

# США розпочали розгортання гіперзвукових систем зі швидкістю понад 5 Махів

Богдан Фролов

13:58, 16.04.26

  6 хв.



Міністерство оборони США робить ставку на приватний космічний сектор для прискорення розробки гіперзвукової зброї.

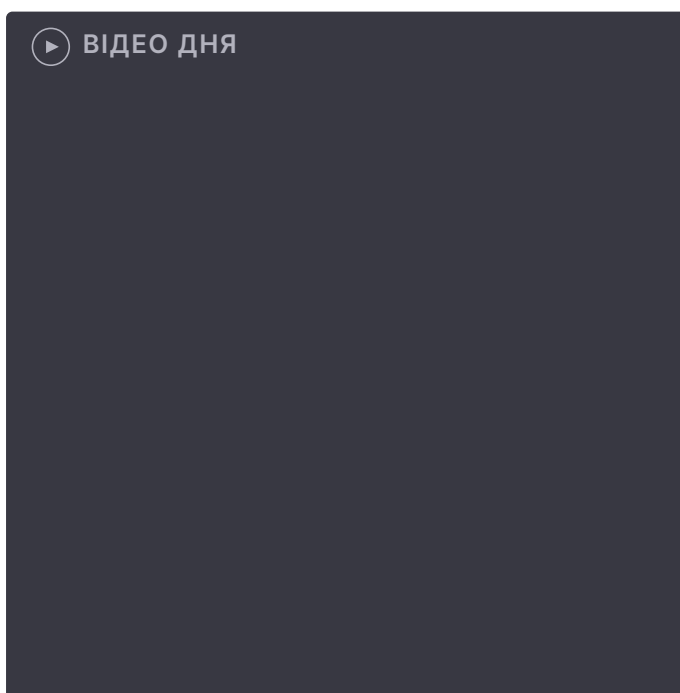
[США прагнуть здобути перевагу / фото U.S. Space Force](#)

18 березня компанія Rocket Lab оголосила про контракт на суму 190 мільйонів доларів на запуск гіперзвукових випробувальних місій для [Міністерства оборони США](#) протягом наступних чотирьох років.

Транспортний засіб називається HASTE – скорочення від Hypersonic Accelerator Suborbital

Test Electron (Гіперзвуковий прискорювач для суборбітальних випробувань Electron). Воно бере за основу робочу конячку компанії – ракету Electron, прибирає деталі, необхідні для виходу на орбіту, і перепрофілює решту, щоб проноситися через верхні шари атмосфери зі швидкістю понад 5 Махів, пише [The Daily Galaxy](#).

Контракт робить HASTE основною пусковою платформою для програми MACH-TB 2.0 (Multi-Service Advanced Capability Hypersonic Test Bed – Міжвидовий випробувальний стенд для передових гіперзвукових можливостей).



Rocket Lab вже запускала HASTE сім разів з моменту дебюту. Майже кожна місія обслуговувала замовника з уряду США, і більшість деталей залишаються засекреченими. Нова угода охоплює 20 цільових польотів і є найбільшим разовим контрактом компанії на запуск на сьогоднішній день.

### **Розбирання ракети заради швидкості, а не дальності**

HASTE багато в чому запозичує конструкцію у Electron. Той самий вуглепластиковий композитний корпус. Ті самі двигуни Rutherford, надруковані на 3D-принтері та працюють на рідкому паливі. Що

змінюється, так це верхній ступінь, перероблений для того, щоб закидати корисне навантаження в гіперзвукові польотні коридори, а не на кругові паркувальні орбіти.

Модифікації дозволяють HASTE нести до 700 кілограмів, виконуючи польоти за індивідуальними траєкторіями, придатними для аеродинамічних випробувань. Інженери також можуть встановлювати обтічники більшого розміру, якщо корисне навантаження вимагає додаткового місця. Запуски здійснюються з пускового комплексу №2 Rocket Lab на острові Уоллопс, штат Вірджинія, який є частиною льотного центру NASA Уоллопс.

Суборбітальний підхід важливий, оскільки традиційні гіперзвукові випробування покладаються на перепрофільоване ракетне обладнання або великі метеорологічні ракети. Обидва варіанти дефіцитні. Обидва дорогі. HASTE пропонує меншу і більш часту альтернативу, яка вписується в існуючу комерційну пускову діяльність.

### **Програма випробувань, що створювалася роками**

Програма MACH-TB не починалася з Rocket Lab. Центр військово-морських досліджень Crane (Naval Surface Warfare Center Crane) уклав первинний контракт на створення випробувального стенду з компанією Dynetics, дочірньою структурою Leidos, ще в жовтні 2022 року. Це завдання доручало Dynetics об'єднати комерційних постачальників пускових послуг, національні лабораторії та оборонних підрядників у єдину скоординовану мережу.

На той момент Dynetics назвала понад 20 партнерів. До списку увійшли Kratos Defense, Stratolaunch, Сандійські національні лабораторії, Окріджська національна лабораторія та підрозділ Rocket Lab National Security. Нова угода на 190 мільйонів доларів підвищує статус Rocket Lab з одного з

багатьох партнерів до основного постачальника польотів за програмою.

Випробувальний стенд існує для обслуговування відразу декількох родів військ. Проекти ВМС щодо конвенційного швидкого удару (Conventional Prompt Strike), гіперзвукова зброя великої дальності Сухопутних військ (Long Range Hypersonic Weapon), Агентство з протиракетної оборони та гіперзвукові розробки ВПС – всі вони отримують дані з польотів МАСН-ТВ. Модульний експериментальний плануючий блок дозволяє різним командам встановлювати власні датчики, матеріали або льотне обладнання без необхідності щоразу перепроєктувати весь апарат.

### **Прямоточні двигуни та австралійський слід**

Робота Rocket Lab над гіперзвуком виходить за межі МАСН-ТВ. Відділ оборонних інновацій (Defense Innovation Unit) окремо залучив компанію до своєї програми випробувань гіперзвукових і високочастотних можливостей, відомої як НуСАР. Ці зусилля зосереджені на польотах корисного навантаження з прямоточними повітряно-реактивними двигунами (scramjet) на борту НАСТЕ.

Одним із кандидатів на політ є апарат від австралійської компанії Hypersonix під назвою DART АЕ. Аббревіатура розшифровується як Additive Engineering – відсилання до методів адитивного виробництва (3D-друк), використаних при будівництві. Прямоточні двигуни засмоктують повітря на гіперзвукових швидкостях замість того, щоб нести важкі баки з окислювачем – конструкція, яка доводить свою ефективність лише в реальному польоті. Партнерство з Відділом оборонних інновацій дозволяє будь-якій організації Міністерства оборони замовляти запуски НАСТЕ через онлайн-каталог підрозділу.

Агентство з протиракетної оборони також завершило дослідження спільно з Rocket Lab для

оцінки польотів власних конфігурацій корисного навантаження на HASTE. Ця робота закладає основу для потенційних майбутніх польотів на підтримку цілей протиракетної оборони, хоча про додаткові контракти оголошено не було.

## Двадцять польотів за чотири роки

Загальний маніфест запусків Rocket Lab тепер перевищує 70 місій, включаючи як орбітальні, так і суборбітальні польоти. Компанія запустила три ракети Electron у перші три місяці 2026 року. Місія HASTE з корисним навантаженням DART AE стартувала 25 лютого.

Гіперзвукові апарати створюють проблеми для перехоплення, яких немає у повільніших цілей. Швидкості вище 5 Махів скорочують час прийняття рішень для захисників, одночасно ускладнюючи відстеження та наведення. Збільшення частоти льотних випробувань Міністерством оборони відображає прагнення до розгортання оперативної зброї, здатної непередбачувано маневрувати на таких швидкостях.

Раніше УНІАН повідомляв, що Пентагон звернувся до автокомпаній [із пропозицією випускати зброю](#).

### Вас також можуть зацікавити новини:

- [США вперше показали новий конвертоплан для спецоперацій: як виглядає MV-75 Cheyenne II](#)
- [Коли легше збивати російські дрони та ракети – вдень чи вночі: Ігнат дав відповідь](#)
- [Росіяни назвали найкращий бронев автомобіль у своїй армії, але є нюанс – він не російський](#)

## ДОПОМОЖІТЬ ПРОЄКТУ

ПІДТРИМАЙТЕ НАС



Читати УНІАН в Telegram



Читати УНІАН в

Viber

## НОВИНИ ПАРТНЕРІВ

**Війна в Україні** · Наталія Мосейчук + ·

Чи можна відмовитися від проходження ВЛК

**Новини України** · Новини Львова · Новини Києва ·

Адвокат розкрила нюанси в законодавстві про бронювання · Новини Одеси ·

Експерт пояснила, як розподіляється спадщина в Україні · Новини Дніпра ·

Кому треба замінити закордонний паспорт · Новини Харкова

**Новини економіки** · Курс долара · Курс євро · Курс валют · Тарифи на газ ·

Укрзалізниця · Біткоіни-курс · Тарифи на електроенергію

**Прогноз погоди** · Погода на тиждень · Погода на місяць · Синоптик · Погода Київ ·

Погода на завтра · Магнітні бурі

**Гороскоп** · Гороскоп на сьогодні · Гороскоп на завтра · Гороскоп на тиждень

**Лайфхаки** · Чому пральна машина трясеться при віджиманні ·

Які рослини посадити на могилі · Чому не можна виливати олію в раковину ·

Чим відмити унітаз від нальоту · Які мають бути пропорції кави і води ·

Як почистити пральну машину оцтом і содою ·

Як зробити перламутрові рожеві яйця на Великдень ·

Як почистити кондиціонер без майстра · Як смачно зварити сочевицю ·

Що смажити першим - цибулю чи м'ясо · Як відбілити білі шкарпетки ·

Чи можна додавати мед у гарячий чай · Чим можна пофарбувати крашанки ·

Що робити, якщо вкусив кліщ

Е НАС

І  
itriot: експерти  
збивати ними

для риби без  
єдині та

єр різко  
іастю

іоби гатили по  
і, кількість  
єо)

ілась у Парижі:  
іль та чим

Реклама

[Яке сьогодні свято](#) · Коли відзначати Радоницю та Червону гірку в Україні ·

[Коли Вознесіння Господнє 2026](#) · [Привітання з Великоднем 2026](#) ·

[Велика субота перед Великоднем](#) · [Привітання з Великоднем для військових](#)

[Lite](#) · [Рецепт](#) · [Магнітні бурі](#) · [Стосунки](#) · [Зірки](#) · [Холостяк 2025](#) · [Кіно](#) · [Лайфхаки](#) ·

[Астрологія](#) · [Мода](#) · [Свята](#)

[Сад-город](#) · Як висаджувати кріп, щоб виріс пишним ·

[ТОП-10 найкращих декоративних рослин для саду](#) ·

[Коли садити картоплю у 2026 році](#) · [Найкращі сорти моркви](#) ·

[Що налити в нору крота](#) · [Чим удобрити моркву перед посадкою](#) ·

[Чим підгодувати малину навесні](#) · [Коли садити полуницю в Україні навесні](#) ·

[Що покласти в лунку при посадці помідорів](#) ·

[Що посадити проти чорної плямистості поруч із трояндами](#) ·

[Чим обробити сад від моніліозу](#) · [Як правильно вибирати насіння у магазині](#) ·

[Як прогнати кротів з городу та саду](#) · [Фермер назвав найсолодший сорт буряка](#) ·

[Які квіти не можна висаджувати в саду](#) · [5 основних правил обрізки дерев](#) ·

[Чому перець потрібно садити по два на лунку](#) · [Як обробити полуницю навесні](#) ·

[Чим обробити цибулю від цибулевої мухи](#)

[Рецепти](#) · Як зробити копчену скумбрію в пляшці ·

[Молочна глазур для паски без сирих білків](#) · [Дріжжове тісто на пиріжки](#) ·

[Ніжна теляча печінка](#) · [Суп з сочевиці](#) · [Торт "Спартак"](#) ·

[Смачний шоколадний торт із кремом та горіхами](#)



[Правила користування сайтом](#) · [Політика конфіденційності](#) · [Про нас](#) · [Редакційна політика](#)  
[соцмережах](#)

титися у центрі  
о бої за

ловенії  
НАТО та

зверне до  
кати "мінусів"

дві з восьми:  
ий дефіцит

раций  
мії, але є нюанс

ьща не  
ступ України до

лужби вагонів

приведе до зростання вартості  
перевезень, – експерт

13:00 Окупанти серйозно пожвавились на  
ділянках фронту у двох областях, –  
Трегубов

13:00 Не комиш і не очерет: як  
називається рослина з коричневою  
"сосискою"

12:58 "Чув вибухи": Денисенко розповіла  
про реакцію 8-річного сина на нічний  
обстріл

12:56 Україна отримала \$1 млрд від  
Британії за рахунок російських активів: на  
що витратять гроші

12:51 Росія збільшує застосування

балістики, військовий пояснив, чому це відбувається

12:42 "Міс Україна-Всесвіт" відповіла, скільки витрачає на їжу та комуналку

12:40 YouTube дозволив користувачам вимкнути шортси: як це зробити

12:34 Путін вдарив перед візитом Віткоффа: експерт пояснив, чого добивається РФ масованими атаками

12:33 Китай блокує стратегічний морський шлях за тисячі миль від Ормузької протоки, - Bild

12:32 Маск не вчився в Гарварді, але зробив висновок, який не сподобається власникам дипломів

12:32 Попереду у кожного свій шлях: український топ-біатлоніст припинив співпрацю з тренером

12:30 4 найкращі підживлення для малини навесні: по відрі на кущ для величезного врожаю

12:30 Труби доведеться міняти в усьому будинку: чому не можна виливати олію в раковину

Реклама

12:26 "Спіть спокійно": Медведєв істерично анонсував удари по Європі і розкрив цілі

12:20 Це змінює все, що знала наука: археологи вражені відкриттям календаря майя

12:18 Чотири знаки Зодіаку гребтимуть гроші лопатою найближчим часом

12:16 Мати присвоїла виплати сина-військового, доки він був у полоні: на чий бік став суд

12:15 Продовження комедії "Знайомство з Факерами" з Беном Стіллером: дата прем'єри і трейлер

12:05 Підсанкційні танкери обійшли блокаду США Ормузької протоки новим маршрутом, – Bloomberg

12:01 Екстрадиція Лагуна: звернутися до Австрії можуть як Мінюст, так і Офіс генпрокурора – ЗМІ

**11:58 Розтрочені квартири та десятки авто: жажливі наслідки атаки на Київ (фото, відео)**

11:47 Коли легше збивати російські дрони і ракети - вдень чи вночі: Ігнат дав відповідь

11:37 **УНІАН** Ким буде Угорщина для України без "миші" Орбана. Економіка відносин

11:35 Названо найкращі нові ігри Steam у березні – одну з них можна скачати безкоштовно

11:33 **ДУМКА** Блокування в Росії стають фактором політичної нестабільності

11:25 Новий стартап виготовляє "перші у світі" шоколадні батончики, вирощені в лабораторії

11:23 Шекспір купив будинок в Лондоні напередодні смерті: вчені вперше розкрили локацію

11:21 У вагоні "Укрзалізниці" народилася дитина: потяг екстрено зупинили у Фастові

11:20 Стало відомо, де будуть знімати 4-й сезон серіалу "Білий лотос"

11:18 Люди двох професій мають найнижчий ризик розвитку хвороби Альцгеймера, – дослідження

11:10 "Ішов разом із підрозділом по лісах і полях": як Буданов влаштував спецоперації в РФ

11:02 Атака на Київ: авіаексперт розповів про хитру тактику росіян

**11:00 РФ залишила без світла мешканців у 9 областях: Міненерго повідомило, чи введуть графіки**

Реклама

11:00 Квітнунтмуть усе літо: ТОП-10 найкращих декоративних рослин для "лінивого" догляду

10:54 Тепло повернулося, але ненадовго: на Україну насувається нове похолодання

10:45 Відомий український продюсер емоційно висловився про зрадницю Повалій

10:43 Після масованої атаки РФ Зеленський дорікнув партнерам через невиконані зобов'язання

10:43 Командувача ОК "Схід" Братішка зняли з посади: ЗМІ розкрили, хто його замінить

10:41 Кремль зазнав масштабних втрат: Росія переплатила \$130 мільярдів через санкції, - ВІ

10:34 Названо моделі дизельних авто, які в Україні готові відірвати з руками

10:22 **оновлено** Армія РФ атакувала Одесу ракетами та дронами: багато загиблих і поранених (фото)

10:20 Психіатр назвав 7 ранніх ознак деменції та хвороби Альцгеймера: на що звертати увагу

10:13 Комбінована російська атака по Україні мала 2 особливості: Ігнат розкрив деталі

10:12 "ПриватБанк" підвищив ціну долара: актуальний курс валют на 16 квітня

10:12 Психологи пояснили, чому дорослі діти рідше відвідують батьків: справа не в образах

10:06 В Україні подорожчала валюта:

курс долара і євро 16 квітня

**10:06 ЗСУ просунулися на двох напрямках на Донеччині: в ISW розкрили подробиці**

10:04 Віконні рами винесло, уся квартира в склі: мешканець Києва розказав про російську атаку

10:01 США вперше показали новий конвертоплан для спецоперацій: як виглядає MV-75 Cheyenne II

09:58 "Страшна ніч": українські зірки відреагували на цинічну атаку росіян по Києву

09:33 Вчені розкрили нову таємницю Сонця

09:27 У Туапсе після атаки дронів палає один із найбільших НПЗ Росії (фото, відео)

09:19 Китай тестує систему управління сотнею дронів одночасно

Реклама

09:01 Визначилися півфінальні пари Ліги чемпіонів: хто з ким зіграє

08:43 Росіяни обрали пріоритетний напрямок наступу: військовий розповів про ситуацію на півдні

08:30 **УНІАН** Депозити воєнного часу: скільки реально можна заробити на банківських вкладах в Україні

08:23 Кораблі ВМС США грають у "смертельні хованки" з іранськими мінами, - Politico

08:22 Швидкий тест для перевірки IQ: треба перемістити лиш один сірник

**08:18 Дві хвили комбінованих атак: Повітряні сили розкрили деталі російських ударів**

08:05 Армія США має винести три важливі уроки з війни в Україні, – колишній директор ЦРУ

08:00 16 квітня вперше після трьох...

08:00 16 квітня порадує киян теплою погодою та невеликим весняним дощем

08:00 Ось чому холодильник постійно гуде: як позбутися цього шуму

07:49 Пентагон звернувся до автовиробників із пропозицією випускати зброю, - WSJ

08:43 Росіяни обрали пріоритетний напрямок наступу: військовий розповів про ситуацію на півдні

08:30 **УНІАН** Депозити воєнного часу: скільки реально можна заробити на банківських вкладах в Україні

08:23 Кораблі ВМС США грають у "смертельні хованки" з іранськими мінами, - Politico

08:22 Швидкий тест для перевірки IQ: треба перемістити лиш один сірник

**08:18 Дві хвили комбінованих атак: Повітряні сили розкрили деталі російських ударів**

08:05 Армія США має винести три важливі уроки з війни в Україні, – колишній директор ЦРУ

08:00 16 квітня порадує киян теплою погодою та невеликим весняним дощем

08:00 Ось чому холодильник постійно гуде: як позбутися цього шуму

07:49 Пентагон звернувся до автовиробників із пропозицією випускати зброю, - WSJ

07:20 Гороскоп на 16 квітня за картами Таро: Рибам - терпіння, Стрільцям - нові емоції

Реклама

07:15 Вчені закликали заборонити варити омарів живцем: у чому причина

07:10 Гороскоп на 16 квітня: Овнам - премія, Козерогам - збій та самообман

07:10 5-бальна магнітна буря насуваєтся

07:10 **Глобальна магнітна буря насувається на Землю: коли очікувати удару (графік)**

07:09 **Оновлено** **Атака на Київ: кількість загиблих різко зросла, серед поранених група медиків (фото)**

06:30 **У четвер Україну розігріє до +18°, але частину країни накриють дощі**

06:13 **Насувається "Бог хаосу": астероїд підлетить до Землі набагато ближче за Місяць**

06:00 **16 квітня: Світлий четвер і Паска мертвих - чи можна йти на кладовище, що не можна робити**

05:11 **Займе 5 секунд: експерти назвали обов'язкову дію, яку слід зробити, заходячи в номер готелю**

05:05 **Екстремальна активність Сонця може спричинити масову паніку: які наслідки**

05:00 **Прийнято вшановувати померлих: яке свято 16 квітня в Україні та його прикмети**

04:45 **Оновлено** **Росіяни атакували Київ та Дніпро: спалахнули пожежі, серед загиблих дитина**

03:55 **Традиційний цемент відходить у минуле: вчені знайшли екологічну альтернативу матеріалу**

02:48 **Як збільшити врожай яблук: садівники назвали 8 рослин, які треба садити біля дерева**

02:42 **США посилюють економічний тиск на Іран на тлі переговорів, – Reuters**

02:21 **США оголосили нові санкції проти Ірану**

Реклама

01:59 **США розглядають варіанти силового сценарію щодо Куби, – USA Today**

01:53 **Які напої допомагають схуднути,**

крім води: дослідники назвали топ-6

01:49 Україна суттєво скоротила час впровадження нових технологій, - аналітик Sky News

01:09 Лунін пропустив чотири м'ячі у матчі проти "Баварії", "Реал" вилетів з Ліги чемпіонів

00:47 9 заморожених продуктів, які дійсно корисні для серця

00:27 Японія вперше з часів Другої світової війни пом'якшить правила експорту зброї, - Reuters

## 15 квітня, середа

23:53 4 дати народження, представники яких, швидше за все, віддадуть перевагу самотності

23:51 Росіяни почали "мангалити" субмарини у Балтійському морі: експерти пояснили, що з цим не так

23:47 Booking попередив про витік даних клієнтів: що потрапило до рук шахраїв

23:19 Тариф на електроенергію може зрости вже цього літа, - експерт

23:08 США знали про плани Ірану щодо Ормузької протоки ще багато років тому, - аналітик Forbes

23:03 Покоління 60-70-х років зростало без вибору, і саме це мало несподіваний ефект

22:52 Французькі гелікоптери продемонстрували свою ефективність проти "Шахедів", але є нюанси

22:48 РФ хоче розмістити в космосі ядерну зброю: The Times пояснило, чим це загрожує

22:38 Кількість бронювань авіаквитків та готелів в Іспанії та Португалії різко зросла: у чому причина

22:06 США не продовжуватимуть дозвіл на продаж російської нафти, - міністр фінансів

22:06 Всесвіт удвічі старший ніж всі думали, а важлива його частина "зникла", - вчений

22:04 США відправили на Близький Схід тисячі військових, щоб змусити Іран піти на угоду, - WP

21:57 Зміна влади в Будапешті: у Politico розкрили, що означає перемога Мадяра для України

21:34 Росія націлилася на чотири міста-фортеці на сході України: подробиці від ISW

Реклама

**21:34 Чи будуть вимикати українцям світло у четвер: в "Укренерго" дали відповідь**

21:29 Як зрозуміти, що хтось точно закохується у вас: 3 тонкі ознаки

21:26 Після поразки на виборах Орбан відмовився від участі в саміті ЄС, – Politico

21:22 Забули про "українських домогосподарок": Rheinmetall озброїть Бундесвер дронами на €300 млн

21:17 "Спіть спокійно, шановні партнери": Медведєв виступив із новими погрозами на адресу Європи

21:04 Ви точно помилялись: навіщо насправді потрібні відбитки пальців

20:57 Сумська розчулила сімейними кадрами з ботсаду: як відпочиває акторка

20:49 Археологи знайшли в пустелі гігантські кам'яні "ворота" віком 7000 років (фото)

**20:41 Російський безпілотник влучив у багатоповерхівку в Одесі: є загиблий та поранені**

**20:29 Україна впроваджує нову модель ведення війни, - Міноборони**

20:27 Психологи назвали 3 фрази, які найчастіше повторюють нещасливі люди

20:25 Люди, які народилися в ці місяці, мають найпотужнішу ауру

20:13 Секрет у цифрах: хто за датою народження не вміє брехати

20:06 Справжнє золото для серця і мозку: яку консервну рибу варто їсти частіше

**19:58 Британія передасть Україні сотні тисяч снарядів і тисячі ракет до ППО, -**

## Гілі

19:46 "Ззовні" добігає кінця: що відомо про фінал серіалу

19:45 Щури бояться одного продукту: простий спосіб "попросити" гризунів з дому та ділянки

19:30 Коли молодик у квітні: астролог назвала дату та 5 знаків Зодіаку, яким пощастить найбільше

19:26 **УНІАН** Масове встановлення бойлерів у квартирах може створити нову проблему: пояснення інженера

19:17 **Україна отримає сотні ракет до Patriot: Пісторіус озвучив терміни**

Реклама

19:10 Навіщо перед смаженням риби лити на сковорідку лимонний сік: що буде, якщо цього не робити

19:05 Росія погодилась виплатити компенсацію Азербайджану через збитий пасажирський літак AZAL

19:02 Гокінг ошелешив прогнозом для людства: але є план "Б"

19:00 Досвід НБУ може бути використаний в академічному навчанні, - голова НБУ Пишний

18:47 Чому люди воюють: вчені знайшли відповідь у конфліктах між групами шимпанзе

18:42 Затримки на години: нова система контролю на кордоні ЄС спричинила хаос в аеропортах, - FT

18:26 Держборг Росії досягне рекордних значень в найближчі роки, - МВФ

18:23 Дьомін "засвітив" квартиру Нікітюк та розсмішив мережу

18:22 Прогнози розійшлися з реальністю: Путін шукає винних у падінні економіки РФ, - Reuters

18:16 Як попкорн впливає на рівень цукру в крові: дієтологи здивували відповіддю