

Ніколенко Валерій Миколайович.

інженер-конструктор, провідний інженер-конструктор,
начальник конструкторського відділу.

Досвід роботи конструктором 44 роки в галузі
розробки нестандартного устаткування спеціального
призначення для воєнно-промислового комплексу СРСР
та воєнно-морського флоту України. Експерт заг.фіз.
відділу УНДЦА «Зонд».

Перспективи використання тороїдально-вихорного руху рідин і газів

Головним поштовхом для створення цієї статті послужила відома робота видатного німецького вченого Віктора Шаубергера «ENERGY EVOLUTION».

Значущим відкриттям цього вченого є виявлені ним антигравітаційні і термодинамічні ефекти в скручених потоках води. А найбільш показовими для подальшого розвитку теми цієї статті можуть послужити описані ним «ефект форелі» і конструкція вихорного двигуна. В першому випадку

В. Шаубергер зробив наукове пояснення явища зависання форелі в спадному скрученому потоці води і здатність форелі практично миттєво переміщуватись вертикально вгору проти течії. У другому випадку він показав, як можна використовувати вихори в скручених потоках води для отримання вертикальної тяги в літальних апаратах.

Тепер, після цього невеликого вступу, можна перейти від вихорного руху у воді до тороїдальновихорного руху в рідинах і газах. У цьому випадку, при утворенні тороїдального вихору можна спостерігати явище енергетичного «самопідживлення» цього вихору. Відразу ж після свого утворення, він починає «самостійне життя», відбирає теплову енергію від навколишнього середовища і перетворює її в кінетичну енергію для підтримки власного руху. Водночас (за Шаубергером) виникає осьова сила тяги, що надає вихору прискорення в напрямку його вісі. У цьому явищі ніякого порушення Закону збереження енергії немає. При стисненні і скручуванні потоку всередині тора відбувається збільшення швидкості і одночасне зниження температури потоку, при виході з тора і обгинанні його по зовнішній поверхні відбувається зниження швидкості потоку і його нагрівання за рахунок відбору теплової енергії з навколишнього середовища. Тобто, поки вихор існує, він «займається охолодженням» навколишнього середовища і перетворенням відібраної теплової енергії у власну кінетичну енергію тороїдальновихорного обертання і прискореного прямолінійного руху в напрямку власної вісі. Розглянемо це явища на прикладах.

Приклад 1. «Дельфіни створюють кільця»

<https://www.youtube.com/watch?v=vVva8h7cDns>

Тут добре видно, як створене кільце або тороїдальний вихор сам себе живить, намагаючись проіснувати як мога довше.

Приклад 2. «Кільця диму або тороїдальні вихори»

https://www.youtube.com/watch?v=sH_k3ntCP7s

<https://www.youtube.com/watch?v=D5JxOOsUkkc>

У цих двох епізодах видно, як кільця, отримавши початковий імпульс, починають прискорений рух у напрямку власної вісі. Явно відбувається зростання кінетичної енергії тороїдального кільця в міру віддалення його від вихідного отвору «гармати». Тут також відбувається відбір енергії з навколишнього середовища і перетворення її в осьову силу, яка створює прискорений рух вихору.

Приклад 3. «Торнадо»

<https://www.youtube.com/watch?v=uhWHfCu-BLY>

«Хобот» і верхній грибоподібний купол торнадо - це видима центральна частина величезного тороїдального вихору з вертикальною центральною віссю обертання. Торнадо дуже схожий на вихровий двигун В.Шаубергера в масштабі 1 000: 1 і більше.

В результаті людської діяльності відбувається глобальне потепління клімату на Землі і природа сама знайшла засіб, як рятувати себе від перегріву. Торнадо - це ідеальний «жарознижуючий засіб» для нашої планети. На жаль, відбираючи надлишкове тепло з навколишнього середовища, торнадо перетворює його на руйнівну кінетичну енергію обертання «хобота». Антигравітаційна вертикально спрямована сила, що виникає в «хоботі» змушує синхронно кружляти як надважкі бульдозери, так і курячий пух. Тобто і в цьому випадку відкриття В. Шаубергера знаходить своє підтвердження.

Приклад 4. «Вушна свічка»

<https://www.youtube.com/watch?v=1RZ29oWV56w>

В цьому кліпі добре видно, як полум'я свічки закручується у вертикальному напрямку. Вгору йдуть спіральозакручені теплові потоки повітря. У самому кінці фільму видно, що вушні сірчані грудки піднялися на висоту приблизно 5-8 см від внутрішнього вуха. Система свічка-вухо є замкнутою з усіх боків крім вихідного отвору, на якому горить полум'я. Навіть якщо всередині виникає розрядження, то підняти вгору що-небудь в такій системі розрядженням неможливо, так як немає вертикального повітряного потоку достатньої потужності. Якщо припустити, що сірчані пробки втягувалися всередину і рухалися, як рідина при набору її в шприц під дією розрядження, то у фільмі видно, що ці сірчані грудки щільно не перекривали перетин трубки і були розкидані уздовж по внутрішній стінці трубки хаотично. Пояснити це явище можна тільки виникненням вертикальної антигравітаційної сили в скручених теплових потоках полум'я свічки.

Приклад 5. «Ротор для вітроелектроустановки»

У багатьох країнах і в Україні також розробляються і виготовляються ротори для вітроустановок, які скручують набігаючий потік повітря в спіральний вихор. Такі ротори виготовляються в м. Дніпропетровську конструктором-винахідником Черновим П.Я. і в м. Києві доктором технічних наук Оніпко О.Ф.

<https://www.youtube.com/watch?v=dOnFZO7FHK>

У доданому кліпі видно, що ротор обертається при повній відсутності вітру. Це свідчення того, що, після первинного поштовху і закручування повітря в спіраль, навколо ротора утворюється тороїдальний замкнутий вихровий потік і починається перетворення теплової енергії навколишнього повітря в обертальну енергію ротора.

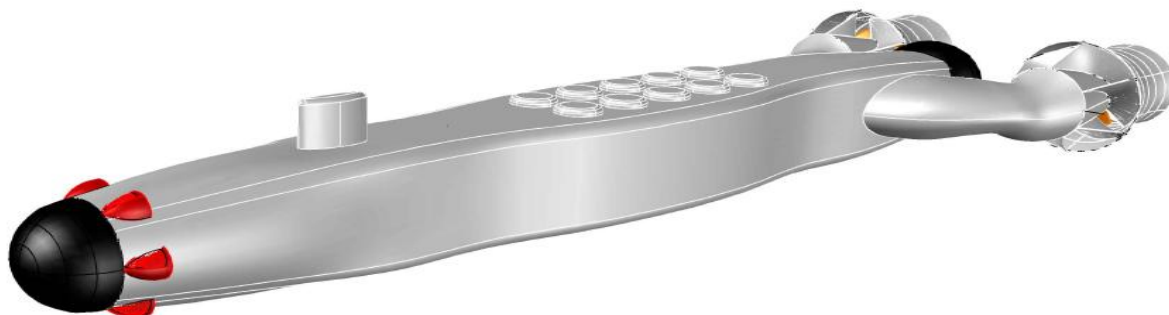
Після цих прикладів можна запропонувати деякі варіанти конкретного застосування тороїдально-вихорного обертання рідин і газів.

Найбільш вражаючим варіантом була б модернізація атомного багатоцільового підводного човна VIRGINIA (США) Фіг.1

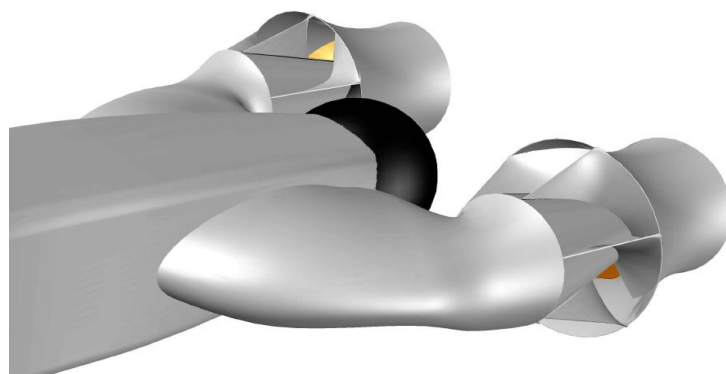


Фіг.1

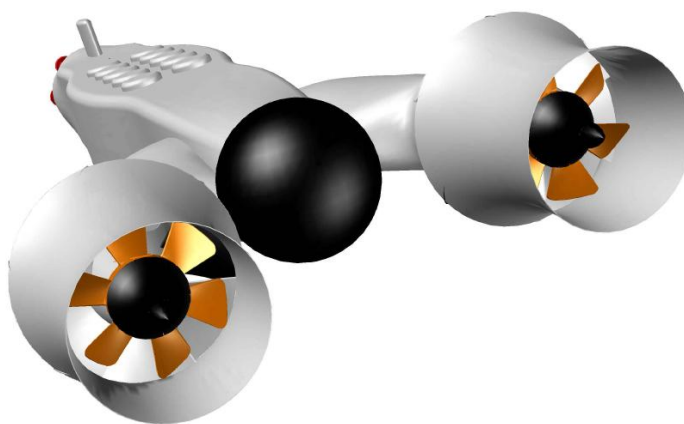
У носовій частині човна (Фіг 2) необхідно встановити кілька невеликих формувачів тороїдальних вихорів (виділені червоним кольором), а в хвостовій частині два потужних формувача для забезпечення необхідної тяги. Передні формувачі будуть покривати весь корпус човна від носа до хвостової частині невеликими вихорами, що повинно значно знизити лобовий опір, збільшити швидкість човна, знизити потужність двигунів, а також позбавити конструкцію корпусу від горизонтального і вертикального керма. На фіг.3 і 4 показані два задніх потужних формувача спірально скручених тороїдально-вихорних потоків води.



Фіг.2



Фіг.3



Фіг.4

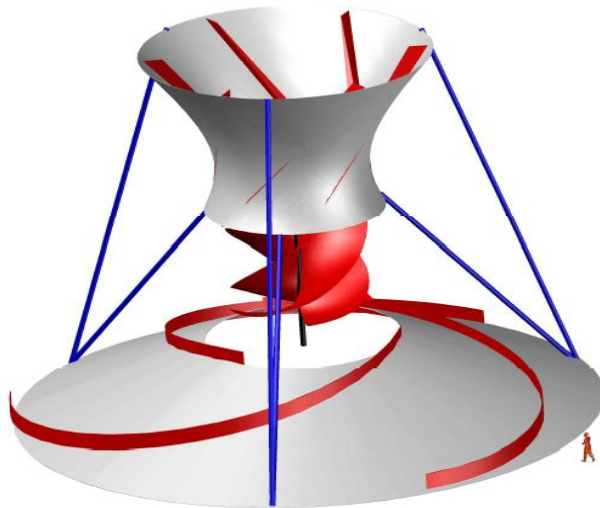
Наведемо ще один можливий варіант застосування тороїдально-скручених вихорів.

Ідея цього варіанту полягає в тому, щоб створити багато вітроелектростанцій тороїдально-вихорного типу з прив'язаними до них штучними «ручними» або «домашніми» торнадо. Ці вітроелектростанції необхідно встановлювати на територіях, де найбільш часто виникають торнадо, що приносять величезні руйнування і численні жертви серед населення. Іншими словами, потрібно спробувати замінити велетенські природні некеровані і дуже небезпечні торнадо безліччю безпечних і прив'язаних до одного місця невеликих торнадо. В результаті такого заходу, в даній місцевості кількість природних некерованих торнадо має зменшитись, а температура повітря знизитись. А найголовніше, що місцеве населення замість згубних катаклізмів отримає гіга або теравати екологічно чистої електроенергії.

На Фіг.5 показаний приклад тороїдально-вихорної вітроелектростанції.

Набігаючий потік повітря буде попередньо закручуватися нерухомими спіральними ребрами, розташованими біля поверхні землі і спрямовуватися на лопаті ротора, форма яких також сприяє закручуванню повітряного потоку у вертикальному осьовому напрямку. Остаточне формування повітряної спіралі відбувається у верхньому гіперболічному дефлекторі з внутрішніми ребрами, що також закручують потік у спіраль. У разі затишшя, для початкового запуску ротора можна використовувати електропривід або реактивні двигуни в якості вітродувок.

Після того, як ротор розкрутиться, електропривод або реактивні двигуни можна буде вимкнути.



Фіг.5.

На фіг.6 показано, як при роботі вітроелектростанції утворюється тороїдальний вихорний замкнутий потік повітря (штучний торнадо), який відбиратиме теплову енергію від нагрітого зовнішнього повітря і перетворюватиме її в енергію обертання ротора. Ця енергія, в свою чергу, буде перетворена генераторами в електричну енергію.



Фіг.6

Хочеться сподіватися, що викладені в цій статті ідеї будуть помічені креативними політиками, бізнесменами, підприємцями, інженерами, вченими, і що вони зможуть реалізувати їх в конкретних проектах.

04.2016