

Читайте також: **П'ятий рік пекла: Україна готується до війни на виснаження за планом на 3 роки**

Війна на виснаження в повітрі

Війна в Україні вже давно розгортається на двох театрах — на суші, де російські війська з трудом просуваються вперед у північному Донбасі, і в повітрі, де Росія також прагне реалізувати свою перевагу в ресурсах і технологічному оснащенні, виснажуючи Україну масштабними ракетно-дроновими атаками по інфраструктурі та цивільному сектору. За останні тижні Росія завдала Україні серію подібних ударів із новим тактичним профілем. Удари вразили велику кількість цивільних об'єктів у різних частинах країни, а їхній масштаб і тривалість істотно збільшилися.

Вперше така тактика була застосована 23–24 березня в рамках найбільшої з початку війни повітряної атаки, **зазначає Інститут вивчення війни (ISW)**. Загалом у ній було задіяно 948 безпілотників різних типів, а також 34 ракети, з яких сім — балістичних. Найбільша кількість ударів була завдана в денний час, **зазначається у повідомленні Повітряних сил України**.

Мішенню атаки став, зокрема, ансамбль Бернардинського монастиря у Львові, який є об'єктом Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО. Наступний великий наліт відбувся 31 березня — 1 квітня, коли Росія використала 699 дронів. Нарешті, ще одну велику атаку схожого профілю російська армія провела 15–16 квітня, коли в рамках двох хвиль по Україні було запущено 44 ракети (у тому числі 19 балістичних) та 659 БПЛА різних типів, **за даними того ж джерела**.

У результаті атаки в Києві було пошкоджено 17 висотних і 10 приватних житлових будинків, готель, офісний центр, автосалон, автозаправну станцію, торговельно-розважальний центр. Загинули чотири людини, у тому числі 12-річна дитина. А під час хвилі тієї самої атаки, що припала на Одесу, загинули дев'ять осіб і щонайменше 19 отримали поранення.

Американський Інститут науки та міжнародної безпеки (ISIS) у своєму огляді зазначає, що в березні російські атаки із застосуванням «шахідів» вийшли на новий рівень, для якого характерні рекордні обсяги запуску та послідовність кількох масштабних хвиль ударів протягом доби, а також націлювання на об'єкти по всій країні.

Завдання такої тактики — системний тиск на ППО та інфраструктуру України.

Військовий експерт Олександр Коваленко називає нову тактику ударів «збалансованим терором». За його спостереженнями, до рекордного нальоту 24–25 березня Росія готувалася близько десяти днів: запуски дронів у цей період були, навпаки, обмежені.

Динаміка масштабування: дрони

Такий розвиток подій не є несподіванкою. У травні минулого року українська військова розвідка стверджувала (**у розмові з The Economist**), що Росія виробляє близько 300 «шахідів» на день і збирається довести виробництво до 500. У цьому випадку їхні «рої», спрямовані проти України, сягатимуть тисячі БПЛА в рамках однієї атаки. Березневий удар майже досяг цього порогу.

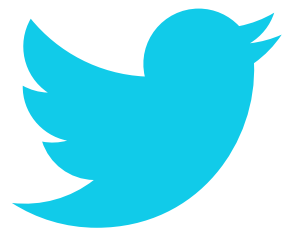
Втім, сьогоднішні оцінки російського виробництва безпілотників виглядають скромніше. У серпні заступник начальника Головного управління розвідки Міністерства оборони України (ГУР) **Вадим Скибицький оцінював** загальний обсяг випуску ударних дронів у Росії (включаючи дрони-«обманки») як трохи більше 220 на день. За оцінками Олександра Коваленка, Росія виробляє на заводах «Купол» і «Алабуга» загалом близько 250 ударних дронів і дронів-приманок на добу.

Розрахунки Re: Russia, які **ґрунтуються на даних Петра Іванюка «Massive Missile Attacks on Ukraine»**, демонструють динаміку зростання. Середня кількість запущених дронів у першій половині 2025 року становила близько 115 на день, а у другій половині року та на початку 2026-го — вже близько 180.

Рекордні за масштабом удари в березні–квітні довели показник до 240 дронів на день. Однак поки що незрозуміло, чи можна говорити про новий рівень інтенсивності атак, чи йдеться про «накопичений» за кілька місяців запас, витративши який, російська сторона знизить інтенсивність нальотів.

Читайте також: **ЗСУ створили зону абсолютної смерті: перевага України у сфері безпілотників може зірвати наступ рашистів у 2026 році**

Динаміка запусків ударних дронів по Україні, 2025–2026 рр., щомісяця, у середньому на день





Втім, окрім виробничих можливостей, масштабування дронів атак обмежене кількістю пускових майданчиків. За **даними РБК-України на початок 2025 року**, Росія запускала «шахеда» з семи локацій (полігони Чауда в Криму та Навлі в Брянській області, аеродроми в Халіні в Курській області, Орлі-Південному в Орловській, Шаталові в Смоленській, Міллерові в Ростовській та Приморсько-Ахтарську в Краснодарському краї), до яких нещодавно додалися ще щонайменше дві.

При цьому російські «шахеда» запускаються або зі стаціонарних пускових платформ (рейкова направляюча під нахилом), або з мобільних установок (вантажний контейнер). На початку 2026 року стартовий майданчик для «шахедів» на аеродромі Шаталово було розширено до чотирьох стаціонарних платформ і чотирьох мобільних пускових автомобілів, що дозволяє запустити не менше 22 дронів одночасно, **писав проект Militarnyi**.

Атаки з усіх російських майданчиків відбуваються хвилями, тривалість кожної з яких на різних полігонах варіюється: наприклад, у Цимбулові в Орловській області в рамках однієї хвили може бути запущено понад сотню дронів, у Приморсько-Ахтарську — до 25, повідомляє **проект Dnipro Osint**. У сукупності це створює технічну можливість забезпечити скоординований запуск 1 тис. дронів, зазначає Коваленко, але під час найбільшої атаки 23–24 березня російській армії довелося витратити майже добу, щоб запустити таку кількість БПЛА з декількох майданчиків. Це ще одне пояснення збільшення тривалості російських ударів.

Читайте також: **Для переламу у війні ЗСУ потрібні далекобійні системи, міномети та снаряди різних калібрів**

Ракетна складова

При цьому головною ударною силою кожної атаки є не дрони, а ракети. Як показують підрахунки Re: Russia, протягом 2025 року у запусках ракет можна виділити ті самі два періоди, що й у запусках дронів. Інтенсивність запусків у січні–травні 2025 року становила 3,5 ракети на день, у співвідношенні одна балістична ракета до двох крилатих.

З червня інтенсивність помітно зростала і восени 2025 року (пік російських ударів по українській енергетичній інфраструктурі) досягла рівня 7,5 ракет на день, з яких понад половина (4,4) припадала на балістичні. Однак в останні п'ять місяців інтенсивність запусків ракет знижувалася і склала в середньому 5,7 на день, а в квітні впала до 3,1 (рівень початку 2025 року), з яких на балістичні знову припала лише третина.

Динаміка запусків ракет по Україні, 2025–2026 рр., щомісяця, у середньому на день

Балістичні ракети (у тому числі ракети, що мають схожі характеристики з ракетами зенітних комплексів С-300/400) традиційно становлять найбільшу проблему для українських засобів ППО, оскільки їх перехоплення можливе лише засобами дефіцитних комплексів Patriot.

Читайте також: **Геостратегічне перехрестя: які сценарії війни можливі далі**

У результаті показник перехоплення російської балістики з вересня 2022 року по жовтень 2025 року не перевищував 25%, за **оцінками експертів Королівського інституту оборонних досліджень (RUSI)**, тоді як показник для крилатих ракет тримається на незмінно високому рівні 70–85%, за **підрахунками OSINT-проєкту «Київський діалог»**.

Глава Міноборони України **Михайло Федоров під час зустрічі у форматі «Рамштайн» 15 квітня заявив**, що рівень перехоплення крилатих ракет силами української ППО становить 80%, а безпілотників — 90%.

Відомий ракетний аналітик **Фабіан Гоффманн оцінює** темпи російського виробництва балістичних ракет «Іскандер-М» у 25–33 одиниць на місяць. За **оцінками ГУР** на 1 грудня 2025 року, темп виробництва ракет «Іскандер-М» перевищує 50 на місяць, а балістичних ракет «Кинжал» — понад 10. З крилатих ракет Росія найбільше виробляє Х-101 (понад 50), «Калібр» (близько 30), а також «Іскандер-К» і «Онікс» (близько 20), зазначає ГУР.

Зменшення кількості балістичних ракет, запущених у березні, судячи з усього, пов'язане з успішними ударами ЗСУ по заводах, що входять до виробничого ланцюжка їхнього випуску. Такої думки дотримується низка аналітиків, зокрема **Олександр Коваленко**.

Найбільшими такими атаками стало ураження 21 лютого українською ракетою Flamingo Воткінського заводу, який є одним із ключових об'єктів з виробництва балістичних ракет, включаючи «Іскандер-М», а також удар 10 березня ракетою Storm Shadow по заводу «Кремній Ел» — другому за величиною виробнику військової мікроелектроніки в Росії.

Під час атаки на Воткінський завод було пошкоджено цех № 19, де здійснюється цинкування та обробка металів під тиском, але, **зазначає у детальному аналізі цього удару Фабіан Гоффманн**, навіть пошкодження одного цеху здатне уповільнити роботу одразу кількох складальних ліній, оскільки Воткінський завод є по суті промисловим кампусом, який складається з десятків взаємопов'язаних виробничих об'єктів.

В результаті удару по заводу «Кремній Ел» було **зруйновано складальний цех № 4**, що насправді, найімовірніше, означає повне зупинення роботи заводу, **пише портал Defence Express**: відновлення навіть частини технологічних процесів займе роки, якщо це взагалі можливо. Електроніка з «Кремній Ел» використовується в ракетних комплексах «Іскандер», крилатих ракетах «Калібр», системах ППО «Панцир», С-300 і С-400, міжконтинентальних балістичних ракетах «Тополь-М» і «Булава», а також у радарях, засобах РЕБ і дронах, стверджує **Любов Цибульська, директор неурядової організації Join Ukraine**.

Цілком імовірно, що розширення масштабів використання дронів у останніх російських повітряних атаках — це спроба компенсувати нестачу ракет, що виникла у російської сторони.

Читайте також: **Український «міддлстрайк». Як ЗСУ навчилися масово вражати цілі рашистів на відстані до 300 км від лінії фронту**



НОВИНИ ПАРТНЕРІВ

РЕКЛАМА



Момент обстрілу Кремнієва / Фото з відкритих джерел

Читайте також: **П'ять причин, чому Україна продовжить боротьбу навіть без підтримки США**

Зима наближається

Ракетно-дронову загрозу Росії зменшує й успішна українська кампанія середньодальніх ударів (→ **Re: Russia: Зона абсолютної смерті**), яка призвела до систематичного щоденного знищення засобів ППО: в цілому з початку вторгнення **російські війська втратили**, ймовірно, не менше 1300 одиниць протиповітряної оборони. За відсутності ППО ЗСУ стало простіше завдавати ударів по російському ракетно-дроновому потенціалу.

У квітні під ударом опинилися щонайменше два полігони для запуску «шахідів»: 3 квітня **були уражені** мобільні пускові установки на території Донецького аеропорту, 4 квітня — **стартові майданчики** у Навлі та на аеродромі Халіно.

24 березня **ГУР знищило** у Криму установку російського берегового ракетного комплексу «Бастіон» з двома гіперзвуковими ракетами «Циркон», що стало першою зафіксованою втратою цього комплексу. За **оцінкою керівника Центру протидії дезінформації Андрія Коваленка**, систематичні атаки українських дронів на російські хімічні підприємства також порушують логістику виробництва та постачання на фронт російських ракет.

Читайте також: **Уроки Покровська: чому українські оператори дронів розгромили два батальйони НАТО на навчаннях**

Однак проблема балістики вимагає системної відповіді. Хронічний дефіцит комплексів Patriot та ракет для них загострився через війну в Ірані, яка спустошила арсенали засобів ППО США та союзників. Крім того, **президент Трамп дав зрозуміти**, що може зупинити постачання озброєння Україні через відмову європейських союзників брати участь у розблокуванні Ормузької протоки.

Неможливість протистояти обстрілам балістичними ракетами — одна з головних вразливостей України. Російські атаки з їх використанням поставили Україну цієї зими на межу гуманітарної катастрофи. До наступної зими Володимир Путін, без сумніву, почне готуватися заздалегідь, і на Україну чекає нова масована кампанія ракетних ударів по енергетичній інфраструктурі вже цієї осені. У лютому **Володимир Зеленський визнав**, що «на 80% території України» немає комплексів ППО, здатних збивати балістичні ракети.

Два шляхи вирішення проблеми, які можуть дати результат у поєднанні, — це удари по російському виробничому комплексу, що дозволять обмежити масштаби атак, подібних до тих, що відбулися нещодавно, та створення нової системи ППО. Цього року Київ вперше випробує проти балістики європейський комплекс SAMP/T, **заявив Зеленський**.

Наприкінці квітня **Німеччина оголосила** про пакет військової підтримки України на суму 4 млрд євро, найбільшим елементом якого стане постачання кількох сотень ракет PAC-2 GEM-T для систем Patriot на суму 3,2 млрд євро. Пакет також включає 36 пускових установок для систем ППО IRIS-T SL вартістю €182 млн, а також €300 млн інвестицій у розвиток далекобійного ударного потенціалу України. Німецькі системи IRIS-T давно використовуються в Україні, але значних результатів у боротьбі з балістикою не показали.

Україна розраховує й на власні розробки. Виробник української крилатої ракети Flamingo, оборонна компанія Fire Point, та німецький виробник ракет і систем ППО Diehl Defence **домовилися у квітні** прискорити розробку спеціалізованого протибалістичного комплексу ППО з європейськими компонентами Freya. Fire Point також працює над створенням власного перехоплювача балістичних ракет, експлуатація якого обійдеться в кілька разів дешевше, ніж Patriot, **сказав головний конструктор Fire Point Денис Штилерман**. Перші випробування перехоплювача проти балістичних ракет заплановані на кінець 2027 року.

Читайте також: **Поза межами бліцкригу: як адаптація та технології визначають долю України у 2026-му**

Проблема ППО, втім, у повній мірі стоїть і перед Європою. Нові стратегії ракетно-дронових атак роблять її критично вразливою перед обличчям можливого конфлікту з Росією. Київ прагне використати цю обставину на свою користь, пропонуючи європейським союзникам комплексні стратегії, спрямовані на вирішення обох проблем у рамках створення консорціумів з виробництва ракет ППО, **повідомляє Reuters**.

Опубліковано у виданні **Re:Russia**

Читайте також:

- **Перемога в кредит: що правда, а що неправда про стан російсько-українського фронту. Ситуація «на землі»**
- **Позиційне пекло 2026: чому за чотири роки великої війни маневр помер, а дрон став богом**
- **Про обстановку на фронтах, найближчих перспективах наступу ЗСУ та військовий потенціал путінської армії**
- **Курська битва війни на виснаження: проміжні підсумки контрнаступу ЗСУ**
- **Міфи про «диво-зброю» та реальність російського ВПК: де закінчується фізика і починається пропаганда**
- **Погляд «з поля» війни: Майкл Кофман про логіку виснаження та приховані загрози 2026 року**
- **Між минулим і майбутнім та чому нескінченні суперечки про події 2023 року не допоможуть фронту сьогодні**

Share 0

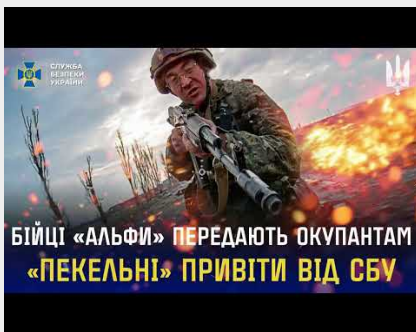
Читайте «Аргумент» в **Facebook** и **Twitter**

Если вы заметили ошибку, выделите ее мышкой и нажмите **Ctrl+Enter**.

Коментарі

ВІДЕО

Воїни «Альфи» СБУ — ТОП-1 серед підрозділів Сил оборони за результатами бойової роботи у квітні



Про що не можна було жартувати в СРСР



HEAVY SHOT, VAMPIRE, NEMESIS: як «Баба Яга» б'є ок*пантів



[Головна](#) [Про сайт](#) [Опитування](#)

© 2011 «АРГУМЕНТ»

Републікація матеріалів: для інтернет-видань обов'язковим є пряме гіперпосилання, для друкованих видань – за запитом через електронну пошту. **Посилання або гіперпосилання повинні бути розташовані при використанні тексту - на початку використовуваної інформації, при використанні графічної інформації - безпосередньо під об'єктом запозичення.** При републікації в електронних виданнях у кожному разі використання вставляти гіперпосилання на головну сторінку сайту argumentua.com та на сторінку розміщення відповідного матеріалу. За будь-якого використання матеріалів не допускається зміна оригінального тексту. Скорочення або перекомпонування частин матеріалу допускається, але тільки в тій мірі, якою це не призводить до спотворення його сенсу.

Редакція не несе відповідальності за достовірність рекламних оголошень, розміщених на сайті, а також за вміст веб-сайтів, на які дано гіперпосилання.

Контакт: uargumentum@gmail.com