Что скрывают двигатели Шаубергера и Клема - 2?

За год после опубликования статьи «Что скрывают двигатели Шаубергера и Клема?» утекло много воды, а изучение этого вопроса показало, что много чего «осталось за кадром». Знания мне, дилетанту, приходится собирать буквально по крупицам, хотя правда буквально летает у нас над головами. Самолеты, вертолеты, птицы и насекомые бороздят просторы атмосферы, а рыбы и китообразные — моря и океаны. И именно этот факт, подкрепленный чтением и изучением многих статей, найденных в Интернете, позволил мне приблизиться еще на один шаг в понимание механизма создания сил, которые, возможно, играли важную роль в двигателях Шаубергера и Клема.

Информации в Интернете на русском языке по двигателям Шаубергера и Клема не так уж много. В основном это копии нескольких статей, в которых авторы либо приводят перевод зарубежных источников, либо пытаются дать свою интерпретацию возможного механизма создания сил, заставляющих работать двигатели Шаубергера или Клема. Есть статьи, в которых авторы сомневаются, что Шаубергер или Клем создали рабочие варианты двигателей, что, возможно, со стороны этих изобретателей был совершен явный подлог, что никаких двигателей не было и т.д.

Поэтому пришлось немного отойти от поиска решения «в лоб» и посмотреть, что надо сделать в двигателе Шаубергера или Клема, чтобы при наличии потоков воды или масла под высоким давлением можно было сформировать простым способом без нарушения известных законов физики силы, которые могли бы вращать вал с мощностью, которая была бы больше мощности вспомогательного мотора, с помощью которого совершается первоначальный запуск этого мотора. Итак, поиск механизма сил ведём по ключевым словам - «давление», «поток воды или воздуха» и «скорость».

И сразу пришлось вспомнить, что такой механизм есть и он активно, в первую очередь, используется в авиации. Ведь подъемная сила крыла самолета и вертолета, как правило, в несколько раз больше, чем сила, с которой поток воздуха оказывает сопротивление летящему самолету или вертолету. Это соотношение при правильно выбранном угле атаки равно 10 и более. Птица, у которых качества крыла еще больше, этот факт позволяет за счет подъемной силы при опускании крыльев слегка поднимать центр тяжести своего тела, а при подъеме крыльев самым настоящим образом планировать за счет туловища, опуская центр тяжести тела, но при этом формировать за счет крыльев тягу по направлению полета. Кроме крыла подъёмную или поперечную силу может создавать в потоке вращающееся тело, особенно, если это цилиндр или шар. Эффект появления поперечной силы при помещении вращающегося цилиндра в поток газа (воздуха) или жидкости (воды) получил название эффекта Магнуса.

По сути дела, перемещение тел под действием этих сил – это вариант движения без отброса масс. Этот тип движения использует энергию потока, а также важные информационные характеристики самого тела – форму в виде крыла или

вращение тела вокруг некой оси. И вот тут отмечаются странности, одна из которых заключается в том, что мощность, с которой среда перемещает крыло или вращающееся тело, во много раз больше той мощности, которая тратится на перемещение крыла или вращающегося тела вдоль потока. В отношении самолета или вертолета, а тем более птиц или рыб этот факт не подвергается никакому сомнению, хотя на заре воздухоплавания было немало «академиков», которые с пеной у рта доказывали, что летать можно только на воздушных шарах, а вот на крыльях никак нельзя. А Иван Грозный отправил на плаху одного из первых «летунов» за неудачную попытку познать тайну птичьего полета.

Поиск информации в данном направлении показал, что наряду с безусловными достижениями в авиации и во флоте «народом» проведена огромная работа по созданию разного рода махолетов или водных велосипедов. Медленно, но в верном направлении проводится изучение механизма полета птиц и насекомых, а также плавания рыб или китообразных. Меня, по правде говоря, очень удивило, что разного рода альтернативщики, будучи сторонниками ЭФИРА, больше заняты созданием разного рода генераторов с использованием электрических и магнитных сил, а вот генераторы, которые созданы природой, например, рыб, не видят в упор. А ведь в рыбе всё Природой сделано на пять с плюсом – рыба тратит энергии на перемещение в 10 раз меньше, чем совершает при этом работу над рыбой параллельно сама природная среда (вода). Попадая в водный поток, рыба в самом буквальном смысле отдыхает, так как теперь ей не надо «гнать» на себя поток воды, сама вода несется на рыбу, освобождая последнюю от необходимости изгибать тело и махать хвостом. Рыба работает только жабрами, точнее ртом и жабрами. Синхронно открывая и закрывая рот и жаберные щели. рыба создает по обе стороны тела цепочки цилиндрических вихрей, благодаря которым у хвоста рыбы создается локальный максимум, а возле головы локальный минимум давления воды. Эта разность давления позволяет рыбе, например форели, неподвижно «стоять» в потоке, или на огромной скорости внутри потока преодолевать естественные и искусственные пороги. При этом рыба, используя опять-таки энергию и свойства среды, умудряется поймать себе на пропитание более мелкую рыбешку, тем самым подпитывая свою систему управления окружающими водными потоками. Ну чем не система с законченным циклом и всеми необходимыми обратными связями! Рыба сама по себе - это просто рыба, а рыба в воде, да еще в окружении своего будущего «обеда» – это уже вечный двигатель.

То же самое касается насекомых и птиц. У птиц и насекомых свои экологические ниши, но те и другие демонстрируют нам, что люди пока еще могут только мечтать летать как птицы или насекомые. Уверен, что в будущем люди пойдут не по пути точного копирования схем и механизмов, позволяющих птицам и насекомым летать, а будут создавать летательные аппараты, использующие принципы, освоенные этими животными. Не исключаю, что в будущем вместо взмахов крыльями на своих летательных или подводных аппаратах люди будут локально изменять давление воздуха или воды вокруг летательного или подводного аппарата с помощью специальных ультразвуковых или СВЧ-генераторов, а остальное уже будут выполнять вихри, которые будут возникать в результате взаимодействия создаваемого генераторами изменяющегося во времени и пространстве поля и полем набегающего водного или воздушного потока. Надо всегда помнить, что для создания вечного двигателя надо создать из части среды вихрь (цилиндрический или торовидный) или цепочку вихрей, и поместить его в поток той же среды. Птицы, насекомые и рыбы это делают

прекрасно, практически на уровне рефлексов, благодаря нервной системе и развитым органам чувств. Люди на такое не способны, но они умеют искусно силой мысли и разума превращать свои недостатки в свои достоинства. Если нельзя повторить, то можно не с меньшим эффектом имитировать, реализуя и подстраивая механизм на «подручном» материале.

Итак, рассмотрим поближе такое физическое понятие как подъемная сила. Вначале, исторически был обнаружен эффект Магнуса. **Эффект Магнуса** — физическое явление, возникающее при обтекании вращающегося тела потоком жидкости или газа. Образуется сила, воздействующая на тело и направленная перпендикулярно направлению потока. Это является результатом совместного воздействия различных физических явлений, таких как эффект Бернулли и образование пограничного слоя посредством вязкости в среде вокруг обтекаемого объекта (рис.1).

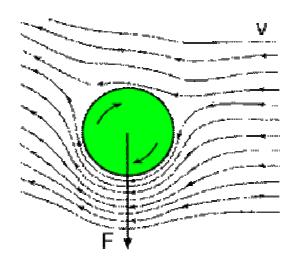


Рис.1. Эффект Магнуса (рисунок взят из Интернета).

Вращающийся объект создаёт в среде вокруг себя вихревое движение. С одной стороны объекта направление вихря совпадает с направлением обтекающего потока и, соответственно, скорость движения среды с этой стороны увеличивается. С другой стороны объекта направление вихря противоположно направлению движения потока, и скорость движения среды уменьшается. Ввиду этой разности скоростей возникает разность давлений, порождающая поперечную силу от той стороны вращающегося тела, на которой направление вращения и направление потока противоположны, к той стороне, на которой эти направления совпадают. Такое явление часто применяется в спорте, например, закрутка мяча в футболе, теннисе и т.д. Эффект впервые описан немецким физиком Генрихом Магнусом в 1853 году при изучении отклонения полета пушечных ядер от расчетной траектории. Магнус связал эти отклонения с вращением ядра, которое возникает по самым разным причинам — несовпадение геометрического центра ядра с центром масс, особенности ствола пушки, направление ветра и т.д.

Магнус открыл этот эффект, а в последующем ученые создали теорию поведения вращающегося практически идеального цилиндра в потоке воздушной или водной среды. Но «цилиндр» может быть и не идеальным. В частности это может быть ротор Савониса или Болотова. Любая турбина может оказаться в роли цилиндра в потоке среды и тогда может появиться огромная «подъемная» сила, направленная перпендикулярно оси вращения турбины, дополненная гироскопическими силами, которые тоже направлены перпендикулярно оси

вращения турбины, если считать, что турбина гироскоп. Так что причина разрушения энергогенератора на Саяно-Шушенской ГЭС может быть связана именно с созданием условий, при которых появление подъемной и гироскопической силы стало неизбежным, что удесятерило энергию потока воды и привело к разрушению машинного зала ГЭС и гибели сотни людей.

Эффект Магнуса давно уже вышел из стадии, когда на его основе делали разные Например, имеются примеры, когда на яхте вместо парусов устанавливали вращающиеся цилиндрические роторы, а в последнее время ведутся разработки самолетов, у которых для формирования подъемной силы используются вращающиеся роторы (рис.2). Практика показала, использование роторов вместо крыла у самолета позволяет создать летательный аппарат с неплохими показателями. Пока планируется строить безпилотники, но не исключено, что будут построены и небольшие летательные аппараты для выполнения самых разных хозяйственных целей, планируется создание таких самолетов для санитарной авиации. Что касается установки роторов вместо парусов, то широкого применения они пока не нашили. Это связано, прежде всего, с тем, что тяга возникает поперек потока воздуха, что в некоторых случаях затрудняет управление таким парусником. Хотя по многим другим показателям, например, парусности, а также удельной мощности в расчете на площадь сечения роторов, такие «парусам» значительно лучше классических. Как правило, роторы используют в комбинации с обычными двигательными установками, что позволяет экономить до 40% горючего на прежних трассах. Интересно, а что будет, если искусственно обдувать быстро вращающийся ротор потоком воздуха из компрессора, с направлением потока воздуха, перпендикулярным осевой линии корабля. Ведь тогда сила тяги будет направлена по ходу или против хода судна. Похоже, что еще никто такие эксперименты не проводил. Все только и думают, как бы плавать, пусть и «криво», но «на халяву».



Рис.2. Использование эффекта Магнуса в авиации и в судостроении (рисунки взяты из Интернета).

Эффектом Магнуса легко объясняются многие проявления в атмосфере, при полете пуль и снарядов. В спорте нередко мастера закручивают мяч, чтобы обмануть соперника. Циклоны, смерчи и торнадо перемещаются в полном соответствии с эффектом Магнуса. В последние годы эффект Магнуса нашел применение в строительстве ветрогенераторов, причем последние разработки российских ученых превосходят равные по мощности лопастные ветрогенераторы как по дизайну, так и по таким характеристикам, как минимальная скорость ветра для начала самовращения, размерам, диапазону скоростей, при которых возможна безаварийная работа ветряка и т.д. Но в целом, по-моему, эффект

Магнуса еще не получил должного осмысления как со стороны ученых, так и со стороны инженеров. Эффект Магнуса остается своеобразным курьёзом, своеобразным хобби некоторых чудаков, например, таких как Ж.И.Кусто. Пока Кусто был жив, он проявлял интерес к судам с роторами вместо парусов. После его смерти команда потеряла интерес к судам подобного рода. Сила привычки и давление нефтегазовых магнатов на судостроителей пока еще значительное. С их позиций бензина или солярки еще много, их надо жечь, иначе экономика совсем загнется. И т.д. и т.п. Любая новь всегда пробивается с трудом, тем более такая новь, которая может коренным образом изменить всю нашу цивилизацию, помочь нам полностью или почти отказаться от использования топлива на основе нефтепродуктов.

Что касается применения эффекта Магнуса в ветрогенераторах, то вместо «идеальных» цилиндров можно использовать ротор Савониса или винт Архимеда. Эти схемы часто используются в обычных роторных ветрогенераторах с вертикальным расположением оси вращения ротора. Предлагаемая мной схема, возможна где-то она уже и реализована, позволит использовать силу ветра не только для вращения лопастей вокруг горизонтального вала генератора, но и позволит раскручивать и сами роторы-лопасти. Это позволит в некоторых конструкциях полностью отказаться от принудительного раскручивания роторных лопастей, или упростить до минимума этот механизм. Не исключено, что это в целом приведет к повышению КПД использования мощности воздушных потоков.

О крыле и подъемной силе написано столько много, что, скорее всего, можно было бы особо не заострять на нём внимание читателя, но сделать это придется, так как между эффектом Магнуса и всем известной подъемной силой крыла имеется четкая связь. Любое крыло можно с помощью функции комплексного переменного преобразовать к цилиндру, для которого «подъемная сила» легко рассчитывается по элементарным функциям. Остается после этого произвести обратное преобразование от цилиндра к крылу, как при этом автоматически происходит преобразование функции для расчета подъемной силы. Остается только вставить в полученную формулу необходимые значения и получить величину подъемной силы. Всё просто и элементарно, хотя «с ходу» многим будет непонятно.

В классической аэродинамике подъемная сила объясняется через так называемые присоединенные вихри, которые возникают вокруг крыла из-за того, что воздух имеет хоть и малую, но вязкость, именно трение воздушных потоков между собой и образование пограничного слоя между воздушным потоком и поверхностью крыла, приводит к образованию вихря, благодаря которому создается подъемная сила. Хотя в действительности подъемная сила легко объясняется на основании закона Бернулли.

Крыло в авиационной технике — это поверхность для создания подъёмной силы. В общем случае крыло самолёта состоит из центропланной части, консолей (левой и правой) и механизации крыла. Также крыло можно разделить на две части, левое и правое полукрыло. Часто встречается термин «крылья», но он ошибочен по отношению к моноплану (рис.3), ибо даже фюзеляж в таком самолете является частью крыла.



Рис.3. Варианты крыльев (консолей) (рисунки взяты из Интернета).

Подъемная сила крыла создается за счет разницы давлений воздуха на нижнюю и верхнюю поверхность. Давление же воздуха зависит от скорости протекания воздуха по поверхности вследствие закона Бернулли. На нижней поверхности крыла скорость протекания воздуха оказывается ниже, чем на верхней, поэтому подъемная сила крыла направлена снизу вверх (рис.4). Но такая идиллия возможна только при ламинарном обтекании крыла. При возникновении при обтекании крыла вихрей картина распределения давления по контуру крыла изменится. И тогда при одном механизме вихреобразования средняя подъемная сила увеличится, а при другом – уменьшится. Если задать крылу и его поверхности некий колебательный процесс, то возможно, наряду с подъемной силой, появление довольно заметной тяги в направление полета, которую так легко умеют создавать насекомые и птицы. Создавая вдоль своего тела и крыльев бегущие волны, насекомые и птицы создают «подъемную силу», а точнее тягу не поперек крыла, а как раз вдоль. И при этом величина тяги вдоль крыла (не снизу вверх, а слева направо) сопоставима с величиной привычной нам подъемной силы, особенно этот факт бросается в глаза в момент взлета насекомыми, жуками например, когда при взлете они энергично машут крыльями не в вертикальном направлении, а наоборот, в горизонтальном, а крылья как змеи, волнами извиваются от нижней кромки крыльев к верхним, и от груди насекомого к концам крыльев. Очень красивое зрелище!!!

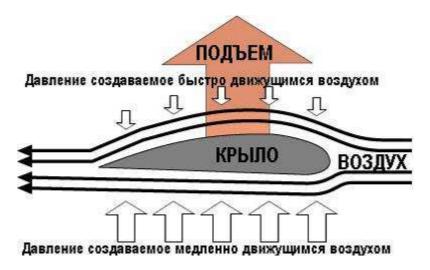


Рис.4. Механизм создания подъемной силы крыла (рисунок взят из Интернета).

Цивилизация наша под руководством «банды 300», преимущественно ростовщиков, крепко подсела на углеводородную иглу. И теперь более 60% всей

энергии на Земле, особенно в развитых так называемых капиталистических государствах, первыми ставшими жертвами захватчиков-ростовщиков, вырабатывается из продуктов переработки нефти, из газа. Уголь в некоторых странах пока еще используется, например, в Китае. Люди предпочитают ездить на автомобилях с бензиновым ДВС, тепло в наши дома подается с ТЭС и ТЭЦ, при этом с нас плату за потраченное топливо берут дважды. Один раз стоимость горючего закладывается в расчет цены электроэнергии, а второй раз при расчете цены за тепло, хотя отопительные системы жилых помещений служат прекрасными холодильными установками для ТЭС и ТЭЦ, а также атомным электростанциям (АЭС).

Конечно, возможность производить энергию – это важный признак любой уважающей себя цивилизации. Без энергии мы жить не можем. Только вот обходится нам этот «огневой» способ получения энергии слишком дорого и каждый шаг вперед в развитии дается нам всё сложней и сложней, так как одновременно с ростом производства энергии растет сопротивление Природы (среды). И как по мере развития капитализма уменьшается норма прибыли, так и при современном способе производства энергии уменьшается норма полезности каждого вновь вводимого киловатта мощности. Часть вновь вводимой мощности приходится тратить на нейтрализацию вредного воздействия цивилизации на экологию. Наглядный пример – разрушение Гольфстрима из-за аварии на буровой платформе в Мексиканском заливе. И что поразительно, печальный опыт не останавливает бесстрашных российских руководителей, как государства, так и нефтяных и газовых компаний, собирающихся организовать добычу нефти и газа на дне Северного Ледовитого океана. А ведь даже одна авария на буровой с выбросом нефти или газа в условиях северных широт может привести к непоправимым последствиям. Помню резкое заявление Путина В.В., что в ближайшее время замене нефти и газа не предвидится. Это было сказано несколько лет назад на одной из пресс-конференций. Поэтому, немудрено, что в России государственные органы управления и руководители крупных компаний не собираются вкладываться в развитие альтернативных энерготехнологий.

Между тем, одиночки изобретатели, а также «изгои» ученые показали на личном примере, что производить энергию можно не только посредством сжигания углеводородного топлива. Все прекрасно знают, что Клем создал мотор, работающий на отработанном растительном масле и масло при этом не расходовалось, а служило своеобразным рабочим телом. К сожалению, он не решился обнародовать свой секрет, видимо хотел хорошо заработать на своем изобретении. Кончил плохо, а его сын оставшуюся после смерти Клема машину забетонировал на глубине в 5-6 метров.

Широко обсуждается в Интернете творчество Виктора Шаубергера, еще одного самоучки, который благодаря своему уму и наблюдательности сумел понять основные закономерности, которые проявляются у потоков воздуха или воды. В. Шаубергер прекрасно понимал, что вода, остановленная в своем движении это мертвая вода. Ему удалось реализовать несколько изобретений в своем лесничестве, особенно когда приходилось сплавлять лес с гор в долину в острой нехватки воды. В.Шаубергер выступил инициатором оздоровления рек в Европе, таких как Рейн или Дунай. Он первым понял, что спрямление рек с помощью бетонирования их берегов – это прямой путь к их уничтожению. Он понял, что хороший родник – это родник, затененный от солнца каменной постройкой. Вода, по мнению Шаубергера, должна быть защищена от прямых солнечных лучей. Полноценной водой Шаубергер считал воду, которая прошла долгий путь под землей.

Для Шаубергера вода была не просто химическим соединением, вода для Шаубергера была самой жизнью. И в этом он был абсолютно прав, ибо Человек – это вода, обладающая Разумом. Можно считать, что вся Жизнь на Земле — это наглядный пример самосовершенствования воды от простого химического соединения $\mathbf{H_2O}$ до некого «рассола», в котором 70-80% воды и 20-30% других химических соединений. А какие результаты! Вода создала царства животных и растений, и подпитывает их своей энергией, которую извлекает всеми возможными способами из окружающего пространства, от Солнца, от далеких звезд и галактик.

Несмотря на то, что Виктору Шаубергеру пришлось работать на гитлеровцев и заниматься разработкой мощных двигателей, секрет которых не раскрыт и по сей день, он до самой смерти сохранил верность своим идеалам, ради которых он пошёл работать простым лесничим, отказавшись от получения высшего образования. Любовь к лесу и воде он пронёс через всю свою жизнь. Умер он в окружении своих друзей — леса и воды, в нищете, ограбленный американскими толстосумами. Многие его как научные, так и моральные принципы мы можем понять из его письма Францу Шмаллю, которые я позволил вставить в статью в виде большой цитаты:

Письмо Францу Шмаллю

перевод Ю.Оганесяна

http://khd2.narod.ru/authors/polygon/schmall.htm

Г-н Франц Шмалль (Franz Schmall) из Линца и Санкт-Пельтен, Австрия, в 1970 году прислал мне машинописную копию письма Виктора Шаубергера от ноября 1955, которое, кстати, кажется мне задним числом более ясным, чем записи г-на Арнольда Холла, приведенные в литературе про Виктора Шаубергера.

Виктор Шаубергер писал (цитирую):

Линц, 16.12.1955

Уважаемый г-н Шмалль!

Спасибо за Ваше любезное письмо, которое меня очень порадовало.

Вполне возможно, что я впоследствии прочитаю лекцию в Санкт-Пельтен. На данный момент я делаю перерыв, который даст возможность переварить то, что я говорил в своих последних выступлениях, особенно в Зальцбурге, и что вызвало взрыв в соответствующих кругах. Они пытались сорвать лекцию, но это им не удалось. Это признак того, что они поняли, что уже совершили ошибку, но боятся признать это.

В настоящее время я борюсь с патентными ведомствами, для которых этот случай особенно неприятен, и они стремятся не допустить выдачу патентных заключений. А причины следующие:

Современная наука строит все машины с ростом градиента температуры, с тем чтобы сделать реакцию силы более эффективной, а достигают тем самым почти 90% сопротивления движению, кроме этого, создаются вредоносные с точки зрения биологии условия, так как скорость их роста увеличивается пропорционально скорости повышения температуры.

Мудрая природа использует без исключения ПАДАЮЩЕЕ (rekreierende, понемецки — охлаждающий) изменение температуры и достигает этим более высоких потенциалов.

И если микроэлементы, содержащиеся в среде земли, воды и воздуха, дают в первом случае атомную (молекулярную) энергию разложения — то в последнем случае высвобождаются и работают силы СОЗИДАЮЩЕЙ и СТИМУЛИРУЮЩЕЙ энергии. Поэтому в последнем случае необходим только импульс незначительной силы, чтобы получить мощность, например, в девять раз большую, чем от сегодняшних машин.

Я хочу объяснить эту огромную разницу на практическом примере:

Современный (1955) локомотив экспресса имеет мощность около 6000 лошадиных сил для разгона и поддержания скорости на ровной дороге.

Когда скорость движения, примерно 80 км/час, достигнута, то для сохранения скорости ему нужно всего 60-100 л.с. или чуть больше, в зависимости от изменений рельефа, и чтобы преодолеть сопротивление воздуха и прочие силы трения (трение качения по рельсам и так далее).

Если заменить этот шум и огонь (взрывы и нагрев машины и т.д.) на ПАДАЮЩЕГО температурного градиента, высвобождения и эффективной работы вышеуказанных сил реакции от миллионов микроэлементов, содержащихся 6 воздушной (диамагнитных происходящих из солнечно-энергетического и молекулярного теплого движения), необходимо чуть больше 6 л.с. для запуска и достижения необходимой скорости, но они из «эволюционных родников» высвободят силы реакции около 10000 л.с. Таким образом, если вместо РАСТУЩЕГО использовать ПАДАЮЩИЙ температурный градиент, возможна огромная экономия — с запускающим импульсом около 6 л.с. получаем огромный эффект.

Аналогично и с водой.

Конечно, сегодня это вызвало улыбку в профессиональных и экспертных кругах, так как они считают это утопией.

Но вскоре выражение их лиц изменилось, когда я объяснил это дело следующим образом:

На неподвижный локомотив действует воздушное давление около 1 am = 1 кг/см².

Если мы установим в передней части машины SOGWENDEL (устройство), потребляющее около 6 л.с., и оно всосет в себя около 30 $\rm m^3=30000$ литров воздушной массы с такой скоростью, что находящиеся впереди воздушные массы, по закону инерции, отстанут в движении, то впереди и вокруг передней части локомотива возникнет вакуум, в который машину вдавят близлежащие воздушные массы.

Массы воздуха, врываясь в систему спиральных труб, быстро охлаждаются и уплотняются, скользя без сопротивления по особо сконструированным трубам, изогнутым по специально разработанной кривой.

(Мои примечания [Франц Шмалль]. В природе температурный градиент возникает вследствие разницы температур, а вихревое движение — это вторичное явление планетарной формы движения.)

Собственно говоря: (воздушные массы) уплотняются диамагнитными силами и превращаются, наконец, в примерно 30 л гомогенной сточной воды [перевод: жидкий воздух?], это происходит в доли секунды в специальных форсунках 6-ти спиральных труб, вращающихся со скоростью 50-100 м/сек, и тогда скрученые и твердые, как проволока, водные струи делают эффективными 2 силы реакции:

Во-первых, отдачи, как это происходит, например, в каждом наконечнике пожарного шланга, который при напоре воды примерно 6 атм должны удерживать уже двое сильных мужчин, чтобы избежать отбрасывания назад. Во-вторых, реактивная сила, которая возникает при вращении турбины в кольце-крыльчатке с примерно 300 расширяющимися лопастями, аналогичными лопаткам Пелтона, и которая действует в направлении вращения, как и отдача.

Таким образом, при нижнем диаметре (турбины) всего 1 м, и при длине окружности примерно 300 см, на которой расположены лопасть/сантиметр, обе силы реакции, действуя как рычаг, передают на общий вал примерно 10 000 л.с.

Крыльчатка вращается по часовой стрелке, вернее, турбина вращается против часовой стрелки, при этом она обстреливает по принципу водоворота систему лопастей, как пулемет.

И с силой, которая почти соответствует силе литой пули при выстреле, приводит общий вал турбины во вращение с почти бешеной скоростью, поэтому устройство может служить как некий двигатель постоянного тока, или любым другим способом.

Точно так же и к водяной турбине (Wassersogturbine) может быть подключен мощный генератор, чтобы получить требуемую электроэнергию.

Так как эта Sogturbine проводит воду посредством диамагнитных высших энергий (вода является диамагнитной и реагирует на магнитное поле Земли или более сильные постоянные магниты, располагаясь в правильном направлении) без сопротивления, всасыванием под большим давлением, геологический перепад давления не нужен, так как скорость ПАДАЮЩЕГО под действием центростремительных сил (происходит в сужающихся, спиральных трубах) поршня из гомогенной воды соответствует геологическому давлению в 500-1000 м.

(Таким образом) сегодняшние устройства гидроэнергетики, турбины давления которые биологический портят и девальвируют воду, и, кроме того, очень дороги, принадлежат сдаче в музей.

Это касается и всех паровых двигателей, и машин, использующих взрыв, которые вызывают неуправляемые силы расщепления ядра, но дают прямо-таки смешные потенциалы, так как огромные силы движения вызывают реактивное тормозящее сопротивление, и чем быстрее действует повышение давления и нагрев, тем сильнее это опасное развитие.

В моем случае (только) путем создания диамагнитного вакуума достигается примерно девятикратное повышение производительности (если диамагнитная материя вращается и двигается по спирали, специально разработанной для получения высокой собственной динамики). Так ПАДАЮЩИЙ температурный градиент производит почти бесплатно атомный/молекулярный вакуум и действует сильнее, чем геологическое давление.

Теперь же прежние насмешки исчезают, как уносящийся ветер, и они вынуждены признать, что до сих пор запрягали осла с хвоста, и что дела с биологической точки зрения идут тем хуже, чем больше поощряют его. Ко всему прочему искаженные РАСТУЩИМ температурным градиентом движущие силы приводят к возрастающему спросу на горючее.

Понимания этого хватит, чтобы изменить существующее положение.

И теперь хороший совет является поистине дорогим.

До тех пор пока эти виды ускорения масс не будут изучаться во всех академически-технических университетах и колледжах, дела должны идти согласно закону природы на всей линии развития.

Просто потому, что они извратили тепловой градиент по всем направлениям деятельности — механической или физической — то теперь пожинают вместо дополнительного прироста движущих сил реактивное сопротивление движению, которое является очевидной энергией распада.

Кроме того, изучение во всех академически-технических школах уничтожения среды (давлением, огнем и взрывом и противоественным путем) и получения энергии разложением

приводит к онкологии, так как способствует возникновению патогена—возбудителя раковых болезней.

С уважением, Подпись: Ваш В.Шаубергер ◆

Это письмо интересно во многих отношения. Его текст делает понятным механизм работы репульсина Шаубергера (рис.5). Итак, в репульсине две волнистые мембраны вращаются в разных направлениях. Верхняя медная мембрана вращалась против часовой стрелки. Её задача – вместе с нижней медной волнистой мембраной, которая вращалась по часовой стрелке, - раскрутить воздушные потоки, так как закручен трос из множества металлических нитей. При этом потоки воздуха подвергаются резкому, адиабатическому расширению, в результате воздух должен охлаждаться и превращаться в жидкость. И уже в виде жидкости отбрасываться в виде струй на лопатки (крылья) нижней медной мембраны, которые выполняли ряд функций: работать в качестве обычных лопаток типа лопаток турбины Пелтона, которые удваивают импульс падающего потока воздуха и жидкого газа, а с другой стороны лопатки работают как система из примерно 300 маленьких крылышек, которые формируют 300 подъемных сил. Все это и создает мощность в 10000 л.с. на валу репульсина. Это не мои слова, а слова самого Шаубергера. И это письмо позволяет много понять. Хотя бы то, что реактивными силами репульсинах проявлялись наряду В аэродинамические, типичные подъемные силы, которые во значительнее реактивных сил. Именно аэродинамические силы позволяли репульсину достичь мощности в 10000 л.с. Остальное – это уже следствие, а не причина.

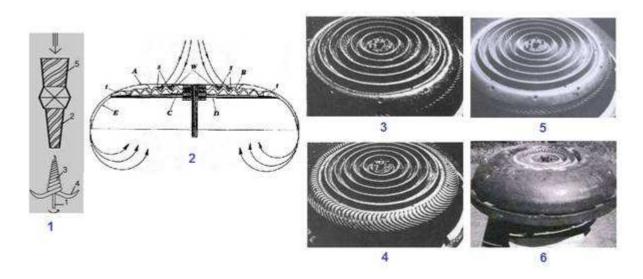


Рис.5. Схема сосущей турбины и репульсина Шаубергера (взято из Интернета).

Можно предположить, что в двигателе Клема (рси.6) также «работает» подъемная сила, которая возникала в области каждого сопла, из которого под давлением в 20 атм. разбрасывалось растительное масло. Например, выброс масла мог происходить через сопла 8. Но есть некоторые соображения, которые позволяют предположить, что наряду с гидродинамическими силами могли использоваться силы, которые появлялись при использовании горячего масла под давлением 20 атм. Можно предположить, что здесь мог «работать» известный факт, что

адиабатическое сжатие масла с последующим изотермическим его расширением приводит к повышению температуры, повышению давления и значит к тому, что появляется приток энергии для непрерывного вращения вала двигателя. Конечно, масло слабо сжимаемо, но этот показатель у масла выше, чем у воды. Масло с другой стороны, нагреваясь, хуже отдает тепло, и, значит, в качестве аккумулятора тепла оно предпочтительней, чем вода, хотя теплоемкость воды выше. С другой стороны, не исключено, что при давлении в 20 атм. Горячее масло приобретает свойства, необходимые для образования вихрей, которые могли в области сопел формировать заметные гидродинамические силы, а по другому, подъемные силы, которые позволяли вращать вал мотора Клема с мощностью в 350 л.с.

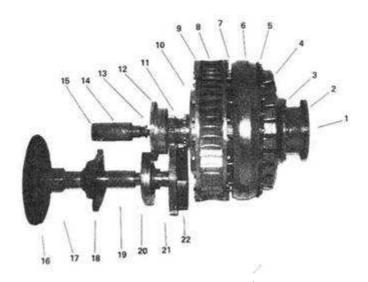


Рис.6. Вид «ротора» двигателя Клема (взято из Интернета).

Во многих схемах, в которых авторы пытаются разгадать механизм работы двигателей Шаубергера и Клема, практически всегда предполагается, что ротор вращается исключительно за счет реактивной силы вытекающих из ротора струй воды или масла. Но тщательный анализ показывает, что реактивной силы недостаточно, чтобы получить самовращение ротора после его предварительной раскрутки. Поэтому решение должно быть несколько иным.

Надо будет внимательно перечитать написанное Шаубергером. В частности, он очень много внимания уделял характеру течения потоков воды. Его понимание потоков и вихрей в воде можно понять из следующего рисунка (рис.7).

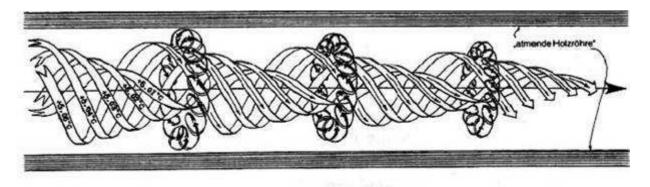


Рис.7. Поведение потока воды в трубе.

При обтекании водой яйцеобразного камня с гладкой поверхностью потоки воды разбиваются на множество закрученных в «канат» струй. И сама струя после обтекания камня также в целом будет закручена, наподобие того, как закручены проволоки в металлическом тросе (рис.8).

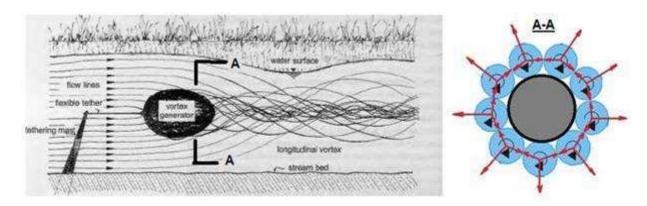


Рис.8. Обтекание водой гладкого камня.

В сечении А-А показано, как струи воды обтекают камень и при этом взаимодействуют между собой. Каждая струя воды – это изогнутый в спираль цилиндр, который катится как ролик в подшипнике по поверхности камня или по другим таким же струям. При этом за счет того, что слои воды, примыкающие к камню, тормозятся, то вокруг камня возникает зона повышенного давления, которая будет стремиться катящиеся по камню струи воды оттолкнуть от камня. С другой стороны две соседние струи воды, как и два параллельных электрических тока будут притягиваться друг к другу и тем сильнее, чем быстрее эти струи вращаются вокруг своей продольной оси. Поэтому, отталкиваясь возле камня, струи воды после камня будут притягиваться друг к другу, образуя длинную водную «косу». Сила, с которой струи воды притягиваются друг к другу – это и есть те силы, которые являются проявлением эффекта Магнуса, а в авиации их называют подъемной силой. Только теперь эти огромные силы «поднимают» струи воды друг к другу. Такое поведение струй, закрученных вокруг своей продольной оси, приводит к резкому уменьшению сопротивления потока перед камнем и вокруг камня и быстро гасит любые паразитические вихри, которые могут возникнуть вокруг камня. Даже небольшая асимметрия в форме камня приводит к ассиметричной картине подъемных сил, действующих на камень. Поэтому гладкие камни, при некотором стечении обстоятельств приобретают способность летать в потоке воды. И тут важно не сколько наличие самих сил, а то, что в соответствии с законом Бернулли эти подъемные силы могут достигать очень больших величин, в 10 и более раз превышать силу сопротивления, которое оказывает камень потоку воды. А раз такие силы в потоке воды существуют, то необходимо научиться эти силы формировать, и, самое главное, этими силами управлять. И понимать, что в наследии Шаубергера нет никакой мистики, хотя не исключено, что он лично сам не до конца понимал природу тех сил, которые он использовал в своих изобретениях и устройствах.

Но, возможно, он не захотел открывать всю правду людям, которые в его время еще не научились видеть и понимать очевидное, основанное на самых известных законах гидродинамики. Не всем дано понять, как слабый удав может придушить человека, когда он обвивается вокруг него кольцами. Просто срабатывает один из законов Эйлера, которым пользуются испокон веков моряки всего света, удерживая на пристани канатом огромный корабль. Потому что часто сила,

направленная «в лоб», значительно меньше «обвивающей» силы и направленной своей основной мощью «в бок». Именно к таким силам и относится «подъемная» сила.

И проявляется эта сила, когда два, на первый взгляд слабых, потока двигаются параллельно друг другу с разной скоростью. И любое тело, попавшее между этими потоками, сразу же окажется под разностью давлений, которое может быть очень большим. Ибо эта разность давлений зависит от плотностей вещества, образующих потоки, но еще больше эта разность зависит от различия в скорости течения этих потоков. Причем от плотности градиент давления зависит в первой степени, а от скорости во второй (в квадрате). В истории уже неоднократно имели место столкновения судов именно по причине того, что они шли параллельными курсами. Мощности судовых двигателей не хватало, чтобы предотвратить столкновение. Оно и понятно, двигатель создает тягу вдоль судна, а сила, прижимающая суда друг к другу направлена поперек хода. Самое эффективное поведение в такой ситуации - немедленная остановка и/или последующий разворот судов на 90 градусов, но в разные стороны. А капитаны, видимо, приказывали «полный вперед», что только усугубляло положение, так как приводило в резкому увеличению сил, сближающих суда. Сила притяжения пропорциональна квадрату разности скоростей.

Теперь посмотрим, как может выглядеть схема, в которой можно использовать эффект Магнуса в качестве силы, способной вращать вал гидродинамического генератора (рис.9)

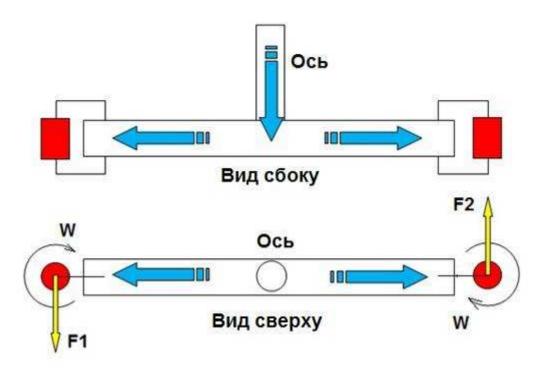


Рис.9. Использование эффекта Магнуса в энергогенераторе.

На рис.9. представлено схематично, как можно задействовать эффект Магнуса для генерации энергии. Голубые стрелки — это потоки воды под достаточным давлением. Эти потоки направляются на вращающиеся по часовой стрелке с угловой скоростью W красные цилиндры. Взаимодействие потоков воды с вращающимися цилиндрами приведет к появлению сил F1 и F2, момент которых заставит вращаться конструкцию вокруг оси. На схеме не показано, но, само

собой разумеется, что для вращения красных цилиндров придется использовать электромоторы или иные механизмы, а для подачи воды по трубам придется задействовать насос. Но затраты энергии на всё это окупятся той мощностью, которую можно будет снимать с Оси данного генератора. Вместо цилиндров можно использовать крылышки (рис.10). Эффект будет тот же самый.

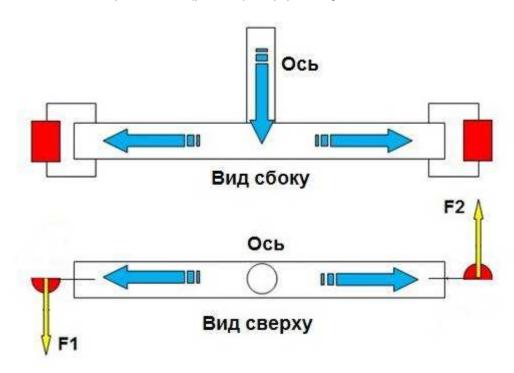


Рис.10. Использование подъемной силы крыла в энергогенераторе.

Естественно, это всего лишь схемы, которые отражают основную идею данной статьи. Как цилиндры, так и крылышки служат одной цели — создания вихря, которые взаимодействуя с основным потоком будет порождать необходимые для функционирования энергогенератора силы. Но вихрь можно создать и иным способом, нужно только сделать так, чтобы создаваемые при этом перепады давления могли быть использованы для вращения вала энергогенератора. Например, Шаубергер, в своем генераторе использовал 24 геликоновые трубки, а в конец трубки вставил специальную насадку для дополнительной закрутки водяной струи (рис.11)

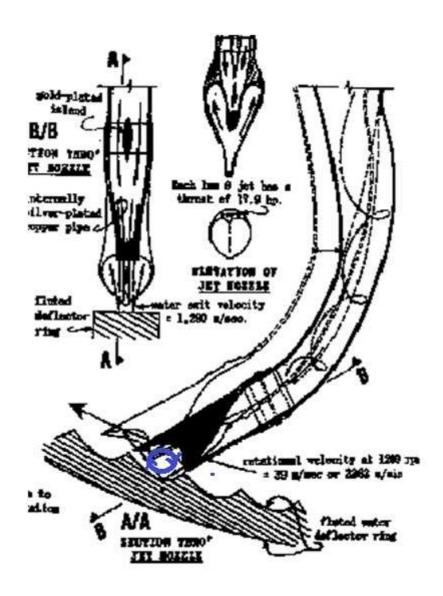


Рис.11. Часть схемы генератора Шаубергера, работающего на воде.

В результате, благодаря как форме кончика геликоновой трубки, так и ребристости внутренней стенки генератора у конца трубки создавался вихрь (обозначен синим овалом), взаимодействие которого с основным потоком воды, вытекающей под давлением из геликоновой трубки приводило, скорее всего, к тому, что возникающий градиент давления на конце каждой из 24 геликоновых трубок заставлял вал генератора вращаться по часовой стрелке. Каждая из трубок порождала небольшой перепад давления, но суммарный перепад давления был уже достаточным для получения десятка киловатт, которые в буквальном смысле подарены средой. Для непонятливых Шаубергер показал направление струй воды, якобы, способствующих вращению вала генератора. Вначале создается впечатление, что именно струи, отражающиеся от ребристой поверхности и толкают концы трубок, но скорее всего в конце трубки, выделенной черным цветом, должен образоваться вихрь, поведение которого резко отличается от поведения простых водных струй.

Рассмотренный механизм получения сил характеризуется тем, что имеет место сильная положительная обратная связь - чем сильнее вращается вал генератора, тем мощнее поток, направляемый на цилиндр (крыло или вихрь), тем сильнее создаваемая «подъемная» сила, тем сильнее растет мощность на валу

генератора. И если не побеспокоиться о механизмах ограничения генерируемой мощности, то это может привести к разрушению генератора. Видимо, по этой причине у Шаубергера домашний генератор неоднократно пробивал крышу дома. И не мудрено, так как даже сам Шаубергер до конца и не понял, с какого рода силами он работал.

Что касается двигателя Клема, то кроме раннее рассмотренного механизма его работы, где основную роль играют термодинамические закономерности, не исключено, что и в нем нельзя исключать появление возле сопел масляных вихрей, которые тоже создавали локальный градиент давления, помогая вращаться валу двигателя, обеспечивая сверхединичный эффект за счет всё той же подъемной силы, при создании которой никакой закон физики не нарушается.

Теперь немного о том, почему эксплозивные (огневые и взрывные) технологии менее эффективны, чем те, что развивал Виктор Шаубергер. Имплозивные технологии отличаются от эксплозивных довольно сильно (рис.12).



Рис.12. Различие между эксплозивными и имплозивными технологиями.

Огневой или взрывной механизм производства энергии или силы приводит к локальному энергетическому максимуму. Это может быть зона с повышенным давлением, температурой и т.д. При имплозивном способе производства энергии или силы сразу создается две зоны — локальный энергетический минимум и локальный энергетический максимум. Обе зоны, как правило, находятся рядом. Важным при этом является тот факт, что можно использовать энергетические возможности как локального минимума, так и локального максимума. Т.е., налицо сразу двойная польза. Пример, тепловой насос. А после окончания имплозивного процесса локальный энергетический минимум воссоединяется с локальным энергетическим максимумом. В результате энергетическое состояние среды при имплозивном способе очень быстро возвращается к нулевому уровню, тогда как при эксплозивном способе производства энергии энергетический уровень среды никогда не возвращается к нулевому уровню, или возврат среды к нулевому уровню потребует колоссальных, например экологических, затрат с привлечением уже не только ресурсов Земли, но и других звездных систем.