

# Smart News

## Агрегатор і аналітик новин на GenAI

Vasyl Alba

## Мотивація

- Інформаційний шум, багато джерел
- Потрібні короткі, точні підсумки
- Фокус по темах і **складних умовах**
- Текст + **TTS** (аудіо)


## Цілі

1. Кеш новин із багатьох видань
2. Топ-сюжети за **унікальними виданнями**
3. Підсумки з посиланнями (LLM)
4. Тематичні підсумки та **будь-які інші теми/умови**
5. Переклад EN/UK, **TTS**
6. Streamlit UI + Docker

## Дані та обробка

- RSS → `titles_cache.json`, `articles_cache.json`
- Ембеддинги: `all-MiniLM-L6-v2`
- Кластеризація: косинусна схожість
- Агрегація доменів: eTLD+1 (site → subdomain)
- Підсумки/переклад/TTS: OpenAI

# Інтерфейс

- **Top stories:** найчастіше згадані сюжети
- **All titles:** дерево site → subdomain
- **Topic tabs:** Russo-Ukrainian War, Technologies, Economics
- Перемикач мови,  TTS, завантаження .txt/.mp3

# Демонстрація (тема)

Controls

RSS feeds

feeds.bbc.co.uk

cnbc.com

feeds.finance.ya...

investing.com

Max items (ingest)

1600

Max age (hours)

48

Similarity threshold

0.72

Top-N stories

5

OpenAI model

gpt-4.1-mini

☒ Translate titles to English

☐ Translate article bodies (costly)

Article timeout (s)

10

Update cache

Summarize

News Impact — Top Most-Mentioned Stories (distinct outlets)

Top stories

All titles

Russo-Ukrainian War

Technologies

Economics

Russo-Ukrainian War

Summary language

English

Українська

Generate — Russo-Ukrainian War

Max titles to send

400

The Russo-Ukrainian War continues to evolve with significant military, political, and security developments as of early September 2025. Key recent events highlight ongoing hostilities, strategic shifts, and international responses.

On September 1, 2025, the European Union experienced a direct security threat when the plane carrying European Commission President Ursula von der Leyen to Bulgaria was hit by suspected Russian GPS jamming. The interference disrupted the aircraft's satellite navigation system as it approached Plovdiv Airport, forcing pilots to rely on terrestrial navigation methods. The European Commission confirmed the incident, with Bulgarian authorities suspecting deliberate Russian interference, a claim denied by the Kremlin. This event underscores the increasing use of electronic warfare tactics by Russia, particularly GPS jamming and spoofing, which have surged since the full-scale invasion began in February 2022. The EU has responded by pledging to enhance its defense capabilities and satellite monitoring to counter such threats.

Meanwhile, on the ground in Ukraine, Russian forces launched attacks on critical infrastructure. On September 2, Russian troops targeted port infrastructure in the Izmail district of the Odesa region, causing fires that were quickly extinguished, preventing major damage or casualties. Additionally, Ukrainian military experts report that Russian reconnaissance drones are increasingly focusing on energy facilities such as substations and transformers, signaling potential future strikes aimed at crippling Ukraine's power and heating systems as the winter heating season approaches.

In a notable military development, Ukraine likely conducted its first strike using the domestically produced "Fleming" cruise missile, capable of a 3,000 km range and carrying a warhead of up to one ton. The missile reportedly hit a Russian FSB border post near Armyansk in annexed Crimea. This long-range capability could allow Ukraine to target deep into Russian territory, including military-industrial sites far from the front lines, marking a significant escalation in Ukraine's strike capacity.

On the political front, Ukraine mourned the assassination of former parliament speaker Andriy Parubiy, a prominent pro-European and nationalist figure who was shot dead in Lviv on August 31. Ukrainian authorities arrested a suspect, describing the killing as a carefully planned assassination. President Zelensky and other officials hinted at possible Russian involvement, given Parubiy's history of opposition to Moscow and his role in Ukraine's defense and independence movements.

Internationally, NATO reaffirmed its support for Ukraine amid intensified Russian attacks on civilian areas, condemning Moscow's actions and pledging continued military aid, including advanced air defense systems like Patriot missiles and long-range rockets. However, within the EU, there is debate over military security guarantees for Ukraine. German Defense Minister Boris Pistorius criticized EU Commission President von der Leyen's remarks about potential multinational forces in Ukraine, emphasizing the need for negotiations before discussing such guarantees publicly.

Additionally, North Korea's involvement in the conflict, with reports of its troops fighting alongside Russian forces, adds a complex geopolitical dimension. Experts suggest Pyongyang's participation serves Kim Jong-un's ambitions to strengthen military ties with Russia and gain combat experience, further entrenching an autocratic alliance.

In summary, the conflict remains multifaceted, with Russia employing hybrid warfare tactics including electronic interference and targeting critical infrastructure, while Ukraine enhances its offensive capabilities with new missile technology. Political violence within Ukraine and international diplomatic tensions reflect the broader struggle for influence and security in the region. NATO and the EU continue to support Ukraine but face internal disagreements on the scope and nature of that support. The war's trajectory suggests continued escalation and complexity, with significant implications for European and global security.

Generative AI Final Project

6

Controls

RSS feeds

feeds.bbc.co.uk

cnbc.com

feeds.finance.ya...

investing.com

Max items (ingest)

1600

Max age (hours)

48

Similarity threshold

0.72

Top-N stories

5

OpenAI model

gpt-4.1-mini

☒ Translate titles to English

☐ Translate article bodies (costly)

Article timeout (s)

10

Update cache

Summarize

News Impact — Top Most-Mentioned Stories (distinct outlets)

Top stories

All titles

Russo-Ukrainian War

Technologies

Economics

Russo-Ukrainian War

Summary language

English

Українська

Generate — Russo-Ukrainian War

Max titles to send

400

Російсько-українська війна продовжує розвиватися з важливими військовими, політичними та безпековими подіями станом на початок вересня 2025 року. Ключові останні події висвітлюють триваючі бойові дії, стратегічні зсуви та міжнародні реакції.

1 вересня 2025 року Європейський Союз зазнав прямої загрози безпеці, коли літак із президенткою Європейської Комісії Урсулою фон дер Ляєн, що прямував до Болгарії, потрапив під підозріле російське глушіння GPS. Перешкоди порушили роботу супутникової навігації літака при підльоті до аеропорту Пловдив, змусивши пілотів користуватися наземними методами навігації. Єврокомісія підтвердила інцидент, болгарська влада підозрює навмисне російське втручання, що Кремль заперечує. Ця подія підкреслює зростаюче застосування Росією тактик електронної війни, зокрема глушіння та підміни GPS, які активізувалися з початку повномасштабного вторгнення у лютому 2022 року. ЄС пообіцяв посилити оборонні можливості та супутниковий моніторинг для протидії таким загрозам.

Тим часом на території України російські війська здійснили атаки на критичну інфраструктуру. 2 вересня російські війська обстріляли портову інфраструктуру в Ізмайльському районі Одеської області, спричинивши пожежі, які швидко ліквідували, запобігши значним збиткам і жертвам. Крім того, українські військові експерти повідомляють, що російські розвідувальні дрони дедалі більше зосереджуються на енергетичних об'єктах, таких як підстанції та трансформатори, що свідчить про можливі майбутні удари з метою паралізувати енергопостачання та опалення України напередодні опалювального сезону.

У помітному військовому розвитку Україна, ймовірно, провела перший удар за допомогою вітчизняної крилатої ракети «Фламінго» з дальністю до 3000 км і бойовою частиною до однієї тонни. Ракета, за повідомленнями, влучила у прикордонний пост ФСБ Росії поблизу Армянська в анексованому Криму. Ця далекобійність може дозволити Україні вражати глибоко на території Росії, включно з військово-промисловими об'єктами далеко від лінії фронту, що означає суттєве посилення ударних можливостей України.

На політичному фронті Україна оплакує вбивство колишнього спікера парламенту Андрія Парубія, видатного проєвропейського та націоналістичного діяча, застреленого у Львові 31 серпня. Українська влада затримала підозрюваного, описуючи вбивство як ретельно сплановане замовне вбивство. Президент Зеленський та інші посадовці натякнули на можливу причетність Росії, враховуючи опозиційну до Москви позицію Парубія та його роль у захисті незалежності України.

На міжнародній арені НАТО підтвердило підтримку України на тлі посилення російських атак по цивільних об'єктах, засуджуючи дії Москви та обіцяючи подальшу військову допомогу, включно з сучасними системами ППО Patriot та ракетами великої дальності. Водночас у ЄС тривають дискусії щодо військових гарантій безпеки для України. Міністр оборони Німеччини Борис Пісторіус розкритикував заяви голови Єврокомісії фон дер Ляєн про можливі багатонаціональні сили в Україні, наголошуючи на необхідності переговорів перед публічним обговоренням таких гарантій.

Додатково, участь Північної Кореї у конфлікті, з повідомленнями про її війська, що воюють разом із російськими, додає складний геополітичний вимір. Експерти вважають, що участь Пхеньяна служить амбіціям Кім Чен Ина зміцнити військові зв'язки з Росією та здобути бойовий досвід, що ще більше укріплює авторитарний альянс.

Підсумовуючи, конфлікт залишається багатогранним: Росія застосовує гібридні тактики війни, включно з електронними перешкодами та ударами по критичній інфраструктурі, тоді як Україна посилює наступальні можливості новими ракетними технологіями. Політичне насильство в Україні та міжнародні дипломатичні напруження відображають ширшу боротьбу за вплив і безпеку в регіоні. НАТО та ЄС продовжують підтримувати Україну, але стикаються з внутрішніми розбіжностями щодо обсягу та характеру цієї підтримки. Траєкторія війни свідчить про подальшу ескалацію та ускладнення з важливими наслідками для безпеки Європи та світу.

Generative AI Final Project

7

Controls

RSS feeds

feeds.bbc.co.uk

cnbc.com

feeds.finance.ya...

investing.com

Max items (ingest)

1600

Max age (hours)

48

Similarity threshold

0.72

Top-N stories

5

OpenAI model

gpt-4.1-mini

☒ Translate titles to English

☐ Translate article bodies (costly)

Article timeout (s)

10

Update cache

Summarize

Deploy

# News Impact — Top Most-Mentioned Stories (distinct outlets)

Top stories

All titles

Russo-Ukrainian War

Technologies

Economics

Generate — Technologies

Max titles to send

400

✓ Done.

У 2025 році технології штучного інтелекту (ШІ) продовжують активно інтегруватися у різні сфери життя та бізнесу, демонструючи як значний прогрес, так і виклики.

В Україні 1 вересня 2025 року на порталі державних послуг "Дія" запустили AI-асистента — перший у світі державний сервіс, що надає послуги за допомогою штучного інтелекту. Наразі через чат-бот можна отримати довідку про доходи, а найближчим часом планується додати ще п'ять послуг, включно з консультаціями щодо відкриття ФОП, програмою "Паунок малюка" та компенсаціями за пошкоджене житло через програму єВідновлення. Міністерство цифрової трансформації України ставить за мету до 2030 року увійти до трійки лідерів світу за розвитком і впровадженням ШІ у публічний сектор. Дія.AI наразі працює у форматі відкритого бета-тесту, збираючи відгуки користувачів для вдосконалення.

У глобальному контексті OpenAI, одна з провідних компаній у сфері ШІ, під керівництвом операційного директора Бреда Лайткапа, розширює свою присутність у світі, відкриваючи офіси в Бразилії, Австралії та Індії. Компанія зосереджується на переході від споживацьких продуктів, таких як ChatGPT, до корпоративних рішень, що допомагають бізнесам автоматизувати робочі процеси. Наприклад, Moderna використовує ChatGPT Enterprise для прискорення відкриття ліків, Uber — для підтримки клієнтів і підвищення продуктивності, а Morgan Stanley — для інтеграції ШІ у фінансові послуги. OpenAI активно розвиває команду продажів і підтримки, працюючи над тісною співпрацею з клієнтами. Водночас компанія підтримує складні відносини з Microsoft, своїм головним інвестором і партнером, оскільки обидві компанії конкурують у сфері корпоративних рішень і розробки власних AI-моделей.

Попри значний прогрес, експерти вказують, що ідея універсального AI-агента, який би самостійно виконував складні багатокрокові завдання без постійного втручання користувача, поки що залишається недосяжною. Хоча 2024-2025 роки стали періодом активного впровадження агентів ШІ, багато з них досі мають проблеми з надійністю та ефективністю. Найуспішнішим застосуванням AI-агентів наразі є автоматизація кодування, де до 30% коду в Microsoft і Google створюється за допомогою ШІ. OpenAI та Anthropic розробляють інструменти, які дозволяють агентам виконувати завдання, як-от заповнення форм, замовлення продуктів чи проведення досліджень, але користувачі відзначають, що ці сервіси ще далекі від ідеалу.

Фінансові ринки також відчувають вплив ШІ: аналітики Evercore ISI прогнозують, що індекс S&P 500 може зрости на 20% до кінця 2026 року завдяки технологічній революції, пов'язаній із ШІ. Зростання підтримують компанії з технологічного сектору, такі як Nvidia, Meta та Microsoft, які демонструють значне підвищення вартості акцій. Водночас аналітики визнають можливість як позитивних, так і негативних сценаріїв розвитку залежно від макроекономічних факторів.

Отже, 2025 рік став роком активного впровадження ШІ у державні послуги, бізнес-процеси та фінансові ринки, але ідея універсального AI-агента, який би повністю замінив людину у багатозадачності, поки що залишається у стадії розвитку. Україна демонструє лідерство у застосуванні ШІ у публічному секторі, а глобальні гравці, такі як OpenAI, продовжують масштабувати свої рішення, одночасно долаючи технічні та партнерські виклики.

Джерела:

<https://www.rbc.ua/rus/news/ukrayina-pershoyu-sviti-zapustila-ai-agenta-1756734838.html>

<https://www.cnbc.com/2025/08/31/openais-brad-lightcap-leads-global-expansion-pursuit-of-enterprise.html>

<https://www.theverge.com/the-stack-podcast/767276/ai-agents-jarvis-what-can-they-do>

Generative AI Final Project

8



# Демонстрація (TTS)

Controls

RSS feeds

feeds.bbc.co.uk

cnbc.com

feeds.finance.ya...

investing.com

theguardian.com

theverge.com

pravda.com.ua

epravda.com.ua

eurointegration...

nv.ua

rbc.ua

24tv.ua

tsn.ua

zn.ua

kyivpost.com

ukrinform.net

assets.censor.net

Max items (ingest)

1600

Deploy

[INVESTING.COM] [Relay Therapeutics' SWOT analysis: AI-driven drug discovery stock faces pivotal phase](#)

[UKRINFORM.NET] [Paris and Kyiv coordinating launch of drone production for Ukrainian army – French ambassador](#)

[CNBC.COM] [Last orders at the bar? British pubs face closures as cost pressures rise](#)

[PRAVDA.COM.UA] [Russia attacks Ukraine with 150 drones, hit recorded in 9 locations](#)

[TSN.UA] [Mobilization of women in Ukraine: who can join the Armed Forces and whether it is possible to be discharged from service](#)

[24TV.UA] [Another loss for Ukraine: soldier Oleksiy Semkiv from Ivano-Frankivsk died on the front line.](#)

[EPRAVDA.COM.UA] [Trump will "very carefully" consider the possibility of imposing sanctions against Russia this week – Bessent](#)

Download English summary (.txt)

Завантажити український підсумок (.txt)

Generate audio

Download audio (.mp3)

Audio ready.

4:59 / 4:59

Generative AI Final Project

9

## Виклики → Рішення

- RSS/404 → толерантний інжест, логування
- Парсинг HTML → евристики, ліміти
- Доменна агрегація → tldextract
- Витрати LLM → кеш/ідемпотентність

## Запуск

```
pip install -r requirements.txt
# .env: OPENAI_API_KEY=sk-...
streamlit run app/streamlit_app.py

docker build -t news-impact:cpu .
docker run --rm -p 8502:8501 --env-file .env -v "$(pwd)/out:/app/out" -v "$(pwd)/img:/app/img" news-impact:cpu
```

## Висновки

- Повний цикл аналізу новин з **тематичними підсумками** і **TTS**
- Підсумки для **будь-якої теми/умов**
- Збереження артефактів і повторне використання