Комплексное конфигурационное пространство	с.23.
XXXI. Причина силы инерции	с.23.
XXXII. Возбужденное состояние эфира	с.24.
XXXIII. Постулат предельной некорректности	с.24-25.
XXXIV. Отсутствие свободного импульса	с.25-26.
XXXV. Поля массы	с.26.
XXXVI. Комплексное конфигурационное пространство-2	с.26-27.
XXXVII. Классификация полей инерции	с.27-28.
XXXVIII. Типы потоков инерции	с.28.
XXXIX. Свободная энергия эфира	с.29.
XL. Отрицательная энергия	с.29-31.
XLI. Вихревые потоки инерции	с.31.
XLII. Хаотические потоки инерции – обсуждение проблемы	с.31-32.
XLIII. Хаотические потоки инерции – общие выводы	с.32.
XLIV. Эксперименты	с.32-33.
XLV. Заключение	с.33-34.
ЛИТЕРАТУРА	с.35-41.

## I. Общая характеристика

В современном мире в существовании и развитии цивилизации ключевую роль играет энергетика; энергетика стала определяющей в жизни людей, сообществ, государств, расположенных и проживающих в любом регионе нашей планеты. Отличительной чертой существующей энергетики является её сырьевой характер: в преобладающем числе случаев производство энергии основано на энергоносителях (нефть, газ, уголь, дрова и т.д.). Именно это определило два свойства энергетики. С одной стороны, она играет позитивную роль в жизни людей и развитии индустриальной цивилизации, а с другой стороны – приводила и приводит к большим негативным последствиям. Из отрицательных свойств сырьевой энергетики особенно четко выделяются следующие:

1. Она очень дорога – именно дороговизна определила то, что одной из основных причин нищеты и бедности на нашей планете является энергетика.

2. Запасы энергоносителей (нефть, газ, уголь) на Земле не безграничны – они близки к истощению.

3. Производство энергии сопровождается вредными отходами, опасными для экологии.

В настоящее время количество отходов значительно, и они стали представлять реальную угрозу для экологии планеты.

Впереди стали вырисовываться контуры глобального экологического кризиса.

4. Места производства энергии и добычи сырья-энергоносителя отдалены друг от друга; это потребовало создания чрезвычайно дорогого, металлоемкого и экологически опасного разнообразного транспорта, а также транспортных систем (например, систем транспортировки газа).

5. Возникновение энергетических систем.

6. Возникновение монополий.

7. Отсутствие мобильности в доставке энергии потребителю.

8. Отсутствие мобильности в доставке сырья-энергоносителя до производителя энергии.

9. Отсутствие автономности и существование небольшого числа малых автономных источников энергии.

10. Несвершенство и несовременность технологий производства энергии.

11. Отсутствие высокоэффективных и высокоомобильных технологий производства и размещения малых автономных источников энергии.

12. Отсутствие дешевых и эффективных способов доставки энергии в труднодоступные и необжитые районы.

Приведенные недостатки постепенно изменили облик энергетики из локомотива цивилизации в её основной тормоз. Человечество стало стремительно приближаться к глобальной энергетической катастрофе. Речь идет уже не о столетиях, а о десятилетиях.

В возникшей ситуации мировое сообщество ученых и инженеров обратилось к проблеме альтернативной энергетики, ключевым звеном которой является проблема свободной энергии эфира.

Общий вывод здесь очевиден: в своем развитии цивилизация достигла состояния, при котором необходима новая концепция и новая стратегия развития энергетики; нам здесь жизненно необходим революционный излом.

## II. Две проблемы эфира

В общей грандиозной проблеме исследования и освоения эфира существует две проблемы:

1. Проблема существования эфира.

2. Проблема конвертации энергии эфира в известные виды энергии (механическую, электрическую, тепловую).

### III. Проблема существования эфира

В естествознании введение эфира как некоторой первичной сущности приписывают Рене Декарту (1596-1650), но с большой долей уверенности можно считать, что эфир был известен во все периоды существования человеческой цивилизации.

Все религиозно-мистические и эзотерические знания содержали учение об эфире как о единой вечной и всепроникающей физической субстанции.

Напомню, что в познании Вселенной и окружающей Действительности существует три линии мышления: научная, философская и религиозная.

В проблеме существования эфира правдоподобной будет гипотеза о том, что эфир проник в науку из философии и религии.

Основатель классической механики Исаак Ньютон (1643-1727) несколько раз менял свою точку зрения на факт существования эфира, но, в конечном итоге, встал на позицию его признания.

Существование эфира признавал и другой классик – автор уравнений электродинамики Джеймс Клерк Максвелл (1831-1879). Полезным для дальнейшего будет ещё одно напоминание о позиции А.Эйнштейна. В 1910 г. Эйнштейн писал, что «нельзя создать удовлетворительную теорию, не отказавшись от существования некой среды, заполняющей все пространство».

Это была одна из точек зрения, запустившая механизм формирования концепции «пустоты» и её многолетнего существования в теоретической физике. Итог здесь известен: несмотря на многовековой опыт развития человеческой мысли, признающей существование эфира, в начале XX века в науке эфир был отвергнут и весь XX век прошел под знаком торжества концепции «пустоты».

Здесь, прежде всего, следует назвать релятивистскую механику и её базовую теорию – теорию относительности Г. Минковского, Г. Вейля, А. Эйнштейна. В итоге, в проблеме существования эфира возник откат назад, и возобновленные в середине XX века исследования эфира были начаты с чистого листа – с вопроса его существования.

В XX веке, особенно в его второй половине, возник ряд фундаментальных исследований, посвященных проблеме существования эфира. Среди авторов этих исследований первое место занимает выдающийся ученый-естествоиспытатель, классик свободной физики и естествознания Н.А. Козырев. Именно Н.А. Козырев в новой истории эфира в своих многочисленных фундаментальных исследованиях на основе астрофизических экспериментальных исследований доказал факт существования эфира. Если сущность, которую Н.А. Козырев назвал «временной субстанцией», идентифицировать как «эфир», то становится очевидным, что доказанный им факт существования «поток времени» адекватен факту существования эфира. В соответствие с предложением его учеников и последователей, термин Н.А. Козырева «плотность времени», соответствующий историческому периоду написания его работ, сегодня может быть осмыслен как «плотность эфира». Из современных естествоиспытателей, представителей свободной физики, внесших заметный вклад в проблему существования эфира, следует назвать А.И. Вейника, А.В. Фролова, Г.В. Николаева, В.А. Ацюковского, Г.И. Шипова, А.Е. Акимова, С. Маринова, В.Л. Дятлова, А.Н. Дмитриева, Н. Носкова, Н.В. Косинова, В.И. Гарбарука.

Особое внимание следует обратить на большой цикл фундаментальных работ А.В. Рыкова, в котором вопрос существования эфира глубоко и всесторонне изучен.

В завершение настоящего пункта, я доведу до сведения читателя то, что наиболее простое, строгое и ясное доказательство существования эфира принадлежит автору. В монографии А.Н. Панченкова «Инерция» при концептуальном оформлении инерции установлены 2 факта:

1. Сила инерции реализуется в виртуальной сплошной среде.
2. Сила инерции является сопротивлением инерции.

Далее у меня в аксиоматической базе инерции содержится аксиома:

1. Виртуальной сплошной средой инерции является эфир.

Отсюда следует: если существует сила инерции, то существует и эфир.

Как известно, сила сопротивления инерции в Природе существует; следовательно, существует и эфир.

Таким образом, на основе материалов монографии А.Н. Панченкова «Инерция», факт существования эфира является следствием экспериментального факта существования в Природе сил инерции.

Есть силы инерции → есть эфир.

В заключение замечу, что наиболее полное изложение истории эфира содержится в монографии В.А. Ацюковского «Общая эфиродинамика».

#### **IV. Пустота и теория относительности**

Получившая в первой половине XX века повсеместное распространение концепция пустоты привела к колоссальным негативным последствиям в естествознании и, в целом, развитии цивилизации. По сути, она создала труднопреодолимую преграду на пути исследования и положительного решения проблемы конвертации свободной энергии эфира. В свою очередь, развитие фундаментальной физики пошло по ложному пути. Лидером концепции пустоты стала специальная теория относительности (Г. Минковский, Г. Вейль, А. Эйнштейн).

В СССР по политическим мотивам командно-административная наука приписала разработку специальной теории относительности только одному автору – А. Эйнштейну. И до конца XX века в СССР, а затем в России эта теория называется специальной теорией относительности Эйнштейна. По каким-то до конца не ясным мотивам эта теория стала чрезвычайно популярной и выполнила роль базовой теории в развитии ещё одного раздела физики – релятивистской механики.

Критика и критический анализ теории относительности Эйнштейна были начаты в середине XX века; в них приняли участие известные физики и философы, но итог оказался нулевым. В СССР командно-административная система науки в лице АН СССР встала на защиту Эйнштейна и его теории.

Из многочисленных ярких и содержательных высказываний, удачно собранных в монографии Г.В. Николаева «НАУЧНЫЙ ВАКУУМ. Кризис в фундаментальной физике. Есть ли выход?!» я приведу только часть текста одной из работ известного философа И.В. Кузнецова.

«Интересы физической науки настоятельно требуют глубокой критики и решительного разоблачения всей системы теоретических взглядов Эйнштейна и его последователей – эйнштейнианцев в области физики, а не просто отдельных их философских высказываний. Идеалистические воззрения Эйнштейна и эйнштейнианцев заводят физическую теорию в безвыходный тупик». (Философские вопросы современной физики. И.В. Кузнецов (стр.46), Изд. АН СССР, 1952).

Этот призыв И.В. Кузнецова и его крайне отрицательная оценка роли теории относительности Эйнштейна в развитии теоретической физики приобрели особую актуальность в настоящее время.

Для выполнения широкомасштабных научно-исследовательских и конструкторских работ по конвертации свободной энергии эфира необходимы полный отказ от концепции «пустоты» и разработка концепции эфира.

Именно это и определило то, что разрушение концепции «пустоты» стало одной из ключевых задач конца XX – начала XXI веков.

#### **V. Эфир и теория относительности**

В проблеме исследования эфира представляет несомненный интерес вопрос о полезности теории относительности для целей освоения эфира. Одним из достижений современного естествознания и свободной физики является установление полной ясности в этом вопросе.

Здесь наиболее четко итоговый вывод сформулировал Г.В. Николаев: эфир и теория относительности несовместимы. Либо эфир без теории относительности, либо пустота с теорией относительности. Получается, что в проблеме конвертации свободной энергии эфира теория относительности практически бесполезна. Судя по откровенно слабой, избобилующей ошибками специальной теории относительности, А. Эйнштейн не был крупным физиком-теоретиком, но при критическом анализе специальной теории относительности в фокусе естествоиспытателей

оказалась только фигура А. Эйнштейна. А что другие авторы? Они абсолютно безгрешны и их научные теории безупречны? Я задумался над этим вопросом, и на горизонте возникла фигура Г.Лоренца.

## VI. Релятивистская масса

Одним из широко пропагандируемых релятивистами фундаментальных результатов специальной теории относительности является существование релятивистской массы.

В своей монографии «Инерция» я строго доказал, что причиной изменения силы инерции при движении тела с большими околосветовыми скоростями является не изменение массы, а искривление поля инерции (точнее, потока инерции на энтропийном многообразии).

Спустя несколько месяцев, при изучении монографии Г.В. Николаева "НАУЧНЫЙ ВАКУУМ. Кризис в фундаментальной физике. Есть ли выход?!!" я обнаружил, что к этому выводу пришел и Г.В. Николаев.

Отсюда следует, что релятивистская масса не существует, а внедренное в физику понятие «релятивистская масса» имеет единственную интерпретацию в виде фиктивной массы. Но это всего лишь одна сторона вопроса; вторая сторона вопроса связана с известным множителем Г. Лоренца

$$\beta = \sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}$$

здесь  $v$  - скорость тела (частицы),  
 $c$  - скорость света.

Как известно, релятивистская масса (как фиктивное количество) связана с массой покоя (истинной массой) формулой

$$m_p = \frac{m}{\beta}$$

Суть дела сводится к следующей альтернативе: учитывать или не учитывать множитель Лоренца в теории эфира. Вопрос усугубляется тем, что физики полюбили множитель Лоренца, и в электродинамике он занял прочное место. В результате этого произошел важный акт: в электродинамике движение тел вместо уравнения Ньютона стало описывать уравнение Лоренца. С помощью этого акта электродинамика дистанцировалась от классической механики и заговорила о своем суверенитете и, очень часто, о примате. Дело зашло еще дальше; ряд авторов предлагают придать уравнению Ньютона вид уравнения Лоренца, полагая, что запись уравнения Ньютона в форме уравнения Лоренца более современна и более строга. Напомню, что в случае отсутствия множителя Лоренца уравнение движения электродинамики (уравнение электромагнитного потока) является частным случаем уравнений движения Ньютона при конкретизации внешней силы в виде силы Лоренца.

Второй момент. В современном символьном выводе уравнение Лоренца является вторым уравнением канонических уравнений Гамильтона – основных уравнений гамильтоновой механики.

Приведенное выше краткое обсуждение показывает, что на множитель Лоренца в физике возложена важная роль. Но в этом случае он должен быть безупречным и строго обоснованным.

Во время написания настоящего обзора у меня оказалась небольшая, но важная и интересная книга П.П. Гречаного и П.А. Попова «Сто лет дороги в никуда: конец специальной теории относительности». В этой книге авторы убедительно показывают, что свой знаменитый множитель Г. Лоренц взял «с потолка» и не дал ему строгого теоретического обоснования. Здесь же авторы простыми математическими средствами доказывают научную несостоятельность трех оснований специальной теории относительности:

1. Отрицательный результат опыта А. Майкельсона.

2. Формулы взаимного преобразования координат двух инерциальных систем отсчета, предложенные Г. Лоренцем в 1904г.
3. Статья А. Эйнштейна «К электродинамике движущихся тел».

## **VII. Три определяющих теории**

На развитие индустриальной компоненты цивилизации XIX-XX веков – индустриальной цивилизации – определяющее влияние оказали три теории:

1. Ньютонова механика.
2. Электродинамика Максвелла.
3. Теория закрытых термодинамических систем.

По сути, эти теории и сформировали индустриальную цивилизацию текущего периода существования и развития человеческой цивилизации.

Характерной чертой названных выше теорий является то, что все они в реализации оказались теориями пустоты. Именно классификация их как «теорий пустоты» и лежит в основе итоговой отрицательной оценки их влияния на индустрию за весь период её развития. В настоящее время мы чувствуем приближение глобального энергетического кризиса, и прогноз здесь неутешительный. Мы идём по дороге в никуда; нас ждёт полное разрушение среды обитания человека. Выход здесь один: индустриальная цивилизация, вышедшая из пустоты, должна уйти в пустоту.

## **VIII. Абстракция и интерпретация**

В связи с материалами предыдущего пункта возникает естественный вопрос: в чем причина того, что два автора (И. Ньютон и Д. Максвелл), верящих в существование первичной сущности – сплошной среды эфира – разработали основные теории своей жизни в виде теорий концепции «пустоты»?

Здесь следует обратиться к материалам моей монографии "Энтропия-2: Хаотическая механика" и ещё раз изучить понятия «абстракция» и «интерпретация». Ответ на этот вопрос находится на линии абстракция – интерпретация. Ньютонова механика и электродинамика Максвелла являются абстрактными теориями, и в них авторы ни слова не сказали, что их теории – теории пустоты. Но созданные на их основе многочисленные и разнообразные транспортные, энергетические, промышленные объекты и объекты сложной бытовой техники (корабли, самолеты, ракеты, автомобили, энергетические установки, холодильники, телевизоры, энергетические системы) были объектами концепции «пустоты». Именно это и определяет трагичность ситуации в фундаментальной физике и её современный кризис. Основные теории фундаментальной физики, включая три основных (классическую механику, электродинамику, теплофизику), исчерпали себя. Попросту, они не удовлетворяют современным требованиям к фундаментальным теориям.

Механизм переориентации абстрактных теорий Ньютона и Максвелла на другую, крайне пагубную для всего человечества интерпретацию просто объясняется средствами моей энтропийной концептуальной модели (монографии А.Н. Панченкова "Энтропия" и "Энтропия-2: Хаотическая механика").

Классическая механика и электродинамика являются специальными разделами теории потоков на энтропийных многообразиях. Энтропийные многообразия это многообразия фазового пространства, на которых задана симметрия – закон сохранения энтропии (как следствие принципа максимума энтропии Панченкова). Энтропийное многообразие это геометрический объект, и на нем существует класс потоков, явным образом не зависящих от параметров виртуальной сплошной среды. В настоящем обзоре виртуальная сплошная среда конкретизирована в виде сплошной среды эфира. Именно к этому классу потоков относятся потоки инерции и электромагнитные потоки. Отсюда следствие: в уравнениях движения механики и электродинамики в явном виде параметры сплошной среды эфира не присутствуют.

Близкая, но отличная в некоторых деталях ситуация возникла в термодинамике закрытых систем. Реализованные в металле разнообразные транспортные и энергетические объекты (паровозы, тепловозы, пароходы, тепловые электростанции), системы теплоснабжения и другие

разнообразные объекты теплотехники, по замыслу их разработчиков классифицируемые как закрытые термодинамические системы, в действительности, при их эксплуатации в сплошной среде эфира оказались открытыми системами. Все объекты теплотехнических отраслей в сплошной среде эфира теряют свойство закрытости.

Теперь я еще раз вернусь к специальной теории относительности. Как известно, на основе специальной теории относительности практически не создано ни одного промышленного объекта либо производства; роль специальной теории относительности в формировании индустриальной цивилизации чрезвычайно мала. Как следует из материалов настоящего пункта, есть глубинные и очень значимые причины глобального кризиса, обязанные трём основным физическим теориям. Специальная теория относительности представляет собой сочетание безграмотности и фантазии, именно эти её свойства вместе со способностями А. Эйнштейна к саморекламе и привели к её чрезвычайной популярности среди физиков-ортодоксов и достаточно далёких от фундаментальной науки слоёв населения Земли.

## **IX. Эфир и физический вакуум**

В течение большого периода времени семантики эфира и физического вакуума не были окончательно определены, и большое число естествоиспытателей полагали, что термины «эфир» и «физический вакуум» - синонимы. В настоящее время чётко установлены различия между этими двумя сущностями, и вопрос о семантических различиях эфира и физического вакуума получил окончательное решение.

Обсуждение различий двух объектов - эфира и физического вакуума – я начал в своей книге "Энтропия-2: Хаотическая механика", но этот фрагмент исследования до конца не завершил.

Завершенный результат по этому важному вопросу я нашёл у Г.В. Николаева в книге "НАУЧНЫЙ ВАКУУМ. Кризис в фундаментальной физике. Есть ли выход?!". Следуя Г.В. Николаеву, различие эфира и физического вакуума определяется двумя свойствами:

1. структурой;
2. взаимодействием двух тел конечной массы.

Эфир обладает структурой сплошной среды, тогда как физический вакуум имеет структуру пустоты, заполненной сверхмалыми элементарными частицами. В физическом вакууме взаимодействие двух масс осуществляется посредством переносчиков взаимодействия – специальных сверхмалых элементарных частиц (гравитонов, инерционов и т.д.). С другой стороны, в эфире взаимодействие двух масс происходит посредством полей, создаваемых каждой массой в сплошной среде эфира.

При подобной интерпретации физического вакуума его концепция представляет усовершенствованный вариант концепции «пустоты». Но в этом случае теория относительности и физический вакуум оказываются совместимыми; это открывает возможность развития теории физического вакуума на основе общей теории относительности. Что и сделал Г.И. Шипов в своей книге «Теория физического вакуума». Но здесь не беспочвенным оказывается вывод Г.В. Николаева о том, что торсионные поля не имеют реализации в физическом мире: торсионные поля не существуют.

С другой стороны, сплошная среда эфира является идеальным объектом моих энтропийной концептуальной модели, методологии и инструментальных средств, созданных в двух монографиях:

1. А.Н. Панченков. "Энтропия". Нижний Новгород: Интелсервис. 1999. 592с.
2. А.Н. Панченков. «Энтропия-2: хаотическая механика». Нижний Новгород: Интелсервис. 2002. 713с.

На основе этих монографий я и создал основную теорию эфира – теорию инерции (см. книгу А.Н. Панченкова «Инерция». 2003г.417с. электронная версия).

## **X. Вечный двигатель и к.п.д.**

С позиций современных знаний об эфире и свободной энергии эфира термин «вечный двигатель» является бессодержательным и лишённым какого-либо смысла; бессмысленно также понятие «коэффициент полезного действия». Их использование в среде свободных физиков резко

снижает ясность и чёткость их исследований и, в итоге, уменьшает научный уровень и строгость. Нам нужно изъять из обращения эти два термина. Попутно скажу, что давно пора изъять из обращения и забыть известное и реакционное по своему влиянию на развитие цивилизации решение Французской Академии Наук 1775 года.

## **XI. Классификация конверторов энергии эфира**

В настоящее время чётко сформировались три типа конверторов свободной энергии эфира:

1. инерционный конвертор энергии эфира;
2. электромагнитный конвертор энергии эфира;
3. тепловой конвертор энергии эфира.

В основу этой классификации я положил тип потоков на энтропийном многообразии – носителей свободной энергии эфира.

## **XII. Изобретательская деятельность**

Начало изобретательской деятельности в области конвертации энергии эфира относится к средним векам, но среди большого числа изобретателей резко выделяются два видных изобретателя конца XIX – начала XX века:

1. Джон Ворел Кили (1827-1898).
2. Никола Тесла (1856-1943).

В настоящее время известны сотни патентов на изобретения устройств использования свободной энергии эфира и десятки действующих конверторов энергии эфира. По заявлению А.Е. Акимова, сегодня в мире работает 20 устройств с коэффициентом полезного действия 300-500%.

В мои планы не входит задача описания конкретной деятельности большого числа изобретателей из разных стран мира и описания хотя бы нескольких конструкций конверторов энергии эфира; и я не буду этого делать.

С нужной полнотой и подробностью информация об изобретателях и изобретениях конвертеров энергии эфира содержится в монографиях Г.В. Николаева «Тайны электромагнетизма и свободная энергия» и обзоре А.В. Фролова «Свободная энергия» (журнал «Новая энергетика», №2, 2003). Ряд полезных сведений по обсуждаемому вопросу содержится в обзорах Косинова Н.В. и Гарбарука В.И. «Энергетический феномен вакуума» и В.Е. Петрова «Свободная энергия».

## **XIII. Научные коллективы**

Как следует из материалов интернета и различных издательских продуктов (монографий, обзоров, статей), активные работы по освоению эфира ведутся в большом числе стран мира, включая США, Японию, Германию, Швейцарию, Австрию.

Россия в этом чрезвычайно большом потоке занимает достойное место; специфической особенностью России и ряда стран СНГ является то, что в ней исследования сосредоточены в сообществе естествоиспытателей-представителей свободной науки. Именно эта характерная черта определила способ организации исследований по проблеме эфира и конвертации свободной энергии эфира: в ряде областных городов – крупных научных центров – возникли исследовательские группы.

Список этих групп выглядит следующим образом:

1. Московская группа Г.И. Шипова и А.Е. Акимова;
2. Московская группа В.А. Ацюковского;
3. Московская группа А.В. Рыкова;
4. Санкт-Петербургская группа А.В. Фролова;
5. Нижегородская группа А.Н. Панченкова;
6. Минская группа А.И. Вейника;
7. Киевская группа Н.В. Косинова и В.И. Гарбарука;
8. Кишиневская группа Ю.С. Потапова;
9. Новосибирская группа В.Л. Дятлова, В.И. Меркулова, А.Н. Дмитриева;

10. Томская группа Г.В. Николаева;
11. Владивостокская группа Б.Г. Титаева.

Скорее всего, этот список неполный; я включил в него лишь наиболее известные коллективы, внесшие крупный вклад в проблему освоения эфира.

#### XIV. Издания

В среде естествоиспытателей, занятых проблемой эфира, активно ведется издательская деятельность; причем, я заметил, за последние несколько лет общий объем русскоязычных изданий резко вырос. Среди актуальных изданий есть широкоизвестные монографии, крупные обзоры и многочисленные статьи (включая обзоры и статьи в интернете).

Для формирования у читателей верных знаний о широте фронта научных исследований, об объеме и тематике изданий я приведу сведения о наиболее значимых русскоязычных изданиях:

##### I. Монографии

1. Панченков А.Н. Энтропия. Нижний Новгород: Интелсервис. 1999. 592с.
2. Панченков А.Н. Энтропия-2: хаотическая механика. Нижний Новгород: Интелсервис. 2002. 713с.
3. Панченков А.Н. Инерция. Нижний Новгород. 2003. 417с. (электронная версия).
4. Козырев Н.А. Избранные труды. Ленинград. 1991. том I. 445с.
5. Вейник А.И. Термодинамика реальных процессов. Минск: Наука и техника. 1991. 570с.
6. Шипов Г.И. Теория физического вакуума. М. 1993. 363с.
7. Дятлов В.Л. Поляризационная модель неоднородного физического вакуума. Новосибирск: изд-во ин-та математики СО РАН. 1998.
8. Ацюковский В.А. Общая эфиродинамика. М.: Энергоатомиздат. 1990. 272с.
9. Ацюковский В.А. Энергия вокруг нас: эфиродинамические подходы к разрешению энергетического кризиса. М.: Энергоатомиздат. 2002. 94с.
10. Николаев Г.В. НАУЧНЫЙ ВАКУУМ. Кризис в фундаментальной физике. Есть ли выход?! Томск: изд-во НТЛ. 1999. 131с.
11. Николаев Г.В. Тайны электромагнетизма и свободная энергия. Томск: ООО «НТЦ НЭД». 2002. 150с.
12. Ю.С. Потапов, Л.П. Фоминский, С.Ю. Потапов. Энергия вращения. 2002. <http://www.fund-ekip.ru/books/Potapov>
13. Рыков А.В. Начала натурной физики. М.: изд-во ОИФЗ РАН. 2001. 58с.
14. Горбачевич Ф.Ф. Основы теории непустого эфира. Апатиты: изд-во Милори. 1989. 48с.
15. Поляков С.М., Поляков О.С. Введение в экспериментальную гравитонику. М.: Прометей. 1991. 136с.
16. Гречаный П.П., Попов П.А. Сто лет дороги в никуда: конец специальной теории относительности. М.: Новый центр. 2003. 55с.

##### II. Обзоры

1. Николаев Г.В. Кризис в фундаментальной физике. Есть ли выход!? [www.skyzone.ru/tech/krizis.html](http://www.skyzone.ru/tech/krizis.html)
2. Фролов А.В. Свободная энергия. Журнал «Новая энергетика» №2, 2003.
3. Петров В.Е. Свободная энергия. [www.skyzone.ru](http://www.skyzone.ru)
4. Косинов Н.В., Гарбарук В.И. Энергетический феномен вакуума. <http://www.nt.org/tp/ie/efv.htm>

Из приведенного выше списка монографий и обзоров следует, что эфир приобрёл вид самостоятельной, актуальной, активно развивающейся проблемы естествознания.

Здесь нужно обнародовать ещё один крайне важный факт: организация и издание журнала «Новая энергетика» (Издатель: ООО «Лаборатория новых технологий Фарадей», г. Санкт-Петербург).

Полезно напомнить и то, что Интернет содержит большое число научных статей, посвященных разнообразным проблемам эфирной физики; при этом чётко прослеживается тенденция притока новых авторов. Наиболее известные и интересные статьи я поместил в список литературы.

## XV. Две парадигмы эфира

Совокупный продукт деятельности естествоиспытателей – знания – сформировали в настоящее время две парадигмы:

1. Физическая парадигма эфира.
2. Энтропийная парадигма эфира.

Физическая парадигма эфира возникла как естественное обобщение и развитие парадигмы классической физики. В этом процессе она не освободилась от многочисленных недостатков классической релятивистской физики, а полностью вобрала их в себя. Приведу несколько наиболее характерных и ярких примеров:

1). Ньютонова механика не имеет концептуального фундамента и носит декларативный (догматический) характер.

Я в своей последней монографии «Инерция» создал фундамент ньютоновой механики; но книга «Инерция» лежит в основе второй – энтропийной – парадигмы эфира и не входит в состав концептуального, методологического и инструментального обеспечений физической парадигмы эфира.

2) Классическая электродинамика не имеет концептуального оформления.

3) Выполненный мной энтропийный анализ показал, что статистическая физика содержит ряд глубоких изъянов.

4) Классическая механика – незамкнутая теория, поскольку в ней отсутствует истинная причина силы инерции.

5) Лежащий в основе физики принцип Гамильтона не обладает общностью, необходимой для его расширения на эфирную физику.

В общем случае, физика обладает тремя основными недостатками:

1] недостаточно разработана (либо полностью отсутствует) концепция основных фундаментальных теорий.

2] Слаба (либо удручающе противоречива) методологическая база.

3] Слаб и неэффективен символичный вывод (инструментальные средства).

Ясно, что эти недостатки перекочевали и в физическую парадигму эфира.

Как известно из моих трёх монографий «Энтропия», «Энтропия-2: хаотическая механика», «Инерция», любая научная парадигма должна обладать основными свойствами, объединёнными в следующий перечень:

- 1> Общность.
- 2> Непротиворечивость.
- 3> Самодостаточность.
- 4> Замкнутость.
- 5> Эффективность.

В противоположность физической парадигме эфира, энтропийная парадигма эфира обладает этими общими свойствами.

Энтропийная парадигма эфира, включающая концептуальную модель, методологию и инструментальные средства, при исследовании конкретных задач либо проблем представляет естествоиспытателям дополнительные возможности, отсутствующие в физической парадигме.

Именно эти дополнительные возможности и решают проблему конвертации свободной энергии эфира.

## XVI. Принцип максимума энтропии Панченкова и принцип Гамильтона

Две парадигмы эфира порождают два альтернативных способа описания:

1. Энтропийное описание.
2. Физическое описание.

Первичной сущностью, лежащей в основе этих альтернативных способов, является фундаментальный экстремальный принцип.

Как известно, в основе физического описания лежит принцип Гамильтона. С другой стороны, в основе энтропийного описания лежит принцип максимума энтропии Панченкова. Этот экстремальный принцип введён и обоснован в моей монографии «Энтропия».

Отличительной чертой принципа максимума энтропии Панченкова является его вселенская общность; именно общность этого принципа и создала необходимые условия для существования единого объекта исследования – виртуальной сплошной среды – и единого способа описания. В эфирной физике виртуальная сплошная среда имеет конкретизацию в виде сплошной среды эфира.

Важным для понимания ключевой значимости энтропийного описания эфира является то, что при внесении частных предположений в сопоставимых условиях на множестве регулярных решений мой новый экстремальный принцип оказывается адекватным принципу Гамильтона.

Таким образом:

1) В сопоставимых условиях принципа максимума энтропии Панченкова адекватен принципу Гамильтона.

2) В несопоставимых условиях фундаментальным экстремальным принципом является принципа максимума энтропии Панченкова.

Следуя моей книге «Энтропия», можно назвать и геометрический объект – энтропийное многообразие сопоставимых условий: это Гильбертово поле.

Отсюда следует, что дополнительные возможности энтропийной парадигмы эфира реализуются не на Гильбертовом поле, а на других энтропийных многообразиях.

Напомню, что практически все основные разделы классической и релятивистской физики находятся на Гильбертовом поле.

В их число входят:

- 1> Классическая механика.
- 2> Релятивистская механика.
- 3> Квантовая механика.
- 4> Электродинамика.
- 5> Статистическая механика.
- 6> Диффузия.

Итог здесь ясен: находясь на Гильбертовом поле, естествоиспытатели очень мало сделают для положительного решения проблемы конвертации энергии эфира. Этот вывод имеет фундаментальное значение при концептуальном оформлении эфирной физики и выборе парадигмы эфира.

Исход здесь предreshён: верной парадигмой является энтропийная парадигма эфира.

## XVII. Энтропийные многообразия. Глобальная симметрия – закон сохранения энтропии

Принцип максимума энтропии Панченкова выделяет в фазовом пространстве  $\Omega$  энтропийные многообразия – многообразия, на которых поддерживается глобальная симметрия – закон сохранения энтропии.

Энтропийное многообразие имеет вид:

$$\mathcal{E} = \{q, p \mid \mathcal{E} \subset \Omega, H_f\} \quad (1).$$

Здесь:

$q$  - обобщённая координата;

$p$  - обобщённый импульс;

$H_f$  - общая энтропия.

В свою очередь, глобальная симметрия в символьном виде выглядит так:

$$H_f = const ; \{q, p\} \in \mathcal{E} \quad (2).$$

Энтропийные многообразия и глобальная симметрия (2) играют основополагающую роль в энтропийной концептуальной модели, методологии и инструментальных средствах Природы и окружающей нас Действительности. В состав Природы входит и сплошная среда эфира.

Для полноты описания приведу ещё один установленный А.Н. Панченковым фундаментальный результат – двойственность представления общей энтропии:

$$H_f \triangleq H_q + H_p \quad (3).$$

Здесь:

$H_q$  - структурная энтропия А.Н. Панченкова;

$H_p$  - энтропия импульса.

Выделение в фазовом пространстве базового геометрического объекта - энтропийного многообразия – определяет гигантский шаг в познании Природы и окружающей нас Действительности и вносит полную ясность в проблему символьного описания виртуальной сплошной среды. В нашем случае – сплошной среды эфира.

Все состояния объекта (тела, массы, заряда и т.д.), находящегося в сплошной среде эфира, реализуются на энтропийных многообразиях. Теперь, в итоге, фазовое пространство имеет структуру расслоенного многообразия, каждый слой которого обладает симметрией – сохраняет общую энтропию.

### **XVIII. Экстремальный пограничный слой**

Энтропийное многообразие в моих трёх книгах «Энтропия», «Энтропия-2: Хаотическая механика» и «Инерция» имеет представление в виде универсума:

$$\mathcal{E} = \mathcal{E}_- \cup \mathcal{E}_+ \quad (4).$$

В этом представлении  $\mathcal{E}_+$  - внешнее энтропийное многообразие, а  $\mathcal{E}_-$  - экстремальный пограничный слой.

Экстремальный пограничный слой (ЭПС) является базовым объектом созданной мною хаотической механики (см. монографию А.Н. Панченкова "Энтропия-2: Хаотическая механика") и имеет аксиоматическое определение. В рамках настоящего обзора, предназначенного всему сообществу естествоиспытателей, нет необходимости обращаться к аксиоматическому определению ЭПС; я ограничусь только второй аксиомой:

*Экстремальный пограничный слой – сужение энтропийного многообразия, поддерживающее постулат предельной некорректности.*

Далее, для связности изложения я приведу формулировку постулата предельной некорректности А.Н. Панченкова:

*Объекты Вселенной и окружающей нас Действительности не обладают предельной корректностью.*

И здесь мы подошли к первоисточнику – понятию предельной корректности по Панченкову. Именно отсутствие предельной корректности по Панченкову является характерной чертой Вселенной и окружающей нас Действительности. Напомню читателям, что понятие предельной корректности я ввёл задолго до формирования энтропийной парадигмы естествознания (см. А.Н. Панченков «Энтропия»). Первые мои работы по теории предельной

корректности относятся к 1965-1966 годам. Позднее по результатам первого этапа развития теории предельной корректности я написал две монографии:

1. Панченков А.Н. Двадцать лекций по теории предельной корректности. Иркутск: Изд-во ИГУ. 1973. 367с.

2. Панченков А.Н. Основы теории предельной корректности. М.: Наука. 1976. 240с.

Один из результатов приведённого анализа ясен: базовые факты, понятия и структуры энтропийной парадигмы были установлены либо введены А.Н. Панченковым ещё в 1965 году.

В вещественном фазовом пространстве очень часто в качестве внешнего энтропийного многообразия рассматривается Гильбертово поле:

$$\mathcal{E}_+ = \Gamma.$$

В этом случае универсум будет:

$$\mathcal{E} = \mathcal{E}_- \cup \Gamma \quad (5).$$

Вспомнив о том, что все известные физические теории расположены на Гильбертовом поле, мы приходим к очевидному выводу: дополнительные возможности энтропийной парадигмы эфира в вещественном фазовом пространстве реализуются в ЭПС.

## **XIX. Хаотическая механика**

В монографии «Энтропия-2» хаотическая механика реализована в виде теории ЭПС; при этом, предметом хаотической механики является разрушение и возникновение различных сущностей и структур. Наиболее общим свойством концепции хаотической механики является то, что она основана на теории и методологии предельной корректности.

В аксиоматической базе ЭПС приматом обладает постулат предельной некорректности Панченкова; именно он определил облик хаотической механики.

В свою очередь, феноменология ЭПС обладает основным свойством: в ЭПС существует хаос и происходит разрушение либо возникновение сущностей и структур.

В энтропийной концептуальной модели Природы и Действительности, а также в хаотической механике речь не идёт об асимптотических решениях предельно-некорректных (сингулярных) задач, а также в ней не обсуждается, по сути, не играющая никакой роли, широко известная проблема возмущений. Дело не в возмущениях. Здесь развивается другая идея – постулирование факта двойственности существования сплошной среды (включая сплошную среду эфира) и реализация двойственности описания.

Здесь я решил напомнить читателю, что дедуктивная логика хаотической механики – теории ЭПС – в значительной мере противоположна дедуктивной логике классической физики.

Ещё один факт: хаос – предельно-некорректная проблема.

В проблеме освоения эфира и конвертации свободной энергии эфира определяющее значение имеет факт наличия в энтропийной парадигме эфира ключевого элемента – хаотической механики. Хаотическая механика в энтропийной парадигме эфира обладает приматом; тогда как в физической парадигме эфира этот ключевой элемент - хаотическая механика – отсутствует. Отсюда следует важнейший вывод: физическая парадигма эфира несостоятельна; она неспособна решить главную задачу освоения эфира – проблему конвертации свободной энергии. У нас, естествоиспытателей, остался один выбор - энтропийная парадигма эфира. Только энтропийная концептуальная модель, методология и инструментальные средства в состоянии решить в полном объеме проблему конвертации свободной энергии эфира.

## **XX. Структурная энтропия Панченкова. Энтропийное время**

I. Проблема семантической интерпретации энтропии является основополагающей проблемой моей концептуальной модели естествознания. В первой книге "Энтропия" она находится в центре внимания и, по существу, подверглась значительной разработке; но

окончательный, завершённый вид проблема семантики энтропии приняла в книге «Энтропия-2». Дело здесь в том, что понятие "энтропия" является одним из противоречивых и дискуссионных понятий классической физики; с момента ее включения в теоретическую схему физики и естествознания в течение более полутора столетий ведутся непрерывные дискуссии о смысле энтропии. Вразумительных результатов дискуссии не дали и только две мои книги "Энтропия" и "Энтропия-2" содержат полный и точный ответ на вопрос: "Что такое энтропия?"

Начну изложение с известного по книге "Энтропия" основополагающего факта: *В противоположность статистической термодинамике, в которой термодинамическая энтропия имеет отрицательный смысл, общая энтропия нашей теории является положительной сущностью.*

В основе проблемы семантики энтропии лежит фундаментальное двойственное представление (3).

Ясно, что в этом случае мы вместе с установлением смысла общей энтропии должны определить семантику ее компонентов: структурной энтропии и энтропии импульса.

Одним из результатов книги "Энтропия" является следующее утверждение:

*1. Энтропийная концептуальная модель естествознания формирует онтологический уровень, на котором энтропия имеет чрезвычайно богатую и разнообразную феноменологию.*

Отсюда получается, что в рамках книги "Энтропия" отсутствовала возможность введения единого универсального определения общей энтропии. В связи с этим, в качестве определения я привел ряд ключевых фактов, среди которых наибольшей значимостью обладают следующие:

*Энтропия - это:*

- мера совершенства виртуальной сплошной среды и ее структур,
- мера упорядоченности виртуальной сплошной среды,
- время жизни структуры.

Именно эти факты и легли в основу разработки проблемы семантики энтропии в книге "Энтропия-2".

II. В книге "Энтропия" я установил, что энтропия может интерпретироваться как время жизни структуры, но в этом случае принцип максимума энтропии Панченкова имеет ясную и простую интерпретацию.

*В терминах процесса эволюции и жизни экстремальный принцип Панченкова интерпретируется как принцип максимума жизни.*

Но здесь существует и другой ключевой факт, приведший меня к открытию Тайны Энтропии:

*При интерпретации энтропии как времени жизни структуры структурная энтропия Панченкова приобретает смысл внутреннего времени.*

Этот факт участвовал в формировании аксиоматической базы теории экстремального пограничного слоя и, вместе с теорией предельной корректности, в основном и определил облик хаотической механики.

В итоге, вводя энтропийное время и отождествляя его со структурной энтропией я сформулировал уравнение энтропийного времени посредством определения:

*Уравнение Энтропийного Времени - это сужение уравнения структурной энтропии*

$$\frac{dH_q}{dz} = w; \quad H_q = S; \quad w = \sigma_1; \quad \sigma_1 = (\lambda | E)_{C^3}. \quad (6)$$

*на конгруэнцию нормального энтропийного многообразия конфигурационного пространства.*

В этом определении:

$S$  - - энтропийное время,

$w$  - комплексная скорость,

$\sigma_1$  - дивергентный инвариант.

Это определение содержит главный вывод.

*Структурная энтропия Панченкова - это Энтропийное Время.*

III. Главный вывод не решает до конца проблему семантики структурной энтропии; здесь возникает ряд вопросов, среди которых важное место занимает вопрос о принадлежности структурной энтропии тому или иному геометрическому объекту (пространству).

В рамках известных по моей первой книге базовых геометрических объектов - фазового пространства и его компонент (конфигурационного пространства и пространства импульса) – на этот вопрос нельзя дать удовлетворительный ответ. Необходимо включение в концептуальную модель новых геометрических объектов.

По сути, эта интерпретация структурной энтропии легла в основу моей энтропийной концепции времени, которая, в свою очередь, легла в основу концептуального оформления Энтропийного Мира. Только имея в своем распоряжении новый объект естествознания - Энтропийный Мир, - я смог найти завершающее ключевое звено смысла структурной энтропии.

В книге "Энтропия-2: Хаотическая механика" *Энтропийное Время мною было определено как равная структурной энтропии один-форма, определенная на комплексном темпоральном пространстве.*

При этом:

*Структурная энтропия является структурой комплексного темпорального пространства.*

Общий итог хорошо известен:

*В Энтропийном Мире структурная энтропия имеет однозначную интерпретацию - это Энтропийное Время комплексного темпорального пространства.*

Другими словами:

*структурная энтропия Панченкова является структурой Энтропийного Мира.*

Этот факт является основоположным в феноменологии теории экстремального пограничного слоя - хаотической механики. Именно это открытие совокупно объясняет причину тупика в традиционной энтропийной парадигме, основанной на втором законе термодинамики; исследователи в течение почти двух столетий пытались найти толкование смысла энтропии в Физическом Мире, а ее смысл располагался в Энтропийном Мире. Не исключено, что смысл структурной энтропии являлся Великой Тайной Природы и открытие этого смысла означает разгадку одной из Великих Тайн.

Уже после написания монографий "Энтропия", "Энтропия-2: Хаотическая механика" и "Инерция" я нашёл экспериментальное подтверждение факту существования Энтропийного Времени.

Одним из выдающихся научных достижений Г.В. Николаева является открытие «скалярного магнитного поля». Это открытие изменило наши представления о магнитном поле и об уравнениях Максвелла. По сути, открытие Г.В. Николаева внесло в наши умы элемент недоверия к концептуальным основам классической электродинамики. Формализм Г.В. Николаева (в моей редакции) введения «скалярного магнитного поля» имеет вид: исходной структурой здесь является нормальное представление электромагнитного потока в вещественном фазовом пространстве

$$\dot{q} \triangleq \left( p - \frac{e}{c} A \right); \quad q \in \Omega_q; \Omega_q \subset R^3$$

$$p \in \Omega_p; \quad \Omega_p \subset R_3 \quad (7).$$

Здесь:

$q$  - обобщённая координата;

$p$  - обобщённый импульс;

$\Omega_q$  - конфигурационное пространство;

$\Omega_p$  - пространство импульса;

$R^3$  - трехмерное евклидово пространство;

$R_3$  - сопряжённое трехмерное евклидово пространство.

$A$  - три-потенциал;

$$= \frac{1}{m}; m - \text{масса тела};$$

$e$  - заряд тела;

$c$  - скорость света.

В классической электродинамике напряжённость магнитного поля определяется посредством ротора потока (7).

Имеем:

$$\operatorname{rot} \dot{q} = -\frac{e}{c} \operatorname{rot} A.$$

По определению, напряжённость магнитного поля

$$H \triangleq \operatorname{rot} A \quad (8).$$

Но поток (7) обладает ещё и дивергенцией

$$\operatorname{div} \dot{q} = -\frac{e}{c} \operatorname{div} A \quad (9).$$

Открытием Г.В. Николаева является то, что в уравнении (9) " $-\operatorname{div} A$ " обладает свойствами "скалярного магнитного поля". По определению Г.В. Николаева, напряжённость "скалярного магнитного поля" имеет вид:

$$H_{\parallel} \triangleq -\operatorname{div} A \quad (10).$$

Достижением Г.В. Николаева является и то, что он и другие естествоиспытатели (включая профессора С. Маринова) экспериментально доказали существование "скалярного магнитного поля" (10).

Теперь я приглашу читателей вернуться к уравнению Энтропийного Времени (6). Другая, адекватная форма этого уравнения в случае вещественного евклидова пространства хорошо известна.

$$\frac{ds}{dt} = \sigma_1; q \in \mathcal{E}_q \quad (11).$$

Для завершения вывода я от уравнения (11) перейду к его расширению в конфигурационное пространство:

$$\frac{ds}{dt} = \sigma_1; q \in \Omega_q \quad (12).$$

Как известно из моей книги "Энтропия", в уравнении (12) дивергентный инвариант определяется следующим образом

$$\sigma_1 = \operatorname{div} \dot{q} \quad (13).$$

Внося в это уравнение значения дивергенции из уравнения (9), имеем

$$\sigma_1 = -\frac{e}{c} \operatorname{div} A \quad (14).$$

Обращаясь к уравнению Г.В. Николаева (10), я установил уравнение связи:

$$\sigma_1 = \frac{e}{c} H_{\parallel} \quad (15).$$

Это уравнение играет фундаментальную роль в энтропийной парадигме эфира и в естествознании в целом. Его фундаментальная значимость определяется семантикой:

*Дивергентный инвариант связан линейной зависимостью с напряженностью скалярного магнитного поля Г.В. Николаева.*

Внося уравнение (15) в уравнение (11), я прихожу к окончательному результату

$$\frac{ds}{dt} = \frac{e}{c} H_{\parallel}; q \in \Omega_q \quad (16).$$

Уравнение (16) имеет чёткую семантическую интерпретацию.

*В электромагнитном поле поток Энтропийного Времени пропорционален напряжённости "скалярного магнитного поля".*

Уравнение (16) и даёт экспериментальное подтверждение моего открытия – существования Энтропийного Времени.

Теперь наступил момент пояснения смысла моих кавычек в термине "скалярное магнитное поле". Мне представляется, что автор открытия - Г.В. Николаев – принял для своего магнитного поля неудачный термин. Неудачность, прежде всего, определяется тем, что в новом термине слова «скалярное» и «поле» несовместимы. Напомню, что существуют векторные поля, обязанные скалярной функции (потенциалу); например, градиентные поля. И существуют векторные поля, обязанные векторному потенциалу. В магнитном поле Г.В. Николаева само поле векторное, а его напряжённость  $H_{\parallel}$  - скалярная функция. По моему, скалярные поля не существуют. В своём замечании по терминологии я не призываю Г.В. Николаева к замене термина, а только высказываю свою точку зрения. Напомню, что в истории естествознания известны случаи, когда термины с неудачной семантикой приживались лучше, чем удачные.

Вне всякого сомнения, что в свете открытия Г.В. Николаева моё суждение о том, что смысл структурной энтропии Панченкова является Великой Тайной Природы, оказалось верным. И благодаря Г.В. Николаеву эта тайна разгадана.

Приведённые выше факты по согласованию двух фундаментальных открытий играют важнейшую роль в энтропийной парадигме эфира.

## **XXI. Комплексные пространства**

Характерной чертой теории экстремального пограничного слоя – хаотической механики - является то, что основные ее геометрические объекты – пространства не вещественные, а комплексные. Напомню, что в первой книге "Энтропия" я развил теорию энтропии в вещественных пространствах, тогда как основной материал "Энтропии-2" относится к комплексным пространствам. Переход от вещественных пространств к комплексным представляет наиболее важное обобщение теории энтропии. При этом я хочу придать акту введения комплексного пространства не широко распространенный в математике формальный смысл, как способ построения эффективных методов и решений. Я придаю комплексному пространству глубокий смысл естественной среды обитания вихре-диссипативной среды и ее структур.

Получается, что задача, содержащая вихревые решения (либо состояния) имеет естественное описание в комплексных пространствах. Обратимся теперь к нормальному представлению потока:

$$\dot{q} \triangleq \Lambda q; \quad q \in \Omega_q \quad (17).$$

По определению, матрица плотности импульса имеет вид:

$$\Lambda \triangleq \Lambda_v + i\Lambda_\omega \quad (18).$$

Ясно, что в этом представлении матрица  $\Lambda_v$  имеет смысл матрицы диссипации, а матрица  $\Lambda_\omega$  - матрица вихря. Этот факт приводит к важнейшим выводам:

*1. Состояние виртуальной сплошной среды, включая сплошную среду эфира, определяют две сущности:*

- а) диссипация,*
- б) вихрь.*

*2. Комплексное пространство обязано своим возникновением вихрю; в отсутствие вихря состояние виртуальной сплошной среды реализуется в вещественном пространстве.*

К этому следует добавить небольшую деталь: в некотором смысле включение в теорию комплексного пространства обязано исходному нормальному представлению (17).

Если мы хотим в рамках нормального представления описать вихре-диссипативные состояния, то должны обращаться к комплексному переменному.

В результате, я и пришел к заключению: характерной чертой феноменологии ЭПС является комплексное пространство (либо пространства).

## **XXII. Два времени**

Проблема энтропийного времени достаточно глубоко и подробно разработана в монографии "Энтропия-2: Хаотическая механика"; я здесь ограничусь только кратким комментарием.

Определяющими в теории Энтропийного Времени являются три факта:

1. Существует два времени:

- астрономическое
- энтропийное.

2. Времена - комплексные количества.

3. Структурная энтропия тождественно равна Энтропийному Времени - структура Энтропийного Мира.

Кратко остановлюсь на комплексности времени. Комплексность времени определяется очевидным желанием обеспечить равноправие между сущностями: длительность и протяженность. Поскольку в нашей концепции времени существуют единые пространственно-временные структуры, то условие комплексности обобщенных координат немедленно генерирует условие комплексности времени. И здесь получается, что комплексное время обязательный элемент энтропийной концептуальной модели естествознания. Полезно знать и то, что комплексное время решающим образом повлияло на облик инструментальных средств теории ЭПС.

Например, в случае вещественного пространства ЭПС характерно то, что в его описании обязательно принимали участие распределения. В отсутствие распределений ЭПС содержал только регулярные состояния и, по сути, вырождался и терял свою фундаментальную значимость. Но оказалось, что в комплексном пространстве ту главенствующую роль, которую выполняли распределения, взяло комплексное время. Получилось, что в случае комплексного времени необходимость в распределениях отпала. Этот крайне важный результат резко повысил эффективность инструментальных средств и привнес другую культуру теоретической обработки окрестности ядра ЭПС. Ту многочисленную неясную совокупность состояний ядра и окрестности ядра ЭПС, которая с позиции внешнего наблюдателя виделась в виде обобщенного решения (распределения), удалось точно и подробно описать в терминах аналитических функций. Можно сказать, что с помощью комплексного времени удалось разместить внутреннего наблюдателя внутри ядра ЭПС. Именно этот шаг и дал мне основания для формулировки проблемы изолированной особой точки.

Напомню, что проблема изолированной особой точки входит в число основных проблем хаотической механики.

### **XXIII. Поля в сплошной среде эфира**

Вне всякого сомнения, научным фактом является существование в сплошной среде эфира трёх типов в полей:

1. Поля инерции.
2. Электромагнитные поля.
3. Гравитационные поля.

Эти поля существуют в вещественном либо комплексных конфигурационных пространствах и в расширенных конфигурационных пространствах.

В свою очередь, сужение этих полей на энтропийные многообразия приводит к трём типам потоков на эфирных энтропийных многообразиях:

- 1). Потоки инерции.
- 2). Электромагнитные потоки.
- 3). Гравитационные потоки.

Именно в потоках эфирной сплошной среды содержится та часть свободной энергии эфира, которая доступна для её конвертации в известные виды энергии (механическую, электрическую, тепловую).

Этот результат приводит к существенным продвижениям в проблеме конвертации свободной энергии эфира.

Основной вывод здесь следующий:

*Проблема конвертации свободной энергии эфира это проблема потоков на эфирных энтропийных многообразиях.*

Фундаментальная значимость этого вывода обязана тому, что здесь я чётко установил объект конвертации свободной энергии эфира:

*Объектом теории конвертации свободной энергии эфира являются потоки на эфирных энтропийных многообразиях.*

За несколько месяцев до момента начала работы по настоящему обзору я, занимаясь исследованиями по энтропийной механике, кроме потоков открыл поля на энтропийных многообразиях.

В свете этого открытия в сплошной среде эфира существуют два вида поле:

- 1]. Поля в конфигурационных пространствах.
- 2]. Поля на эфирных энтропийных многообразиях.

Учёт этого факта приводит к расширению объекта теории конвертации свободной энергии эфира.

*Объектом теории конвертации свободной энергии эфира являются потоки и поля на эфирных энтропийных многообразиях.*

Здесь я сделаю одно замечание. Введением трёх типов полей эфира я не закрываю вопрос о существовании в сплошной среде эфира других типов полей. Характерным свойством выделенных типов полей является то, что они являются полями массы. Другие, не включённые в настоящий обзор типы полей эфира будут безмассовыми полями. Безмассовые поля существуют, и их теория в необходимой полноте разработана в моём двухтомнике "Энтропия" ("Энтропия", "Энтропия-2: Хаотическая механика").

В принципе, мой объект теории конвертации свободной энергии эфира находится в полном соответствии с традиционными представлениями классической физики. Для иллюстрации приведу три варианта:

- 1>. Классическая механика – потоки, описываемые уравнениями Ньютона.
- 2>. Электродинамика - потоки, описываемые уравнениями Лоренца.
- 3>. Гидродинамика - потоки, описываемые уравнениями Навье-Стокса.

Здесь важным элементом новизны является то, что я точно называю геометрические объекты (эфирные энтропийные многообразия), на которых расположены потоки эфирной сплошной среды. Эфирные энтропийные многообразия придали строгий формальный смысл

проблеме конвертации свободной энергии эфира. Теория конвертации свободной энергии эфира приобрела объект исследования.

## XXIV. Инерция

В современном естествознании проблема инерции занимает особое место и требует первоочередного исследования. Первоочерёдность определяется тем, что в настоящее время естествоиспытатели активно разрабатывают модель Природы, содержащую большое число новых идей, нетипичных для классической физики. При этом явление инерции входит в новую модель Природы в качестве базового элемента, исследование которого вышло на передний план.

С другой стороны, вопрос о полях и силах инерции вышел за рамки классической механики и приобрел вид самостоятельной проблемы естествознания. Глубинная причина здесь состоит в том, что ньютонова механика, будучи механикой взаимодействия физических сил различной природы, не включала в себя причину и механизм сил инерции. В результате, инерция в классической механике участвует формально, никаким образом не проявляя свою глубинную природу, структуру и механизм её реализации. По существу, в ньютоновой механике ответ на вопрос «Что такое сила инерции?» не существует. В итоге, в ньютоновой механике отсутствуют истинная причина и структура сил инерции, и она оказывается незамкнутой. Основопологающим результатом является тот факт, что проблема инерции, обладая приматом, в исходной формулировке не связана с ньютоновой механикой и представляет самостоятельный раздел естествознания. Этот вывод круто меняет позицию в классической механике и формирует другую логику исследования движения тел под воздействием физических сил. В новой логике проблема инерции приобретает облик самостоятельной науки; формирование и развитие которой происходит без прямого учёта физических сил.

Совершенно очевидно, что принятая мною базовая гипотеза о существовании полей инерции в специализированной виртуальной сплошной среде - эфире - переводит проблему инерции в число проблем хаотической механики; в итоге, предмет монографии А.Н. Панченкова - теория инерции - стала специализированным самостоятельным разделом хаотической механики, созданной мной в монографии "Энтропия-2: Хаотическая механика".

Важнейший акт: включение проблемы инерции в хаотическую механику создаёт этой проблеме чёткую и ясную концептуальную основу и выделяет для развития теории инерции эффективные инструментальные средства моих монографий "Энтропия" и "Энтропия-2: Хаотическая механика".

Ясно, что при этом я исхожу из отрицания широко распространённой в классической физике концепции "пустоты" и признания существования во Вселенной особой сплошной среды - эфира.

Включение проблемы инерции в состав хаотической механики привносит в теорию инерции ряд характерных черт, среди которых ведущее место занимают:

1. Поля, потоки и силы инерции существуют в виртуальной сплошной среде - эфире.
2. Теория инерции существует над полем комплексных чисел.
3. Все геометрические объекты теории инерции, включая конфигурационное пространство - комплексные.

4 В теории инерции существует два комплексных времени:

В разработанной мною концепции инерции естественной средой обитания полей, потоков и сил инерции являются комплексные пространства. В свою очередь, сила инерции является сопротивлением при нестационарном движении массы в сплошной среде эфира.

Истина, очевидная для представителей свободной науки - существование практически бесконечных запасов свободной энергии эфира - выдвигает грандиозную проблему: проблему конвертации свободной энергии эфира в известные и освоенные современной наукой виды энергии. Проблема конвертации свободной энергии эфира является центральной проблемой инерции. Этот фундаментальный факт приводит к резкому росту значимости проблемы инерции в современном естествознании, по существу выводя её на приоритетное ведущее место.

В итоге, две основные цели монографии "Инерция" мною сформулированы так:

1. Развитие теории инерции в виде самостоятельного раздела хаотической механики.

2. Решение проблемы конвертации свободной энергии эфира в механическую энергию.

## **XXV. Проблема инерции**

Одним из основополагающих результатов моей монографии "Инерция" является то, что проблема инерции, обладая приматом, в исходной формулировке не связана с ньютоновой механикой, и представляет самостоятельную проблему естествознания. Этот вывод круто меняет позицию в классической механике, и формирует другую логику исследования движения тел под воздействием физических сил.

В новой логике проблема инерции приобретает права самостоятельного раздела естествознания; причём раздела, формирование и развитие которого происходит без прямого участия (либо учета) физических сил.

## **XXVI. Теория инерции - раздел хаотической механики**

Совершенно очевидно, что предположение о существовании полей инерции переводит проблему инерции в число проблем хаотической механики; в итоге, теория инерции стала специализированным разделом хаотической механики, созданной мною в монографии «Энтропия-2».

Важнейший акт: включение проблемы инерции в хаотическую механику создает этой проблеме чёткую и ясную концептуальную основу и выделяет для развития теории инерции эффективные инструментальные средства теории энтропии и хаотической механики.

Включение проблемы инерции в состав хаотической механики привносит в теорию инерции ряд характерных черт; среди которых ведущее место занимают:

1. Поля, потоки и силы инерции существуют в сплошной среде эфира.
2. Теория инерции существует над полем комплексных чисел.
3. Все геометрические объекты теории инерции, включая конфигурационное пространство - комплексные.
4. В теории инерции существуют два комплексных времени:
  - астрономическое комплексное время
  - Энтропийное комплексное Время.

## **XXVII. Сопротивление инерции**

Виртуальная сплошная среда, как первичная сущность хаотической механики, а, следовательно, и теории инерции придает определенность классификации и интерпретации силе инерции.

Поля и потоки инерции возникают и существуют в сплошной среде эфира; отсюда получаем, что сила инерции также возникает и существует в сплошной среде эфира.

Здесь я установил следующий факт:

*сила инерции реализуется в виртуальной сплошной среде.*

Теперь я сформулирую достаточно очевидное утверждение – в Природе существует две группы сил:

1. Силы, создающие движение.
2. Силы, создаваемые движением.

Очевидно, что сила инерции создается движением и, следовательно, в сплошной среде эфира она есть сопротивление инерции. Этот фундаментальный факт я сформулировал в виде утверждения:

*Сила инерции - сопротивление инерции.*

## **XXVIII. Теория инерции - специальный самостоятельный раздел хаотической механики**

При разработке аксиоматической базы теории инерции первую позицию занимает вопрос классификации - определение места теории инерции в энтропийной концептуальной модели

естествознания. Этот вопрос я решил в книге "Инерция", и полученное решение имеет вид: теория инерции - специальный раздел хаотической механики.

Именно этот факт составляет фундамент концептуальной модели инерции и определяет способ формирования аксиоматической базы теории инерции. Прежде всего достаточно легко устанавливается структура аксиоматической базы; она состоит из трех комплектов аксиом:

1. Аксиомы виртуальной сплошной среды.
2. Аксиомы экстремального пограничного слоя.
3. Специальные аксиомы теории инерции.

### **XXIX. Специальные аксиомы теории инерции**

Формирование аксиоматической базы теории инерции завершают специальные аксиомы теории инерции.

В качестве специальных аксиом я сформулировал следующие аксиомы:

1. *Виртуальной сплошной средой инерции является эфир.*
2. *Эфир расположен в комплексном конфигурационном пространстве, либо расширенном комплексном конфигурационном пространстве.*
3. *Силы инерции создаются полями инерции.*
4. *Поля и потоки инерции - поля и потоки возбужденного состояния эфира.*

### **XXX. Комплексное конфигурационное пространство**

Одним из наиболее значимых фактов аксиоматической базы теории инерции является факт аксиоматического определения комплексных пространств, включая комплексное конфигурационное пространство.

По значимости для современного естествознания акт введения комплексного конфигурационного пространства занимает одно из первых мест. В нестрогой интерпретации это означает, что в противоположность многовековым установившимся представлениям мы, земляне, живем не в 3-х мерном вещественном евклидовом пространстве, а в 3-х мерном комплексном евклидовом пространстве, либо в 4-х мерном комплексном пространстве Минковского.

Этот поворот событий в картине Мира привел (см. монографии «Энтропия» и «Энтропия-2») и еще приведет к революционным изменениям в картине Природы. Как следует из монографии «Энтропия-2», комплексные пространства, будучи абстрактными сущностями теории энтропии, приводят к удивительно согласованным результатам в конкретных проблемах и единой целостной картине Вселенной и окружающей Действительности. Это, установленное теоретическим путём свойство, подвигает нас к конвертации абстракции в интерпретацию. В итоге, мы приходим к мысли о реальности комплексных пространств. В проблеме инерции это особенно важно поскольку, кроме проблемы инерции, здесь существует другая, важнейшая для будущей цивилизации проблема - проблема свободной энергии эфира.

В проблеме свободной энергии эфира четко проявляется ключевая значимость постулирования комплексности; только в комплексном конфигурационном пространстве и его расширении достигается согласованное, полное, непротиворечивое решение проблемы конвертации свободной энергии эфира.

### **XXXI. Причина силы инерции**

Опираясь на введенное в книге «Энтропия-2» общее представление потока на энтропийном многообразии, я установил, что существует два механизма силы инерции:

1. Сила инерции создаётся импульсом.
2. Сила инерции создается полем инерции.

Третья специальная аксиома и определяет единственный выбор; возникновение силы инерции обязано полю инерции.

Далее, вспоминая конкретизацию виртуальной сплошной среды в виде эфира, я пришёл к выводу, что сила инерции фактически является сопротивлением эфира нестационарному движению массы.

### XXXII. Возбужденное состояние эфира

Последняя специальная аксиома теории инерции сформулирована мною по материалам главы «Поля и потоки инерции» монографии «Энтропия-2: Хаотическая механика». Напомню читателю, что проблему инерции я начал изучать еще в монографии «Энтропия-2». В главе «Поля и потоки инерции» я установил ряд ключевых и базовых свойств энтропийного описания и энтропийной концептуальной модели инерции. Именно здесь я и установил, что поля и потоки инерции содержит возбужденное состояние эфира.

В результате я пришел к представлениям общего состояния эфира в виде двух состояний:

- опорного состояния,
- возбуждённого состояния.

Опорное состояние представляет стационарное движение «по инерции»; тогда как возбужденное состояние характеризуется нестационарным движением массы.

Отмечу важное следствие четвертой аксиомы; обобщенная координата полей и потоков инерции - возмущенная обобщенная координата. Здесь под возмущенной координатой я понимаю возмущение опорной координаты.

В символьном виде это выглядит так. В соответствии с четвертой специальной аксиомой для обобщенной координаты будет справедливо представление

$$q \triangleq q^0 + \tilde{q}; \quad q \in \Omega_q .$$

Здесь

$q^0$  - опорная обобщенная координата;

$\tilde{q}$  - возмущение опорной координаты.

Именно координата  $\tilde{q}$  и выступает в роли обобщенной координаты полей и потоков инерции.

Теперь для упрощения символики нам следует принять соглашение о переобозначении:

$$\tilde{q} \rightarrow q .$$

В соответствии с этим соглашением всюду, по тексту книги «Инерция», символом “ $q$ ” обозначена обобщенная координата комплексного конфигурационного пространства - возмущенная обобщенная координата.

### XXXIII. Постулат предельной некорректности

Вне всякого сомнения, в теории экстремального пограничного слоя и во всей теории энтропии основополагающее значение играет теория предельной корректности; при этом значимость этой теории определяется не только широким использованием ее инструментальных средств, но в большей мере ее методологией. Теория предельной корректности прежде всего сильна своей методологией; в книгах "Энтропия" и "Энтропия-2" этой методологии я придал вселенский уровень общности и в основу энтропийной парадигмы и энтропийной концептуальной модели естествознания я положил именно методологию предельной корректности. В основе методологии лежит классификационный признак предельной некорректности; и именно с помощью этого признака из двух альтернативных вариантов структуры Природы и Действительности я выбрал предельно-некорректный вариант. По этому варианту основным свойством Природы и Действительности является ее предельная некорректность – некорректность по Панченкову. Этот основополагающий факт служит первопричиной Всего Сущего и определяет все движения и развитие. Следствием этого и явилось развитие энтропийной концептуальной модели естествознания на основе методологии предельной корректности.

В этой концептуальной модели примат принадлежит неизвестному в классической физике новому объекту - экстремальному пограничному слою. В свою очередь, в аксиоматической базе ЭПС приоритет принадлежит, обладающему классификационным признаком, постулату

предельной некорректности. Поскольку виртуальная сплошная среда является основным объектом естествознания, то мы, опираясь на принцип предельной некорректности, приходим к постулату предельной некорректности виртуальной сплошной среды.

**Постулат предельной некорректности виртуальной сплошной среды.**

*Виртуальная сплошная среда не обладает предельной корректностью.*

В теории предельной корректности по Панченкову существует один характерный вид предельной некорректности - локальная некорректность; в этом случае существует в фазовом пространстве локальная область, в которой происходит нарушение корректности по Панченкову. Замечательным свойством области локальной некорректности является то, что ее феноменология полностью соответствует феноменологии хаоса. Этот феноменологический факт послужил наводящей стрелой при выборе в качестве объекта хаотической механики экстремального пограничного слоя. Именно экстремальный пограничный слой и оказался тем объектом, теория которого оказалась тождественна хаотической механике. Точнее, нашим современным представлениям о хаосе, самоорганизации, синергетике в самом широком смысле.

**XXXIV. Отсутствие свободного импульса**

I. Как известно, в виртуальной сплошной среде существует два вида импульса:

1. Присоединенный импульс.
2. Свободный импульс.

В книге «Энтропия» присоединенный импульс я ввел следующим определением.

*Присоединенным импульсом называется сопряженный импульс, связанный с обобщенной координатой взаимно однозначным отображением.*

В свою очередь свободный импульс вводится посредством второго определения.

*Импульс, имеющий смысл координаты пространства импульса  $\Omega_p$ , называется свободным импульсом.*

Двойственность представления импульса оказывается важным элементом хаотической механики.

II. Вместо принятого в классической механике, частного представления импульса

$$p \triangleq m\dot{q}; \quad q \in \mathcal{E}_q$$

я обращусь к общему представлению энтропийного описания

$$\dot{q} \triangleq (p - \gamma A); \quad q \in \mathcal{E}_q \quad (19).$$

Здесь

$A$  - три-потенциал поля;

$$= \frac{1}{m};$$

$\gamma$  - некоторый коэффициент, имеющий смысл интенсивности заряда (либо поля);

$p$  - свободный импульс.

Обратимся теперь к специальным аксиомам теории инерции; в соответствии с третьей аксиомой сила инерции создается полем инерции.

Если применить уравнение (19) к потоку инерции и интерпретировать  $A$  как три-потенциал поля инерции, то свободный импульс не должен участвовать в формировании силы инерции. Но это в произвольной ситуации возможно при равенстве нулю свободного импульса.

$$p = 0; \quad q \in \mathcal{E}_q$$

Это уравнение определяет фундаментальное следствие третьей специальной аксиомы теории инерции.

*В потоке инерции свободный импульс отсутствует.*

Этот ключевой факт привел меня к уравнению потока инерции

$$\dot{q} \triangleq -\gamma A; \quad q \in \mathcal{E}_q \quad (20).$$

### XXXV. Поля массы

Среди естествоиспытателей, начиная с А.Эйнштейна, существует большой разнобой и разночтения в вопросе о классификации полей массы. Некоторые авторы лишают поля инерции права на самостоятельность и предполагают, что во Вселенной существует только один тип полей массы - гравитационные поля. Другая группа ученых придерживается другой, противоположной позиции, рассматривая в качестве полей массы только поля инерции. В книге «Энтропия-2» я выделил два типа полей массы:

1. Гравитационные поля.
2. Поля инерции.

Эти два поля массы обладая различной природой, имеют большие различия и их объединять в единое поле нельзя.

Но при анализе полей инерции и гравитационных полей возникает одна интересная деталь.

Как известно, существует два вида полей:

- 1). Собственные поля.
- 2). Внешние поля.

И здесь, изучая поля массы, мы, прежде всего, в случае полей инерции на первое место выдвигаем проблему собственного поля инерции, тогда как для гравитационных полей основной задачей является гравитационное взаимодействие тел (масс). Итогом этого фрагмента концепции инерции является то, что в уравнении потока на энтропийном многообразии потоки инерции и гравитации находятся в разных частях и разделены знаком равенства.

### XXXVI. Комплексное конфигурационное пространство-2

I. Уникальным явлением проблемы инерции является то, что её решение существует в комплексном конфигурационном пространстве и его расширении. С другой стороны все известные на сегодняшний день исследования по классической механике и её многочисленным приложениям выполнены в вещественном конфигурационном пространстве. В целом, можно считать, что установившаяся традиционная позиция здесь следующая: классическая механика - механика вещественных пространств.

В связи с возникшим состоянием дел появляются несколько вопросов, среди которых я выделил два:

1. Согласование комплексной теории инерции с вещественной классической механикой.
2. Существуют ли в теории инерции поля и потоки, имеющие вещественные проекции в комплексном конфигурационном пространстве?

II. Посмотрим теперь, как обстоят дела со вторым вопросом.

С целью получения достаточно убедительного ответа на этот вопрос я проанализировал «в крупных купюрах» классическую механику и пришел к парадоксально удручающим выводам:

1. В классической механике, как механике движения массы в потоке внешних сил, наибольшего развития получила проблема внешних сил (либо внешних потоков). По сути, с некоторых пор классическую механику стали отождествлять с механикой внешних потоков. В качестве примера приведу два основных формализма:

- гамильтонов формализм,
- лагранжев формализм.

Далее, эти формализмы приобрели облик самостоятельных механик:

- гамильтонова механика,
- лагранжева механика.

В итоге, в главной части классическая механика приобрела вид науки, состоящей из двух разделов (гамильтонова механика, лагранжева механика).

2. А где же инерция? Теории инерции в классической механике не существует; она свелась только к неполной классификации сил инерции и жонглированию различными системами координат. В классической механике, как механике вещественных пространств, символичный вывод теории инерции настолько слаб (практически отсутствует), что в ней я не нашёл ни одной решённой (в строгом смысле) задачи о силах инерции; включая задачу о центробежной силе.

Ясно, что при подобном состоянии теории инерции и при отрицании эфира вопрос о необходимости включения в концептуальную модель инерции комплексных пространств не мог возникнуть.

Для пояснения сути дела я решил привести доказанную в книге "Инерция" одну лемму.

#### **Лемма запрета**

*Если опорный вихревой поток*

$$\dot{q} = -\gamma A_\omega; \quad q \in \mathcal{E}_q$$

*обладает симметрией*

$$\left( A_\omega \mid \overline{A_\omega} \right)_{\mathbb{C}^3} = 0; \quad q \in \mathcal{E}_q$$

*то он не имеет в комплексном конфигурационном пространстве вещественной реализации.*

Важность леммы запрета невозможно переоценить; по сути, она утверждает, что среди опорных комплексных вихревых потоков нет ни одной вещественной реализации. А это в свою очередь означает, что проблема опорной вихревой инерции неразрешима в вещественном конфигурационном пространстве.

## **XXXVII. Классификация полей инерции**

I. В естествознании традиционно предполагается, что существует два типа физических полей:

1. Внешнее поле.
2. Собственное поле.

Также я думал и писал в двухтомнике «Энтропия» до начала работ над книгой «Инерция», но в процессе работы над этой книгой я установил замечательный факт, сформулированный мною в следующем утверждении.

*Среди полей инерции существуют поля, создаваемые массой, но обладающие свойствами внешних полей.*

Этот факт оказал революционное воздействие на концепцию инерции и резко изменил ситуацию в теории полей и потоков инерции.

Собственные поля инерции, обладающие свойствами внешних полей инерции я решил назвать возбужденными внешними полями; а соответствующие потоки - возбужденными внешними потоками.

Открытие возбужденных внешних полей изменило введенную мною в книге «Энтропия-2: Хаотическая механика» классификацию полей инерции.

Теперь в состав полей инерции входят три типа:

- 1). Внешнее поле инерции.
- 2). Собственное поле инерции.
- 3). Возбужденное внешнее поле инерции.

II. Собственные поля и возбужденные внешние поля инерции отличаются различным поведением на бесконечности.

Здесь, прежде всего, речь идет о поведении градиента функции П.

В книге «Энтропия-2» при развитии теории собственных полей и потоков инерции я ввел в символичный вывод условие на бесконечности

$$\begin{aligned} \text{grad } \Pi &\rightarrow 0 \\ |q| &\rightarrow \infty \end{aligned}$$

Это условие не выполняется в случае возбужденных внешних полей и потоков инерции, и его следует изъять из обращения при развитии теории этого нового типа полей (либо потоков) инерции.

III. Открытие возбужденного внешнего поля инерции дает эффективное и простое решение парадокса принципа Маха, содержащегося в двойственности:

$$\text{Сила инерции} = \begin{cases} \text{Собственное поле инерции} \\ \text{Принцип Маха} \end{cases}$$

То, что Мах считал действием на тело всех масс, находящихся во Вселенной, на самом деле было действием возбужденного внешнего поля. Другими словами, не зная о существовании возбужденных внешних полей инерции, их результат он ошибочно интерпретировал как результат всех масс Космоса.

Открытие возбужденных внешних полей ликвидировало двойственность механизмов сил инерции.

IV. В методологическом и историческом плане представляет интерес и то, что ряд естествоиспытателей экспериментально наблюдали явления, близкие к возбужденным внешним полям инерции. Например, Н.А. Козырев наблюдая поведение «временной субстанции», отмечал её способность мгновенно возбуждаться (либо менять состояние) во всей Вселенной.

Если сущность, которую Н.А.Козырев называл «временной субстанцией», идентифицировать как «эфир», то наблюдаемое им свойство и будет свойством возбужденного внешнего поля инерции.

### XXXVIII. Типы потоков инерции

Существует несколько критериев классификации потоков инерции, одним из которых является критерий хаотичности.

По критерию хаотичности потоки инерции делятся на два типа:

1. Регулярные потоки инерции.
2. Хаотические потоки инерции.

Само название конкретного типа потока дает ответ на вопрос о наличии в нем хаоса; в регулярном потоке инерции хаос отсутствует, тогда как в хаотическом существует хаос. Как известно, хаос возникает в ЭПС и, следовательно, хаотические потоки инерции содержат ЭПС. Один, наиболее характерный случай, хаотического потока инерции введен и подробно изучен мною в книге «Энтропия-2: Хаотическая механика». Речь идет о потоках инерции, возникающих из стационарного движения массы. Как известно, переход стационарного движения в нестационарное происходит в ЭПС и сопровождается возникновением хаоса.

Как следует из материалов монографии «Инерция», существуют и другие важные случаи хаотических потоков инерции.

Здесь я хочу сообщить читателю то, что хаотические потоки инерции играют определяющую роль в проблеме конвертации свободной энергии эфира в механическую энергию.

Фундаментальная значимость проблемы конвертации свободной энергии эфира определяет важность деления потоков инерции на два типа по критерию хаотичности.

### XXXIX. Свободная энергия эфира

Удивительным и фантастическим фактом новой парадигмы естествознания является то, что Вселенная предстаёт перед нами в виде супергигантского вместилища свободной энергии.

Носителем и хранителем свободной энергии и является эфир.

В соответствие с одной аксиомой инерции, эфир - это конкретная реализация виртуальной сплошной среды - объекта энтропийной концептуальной модели и моей теории энтропии.

С другой стороны, в моих книгах "Энтропия" и "Энтропия-2: Хаотическая механика" и «Инерция» накопилось достаточно знаний для установления основных свойств эфира. Одно основное свойство я сформулировал в следующем утверждении.

*Эфир - это вихре-диссипативная сплошная среда.*

Именно это основное свойство и объясняет механизм содержания энергии в эфире. Основная часть свободной энергии содержится в вихревой компоненте эфира.

Другими словами, Вселенная представляет супераккумулятор энергии, в котором аккумуляция и сохранение энергии происходит с помощью вихревой среды и вихревых структур. Достаточно очевидный для специалистов механизм аккумуляции и сохранения свободной энергии вихревыми структурами я поясню с помощью гидродинамической метафоры. Если в потоке идеальной жидкости создать плоский вихрь, то он может сохранять бесконечно долго содержащуюся в нём энергию. Изъятие энергии этого плоского вихря может произойти только в процессе его разрушения.

Истина - существование практически бесконечных запасов свободной энергии эфира, выдвигает грандиозную проблему; проблему конвертации свободной энергии эфира в известные и освоенные современной наукой виды энергии (механическую, тепловую, электрическую и т.д.).

*И здесь я подхожу к центральной части; вихревые поля и вихревые структуры эфира - это субъекты теории инерции и, следовательно, проблема конвертации свободной энергии эфира входит в проблему инерции.*

Этот основоположный факт приводит к резкому росту значимости проблемы инерции в современном естествознании; практически выводя её на приоритетное место.

В некотором смысле, будущее цивилизации тесно связано с развитием проблемы инерции и успехами в проблеме конвертации энергии эфира.

Именно этот, отвергаемый командно-административной наукой России, революционный разворот событий и состояния дел привёл меня к формулировке двух основных целей книги «Инерция»:

1. Развитие теории инерции в виде самостоятельного раздела хаотической механики.
2. Решение проблемы конвертации энергии эфира в механическую энергию.

### XL. Отрицательная энергия

I. В проблеме аккумуляции, существования и конвертации энергии эфира ключевую роль играет наличие в вихре-диссипативной среде эфира отрицательной энергии. Для пояснения механизма отрицательной энергии обратимся к опорной вихревой среде в трёхмерном комплексном евклидовом пространстве  $\mathbb{C}^3$ .

Для этого, прежде всего, введем общее представление для вихревого три-потенциала и вихревого поля

$$\begin{aligned} A_{\omega} &\triangleq A_{\omega} + \tilde{A}_{\omega}; \quad q \in \mathcal{E}_q \\ \Omega &\triangleq \Omega_0 + \tilde{\Omega} \end{aligned} \quad (21).$$

Здесь

$A_{\omega}$  - опорный вихревой потенциал;

$\tilde{A}_{\omega}$  - возбужденный вихревой потенциал;

$\Omega_0$  - опорное вихревое поле;

$\tilde{\Omega}$  - возбуждённое вихревое поле.

Обратимся теперь к симметрии потока инерции

$$\Theta = 0: \frac{1}{2}(\dot{q} | \bar{q})_{\mathbb{C}^3} + \Pi = 0; \quad q \in \mathcal{D}_q \quad (22).$$

Следуя установившейся традиции, первый член этого закона, сохранения логично назвать кинетической энергией потока инерции и определить её так:

$$T \triangleq \frac{1}{2}(\dot{q} | \bar{q})_{\mathbb{C}^3}; \quad q \in \mathcal{D}_q \quad (23).$$

Теперь в терминах вспомогательного импульса кинетическая энергия будет

$$T = \frac{1}{2}(\tilde{p} | \bar{\tilde{p}})_{\mathbb{C}^3}. \quad q \in \mathcal{D}_q \quad (24).$$

Для опорного состояния вихре-диссипативной среды эфира будет справедлива гипотеза

$$\Pi \equiv 0. \quad q \in \mathcal{D}_q$$

Смысл этой гипотезы очевиден: опорная сплошная среда эфира - вихревая среда.

Второй базовый факт также легко устанавливается из симметрии (22): опорное состояние эфира обладает симметрией - законом сохранения нулевого значения кинетической энергии

$$T \equiv 0; \quad q \in \mathcal{D}_q \quad (25).$$

Другой вид этой симметрии нам уже известен:

$$(A_{\sigma}^0 | \bar{A}_{\sigma}^0)_{\mathbb{C}^3} = 0; \quad q \in \mathcal{D}_q \quad (26).$$

Из этой симметрии и следует факт существования отрицательной энергии.

Этот факт содержится в утверждении:

*В опорный вихревой сплошной среде эфира, характеризуемой условием  $A_{\sigma}^0 \neq 0$  существует отрицательная энергия.*

В моей монографии "Инерция" содержится достаточно простое и наглядное доказательство этого факта.

II. Симметрия (26) допускает очевидное расширение на трёхмерное комплексное конфигурационное пространство

$$T \equiv 0; \quad q \in \Omega_q \quad (27).$$

Это расширение имеет глубокий смысл; во Вселенной фон опорного состояния эфира имеет нулевой уровень кинетической энергии.

Именно этот факт определяет одну из глубинных причин противоречий ортодоксальных физиков (либо представителей командно-административной науки) с естествоиспытателями свободной физики.

В вещественном конфигурационном пространстве в случае существования симметрии (26) отрицательная энергия не существует, а следовательно, фон опорного состояния, имеющий нулевой уровень кинетической энергии соответствует отсутствию движения. Далее... прямой путь к отрицанию эфира и к концепции «пустоты».

Здесь я и прихожу к ключевому выводу: проблема отрицательной энергии не имеет проекции на вещественное пространство  $R^3$ .

Этот факт определяет причину того, что до настоящего времени в классической механике нет ни одного строгого решения каких либо задач теории потоков инерции. Существование отрицательной кинетической энергии являются необходимым и ключевым элементом теории инерции.

III. О существовании отрицательной энергии физики знают достаточно давно. Я с этим фактом столкнулся во время работы над монографией «Энтропия-2: Хаотическая механика». Занимаясь энтропийным решением задачи о взрывной неустойчивости системы из трёх связанных осцилляторов, я обнаружил в ряде монографий энергетическую интерпретацию этого явления.

При энергетической интерпретации механизма взрывной неустойчивости, взрывная неустойчивость возникает при одновременном нарастании всех резонансно связанных волн. Это явление реализуется тогда, когда в системе существуют две волны с положительной энергией и одна волна с отрицательной энергией. При этом волна с отрицательной энергией, отдавая энергию другим волнам и увеличивая их амплитуды, нарастает по амплитуде и сама. Этот механизм и определяет одновременный рост всех взаимодействующих волн. Экспериментальные факты этого явления содержатся в физике плазмы.

IV. Свойство существования отрицательной энергии эфира сохраняется при расширении в комплексное пространство Минковского  $C_{3,1}^4$ , либо четырехмерное комплексное евклидово пространство  $C^4$ .

## **XLI. Вихревые потоки инерции**

Как известно из моей монографии "Инерция", в случае три-потенциала, явно не зависящего от времени, существует два вида потоков инерции:

1. Вихревые потоки инерции.
2. Потенциальные потоки инерции.

В проблеме конвертации свободной энергии эфира большую значимость имеют вихревые потоки инерции.

Основные факты, относящиеся к вихревым потокам инерции, я сформулировал в шести позициях:

1). *Для вихревых потоков инерции сопротивление инерции имеет смысл вихревой силы инерции.*

2). *Основной симметрией вихревых потоков инерции на энтропийных многообразиях комплексного конфигурационного пространства является закон аннулирования комплексной кинетической энергии.*

3). *В теории и феноменологии вихревых потоков инерции фундаментальную роль играет существование отрицательной кинетической энергии в комплексном конфигурационном пространстве.*

4). *Факт существования отрицательной кинетической энергии лежит в основе механизма конвертации энергии эфира. При нулевом фоне кинетической энергии мы можем осуществить отбор положительной кинетической энергии путём увеличения доли отрицательной кинетической энергии.*

5). *Описанный в п.4 механизм конвертации энергии эфира не работает в вещественном конфигурационном пространстве.*

6). *Разработка замкнутой и непротиворечивой теории вихревых потоков инерции в трёхмерном комплексном евклидовом пространстве показала возможной благодаря исходной аксиоме комплексности конфигурационного пространства.*

## **XLII. Хаотические потоки инерции – обсуждение проблемы**

В моей теории инерции хаос является первичной сущностью; а проблема хаоса занимает центральное место. основополагающее место проблемы хаоса определяется двумя обстоятельствами:

1. Теория инерции - специальный самостоятельный раздел хаотической механики.
2. Хаос имеет фундаментальную значимость в проблеме конвертации энергии эфира.

Здесь есть и феноменологическая глубинная причина хаоса, сформулированная мною в виде четвёртой специальной аксиомы теории инерции: поля и потоки инерции — поля и потоки возбуждённого состояния эфира.

Следовательно, инерция поддерживается возбуждённым состоянием эфира; а возбуждённое состояние, как правило, носит характер хаотического состояния. Несмотря на кажущуюся экзотичность регулярных полей и потоков инерции, в теории инерции они занимают также ключевое место. Ключевое место регулярных полей и потоков инерции обязаны характерным чертам энтропийной концептуальной модели и энтропийного описания. Даже для стохастического возбуждённого состояния сплошной среды эфира; в нём существуют энтропийные многообразия на которых потоки обладают регулярным поведением.

Поэтому я при классификации ввёл два типа потоков инерции:

- 1). Хаотические потоки инерции.
- 2). Регулярные потоки инерции.

Хаотическая механика в моей книге „Энтропия-2” реализована в виде теории экстремального пограничного слоя; объектом хаотической механики является экстремальный пограничный слой. Поэтому вопрос существования хаотических потоков инерции тесно связан с существованием экстремального пограничного слоя.

В результате теория хаотических потоков инерции тесно связана и опирается на хаотическую механику. Я трудно представляю ситуацию, при которой читатель смог бы глубоко понять теорию хаотических потоков инерции без предварительного обстоятельного изучения моей книги „Энтропия-2: Хаотическая механика”.

Но при этом надо учитывать характерный момент; моя хаотическая механика представляет замкнутую самодостаточную теорию, содержащую практически все известные типы и сценарии возникновения хаоса.

Для теории инерции из этого многочисленного материала я выделил два типа:

- 1>. Калибровочный хаос.
- 2>. Хаотические нелинейные колебания.

### **XLIII. Хаотические потоки инерции – общие выводы**

*1. В теории хаотических потоков инерции центральное место занимают два вида хаоса:*

- 1). Калибровочный хаос.*
- 2). Хаотические колебания.*

*2. Калибровочный хаос существует в ЭПС и сопровождается разрушением либо возникновением калибровочной структуры.*

*3. При калибровочном хаосе в ядре ЭПС существует существенно особая точка и экстремальный пограничный слой является уникальным пограничным слоем.*

*4. Фундаментальное значение имеет факт разрушения Энтропийного Времени в ядре ЭПС в случае реализации калибровочного хаоса. Этот факт является одним из наиболее значимых результатов теории инерции.*

*5. Происходящее в калибровочном хаосе событие сопровождается скачком Энтропийного Времени при пересечении ядра уникального экстремального пограничного слоя.*

*6. Разрушение либо возникновение калибровочной структуры на энтропийном многообразии расширенного комплексного конфигурационного пространства сопровождается скачком силы инерции при пересечении ядра экстремального пограничного слоя.*

### **XLIV. Эксперименты**

В настоящее время известны два типа экспериментального подтверждения базовых сущностей моей энтропийной концептуальной модели Природы:

1. Экспериментальное доказательство существования Энтропийного Времени.
2. Экспериментальное обнаружение полей инерции.

**Первый тип эксперимента.**

Открытие Г.В. Николаевым скалярного магнитного поля содержит в себе экспериментальное доказательство существования Энтропийного Времени в случае магнитных полей.

### **Второй тип эксперимента.**

Впервые поля инерции обнаружены в экспериментах Н.А. Козырева.

В ноябре 2003 года в интернете была опубликована статья Г.Т. Касьянова «Феномен крутильных весов: энергия, получаемая при взаимодействии с временем». Статья содержит новые важные экспериментальные факты, обнаруженные с помощью несимметричных крутильных весов.

Таким образом, в настоящее время получили экспериментальное подтверждение две фундаментальные базовые сущности энтропийной концептуальной модели Природы:

- 1). Энтропийное Времени.
- 2). Поле инерции.

## **XLV. Заключение**

*1. Существование сплошной среды эфира – научный факт.*

*2. В настоящее время физика находится в глубоком кризисе: причина кризиса состоит в неспособности концептуальных, методологических и инструментальных средств классической физики решить проблему конвертации свободной энергии эфира.*

*3. Здесь не применим испытанный и широко распространенный в течение нескольких столетий метод косметического ремонта, латания дыр и штопанья заплат.*

*Нужен полный отказ от концептуальной модели и методологии классической физики, их демонтаж и переход на энтропийную концептуальную модель, методологию и инструментальные средства описания Природы и Действительности.*

*4. Начиная с XVII века и кончая XX веком, жрецы физики дезинформировали нас о состоянии фундамента и общности их науки, утаивая либо не зная истинное положение дел. Эфирная физика стала экзаменом для классической физики; но она его не выдержала.*

*5. В среде естествоиспытателей-разработчиков эфирной физики и в настоящее время работают крупные теоретики, занятые косметическим ремонтом и латанием многочисленных дыр. В частных, узкоспециализированных своих задачах они приходят к новым важным результатам, но их деятельность не обладает нужной общностью и не имеет большого будущего. По этическим соображениям их имена я называть не буду.*

*6. Из альтернативы описания Природы одна компонента – физическое описание – оказалась непригодной в проблеме конвертации свободной энергии эфира.*

*В итоге, в нашем распоряжении осталось только энтропийное описание.*

*7. Причина непригодности физического описания – узость принципа Гамильтона.*

*В противоположность принципу Гамильтона, принцип максимума энтропии Панченкова обладает необходимой общностью.*

*8. Существуют достаточные основания для утверждения о том, что энтропийная концептуальная модель, методология и инструментальные средства формируют единственную эффективную парадигму исследования эфира и решения проблемы конвертации свободной энергии эфира.*

*9. Напомню, что энтропийная парадигма доставляет дополнительные возможности по сравнению с физической парадигмой.*

*10. Эти дополнительные возможности содержатся, главным образом, в хаотической механике и реализованы мною в монографиях "Энтропия", "Энтропия-2: Хаотическая механика" и "Инерция".*

*Без хаотической механики и энтропийной теории инерции проблему конвертации энергии эфира решить невозможно.*

*11. В проблеме конвертации энергии эфира ключевую роль играет научный факт: структурная энтропия Панченкова – Энтропийное Время.*

*12. В момент подготовки электронной версии настоящего аналитического обзора я завершил обстоятельный и детальный энтропийный анализ релятивистской электродинамики.*

Одни из основных результатов этого анализа является строго обоснованный с использованием инструментальных средств энтропийной парадигмы научный факт: множитель Лоренца  $\beta = \sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}$  не имеет интерпретации и реализации в эфирной физике. Попросту говоря, его в релятивистской электродинамике нет. В этом случае уравнение Лоренца оказывается ошибочным, и из двух альтернативных вариантов – уравнение Ньютона либо уравнение Лоренца – я получил однозначный ответ - уравнение Ньютона.

Другая семантика этого факта также известна: в релятивистской физике отсутствует релятивистская масса (реализуемая, либо фиктивная). Отсюда вывод: несостоятельное понятие «релятивистская масса» должно быть выведено из эфирной физики.

Суть дела в том, что в эфирной физике нет релятивистских эффектов: множитель Лоренца отсутствует – релятивистская физика подлежит изъятию из эфирной физики.

Энтропийный анализ релятивистской электродинамики я включу в новую монографию с предварительным названием «Энтропийная механика».

13. «Природа не терпит пустоты». Аристотель.

Ноябрь 2003г.  
г.Нижний Новгород



А.Н. Панченков

## ЛИТЕРАТУРА

- [1] Абрам Артур. Забытое искусство электромобилей. [www.skyzone.ru](http://www.skyzone.ru), 2000.
- [2] Абрамович В. Метафизика и космология учёного Николы Тесла. „Дельфус“ №1 1999. [www.skyzone.ru](http://www.skyzone.ru), 2000.
- [3] Акимов А.Е. Вечный двигатель создан. [www.skyzone.ru](http://www.skyzone.ru), 2002.
- [4] Акимов А.Е. Фундаментальные основания технологического прорыва. <http://vortex.viptop.ru>.
- [5] Альтернативная энергетика (аномальные источники «свободной энергии»). Интернет. [www.skif.biz](http://www.skif.biz)
- [6] Антонов В.М. Эфирная физика как альтернатива безэфирной. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2003.
- [7] Антонов В.М. Эфир. Липецк: ЛГПИ. 1999 – 160с.
- [8] Арушанов М.П., Коротаяев С.М. Поток времени как физическое явление (по А.Н. Козыреву). [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2003.
- [9] Арушанов М.П., Коротаяев С.М. Формализация аксиоматики причинной механики А.Н. Козырева. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2003.
- [10] Ацюковский В.А. Общая Эфиродинамика. Москва. Энергоатомиздат 1990. 272с.
- [11] Ацюковский В.А. Энергия вокруг нас: эфиродинамические подходы к разрешению энергетического кризиса. М.: Энергоатомиздат. 2002. 94с.
- [12] Ацюковский В.А. Эфиродинамика — физика XXI столетия. <http://www.atsuk.dart.ru>.
- [13] Ацюковский В.А. Состояние современной теоретической физики и пути её развития. Доклад на Второй международной конференции „Синтез науки и религии“ Калькутта. Индия. 1997.
- [14] Белозёров С. Борьба со «лженаукой» как способ подавления научного инакомыслия? [www.membrana.ru](http://www.membrana.ru), 5 марта 2002.
- [15] Бердинских В.В. Лицом к Природе - парадигма физики третьего тысячелетия. <http://piramid.express.ru>
- [16] Бердинских В. В. Популярныe основы единых физических представлений. часть I. Физика глазами гидравлика. Черкассы. 1999. 71 с.
- [17] Бердинских В. В. Прощай „вечный двигатель“. Да здравствует свободная энергия. <http://piramyd.express.ru>, 2002.
- [18] Бондаренко О.Я. Об идеологических основах новой физики (цикл лекций). [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2003.
- [19] Бийоф (псевдоним). Вакуум. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2003.
- [20] Буков А.А. Закон Кеплера – доказательство существования эфира. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2003.
- [21] Бич А.М. Природа времени. М.: АСТ Астрель. 2002. 288с.
- [22] Ботвинский В.В. Факты и гипотезы об эфирной субстанции. Современные проблемы естествознания. Сб. статей Вып.1 Новосибирск. НГУ. 1997. с 4-33.
- [23] Бриллюэн Л. Новый взгляд на теорию относительности. М. Мир. 1972. 142с.
- [24] Бровко Ю. Энергетика будущего. <http://www.whiteworld.ru>, 2001.
- [25] Воронов С.С. Уравнения динамики вакуума. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2003.
- [26] Воронов С.С. Понятия массы и тяготения. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2003.
- [27] Вейник А.И. Термодинамика реальных процессов. Минск. 1991. 570с.
- [28] Вейник А.И. Ключ к тайнам мироздания Из. Гермес 1995. №. 9-10.
- [29] Вейник А.И. статья в интернете. [www.skyzone.ru](http://www.skyzone.ru), 2000.
- [30] Вейль Г. Математическое мышление. М.: Наука. 1989. 400с.
- [31] Герман В. О сознании и физической реальности. Часть первая. [www.membrana.ru](http://www.membrana.ru), 2003.
- [32] Герман В. О сознании и физической реальности. Часть вторая. [www.membrana.ru](http://www.membrana.ru), 2003.
- [33] Герман В. О сознании и физической реальности (окончание). [www.membrana.ru](http://www.membrana.ru), 2003.
- [34] Герман В.М., Вербец А.Д., Юрьев Ю.Е. Сознание и физическая реальность. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2003.
- [35] Герштейн А. За и против. Торсионное поле – панацея или проклятие. «Аномалия», №15(170). 05.08.1998 – 7с.

- [36] Гречаный П.П., Попов П.А. Сто лет дороги в никуда: конец специальной теории относительности. М.: Новый центр. 2003. 55с.
- [37] Гольдфельд М. Пирамиды и другие генераторы энергоинформационных полей. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2003.
- [38] Гладких Э.Н. Опять «вечный» двигатель. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2003.
- [39] Губин В.Б. Синергетика как новый пирог для “постнеклассических ученых”, или отзыв на автореферат докторской диссертации. Философские науки, 2003, № 2, с. 121-155.
- [40] Голубев В.А., Фейгин О.О. Новая парадигма электромагнитной индукции. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2003.
- [41] Гонца М. Теория гравитации Эйнштейна несостоятельна. [www.membrana.ru](http://www.membrana.ru), 2002.
- [42] Горбачевич Ф.Ф. Основы теории непутого эфира. Апатиты: изд. МИЛЮРИ. 1989. 48 с.
- [43] Дугин В. О новом подходе к познанию истины в физике. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2003.
- [44] Дугин В. О двух способах обнаружения движения Земли в эфире, которые получены при помощи формул эффекта Доплера. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2003.
- [45] Дугин В. Удивительное в физике – рядом. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2003.
- [46] Дугин В. О единой теории поля или о теории первовещества и о пути её создания. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2003.
- [47] Дугин В. Две причины, вызвавшие отказ физиков от эфира. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2002.
- [48] Дугин В. Ключ к революции в физике. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2003.
- [49] Дудышев В. и Дугин В. Как совершить революцию в физике. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2003.
- [50] Девис П. Суперсила. М.: Мир. 1989. 272с.
- [51] Девис П. Пространство и время в современной картине Вселенной. М.: Мир. 1979. 287с.
- [52] Двойка по физике, статья в газете „Московский комсомолец” от 18.02.2002.
- [53] Джеммер М. Понятие массы в классической и современной физике. М.: Прогресс 1967. 257 с.
- [54] Дмитриев А.Н. Природные самосветящиеся образования. Новосибирск: Изд-во института математики. 1998. 243с.
- [55] Дмитриев А.Н., Дятлов В.Л. Модель неоднородного физического вакуума и природные самосветящиеся образования. Новосибирск. ИМ СО РАН. 1995. 34с (Препр. №16).
- [56] Дмитриев А.Н., Скавинский В.П.: О геолого-геофизических причинах свечений на Алтае. Институт геологии и геофизики СО АН СССР №6 Новосибирск. 1988. 35с.
- [57] Дмитриев А.Н., Шитов А.В. Природные самосветящиеся образования на территории Горного Алтая. Итоги и перспективы геологического изучения Горного Алтая. Материалы Научно-практической конференции Горно-Алтайск: Горно-Алтайское книжное издательство. 2000. с. 134-143.
- [58] Дятлов В.Л. Поляризационная модель неоднородного физического вакуума. Новосибирск: изд-во Института математики СО РАН. 1998.
- [59] Дятлов В.Л. Линейные уравнения электрогравидинамики. М.: 1995. (Препринт МИТПФ АЕН №11). 24с.
- [60] Дятлов В.Л. Электрогравимеханическое преобразование энергии. М.: 1995. (Препринт МИТПФ АЕП №12). 9с.
- [61] Докторович З.И. Несостоятельность теории электромагнетизма и выход из сложившегося тупика. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2003.
- [62] Жук Н. Современные понятия пространства, времени и ограниченность преобразований Лоренца. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2003.
- [63] Журавлёв В.А. Новый мир грядёт в лучах лабораторных! Рериховский вестник Дона, №7, 1999, 3с.
- [64] Заев Н. Резонанс Мельниченко. [www.skif.biz](http://www.skif.biz)
- [65] Иванов Г.П. Классическая электродинамика и современность. Висагинос (Литва). 2002.
- [66] Иванов Г.П. Классическая электродинамика упраздняет теорию относительности Эйнштейна. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2003.
- [67] Иванов Г.П. Относительность в относительности. <http://filosof.net/disput/ivanov-q>
- [68] Иванов Г.П. Новые теоремы классической электродинамики. Полное физико-математическое обоснование. <http://filosof.net/disput/ivanov-q>

- [69] Иванов Г.П. Безреактивное движение за счёт энергии, извлекаемой из пространства, как следствие фундаментальных законов классической электродинамики. В кн. Сознание и физическая реальность. №1.2002.
- [70] Иванов Г.П. Принцип постоянства скорости света физике не нужен. <http://www.tts.lt/nara>, 2003.
- [71] Иванов Г.П. Проблемы скрытого импульса и её решение или новые горизонты классической электродинамики. <http://www.tts.lt/nara>, 2002.
- [72] Иванов Г.П. Релятивистские теории А. Эйнштейна и Г. Лоренца в свете новой теории классической электродинамики и общей физике. <http://www.tts.lt/nara>, 2002.
- [73] Иванов Г.П. Свободные токи в космической упряжке. <http://www.tts.lt/nara>, 2002.
- [74] Иванов Г.П. Теория относительности для здравомыслящих или конец релятивистского угара. <http://www.tts.lt/nara>, 2002.
- [75] Иванов Г.П. Экспансия силы Ампера. <http://www.tts.lt/nara>, 2002.
- [76] Иванов Г.П., Иванов Ю.Г. Способ получения тяги. Патент №2172865. Москва, 2001.
- [77] Иванов Г.П. Это не FLYWHEEL! или первые шаги настоящей физики. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2002.
- [78] Иванов Г.П. Новые формы поступательного движения и энергии, как следствие фундаментальных законов классической электродинамики и механики или основы теории электровакуума. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2003.
- [79] Иванов Г.П. Новые следствия старых законов классической электродинамики. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2003.
- [80] Йосиро Накамацу. Энергия Космоса. АиФ, №18 (1019), май 2000.
- [81] Кили Д. Пирамиды, телескопы и свет. [www.skyzone.ru/](http://www.skyzone.ru/), 2001.
- [82] Кили Д. Сорок законов физики симпатических вибраций. [www.skyzone.ru/](http://www.skyzone.ru/), 2001.
- [83] Кили Д. Созвучия жизни. [www.skyzone.ru/](http://www.skyzone.ru/), 2001.
- [84] Кили Д. Амплитуда силы. [www.skyzone.ru/](http://www.skyzone.ru/), 2001.
- [85] Кили Д. Левитация. [www.skyzone.ru/](http://www.skyzone.ru/), 2001.
- [86] Купряев Н.В. Расширенное представление электромагнитного поля. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2003.
- [87] Касьянов Г.Т. Феномен крутильных весов: энергия, получаемая при взаимодействии с временем. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2003.
- [88] Кожарский Е. Об энергетике, пространстве и космических вибрациях. [www.membrana.ru](http://www.membrana.ru), 2003.
- [89] Косарев А.В. И всё-таки он не исключен (о несостоятельности принципа исключенного вечного двигателя второго рода). [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2003.
- [90] Кравченко С. Гравитационно-волновое небо. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2003.
- [91] Концепция Эфира в свете современных физических представлений об окружающем Мире. [http://rusnauka.narod.ru/lib/physic/vakuum/1/efir\\_konc.htm](http://rusnauka.narod.ru/lib/physic/vakuum/1/efir_konc.htm)
- [92] Калядина О. Вечный двигатель или новые источники энергии. Газета „Самарское обозрение“. 14 07.97. №28. [www.skyzone.ru](http://www.skyzone.ru), 2000.
- [93] Кашницкий С. Заводим вечный двигатель. „Российская газета“ № 10 (2878) от 18.01.2002.
- [94] Кашницкий С. Оседлать вихрь. Газета „Московский комсомолец“ № 22901 от 22.01.2002.
- [95] Клара Джессан Блумфельд-Мур. Новая философия Кили. [www.skyzone.ru](http://www.skyzone.ru), 2000.
- [96] Климец А.П. Видно ли завершение фундаментальной физики? <http://aklimets.narod.ru>
- [97] Купряев Н.В. Уравнения движения электрического заряда в электромагнитном поле в теории неподвижного светоносного эфира. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2003.
- [98] Купряев Н.В. Функция Лагранжа для электрического заряда в электромагнитном поле в теории неподвижного светоносного эфира.
- [99] Козырев Н.А. Избранные труды. Ленинград 1991. том 1, 445с.
- [100] Козырев Н.А. Избранные труды (составители А.А. Дадаев, Л.С. Шахоболов)Л.: Изд. Ленинградского университета. 1991. 448с.
- [101] Козырев Н.А. Причинная или несимметричная механика в линейном приближении. Пулковое. Из. Гл. астрон. обсерв. АН СССР. 1958. 232с.
- [102] Козырев Н.А. Об исследованиях физических свойств времени. 1975.

- [103] Косинов Н.В., Гарбарук В.И. Внутренняя структура протона и новый способ получения энергии. <http://rusnauka.narod.ru>
- [104] Косинов Н.В., Гарбарук В.И. Энергетический феномен вакуума. [www.n-t.org](http://www.n-t.org), 2001.
- [105] Косинов Н.В., Гарбарук В.И., Поляков Д.В. Энергетический феномен вакуума-2. <http://filosof.net>
- [106] Косинов Н.В., Гарбарук В.И., Поляков Д.В. О природе физического вакуума. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2003.
- [107] Катющик В.Г. Введение в энергетику безопорных схем движения. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2003.
- [108] Ландау Л.Д., Лифшиц Е.М. Механика. М.: Наука. 1988. 215с.
- [109] Ландау Л.Д., Лифшиц Е.М. Теория поля. М.: Наука. 1988.600с.
- [110] Ланцош К. Вариационные принципы механики. М.; Мир. 1965. 408с.
- [111] Лапчинский В.Г. Физический Вакуум. ЦНИИ информации и технико-экономических исследований по атомной науке и технике. 1982. с137-204.
- [112] Лебедев Т.А. О некоторых дискуссионных вопросах современной физики. 1956.
- [113] Лихачев В. ЭОС – энергетика новой эры. Журнал «Свет», №7(97), с.22-24.
- [114] Лесков Л. Кого будут жечь на костре «лженауки». „Российская газета“, 30 ноября 1999,
- [115] Литвиненко А.А. Энергия пирамид. Волшебный прут и звездный маятник М.: Латард 1997. 320с.
- [116] Лоренц Г.А. Старые и новые проблемы физики, М Наука. 1970. 370с.
- [117] Лоренц Г.А. Теории и модели эфира. М-Л.: ОНТИ. 1936.
- [118] Мазурин Ю.В. Никола Тесла - славянский гений. Журнал „Дельфус" №1 1999. [www.skyzone.ru](http://www.skyzone.ru), 2000.
- [119] Меркулов В.И. Электрогравитационная модель НЛО, торнадо и тропического урагана. Новосибирск: изд-в Института математики СО РАН, 1998.
- [120] Михайловский В.В. Есть «вечный двигатель второго рода»! [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2003.
- [121] Михалев С.А., Щербак П.В., Такташов А.Х. Энергетические установки нового типа. [www.skyzone.ru](http://www.skyzone.ru), 2000.
- [122] Макухин С. Неизвестные особенности механики. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2003.
- [123] Макухин С. К основаниям неизвестной механики. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2003.
- [124] Макухин С. Секреты экспериментов Николы Тесла. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2003.
- [125] Макухин С. Элементы неизвестной механики. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2003.
- [126] Нагорный П. Возможен ли вечный источник энергии? [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2003.
- [127] Навицкий В. «Камень преткновения в физике». [www.n-t.org](http://www.n-t.org), 1999.
- [128] Налимов В.В., Дрогалина Ж.А. Реальность нереального. М.: Мир идей. 1995. 430с.
- [129] Николаев Г.В. НАУЧНЫЙ ВАКУУМ. Кризис в фундаментальной физике. Есть ли выход?! Томск: изд-во НТЛ. 1999. 131с.
- [130] Николаев Г.В. Кризис в фундаментальной физике. Есть ли выход!? [www.skyzone.ru](http://www.skyzone.ru), 2000.
- [131] Николаев Г.В. Тайны электромагнетизма и свободная энергия. Томск: ООО «НТЦ НЭД». 2002. 150с.
- [132] Носков Н. Начала новой натуральной философии. [www.n-t.org](http://www.n-t.org), 1999.
- [133] Носков Н. Общего принципа основательности не существует. Наука Казахстана, № 20 (56), 1995.
- [134] Носков Н. Свет, фотоны, скорость света, эфир и другие "банальности". Наука Казахстана, № 5 (65), 1996.
- [135] Носков Н. Столетняя эфирная война. Наука Казахстана, № 21 (105), 1997.
- [136] Носков Н. Философия физики, [www.n-t.org](http://www.n-t.org), 2001.
- [137] Ньютон И. Математические начала натуральной философии. СПб. 1915-1916. Изв. Николаев. Мор. акад. вып. 4.5.
- [138] Обухов Ю., Захарченко И. Очевидное и невероятное в теоретической физике. [www.membrana.ru](http://www.membrana.ru), 2002.
- [139] Обухов Ю., Захарченко И. Эфир или физический вакуум. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2002.
- [140] Основные патенты Тесла. Интернет [www.skyzone.ru](http://www.skyzone.ru), 2000.
- [141] Панченков А.Н. Энтропия. Изд. ИНТЕЛСЕРВИС. Н.Новгород. 1999. 592с.

- [142] Панченков А.Н. Энтропия-2: Хаотическая механика. Изд. ИНТЕЛСЕРВИС. Н.Новгород. 2002. 712с.
- [143] Панченков А.Н. Инерция. Нижний Новгород. 2003. 417с. (электронная версия).
- [144] Панченков А.Н. Основы теории предельной корректности, М.: Наука. 1976. 240с.
- [145] Панченков А.Н. Теория потенциала ускорений. Иркутск: Из. ИГУ 1970. 312с.
- [146] Панченков А.Н. Теория потенциала ускорений. Новосибирск: Наука. 1975. 222с.
- [147] Панченков А.Н. Двадцать лекций по теории предельной корректности. Иркутск: ИГУ. 1973. 360с.
- [148] Панченков А.Н. Гидродинамика подводного крыла. Киев: Наукова думка. 1965.550с.
- [149] Панченков А.Н. Теория оптимальной несущей поверхности. Новосибирск: Наука. Сиб. отделение. 1983. 256с.
- [150] Панченков А.Н. Асимптотические методы в экстремальных задачах механики. Новосибирск: Наука. 1982. 215с.
- [151] Панченков А.Н. Ружников Г.М. и др. Асимптотические методы в задачах оптимального проектирования и управления движением. Новосибирск: Наука. 1990. 265с.
- [152] Панченков А.Н. Исследование одного класса некорректных экстремальных задач. В кн. Некорректные задачи теории возмущений. Новосибирск: Наука. Сиб.отделение,1984. 5-44с.
- [153] Панченков А.Н. Неклассические задачи и методы теории возмущений. В кн. Гидродинамика больших скоростей. Вып.4 Киев: Наукова думка.1967. с. 9-18 (Доклад на Всемирном конгрессе математиков, Москва. 1966).
- [154] Панченков А.Н. Некорректные экстремальные задачи теории оптимальных гидродинамических форм. В кн. Асимптотические методы. Прикладные задачи механики. Новосибирск: Наука. Сиб. отделение. 1986. 5-46с.
- [155] Панченков А.Н. Об одном классе некорректных экстремальных задач В кн. Асимптотические методы в теории систем. Иркутск: Изд-во Вост.Сиб.фил. СО АН СССР. 1981. 4- 17с.
- [156] Панченков А.Н. Обобщенные решения некорректных экстремальных задач механики. В кн. Прикладные задачи теории нелинейных колебаний. Горький: Изд-во ГГУ. 1989.
- [157] Панченков А.Н. Экстремальные пограничные слои. В кн. Асимптотические методы. Задачи механики. Новосибирск: Наука. Сиб. отделение. 1988. 5-90с.
- [158] Панченков А.Н. Экстремальные пограничные слои. В кн. Четвертая международная конференция по пограничным и внутренним слоям. Тезисы докладов. Новосибирск: 1986. 104с.
- [159] Панченков А.Н. Элементы теории одного класса некорректных экстремальных задач. В кн. Асимптотические методы в механике. Новосибирск: Наука. Сиб.отделение.1983. 3-55с.
- [160] Панченков А.Н. Энтропия физических и кибернетических систем. В кн.: Методы управления большими системами. Т.II. Иркутск. 1970. 113-120с.
- [161] Панченков А.Н. Распределения в некорректных экстремальных задачах. В кн.: Асимптотические методы в теории систем. Иркутск: ИрВЦ СОАН СССР. 1989. 5-36 с.
- [162] Панченков А.Н. Результаты исследования одного класса некорректных экстремальных задач. В кн. Асимптотические методы в теории систем. Иркутск: Изд-во Вост.Сиб.фил. СО АН СССР. 1982. 5-45с.
- [163] Петров В.Е. Свободная энергия.: [www.skyzone.ru](http://www.skyzone.ru), 2002.
- [164] Петров В.Е. Возможности создания систем с КПД>1. <http://prometheus.al.ru/>, 2002.
- [165] Плам. В лаборатории Кили. Интернет: [www.skyzone.ru](http://www.skyzone.ru), 2000.
- [166] Поляков С.М., Поляков О.С. Введение в экспериментальную гравитонику, М.: Прометей. 1991. 136с.
- [167] Почти вечный двигатель. <http://skyzone.al.ru>
- [168] Ю.С. Потапов, Л.П. Фоминский, С.Ю. Потапов. Энергия вращения. 2002. <http://www.fund-ekip.ru/books/Potapov>
- [169] Прусов П.Д. Физика эфира. Николаев. 2000. 370с.
- [170] Пригожим И., Стенгерс И. Время, Хаос, Квант, М.: Прогресс. 1994. 265с.
- [171] Пригожий И., Стенгерс И, Порядок из хаоса, М.: Прогресс. 1986.
- [172] Проблемы борьбы с лженаукой. Вестник РАН. 1999, том 69, №10. с.879-904.
- [173] Пушкарь Д. Резонанс Мельниченко, <http://www.skif.biz>

- [174] Рабинович М.И., Трубецков Д.И. Введение в теорию колебаний и волн. М.: Наука. 1984. 432с.
- [175] Российские учёные открыли антигравитацию. [www.membrana.ru](http://www.membrana.ru), 2003.
- [176] Рыков А. Начала натурной физики. //ОИФЗ РАН, 2001.58с.
- [177] Рыков А. Ключ к физике XXI века. [www.n-t.org](http://www.n-t.org) , 2000.
- [178] Рыков А. Лженаука XX века. [www.n-t.org](http://www.n-t.org), 2000.
- [179] Рыков А. Нет секрета безинерционного движения и антигравитации. [www.n-t.org](http://www.n-t.org), 2001.
- [180] Рыков А.В. Основы теории Эфира. <http://mystery.ournet.md>, 2000.
- [181] Рыков А. Разум и Вселенная, [www.n-t.org](http://www.n-t.org), 1999.
- [182] Рыков А. Структура вакуума и единство взаимодействий, [www.n-t.org](http://www.n-t.org), 2000.
- [183] Рыков А. Эфир XX века и оригинальное его доказательство. [www.n-t.org](http://www.n-t.org), 2000.
- [184] Рыков А. Эфир есть, [www.n-t.org](http://www.n-t.org), 2001.
- [185] Сердечный А. О мировом эфире и мироустройстве. [www.membrana.ru](http://www.membrana.ru), 06.03.2003.
- [186] Солонар Д.П. Термодинамика и вакуум. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2003.
- [187] Соколов А.Н. Поля кручения и психофизика. <http://prometheus.al.ru/>, 2000.
- [188] Свиридов В.С. Энергия. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2001.
- [189] Скляров А. Единая физика духа и материи как новая научная парадигма. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com)
- [190] Солоненко А.М. Ложность закона сохранения кинетического момента. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2002.
- [191] Сухарев И. Законы сохранения и теория механики Ньютона. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2002.
- [192] Тесла Никола. Более поздние проекты энергетических генераторов. [www.skyzone.ru](http://www.skyzone.ru)
- [193] Трансформатор Тесла. [www.skyzone.ru](http://www.skyzone.ru), 2000.
- [194] Тевелин С.М. Пространство и время вращения. Пятимерный физический мир. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2003.
- [195] Тушканов В. Материя, пространство, время... взгляд. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2003.
- [196] Филимонов Д. Брызги Вселенной. <http://izvestia.ru>, 13.03.2003.
- [197] Фролов А.В. Свободная энергия. Журнал "Новая энергетика" №2, 2003.
- [198] Фролов А.В. Активное движение. Доклад на конференции „Пространство, Время и Гравитация“, СПб, 1998. <http://alexfrolov.narod.ru>
- [199] Фролов А.В. Генератор электроэнергии по схеме Грамма (Ф-машина Фролова). <http://www.skif.biz>
- [200] Федоров В.В. Энергия – это??? <http://prometheus.al.ru/>, 1999.
- [201] Харте Р. Открытие Джона Кили «Дезинтеграция камня». [www.skyzone.ru](http://www.skyzone.ru), 2000.
- [202] Чаврага Н. О математических ошибках специальной теории относительности. [www.membrana.ru](http://www.membrana.ru), 2002.
- [203] Черников Г. Заблуждения о торсионных полях. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2002.
- [204] Черников Г. В ожидании Невтонов. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2003.
- [205] Черников Г. К поискам эфира. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2002.
- [206] Черников Г. Безопорное движение – миф или реальность. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2002.
- [207] Чичигин Н. Тоталитаризм – одна из причин возникновения кризиса в современной науке. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2003.
- [208] Шпильман А. О торсионных полях и не только. [www.membrana.ru](http://www.membrana.ru), 2001.
- [209] Шипов Г.И., Акимов А.Е. Физический вакуум и торсионные поля. Видеоконференция «Наука России. Взгляд в будущее». 1998. <http://prometheus.al.ru/>
- [210] Шипов Г.И. Теория Физического Вакуума, М.:1993. 362с.
- [211] Шеер Г. ЗНАК БЕДЫ XXI ВЕКА. Журнал «Экология и жизнь», №5, 2002.
- [212] Эйнштейн А. Об эфире. Собр. Науч. тр. М.: Наука 1966. т.2 с. 154-160.
- [213] Эйнштейн А. Эфир и теория относительности. Собр. Науч. тр. М.: Наука. 1965. т.1 с 682-689.
- [214] Эйнштейн А., Инфельд Л. Эволюция физики. М.-Л.: ОГИЗ ГИТТЛ «Гостехиздат». 1948. 267с.
- [215] Эфир в физике. Энциклопедия „Брокгаузъ и Ефронъ 1890-1907“. Адепт. 2002.

- [216] Эткин В.А. К математическому моделированию торсионных и ориентационных взаимодействий. [www.sciteclibrary.com](http://www.sciteclibrary.com), 2003.
- [217] Юланов О. О мире торсионных полей. [www.membrana.ru](http://www.membrana.ru), 09.06.2003.
- [218] Nicholson Oliver. Второй закон термодинамики и бестопливный генератор Теслы. [www.skyzone.ru](http://www.skyzone.ru), 2000.
- [219] Nicholson Oliver. Бестопливный генератор Теслы. [www.skyzone.ru](http://www.skyzone.ru), 2000.