

## НОВИНИ



**Шахрїл прикривається допомогою ЗСУ, будучи пильними під час благодійних зборів**  
22 чер, 2026

**Піддалили генератор та заклали саморобний вибуховий пристрій поблизу інституту: стілець поліцейські застримали злопамісників**  
22 чер, 2026

**США та Іран завершили перший етап переговорів у Швейцарії**  
22 чер, 2026

**Ремонт з кривим фіналом: судитимуть одесита, який спричинив тяжке тілесне ушкодження знайоמוку**  
22 чер, 2026

**У Запорізькій області унаслідок російських ударів загинули троє людей, серед поранених – дитина**  
22 чер, 2026

**В Києві майже на місяць перекриють одну з головних доріг (схема)**  
22 чер, 2026

**У Шосткинському районі рашисти збили 19-річного хлопчика, його батька та бабусю, ще троє членів сім'ї отримали поранення**  
22 чер, 2026

**181 справа щодо війни за якими варто стежити цього тижня: 9 дипломатських ескортів в ВЛК та оптові поставки фіктивних діагностів за ціною преміального важелявого в'язу**  
22 чер, 2026

**За ризиками режиму Лукашенка в Білорусі залишаються п'ятеро українців**  
23 трав, 2026

**Елітні сауни замість школиць: як фірма з чорного списку АМКУ клопотала будівельний ринок Закарпаття**  
23 трав, 2026

**Турми для мігрантів в США: антисанітарія, смерті, голод, жорстокість охорони**  
24 трав, 2026

**«Голя» обшуки, пологи в науричниках, туалет під камерою. З чим доводиться стикатися жінкам у в'язницях аргоферера Лукашенка**  
24 трав, 2026

**Незалежна експертиза підтвердила критичну вразливість «Телеграму». Під загрозою приватність мільйонів користувачів**  
24 трав, 2026

**Елітна учілка суддівського сумління та місечна догана замість турми за готельний комплекс «Лукинський»**  
24 трав, 2026

## РЕКЛАМА

COVID-19 ДТП Донбаск Чині Розсух дітей агресиві Росіїи атака дронами: камікадзе **ВБИВСТВО** вбивство мирних жителів вимагання війни война с Росіїей воєні злочини РФ **ВІТВАТИ** окупантів **ВІНА** з Росією грабїж державна зрада допомога союзникам Чинїи замака на об'єктах злочинні слухавки створення знищення окупантів колабораційна діяльність коронавірус корупція **КОРУПЦІЯ** крадіжка **НАПАД** Росіїї на Україну маршавання незаконне переправлення осіб через держкордон інжовне поранення обстріли цивільної інфраструктури операційна **ІНФОРМАЦІЯ** посібники окупантівВ вправлення кваліа подорожнені документиВ п'яній за кермом ракетаи задра окупантів розбїяй російські воєні злочини **РУССКИЙ** мир смертельна ДТП убийство хабар хрінство **Шахрїйство**

## ВІЙНА З РФ / ГОЛОВНЕ

### Як вчені з МІТ показали технологічну відсталість та абсурдність конструкції чудо-ракети Путіна

PUBLISHED 22 червня 2026



Групо аноновани Володимиром Путіним «виришальні випробування» міжконтинентальної ядерної чудо-ракети «Буревісник» виявилися черговою догоровогою містифікацією та загрозою насамперед для самих росїян. Фізики Массачусетського технологічного інституту (MIT) детально розібрали **тривимірну модель летючого «аналоговця»** і прийшли до невтішного для Кремля висновку.

Ця зброя «необмеженої дальності» рухатиметься зі швидкістю пасажирського Airbus, легко збивається сучасними системами ППО, а її єдина унікальність полягає у цинічному використанні ядерного двигуна прямого циклу. Пропускаючи атмосферне повітря безпосередньо через активну зону, ракета під час багатогодинного польоту буквально випльовує в атмосферу радіоактивні ізотопи аргону та криптону, перетворюючи завантаження та випробування анахронізму на гарантований вибух з омондпансер для власного обслуговуючого персоналу та мешканців прилеглих полїгонів.

### Спадкоємець «Проект Плутона» чи паперовий «Буревісник»: МІТ розкрив технічні таємниці ядерної ракети Путіна

Російська Федерація останніми роками дедалі сильніше спирається на розробку екзотичних систем доставки стратегічної ядерної зброї. Серед них особливе місце посідає крилаті ракети «Буревісник» (BVR) як класифікацією НАТО). Російська пропаганда заявляє, що ця зброя здатна перебувати в повітрі льдь не нескінченно завдяки унікальній ядерній силовій установці.

Проте досі технічні параметри цієї системи залишилися загадкою, а сама концепція повітряно-реактивного ядерного двигуна була малознайомою як для аерокосмічної спільноти, так і для фахівців із ядерної безпеки.

Двоє провідних учених Массачусетського технологічного інституту (MIT) – Джейк Хекла та Скотт Кемп – провели фундаментальне моделювання за допомогою відкритого інструментарію OpenMC. Їхні дослідження вперше детально описує габарити, потужність, внутрішню будову реактора ракети та її смертоносний радіоактивний слід.

Ця схема ілюструє процес, за допомогою якого орієнтують об'єкти, перекреслені сіткою та багатозначний векторний O(3,5). Зліва внизу: Перспективна сітка, що містить орієнтуючі об'єкти, була використана для виконання операції конструювання ракети. Праворуч вгорі: Наші вилучені параметричні виміри показані в таблиці, спрямовані на основі розподілу, сфокусованого під час багаторазового вимірювання вибраного об'єкта з використанням різних кадрів відео та перспективних знімків. Праворуч внизу: Створена на основі заводських вимірювань CAD-модель показана накладеною на кадр польоту для перевірки узгодженості.



Таблиця параметрів:

Parameter	Value	Min	Max
Number of objects	1,125	1,125	1,125
Number of objects	1,125	1,125	1,125
Number of objects	1,125	1,125	1,125
Number of objects	1,125	1,125	1,125
Number of objects	1,125	1,125	1,125
Number of objects	1,125	1,125	1,125
Number of objects	1,125	1,125	1,125
Number of objects	1,125	1,125	1,125
Number of objects	1,125	1,125	1,125
Number of objects	1,125	1,125	1,125

Історичний бекграунд: від американського «Плутона» до «Буревісника»

Ідея використання ядерної енергії для авіаційних двигунів народилася ще в середині 1940-х років завдяки Енріко Фермі. У часи Холодної війни США та СРСР активно проводили експерименти, намагаючись створити бомбардувальники необмеженої дальності (як-от радянський літаючий лабораторний комплекс Ту-95 ЛАЛ).

Найближчим історичним аналогом «Буревісника» з боку США був «Проект Плутона» (1961 рік), у рамках якого створювали надзвукову крилату ракету з ядерним прямоточним двигуном, здатну летіти на наднизьких висотах на швидкості 3,5 Маха. Інший американський проєкт намагався інтегрувати ядерний двигун у дозвукову ракету Snaik. Обидві програми закрили у 1970-х роках не через технічні прораханки, а через відсутність чіткої військової доцільності для Конгресу США.

Епоха забутих аерокосмічних реакторів закінчилася у 2018 році, коли Росія анонсувала розробку «Буревісника». Російські медіа стверджують, що програма розробки таємно велася в Сарові ще з 2001 року, використовуючи конструкторську спадщину КБ Льюльє.

• **Почему «Буревісник» – это миф. Ядерный шантаж – последний козырь Путина для выхода из войны на выгодных условиях**

**Реальні габарити ракети: результати фотограмметрії МІТ**

Для того щоб визначити розміри ракети за умов тотальної секретності, вчені МІТ застосували методи фотограмметрії до офіційних відеороликів Міністерства оборони РФ та супутникових знімків. Орієнтирами для вимірювання стали реальні предмети з кадрів «екскурсії фабрики»: стандартні верстак, вогнетаскачки та ручний гідравлічний візок.



За моделлю «Буревісника», отриманою на основі відеоматеріалів, загальна довжина становить приблизно 9,5 м, а розмах крил – приблизно 5,6 м. Для наочності тут зображено бічні ракетні двигуни (SRB), хоча вони не втрачуються в наведених нижче розрахунках стору.

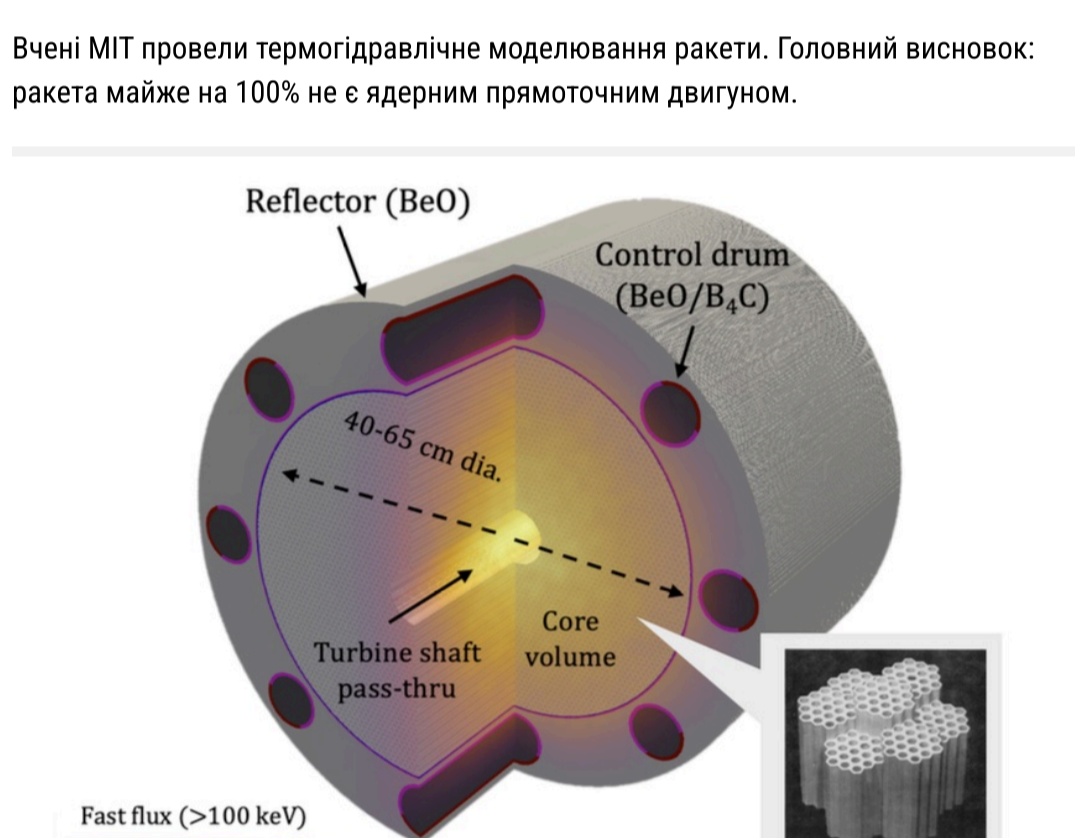
**Анатомічні параметри «Буревісника» (за моделями МІТ):**

- Довжина фюзеляжу: 9,5 м / 0,325 метра.
- Розмах крил: 5,6 м / 0,185 метра.
- Ширина фюзеляжу (вгорі): близько 0,846 метра.
- Висота фюзеляжу: близько 0,561 метра.
- Розрахункова маса системи: 3340 м / 8048 кг.

Дослідники повністю відкидають міфи про «надзвукову» швидкість ракети. Форма планера ракети – тупий квадратний фюзеляж, крила з високим подювожним та помірним кутом стрілоподібності – чітко вказує на те, що «Буревісник» є виключно дозвуковою системою. Аналіз завіхрень від вилоту стартуних прискорювачів на відео показав реальну швидкість польоту в районі 0,79 Маха.

**Двигун ракети: чому «Буревісник» – це не прямоточний двигун**

Вчені МІТ провели термогідравлічне моделювання ракети. Головний висновок: ракета майже на 100% не є ядерним прямоточним двигуном.



За допомогою OpenMC вчені моделювали реактор «Буревісника» як систему прямого циклу з зливним розташуванням.

Прямоточні ядерні двигуни ефективні лише на високих надзвукових швидкостях. Для того щоб прямоточний двигун утримував у повітрі важкий дозвуковий «Буревісник» на швидкості 0,79 Маха, знадобився б реактор потужністю понад 50 МВт. У межах обмеженого простору фюзеляжу це означало б таку щільність тепла, яка перевищує ліміти будь-якого відомого повітряно-охолоджуваного реактора у 3–5 разів.

Найбільш вірогідним варіантом є прямоточний ядерний турбореактивний двигун (Direct cycle nuclear turbojet). У такому двигуні атмосферне повітря стискається компресором, проходить безпосередньо через активну зону компактного реактора діаметром близько 50 см, нагрівається від контакту з паливними елементами й викидається через сопло, створюючи тягу.

**Енергетичний баланс польоту:**

- Маса самого реактора разом із захисним екраном складає приблизно 1090 кг (32% від загальної ваги ракети).
- Теплова потужність реактора в режимі крейсерського польоту – 44,3 м / 1,35 МВт.
- Пікові навантаження під час зльоту, набору висоти чи маневрування перевищують 15 МВт. Для покриття цих піків росіяни, скорш за все, використовують додаткове хімічне паливо, яке спалюється за реактором.

**Ядерний бруд: величезна радіація за кожну годину польоту**

Головний жаж «Буревісника» криється в його радіоактивному сліді. Оскільки ракета використовує прямий цикл охолодження, атмосферне повітря контактує безпосередньо з розпеченою активною зоною.

Моделювання продемонструвало, що потоки частинки, які вивираються з реактора, опромінують навколишнє повітря. Через брак місця для повноцінного важкого захисту всередині крихітного фюзеляжу ракета під час польоту генерує величезну кількість радіоактивних газів – понад 5 терабеккерелів за кожну годину роботи двигуна.

Головним ізолятором забруднення є радіоактивний Аргон-41, який становить 95% усього радіоактивного фону вже за годину після прольоту ракети й залишається небезпечним тривалий час. Крім того, шлейф містить інші радіоактивні гази – ізотопи Криптону та Вуглецю. Якщо ж керамічне паливо всередині реактора отримав навіть мікротріщини, у повітря почнуть масово виходити прямі продукти ядерного поділу.

Ці розрахунки повністю підтверджують реальність катастрофи 2019 року на військовому полігоні Ньюокс під Свердловськом. Тоді під час строби підняти з води ракету, яка впала після невдалого пуску, стався вибух і радіоактивна аварія, що призвела до миттєвого загибелі ченних ядерників. Російській Росіїдморте тоді офіційно зафіксував викид радіоактивних елементів (зокрема Цезію-137), хоча станції моніторингу вловжув траєкторії руху хмари були посліхом відключені російською владою.

«**Орешнік/Скворешнік/Кукарешикі** або Як Росія перетворила свій ядерний стримуван на наддорожчу «рогатку» у сапі!

**Стратегічний висновок: «зброя відплати» чи пекельний психологічний блеф?**

Вчені МІТ резюмують: з військової точки зору «Буревісник» не є системою, що кардинально змінює правила гри. Наявність у РФ великого класичного арсеналу балістичних ракет та підводних човнів і так забезпечує їй ядерний протистояння.

Головна логіка створення «Буревісника» є суто психологічною – це «престижна зброя» (як глибоководний апарат «Посейдон» чи блок «Авангард»), створена для залучування. Її мета – обходити системи протиракетної оборони за рахунок нелінійних і запутаних маршрутів, які для звичайних ракет є занадто марнотратними по паливу.

Проте ракета не має технологій «стелс» для захисту від радарів, її запуск через роботу великих стартуних прискорювачів миттєво фіксується супутниками, а дозвукова швидкість робить її вразливою для звичайних систем ППО у разі виявлення.

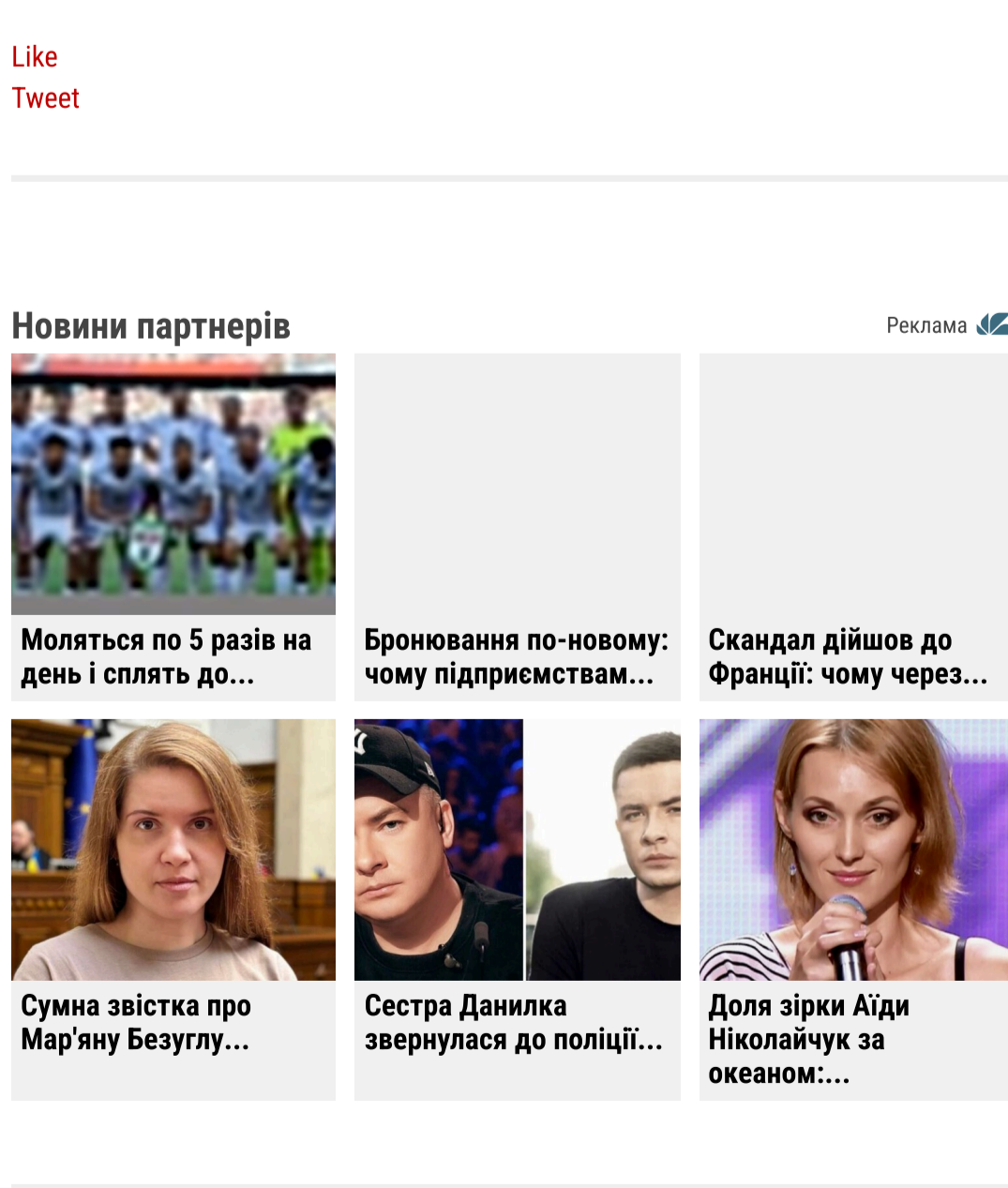
Більше того, тривалість польоту ракети жорстко обмежена в часі. Радіаційне опромінення швидко руйнує внутрішню структуру металів: з'являються мікропорожечки, крихкість конструкцій, виходить з ладу електроніка керування, руйнуються мастильні матеріали. Ракета зможе летіти щонайбільше десятки чи сотні годин – матеріали двигуна та корпусу деградуватимуть до того, як у реакторі закінчиться ядерне паливо.

Справжня небезпека «Буревісника» полягає в тому, що Росія діє як абсолютно безвідповідальний міжнародний актор. Вона запускає під час випробувань над населеними регіонами відкритий, брудний літаючий реактор, який не має жодного захисного контуру.

**УК**

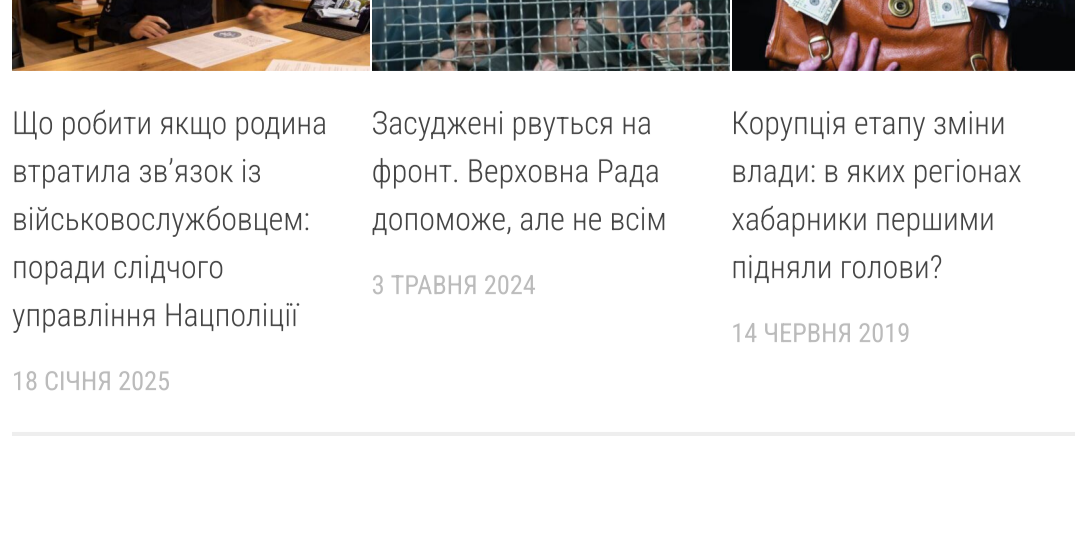
Like  
Tweet

**Новини партнерів**

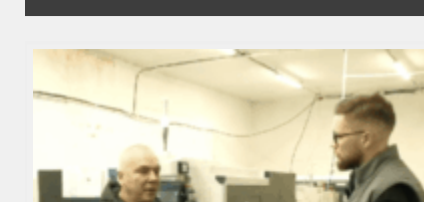


Тегс: війна з Росією, зброя, режим Путіна

**YOU MAY ALSO LIKE...**



## У ФОКУСІ



Верстати для «Іскандерів». Як обладнання Siemens іiamo досі потрапляє в РФ

## ІНШІ НОВИНИ



Терплять тільки через любов до вас: ТОП-10 речей, які ..

## ДЕТАЛЬНІШЕ



Викардамі чоловіків, катували і сватували - на Одещині ..

## ДЕТАЛЬНІШЕ

## ДУМКИ ЧИТАЧІВ



«А МІТ ПУТ ЧОМЬ?». Смертельна відмова за б'їть зламів віа протракту та ціна байдуності кміської підземки

## ФОТОРЕПОРТАЖ



Як виглядає українська ТЕЛ, що переживає на одну ракету атаку російських загарбників

## НОВИНИ IT

Технологи  
Загрукка...