

# **Вихре-колебательные электростанции экстрагирующие идеальную энергию.**

## **1. Обзор экстракции энергии с помощью вихревого движения.**

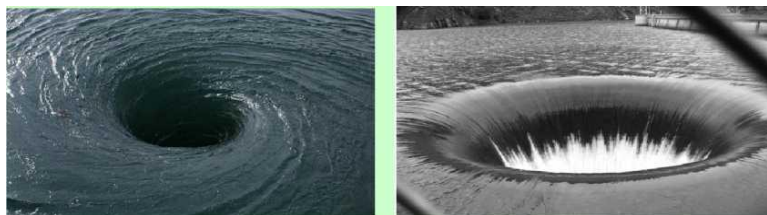
### **1.1. Экстракция энергии из спокойной атмосферы.**

#### **1.1.1. Торнадо.**



Существует множество научных гипотез о причине возникновения торнадо (смерча). Но не известно ни одной, которая бы адекватно описывала механизм возникновения торнадо. Природный торнадо качественно отличается от известных типов вихрей по многим своим характеристикам.

## **1.2. Экстракция энергии из спокойных водных сред в природе.**



На спокойной поверхности моря или океана часто возникают огромные вихревые воронки. Происхождение этих водных вихрей остаётся не разгаданным.

Для возникновения торнадо и морских воронок необходима энергия, которая должна браться из окружающей атмосферы и водных сред.

## **1.3. Научно-исследовательские работы по экстракции энергии из спокойной среды.**

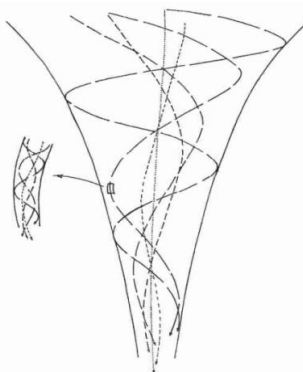
### **1.3.1. Николай Тесла.**

Николай Тесла пытался экстрагировать энергию окружающей среды с помощью вращательного движения жидкости между вращающимися дисками, имеющих специальную конфигурацию. Сведения о результатах испытаний имеют обрывчатый и неясный характер.

### **1.3.2. Работы Виктора Шаубергера.**

Виктор Шаубергер провёл серию исследований по извлечению низкопотенциальной энергии через имплозию. Виктор и Вальтер Шаубергер делали различные устройства для экстракции

низкопотенциальной энергии из окружающей среды. В основе их устройств было вращение и спиральное движение воды или воздуха. Виктор Шаубергер обнаружил, что при определенном типе спирального движения струи возможно преобразование части внутренней тепловой энергии струи в дополнительную кинетическую энергию струи.



Его внук Joerg Schaubertger, ныне возглавляющий институт "PKS", в котором периодически проводятся семинары и лекции, посвящённые научным принципам, которые разрабатывали Виктор Шаубергер и его сыном Вальтер.



<https://www.gesundheitsrebell.de/joerg-schaubertger-das-wesen-des-wassers>  
[http://www.pks.or.at/menu\\_en.html](http://www.pks.or.at/menu_en.html)

### **1.3.3. Продолжение работ Виктора Шаубергера.**

Сейчас конструкторы в Канаде, Австрии, Швеции, Германии, США и в других странах пытаются создать источник энергии на основе работ Виктора Шаубергера. Но ещё не удалось создать ни одной работающей установки.

Если довести работы Виктора Шаубергера до конца, то энергетические проблемы будут успешно решены.

### **1.3.4. Работы Марк Таннер.**

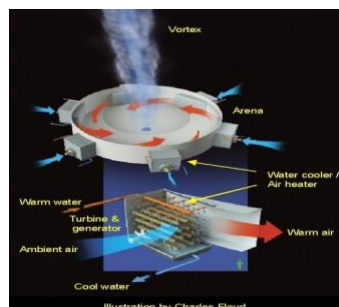
Американский изобретатель Марк Таннер создал вихревую турбину, которая извлекает энергию из спокойного атмосферного давления (вероятно, из-за эффекта Бернулли).



Этот вихревой двигатель был представлен в 2010 году на выставке в Калифорнии. После начала выработки электроэнергии, двигатель был отключен от электросети и способен обеспечивать электроэнергией. Марк Таннер считает, что такие вихревые генераторы могут изменить всю энергетику планеты.

<http://www.ef9energysystems.com/page4.html>

**1.3.5. Louis Michaud, изобретатель из AVE Atmospheric Vortex Engine**  
[vortexengine.ca](http://vortexengine.ca)



**1.3.6. Научные работы профессора А.С. Предводителя.**



А.С. Предводителев теоретически определил физические условия для экстракции энергии давления из окружающей спокойной среды с помощью вихря. Ссылка «Энергии вихревого движения жидкости и возможности её практического использования.

Нетрадиционные энергоносители. Альтернативная энергетика PATRIOT-NRG Национальный портал по энергосбережению».

**1.3.7. Шведский Institute of Ecological Technology** в течение многих лет организует международные научные конференции (IWONE) по низкопотенциальной (имплозия) и вихревой энергии.

<http://www.iet-community.org/iwone/IWONE8>

Это важный вклад в развитие научных работ по созданию источников энергии нового типа.

## 1.4. Вихревые гидроэлектростанции.

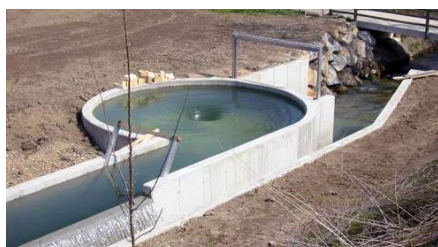
### 1.4.1. Швейцария GWWK-Genossenschaft Wasserwirbel Konzepte Schweiz.



[info@gwwk.ch](mailto:info@gwwk.ch)

### 1.4.2. Мини-ГЭС по принципу водоворота.

Австрийский изобретатель Франц Цотлётерер (Franz Zotlöterer) из местечка Оберграфендорф (Obergrafendorf) придумал необычную схему для малых ГЭС. Его проект называется “Техника водоворота” (Wasserwirbeltechnik), а мини-ГЭС – “Гравитационно-водоворотная станция”. [info@gwwk.ch](mailto:info@gwwk.ch)



В целях избежания негативных экологических последствий при сооружении плотинных мини-ГЭС изобретатель предложил часть потока вблизи берега отводить в специальный канал, направляющий воду к плотине. Плотина представляет из себя бетонный цилиндр, к которому вода подходит по касательной, обрушиваясь в центре в глубину. Так в центре цилиндра образуется водоворот, который и закручивает турбину. Этот тип мини-ГЭС наиболее оптимален для электростанций мощностью до 150 кВт. Хороший КПД появляется начиная с перепада высот 0.7 м.

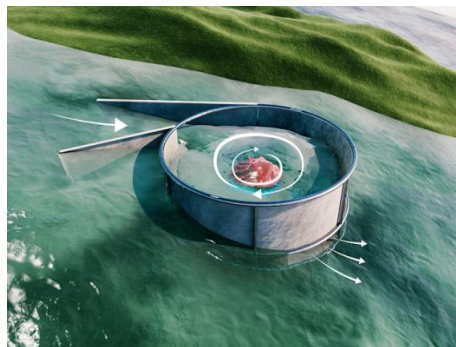
КПД преобразования энергии падающей воды в такой мини-ГЭС в ток достигает 73%. Экспериментальный образец, установленный на ручье, выработал свыше 50 МВт·ч электричества при рабочем перепаде высот воды 1.3 м и расходе 1 куб.м/сек. Максимальная электрическая мощность такой мини-станции достигает 9.5 кВт.

Природа как учитель, - вот как это работает. Вода в бассейне вращается. Вода в центральной части стекает в середине дна бассейна. Вода медленно поворачивает ротор, приблизительно 20 поворотов

в минуту. Этот ротор управляет генератор, который производит электричество.

**1.4.3. Turbulent - новая вихревая мини – ГЭС**, которая не вредит рыбе и не сбивает силу течения.

Два молодых бельгийских стартапера Джаспер Верридт и Грит Слачмалдеср разработали революционную модель мини-ГЭС, которая способна вырабатывать от 1 до 200 КВт энергии и при этом не влиять на естественный поток реки. Турбина создана с помощью 3D-печати и основывается на принципах биомимикрии.



**Turbulent** — это турбина нового поколения, главное преимущество которой заключается в применении природных принципов потока (вихревых), чтобы конвертировать речную энергию в электричество.

### **1.5. Обзор конструкций по вихревым электростанциям.**

Евгений Арсеньев сделал обзор конструкций вихревых электростанций. <http://evgars.com/true.htm>

### **1.6. Выводы.**

Но эти результаты исследования экстракции энергии из спокойной среды с помощью вихря ещё не могут быть реализованы для создания вихревых электростанций. Потому что ещё не найдены высокоэффективные способы экстракции энергии с помощью вихря из спокойной атмосферы и водной среды.

## **2. Наши НИОКР по колебательной энергетике.**

Нами предлагается делать экстракцию энергии из окружающей среды с помощью вихря созданного механическими колебаниями. Колебательная аэрогидродинамика намного сложнее и менее изучена, чем стационарная. Но если её не изучить, то высокоэффективной энергетике не создать. По нашей предварительной гипотезе, - вихревое движение может образовываться с помощью механических колебаний.

Поэтому мы в течении длительного времени провели очень большой объём исследования колебательной аэрогидродинамики. Мы получили следующие результаты:

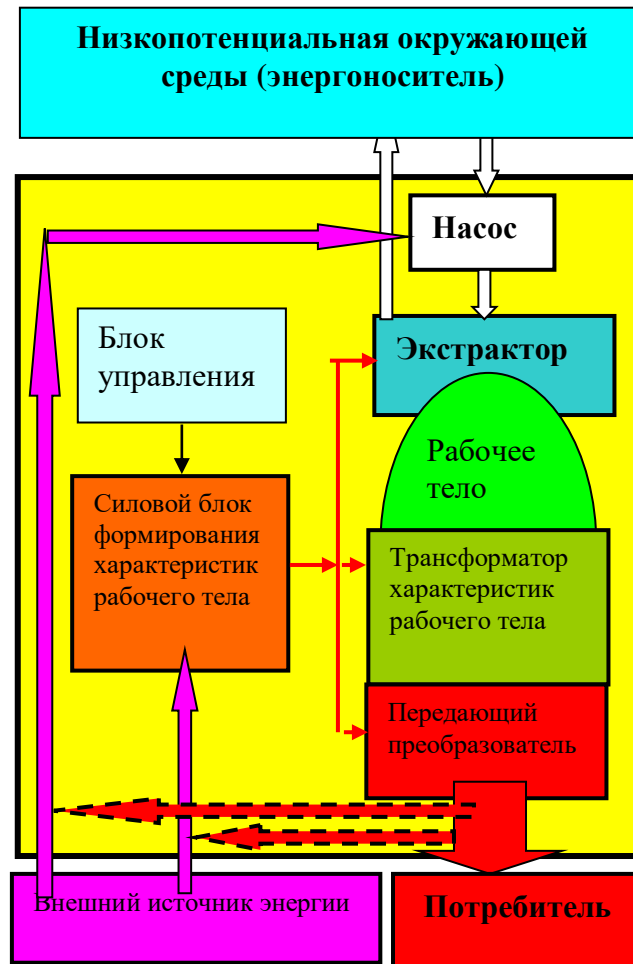
1. Отчёт по НИР «Глобальный энергетический и экологический кризис», Know-How.
2. Отчёт по НИР «Идеальные источники энергии», Know-How.
3. Отчёт по НИР «Способы экстракции идеальной энергии», Know-How.
4. Отчёт по НИР «Создание вихря с помощью механических колебаний», Know-How.
5. Отчёт по НИР «Экстракция идеальной энергии с помощью вихре-колебательного эффекта», Know-How.
6. Отчёт по НИР «Вихре-колебательные электростанции экстрагирующие идеальную энергию», Know-How.
7. Отчёт по НИР «Ветро-гидроэлектростанции экстрагирующие кинетическую энергию с помощью колеблющихся цилиндров», Know-How.
8. Отчёт по НИР «Создание вихрей с помощью механических колебаний цилиндра», Know-How.
9. Отчёт по НИР «Экстракция идеальной энергии с помощью вихрей созданных механическими колебаниями цилиндра», Know-How.
10. Отчёт по НИР «Ветро-гидроэлектростанции экстрагирующие дополнительную энергию из идеальной энергии окружающей среды», Know-How.

В наших НИР определены критерии идеального источника энергии и экстракции энергии из спокойной среды с помощью вихря созданного механическими колебаниями.

Полученные результаты являются основой создания сверх эффективных энергостанций колебательного типа.

- Приведенные результаты НИР в разделе 2-6, 9, 10:
- спокойная атмосфера и водные среды имеют идеальные источники энергии;
  - можно создавать вихревое движение очень экономным способом, - с помощью механических колебаний;
  - обмен энергией между вихрем и окружающей средой есть очень слабо изученной область физики; необходимо эти исследования продолжить;
  - в природе существуют множество явлений (торнадо, ураганы, струйное движение, морские воронки, турбулентность и др.), в которых происходит энергетический обмен в атмосфере и водных средах;
  - использование наших НИР может позволить создать высокоэффективные вихре-колебательные электростанции, которые могут решить глобальные кризисные проблемы в энергетике и экологии.

### 3. Вихре-колебательные электростанции, экстрагирующие энергию тепловую и статического давления из спокойной атмосферы и водных сред.



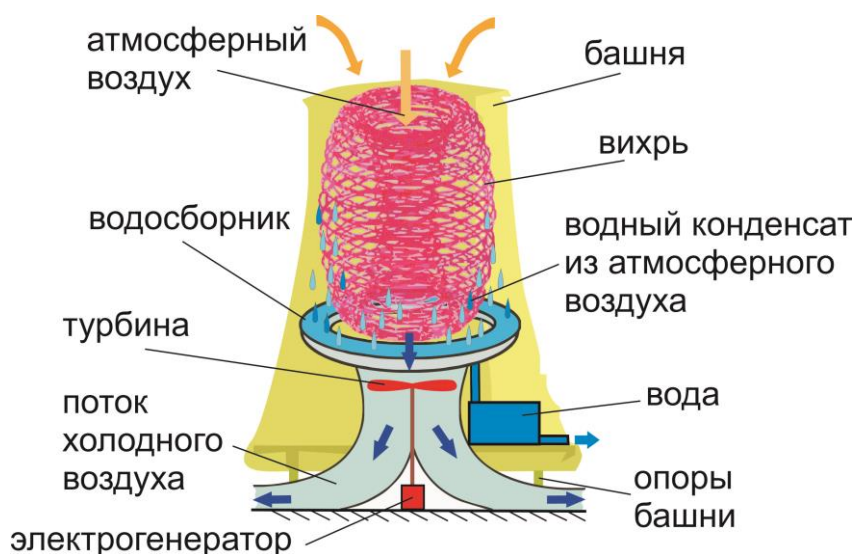
Фиг. 1. Структура вихре-колебательной электростанции.

Процесс работы вихре-колебательной электростанции обеспечивается вихрем созданным специальными механическими колебаниями. Этот вихрь экстрагирует энергию из окружающей среды и обеспечивает работу всех процессов по экстракции энергии из спокойной окружающей среды.

Для формирования характеристик рабочего тела, работы насоса (для подачи воздуха или воды из неподвижной окружающей среды), для работы блока управления необходима энергия. Эта энергия будет браться из энергии, полученной из атмосферы или водных сред (показано пунктиром на фиг.1). Для пуска вихре-колебательной электростанции необходимо временно использовать энергию от аккумулятора или другого источника.

Предлагается создать вихре-колебательную электростанцию на основе экстракции низкопотенциальной энергии спокойной окружающей среды (тепловой энергии или энергии статического

давления спокойной атмосферы или водных сред) с помощью вихря, см. фиг.2.



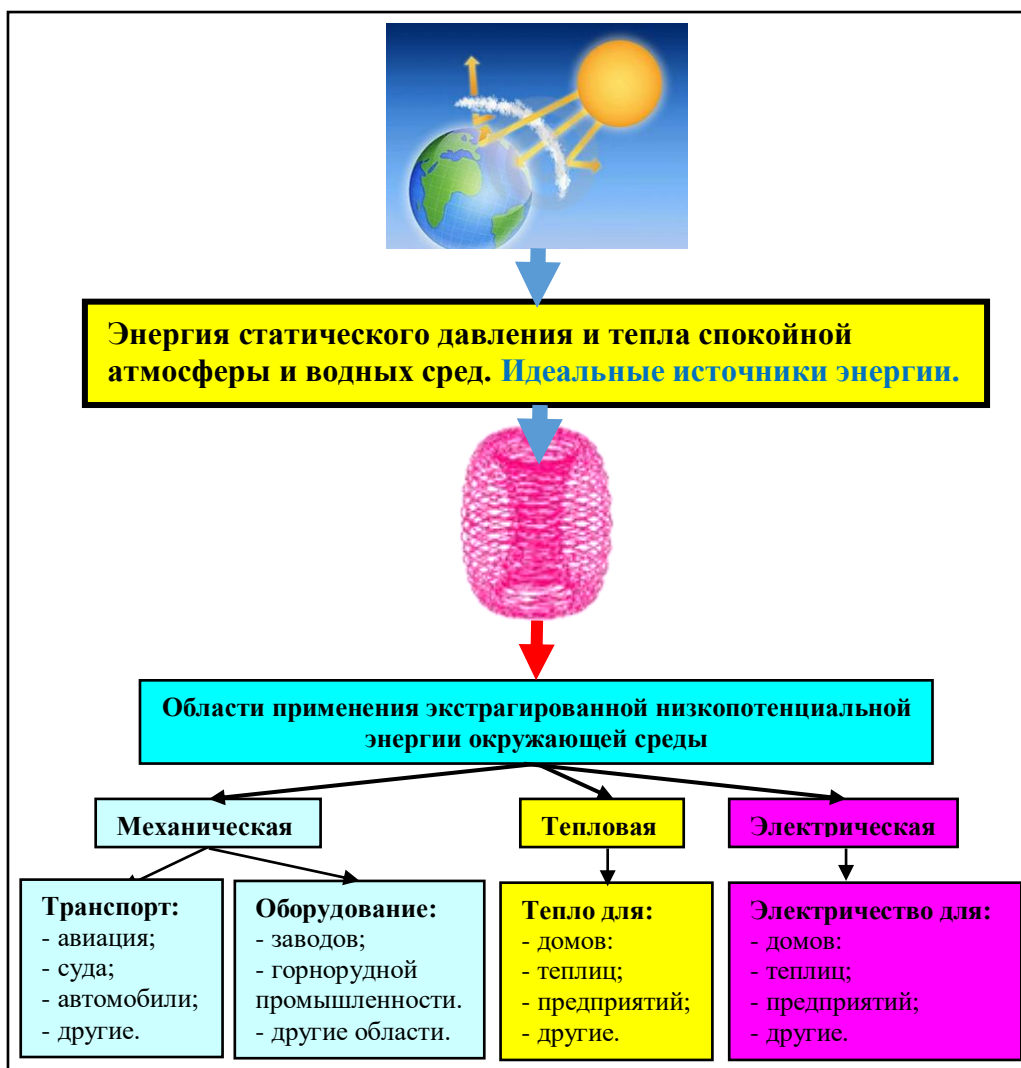
**Фиг. 2. Вихре-колебательная электростанция.**

**Вихре-колебательная электростанция не будет зависеть от наличия солнца, ветра, может быть установлена в любом месте, позволит обеспечить электроэнергией и тепловой энергией любого потребителя.**

**Эти электростанции автономные экологически чистые и полностью заменят существующие источники электроэнергии и исключат электролинии, теплотрассы и опасные газопроводы, а также использование топлива. Эти электростанции также будут конденсировать влагу из атмосферы, см. фиг.2.**

**Создание автономных вихре-колебательных электростанций мощностью от ватт до миллионов ватт. Энергия на выходе может быть электрическая, тепловая или механическая. Экстрагированная энергия может использоваться в различных областях, см. фиг. 3.**





**Фиг. 3. Области применения экстрагированной низкопотенциальной энергии окружающей среды.**

## 4. Перечень вихре-колебательных электростанций.

### 4.1. Вихре-колебательная автономная электростанция для дома.

- Электростанция для дома будет иметь следующие характеристики:
- мощность электрическая на выходе 4 кВт (даже при отборе всего 1% энергии давления от проходящего через вихрь атмосферного воздуха); электропитание на выходе стандартное 220 В или 380 В, частота 50 Гц (можно будет перейти на безопасное для человека напряжение ниже 20 В);
  - размеры реактора, в котором работает вихрь: диаметр - 0.8 м, высота - 1.5 м;
  - электростанция требует энергию только для запуска; потом она работает все время автономно, подает энергию потребителю и сама себя обеспечивает энергией для поддержания работы вихря и пр.;

- электростанцию можно ставить на крыше и другие места;
- электростанция полностью обеспечит отопление дома, водой, приготовление пищи (вместо газа или топлива), электропитание бытовой и промышленной технике.

#### **4.2. Вихре-колебательная автономная электростанция на 100 кВт.**

Электростанция будет иметь следующие характеристики:

- мощность электрическая на выходе 100 кВт (даже при отборе всего 1% энергии давления от проходящего через вихрь атмосферного воздуха); электропитание на выходе стандартное 220 В или 380В, частота 50 Гц;
- размеры реактора, в котором работает вихрь: диаметр - 3.7 м, высота - 2.5 м;
- электростанция требует энергию только для запуска; потом она работает любое время автономно, подает энергию потребителю и сама себя обеспечивает энергией для поддержания работы вихря и пр.;
- электростанцию можно ставить рядом с потребителем;
- электростанция полностью обеспечит электропитанием бытовой и промышленной технике, отоплением.

Эти электростанции можно использовать для энергообеспечения высотных домов, располагая станции на крышах.

#### **4.3. Вихре-колебательная автономная электростанция на 1 мВт и больше.**



**Фиг.4. Будущие вихре-колебательные электростанции мощностью на мегаватты.**

Эти электростанции можно использовать для энергообеспечения городов и предприятий.

## **5. Наши предложения.**

1. На Планете развивается Глобальный энергетический и экологический кризис. Сейчас тратятся огромные финансы на

строительство традиционных энергостанций. Но увеличивающийся Глобальный энергетический и экологический кризис они не решат.

Это приведет к гибели Планеты.

2. Наши научные результаты уже сейчас могут позволить создать промышленные образцы супер новых энергостанций, экстрагирующих энергию тепловую и статического давления из спокойной атмосферы и водных сред. И решить энергетические и экологические проблемы Планеты.

3. Реализацию предлагаемых энергостанций может происходить в следующей последовательности:

- наше ООО, получив инвестиции, опираясь на наши научные результаты, разрабатывает и изготавливает промышленные образцы вихре-колебательных электростанций;
- затем промышленные образцы передаются инвесторам для серийного производства и продажи.

4. Рынок источников энергии предлагаемых нами:

- вихре-колебательные электростанции на 3-20 кВт: покупателей больше 1 миллиарда, ожидаемая прибыль больше 100 млрд долларов в год;
- затем начать создавать вихре-колебательные электростанции на 100 кВт-50 мВт.



Научный руководитель программы

канд. техн. наук

Сорокодум Евгений Дмитриевич

Владелец и генеральный директор

ООО "Вихреколебательные технологии"

Россия, 141505, Московская обл. г. Солнечногорск, ул.

Ленинградская, д. 20, кв. 108 (юр. адрес).

Моб.: 8-903-184-04-07

e-mail: [evgenysorokodum@yandex.ru](mailto:evgenysorokodum@yandex.ru)

сайт <http://oscvortex.com>