

## Кавитация - Самоускорение молекул

Цель нынешней статьи заключается в описании, как работает механизм явления кавитации, на тему которого существующая сегодня официальная физика может мало сказать. В частности, она не в состоянии объяснить, на основе какого физического закона (какого физического принципа) кавитационный генератор тепла производит больше энергии, чем получает во время своей работы. Инспирацией для написания этой статьи был короткий видеofilm на [https://www.youtube.com/watch?feature=player\\_embedded&v=t93Zswol8NA](https://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=t93Zswol8NA), в котором один из нарраторов говорит о работе кавитационного генератора тепла. В основе работы этого генератора лежит явление кавитации.

В википедии (на польском языке - <http://pl.wikipedia.org/wiki/Kawitacja>) на тему кавитации можно прочитать информацию:

"Кавитация это внезапное и чаще всего очень нежелательное явление. Местные внезапные изменения давления могут превышать давление жидкости даже несколько сотен раз, и в результате воздействия удары есть настолько сильные, что они могут сокрушить практически любой материал.

Ударные волны, созданные во время имплозии газовых пузырьков, вызывают микроповреждения винтов кораблей, турбинных лопаток, клапанов и других деталей машин, и значительно сокращают их срок службы."

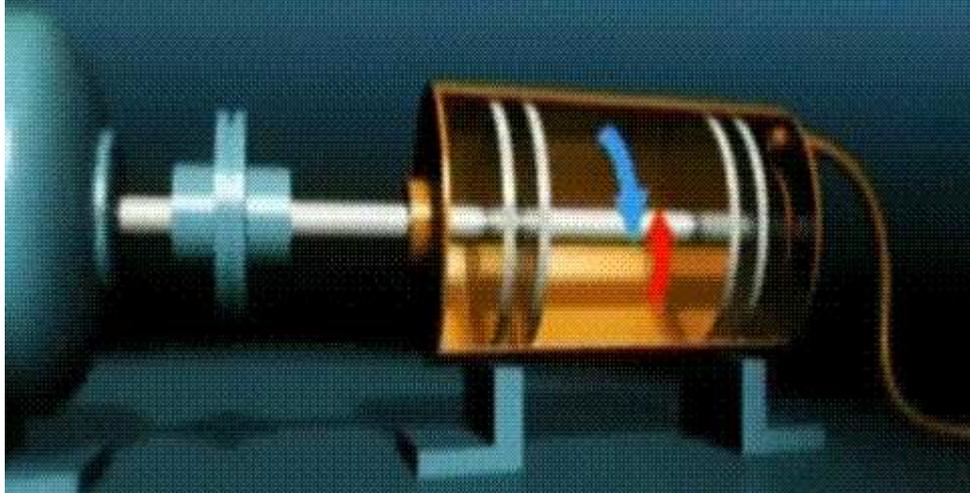
Возникновение кавитации достигается за счет трех основных явлений, которые составляют на механизм кавитации и аккурат в таком виде проявляются. Одно из явлений можно назвать самоускорением молекул (или самодейственным ускорением молекул). Об этом явлении можно прочитать в статьях: "Закон динамики самодейственного движения" ([http://konstr-teoriapola.narod.ru/04\\_ZakonDSD.html](http://konstr-teoriapola.narod.ru/04_ZakonDSD.html)) и "Законы динамики Ньютона - натуральный генезис. Новые законы динамики - общий корень всех законов динамики." ([http://konstr-teoriapola.narod.ru/16\\_ZDNewton.html](http://konstr-teoriapola.narod.ru/16_ZDNewton.html)). Второе и третье явление будет показано здесь, когда в некоторой степени выяснится дело с самодейственным ускорением молекул. Потому что они обладают способностью к самоускорению, но эта способность может проявляться лишь при определенных обстоятельствах.

Явление самоускорения системы частиц находится в противоречии с законами динамики Ньютона. Но это мнимое противоречие. Потому что Ньютон вывел законы движения опираясь на предположение, что взаимодействие частиц (кластеров) материи - в виде ускорения своих соседей - проходит всегда по одной и той же математической формуле. Тогда как такой зависимости необязательно быть в природе и она там не существует. По этой причине, системы частиц в виде очень многих типов молекул, характеризуются тем, что их гипотетический центр масс не может оставаться неподвижным - он должен перемещаться. Причина такого состояния описана в вышеупомянутых статьях.

Существование явления кавитации, но прежде всего работа кавитационного генератора тепла, который производит значительно больше энергии, чем получает во время работы, свидетельствует о существовании самоускорения молекул воды (или другой жидкости) и производства таким способом некоторого количества дополнительной энергии. Но, чтобы это явление кавитации и возникновение дополнительной энергии могло произойти, должны сформироваться соответствующие условия. В нормальном состоянии молекулы воды (или другой жидкости) имеют настолько разнообразное распределение направлений самоускорения, что, например, капля воды в целом не обладает способностью к самоускорению. Но такое не можно сказать о её компонентах. Достаточно здесь вспомнить явление в виде броуновского движения. Таким образом, о направлениях самоускорений и направлениях движений молекул можно сказать, что система этих ускорений разупорядочена и результирующее ускорение равняется ноль. Молекулы препятствуют друг другу и по этой причине они не движутся упорядоченно.

Ситуация, которая связана с отсутствием упорядочения направлений самодейственных ускорений

молекул воды, изменяется, когда доходит новый фактор в виде передвижения слоев воды относительно друг друга. Это происходит, когда в воде вращается, например, винт корабля или - как на рисунке ниже



- вращается система дисков в генераторе тепла. Передвижение друг относительно друга слоев воды происходит в результате их движения с различными скоростями. Во время этого процесса происходит частичное упорядочение положения молекул. Это частичное упорядочение расположения возможно благодаря асимметричному строению молекул. По поводу существования частичной упорядоченности молекул в микрорайонах воды, когда по причине падения давления возникают пузырьки водяного пара, тогда молекулы воды в пузырьках по прежнему являются друг для друга препятствием для их ускорения, но в этой новой ситуации результирующее ускорение молекул уже не равно нулю. Это означает, что, в зависимости от степени упорядочения молекул в кавитационном пузырьке, молекулы с меньшим или большим ускорением мчатся в направлении стенки пузырька (с одной его стороны) и оставляют позади (с противоположной стороны пузырька) область в пузырьке, в которой повышается состояние физического вакуума.

Таким образом, благодаря частичной упорядоченности расположения молекул воды в газовом пузырьке, вследствие самоускорения молекул, производится дополнительная кинетическая энергия молекул. Передача этой дополнительной энергии пузырьков в окружающую воду происходит в два этапа. В первом этапе происходит передача энергии ускоренных молекул вследствие удара в стенку пузырька - тогда происходит передача энергии одиночных ускоренных молекул в жидкость. Второй этап происходит во время схлопывания пространства пузырька по причине увеличения состояния физического вакуума и давления снаружи. Это закрытие пузырька происходит с более высокой энергией, когда существует описанный процесс упорядочения молекул. Это закрытие происходило бы менее энергично тогда, если раньше не было бы упорядочения молекул в пузырьке и если бы не возникло там некоторое состояние физического вакуума.

Энергичное закрытие пузырьков водяного пара и ускоренное движение молекул внутри пузырька может произойти вблизи при стенке вращающегося винта корабля или другого вращающегося элемента машины, и одной из стенок пузырька может быть поверхность элемента. Тогда кавитационный процесс приводит к разрушению поверхности этой вращающейся детали, являющейся причиной образования кавитации.

Именно таким то способом во время работы кавитационного генератора тепла создается энергия, которая больше, чем та, которое подается в это устройство, чтобы оно надлежащим образом работало.

---

Богдан Шынкарыйк "Пиноп"   
 Польша, г. Легница, 2014.08.24.

