



# КІПЭОНА

Як російські дрони спустошують правобережжя Дніпра

 **TRUTH HOUNDS**

# Подяки

**Автори:** Віталій Побережний, дослідник Truth Hounds; Еван Харарі, JD, юридичний радник Truth Hounds; Ангеліна Грицей, дослідниця Truth Hounds; Кенза Пармауї, старша дослідниця Truth Hounds; та Роман Коваль, PhD-студент з історії, керівник департаменту досліджень Truth Hounds.

Автори дослідження висловлюють щиро подяку Еліс Мі, старшій дослідниці Truth Hounds; Денису Султангалієву, старшому досліднику Truth Hounds; та Володимирі Гришку, PhD-студенту з міжнародного права, старшому юридичному раднику Truth Hounds, за їхні цінні коментарі, рекомендації та підтримку під час підготовки цього звіту.

OSINT-ідентифікацію російських підрозділів здійснив Назар Мигун, розслідувач Truth Hounds.

**Документування:** Олексій Старинець, Віталій Побережний, Оксана Орел, Дідо, та Метін за координації Ярослава Сусоєва.

**Моніторинг:** Оля Кулик, Ольга Вовк, Катерина Пилипенко, Кирило Самоздра, Ангеліна Розумна, Дмитро Холод, та Гаєчка.

**Внутрішнє рецензування:** Дмитро Коваль, PhD у галузі міжнародного права, співвиконавчий директор Truth Hounds.

Ми щиро вдячні «Глібу», оператору БПЛА, військовослужбовцю Збройних Сил України, а також «Дзизі», PhD у галузі права, оператору БПЛА, військовослужбовцю Збройних Сил України, за їхні консультації щодо технічних характеристик безпілотників та особливостей їхнього застосування, а також за рецензування відповідних розділів. Їхній внесок відіграв ключову роль у підготовці розділів 1 і 2 цього звіту.

Щиро дякуємо також Олександру Конфедерату за консультації щодо роботи систем виявлення та попередження загроз з боку безпілотників.

Фінальне редагування та підготовку до публікації здійснено за координації Олени Пашковської, керівниці департаменту комунікацій Truth Hounds.

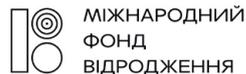
**Редагування українського тексту:** Олеся Скорик

**Переклад англійською мовою:** Наталія Сліпенко

**Редагування приміток і архівування джерел:** Васирина Полянська

**Загальна візуальна концепція та дизайн:** Лера Резанова

**Ілюстрації:** Дар'я Альохіна



Truth Hounds підготували цей звіт за підтримки Міжнародного фонду «Відродження». Матеріал представляє позицію авторів і не обов'язково відображає позицію Міжнародного фонду «Відродження».

Міжнародний фонд «Відродження» – одна з найбільших благодійних фондів в Україні, що з 1990-го року допомагає розвивати в Україні відкрите суспільство на основі демократичних цінностей. За час своєї діяльності Фонд підтримав близько 20 тисяч проектів на суму понад 350 мільйонів доларів США.

Сайт: [www.irf.ua](http://www.irf.ua)

Facebook: [www.facebook.com/irf.ukraine](https://www.facebook.com/irf.ukraine)



За фінансової підтримки чеської організації People in Need, у рамках ініціативи SOS Ukraine. Зміст публікації не обов'язково збігається з їхньою позицією.

# ЗМІСТ

4	Резюме
6	Вступ
8	Методологія
<b>11</b>	<b>Розділ 1. Дрони ближнього радіуса дії: типи, принципи роботи й поведінка під час атак</b>
12	1.1. Класифікація
12	1.2. Призначення
13	1.3. Конструктивні елементи та управління
14	1.4. Ознаки умисності ураження, а також втрати контролю оператора
15	1.4.1. Дрони скидного типу
15	1.4.2. Дрони-камікадзе
16	1.4.3. Ознаки втрати контролю над дроном
<b>19</b>	<b>Розділ 2. Особливості документування атак дронами ближнього радіуса дії</b>
<b>23</b>	<b>Розділ 3. Дрони як всюдисуща загроза: короткий огляд нападів на цивільне населення в Україні</b>
<b>27</b>	<b>Розділ 4. Аналіз нападів з використанням дронів на цивільне населення та об'єкти в Нижньому Подніпров'ї</b>
29	4.1. Кількість атак і демографічна ситуація
31	4.2. Військова присутність
33	4.3. Цілі атак
40	4.4. Умисність нападів на цивільне населення та об'єкти
41	4.4.1. Умисність нападів крізь призму свідчень очевидців
42	4.4.2. Умисність нападів крізь призму повідомлень у російських телеграм-каналах
47	4.5. Імовірні виконавці
<b>49</b>	<b>Розділ 5. Практики попередження та захисту цивільних в умовах дронної загрози</b>
50	5.1. Інформування
52	5.2. Захист
<b>56</b>	<b>Розділ 6. Правовий аналіз</b>
57	6.1. Захист цивільного населення
59	6.2. Захист цивільних об'єктів
59	6.3. Запобіжні заходи
60	6.4. Відповідальність
<b>64</b>	<b>Висновки та рекомендації</b>
68	Додаток 1. Етична неоднозначність війни з використанням дронів
73	Додаток 2. Безпілотники, безпека та права людини поза збройним конфліктом

# Резюме

Цей звіт підготували Truth Hounds на основі 39 глибинних інтерв'ю з потерпілими та свідками атак дронів ближнього радіуса дії, 3 експертних інтерв'ю з фахівцями у сфері безпілотних технологій і систем оповіщення, а також аналізу відкритих джерел і матеріалів моніторингу.

Дослідження зосереджене на аналізі застосування російськими силами дронів ближнього радіуса дії проти цивільного населення й об'єктів у Нижньому Подніпров'ї в Україні – уздовж правого берега Дніпра та Дніпровського лиману. Це приблизно 400-кілометрова ділянка фронту, де бойові дії мають нижчу інтенсивність у порівнянні з іншими напрямками і де досі проживає від 20 % до 50 % довоєнного населення. Водночас, за даними Моніторингової місії ООН з прав людини в Україні, кількість потерпілих цивільних від дронів атак тут є однією з найвищих в Україні<sup>1</sup>.

Лише в березні 2025 року місто Херсон зазнавало приблизно 600–700 атак дронів щотижня<sup>2</sup>, а за березень – травень того самого року внаслідок атак дронів у місті постраждали щонайменше 313 цивільних осіб, 135 транспортних засобів (включно з транспортом служб швидкого реагування) та 106 житлових будинків<sup>3</sup>. Разом з тим у Нікопольському районі Дніпропетровщини середньомісячна кількість атак дронів-камікадзе та дронів скидного типу, зафіксованих у період з вересня 2024 до березня 2025 років, становила 459 на місяць<sup>4</sup>.

Попри відносну простоту дронів ближнього радіуса дії, їхня точність, маневровість і швидкість перетворили їх на зброю, здатну здійснювати високоточні ураження. Водночас результати цього дослідження свідчать, що дрони дедалі частіше використовують не для вибіркового атак на військові цілі, а як інструмент невибіркового насильства чи умисних нападів на цивільне населення.

Для правозахисників і слідчих такі дрони створили нові виклики щодо доведення умисності нападів, адже воно потребує поєднання знань про технічні особливості безпілотників з навичками розпізнаванням поведінкових ознак дронів як під час контрольованої атаки, так і під час втрати контролю з боку оператора. У звіті ці ознаки подані як практичний орієнтир для слідчих і аналітиків – не як самодостатні докази, а як допоміжні індикатори, що в сукупності дають змогу краще оцінити умисність кожної окремої атаки. Це також допомогло дослідникам Truth Hounds провести додатковий аналіз зафіксованих інцидентів і вдосконалити власні підходи до документування атак дронами.

Дослідження засвідчує, що російські атаки проти цивільного населення мають систематичний характер і є сталим елементом тактики російських сил на цій території. Патерн атак, зокрема регулярні напади на цивільних осіб, удари по цивільних транспортних засобах, рятувальниках, медиках і волонтерах, свідчить про нехтування російськими військовими принципом розрізнення та, у багатьох випадках, про умисне спрямування ударів проти цивільного населення й цивільних об'єктів.

Аналіз повідомлень російських телеграм-каналів, зокрема пов'язаних з певними підрозділами й військовими, підтверджує, що такі атаки є частиною практики, узаконеної у власному військовому наративі. Визначення прибережних районів як «червоної зони», у межах якої будь-який рух сприймається як легітимна ціль, фактично створює виправдання системного порушення міжнародного гуманітарного права. Така поведінка свідчить про свідоме перетворення прифронтових територій на простір без права на життя, де ідея захисту цивільного населення втратила силу перед імперативом про невідворотність атак у межах визначеної російськими військовими території.

Наслідки численних нападів на об'єкти енергетики, бригади рятувальників і медиків, автомобілі з продуктами для місцевого населення, волонтерів, комунальників, громадський транспорт, місцевих мешканців і їхнє майно виходять за межі жертв і руйнувань. Вони посилюють атмосферу страху, ускладнюють доступ до базових послуг і життєво важливих ресурсів, руйнують логістику гуманітарної допомоги й роблять повсякденне життя нестерпним. У підсумку це спричиняє вимушену міграцію та поступове виснаження громад – соціальну й економічну деградацію територій, що перебувають під постійною загрозою.

Відсутність змін у тактиці російських сил протягом відносно тривалого періоду, попри наявність інформації про масштабні цивільні втрати, дає змогу розглядати ці дії як спосіб тероризування цивільного населення.

Розглянуті в дослідженні напади становлять серйозні порушення міжнародного гуманітарного права, включно з повторюваними порушеннями принципу розрізнення й невжиттям належних запобіжних заходів під час нападів. На рівні індивідуальної кримінальної відповідальності ці дії можуть становити воєнні злочини, зокрема, умисні напади на цивільне населення та/або на цивільні об'єкти (ст. 8(2)(b) (i-ii) Римського Статуту), а також злочин терору, передбачений звичаєвим міжнародним гуманітарним правом. З огляду на систематичний і широкомасштабний характер нападів, ці дії також можуть становити злочини проти людяності, включаючи вбивства та примусове переміщення населення (ст. 7(1)(a) та 7(1)(d) Римського Статуту відповідно). Особлива прозорість середовища атаки, яку забезпечують дрони, допомагає встановити й прямих умисел операторів. До того ж відсутність протидії цій практиці з боку російського командування може свідчити про те, що командири прямо або опосередковано схвалюють ці злочини, й, відповідно, також можуть бути притягнуті до відповідальності.

Звіт також розглядає, як атаки дронами змусили цивільне населення та місцеву владу впрацювати практики убезпечення від загрози. У багатьох громадах поступово сформувалися власні системи попередження, укриття та

реагування, що поєднують офіційні заходи з ініціативами самих мешканців. Вивчення цих практик може стати корисним орієнтиром для спільнот, які лише починають стикатися з подібною загрозою в інших збройних конфліктах, де використання дронів набуватиме масового характеру.

Останнє потребує рішучої реакції світової спільноти не лише на порушення міжнародного гуманітарного права, пов'язані з використанням дронів проти цивільного населення в Україні, але й на саму необхідність вироблення технологічної, нормативної та безпекової відповіді на виклики, що постають із трансформації збройного конфлікту, де безпілотні системи дедалі більше визначають характер війни й рівень загроз для цивільного населення.

# Вступ

Протягом останніх ста років військові безпілотники пройшли шлях від експериментальної технології з обмеженим набором функцій до одного з ключових засобів ведення сучасної війни. Ідея перемістити пілота з кабіни літака в захищений пункт управління або й узагалі зробити літальний апарат автономним стала візією, що рухала розвиток безпілотних технологій упродовж ХХ століття. У 1990-х роках дрони стали не лише якісними розвідниками, але й високоточними знаряддями вбивства, хоча довгий час залишалися прерогативою технологічно розвинених держав.

Російсько-українська війна започаткувала новий етап – масове використання малих, дешевих та простих у виробництві безпілотників. У пошуку ефективних і швидких засобів для стримування російської агресії українські військові й інженери знайшли рішення в радіокерованих дронах ближнього радіуса дії, що здатні нести легку вибухівку, а собівартість яких зазвичай становить кілька сотень доларів. Незабаром Російська Федерація, засвідчивши ефективність такої зброї, перейняла цю технологію і масштабувала власне виробництво. Обопільне використання дронів призвело до кардинальної зміни тактики й підходів до планування військових операцій.

На третій рік масового застосування, коли Україна та Росія щомісяця виготовляють понад 100 тисяч безпілотників, ця зброя стала одним з основних засобів ураження на полі бою. Такі дрони забезпечують оператору високий рівень контролю над польотом і безпосередній візуальний контакт із ціллю. Ці характеристики не лише сприяють підвищенню точності атак, але розширюють можливості для розрізнення військових і цивільних об'єктів, таким чином створюючи додаткові можливості для забезпечення життя цивільного населення.

Однак, як засвідчує український досвід, на практиці поява дронів не принесла полегшення цивільним, а радше посилила відчуття вразливості на прифронтових територіях. У відкритих джерелах фігурують сотні відео, що відображають повторюваний патерн: дрон завдає удару по цивільних об'єктах і цивільному населенню. Це створює парадокс, за якого високоточне озброєння стає масовим інструментом цілеспрямованого насильства проти цивільних.

Така суперечність породжує дослідницьке питання: чому зброю, що технологічно здатна забезпечити точність і вибірковість ураження, дедалі частіше використовують у спосіб, який суперечить цим принципам?

Щоб спробувати відповісти на це запитання, дослідили територію Нижнього Подніпров'я, а саме громади вздовж узбережжя правого берега Дніпра та Дніпровського лиману. Саме тут, уздовж близько 400 кілометрів берегової лінії (від Дніпровського лиману до північного краю Великого Лугу)<sup>5</sup>, дрони регулярно використовують для ураження цивільних цілей, попри відносно низьку інтенсивність бойових дій.

Ця територія становить приблизно третину від загальної довжини фронту в Україні, однак залишається його найменш активною ділянкою. Водна перешкода істотно обмежує можливість наступальних операцій для обох сторін, що робить фронт тут менш насиченим військовослужбовцями й засобами ураження. Водночас це створює умови для ретельного планування атак і точнішої верифікації цілей.

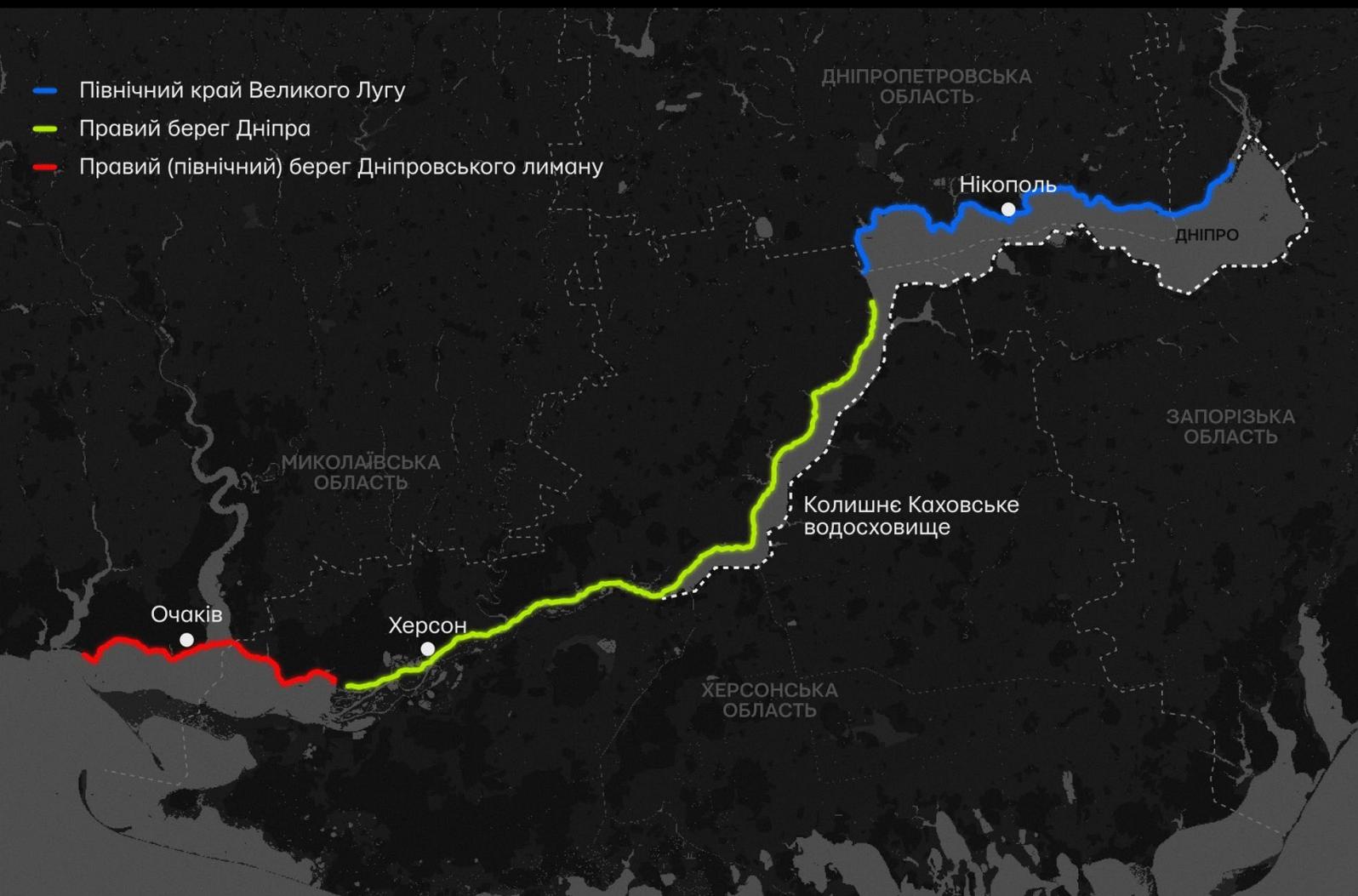
<sup>5</sup> Територіальні межі цього дослідження охоплюють простір від міста Очакова Миколаївської області до села Лисогірка Запорізької області, що за 13 км на південь від обласного центру. Досліджувана територія сягає прибережних районів Миколаївської, Херсонської, Дніпропетровської та Запорізької областей України. Ці території перебувають під контролем уряду України та відокремлені від територій, окупованих Російською Федерацією, річкою та лиманом.

Через відносну стабільність лінії фронту й позиційний характер бойових дій, на підконтрольному українському уряду правому березі Дніпра та Дніпровського лиману продовжує проживати значна частина цивільних: у багатьох прибережних населених пунктах залишається від 20 до 50 % довоєнного населення. Там і далі функціонують екстрені служби – поліція, рятувальники, медики, – працюють журналісти, гуманітарні організації та волонтери. Представники усіх цих груп регулярно потрапляють під атаки російських дронів. За даними Моніторингової місії ООН з прав людини в Україні, кількість потерпілих цивільних від дронівих атак тут є однією з найвищих серед областей, де застосовують таке озброєння<sup>6</sup>.

У публічному просторі такий феномен називають human safari (укр. сафарі на людей) – як метафора цілеспрямованого ураження цивільних із використанням дронів. Це явище вже привер-

тало увагу різних організацій, зокрема Human Rights Watch, Centre for Information Resilience та Незалежної міжнародної комісії ООН з розслідування щодо України<sup>7</sup>. Водночас їхні матеріали сфокусовані на місті Херсон і його околицях, тоді як ширша картина дронівих атак на інших ділянках правобережжя Дніпра та Дніпровського лиману залишалася поза увагою.

Мета цього дослідження – проаналізувати застосування російськими силами дронів ближнього радіуса дії проти цивільного населення та об'єктів у Нижньому Подніпров'ї в Україні, визначити закономірності й наявність умислу таких атак, а також оцінити чи відповідають вони принципам міжнародного гуманітарного права. Додатково дослідження спрямоване на вивчення способів мінімізації ризиків і наслідків дронівих ударів для цивільного населення, що їх випрацювали місцеві мешканці в цьому регіоні.



# Методологія

Під дронами ближнього радіуса дії в цьому дослідженні розуміють різні види дронів-камікадзе (керовані боєприпаси) та дронів із системою скиду боєприпасу (носії боєприпасів), об'єднані можливістю застосування здебільшого на тактичній глибині (орієнтовно до 30–40 кілометрів)<sup>8</sup>. Такі дрони можуть бути несертифікованими саморобними виробами, продукцією приватних російських оборонних бізнесів (наприклад, VT-40, Piranha) та державних структур (Ланцет, Князь Вандал Новгородський) або ж мати імпордне походження (Autel, DJI).

Дослідження ґрунтується на змішаних методах, що поєднують польове документування з кількісним аналізом даних моніторингу, контент-аналізом, дослідженням вторинних джерел тощо.

## Глибинні якісні інтерв'ю

Документатор(к)и Truth Hounds провели 39 глибинних інтерв'ю з потерпілими від атак дронів та свідками цих атак, а також три експертні інтерв'ю – з двома фахівцями у сфері БПЛА та спеціалістом із систем оповіщення про дроніву загрозу. Усі інтерв'ю проводили відповідно до методології документування Truth Hounds і з дотриманням Етичного кодексу документатора. Перед інтерв'ю респондентів/-ок інформували про мету дослідження, можливість збереження анонімності та право визначити, як команда може послуговуватися наданою інформацією.

Документування проводили з січня до липня 2025 року як дистанційно, так і в межах п'яти польових місій до Дніпропетровської, Херсонської та Миколаївської областей. З респондент(к)ами спілкувалися українською та російською мовами, після чого зібрані матеріали

проаналізували й закодували відповідно до внутрішніх стандартів Truth Hounds.

Зібрані інтерв'ю стали основою для детального вивчення окремих інцидентів, що дало змогу відтворити їхні обставини, перебіг і наслідки. На основі отриманих свідчень також проаналізували вплив дронівих атак на повсякденне життя місцевих громад і формування локальних стратегій адаптації, самозахисту й виживання. Отримані дані стали важливим джерелом для подальшої оцінки умисності таких атак і їхньої можливої правової кваліфікації відповідно до положень міжнародного гуманітарного права.

Водночас експертні інтерв'ю з фахівцями у сфері БПЛА дали змогу глибше зрозуміти технічні особливості та принципи роботи дронів ближнього радіуса дії, виокремити ознаки умисності дронівих атак і краще інтерпретувати поведінкові характеристики безпілотників під час ураження. Отримані від експертів дані стали основою для розділів 1 і 2 цього звіту, а також сприяли адаптації підходу Truth Hounds до документування таких інцидентів.

Інтерв'ю зі спеціалістом із систем оповіщення про дроніву загрозу дало змогу виокремити принципи роботи наявних механізмів оповіщення населення, а також їхній вплив на формування локальних практик реагування на загрозу атак дронами.

## Моніторинг відкритих джерел

Від серпня 2024 року команда моніторів Truth Hounds щоденно збирала інформацію про атаки дронами на досліджуваній території. Моніторинг охоплював повідомлення місцевих адміністрацій, каналів оповіщення про повітряні загрози, локальних медіа, сторінок у соціаль-

<sup>8</sup> Див. Розділ 1.

них мережах і месенджерах, а також публікації українських і російських військових блогерів та підрозділів.

Дані збирали так, щоб мінімізувати дублювання інформації про один і той самий інцидент. Повідомлення перевіряли на унікальність, після чого вносили до моніторингової бази даних Truth Hounds із зазначенням дати, часу, геолокації (за можливості), відомостей про постраждалих осіб і об'єкти, а також джерел підтвердження.

Для цього дослідження опрацювали витяги з переліком усіх зафіксованих інцидентів у межах Миколаївської, Херсонської, Дніпропетровської та Запорізької областей, а також окремі вибірки з міст Херсон та Нікополь, а також із Куцурубської громади (Миколаївська область) за березень – травень 2025 року, категоризовані за типом постраждалого майна та випадками шкоди цивільним особам.

Отримані дані дали змогу статистично підтвердити загальні патерни атак, окреслені у звіті, а також продемонструвати різницю їхньої інтенсивності між різними населеними пунктами та частинами прибережжя. Аналіз моніторингових даних також допоміг відстежити динаміку змін кількості атак і жертв у часі, а також пропорцію між різними типами постраждалого цивільного майна.

### **Аналіз даних з відкритих джерел**

Аналіз даних з відкритих джерел був спрямований на поглиблене опрацювання інформації, зібраної під час моніторингу, зокрема на виявлення закономірностей і контексту атак; наративів, що їх супроводжували; а також можливих виконавців.

Особливу увагу приділили російським телеграм-каналам, які з високою ймовірністю пов'язані з конкретними російськими підрозділами або військовими, що діють на лівобережжі Дніпра та південному березі Дніпровського лиману. Аналіз цих джерел дав змогу виявити характерні інформаційні наративи, зокрема способи виправдання атак, риторику щодо цілей і постраждалих, а також зміни в подачі інформації залежно від результатів ударів.

Паралельно здійснювали контент-аналіз відео- та фотоматеріалів, оприлюднених у відкритому доступі. Таке дослідження дало змогу геолокувати окремі удари, визначити ймовірні цілі операторів, а також можливі ознаки умисності атак. Крім того, шляхом OSINT-аналізу ідентифікували російські підрозділи, що діють на лівобережжі Дніпра та Дніпровського лиману і здійснюють атаки в межах досліджуваної території.

### **Інформація, надана місцевою владою**

Дослідження частково спирається на офіційні статистичні дані, отримані від чотирьох місцевих органів влади у відповідь на запити Truth Hounds. Інформацію надали Нікопольська міська рада, Зеленодольська міська рада, Нововоронцовська селищна військова адміністрація, Тягинська сільська військова адміністрація. Ця інформація про атаки, кількість потерпілих і зміни чисельності населення допомогла точніше визначити масштаби й динаміку дронних ударів.

## Обмеження

Швидкий розвиток безпілотних технологій і засобів протидії, а також зміна тактик їхнього застосування є важливим чинником технологічної динаміки. Тож окремі патерни й технічні характеристики дронів у дослідженні можуть згодом змінюватися або втрачати актуальність. Дослідження охоплює майже 400-кілометровий відрізок фронту, який включає десятки населених пунктів Нижнього Подніпров'я. Хоча дослідницька команда проаналізувала атаки, зафіксовані вздовж усієї цієї ділянки, певна частина екстраполяції залишається неминучою, як і в будь-якому дослідженні, що охоплює великі території та не має можливості всебічно перевірити кожен окремий випадок.

Також не всі зафіксовані атаки, що увійшли до статистики, могли бути незалежно верифіковані. Це означає, що реальна кількість нападів або постраждалих може дещо відрізнитися від наведених даних. Ще одним обмеженням є брак аналізу випадків атак на окупованих територіях України. Проведення польових досліджень там наразі неможливе через відсутність безпечного доступу, а кількість і якість відкритих джерел із цих регіонів є вкрай обмеженими. Водночас як за результатами моніторингу Truth Hounds, так і згідно з даними Моніторингової місії ООН з прав людини в Україні<sup>9</sup>, напади дронами на цивільних у цих районах, хоч і мають місце, однак не є порівнянними за масштабами з атаками, зафіксованими на підконтрольних українському уряду територіях.

Дослідження також спирається на свідчення очевидців і постраждалих від атак дронів, які попри те, що дають дуже цінну інформацію про певні події та явища, не завжди можуть бути точними через спричинені різними чинниками прогалини у відтворенні хронології чи деталей подій. Зрештою, досвід і аналітичні припущення членів команди також могли впливати на збір та інтерпретацію даних.

# **Розділ 1. Дрони ближнього радіуса дії: типи, принципи роботи й поведінка під час атак**

## 1.1. Класифікація

Множинність термінів на позначення сучасних безпілотних літальних апаратів є наслідком відносної новизни цього типу озброєння, різноманіття підходів до класифікації, а також поняттєвих спрощень у медіа, оскільки технічно коректні позначення часто формалізовані й незручні в повсякденному використанні.

БПЛА, які перебувають у фокусі цього дослідження, в англійській літературі найчастіше називають *short-range drones* (тобто дрони ближнього радіуса дії)<sup>10</sup>. Таке визначення, хоч і зрозуміле, однак є лише одним із можливих способів позначення таких дронів.

Найкоректніші назви – керований боєприпас та носій боєприпасу<sup>11</sup>. Першу застосовують до дронів-камікадзе, тобто тих, що безпосередньо вражають ціль, заходять у зіткнення з об'єктом або детонують поруч, фактично виконуючи роль боєприпасу. Другу використовують для дронів скидного типу – тих, що завдяки спеціальним системам кріплення переносять один або кілька боєприпасів до певної точки, після чого скидають їх на ціль і повертаються назад до оператора.

Паралельно існують інші, технічно обґрунтовані підходи до класифікації: за класами (I, II, III класу), за типом (літакового, вертолітного, мультироторного), за призначенням (бойові, спеціальні), за типом системи керування польотом (автономні, з ручним пілотуванням; БПЛА, що пілотуються за допомогою точок шляху) тощо<sup>12</sup>.

Здебільшого дрони, атаки якими ми розглядаємо в цьому дослідженні, належать до бойових дронів I класу, мультироторного або, рідше, літакового типу. Однак для зручності читача у наступних розділах ми послугуємо здебільшого поняттями «дрон ближнього радіуса дії», «дрон-камікадзе», «дрон скидного типу», «БПЛА» або просто «дрон».

Послугування першим терміном вимагає уточнення, що мають на увазі під ближнім радіусом.

<sup>11</sup> Цей розділ підготовлено у тісній взаємодії з експертами з БПЛА – «Глібом» та «Дзиг'ю». Відповідно, основні його положення ґрунтуються передусім на їхній експертизі, що пояснює обмежену кількість посилань на інші джерела.

У різних трактуваннях та з плином часу межі цієї категорії можуть коливатися, однак у контексті цього дослідження до неї належать дрони, що здатні діяти в межах приблизно 30–40 кілометрів від точки запуску. Серед них дрони літакового типу демонструють найбільшу ефективну дальність – до 40 км, дрони-камікадзе зазвичай мають ефективну дальність до 30 км, а дрони скидного типу – до 20 км для важчих моделей і до 8 км – для легких мультироторних дронів, зокрема поширених моделей DJI Mavic чи Autel.

## 1.2. Призначення

За час повномасштабного вторгнення Росії в Україну дрони ближнього радіуса дії виконують численні функції на лінії фронту. Обидві сторони конфлікту розвивали дрони й продовжують це робити з різним ступенем успіху, але сьогодні рівень технологічності та функціональності БПЛА є радше дзеркальним в обох сторін, тож описані нижче різні виміри ефективності дронів є характерними як для українських, так і для російських сил.

Завдання, які дрони виконують на тактичному рівні, умовно можна поділити на три види: розвідувальні, логістичні й ударні. Розвідники здійснюють у повітря дрони, щоб спостерігати за ситуацією на полі бою та інформувати про те, що відбувається в зоні спостереження. Окрім створення загального розуміння про ситуацію на полі бою, дрони дають змогу здійснювати більш точкові розвідницькі завдання, як-от спостереження за цілями, пошук цілей, коригування артилерії, пошук поранених і загинувших на полі бою. Наприклад, розвідники за допомогою дрона можуть спостерігати за ціллю, по якій ведуть вогонь з артилерії, і повідомляти артилерійський розрахунок про влучність вогню і статус цілі.

Використання дронів для розвідки має ще одну вагомую перевагу: воно допомагає зберігати життя солдатів, адже до того, як у військових підрозділах з'явилися комерційні квадрокоптери і їх почали використовувати для розвідки, військовослужбовці мали самотійно пересуватися вздовж лінії фронту й вести спостережен-

ня за допомогою оптичних пристроїв з місць із належною оглядовістю. По-перше, такий спосіб розвідки наражав військових на більшу небезпеку, ніж дрон, яким можна керувати за кілька кілометрів від лінії зіткнення. По-друге, спостереження дроном дає ширше й більш цілісне уявлення про обстановку на полі бою, ніж стаціонарне спостереження з однієї точки.

Цінним з погляду збереження особового складу є також використання дронів для логістики, а саме щоб доставляти амуніцію та провізію на передові позиції. Через масове використання розвідувальних та ударних дронів постачати необхідні ресурси на передові позиції за допомогою військового транспорту стало надзвичайно небезпечно: під час виконання таких завдань противник виявляє і знищує техніку. Тому військові почали застосовувати дрони, зазвичай оснащені системою скиду, щоб доставляти боєприпаси, воду, їжу, ліки та інші необхідні ресурси на передові позиції і в такий спосіб мінімізувати використання наземного транспорту.

Так, наприклад, група українських військових, яка опинилася в оточенні в лісі біля міста Часів Яр (Донецька область) у травні 2024 року, змогла утримувати оборону протягом 70 днів, отримуючи боєприпаси, їжу та воду за допомогою скидів з дронів, а на початку липня бійців вдалося вивести з оточення<sup>13</sup>.

У логістичному вимірі дрони застосовують також для ретрансляції сигналу: на безпілотник встановлюють приймачі та передавачі сигналу і здійснюють його в повітря, щоб посилити радіозв'язок у певній зоні. Використовувати в такий спосіб доцільно, щоб забезпечувати ударні дрони стабільним радіозв'язком, якщо перешкоди на радіогоризонті ослаблюють сигнал, особливо під час заходження на ціль, або щоб надавати сигнал іншим радіопристроєм, наприклад, коли потрібно встановити зв'язок між раціями на двох позиціях.

З початком промислового виробництва дронів ближнього радіуса дії для військових цілей саме ударна функція стала головним призначенням таких дронів на полі бою. Дрони-камікадзе та дрони скидного типу використовують для ураження наземних цілей у режимі реального

часу, водночас дрони скидного типу застосовують і для дистанційного мінування. Відомі також випадки кріплення легкого стрілецького озброєння до дронів<sup>14</sup>, проте такі практики не є масовими й часто мають обмежену ефективність і надійність.

Спершу ударні дрони ближнього радіуса дії використовували обидві сторони конфлікту, щоб уражати військові автомобілі та бронетехніку. Однак з часом, коли кількість техніки в радіусі їх досяжності різко зменшилася, а насиченість фронту дронами збільшилася, такі ударні БПЛА почали застосовувати також проти піхоти й укріплень.

Атак БПЛА можуть зазнавати й морські та повітряні цілі, наприклад, човни, що перепливають водою, або гелікоптери й розвідувальні дрони супротивника. Так, наприклад, у серпні 2024 року, на початку Курської операції, український дрон-камікадзе уразив російський гвинтокрил Mi-28 під час його польоту<sup>15</sup>.

У 2024 році українські військові розпочали масово використовувати зенітні дрони – безпілотники, призначені для перехоплення та знищення ударних дронів противника. Згодом подібну практику перейняли й російські сили. Для знищення дронів противника застосовуються різні підходи, зокрема скидання сітки на дрон противника, що призводить до блокування його лопатей і падіння безпілотника, або пряме зіткнення в повітрі з детонацією боезаряду<sup>16</sup>.

### 1.3. Конструктивні елементи та управління

Складники дронів ближнього радіуса дії відрізняються залежно від типу й моделі дрона, однак ключовими конструктивними елементами є несуча рама (фюзеляж у випадку дронів літакового типу), двигун і регулятори його обертів, гвинти або крила, польотний контролер, система відеопередачі й оптична камера, акумулятор, модуль для носіння й детонації бойової частини та інші елементи. Наприклад, оптоволоконні дрони обов'язково мають катушку зі шнуром, через який забезпечується їхнє управління.

Рами бувають із карбону, алюмінію або інших матеріалів – і цей тип матеріалу помітно впливає на властивості дрона. У практиці російських підрозділів останнім часом найчастіше зустрічають алюмінієві рами: вони легкі й дешевші в серійному виробництві. Якість рами важлива не лише для ваги, а й для стабільності та зменшення вібрацій, які прямо впливають на керування дрона.

Управління й передавання відео на сучасних ударних дронах зазвичай організовані як два незалежні радіоканали: один – для команд керування, інший – для відеосигналу на окуляри або пульт. Для кожного каналу застосовують окремі антени, які відрізняються частотою роботи, поляризацією, діаграмою направленості та коефіцієнтом підсилення, – саме ці параметри визначають якість і стійкість зв'язку. Це правило не поширюється на дрони з оптоволоконним каналом, у яких передавання відео та команд керування здійснюється через кабель, що з'єднує дрон з оператором.

Особливо важливим елементом є система відеозв'язку, що забезпечує передавання зображення від камери дрона до оператора. Вона може бути аналоговою або цифровою: перша – простіша, дешевша, забезпечує мінімальну затримку сигналу, проте легко перехоплюється і глушиться засобами радіоелектронної боротьби (РЕБ)<sup>17</sup>. Цифровий відеозв'язок, навпаки, забезпечує вищу якість зображення й може бути зашифрованим, однак є дорожчим і складнішим у налаштуванні.

Саме на канали управління та передавання відео впливають засоби РЕБ, генеруючи перешкоди або підмінюючи сигнали в тих діапазонах, якими користуються дрони. Коли один чи обидва з цих каналів глушаться, дрон втрачає можливість отримувати скеровувальні команди від оператора або/та оператор перестає от-

<sup>17</sup> Радіоелектронна боротьба (РЕБ) – це комплекс технічних засобів і тактичних заходів, спрямованих на порушення або заглушення електромагнітних каналів з метою позбавити противника ефективного зв'язку, навігації чи керування або ж захистити власні системи. Ключовими складниками РЕБ є радіоелектронне придушення, радіоелектронна розвідка та захист від РЕБ противника.

<sup>18</sup> ВОГ – це аббревіатура від російського «Выстрел Осколочный Гранатометный». Таку назву мають боеприпаси для підствольних та ручних гранатометів, наприклад ВОГ-17, ВОГ-25.

римувати актуальне відео з камери дрона. У випадку втрати керування дрон, залежно від налаштувань польотного контролера, може або впасти, або продовжити рух за останнім відомим вектором чи за закладеним аварійним профілем.

Камера є центральним елементом будь-якого ударного або розвідувального дрона, адже саме вона забезпечує оператору можливість наведення на ціль. На дронах-камікадзе камера зазвичай фіксована під сталим кутом, достатнім для візуального прицілювання під час польоту. На дронах скидного типу камера здебільшого керується, що дає змогу оператору змінювати кут огляду – дивитися як уперед, так і вниз для точнішого скидання. Комерційні дрони на кшталт DJI Mavic або Autel мають заводські рухомі камери високої якості, тому забезпечують точніше прицілювання, ніж FPV-дрони, які потребують додаткових приладів для зміни кута огляду.

Окрему нішу займають оптоволоконні системи, які не вразливі до дії засобів радіоелектронної боротьби, але через наявність котушки й кабелю мають обмежену маневровість і більшу вагу.

У дронів ближнього радіуса дії добір бойової частини визначають три чинники: тип цілі, вантажопідйомність платформи й доступність боеприпасів. На практиці переважають адаптовані заводські боеприпаси – від гранат і мін до спеціалізованих кумулятивних снарядів, які інтегрують як для скидання, так і для безпосереднього ураження. Проти живої сили найчастіше застосовують осколково-фугасні боеприпаси, як-от 60-мм і 82-мм мінометні міни, ручні гранати, ВОГи<sup>18</sup> й інші.

## 1.4. Ознаки умисності ураження, а також втрати контролю оператора

Попри те, що втрати керування або випадкові сходження боеприпасів трапляються з різних причин, є низка чітких ознак, за якими можна відрізнити випадковість від умисного прицільного влучання. Наявність таких маркерів дає

змогу робити обґрунтовані висновки про те, чи зберігав оператор контроль над дроном у момент ураження і чи свідомо була обрана ціль.

#### 1.4.1. Дрони скидного типу

Дрони із системою скиду можуть помилково впускати боєприпас через численні обставини, як-от ненадійність кріплення, різкість маневрів, втрата радіозв'язку з оператором чи помилкове спрацювання датчиків, що відповідають за скидання боєприпасу. Однак довести умисність скидання допомагають такі ознаки:

а) зависання над ціллю – якщо оператор контролює безпілотник, то під час атаки на нерухому ціль дрон зависає в повітрі, щоб стабілізувати своє положення й ретельно прицілитись;

б) зниження висоти – для підвищення точності ураження дрон може зменшити висоту; за інших умов зниження дрона та його зависання в повітрі є нелогічними, оскільки на низькій висоті зростає ймовірність збиття безпілотника або втрати зв'язку;

в) положення камери – якщо доступне відео з дрона, то характерною ознакою прицільної атаки буде зміна кута камери в бік цілі (камера дивиться вертикально вниз); в інших випадках камера дрона дивитиметься вперед для якнайкращої оглядовості;

г) наявність відео атаки з безпілотника, який її здійснив, – це також вказуватиме, що відеосигнал не був втрачений, а отже, стабільно надходив до оператора;

ґ) відсутність системних сповіщень про втрату керування – на відео з дронів, контроль над якими був втрачений, зазвичай з'являються повідомлення типу Failsafe, RXLOSS (у випадку з дронами-камікадзе), а на дронах скидного типу DJI Mavic – червоні індикатори чи плашки зі сповіщенням про втрату зв'язку з пультом; їхня відсутність у момент атаки свідчить про те, що управління залишалось стабільним і дрон діяв під контролем оператора.

Однак, якщо дрон скидного типу атакує рухому ціль, перелічені вище ознаки загалом не бу-

дуть релевантними – за винятком положення камери та наявності відео, яке може свідчити про переслідування цілі дроном. Такі напади відбуваються рідше, адже їх складніше виконати. Однак досвідчені оператори можуть влучати боєприпасами, що скидаються, у рухомі об'єкти, наприклад в авто у русі. У такому випадку умисність атаки підтверджуватиме факт переслідування дроном цілі та скидання боєприпасу по траєкторії її руху.

Висота, на якій дрони скидного типу зависають перед скиданням, залежить від багатьох обставин, але найчастіше є такою, що мінімізує ризик бути збитими зі стрілецької зброї, тобто приблизно 100 метрів над землею. Проте за умов сильного вітру може бути й нижчою. У такому випадку для прицілювання дрон може знизитися аж до 30–40 метрів, проте найпоширенішим діапазоном висот для скидання є 60–100 метрів.

#### 1.4.2. Дрони-камікадзе

Щоб мати підстави стверджувати про умисність атаки дрона-камікадзе, потрібно зважати на окремий перелік обставин:

а) збільшення швидкості перед влучанням – керований дрон-камікадзе, найімовірніше, набиратиме швидкість перед атакою; це супроводжуватиметься характерним наростанням звуку роботи двигуна; оскільки заходження на ціль може потребувати кількох спроб, такі епізоди наростального звуку інколи повторюватимуться серіями; набирати швидкість необхідно, щоб сила удару активувала детонатор прикріпленого заряду, зменшити ймовірність, що рухома ціль ухилиться від дрона й уникне влучання, знизити ризик промаху через можливу ранню втрату картинки (відеозв'язку) під час повільного заходження на ціль;

б) маневрування перед влучанням – для дронів-камікадзе типовим є коригування траєкторії безпосередньо перед влучанням: оператор, наближаючись на великій швидкості, виконує фінальний маневр, щоб скерувати апарат точно на ціль; подеколи лише з близької відстані стає чітко зрозумілим розташування дрона в просторі відносно

цілі, тому зміни кута на кілька градусів оператором визначають, чи буде уражена ціль; цю ознаку легко підтвердити, якщо наявне відео з дрона, що атакує ціль; також переслідування рухомої цілі й відповідні маневри дрона вказуватимуть на умисність нападу;

в) наявність відео з камери й відсутність системних сповіщень про втрату керування, наприклад Failsafe, RXLOSS – це так само свідчатиме про надходження до оператора відеосигналу, а відсутність спеціальних сповіщень на інтерфейсі – про наявність сигналу.

Окремо варто зауважити деякі особливості поведінки дронів літакового типу (крил). Серед російських дронів такого типу найпоширенішими є «Молния» та «Привет 82». Їхня характерна особливість – велика висота підльоту дрона до цілі (може досягати 400 метрів). Відповідно, ураження може відбуватися шляхом або пікірування на ціль з висоти, або підльоту до цілі на рівні висоти дерев після різкого зниження. Ознаками умисності ураження об'єкта таким дроном можуть бути:

а) кружляння дрона над ціллю – подеколи оператор не може зайти на ураження з першого разу, тож повинен здійснити повторні маневри (розворот, віраж, повторний захід);

б) зміна гучності роботи двигунів – звук може або значно посилюватися, адже дрон може набирати швидкість перед ураженням та/або йти в піке, або ж, навпаки, зменшитися чи взагалі зникнути, адже перед ураженням оператор, набравши достатню швидкість і висоту, може вимкнути двигун чи значно зменшити його потужність; під час аналізу слід враховувати, що привідна установка може бути як електричною, так і бензиною, що впливає на характер звуку і його інтерпретацію.

Додатковою ознакою умисності удару будь-яким видом БПЛА може слугувати наявність поруч з місцем ураження іншого дрона, що проводить фіксацію. Це як комерційні дрони типу DJI Mavic або Autel, які літають неподалік, так і дрон-камікадзе, що завис поруч і призначений одночасно і для фіксації наслідків ураження, і, за потреби, для завдання повторного удару.

### 1.4.3. Ознаки втрати контролю над дроном

Дрони-камікадзе та дрони скидного типу можуть втрачати керування через глушіння сигналу засобами РЕБ, перешкоди на радіогоризонті, значне фізичне пошкодження чи технічну несправність БПЛА, розрядження акумуляторів або, у випадку оптоволоконних дронів, пошкодження кабелю зв'язку.

Поведінка дрона-камікадзе після втрати керування може залежати від специфіки налаштувань режиму Failsafe, який у таких випадках задає алгоритм дій дрона. Нижче наведені основні можливі поведінкові сценарії:

1) Дрон може продовжити політ по останній траєкторії, іноді з поступовим набором або втратою висоти, відповідно до того, у якому положенні перебували стіки керування в момент втрати зв'язку.

Якщо на шляху опиниться перешкода або ціль, можлива детонація, але звук двигуна в такому випадку не посилюватиметься, оскільки швидкість і напрямок руху залишалися стабільними.

Якщо ж перешкод на шляху не виявиться, то через певний час (залежно від налаштувань – орієнтовно від 5 секунд до 2 хвилин) дрон може почати рівномірно або різко підійматися вгору. У такому випадку звук двигуна посилиться, але сам апарат віддалятиметься від потенційної цілі. Якщо керування так і не відновиться, дрон зазвичай вимикає двигуни й хаотично падає донизу. У такому разі звук двигуна раптово зникає, а згодом роздається звук вибуху від зіткнення із землею чи іншим об'єктом. Таке ураження не буде умисним.

2) Дрон може різко піти в піке, якщо в момент втрати керування стіки на пульті управління були у крайніх або близьких до крайніх положеннях. Тоді звук двигуна може короткочасно посилитися, а сам дрон – втратити стабільність і почати обертатися в повітрі. За умови серйозних пошкоджень або технічної несправності, наприклад у разі відмови одного з моторів, коптер почне втрачати висоту й обертатися навколо своєї осі. Ця хаотична траєкторія відрізнятиметься від контрольованого маневрування, яке опе-

ратор здійснює під час підготовки до атаки цілі. Таке ураження також не може вважатися умисним.

Для оптоволоконних дронів-камікадзе характерна подібна до радіокерованих платформа поведінка під час втрати керування: вона визначається виставленим режимом Failsafe. Поширеною є ситуація, коли такий дрон у випадку втрати керування поводить за таким сценарієм: протягом певного часу (до 10 секунд) дрон вирівнює своє положення в повітрі та здійснює прямолінійний рух (навіть якщо перед цим оператор здійснював маневрування); наступний етап (до 20 секунд) супроводжується збільшенням потужності роботи моторів і поступовим набором висоти; далі – значне збільшення потужності роботи моторів і різкий набір висоти. У цей час поступово або різко збільшується гучність роботи моторів дрона. Висота переміщення дрона-камікадзе на оптоволоконні досить чітко визначена його технічними особливостями й має бути якомога нижчою, аби не пошкодити кабель (трохи вище ніж рівень трави, чітко над верхівками дерев, попід ЛЕПами<sup>19</sup> тощо).

Щодо дронів літакового типу, то, якщо немає доступу до відео з окулярів / екрану оператора, виявити втрату керування ними складніше, аніж дронами мультироторного типу. Існує кілька причин цього:

а) на таких дронах частіше, аніж на мультироторних, можуть бути встановлені засоби автономного донаведення. Тому навіть у випадку втрати керування дрон продовжить рух до цілі самостійно, без контролю оператора, а траєкторія польоту і звук двигуна будуть рівномірними, без характерних корекцій від оператора, відповідно до заданих налаштувань;

б) якщо немає засобів донаведення, такий дрон, як і мультироторний, під час втрати керування діятиме згідно із закладеним режимом Failsafe; зазвичай це означає утримання висоти й вирівнювання по горизонту, тобто дрон продовжить рівномірний рух

вперед приблизно на тій самій висоті, на якій втратив керування. Після виходу із зони глушіння чи впливу перешкоди (наприклад, рельєфу), можливе відновлення керування. Якщо ж зв'язок оператора з дроном не відновиться, то дрон після розряджання батареї плавно знижуватиме швидкість і висоту, допоки не приземлиться чи не зіштовхнеться з перешкодою. Тобто дрон літакового типу, на відміну від мультироторних дронів-камікадзе, найімовірніше, не робитиме хаотичних маневрів після втрати керування. Однак, якщо такий БПЛА зазнає значних фізичних пошкоджень, він може втратити стабільність і увійти в штопор.

Втрачати керування можуть і дрони скидного типу, а їхня поведінка після цього залежить від типу дрона й закладених аварійних сценаріїв. Дрони типу важких бомберів після втрати керування поведуться за аналогічними сценаріями, як і дрони-камікадзе. Натомість дрони типу DJI Mavic чи Autel, залежно від заданих оператором налаштувань, можуть різко набирати висоту або, зависнувши на певному рівні, повільно дрейфувати за напрямком вітру. Коли заряд батареї досягне критичних показників, дрон поступово знижуватиметься, зберігаючи повільний рух за вітром, аж до приземлення чи зіткнення з перешкодою.

У підсумку варто наголосити, що будова, класифікація, принципи роботи, керування та глушіння дронів мають велику кількість технічних і тактичних особливостей, які постійно змінюються. У цьому розділі лише спрощено окреслені найзагальніші характеристики, необхідні для розуміння контексту. Виокремлення ознак умисності ураження залишається складним завданням. Передусім тому, що люди, які опиняються поруч із дроном, перебувають у безпосередній небезпеці, і їхня перша реакція – сховатися, а не спостерігати. Це єдино правильний спосіб дії, який часто рятує життя, але ускладнює фіксацію важливих деталей. Крім того, технологічні зміни, поява нових моделей і способів їхнього використання впливають на поведінку дронів, роблячи окремі критерії менш очевидними. Часто все відбувається за лічені секунди, і потрібен специфічний досвід, аби помітити деталі, які можуть вказувати на намір атакувати.

<sup>19</sup> ЛЕП – лінія електропередач.

Водночас наведений у цьому розділі перелік ознак не є вичерпним і може бути доповнений, зокрема досвід окремих експертів або очевидців може вказувати на додаткові чи відмінні критерії. Однак ці орієнтири, безумовно, варто брати до уваги тим, хто документує або досліджує атаки дронами, адже вони допомагають систематизувати спостереження, формулювати робочі гіпотези щодо умислу й наблизитися до розрізнення навмисних ударів від випадкових уражень.



# **Розділ 2. Особливості документування атак дронами ближнього радіуса дії**

Під час роботи над цим дослідженням ми зосредили увагу на виявленні особливостей, що відрізняють атаки дронів ближнього радіуса дії від тих, що завдані за допомогою інших типів озброєння, – артилерійських, мінометних чи ракетних ударів. Аналіз зібраних свідчень дав змогу виявити специфіку цих атак, яка виявляється як у перебігу самих інцидентів, так і в досвіді свідків і потерпілих, способах їхньої адаптації, а також у підходах до документування таких випадків.

Відповідно до підходу Truth Hounds, опитуючи свідків і потерпілих від ракетних ударів та артилерійських обстрілів, документатор/-ка має встановити: а) що передувало атаці, б) яким був перебіг атаки, в) якими були її наслідки, г) яка зброя була застосована. Збір деталізованої інформації в межах цих тематичних напрямів забезпечує максимальну повноту відомостей про інцидент і сприяє його належній юридичній кваліфікації.

Під час опитування щодо дронів атак тематичний фокус зберігатиметься, проте таке інтерв'ю зазвичай потребуватиме детальнішого опрацювання окремих аспектів інциденту або введення нових запитань, зумовлених особливостями цього типу атак.

Передусім поцікавтеся в респондентів історією використання атакованого об'єкта чи статусом атакованої особи впродовж збройного конфлікту й перед ним. Утім, головний фокус має залишатися на відтворенні сцени атаки безпосередньо перед інцидентом. Наприклад, запитайте, чи відомо респондентам про фіксацію поруч із місцем атаки розвідувальних безпілотників того дня; чи знають вони, як саме використовували атакований об'єкт; чи виходили / заходили до приміщення люди, як вони виглядали, чи можуть опитані їх ідентифікувати (наприклад, якщо йдеться про атаку на будинок). Якщо мова про атаку на рухому ціль, слід намагатися відтворити її маршрут перед атакою та зібрати щонайдетальніший опис зовнішнього вигляду цілі. Корисно також запитати, чи можуть респонденти уявити або описати, як ціль виглядала б згори.

<sup>30</sup> Тобто під час польотів для вишукування цілей без попередньої розвідки.

Щоб ширше зрозуміти передумови, варто також поцікавитися, чи були атаки по атакованому об'єкту або особі до цього, чи ця місцевість загалом є частою ціллю дронів атак. Доцільно запитати, як часто в небі над цією територією можна почути або побачити безпілотники, з якого напрямку вони зазвичай з'являються та в якому напрямку пролягає їхній політ. Іноді саме такі спостереження дають змогу встановити наявність усталеної повітряної траєкторії дронів, щоб зрозуміти, чи було місце атаки випадковим, чи воно розміщене в межах типової траєкторії дронів, а також встановити, настільки передбачуваним для операторів є рух у цьому районі.

Опитуючи свідків або потерпілих про перебіг атаки, пам'ятайте, що атаки дронів мають більш варіативну тривалість, ніж атаки іншими видами озброєння, і можуть тривати як кілька секунд (наприклад, коли дрон-камікадзе обрав нерухому ціль у режимі вільного полювання<sup>20</sup> та стрімко її атакує), так і кілька хвилин (коли дрон переслідує автотранспорт у русі). Важливо встановити загальну тривалість атаки, спробувавши відтворити весь маршрут і маневри дрона від моменту, коли він був уперше зафіксований свідками, до моменту влучання.

Наявність або відсутність упорядкованої логіки в маневрах безпілотника може вказувати на якість зв'язку з оператором та умисел атакувати. Наприклад, родичка загиблого в селі Дмитрівка на березі Дніпровського лиману розповіла, що російський дрон переслідував чоловіка, коли той їхав на мопеді, уздовж двох вулиць (приблизно 200 метрів), перш ніж атакувати<sup>21</sup>. Таке тривале цілеспрямоване переслідування є виразною вказівкою на умисел атаки.

Під час інтерв'ю звертайте особливу увагу на опис останніх секунд польоту дрона: чи був політ плавним, чи спостерігалися маневри (наведення, розвороти, прискорення, гальмування), чи був помітний набір швидкості або навпаки – зависання й зниження висоти його польоту та швидкості. Також важливі такі ознаки, як повторні прольоти над однією точкою, послідовні спроби заходження на ціль і характер зміни звуку моторів, – усе це допомагає відрізнити

умисне прицілювання від випадкової втрати керування або технічної несправності.

Намагайтеся також ретельно зібрати інформацію про місце атаки, зовнішній вигляд атакованого об'єкта чи осіб, рельєф і забудову довкола, погодні умови в момент атаки, освітленість і видимі орієнтири. Оператор сприймає й аналізує довколишнє середовище відповідно до того, що бачить через камеру дрона, отже, важливо розуміти, як виглядало місце атаки з перспективи оператора і що могло привернути його увагу.

Важливий і аудіальний вимір атаки: варто поцікавитися, чи чули респонденти звук польоту дрона, на що цей звук був схожий і чи змінювався він протягом польоту. Навіть без знання про зовнішній вигляд дрона опис його звучання під час атаки може свідчити про намір атакувати. Попросіть свідків відтворити послідовність зміни звуку.

Під час документування наслідків дрової атаки важливо, як і у випадку з іншими видами ударів, встановити кількість загиблих і поранених, визначити характер отриманих травм, описати пошкоджене або знищене майно та спробувати локалізувати місце вибуху. Необхідно отримати від свідків чи з відкритих джерел фото й відео з місця атаки чи зробити їх самостійно, а також задокументувати довгострокові наслідки інциденту для фізичного та психологічного стану постраждалих.

Щоб встановити тип дрона і боєприпасу, що був застосований у конкретному інциденті, варто ставити запитання, які прояснюють перебіг і наслідки атаки. Наприклад, якщо опитувані бачили дрон у польоті, попросіть їх якомога детальніше описати його зовнішній вигляд. Опис звучання дрона також важливий, адже різні моделі дронів оснащені різними двигунами, системами керування й іншими складниками, які створюють характерне звучання. Хоча рідше, але свідки та потерпілі можуть описати вигляд боєприпасу, що ним був оснащений безпілотною. Розуміння типу боєприпасу та його розмірів може допомогти звузити коло моделей безпілотною, що здійснили атаку, наприклад, якщо приблизна вага снаряда

більша ніж вантажопідйомність певних моделей безпілотною.

Після вибуху на місці інциденту можуть залишитися уламки корпусу дрона, його складників або самого боєприпасу. Фото й відео таких решток теж можуть допомогти встановити, який саме безпілотною і боєприпас використовували.

Фото й відео самої атаки також будуть цінним джерелом для встановлення як умислу, так і типу застосованого безпілотною. Поцікавтеся, чи немає таких матеріалів у респондентів і чи не знають вони інших осіб, які можуть володіти ними. Також уточніть в опитуваних, чи не натрапляли вони на відео інциденту, записане з камери безпілотною, у відкритому доступі. Часто записи публікують в українських або російських інтернет-джерелах, і окремі свідки та потерпілі атак дронів, які були інтерв'юювані Truth Hounds, знаходили у відкритих джерелах відео інцидентів, які описували в інтерв'ю. Саме такі ролики неодноразово допомагали зіставити опис свідків з відеоознаками справності безпілотною та його контролю оператором. Якщо відео є – зафіксуйте джерело (посилання, ім'я користувача, час публікації) і, за можливості, заархівуйте оригінал.

Зауважте, що документування атак дронів може мати на меті не лише правову кваліфікацію інцидентів, але й ширші дослідницькі цілі, як от з'ясування стратегій адаптації цивільних до нової загрози, дослідження патернів застосування нової зброї тощо.

У регіонах, де загроза дронів атак є всюди-суццою, цивільне населення, працівники екстрених служб та інші категорії осіб виробляють стратегії адаптації та протидії цій загрозі. Опитані Truth Hounds респонденти поділилися унікальними практиками, що виникли як відповідь на регулярні атаки дронів і допомагають мінімізувати ризик ураження. Документування такого досвіду має не лише цінність для антропологічних чи соціологічних досліджень, але й може слугувати підґрунтям для розроблення локальних і міжнародних безпекових політик, спрямованих на адаптацію цивільних спільнот до зростаючої загрози ударних дронів у сучасних збройних конфліктах.

З огляду на вищенаведене, під час інтерв'ю можна розпитати респондентів про відомі їм практики захисту та протидії атакам дронів, зокрема які з них застосовують саме вони, які вважають більш або менш ефективними та з яких причин. Важливо також простежити еволюцію цих практик: коли й за яких обставин вони з'явилися, як змінювалися з часом, чи були серед них такі, що втратили ефективність через зміну типів дронів або тактики атак.

Крім цього, у межах дослідження опитали респондентів, які найчастіше ставали свідками або потерпілими не від однієї, а від серії дронних атак. Чимало з них мешкають у населених пунктах, які перебувають під постійною загрозою ударів, що істотно впливає на стан інфраструктури, доступ до базових потреб і ресурсів, а отже, на повсякденні практики виживання й соціальну динаміку місцевих спільнот.

Доданою цінністю інтерв'ю може стати ширший погляд на контекст таких атак і їхній вплив на відчуття безпеки, добробут і повсякденне життя респондентів. Опитуваних варто розпитати, коли саме розпочалися атаки дронів, як змінювалася їхня частота, трансформувалася тактика й характеристики, які нові виклики ці атаки створили для громади та як мешканці адаптувалися до таких умов.

Досвід документування, здобутий Truth Hounds у ході підготовки цього дослідження, свідчить, що загроза дронів значно трансформувала життя громад у Нижньому Подніпров'ї. Інтерв'ю з людьми, які мешкають або працюють під регулярними атаками дронів, є цінним джерелом для вивчення соціальних, поведінкових і психологічних наслідків, спричинених цим новим засобом війни.

Дотримання наведених рекомендацій під час опитування свідків і потерпілих від дронних атак сприятиме збиранню більш точних і повних свідчень, що, своєю чергою, забезпечить якісніше документування таких інцидентів, підвищить обґрунтованість їхньої юридичної оцінки та сприятиме глибшому розумінню їхнього впливу на цивільне населення.

# **Розділ 3. Дрони як всюдисуща загроза: короткий огляд нападів на цивільне населення в Україні**

4 жовтня 2024 року волонтер Денис Христов, їдучи на евакуацію в прифронтове село в Донецькій області, зненацька помітив на дорозі голого чоловіка й зупинився<sup>22</sup>. Чоловіка звали Максим, і він був атакований дроном-камікадзе, поки їхав на мотоциклі по пальне. Його одяг згорів від вибуху, а тіло зазнало опіків і переломів. Денис посадив чоловіка в евакуаційне авто й довіз у найближчу лікарню, однак Максим помер за кілька днів у лікарняній палаті<sup>23</sup>. Через півтора місяця евакуаційне авто Дениса зазнало удару дрона-камікадзе під час іншої евакуаційної місії в Донецькій області<sup>24</sup>. Корпус автівки був значно пошкоджений, але сам Денис не постраждав, хоча назвав дату атаки своїм другим днем народження.



Денис Христов  
Джерело: Вільне радіо у Facebook

Історії, як у Дениса, більш ніж типові для людей, які працюють на прифронтових територіях в Україні. Насиченість російського-українського фронту дронами зростає щомісяця. У лютому 2025 року головнокомандувач ЗСУ Олександр Сирський заявив, що 66 % уражень російської техніки на фронті за попередній місяць були завдані саме ударними дронами<sup>25</sup>.

Разом зі зростанням використання дронів на фронті й усе більшими сподіваннями на цю зброю в бойових діях, підвищуються ризики, що жертвами цього озброєння, умисно чи ні, можуть ставати цивільні. Рада ООН з прав людини зазначила, що за січень 2025 року через удари дронами в Україні загинули 38 цивільних осіб і ще 223 зазнали поранень<sup>26</sup>. Хоча насиченість дронами з українського та російського

боку майже тотожна, 95 % уражень цивільних у січні 2025 року сталися на підконтрольній Україні території, згідно з даними Ради ООН з прав людини<sup>27</sup>.

Такі напади на цивільних стаються на різних прифронтових територіях: від прикордонних сіл у Чернігівській області до узбережжя Чорного моря в Миколаївській області. У наступному розділі ми детальніше проаналізуємо атаки вздовж правого берега Дніпра та Дніпровського лиману, а в цьому – коротко розглянемо приклади з інших ділянок фронту.

Жертвами російських атак стають мирні мешканці, працівники екстрених служб, волонтери й інші. До того ж численні опубліковані російськими військовими відео уражень дають підстави вважати, що вони свідомо знищують невійськові цілі<sup>28</sup>.

21 травня 2024 року російський дрон-камікадзе знищив поліцейський автомобіль, що прямував до міста Вовчанськ Харківської області для евакуації цивільних після того, як російські військові перейшли кордон поблизу міста. Один поліцейський загинув, а ще один був поранений<sup>29</sup>. Відео ураження з камери дрона з'явилося в російському телеграм-каналі «Повернутые на войну»<sup>30</sup>: на відео можна чітко ідентифікувати ознаки поліцейського автомобіля, ба більше, ролик був акомпанований піснею «Sound of da Police» американського репера KRS-One, що явно свідчить про усвідомлення російською стороною, що атакували саме поліцію<sup>31</sup>.

Не лише поліцейські, але й інші працівники екстрених служб, як-от рятувальники та медики, зазнають нападів російських дронів вздовж усієї лінії фронту. Специфіка роботи цих служб передбачає виконання завдань на прифронтовій території, через що вони регулярно потрапляють у радіус дії дронів. Зокрема, російські військові атакують таких працівників, насамперед рятувальників, коли ті перебувають на місці попереднього обстрілу<sup>32</sup>. Ця тактика відома під назвою double-tap strike (подвійний удар)<sup>33</sup>. Так, наприклад, 14 серпня 2024 року російський

<sup>28</sup> Питання умисності російських нападів на цивільне населення та об'єкти детальніше розглядають у розділі 4.

<sup>30</sup> Телеграм-канал з понад 730 000 підписників, що регулярно висвітлює «Спеціальну військову операцію».

дрон скидного типу атакував рятувальників, які працювали на місці попереднього обстрілу, у селі Станіслав Херсонської області. У результаті четверо людей зазнали поранень і був пошкоджений пожежний автомобіль<sup>34</sup>.

Використання дронів для здійснення подвійних ударів розширило уявлення про саму тактику. Раніше для таких атак застосовували насамперед ракетне й артилерійське озброєння, а інтервал між ударами здебільшого обирали з урахуванням часу, який знадобиться працівникам екстрених служб, щоб дістатися на місце першого влучання, або ж на основі даних з розвідувальних дронів чи агентурної інформації. Натомість застосування дронів ближнього радіуса дії дає атакувальнику значно точнішу й оперативнішу інформацію про наявність на місці рятувальників, медиків та інших цивільних осіб.

Також російські військові полюють на медичний транспорт. Наприклад, 16 липня 2025 року в Куп'янському районі Харківської області дроном атакували карету швидкої допомоги, в результаті чого були поранені двоє медиків<sup>35</sup>. Подібні випадки регулярно трапляються на Херсонщині, Харківщині, Дніпропетровщині, Донеччині<sup>36</sup>.

Жертвами російських дронів стають також працівники комунальних служб і волонтери, що підриває цивільну інфраструктуру й істотно погіршує умови проживання мирних мешканців на прифронтових територіях і прикордонні. Так, наприклад, у Чернігівській області 13 квітня 2024 року від удару дрона загинув працівник хлібзаводу, який у момент атаки віз хліб у село Бучки, що на кордоні з Росією; а 5 лютого 2025 року в Покровську Донецької області дрон-камікадзе врізався в бус державного підприємства поштового зв'язку «Укрпошта», що, зокрема, доставляє соціальні виплати<sup>37</sup>. Також російські дрони неодноразово уражали рейсові маршрутки й автобуси: такі випадки були зафіксовані вздовж усієї лінії фронту<sup>38</sup>.

<sup>33</sup> Російські сили використовували тактику подвійних ударів для ураження рятувальників під час війни в Сирії. Також ЗС РФ застосовують цю тактику, щоб завдати ударів в Україні, через що жертвами таких атак неодноразово ставали рятувальники, поліцейські, медики, журналісти й інші цивільні. Застосування цієї тактики детально проаналізоване у звіті Truth Hounds «Каскад жорстокості: аналіз тактики російських подвійних ударів в Україні».

*«За мною гнався дрон-камікадзе. Суто випадково побачив його в дзеркалі, довелось відходити від нього. Вчасно вилупив — і він промазав, попав у кут будинку», — розповідає Олександр, водій маршрутки в Херсоні, в інтерв'ю для «Суспільне Херсон»<sup>39</sup>.*

Крім цього, російські дрони ближнього радіуса дії атакують об'єкти енергетичної інфраструктури й підприємства, що забезпечують її діяльність. Зокрема, безпілотники атакували електричні підстанції біля міста Марганець Дніпропетровської області (вересень 2024) та вугільне підприємство біля міста Покровськ Донецької області (грудень 2024)<sup>40</sup>.

Дрони атакують волонтерів і працівників гуманітарних організацій, що ускладнює можливість евакуації для цивільних. Наприклад, у листопаді 2024 року благодійний фонд «Янголи спасіння» призупинив евакуацію з міста Курахового через надзвичайну загрозу ударних дронів, оскільки напередодні в евакуаційне авто фонду, де перебували екіпаж і цивільні, влучив дрон-камікадзе<sup>41</sup>. Усі пасажирки та водій уцілили, оскільки авто було броньованим. Однак навіть броньований автомобіль не завжди захищає від дронівих нападів. 2 грудня 2024 року два російські дрони-камікадзе влучили у броньований евакуаційний бус громадської організації «База Ua», який евакуював трьох жінок із села Шевченко, що біля Покровська. Внаслідок атаки двоє з трьох жінок зазнали поранень<sup>42</sup>.

Броньований бус ГО «База Ua» атакували ще раз наприкінці січня 2025 року: під час евакуації двох цивільних із міста Покровськ російський дрон влучив у дах автівки, унаслідок чого один з волонтерів — громадянин Великої Британії на ім'я Едвард, який перебував за кермом, — зазнав тяжких поранень, зокрема втратив ліву руку й ногу<sup>43</sup>.

*«Це був просто потужний спалах, удар. Я намагався продовжувати їхати, а потім зрозумів, що рухаю плече, але моя рука не рухається на кермі, і моя нога була просто подрібнена. (...) Це не може бути описано інакше, як воєнний злочин. Я цивільний, я не повинен бути під ризи-*

ком», — розказав Едвард у коментарі для «Суспільне Донбас»<sup>44</sup>.

В обох випадках евакуаційний бус, у якому їхали волонтери, був білого кольору й містив помаранчеві написи «Евакуація» і «Волонтери» на капоті й боковій частині корпусу. Буси є особливо вразливою ціллю для російських дронів через габаритність і низьку маневровість.

Окрім надання можливості евакуюватися, волонтери також доставляють гуманітарну допомогу для мешканців міст та і неподалік лінії фронту. Через знищення волонтерських авто дронами ці функції виконують менш ефективно.

Атаки на гуманітарних працівників і волонтерів узимку — особливо небезпечні, адже в цей період мешканці прифронтових міст значно більше залежать від їхньої допомоги через ускладнений доступ до їжі та засобів обігріву.

26 січня 2024 року російський дрон-камікадзе влучив у пікап волонтера гуманітарної місії «Проліска» під час роздавання гуманітарної допомоги в місті Часів Яр<sup>45</sup>. Відстань від міста до лінії фронту тоді становила приблизно 3 кілометри. Водій авто зняв відео, де видно багажник пікапа, куди влучив дрон. Багажник був заповнений теплими речами й коробками з іншим вантажем першої необхідності, частина якого горіла. Крім цього, на капоті, даху й бокових дзеркалах авто містились наліпки з логотипом гуманітарної місії, що мало б сигналізувати оператору дрона про невійськове призначення пікапа. Зафіксовані також випадки атак російських дронів на пункти видачі гуманітарної допомоги в селі Новодмитрівка Херсонської області, селі Солончаки Миколаївської області, а також у місті Куп'янськ Харківської області<sup>46</sup>.

За різних обставин атаки дронами перешкоджали й журналістській діяльності на лінії фронту та прифронтових територіях. Під напади дронів потрапляли як українські, так і закордонні репортери<sup>47</sup>. 25 травня 2025 року в селищі Родинське (Донецька область) під атаку російського безпілотної потрапили двоє журналістів українського видання «Суспільне Донбас», які в момент атаки були одягнені в чорні бронжилети з написами «Преса»<sup>48</sup>.

Жертвами ударів неодноразово ставали представники міжнародних організацій. 12 вересня 2024 року російська сторона атакувала вантажівку Міжнародного Комітету Червоного Хреста (МКЧХ) в Донецькій області, унаслідок чого загинули троє співробітників організації і ще двоє зазнали поранень<sup>49</sup>. Українське слідство встановило, що для нападу використали ствольну артилерію та дрон-камікадзе «Ланцет», залишки якого знайшли на місці атаки. Через три місяці після цього нападу зазнав автомобіль Міжнародного агентства з атомної енергії (МАГАТЕ) на шляху до окупованої Запорізької атомної електростанції<sup>50</sup>. Автомобіль МАГАТЕ, як і вантажівка МКЧХ, мали чітке маркування у вигляді логотипів своїх організацій.

Однак основними жертвами російських ударів стають мешканці прифронтових міст і сіл. Вони щодня стикаються зі смертельною загрозою з неба, адже безпілотної може з'явитися в будь-яку мить, тож цивільні намагаються проводити якомога менше часу надворі. Російські дрони вриваються в багатоповерхові будинки, скидають боєприпаси на припарковані авто, наздоганяють велосипедистів і пішоходів. Досвід війни показує, що оператори російських дронів можуть обрати за ціль будь-кого й будь-що. Потерпілими від дронівих нападів ставали також діти<sup>51</sup>.

Низька собівартість і широкі масштаби виготовлення дронів уже давно дають змогу використовувати їх безпосередньо проти живої сили. Ще в липні 2024 року російський міністр оборони Андрей Белоусов заявив, що РФ виготовляє приблизно 4 000 дронів з технологією FPV (англ. — *first-person view*; укр. — вид від першої особи) щодня<sup>52</sup>. Більшість моделей FPV-дронів, особливо тих, що їх виготовляють у великих кількостях, є саме дронами ближнього радіуса дії. Тож навіть один піхотинець може бути виправданою ціллю для дрона-камікадзе.

Наведені вище приклади свідчать, що коло цілей дронівих атак виходить за межі винятково військових цілей, а кількість ударів по цивільному населенню, спосіб, у який вони здійснюються, й наративи, що їх супроводжують, вказують на те, що ці атаки — не випадкові.

# **Розділ 4. Аналіз нападів з використанням дронів на цивільне населення та об'єкти в Нижньому Подніпров'ї**

Відстань між містами Очаків і Запоріжжя – приблизно 400 кілометрів, якщо йти дорогою вздовж узбережжя Дніпра. Такий похід зайняв би орієнтовно 93 години, наповнені краєвидами Дніпра й українських степів, однак в час російсько-української війни ця дорога також наповнена спаленими автівками, вирвами від артилерійських мін та снарядів, а ще над нею вдень і вночі літають дрони.

Ще в перші дні російського повномасштабного вторгнення в Україну Каховське водосховище, що було споруджене на Дніпрі у 1950-х роках, стало рубежем між українськими й російськими військами. Середня ширина водосховища складала 9,4 км, тож російські підрозділи перетнути Дніпро тільки нижче по течії – біля міст Нова Каховка й Херсон. Тоді вони використали для цього автомобільну дорогу через Каховську греблю й Антонівський автомобільний міст, захопивши приблизно 5 700 км<sup>2</sup> правобережжя<sup>53</sup>. Однак уже в листопаді 2022 року Сили оборони України деокупували цю територію включно з містом Херсон, тож русло Дніпра сформувало лінію зіткнення на цьому напрямку, а полотно Антонівських мостів – автомобільного й залізничного, – як і мосту на Каховській греблі, російські війська підірвали під час відступу. Так повністю зникло транспортне сполучення між підконтрольним Україні правим та окупованим лівим берегами Дніпра.

Підрив російськими силами греблі Каховської ГЕС 6 червня 2023 року спричинив витік водосховища та зміління Дніпра в його межах до природних розмірів<sup>54</sup>. На поверхні після витіку резервуара опинились сотні квадратних кілометрів суходолу: до спорудження Каховської ГЕС ця територія була відома як Великий Луг<sup>55</sup>. Вивільнені з-під води площі суходолу стали частиною сірої зони – території, яку не контролює жодна сторона конфлікту. Тож уже майже три роки по Дніпру проходить третина російсько-українського фронту, а спроби обох сторін форсувати річку та створити плацдарм на іншому березі не мали очікуваного успіху.

<sup>55</sup> Великий Луг – історична назва дніпровських плавнів, що розташовувалися нижче острова Хортиця в XVI–XVIII століттях. Його ширина сягала приблизно 20 км, а довжина – орієнтовно 100 км. Ці плавні були вкриті листяними лісами, містили численні луки, протоки, озера й болота. Уздовж Великого Лугу розташовувалися козацькі поселення.

Регулярні обстріли вздовж узбережжя Каховського водосховища розпочалися влітку 2022 року. Наприклад, 12 липня відбувся перший артилерійський обстріл міста Нікополь, а 27 липня – перший обстріл міста Марганець, що розташоване прямо навпроти окупованого Енергодару та Запорізької АЕС<sup>56</sup>. Російські сили почали обстрілювати прибережжя Херсонської області невдовзі після свого відступу. Так, наприклад, перший обстріл деокупованого Херсона відбувся 16 листопада 2022 року – за 5 днів після деокупації. Тоді загинув один місцевий мешканець<sup>57</sup>. З усіх засобів ураження ствольна й реактивна артилерія залишалися основною небезпекою для мешканців підконтрольного Україні прибережжя до другої половини 2023 року.

Навесні 2023 року херсонські правоохоронні органи й журналісти почали фіксувати регулярні випадки використання дронів ближнього радіуса дії для атак уздовж берега. Із села Антонівка, що біля Херсона, надходили повідомлення про використання дронів скидного типу проти цивільних та їхнього майна, зокрема проти правоохоронців<sup>58</sup>. До кінця 2023 року атаки дронів скидного типу, а також дронів-камікадзе, охопили все узбережжя правого берега Херсонської області й надалі зростали кількісно<sup>59</sup>. Дронові атаки в Нікопольському районі, що в Дніпропетровській області, почалися навесні 2023 року, але відбувалися зрідка й відчутно почастишали аж у 2024 році<sup>60</sup>. У напрямку міста Очаків на Миколаївщині атаки дронами розпочалися найпізніше – у грудні 2023 року<sup>61</sup>.

Порівняно легкому підльоту дронів до правого берега Дніпра та Дніпровського лиману сприяє рівнинний рельєф: над гладдю води формується стабільний радіогоризонт і зменшуються ризики втрати зв'язку. Також там неможливо встановити стаціонарні засоби глушіння чи позиції для збиття дронів.

Відсутність масштабних наступальних операцій на цьому відрізковому фронті визначає меншу насиченість ділянки військовослужбовцями та засобами ураження, якщо порівнювати з тими напрямками, де інтенсивніші бойові дії потребують максимальної концентрації ресурсів. За обставин, коли лінія фронту є сталою, місцевість – давно відомою, а військова присутність

— обмеженою, дрони стають зручною зброєю для точкового ураження цілей. Однак, як продемонструє подальший аналіз, реальність застосування цієї зброї значно складніша.

## 4.1. Кількість атак і демографічна ситуація

Територіальні межі цього дослідження охоплюють простір від міста Очаків Миколаївської області до села Лисогірка Запорізької області, що за 13 км на південь від обласного центру. Це прибережні райони Миколаївської, Херсонської, Дніпропетровської та Запорізької областей України. Хоча ми розглядаємо цю ділянку як цілісну одиницю аналізу, різні частини узбережжя тут мають певні відмінності як за інтенсивністю атак, так і за кількістю населення.

На цій території основна маса атак дронів припадає на населені пункти, що розташовані на узбережжі або за кілька кілометрів від нього. Однак, зі збільшенням дальності польоту й використанням ретрансляторів зв'язку атаки просуваяться на все більш віддалені від берега території.

Незалежний підрахунок кількості дронів атак є досить складною справою. Тому, намагаючись оцінити їхню кількість, доводиться покладатися на наявні регіональні джерела: здебільшого звіти місцевої влади, повідомлення в телеграм-каналах окремих її представників або інформацію зі спеціалізованих місцевих каналів.

Найбільше від атак в аналізованому регіоні потерпає Херсонська область. Основні причини цього наразі невідомі, однак можна виділити низку другорядних, що можуть впливати на таку ситуацію. Серед них те, що саме тут русло Дніпра та прилеглі плавні, що розділяють російські й українські сили, є найвужчими. Наприклад, відстань між Херсоном і містом Олешки на протилежному березі становить приблизно 4 кілометри, а між містом Бериславом і Каховкою — орієнтовно 3,5 кілометри. Така мала дистанція скорочує час перельоту дрона через річку, збільшуючи кількість потенційних цілей у межах його радіуса дії, оскільки запас заряду чи довжини кабелю зв'язку витрачається

повільніше. Крім того, саме в Херсонській області відбувалися основні спроби форсування Дніпра<sup>62</sup> й періодично трапляються операції зі встановлення контролю над островами на Дніпрі<sup>63</sup>.

Основним джерелом статистики, пов'язаної з атаками дронів на Херсонщині, є голова Херсонської обласної військової адміністрації Олександр Прокудін. У серпні 2024 року Прокудін повідомляв про 3 300 атак безпілотників на область у період з 13 липня до 13 серпня. Він також наводить дані про кількість постраждалих цивільних за цей період: 7 загиблих і 112 травмованих<sup>64</sup>. У його наступних звітах зафіксоване подальше зростання інтенсивності атак: вже у лютому 2025 року подібна кількість дронів ударів по правобережжю області відбулася лише протягом двох тижнів<sup>65</sup>. За його ж даними, у січні 2025 року внаслідок атак дронів загинули 17 і були поранені 142 цивільних<sup>66</sup>. За інформацією Херсонської ОВА, до 80 % безпілотників вдається збивати «завдяки створеному радіоелектронному куполу над Херсонщиною»<sup>67</sup>.

У березні ж 2025 року тільки місто Херсон російські дрони щотижня атакували приблизно 600–700 разів (орієнтовно третина від загальної кількості атак по області за цей час)<sup>68</sup>. У серпні 2025 року кількість атак по Херсону та громаді перевищила 1 500 на тиждень<sup>69</sup>.

Уздовж контрольованого українськими силами узбережжя Великого Лугу та Дніпровсько-лиману інтенсивність дронів атак помітно нижча. Найпоказовішим прикладом є Нікопольський район Дніпропетровської області — адміністративна одиниця, що охоплює майже все, окрім шести сіл, північне узбережжя Великого Лугу. У межах району про атаки дронами ближнього радіуса дії повідомляє місцева влада й локальні телеграм-канали. Найбільшим за кількістю підписників серед них є канал «Що? Куди?», який станом на 15 листопада 2025 року мав понад 58 тисяч читачів<sup>70</sup>.

Порахувавши звітність цього каналу, ми встановили, що середньомісячна кількість атак дронів-камікадзе та дронів скидного типу, зафіксованих у період з вересня 2024-го до березня 2025 року, становила в середньому 459 на місяць. Найбільший місячний показник за-

фіксували в жовтні 2024 року – 626 атак, а найнижчий у січні 2025 року – 397 атак. У середньому приблизно 40 % усіх дронівих атак у межах району припадали безпосередньо на місто Нікополь – 188 на місяць.

Середня кількість постраждалих через атаки дронів за цей самий період становить дев'ять осіб на місяць. Найбільшу кількість постраждалих зафіксували у грудні 2024 року – 17 поранених, а найменшу в листопаді 2024-го та січні 2025 року – по 3 поранених. Загалом за цей період загинули 6 цивільних осіб: 3 – у вересні 2024 року, ще по 1 людині – у грудні 2024 року, лютому й березні 2025 року.

На північному березі Дніпровського лиману основними джерелами даних про кількість атак дронів залишаються місцева влада й локальні телеграм-канали. Адміністративно ця територія входить до складу Миколаївської області, а саме Очаківської міської громади, а також Куцурубської й Галицинівської сільських громад<sup>71</sup>.

Основним офіційним джерелом статистики щодо атак дронами в Миколаївській області є голова обласної військової адміністрації Віталій Кім<sup>72</sup>. Зведення, що публікує Кім, також свідчать про поступове зростання кількості атак: ще в лютому 2024 року він повідомляв про 14 атак, у жовтні 2024-го – про 53 атаки, а вже в березні 2025 року – про 83 атаки<sup>73</sup>.

Інтенсивність дронівих атак на різних ділянках узбережжя певною мірою корелює з демографічною ситуацією на цих територіях. Так, наприклад, у більшості населених пунктів правобережжя Херсонської області, розташованих уздовж Дніпра, залишилося не більше чверті довоєнного населення. У самому Херсоні станом на січень 2025 року проживали приблизно 25 % ( $\approx 66\,000$  осіб) від кількості населення міста в січні 2022 року ( $279\,131$  особа)<sup>74</sup>.

У селищі Антонівка в січні 2025 року мешкали всього 9,5 % ( $\approx 1\,200$  осіб) від показника січня 2022 року ( $12\,619$  осіб)<sup>75</sup>. Ще нижчі показники демонструє Кізомиський старостат, до якого входять села Кізомис, Велетенське, Берегове

й Гончарне. Тут у січні 2025 року залишалося 6,4 % ( $\approx 200$  осіб) від довоєнного населення ( $3\,149$  осіб)<sup>76</sup>.

Схожа ситуація й вище по течії Дніпра: у місті Берислав, що за 75 кілометрів від Херсона, станом на початок лютого 2025 року залишилося 6,7 % ( $\approx 800$  осіб) від довоєнного населення ( $11\,895$  осіб); у селі Токарівка, що розташоване прямо навпроти окупованих Козачих Лагерів, поблизу яких у 2023–2024 роках точилися бойові дії, станом на листопад 2024 року мешкали орієнтовно 13 мирних жителів, тобто приблизно 1–2 % від довоєнного населення ( $1\,000$  осіб)<sup>77</sup>.

Ситуація відчутно змінюється в Нововоронцовській селищній громаді, що на самому північно-східному краю Херсонської області. Тут Дніпро переходить у Великий Луг і ширина річкового гирла та плавнів збільшується. Селище Нововоронцовка, що є адміністративним центром громади, лежить прямо на березі Великого Лугу, а відстань до лівого берега річки – 11,5 кілометрів. Станом на лютий 2025 року в селищі проживала орієнтовно половина від довоєнного населення – приблизно  $3\,000$  осіб із  $5\,951$  мешканця<sup>78</sup>.

Далі уздовж Великого Лугу втрата населення коливається на рівні 50–60% у порівнянні з довоєнним рівнем. Так, у Нікополі, згідно зі словами міського голови Олександра Саюка, у жовтні 2024 року залишалася приблизно половина від звичної кількості населення ( $105\,160$  осіб)<sup>79</sup>. У селищі Вищетарасівка Нікопольського району в березні 2025 мешкали орієнтовно 40 % ( $\approx 1\,200$  осіб) від довоєнного населення ( $\approx 3\,000$  осіб)<sup>80</sup>.

Схожою є демографічна ситуація й на березі Дніпровського лиману: у місті Очаків станом на березень 2025 року залишається приблизно 59 % ( $\approx 8\,000$  осіб) від довоєнного населення ( $13\,663$  особи)<sup>81</sup>.

У межах одного населеного пункту більш запустілими зазвичай є ті житлові частини, що розташовані ближче до Дніпра, оскільки саме вони найчастіше зазнають обстрілів. Так, наприклад, у Нікополі стара частина міста, що найближче до річки, різко відрізняється від

<sup>73</sup> Згідно з підрахунками моніторингової команди Truth Hounds.

інших районів за кількістю руйнувань і спустошеністю<sup>82</sup>.

«У нас багато будинків, які на береговій лінії розташовані, реально пусті. На 20 будинків може жити одна бабуся, яка живе в підвалі і виходить тільки котів покормити», — описала свідкиня з Нікополя ситуацію у «старому місті»<sup>83</sup>.

Аналіз цих даних проявляє закономірність: у населених пунктах, які зазнають найбільшої кількості атак безпілотників, чисельність населення зменшилася значно істотніше, ніж там, де кількість таких атак нижча.

Ця співмірність не є наслідком винятково дронних ударів. По-перше, певна частина мешканців Херсонщини покинула ці території ще під час російської окупації. По-друге, вздовж усього прибережжя Дніпра й лиману російські сили разом з дронами активно застосовують ствольну й реактивну артилерію, авіабомби та інше важке озброєння. Водночас частка дронних атак у загальній кількості обстрілів неухильно зростає і на окремих ділянках фронту вже перевищує кількість артилерійських ударів. Так, наприклад, у місті Нікополь частка дронних атак у загальній кількості обстрілів протягом 1 місяця коливалася від 0 до 23 % у 2023 році, від 13 % до 63 % у 2024 році, а вже протягом квітня – червня 2025 року кількість

дронних атак стабільно становить понад половину всіх атак на місто<sup>84</sup>.

Про найбільшу загрозу для цивільного населення в Україні саме від дронів ближнього радіуса дії в лютому 2025 року висновувала Моніторингова місія ООН з прав людини в Україні. За її підрахунками, у січні 2025 року цей вид зброї спричинив приблизно 70 % жертв серед цивільного населення в Херсонській області<sup>85</sup>.

## 4.2. Військова присутність

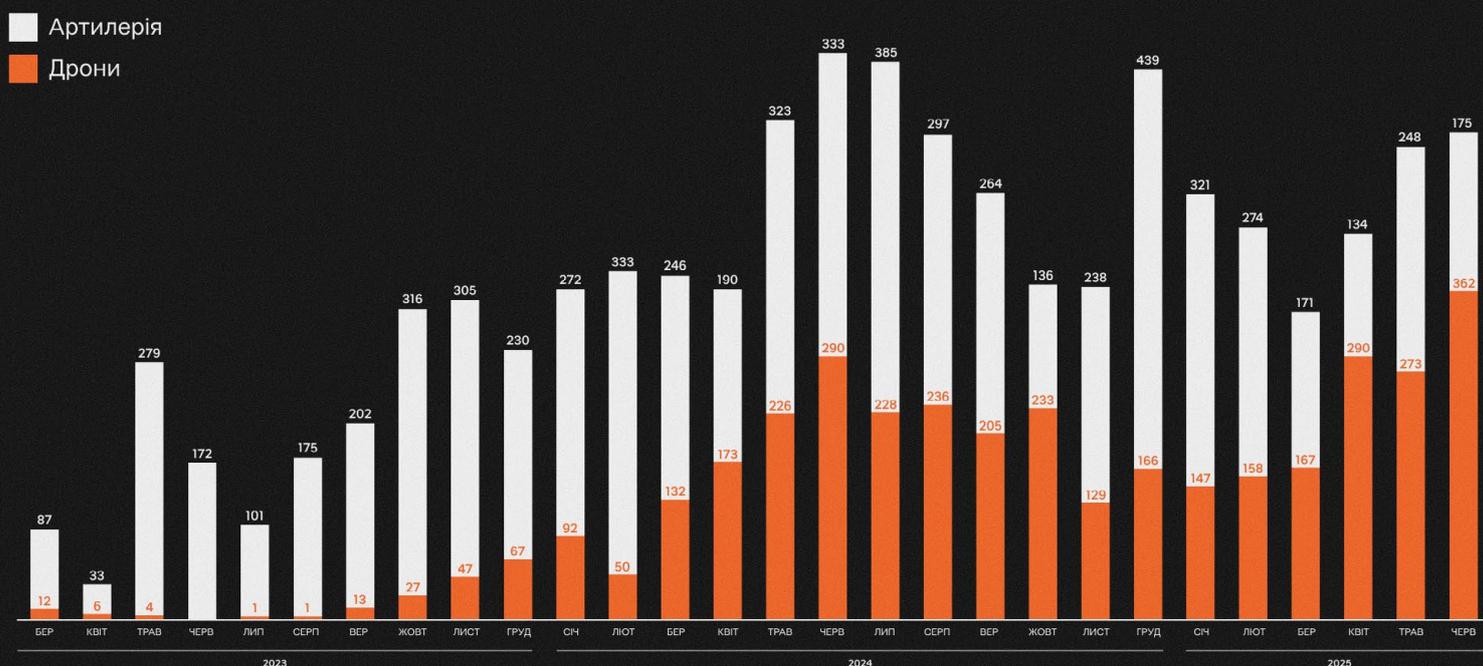
На правому березі Дніпра та Дніпровського лиману зосереджені різноманітні українські військові сили. Станом на осінь 2025 року присутність українських підрозділів характерна для всієї аналізованої території: над Дніпром розташовані фортифікаційні мережі (траншеї, бліндажі, спостережні пункти тощо), звідки працюють артилерійські та дронні розрахунки. Ділянки вздовж берега насичені також засобами радіоелектронної боротьби та радіоелектронної розвідки; персоналом, що їх обслуговує; а ще тут присутні підрозділи протиповітряної оборони, які збивають далекобійні засоби ураження<sup>86</sup>.

<sup>82</sup> Документатори Truth Hounds побували в старій частині Нікополя й засвідчили значну кількість руйнувань і спустошеність цього району міста.

<sup>84</sup> Інформація надана Нікопольською міською радою.

## Кількість артилерійських та дронних атак на Нікополь за місяцями

ЗА ДАНИМИ НІКОПОЛЬСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ



Відсутність надійних даних у публічній площині ускладнює оцінку чисельності українського угруповання військ на правому березі Дніпра. У лютому 2024 року речниця південного угруповання українських військ (Сил оборони Півдня) Наталя Гуменюк повідомила, що російське угруповання на лівому березі Дніпра в Херсонській та Запорізькій областях складає понад 70 000 осіб (враховані як фронтові, так і тиллові підрозділи). Загальна чисельність російських військ на території України в цей самий час становила приблизно 470 000 осіб<sup>87</sup>. Відповідно, російське угруповання у Запорізькій та Херсонській областях становило 14 % від загальної кількості російських військ в Україні. Немає очевидних підстав вважати, що чисельність російського угруповання з того часу змінилася, оскільки характер бойових дій на цій ділянці фронту не зазнав карколомних змін. Згідно з експертними оцінками, співвідношення між українськими й російськими силами вздовж фронту складає від 1:2 до 1:6, що дає підстави припускати, що українське угруповання на правому березі Дніпра принаймні вдвічі менше ніж російське<sup>88</sup>.

Додаткові оцінки можна отримати на основі аналізу Ukraine Control Map – мапи, автори якої за допомогою OSINT-аналізу встановлюють присутність конкретних українських і російських підрозділів на різних ділянках фронту<sup>89</sup>. Упродовж 2024–2025 років дані мапи послідовно підтверджували два ключові спостереження: по-перше, про значно нижчу насиченість цього відрізка фронту військовими підрозділами в порівнянні з іншими напрямками (без урахування північного прикордоння з РФ); по-друге, про переважання кількості російських підрозділів на лівому березі Дніпра над українськими на правому.

Повсюдне використання дронів, а також зростання дальності їхнього польоту, збільшення вантажопідйомності, покращення якості зображення створили нову реальність війни, яка гостро відчувається на аналізованій території.

*«Тепер противник може виявити найменш помітні рухи та атакувати непомітно, що призводить до перетворення лінії фронту в оборонні цитаделі, де солдати закопані*

*в траншеях, а ротації та медична евакуація стали смертельно небезпечними. [...] Українська армія відкинула методи, тактики, спорядження, управління інформацією та сигналами у стилі холодної війни», — писав Валерій Залужний, колишній головнокомандувач Збройних Сил України, у колонці для американського видання Defense One<sup>90</sup>.*

Для українських підрозділів, що перебувають у досяжності російських дронів ближнього радіуса дії, ці зміни означають мінімізацію пересування, зменшення кількості ротацій бійців на передових позиціях, а також щонайретельніше маскування засобів ураження, позицій, місць проживання й особового складу.

Дронова загроза посприяла також зміні моделі поведінки військовослужбовців поза виконанням бойових завдань. Навіть у таких випадках вона характеризувалася прагненням максимально знизити видимість: поза виконанням бойових завдань вони пересувалися на цивільному транспорті, а використання військової форми обмежувалося лише періодом безпосередньої участі в бойових діях<sup>91</sup>.

*«В сусідньому дворі жили військові [у час поза виконанням бойових завдань — авт.], але вони ходили в цивільному, тільки ввечері перед виїздом на службу одягали форму», — розповів місцевий мешканець із села Покровське, що на Великому Лузі.*

Носіння цивільного одягу в таких випадках не обов'язково порушує міжнародне гуманітарне право. Відповідно до Статті 44 (3) Додатко-



Російський дрон атакує військову позицію під Антонівським мостом на Дніпрі (весна-літо 2025).  
Джерело: @sueta\_bpla у Telegram

вого протоколу I (ДП I), учасники бойових дій зобов'язані відрізняти себе від цивільного населення під час нападу або підготовки до нього<sup>92</sup>. Водночас міжнародне гуманітарне право не вимагає, щоб військовослужбовці збройних сил постійно носили військову форму<sup>93</sup>.

Стаття 37 того самого протоколу забороняє віроломство, зокрема удавання цивільного статусу з метою заподіяння шкоди противнику<sup>94</sup>. Римський статут кваліфікує підступне вбивство чи поранення противника як воєнний злочин<sup>95</sup>.

Параграф 7 Статті 51 ДП I до Женевських конвенцій говорить так:

*Присутність або пересування цивільного населення або окремих цивільних осіб не повинні використовуватись для захисту певних пунктів або районів від військових дій, зокрема у спробах захистити військові об'єкти від нападу або прикрити військові дії, сприяти чи перешкодити їм. Сторони, що перебувають у конфлікті, не повинні направляти пересування цивільного населення або окремих цивільних осіб з метою спробувати захистити військові об'єкти від нападу чи прикрити військові операції<sup>96</sup>.*

Такі дії вважають воєнним злочином і відповідно до Римського статуту<sup>97</sup>. Щоб вони могли бути прирівняні до воєнного злочину, комбатант повинен мати конкретний намір використовувати цивільних або захищений персонал як живий щит у військових цілях<sup>98</sup>.

У російських джерелах трапляються обвинувачення українських військових у використанні цивільних як живого щита для захисту від атак<sup>99</sup>. Однак, Truth Hounds не знайшло жодних підтверджень про навмисне використання українськими військовими цивільного населення для досягнення військових цілей. Навпаки, отримана інформація вказує, що українські військові в Нижньому Подніпров'ї облаштовують позиції поза густонаселеними районами. Крім того, про намір убезпечити цивільних свідчить також наявна політика України щодо

евакуації цивільного населення з досліджуваних районів, яку в деяких районах проводять з 2023 року. Тим, хто хоче покинути прибережні території, надають можливість безоплатної евакуації<sup>100</sup>. До окремих населених пунктів місцева влада заборонила в'їзд сім'ям з дітьми з міркувань безпеки<sup>101</sup>. Також існують державні програми підтримки для внутрішньо переміщених осіб<sup>102</sup>. Тож подібні звинувачення на адресу українських військових є необґрунтованими, і в будь-якому разі навіть теоретичне використання цивільних як живого щита не може виправдати ані прямі напади на них, ані непропорційні напади, унаслідок яких гинуть або страждають цивільні.

Отже, можна висновувати, що практика носіння цивільного одягу поза бойовим чергуванням не обов'язково є порушенням міжнародного гуманітарного права, хоча для остаточних висновків потрібна додаткова інформація. Представники Збройних Сил України не зобов'язані постійно носити військову форму, однак стаття 58 ДП I вимагає, щоб вони, настільки це можливо, «уникали розміщення військових об'єктів у густонаселених районах або поблизу них» і «вживали інших необхідних запобіжних заходів для захисту цивільного населення, окремих цивільних осіб і цивільних об'єктів, що перебувають під їхнім контролем, від небезпек, які виникають унаслідок військових операцій»<sup>103</sup>.

У прифронтових регіонах цивільне й військове життя особливо переплетені, а отже, військовослужбовці поза участю в бойових діях інтегровані в місцеве повсякдення: вони потребують житла, їздять до магазинів, відвідують рідних і загалом користуються цивільною інфраструктурою. Водночас це в жоден спосіб не звільняє російські сили від їхнього обов'язку відрізняти цивільних від комбатантів<sup>104</sup>.

### 4.3. Цілі атак

Місцева влада й волонтерські ініціативи, що повідомляють про атаки дронами, не ведуть публічних підрахунків кількості атак за типом атакованої цілі, однак численні фото й відео уражень у відкритих джерелах дають змогу сформулювати уявлення про те, які цілі найчас-

<sup>106</sup> Села Дмитрівка, Дніпровське, Іванівка, Каталине, Куцуруб, Матросівка, Острівка, Парутине, Прибузьке, Солончаки, Червоне Парутине, Яселка.

тіше перебувають у полі зору російських дронів у Нижньому Подніпров'ї. Так, наприклад, у дослідженні міжнародної організації Human Rights Watch «Полювання згори. Застосування Росією дронів для атак на цивільне населення у місті Херсон, Україна» зазначено, що найчастіше цілями атак у місті стають цивільні пішоходи й люди на двоколісному транспорті, автотранспорт, житлові будинки, медична інфраструктура, співробітники ДСНС, продуктові магазини, громадський транспорт та об'єкти електроенергетики<sup>105</sup>.

Дані, зібрані моніторинговою командою Truth Hounds по Херсону й сусідній Антонівці, підтверджують ці спостереження. Дані збирали, спираючись винятково на відкриті джерела (сторінки медіа, місцеві пабліки, органи місцевої влади й регіональні правоохоронні органи). Так, наприклад, лише за березень – травень 2025 року в цих населених пунктах відомо щонайменше про 135 транспортних засобів (включно з транспортом служб швидкого реагування), 106 житлових будинків, 11 комерційних приміщень та 5 енергетичних об'єктів, що були знищені або пошкоджені внаслідок атак дронами ближнього радіуса дії. Також відомо про 313 цивільних осіб, які зазнали поранень або загинули у результаті атак дронів протягом цього періоду.

Моніторингова команда також збрала дані про наслідки атак у Куцурубській громаді на березі Дніпровського лиману<sup>106</sup> та в місті Нікополь. Це дало змогу порівняти характер і масштаби завданої шкоди залежно від розташування вздовж Дніпра та Дніпровського лиману й типу місцевості (міська чи сільська забудова). Збирання даних охоплювало той самий період, що й у Херсоні: березень – травень 2025 року.

У Нікополі за цей період внаслідок атак дронів були пошкоджені 49 житлових будинків, 47 одиниць транспорту (включно з транспортом служб швидкого реагування) та 7 об'єктів енергетичної інфраструктури, а ще 45 цивільних осіб були поранені чи вбиті. У Куцурубській громаді відповідно зазнали пошкоджень 22 житлові будинки, 8 одиниць транспорту, а поранень – 5 цивільних осіб. Попри різницю в масштабах, у всіх трьох локаціях транспорт і житлова забудова є найбільшими групами пошкоджен-

них об'єктів, тоді як об'єкти енергетичної інфраструктури становлять меншу, але стабільно повторювану групу цілей.

Зазначені дані відображають кількість не умисно атакованих об'єктів та осіб, а тих, що постраждали. Тобто в деяких випадках шкода могла бути спричинена, зокрема, заглушуванням сигналу чи несправністю дрона. Утім, такі ситуації, найімовірніше, не становлять значної частки від загальної кількості випадків. Отже, наведена статистика все одно дає змогу зробити висновок про пріоритетні для дронів цілі.

На основі даних з відкритих джерел та інформації, отриманої від опитаних очевидців, ми виділили основні типи цілей, що їх атакують дрони ближнього радіуса дії вздовж правого берега Дніпра та Дніпровського лиману.

### Транспортні засоби

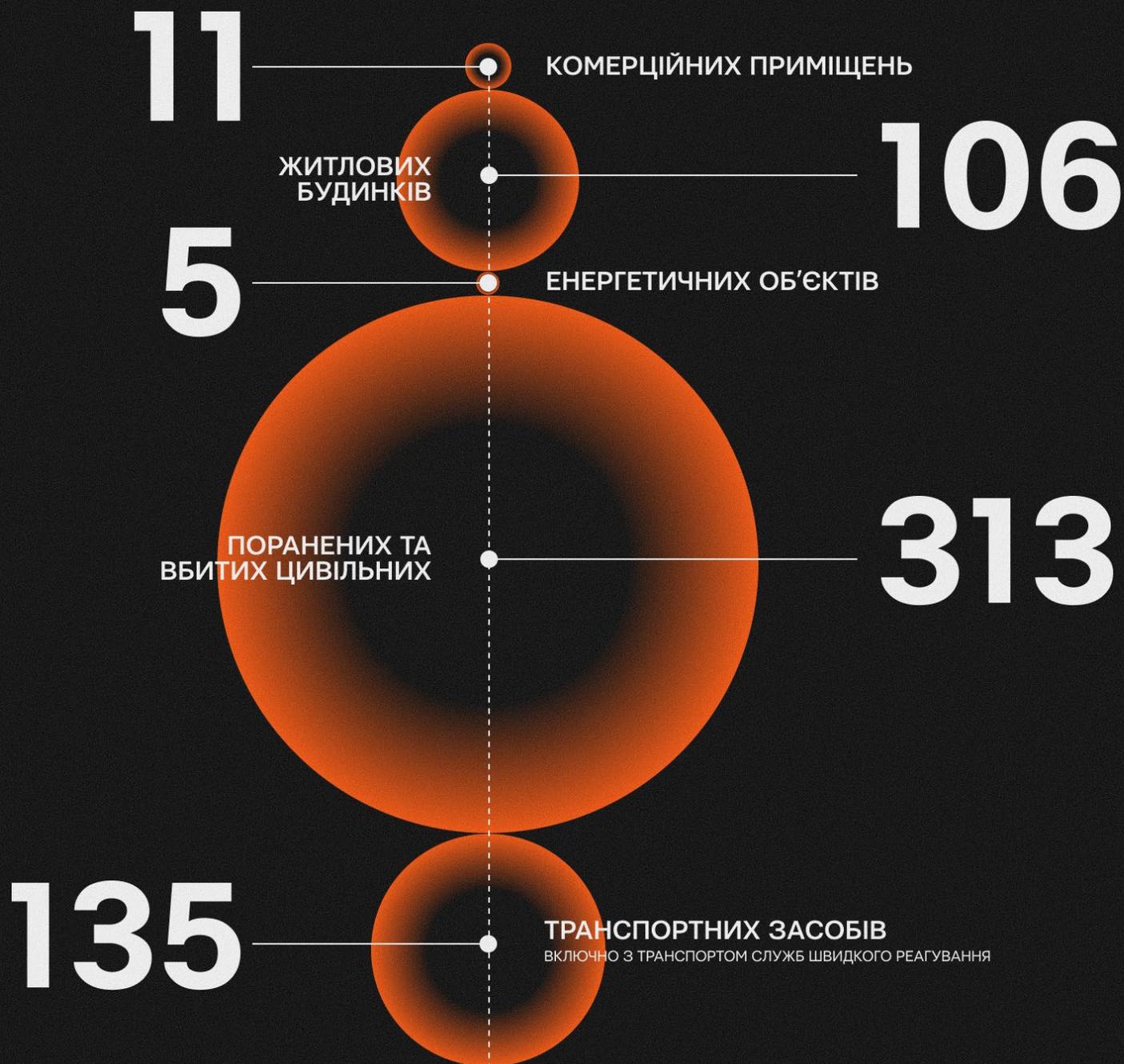
Серед розглянутих нами епізодів найчастіше ураження зазнавали транспортні засоби, що також підтверджують опитані Truth Hounds свідки<sup>107</sup>. Російські дрони атакують автівки як дронами-камікадзе, так і за допомогою безпілотників скидного типу, навіть якщо автівка перебуває в русі. Також вони здійснюють дистанційне мінування доріг, скидаючи на них міни – найчастіше ПФМ-1 «Пелюстка» – або шипи та



Російський дрон-камікадзе наздоганяє автомобіль без ознак військової приналежності (червень 2025)  
Джерело: @bpla\_habr у Telegram

# Постраждали та пошкодження в Херсоні й Антонівці, березень–травень 2025

ЗА ДАНИМИ МОНІТОРИНГУ TRUTH HOUNDS



цвяхи. Підбиті в такий спосіб автівки російська сторона може атакувати повторно<sup>108</sup>.

Під атаки потрапляє колісний транспорт різного розміру, кольору та призначення, з наявністю маркування і без них. «Взагалі не було зі сторони росіян вибірковості, бо дуже часто в нас страждали також машини комунальних та екстрених служб», — розповіла документаторам Truth Hounds свідкиня з міста Нікополь<sup>109</sup>. Уздовж Дніпра та Дніпровського лиману відомо про прямі влучання російських дронів-камікадзе або скидних боєприпасів по легкових автівках, мікроавтобусах, автобусах, вантажівках, автомобілях із причепами, скутерах, велосипедах<sup>110</sup>. Окрему категорію становлять атаки на транспорт із маркуванням гуманітарних організацій, поліції, спецтранспорт рятувальників, карети швидкої тощо<sup>111</sup>.

Численні атаки дронів на автотранспорт призводять до зупинки або обмеження пасажирських перевезень у населених пунктах на березі. Так, наприклад, у Нікополі та Херсоні внаслідок неодноразових дронів атак на пасажирські автобуси змінили та скоротили маршрути громадського транспорту. Ще складніша ситуація в селі Антонівка, куди наприкінці 2024 року громадський транспорт, швидка допомога та комунальні служби припинили їздити<sup>112</sup>.

Атаки на громадський транспорт можуть бути особливо смертоносними: у місті Марганець атака дрона-камікадзе 22 квітня 2025 року по

пасажирському автобусу місцевого гірничо-збагачувального комбінату спричинила загибель 10 осіб і поранення щонайменше 51 особи<sup>113</sup>.

Уздовж Великого Лугу дрони також створюють логістичні труднощі. Наприклад, у селі Вищетарасівка над Великим Лугом атаки дронів призвели до дефіциту продовольства, адже з початку дронів атак у селі були атаковані щонайменше 5 автомобілів, які доставляли продукти для населення. Ця загроза станом на початок 2025 року спричинила скорочення постачання, оскільки постачальники значно обмежили свої візити до населеного пункту<sup>114</sup>. Водіям стає все складніше уникати зустрічі з дронами, зокрема, через зростання їхньої швидкості. Так, один з опитаних Truth Hounds повідомив, що в листопаді 2024 року біля селища Білозерка відірвався від дрона, що переслідував його автівку, коли збільшив швидкість до 110 км/год, їдучи в протилежному від узбережжя напрямку<sup>115</sup>. Станом на початок 2025 року більшість російських FPV-дронів здатні набирати швидкість 70–120 км/год<sup>116</sup>. В умовах міста або на звивистих дорогах у водіїв може не бути змоги відірватися від дрона, що летить з такою швидкістю.

У цілому водії намагаються уникати доріг, що проходять прямо над берегом, і об'їжджати маршрутами далі від узбережжя. Часто безпечніший маршрут до населеного пункту на Дніпрі займає більше часу та пролягає по гіршій дорозі, оскільки здебільшого населені пункти вздовж Дніпра з'єднані прямою трасою повз уз-



Вогнеборці гасять автомобіль, атакований російським дроном у селі на березі Дніпровського лиману (грудень 2024)  
Джерело: Головне управління ДСНС у Миколаївській області



Російський дрон-камікадзе атакує житловий будинок у селі Добра Надія над Великим Лугом (літо 2024)  
Джерело: @other\_nikopol у Telegram

бережжя. Так, наприклад, найшвидша дорога від міста Нікополь до села Вищетарасівка веде над краєм Великого Лугу і займає приблизно 55 хвилин (47 кілометрів) на авто, а безпечніша дорога, що проходить через тилове селище Томаківка і яку водії обирають все частіше, займає півтори години (понад 80 кілометрів).

## Житловий фонд

*«Населення намагається завжди тримати двері у будівлях зачиненими, щоб не привертати увагу дронів до того, що в будинку хтось проживає, — розповів Truth Hounds мешканець села Станіслав, що на березі Дніпровського лиману»<sup>117</sup>.*

Навіть вдома місцеві мешканці перебувають у небезпеці, адже житлова забудова так само зазнає частих атак дронів — достатньо лише спровокувати оператора дрона найменшою ознакою олюдненості житла, наприклад, розвішеним на дворі пранням. Російські дрони атакують приватні будинки та прибудинкові території за допомогою дронів-камікадзе та дронів скидного типу, а багатоквартирні будинки — найчастіше дронами-камікадзе.

Один з опитаних Truth Hounds свідків втратив два приватні будинки в селі Львово, що на березі Дніпра, через атаки російських дронів скидного типу. За його словами, російські військові цілеспрямовано атакували його будинки у два етапи: спершу звичайними вибуховими боеприпасами, щоб пробити дах, а тоді в пробиту дірку дрон скидав запалювальний боеприпас, після чого будинок вигорав дотла. Таку тактику підтверджують як інформація з відкритих дже-



Російський дрон скидного типу атакує засоби зв'язку на даху житлової багатоповерхівки в Херсоні (вересень 2024)  
Джерело: @osvedomitell\_alex у Telegram

рел, так і інші опитані Truth Hounds цивільні мешканці в Херсоні, Антонівці, Станіславі та Садовому<sup>118</sup>. Атакуючи багатоквартирні будинки, російські військові переважно націлюються на вікна квартир<sup>119</sup>.

Якщо вікно відчинене або вибите, то дрон може залетіти й здетонувати вже в приміщенні, у такий спосіб завдавши більшої шкоди<sup>120</sup>. Спричиняти схожі атаки можуть найрізноманітніші чинники. Так, наприклад, 22 серпня 2024 року російський дрон-камікадзе влетів у останній поверх 5-поверхівки в місті Нікополь після того, як польський волонтер за два дні до цього опублікував в інтернеті відео, зняте з вікна цієї квартири<sup>121</sup>. У результаті атаки була поранена 81-річна жінка<sup>122</sup>.

Одна з опитаних Truth Hounds жительок Херсона розповіла, що одного дня в березні 2025 року, повертаючись пішки з роботи додому, стала свідкинею влучання дрона-камікадзе у вікно багатоповерхівки по вул. 14-й Східній, що з'єднує Херсон та Антонівку<sup>123</sup>.

*«Ці багатоповерхівки часто піддаються атакам дронами-камікадзе, які залітають у вікна, внаслідок чого виникають пожежі та вигорають цілі під'їзди», — розповіла свідкиня»<sup>124</sup>.*

Іноді дрони скидного типу атакують дахи багатоповерхівок, де може бути розміщене обладнання зв'язку — радіотехнічне обладнання, обладнання мобільного зв'язку, термінали Starlink тощо<sup>125</sup>.



Російський дрон скидає вибухівку на електричну підстанцію в Херсоні (17 листопада 2024)  
Джерело: @osvedomitell\_alex у Telegram

Так, наприклад, на одному з відео, оприлюдненому 26 вересня 2024 року, зафіксовано, як російський дрон зависає над дахом багатопверхівки в Херсоні та скидає боєприпаси на встановлене там комунікаційне обладнання<sup>126</sup>. Разом з артилерійськими обстрілами й пусками авіабомб, атаки дронами по житловому фонду призводять до знищення квартир і будинків, руйнування комунікацій, теплових та електричних мереж, а також до значних жертв серед цивільного населення<sup>127</sup>.

### Енергетичні об'єкти

Через високу точність дрони стали найефективнішою зброєю для знищення невеликих енергетичних об'єктів, як-от трансформатори, підстанції та лінії електропередач<sup>128</sup>. Так, наприклад, 22 жовтня 2024 року в селі Станіслав на Херсонщині внаслідок влучання двох



Спалений внаслідок атаки дрона трансформатор у селі Вищетарасівка над Великим Лугом. Фото надане свідком Vsh-101.

російських дронів у трансформаторну підстанцію Станіслав і сусідня Олександрівка залишилися без електроенергії<sup>129</sup>. Один з мешканців села розповів, що трансформаторні підстанції та інші критичні об'єкти в селі закривають від дронів канатними сітками<sup>130</sup>.

*«Якщо летить артилерія чи "гради"<sup>131</sup>, то перебиває кабелі, тоді фахівці приїжджають, кабелі міняють, і все. Натомість дрон влучає прямо в трансформатор і спалює його, а заміна трансформатора — це дуже кропіткий і дорогавартісний процес, бо трансформатор коштує значно більше, ніж провід чи кабель», — розповів документаторам Truth Hounds мешканець села Вищетарасівка на Дніпропетровщині<sup>132</sup>.*

Російські дрони також атакують джерела альтернативної енергії. За словами опитаного нашою командою мешканця міста Покров Нікопольського району, у період відключень електроенергії російські дрони скидного типу неодноразово атакували житлові будинки з сонячними панелями у селах Грушівка, Мар'янське та Олексіївка, що над Великим Лугом<sup>133</sup>.

Подібні випадки підтверджують і мешканці села Дмитрівка на березі Дніпровського лиману,

<sup>131</sup> Град — реактивна система залпового вогню (РСЗВ), що запускає некеровані реактивні снаряди калібру 122 мм і широко застосовується як російськими, так і українськими силами.



Російський дрон-камікадзе атакує вітрогенератор на березі Дніпровського лиману (червень 2025)  
Джерело: @osvedomitell\_alex у Telegram

# Напади дронами ближнього радіуса дії на АЗС у Нікополі

Восток Газ  
18 березня 2024



Укрнафта  
31 серпня 2024  
та 21 червня

Нефтек  
9 листопада  
2024



БРСМ  
17 березня та  
27 жовтня 2024



ОККО

9 та 7 грудня 2024,  
17 лютого 2025



Укрнафта  
25 листопада 2024  
та 15 листопада  
2025



Укрнафта  
25 листопада  
2024



- Один зафіксований напад
- Два зафіксовані напади
- Три зафіксовані напади

майже за 200 кілометрів від вищезгаданих населених пунктів. За їхніми словами, дрони-камікадзе атакували вітрові електростанції, розташовані поруч із селом. У відкритих джерелах є відео однієї з таких атак, записане дроном<sup>134</sup>.

У населених пунктах, де через обстріли вже зникло електропостачання, російські дрони скидного типу почали цілити в генератори<sup>135</sup>.

*«За допомогою дронів скидають вибухівку на генератори, зокрема так атакували й той, що забезпечував роботу свердловин, а також генератор пункту незламності<sup>136</sup>», — розповіла Truth Hounds мешканка села Садове, що біля Херсона<sup>137</sup>.*

Ми також зафіксували випадки атак дронів на автозаправні станції (АЗС). Попри те, що АЗС не є класичними об'єктами енергетичної інфраструктури, вони забезпечують палимим транспорт і генератори, а тому також стають цілями атак. Особливо яскраво це простежується в місті Нікополь, де від початку застосування

дронів було атаковано щонайменше 7 АЗС, — це більше ніж половина від їхньої кількості в місті.

Наприклад, 17 лютого 2025 року дрон-камікадзе атакував АЗС на в'їзді до Нікополя. У мережі швидко з'явилося відео цієї атаки: на останніх секундах видно, що на заправці перебувають цивільні автомобілі, а дрон летить прямо в паливороздавальну колонку<sup>138</sup>. Вибуху пального вдалося уникнути, однак унаслідок удару поранення отримали п'ятеро цивільних осіб<sup>139</sup>. Атаки на АЗС фіксували також у Херсоні, Марганці й селищі Нововоронцовка<sup>140</sup>.

Атаки на автозаправні станції сприяють дезорганізації повсякденного життя цивільного населення. Після таких ударів вигорають запаси пального, заправки зачиняються, а цивільним водіям стає значно складніше знайти паливо для свого транспорту. Військові теж користуються цивільними заправками, але такі атаки

<sup>136</sup> Пункт незламності — спеціально обладнане місце, створене в Україні для надання базових послуг (тепло, зв'язок, електрика, вода, медична допомога) під час тривалих відключень електроенергії чи надзвичайних ситуацій. Ініціатива запроваджена в листопаді 2022 року.

менше впливають на їхню діяльність через наявність у них альтернативних джерел пального.

Окрім об'єктів енергетики, також зазнають дронів атак і інші інфраструктурні одиниці, необхідні для забезпечення цивільного життя в прибережних громадах. Наприклад, цілями атак російських дронів стають об'єкти зв'язку (телекомунікаційні вежі, вежі стільникового зв'язку, супутникові антени, термінали Starlink), що призводить до значного погіршення якості або цілковитої втрати зв'язку вздовж берега. Так, наприклад, у січні 2025 року в селі Вищитарасівка унаслідок атак дронів по вежах зв'язку повністю зник мобільний сигнал. Через втрату стільникового зв'язку місцеві мешканці кілька місяців не мали змоги викликати швидку допомогу й рятувальників<sup>141</sup>.

Російські дрони впливають і на безперерійність водопостачання. Мешканка села Садове розповіла Truth Hounds, що 13 листопада 2024 року російський дрон скидного типу атакував двох комунальників, які ремонтували в селі водопостачання, що було порушене через попередній артобстріл. Обоє дістали поранення внаслідок скидання снарядів<sup>142</sup>.

### Цивільні особи

Атаки дронами призводять до значних втрат серед цивільного населення, яке продовжує проживати на прибережних територіях або виконувати там волонтерську чи професійну



Російський дрон за мить після скиду вибухівки на цивільного з візком у Херсоні (березень 2025)  
Джерело: @KOT\_DOBROHOD у Telegram

роботу. Зазвичай потерпілі й загиблі серед цивільних з'являються під час атак на інші типи цілей, перелічені вище. Водночас свідчення респондентів і відкриті джерела демонструють, що цивільні особи можуть ставати безпосередніми цілями атак дронів, зокрема коли вони пересуваються вулицею, працюють надворі або просто перебувають на відкритому просторі.

Наприклад, 18 жовтня 2024 року в Херсоні російський дрон-камікадзе атакував шістьох комунальників, які ремонтували дах моргу. Відео інциденту, записане розвідувальним дроном, що спостерігав за атакою, потрапило в інтернет<sup>143</sup>. П'ятеро чоловіків зазнали поранень<sup>144</sup>.

9 жовтня 2024 року у Херсоні російські військові здійснили атаку з використанням дрона скидного типу, націлену на двох цивільних осіб, які йшли вулицею. Обидва перехожі були в цивільному одязі й не мали ознак належності до військових формувань або озброєння<sup>145</sup>.

16 березня 2025 року російський дрон атакував 71-річного перехожого в селищі Антонівка. На записаному на камеру дрона відео, що з'явилося в інтернеті, видно, що чоловік повільно пересувався вулицею і, помітивши дрон, упав на землю й зіщулювся, але оператор дрона все одно скинув вибуховий боеприпас. Чоловік загинув на місці<sup>146</sup>.

## 4.4. Умисність нападів на цивільне населення та об'єкти

Про умисність нападів дронами на цивільне населення та об'єкти можна висновувати на основі вже наведеної інформації про їхній масштаб і систематичність, а також факту наявності спільного патерну на аналізованій території. Однак, існує й низка інших ознак, що такі атаки не є випадковими. Джерельною базою для доведення умислу стала отримана від свідків і потерпілих інформація, опубліковані у відкритому доступі відеозаписи атак, а також повідомлення в російських телеграм-каналах.

#### 4.4.1. Умисність нападів крізь призму свідчень очевидців

У межах цього дослідження Truth Hounds опитали 39 осіб, на основі свідчень яких ми виокремили 13 атак дронами, коли респонденти змогли детально описати поведінку дрона під час атаки. У 12 з цих випадків були атаковані цивільні цілі. Водночас свідки та постраждалі наводили щонайменше дві ознаки умисності атак, згадані в підрозділі 1.4. цього звіту. Для дронів-камікадзе це: а) збільшення швидкості перед влучанням; б) маневрування перед влучанням. Для дронів скидного типу: а) зависання над ціллю; б) зниження висоти перед скиданням.

14 лютого 2025 року російський дрон-камікадзе атакував автівку жителя Вищетарасівки Нікопольського району, коли той перебував поряд. В інтерв'ю Truth Hounds свідок описав, що бачив, як дрон спершу підлетів до несправного автобуса, що стояв поруч, а тоді розвернувся, відлетів і націлювався на автомобіль свідка<sup>147</sup>.

*«Я встиг відбігти від автівки, і дрон пішов швидко на зниження, видаючи дуже сильне дзижчання, та поцілив у бензобак мого авто», — розповів свідок<sup>148</sup>.*

Він отримав акубаротравму, а автівка зазнала істотних пошкоджень. На фотографіях, наданих свідком, видно дірку в кузові на кілька сантиметрів вище ніж паливний бак<sup>149</sup>.

Свідчення очевидця вказують, що дрон перед ударом різко збільшив швидкість і здійснив маневр безпосередньо перед влучанням. Така поведінка свідчить про збереження оператором контролю над дроном до моменту ураження цілі.

Атака дроном скидного типу, що відбулася 30 листопада 2024 року в Херсоні, також виразно свідчить про збереження контролю оператором над дроном у момент атаки. Того дня вранці одна з опитаних Truth Hounds осіб йшла на роботу, коли побачила в небі над собою безпілотник, що знижується. Щоб сховатися, вона підбігла до найближчої зупинки громадського транспорту, де на той час перебували ще троє осіб<sup>150</sup>.

«Почула, як дрон дуже низько спускається, після чого почула звук "перемикання", схожий на звук затвора автомата, і після цього я одразу відчула сильний біль у лівій руці, побачила поранених людей та кров навколо», — розповіла документаторам Truth Hounds потерпіла<sup>151</sup>. Її свідчення теж вказує одразу на дві ознаки умисності атаки, характерні для дронів скидного типу: зависання та зниження над ціллю.

Інциденти з чіткими ознаками умисності ми зафіксували й на березі Дніпровського лиману. Так, у селі Дмитрівка 27 жовтня 2024 року внаслідок атаки дрона-камікадзе загинув цивільний мешканець Олег Мельник. Того дня дрон, який пролітав селом, почав слідувати за Олегом, коли той на мопеді виїхав від магазину в напрямку дому. На цьому шляху чоловік повернув із головної вулиці села ліворуч, де був розташований його дім. Дрон наздогнав Олега, коли той приїхав додому й зупинив мопед, а тоді завдав удару<sup>152</sup>. Ця атака має виразні ознаки умисності, оскільки дрон переслідував чоловіка протягом приблизно 200 метрів (відстань між магазином і домом Олега), і навіть після того, як той звернув на сусідню вулицю.

Зібрані Truth Hounds свідчення містять докладні відомості й про інші атаки з ознаками умисності, що відбулися в різних населених пунктах уздовж узбережжя Дніпра та Дніпровського лиману.

Водночас нами задокументований випадок, де жертви серед цивільного населення, найімовірніше, були спричинені падінням дрона, що відбулося внаслідок втрати керування оператором або технічної несправності. Ним є інцидент, що стався 26 грудня 2024 року на території Центрального ринку в Нікополі. Тоді внаслідок падіння дрона були поранені 8 цивільних осіб<sup>153</sup>. За словами продавчині, яка внаслідок детонації дістала поранення лівого стегна, російські дрони часто пролітали над ринком по маршруту до своїх цілей<sup>154</sup>.

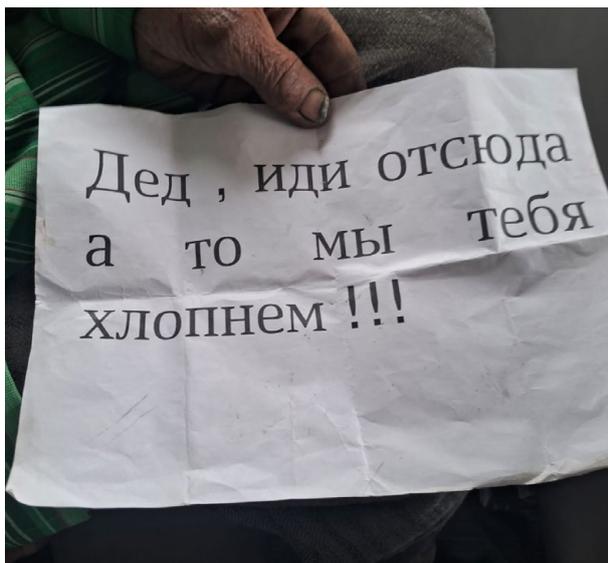
Того дня жінка не бачила наближення дрона, бо стояла за прилавком, але її знайома, яка через цей інцидент втратила ліву ногу, в момент атаки стояла у проході між яток і бачила наближення безпілотника. Вона розповіла, що дрон стрімко знижувався, а боєприпас і квадрокоп-

тер упали окремо – на відстані приблизно 1–2 метри один від одного<sup>155</sup>.

На фото з відкритих джерел видно цілий каркас квадрокоптера, що лежить на землі<sup>156</sup>. Документатори Truth Hounds мали змогу побувати на місці інциденту і встановити, що детонація боєприпасу відбулася приблизно за метр від місця, де на фото лежав каркас дрона.

Цей інцидент є нетиповим, адже за траєкторією польоту безпілотною поведився як дрон-камікадзе, адже саме вони на великій швидкості заходять на ціль. Подібні дрони здатні й скидати боєприпаси, однак у такому разі стрімке зближення з ціллю, зафіксоване під час цієї атаки, було б недоцільним. Відтак можемо припускати, що, з великою ймовірністю, цей інцидент мав місце внаслідок втрати керування оператором або несправності дрона.

Truth Hounds також задокументували випадок погроз цивільній особі, що останньою залишалася проживати в селі Тягинка на Херсонщині. Місцевому мешканцю скидали з дрона записки з погрозами вбити його, якщо той не покине населеного пункту<sup>157</sup>. Цей випадок ілюструє прагнення залякати людей, примусити їх залишити свої домівки й посилити атмосферу постійного страху й небезпеки.



Скинута з російського дрона записка з погрозами: «Діду, йди звідси, бо ми тебе приб'ємо». Фото надане Vsk-101.

#### 4.4.2. Умисність атак крізь призму повідомлень у російських телеграм-каналах

У месенджері Telegram є велика кількість каналів, що в різні способи афілійовані з конкретними дронними підрозділами російської армії. У цих каналах регулярно з'являються відео уражень і коментарі до них, а також інші дописи про оперативну ситуацію на фронті вздовж Дніпра та Дніпровського лиману. До таких каналів належать «РОГОЗИН», «Моисей | БА | СпН | МО РФ», «От Мариуполя до Карпат», «ЦСН "БАРС-САРМАТ"», «СУЕТА НА ФРОНТЕ | БПЛА», «КОТ ДОБРОХОД | БПЛА Херсонское Направление», «ФОБОС | БПЛА», «Свет в конце тоннеля», «БПЛА | РОЙ», «ХАБР | БПЛА»<sup>158</sup>, «Туристы», «Удаленщики Airlines», «Angry Birds». Ці телеграм-канали ведуть або конкретні військовослужбовці з підрозділів, що дислоковані на окупованому Півдні України, або цивільні особи, які мають міцні зв'язки з російськими військовими й отримують від них відео з дронів. У кожному з них регулярно з'являються публікації з відеозаписами атак дронів уздовж правого берега та короткою легендою, що демонструє читачам контекст атак. Водночас ці канали публікують майже винятково відео атак між Станіславом і Нововоронцовкою, рідко висвітлюючи атаки вздовж Дніпровського лиману та Великого Лугу.

Більшість згаданих каналів публікували дописи про те, що російські дрони не атакують цивільних. Наприклад, у каналі підрозділу «ФОБОС» зазначали: «Як би не демонізували наших пілотів, як би не проклинали, вони працюють вибірково»<sup>159</sup>. У тій самій публікації міститься типовий заклик до цивільного населення правобережжя покинути цю територію і триматися осторонь українських військових. Цей та подібні дописи справляють враження, ніби, здійснюючи атаки, російські військові дотримуються принципів обережності й розрізнення.

Однак це правило підважується так званим концептом червоної зони, яким активно послу-

<sup>158</sup> Перший телеграм-канал підрозділу «Хабр» у січні 2025 року змінив назву на «Суета» від позивного бійця Едуарда Струпінського, якому цей канал належить і який його адмініструє. У цей час Едуард був переведений в інший підрозділ на херсонському напрямку. 6 березня 2025 року підрозділ «Хабр» створив новий телеграм-канал з однойменною назвою, де продовжив висвітлювати свою діяльність.

говуються, зокрема, пов'язані з російськими підрозділами телеграм-канали. Червона зона позначає ділянку приблизно на 2,5 км вглиб суходолу вздовж Дніпра, що перебуває в зоні ураження російських дронів. Російські ресурси неодноразово акцентували, що будь-який транспорт та особи, що потрапляють в об'єкти дронів у цій зоні, будуть атаковані<sup>160</sup>.

Уперше поняття червоної зони в контексті дронних атак у Нижньому Подніпров'ї, ймовірно, використали в телеграм-каналі «От Мариуполя до Карпат». У дописі від 7 січня 2024 року автор цього каналу повідомив, що відтепер місто Херсон входить до «червоної зони», і що «рух легкового будь-якого транспорту в червоній зоні означає вживання заходів для його знищення»<sup>161</sup>. Того самого дня в цьому телеграм-каналі з'явилася мапа, на якій Антонівка, майже весь Херсон, окрім Таврійського району та північно-західної частини Корабельного району міста, а також острови на Дніпрі позначені червоним кольором<sup>162</sup>.

Власник і головний дописувач телеграм-каналу «От Мариуполя до Карпат», який називає себе Александром, ретельно приховує свою особистість, однак із дописів у його каналі випливає, що з перервою з червня 2022 до травня 2023 року він брав участь у бойових діях у складі одного з регулярних підрозділів армії РФ на Півдні України, ймовірно, на посаді командира роти<sup>163</sup>. Дописи на його каналі містять численні погрози цивільним, ксенофобні заяви щодо українців, а також виправдання масованих обстрілів житлової забудови<sup>164</sup>.

У травні 2023 року Александр дістав поранення, а згодом був комісований. Оскільки він почав вести свій канал ще в червні 2022 року, активно дописуючи про власний бойовий досвід і ситуацію на своїй ділянці фронту, його канал став популярним і станом на 1 січня 2023 року налічував 18,4 тис. читачів<sup>165</sup>. Тож після комісування Александр продовжив висвітлювати бойові дії уздовж Дніпра, ймовірно, отримуючи інформацію від колишніх колег по службі. Після цього Александр почав активно збирати кошти для потреб російських підрозділів у Херсонській області, зокрема на закупівлю безпілотників. Станом на кінець літа 2025 року канал Александра налічував понад 53 тис. читачів<sup>166</sup>.

Улітку 2024 року він почав регулярно публікувати відео атак дронів у Херсоні, Антонівці й навколишніх населених пунктах. У більшості з цих відео немає ознак того, що атаковані цілі можна вважати легітимними. Майже кожен з подібних відеозаписів супроводжується таким або подібним дисклеймером: «Червона зона. Будь-яке пересування автотранспорту буде вважатися законною ціллю. Всі об'єкти критичної інфраструктури є законною ціллю»<sup>167</sup>.

За перші п'ять місяців 2025 року в телеграм-каналі «От Мариуполя до Карпат» було опубліковано щонайменше 195 повідомлень, які містили такий дисклеймер. Він стосувався атак не лише на автотранспорт, але й на пішоходів і велосипедистів.

16 червня 2025 року на каналі було розміщене повідомлення про розширення червоної зони. На опублікованій карті населені пункти Білозерка, Комишани та Приозерне, що на південний захід від Херсона, також були позначені червоним кольором<sup>168</sup>.

Російські телеграм-канали, зокрема «От Мариуполя до Карпат», читають і на правому березі Дніпра. Риторика про червону зону сприяє залякуванню жителів Херсона, Антонівки й інших місць на узбережжі. «Росіяни наганяють страху на своїх каналах. Вони провели на карті червону лінію, де всі, хто є, – легальна ціль», – поділився в інтерв'ю Truth Hounds мешканець Херсона<sup>169</sup>.

Ці побоювання посилюються прямими погрозами авторів російських каналів. Наприклад, автор «От Мариуполя до Карпат» відкрито заявляє: «Війна мине, хто зможе вижити в Херсоні, згадуватиме про своє везіння, але більша частина тих, хто залишиться в місті, загине»<sup>170</sup>.

Концепт червоної зони використовують і телеграм-каналами, що їх, найімовірніше, ведуть чинні військовослужбовці Збройних Сил РФ, як-от «Фобос», «Суета», «Кот Доброход» та «Свет в конце тоннеля»<sup>171</sup>. Ці та інші тематичні канали також поширюють дописи «От Мариуполя до Карпат», а автори каналу «Удаленщики Airlines» навіть висловлювали подяку Александру за передачу дрона Mavic 3<sup>172</sup>.

У телеграм-каналі «Фобос», що висвітлює роботу однойменного підрозділу, який входить до 18 загальновійськової армії ЗС РФ, з початку його існування до червня 2025 року було опубліковано 14 відео атак дронів зі згадками про червону зону й ліквідацію у ній всіх транспортних засобів. У більшості з цих відео атаковані цілі не мали помітних ознак приналежності до військових структур.

У каналі «Суета», що належить російському військовому Едуарду Струпінському, у жовтні 2024 року був опублікований допис із мапою червоної зони й застереженням для цивільного населення на правому березі Дніпра, подібним до застережень Александра<sup>173</sup>.

Канал «Кот Доброход» також публікує відео атак на цілі, що не мають жодних військових ознак, із дисклеймером «червона зона»<sup>174</sup>.

Така риторика вказує, що оператори російських дронів не розрізняють цивільних та військових цілей у межах так званої червоної зони. Щодо окремих груп цивільного населення атаки не лише допускаються, але й заохочуються. Про це також свідчать дописи в перелічених телеграм-каналах. До таких груп належать, наприклад, представники українських державних структур: місцевих адміністрацій, Національної поліції, Державної служби з надзвичайних ситуацій тощо<sup>175</sup>.

8 березня 2025 року в телеграм-каналі підрозділу «Хабр» з'явилося відео, де видно атаку на поліцейський екіпаж, зняту на нагрудну камеру одного з членів екіпажу. Це саме відео раніше було опубліковане Нацполіцією України. На ньому помітно, як біля автівки поліції в темряві стається спалах і гучний вибух, після чого один поліцейський починає голосно кричати, що не відчуває ніг, а напарники надають йому допомогу. «Закономірний результат нашої роботи по транспорту», – такий опис до відео залишив автор допису<sup>176</sup>.

Крім цього, 31 липня 2024 року в телеграм-каналі «Моисей», було опубліковане відео атаки дрона скидного типу по автівці з виразним маркуванням поліції. «Працюють хлопці, де я раніше проходив службу. Щемлять ТЦК і полі-

цію», – написав оператор БПЛА Едуард Іост, адміністратор каналу «Моисей»<sup>177</sup>.

Представників української місцевої влади в населених пунктах вздовж Дніпра також атакують російськими БПЛА. Так, наприклад, у телеграм-каналі Дмитрія Rogozina, політика й військового діяча РФ, 12 березня 2025 року з'явилося відео атаки дрона з оптоволоконним зв'язком по міській раді міста Нікополь<sup>178</sup>. Місцеве медіа стверджувало, що цей дрон залетів прямо у вікно кабінету міського голови Олександра Саюка, якого тоді не було на місці. «Війна закінчиться тільки після фізичного знищення тих, хто її розв'язав, – політичного і військового керівництва Київської хунти», – написав тоді Rogozin<sup>179</sup>. Rogozin називає себе командиром підрозділу «Барс Сармат», що займається випробуваннями нових військових технологій на полі бою в Україні<sup>180</sup>. Це може непрямо вказувати на причетність цього підрозділу до атаки.

Автори російських каналів заохочують також атаки на рятувальників. 16 серпня 2024 року російські сили обстріляли школу в селищі Антонівка, а коли на місце атаки приїхали рятувальники, воно було повторно атаковане<sup>181</sup>.

«Також скажу цивільним, не смійте гасити ці об'єкти, потрапите під удар», – так написав Едуард Іост в описі до відео, на якому горить школа в селищі Антонівка. За його словами, у цій школі були позиції українських військових<sup>182</sup>. Під «цивільними» тут, імовірно, мають на увазі саме рятувальників, адже допис з'явився після того, як були обстріляні рятувальники.

Також під удари потрапляють цивільні, які в будь-який спосіб допомагають українським військовим. Наприклад, 1 листопада 2024 року в каналі «Суета» з'явився допис із відео атаки дрона-камікадзе по позиціях під Антонівським мостом та погрозою смертю для всіх цивільних, які допомагають українським військовим. «Окремі особи, які носять продовольство, є нашою прямою ціллю, ховатися за цивільних не треба, допоміг ЗСУ – будеш убитий», – стверджувалося в дописі<sup>183</sup>.

21 березня 2025 року в каналі «Кот Доброход» було опубліковане відео атаки дрона на чоловіка в цивільному одязі з порожнім візком. В описі

до відео йшлося, що цей чоловік багаторазово доставляв вантажі для військових, через що й був атакований: «І так буде з кожним, хто допомагає бойовикам ЗСУ»<sup>184</sup>.

Часто в зазначених телеграм-каналах з'являються відео дронів атак по цілях, що не мають жодних ознак приналежності до військових структур. При цьому автори таких дописів наголошують, що були атаковані саме військовослужбовці. Так, наприклад, Александр з каналу «От Мариуполя до Карпат» писав: «Півні (у лексиконі автора — українські військові, — прим.) вже давно їздять на техніці, прикриваючись то цивільними, то червоним хрестом, то медичною службою. Їх нічого не зупинить»<sup>185</sup>.

18 листопада 2024 року на цьому самому каналі «От Мариуполя до Карпат» було опубліковане відео атаки дрона скидного типу на двох чоловіків у селі Антонівка Херсонської області. Один із них сидів на мопеді, інший стояв поруч. Коли вони помітили над собою дрон, то почали втікати вздовж дороги. Безпілотник кілька секунд їх переслідував, а потім скинув боєприпас, який вибухнув посеред дороги. Чоловік, який біг швидше, у цей час зник із поля зору камери, а інший, який біг повільніше, опинився ближче до місця вибуху й отримав поранення осколками. Пробігши ще кілька метрів, він знерухомлено впав на траву під парканом одного з домогосподарств<sup>186</sup>.

У підписі до цього відео стверджували, що атаковані чоловіки є українськими військовими: «Херсон. Червона зона. Півні ЗСУ дуже здивовані, що це був наш дрон. Щойно побачили дрон, одразу дали по тапках. Висновок один. Не біжи, помреш втомленим. Один зміг утекти, але не далеко. Ми знайдемо кожного»<sup>187</sup>.

Однак опитаний Truth Hounds мешканець Херсона впізнав у цьому відео атаку на свого батька, який був цивільною особою, — працював інженером-енергетиком. За його словами, батько на мопеді розвозив продукти літнім людям у прибережній частині Антонівки й зупинився поспілкуватися з одним із місцевих мешканців на ім'я Василь. Саме в цей момент до них наблизився російський дрон і здійснив атаку<sup>188</sup>. Василь загинув на місці.

Приклади схожих публікацій можна знайти у великій кількості й у інших телеграм-каналах, як-от «Фобос», «Суета», «Хабр», «Мойсей», «Удаленщики Airlines». Більшість із них має зв'язок із підрозділами, що дислоковані в Херсонській області, тож основна частина публікацій стосується саме атак уздовж правобережжя Херсонської області. Утім, існують схожі публікації й щодо атак в інших частинах узбережжя Дніпра.

Наприклад, ціла історія виправдань з'явилася в російських телеграм-каналах після атаки дроном-камікадзе верхнього поверху житлової п'ятиповерхівки в Нікополі 22 серпня 2024 року. За два дні після удару в російському телеграм-каналі «СВО — и ТОЧКА» з'явилося змонтоване відео, що містило три сцени<sup>189</sup>. На першій сцені людина, що розмовляє польською, знімає на телефон відео з видом із вікна квартири, що була атакована. З цього вікна видно Запорізьку атомну електростанцію, що на протилежному боці Великого Лугу. «Он там — найбільша атомна станція в Європі, зараз окупована через Росію», — каже автор відео польською мовою. У другій сцені російський дрон-камікадзе наближається до того самого будинку, цілячись у вікно, з якого знімали відео. Третя сцена — вибух у вікні будинку, зафіксований розвідувальним дроном. «Короткий екскурс по м. Нікополь, хохла можуть нескінченно нити що ми кошмаримо мирняк і т.д. Але містер бобер курва припустився помилки. Подяка осінтерам за вирахування завітного віконця», — йшлося в описі до відео, опублікованого в телеграм-каналі<sup>190</sup>.

Окрім використання зневажливого вислову щодо українців, текст також натякає, що автор відео є військовослужбовцем, протиставляючи його «мирняку», тобто цивільному населенню.

Утім, насправді відео було зняте польським волонтером Кристіаном Махніком ще у 2023 році. Кристіан займався гуманітарною допомогою цивільним в Україні й побував у Нікополі в межах однієї з волонтерських місій. Саме тоді він орендував квартиру в будинку, де було зняте відео, але опублікував його аж через рік<sup>191</sup>. «(...) я не настільки дурний, щоб видавати своє місцеперебування поблизу фронту, де я

фактично в полі зору ворога. Тому я навмисно чекав рівно рік, перш ніж опублікувати ці матеріали», – написав він у себе на сторінці у фейсбуку, коментуючи ситуацію<sup>192</sup>. Кристіан оприлюднив це відео в тіток 20 серпня 2024 року, того самого дня воно було опубліковане в телеграм-каналі «Нікополь/Марганець/Енергодар/Обстрелы», який на той час мав 15 000 підписників<sup>193</sup>. Імовірно, саме цю публікацію знайшли російські сили.

За словами Кристіана, що узгоджуються з офіційними даними нікопольської місцевої влади, у квартирі в момент атаки перебувала 81-річна місцева мешканка, яка й зазнала поранень внаслідок атаки дрона<sup>194</sup>. Таким чином, поширена російська версія подій не відповідає дійсності: вона подає атаку як удар по військовій цілі, тоді як насправді об'єктом ураження було цивільне помешкання. Цей випадок учергове підкреслює, що російські військові нехтують принципом розрізнення або ж свідомо прагнуть атакувати цивільних осіб.

Слід зазначити, що трапляються випадки коли цивільні особи ненавмисно підвищують ризик стати мішенню для операторів російських дронів. Наприклад, 4 квітня 2025 року три російські дрони-камікадзе атакували чорний мінібус волонтера Андрія Петухова в Антонівці. У російських телеграм каналах тоді назвали Андрія військовим.

Петухов займався евакуацією цивільних і тварин із сіл та міст на березі Дніпра. Виїзд в Антонівку вранці 4 квітня був однією з його численних евакуаційних місій. Підібравши двох місцевих жителів та кількох собак, Андрій виїхав на вулицю Херсонську – головну дорогу селища, – де прямо в капот його авто влучив російський дрон-камікадзе. Андрій уцілів, разом із двома цивільними чоловіками й собаками покинув авто й заховався в будинках поруч, поки ще два дрони повторно атакували пошкоджений бус. Згодом їх евакуював інший волонтер, до якого Андрію пощастило додзвонитися по телефону<sup>195</sup>.

Пізно ввечері 4 квітня телеграм-канал «ХАБР | БПЛА» опублікував допис із відеозаписом атаки, знятим самим Андрієм. «На відео всі можуть побачити автомобіль марки VW. За кермом

сидить військовий. Автомобіль броньований, оснащений РЕБ, з «люстрою», – так починався текст допису під відеозаписом<sup>196</sup>.

Через два дні в тому самому каналі з'явився новий допис про цю атаку. Тепер він містив відео з дронів, які атакували бус Андрія, а в описі вже визнавали, що справді за кермом був волонтер Андрій Петухов. Далі – гостра критика методів Петухова, який їздить на «військовому бусі» й наражає мирних людей на небезпеку<sup>197</sup>.

Важливо підкреслити, що Андрій був цивільним волонтером, а всі елементи – чорний колір мікроавтобуса, камуфльований бронешилет чи встановлена система РЕБ<sup>198</sup> – використовували винятково з міркувань безпеки в умовах постійних обстрілів та дронівих атак і не змінювали його цивільного статусу. Водночас подібний зовнішній вигляд справді може підвищувати ризик помилкового сприйняття цивільного транспорту та осіб як військових цілей.

Отже, на підставі проведеного аналізу можна стверджувати про систематичний характер атак російських дронів на цивільне населення та об'єкти вздовж узбережжя Дніпра та Дніпровського лиману. У багатьох випадках ці удари мають виразні ознаки умисності, що підтверджується не лише поведінкою безпілотників під час атаки та риторикою російських каналів, а й регулярними ударами по категоріях осіб і об'єктів, захищених міжнародним гуманітарним правом (МГП), – медичному персоналу, поліцейським, рятувальникам, волонтерам і гуманітарним працівникам. Ці групи легко ідентифікувати завдяки уніформі, маркуванню транспорту та іншим чітким знакам розрізнення, що виключає можливість їхньої помилкової ідентифікації як військових цілей.

Виявлені патерни також свідчать, що невибірковість атак дронів є не поодинокими порушеннями, а сталою практикою. Така поведінка може бути зумовлена низьким рівнем підготовки операторів дронів, відсутністю контролю з боку командування та системного впровадження вивчення норм МГП у підготовку російських військових. Водночас тривалість і повторюваність таких атак дають підстави вважати, що командування не лише не вживає заходів для

їх запобігання, а й фактично толерує або навіть заохочує подібну практику.

Відсутність змін, які могли б засвідчити прагнення уникнути шкоди цивільним особам і об'єктам, упродовж понад двох років свідчить про свідоме підтримання наявного патерну дій. Така сталість може вказувати на використання атак дронами не лише як засобу ведення бойових дій, а і як інструменту залякування цивільного населення, формування атмосфери страху й нестерпних умов життя, а також перешкоджання діяльності волонтерів, гуманітарних працівників і представників екстрених служб у прифронтових районах.

## 4.5. Імовірні виконавці

Територія, охоплена цим дослідженням, належить до зони відповідальності російського угруповання військ «Днепр». Це угруповання разом з іншими, що розташовуються вздовж усієї лінії фронту російсько-української війни, входить до складу Об'єднаного угруповання військ (сил) РФ в Україні.

До угруповання військ «Днепр» входять різні підрозділи Збройних сил РФ, що дислоковані в межах лівобережжя півдня України (від Кінбурнської коси до населених пунктів на захід від Василівки, Запорізької області). У великих російських підрозділів (дивізія, бригада) зазвичай є свої розрахунки ударних БпЛА<sup>199</sup>, а з огляду на те, що напади на цивільне населення й об'єкти з використанням дронів є поширеним явищем уздовж усього Нижнього Подніпров'я, можна припустити, що й список потенційно відповідальних за такі напади буде об'ємним.

У межах цього дослідження ми не ставили за мету встановити виконавців окремих нападів, а радше визначити російські підрозділи, які застосовували або/та застосовують БпЛА для атак у досліджуваному районі. Зокрема, нам вдалося визначити присутність таких підрозділів:

- «Рой»<sup>200</sup>, «Фобос»<sup>201</sup>, «Хабр»<sup>202</sup>, що входять до складу 18 загальновійськової армії;

- 186-й окремий розвідувальний батальйон «Орбіт»<sup>203</sup>;
- 8-й гвардійський артилерійський полк;
- 205-та окрема гвардійська мотострілецька бригада<sup>204</sup>;
- 104-та гвардійська десантно-штурмова дивізія<sup>205</sup>;
- 61-ша окрема гвардійська бригада морської піхоти<sup>206</sup>;
- 49-та окрема десантно-штурмова бригада<sup>207</sup>;
- Центр спецпризначення безпілотних систем ЗС РФ «Барс-Сармат»<sup>208</sup>;
- добровольче формування «БАРС-33 імені В.Ф. Маргелова»<sup>209</sup>;
- розвідувальний батальйон Angry Birds, підрозділ «Удаленщики Airlines», структурне місце яких встановити не вдалося.

Майже всі перелічені підрозділи працюють уздовж Дніпра саме в Херсонській області. За 49-ю та за 61-ю бригадами зафіксовані також атаки дронами по північному узбережжю Дніпровського лиману, а за групою Б.А.Р.С. «Сармат» – атаки на північ від Великого Лугу.

Нам вдалося віднайти й геолокувати відео у відкритих джерелах, на яких, як стверджується, зафіксована робота цих підрозділів. Усі вони стосуються Херсонської області. Загалом серед всього масиву проаналізованих нами відео атак дронами в Нижньому Подніпров'ї найбільша їхня кількість стосується саме цієї території. Це може бути пов'язано не лише з вищою активністю бойових дій уздовж русла Дніпра на Херсонщині, ніж уздовж Дніпровського лиману та Великого Лугу, але й зі значною тривалістю перебування на цьому напрямку деяких російських підрозділів, що дало їм можливість налагодити сталу комунікацію й ефективно використання дронів, а також побудувати міцну неформальну комунікацію. Судячи з вмісту телеграм-каналів підрозділів, вони не є офіційними медіумами, що підпорядковуються пресслужбам бригад/дивізій чи угрупованню військ в цілому, а натомість становлять низові ініціативи, тобто створені самими військовослужбовцями, волонтерами або блогерами, які підтримують конкретні підрозділи.

Наведений у цьому розділі аналіз демонструє, що російські дроніві атаки вздовж Дніпра та Дніпровського лиману мають систематичний і масштабний характер, який істотно вплинув гуманітарний стан і безпеку цивільного населення прибережних регіонів. Їхня інтенсивність зростала впродовж 2023–2025 років, охоплюючи дедалі більшу територію від Херсонщини до Миколаївщини, і посприяла значній депопуляції прифронтових громад, руйнуванню житлової, транспортної, медичної й енергетичної інфраструктури.

Зібрані дані вказують, що використання дронів у цьому регіоні виходить за межі суто військової необхідності: атаки спрямовують на цивільні об'єкти й осіб, не пов'язаних з бойовими діями. Така практика свідчить про системне нехтування принципами міжнародного гуманітарного права та створює атмосферу постійної небезпеки й страху серед місцевого населення.



# **Розділ 5. Практики попередження та захисту цивільних в умовах дронової загрози**

Масштабне й систематичне використання дронів стало важливим чинником, що трансформувало поведінкові моделі цивільного населення, яке перебуває в безпосередній близькості до лінії фронту. У відповідь на цю загрозу в багатьох громадах постали різноманітні локально сформовані практики захисту, інформування й мінімізації ризиків.

Ми усвідомлюємо, що кожен збройний конфлікт має власні контекстуальні особливості, що включають відмінні безпекові, соціальні, технологічні, географічні й інституційні умови. Відповідно, характер і масштаби застосування дронів, а також способи протидії їм у різних конфліктах можуть істотно відрізнятись від того, що фіксують в Україні. Водночас досвід українського цивільного населення, сформований в умовах систематичного насильства й постійної загрози, має велику цінність. Цей вистражданий досвід може стати критично важливим джерелом знань для інших суспільств. Його вивчення, осмислення й адаптація до локальних реалій можуть істотно підвищити шанси на виживання в умовах зростаючого застосування дронів технологій проти цивільного населення.

У цьому розділі ми пропонуємо до розгляду практики, які вдалося зафіксувати в результаті аналізу відкритих джерел, а також інтерв'ювання місцевих мешканців у громадах вздовж правого берега Дніпра та Дніпровського лиману. Для аналітичної зручності ми виокремили три ключові категорії таких практик: інформування, пасивний захист та активний захист.

## 5.1. Інформування

Хоч дрони можна почути й побачити в повітрі, однак вчасно його виявити значно складніше, ніж може здатися. Навіть легкий шум здатний завадити почути безпілотник, а в умовах міста чи села його заважатимуть побачити будинки, дерева й інші об'єкти. За кермом автівки почути та помітити дрон також непросто через шум двигуна й обмежену оглядовість у дзеркалах і кризь скло. Ці обставини виводять потребу в інформуванні цивільного населення про дроніву загрозу на перший план.

Більше ніж половина опитаних Truth Hounds респондентів повідомили про важливість сповіщень щодо дроніву загрози для збереження життя та здоров'я. Вздовж усього узбережжя Дніпра та Дніпровського лиману існують системи сповіщення цивільного населення про загрозу таких атак. Найпоширенішим каналом інформування про дроніву загрозу залишається месенджер «Telegram» – повідомлення надходять як від місцевої влади, так і від громадських ініціатив. Телеграм є одним з найпопулярніших месенджерів в Україні й дає можливість місцевим мешканцям налаштувати сповіщення так, щоб отримувати на телефон індивідуальний звуковий сигнал для конкретного каналу<sup>210</sup>. Такий спосіб інформування зародився ще у 2022 році, коли виникла потреба сповіщати місцеве населення про загрозу артилерійських обстрілів.

Офіційний сигнал повітряної тривоги, який вмикають за допомогою сирен по всій Україні для оголошення про загрозу атаки з повітря, – загалом не є ефективним для попередження про артилерійські чи дроніві атаки. Це зумовлене високою частотою таких атак і надзвичайно коротким проміжком часу, який мають люди, щоб зреагувати на загрозу (наприклад, артилерійський снаряд, випущений з лівого берега Дніпра, долітає на правий – залежно від ділянки – за 20–60 секунд)<sup>211</sup>. У такій ситуації сирена може навіть завдавати шкоди, заважаючи почути свист снаряда або гудіння дрона, щоб вчасно зреагувати<sup>212</sup>.

Більшість наявних каналів не були створені спеціально для реагування на дроніву загрозу, а стали результатом адаптації вже наявних механізмів до нових викликів<sup>213</sup>. Також нам відомо щонайменше про одну волонтерську команду, що здійснювала інформування про дроніві атаки одночасно через телеграм і вайбер. За словами засновника цього каналу, альтернативний канал у вайбер створили передусім для літніх людей і мешканців сіл, які частіше користуються цим месенджером, ніж Telegram<sup>214</sup>.

У різних громадах роль низових рухів і місцевої влади у сповіщенні про дроніву загрозу відрізняється. Наприклад, у Нововоронцовській селищній громаді на Херсонщині про загрозу

дронів централізовано повідомляє місцева влада у відведеному телеграм-каналі під назвою «Нововоронцовська Військова Адміністрація», тоді як у Нікополі на Дніпропетровщині перші ініціативи щодо оповіщення виникли «знизу» – через брак ефективних рішень зі сторони міської адміністрації. Згодом місцева влада також почала сповіщати про загрозу обстрілів<sup>215</sup>.

Наприклад, про загрозу атак дронів у Нікополі повідомляють у телеграм-каналі голови міста Олександра Саюка, а також у кількох неофіційних каналах, що їх ведуть місцеві мешканці. Найпопулярнішим тематичним каналом у Нікопольському районі є «Що? Куди?»<sup>216</sup>. Тут повідомляють про фіксацію дрона, приблизний напрямок його польоту та зміну напрямку аж до припинення руху, наприклад, через влучання або падіння без детонації.

Інформування про загрозу атак дронів може відбуватися у два способи.

Перший – це моніторинг камер відеоспостереження. Так, наприклад, у 2023 році команда телеграм-каналу «Загроза Нікополь/Марганець» встановила мережу відеокамер уздовж північного узбережжя колишнього Каховського водосховища в межах Нікопольського району, що були спрямовані в бік окупованого лівого берега Дніпра. Спершу на камерах фіксували спалахи, що свідчили про артилерійський постріл, а з появою ударних дронів почали застосовувати камери й для фіксації безпілотників. Зафіксувавши дрон, монітори негайно публікують повідомлення про тип загрози та приблизний напрямок її руху в телеграм-каналі<sup>217</sup>.

Другий спосіб повідомляти про загрозу дронів – за допомогою аудіальної та візуальної фіксації. Так, наприклад, у телеграм-каналі «Херсон: Воздух / БПЛА» існує чат, призначений для використання мешканцями Херсона й тими, хто часто перебуває в місті<sup>218</sup>. Тут користувачі можуть писати, якщо помітять або почують дрон поруч, і вказувати приблизну локацію. Звіди повідомлення, оформлене відповідно до правил чату, потрапляє в канал<sup>219</sup>.

Сповіщення про дроніву загрозу безпосередньо впливають на поведінку й пересування мешканців громад на березі Дніпра. «Перед

тим, як повертатися до села, люди стараються перечікувати у навколишніх селах, чекати повідомлення у групі про відсутність дроніву небезпеки над територією села», – описала ситуацію в Дмитрівці місцева мешканка<sup>220</sup>.

У різних частинах узбережжя спроможність каналів вчасно фіксувати атаки й, відповідно, їхня роль в інформуванні населення відрізняється. Наприклад, у Херсоні є кілька телеграм-каналів (Kherson DRON, ХЕРСОН: Воздух / БПЛА, канал голови Херсонської ОВА Олександра Прокудіна), що повідомляють про загрозу дронів у місті<sup>221</sup>. Однак, за словами свідків, ці канали сповіщають лише про невелику частину від усіх дронівих атак<sup>222</sup>. Безпілотників, що атакують Херсон, настільки багато, що фіксувати та вчасно повідомляти про всі атаки просто немає змоги. Утім, ці сповіщення все ж дають місцевим мешканцям і тим, хто відвідує місто, загальне розуміння щодо зміни динаміки атак, наприклад, у якому районі міста насиченість дронів вища в конкретний період часу.

Важливим складником інформування цивільного населення про дроніву загрозу є поширення обізнаності щодо загрози серед місцевого на-



Оголошення про небезпеку протипіхотних мін, розкиданих російськими дронами, в селі Дмитрівка на березі Дніпровсько-го лиману (травень 2025). Фото: Віталій Побережний

селення. Так, наприклад, у вересні 2024 року в Херсоні розробили коротку ілюстровану інструкцію для місцевого населення про правила поведінки під час атаки дронів<sup>223</sup>. Плакати з інструкцією почали друкувати й розміщувати на інформаційних стендах по місту. Електронна версія цих плакатів доступна в хорошій якості в інтернеті. Автори ініціативи заохочують всіх завантажувати плакати й поширювати їх там, де знання відповідних правил безпеки є актуальним<sup>224</sup>. Щоправда, під час польових місії документатори Truth Hounds зафіксували інформаційні оголошення щодо загроз, пов'язаних з атаками дронів, лише в одному населеному пункті, крім Херсона, — селі Дмитрівка Куцурубської громади.

## 5.2. Захист

Для протидії дронівій загрозі цивільне населення й місцева влада застосовують різні способи захисту, які умовно можна поділити на пасивні й активні. Пасивний захист передбачає дії, спрямовані на мінімізацію ризику ураження, тобто убезпечення людей і майна без безпосереднього впливу на сам дрон. Натомість активний захист спрямований безпосередньо на знешкодження безпілотної.

### Пасивний захист

Найпоширенішим способом пасивного захисту від дронів, який практикує населення вздовж усієї берегової лінії Дніпра та Дніпровського лиману, є максимальне обмеження будь-якого руху. Респонденти з населених пунктів, що регулярно зазнають дронівих атак, повідомляли Truth Hounds, що постійна присутність російських безпілотної змусила їх істотно скоротити пересування як пішки, так і на транспорті.

*«Більшість активностей у Херсоні відбуваються в укриттях чи підвальних приміщеннях, але загалом місцеві намагаються без причини не пересуватися містом чи не відвідувати різні заходи», — розповів місцевий житель в інтерв'ю Truth Hounds<sup>225</sup>.*

Опитані респонденти розповідали, що ретельно планують кожне переміщення поза межами домогосподарства, намагаючись зробити його якомога коротшим і малопомітним для російських операторів дронів: враховують погодні умови, час доби, сповіщення про атаки дронів, наявність природних і штучних укриттів уздовж маршруту тощо. За можливості місцеві жителі надають перевагу пішому пересуванню, адже, як свідчать проаналізовані в попередньому розділі дані, саме транспортні засоби найчастіше стають мішенню російських дронів.

*«Місцеві, які пересуваються на автомобілях, намагаються забезпечувати авто якісною гумою для основних та запасних коліс, мати у салоні насос, домкрат, ключі під колеса, щоб мати змогу швидко відремонтуватись та не потрапити під дроніву атаку», — поділився мешканець Станіславської громади<sup>226</sup>.*

Навіть у межах власного домогосподарства жителі прибережних громад намагаються звести до мінімуму будь-яку активність, що може привернути увагу з повітря: проводити менше часу на подвір'ї, тримати двері до будинку зачиненими, вивішувати випрану білизну вночі<sup>227</sup>. Водночас у випадку приватної забудови, такий спосіб поведінки передбачає обмеження догляду за домогосподарством, що неодмінно впливає на комфорт і добробут мешканців прибережних громад (наприклад, косіння трави чи ремонт будинку після попереднього обстрілу — дії, що можуть привернути увагу оператора дрона і спровокувати атаку). Для російських операторів дронів будь-яка активність на території домогосподарства може бути приводом для атаки, тож місцеві мешканці намагаються створити враження, що їхнє житло покинуте.

Водночас не щодо всіх засобів маскуванню існує згода серед місцевого населення. Наприклад, журналісти з Херсона ділилися різними думками щодо необхідності використання бронезилетів і касок у місті. Один журналіст розповідав, що влітку 2024 року перестав використовувати бронезахист, щоб не привертати цим увагу операторів дронів, а інший поділився, що продовжує використовувати бронезахист під час виконання редакційних завдань<sup>228</sup>.

Практика маскуваннa виникла не одразу після появи дронів, а лише після того, як почалися перші атаки на цивільних. Багато хто не очікував, що дрони – диференційна керована зброя – можуть бути спрямовані проти цивільного населення<sup>229</sup>.

У разі візуального або аудіального виявлення дрона, цивільним слід якнайшвидше укритися в місці, що повністю або частково виходить з його поля зору: наприклад, пройти в закрите приміщення, стати під розлогим деревом або в сонячну погоду перейти в щільну тінь.

Помітивши дрон під час поїздки за кермом, ефективним способом уникнути атаки буде розігнати авто до великої швидкості. Наприклад, опитаний Truth Hounds свідок, помітивши в небі на трасі біля селища Білозерка (Херсонська область) безпілотник, що переслідував його автівку, розігнав транспортний засіб до 110 км/год і, проїхавши приблизно 2 кілометри, втратив дрон із поля зору<sup>230</sup>. Водночас цей спосіб є ефективним переважно поза межами населених пунктів – на відкритій місцевості та дорогах із належним покриттям, де можна безпечно набрати високу швидкість.

Місцеві мешканці, а також волонтери й місцева влада для запобігання дронами атакам звертаються й до досвіду військових. Так, наприклад, частою практикою стало використання цивільними детекторів дронів («Цукорок», «Ксеон-L», «Вартовий» тощо), які первинно були розроблені для потреб війська. З появою загрози дронів з'явилися численні бюджетні портативні детектори, вартістю приблизно 100 доларів, які фіксують сигнал радіокерованих дронів<sup>231</sup>. Однак такі детектори можуть фіксувати сигнал на обмеженій кількості частот, і при зміні російськими підрозділами радіочастот, які вони використовують, наявні детектори можуть втрачати актуальність і потребувати заміни. Крім цього, детектори не фіксують дрони на оптоволокну, адже ті не випромінюють радіосигнал, і, відповідно, залишаються «невидимими» для засобів радіочастотного виявлення.

Існують також детектори-перехоплювачі («Спук», Obriy, «Чуйка» тощо), що не лише сповіщають про фіксацію радіосигналу дрона, але й транслюють перехоплене відео з дрона на мі-

ніекран, що вбудований у детектор. Такі детектори-перехоплювачі приблизно в чотири-п'ять разів дорожчі й використовуються найчастіше представниками спеціалізованих організацій, робота яких тісно пов'язана з дронами загрозою або зазнає її впливу. Наприклад, анонімний волонтер використовує детектори-перехоплювачі під час евакуаційних місій до Херсона. Одного разу детектор перехопив відео дрона-камікадзе, що намагався атакувати автівку, в якій він виїздив на службове завдання<sup>232</sup>.



Волонтер із Херсона тримає детектор дронів, що перехопив сигнал із безпілотника, який пролітав поруч (15 квітня 2025). Скріншот з відео, що було надане свідком



Фермер у полі тримає детектор дронів (серпень 2025). Джерело: Суспільне

Однією з поширених форм протидії дронам, яку впроваджує місцева влада, є встановлення захисних сіток над критично важливими об'єктами. Так, наприклад, у селі Вищетарасівка, дронами атаки вивели з ладу три з чотирьох розташованих там трансформаторних підстанцій. Четверту підстанцію місцева влада, вкрила захисними сітками, що, станом на момент запису інтерв'ю зі старостою села успішно блокували наступні дронами атаки. Під час пошкодження

внаслідок вибуху дрона сітку просто замінюють на нову. «Був випадок, коли трьома дронами намагалися знищити трансформатор, проте комунальники між влучаннями натягували нову сітку, чим зберегли трансформатор», – розповів місцевий мешканець<sup>233</sup>. Один із жителів Станіславської громади також наголосив, що сітки є ефективним захистом від дронів<sup>234</sup>.



Тюльпанові сітки, надіслані волонтером із Нідерландів в Україну для захисту цивільних у Херсонській області від дронів  
Джерело: Мост

### Активний захист

Активні способи захисту безпосередньо впливають на спроможність дрона здійснювати атаку. Водночас їх застосування пов'язане з підвищеними ризиками: такі засоби можуть привертати увагу оператора дрона, збільшуючи ризик ураження. У більшості випадків ці методи мають військове походження й були адаптовані до цивільного використання.

Засоби радіоелектронної боротьби – приклад такої військової технології, яку почали використовувати цивільні. Сегмент ринку засобів РЕБ, що до нього звертаються цивільні, – це насамперед малогабаритні, портативні й недорогі пристрої виробництва українських компаній («ГРАК», Kvertus, Blue Bird тощо). Однак використання таких засобів має кілька важливих обмежень. Засіб РЕБ працює на обмеженій кількості частот і не може заглушити всі радіокеровані дрони<sup>235</sup>. Інформації про актуальні частоти, що їх використовує противник, немає у відкритому доступі, і у випадку неправильного налаштування частот РЕБ, він може створювати перешкоди і для українських дро-

нів<sup>236</sup>. Засоби РЕБ також безсилі проти оптоволоконних дронів.

Засоби РЕБ можуть стати ціллю атаки, якщо їх помітять оператор дрона або радіоелектронна розвідка противника. Вони перешкоджають якості радіозв'язку між дроном та оператором, тому є однією з пріоритетних цілей. Крім цього, засіб РЕБ – насамперед військова технологія, яку використовують передусім військові, і його наявність на даху автівки чи будинку оператор може інтерпретувати як ознаку військового призначення чи використання об'єкта.

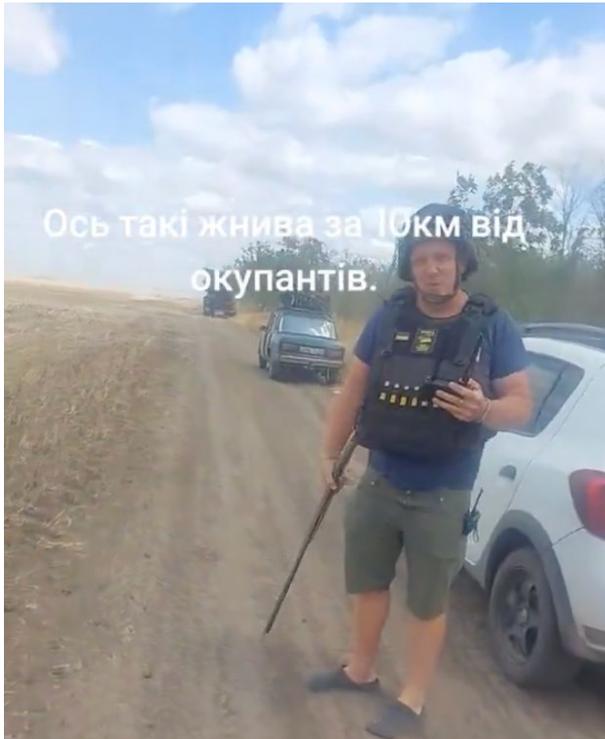


Евакуаційний бус волонтера Андрія Петухова з системою РЕБ на даху, що був атакований російськими дронами-камікадзе у селищі Антонівка на березі Дніпра (4 квітня 2025).  
Джерело: @bpla\_habr у Telegram

Водночас слід зазначити, що цивільні використовують насамперед портативні недорогі засоби РЕБ, що мають невеликі розміри й обмежену дальність глушіння, тобто діють лише на ті дрони, що перебувають близько<sup>237</sup>. Відповідно, ті засоби РЕБ, що їх використовують цивільні, зазвичай не становлять загрози для дронів, якщо ті не пролітають на близькій до них відстані.

Ще одним способом протидії дронам, що набув значного поширення насамперед у Херсонській області, є використання вогнепальної зброї. Декілька респондентів розповіли Truth Hounds, що використовують проти дронів гладкоствольні рушниці з дробом, що в мирний час слугують для полювання<sup>238</sup>. На відміну від засобів РЕБ та радіодетекторів, вогнепальна зброя ефективна проти дронів на оптоволоконно-

му з'єднанні: стрілець може націлитися як на сам дрон, так і на кабель, яким він з'єднаний з оператором, намагаючись перебити його<sup>239</sup>. Респонденти зазначали, що використовують стрілецьку зброю саме для самозахисту, коли дрон поводить себе загрозово або пролітає критично близько до людей. Водночас поцілити та збити дрон із вогнепальної зброї на висоті понад 100 метрів, або якщо він перебуває в русі, надзвичайно складно<sup>240</sup>.



Фермер з детектором дронів та вогнепальною зброєю в полі у Херсонській області (літо 2025).  
Джерело: @oleksandrstarodubets у TikTok

Наприклад, фермер з Бериславського району Херсонщини Олександр Гордієнко з появою дронів над своїми полями почав брати з собою на роботу в поле десятизарядну двоствольну рушницю. Він використовує її, щоб збивати безпілотники. «Зробив дозвільні документи, купив турецьку десятизарядну рушницю<sup>241</sup>. З десяти, навіть менше, снарядів вдається збити той [дрон – авт.], що летить на оптоволокні», – розповів Олександр в інтерв'ю херсонському виданню «Мост»<sup>242</sup>.

Ті, чия робота тісно пов'язана з перебуванням під загрозою дронівих атак, часто поєднують обидва засоби: РЕБ і вогнепальну зброю. «До небезпечних територій завжди їздимо в бро-

нежилетах, із шоломом, з аптечкою та рушницями, адже це найефективніший засіб захисту від дронів. Наразі також використовуємо переданий литовцями засіб РЕБ "Відьма"», – розповів мешканець села Високе, який евакуює місцевих жителів із сіл на березі Дніпра й доставляє туди гуманітарну допомогу<sup>243</sup>.

Атаки дронів мають глибокий психологічний вплив на місцеве населення. Свідки й потерпілі зазначили в інтерв'ю Truth Hounds, що дрони викликають сильніший страх, ніж артилерія: «Дрона люди бояться дужче [ніж артилерії, – прим.], хоч він і менш травматичний, але через цю прицільність – це біда», – наголосив один з опитаних жителів Вищетарасівки<sup>244</sup>.

Цивільне населення, місцева влада та профільні організації, що мають справу з загрозою атак дронів, виробили численні практики попередження про такі атаки й захисту від них. Вони передбачають оперативне й деталізоване інформування про загрозу дронів за допомогою месенджерів; обмеження активності, що може привертати увагу оператора дрона; ретельне планування пересувань відкритим простором, використання захисних сіток над певними об'єктами тощо. Водночас цивільні наслідують ефективні військові практики: використовують детектори й детектори-перехоплювачі для дронів. Також існують способи активної протидії дронами, як-от використання засобів радіоелектронної боротьби та вогнепальної зброї для глушіння або знищення безпілотників.

<sup>241</sup> Олександр Гордієнко загинув внаслідок атаки російського безпілотника 5 вересня 2025 року під час праці в полі.

# **Розділ 6.**

## **Правовий аналіз**

Міжнародне гуманітарне право (МГП) зобов'язує як Росію, так і Україну як сторін міжнародного збройного конфлікту обмежувати засоби й методи ведення війни з метою захисту тих, хто не бере участі в бойових діях<sup>245</sup>. МГП базується переважно на чотирьох Женевських конвенціях 1949 року й Додатковому протоколі I до них 1977 року (ДП I), Гаазьких конвенціях 1899 та 1907 років, а також на нормах звичаєвого міжнародного права<sup>246</sup>.

## 6.1. Захист цивільного населення

Головним принципом під час визначення законності військових нападів є принцип розрізнення. Це закріплено в статті 48 ДП I:

*З метою забезпечення поваги та захисту цивільного населення та цивільних об'єктів сторони конфлікту повинні завжди розрізняти цивільне населення та комбатантів, а також цивільні об'єкти та військові цілі, і, відповідно, повинні спрямовувати свої операції лише проти військових цілей<sup>247</sup>.*

Стаття 51(2) Додаткового протоколу I також встановлює, що цивільне населення й окремі цивільні особи не можуть бути об'єктом нападу<sup>248</sup>. Міжнародне гуманітарне право визначає

<sup>245</sup> Міжнародний збройний конфлікт існує, якщо одна держава застосує збройну силу проти іншої держави. Це також стосується всіх випадків повної або часткової військової окупації, навіть якщо зазначена окупація не зустрічає збройного опору. Див. статтю 2, спільну для Женевських конвенцій.

<sup>246</sup> Женевська конвенція про поліпшення долі поранених і хворих у збройних силах на полі бою, прийнята 12 серпня 1949 року, 75 U.N.T.S. 31, набула чинності 21 жовтня 1950 року; Женевська конвенція про поліпшення долі поранених, хворих і потерпілих від корабельної аварії членів збройних сил на морі, прийнята 12 серпня 1949 року, 75 U.N.T.S. 85, набула чинності 21 жовтня 1950 року; Женевська конвенція про поводження з військовополоненими, прийнята 12 серпня 1949 року, 75 U.N.T.S. 135, набула чинності 21 жовтня 1950 року; Женевська конвенція про захист цивільних осіб під час війни, прийнята 12 серпня 1949 року, 75 U.N.T.S. 287, набула чинності 21 жовтня 1950 року; Додатковий протокол до Женевських конвенцій від 12 серпня 1949 року, що стосується захисту жертв міжнародних збройних конфліктів (Протокол I), прийнятий 8 червня 1977 року, 1125 U.N.T.S. 3, набрав чинності 7 грудня 1978 року; Конвенція (IV) про закони та звичаї сухопутної війни та додані до неї Положення про закони та звичаї сухопутної війни від 18 жовтня 1907 року (Гаазькі положення), 3 Martens Nouveau Recueil (ser. 3) 461, 187 Consol. T.S. 227, набула чинності 26 січня 1910 року; Див. Міжнародний комітет Червоного Хреста (МКЧХ), (2005). *Звичаєве міжнародне гуманітарне право*. Cambridge Univ. Press.

цивільних осіб від протилежного — як усіх, хто не є членами збройних сил або організованих збройних угруповань<sup>249</sup>. У разі сумнівів щодо цивільного статусу особи вона повинна вважатися цивільною<sup>250</sup>. Присутність нецивільних осіб серед цивільного населення не позбавляє останнього його цивільного характеру<sup>251</sup>.

**Невибіркові напади.** Напади, у яких немає розрізнення цивільних осіб і комбатантів, а також цивільних об'єктів і військових цілей, є невибірковими<sup>252</sup>. Стаття 51(4) Додаткового протоколу I забороняє невибіркові напади, визначаючи їх як:

- (а) напади, які не спрямовані на конкретну військову ціль;
- (б) напади, у яких застосовують методи або засоби ведення бойових дій, які не можуть бути спрямовані на конкретну військову ціль;
- (в) напади, у яких застосовують методи або засоби ведення бойових дій, ефект яких не може бути обмежений відповідно до вимог цього Протоколу<sup>253</sup>.

Стаття 85(3)(б) Додаткового протоколу I також перелічує низку нападів, які вважаються серйозними порушеннями МГП, якщо вони «вчинені навмисно, з порушенням відповідних положень [Додаткового протоколу I — авт.] та спричиняють смерть або серйозні ушкодження тіла чи здоров'я»<sup>254</sup>. Це включає:

- (а) перетворення цивільного населення або окремих цивільних осіб на об'єкт нападу;
- (б) здійснення невибіркового нападу, що завдає шкоди цивільному населенню або цивільним об'єктам, з розумінням, що такий напад спричинить надмірні втрати життя, поранення цивільних осіб або пошкодження цивільних об'єктів...<sup>255</sup>

Truth Hounds у своєму дослідженні виявили низку невибіркових нападів з використанням безпілотників ближнього радіуса дії, зокрема у червоній зоні, включно зі встановленням протипіхотних мін на дорогах, якими користуються цивільні особи<sup>256</sup>. Деякі випадки становлять навмисні напади на цивільних осіб, про

що детальніше йтиметься далі. Видається, що оператори безпілотників ближнього радіуса дії виокремлюють для прямих нападів, зокрема, рятувальників і поліціантів<sup>257</sup>.

**Безпосередня участь у бойових діях:** цивільні особи залишаються під захистом, «за винятком окремих випадків і на такий період, поки вони беруть безпосередню участь у бойових діях»<sup>258</sup>. Хоча МГП напругу не визначає безпосередню участь у бойових діях, у коментарі до статті 51 Додаткового протоколу I безпосередня участь тлумачиться як «військові дії, які за своїм характером або метою можуть завдати фактичної шкоди особовому складу та техніці збройних сил противника»<sup>259</sup>. Прийнявши та застосувавши це визначення, Міжнародний кримінальний трибунал для колишньої Югославії (МКТЮ) дійшов висновку, що те, що становить безпосередню участь, має оцінюватися на основі фактів щодо кожної окремої особи, та зазначив, що такі дії, як висловлення симпатії до однієї зі сторін або супровід і постачання продовольства одній зі сторін, не можуть вважатися безпосередньою участю<sup>260</sup>.

Міжнародний комітет Червоного Хреста у своєму тлумаченні запропонував триетапний тест для визначення, чи становить певна дія безпосередню участь у бойових діях<sup>261</sup>. Згідно з цим тестом:

1. дія має «могти негативно вплинути на військові операції або військовий потенціал сторони збройного конфлікту або, як альтернатива, спричинити смерть, поранення або знищення осіб або об'єктів, захищених від прямого нападу»; це вимога «порогу шкоди»;
2. повинен існувати «прямий причинно-наслідковий зв'язок між діями та шкодою, яка може бути заподіяна або цими діями, або скоординованою військовою операцією, невіддільною частиною якої є ці дії»; це критерій «прямої причинності»;
3. дія має бути «спеціально розроблена для того, щоб безпосередньо спричинити необхідний поріг шкоди на користь однієї сторони конфлікту і на шкоду іншій»; це «зв'язок між сторонами у стані війни»<sup>262</sup>.

Подальше уточнюючи цей критерій, МКЧХ наголосив, що акти самооборони, які здійснюють цивільні особи для захисту себе чи інших від незаконного нападу, не становлять безпосередньої участі у бойових діях, оскільки їм бракує «belligerent nexus» (зв'язку між сторонами у стані війни)<sup>263</sup>. Хоча такі дії можуть прямо завдати шкоди військовому потенціалу сторони збройного конфлікту, вони не спрямовані на підтримку однієї сторони конфлікту проти іншої, а мають на меті захист від початкового порушення законів війни.

Кожен випадок активного захисту цивільних осіб, описаний у розділі 5, потребує індивідуального аналізу того, чи становить він безпосередню участь у бойових діях, а отже – тимчасову втрату захисту. Методи активної самооборони, як-от збивання дронів або використання засобів РЕБ, встановлених на цивільних транспортних засобах чи будинках, можуть відповідати критерію «порогу шкоди», оскільки вони негативно впливають на військовий потенціал та/або операції російських сил шляхом ураження чи виведення з ладу дронів.

Однак таким діям бракує «belligerent nexus»<sup>264</sup>. Як мисливські рушниці, так і засоби радіоелектронної протидії, які використовують цивільні особи, у більшості випадків є ефективними, коли безпілотник знаходиться дуже близько й перебуває в процесі нападу на цивільну особу, яка захищається<sup>265</sup>. Що стосується засобів РЕБ, то вони можуть впливати як на українські, так і на російські військові спроможності<sup>266</sup>.

Декілька свідків, опитаних Truth Hounds, зазначили, що придбали вогнепальну зброю або засоби РЕБ через повсюдне використання російських дронів ближнього радіуса дії в їхньому районі для нападу на цивільних<sup>267</sup>. Метою цих дій є самооборона, а не підтримка однієї сторони конфлікту над іншою. Відповідно до тлумачних настанов МКЧХ, такі форми активного захисту не становлять безпосередньої участі у бойових діях.

## 6.2. Захист цивільних об'єктів

Захист цивільних об'єктів відображає принципи захисту цивільних осіб і цивільного населення. Згідно зі статтею 52(1) Додаткового протоколу I, цивільні об'єкти не можуть бути об'єктом нападу або репресалій<sup>268</sup>. Цивільними об'єктами є всі об'єкти, які не є військовими цілями. Останніми, своєю чергою, є: «об'єкти, які за своєю природою, місцем розташування, призначенням або використанням роблять ефективний внесок у військові дії та повне або часткове знищення, захоплення або нейтралізація яких за обставин, що склалися на той момент, дає визначену військову перевагу»<sup>269</sup>. У разі сумнівів щодо того, «чи об'єкт, який зазвичай використовують у цивільних цілях» – наприклад, будинок, школа або місце відправлення релігійних обрядів – «надає визначену військову перевагу», передбачається, що він залишається цивільним об'єктом<sup>270</sup>.

Російські оператори дронів ближнього радіуса дії не розрізняють цивільних об'єктів та військових цілей і, як зазначено в підрозділах 4.3 та 4.4, неодноразово здійснювали напади на цивільні об'єкти. Їхня практика в деяких населених пунктах завдавати ударів по будь-якому будинку, де є ознаки проживання<sup>271</sup>, чітко демонструє недотримання презумпції цивільного статусу, що є порушенням статті 52(1) Додаткового протоколу I, а також свідчить про намір здійснити напад на цивільні об'єкти.

**Захист об'єктів, необхідних для виживання цивільного населення.** Стаття 54(2) Додаткового протоколу I також суворо забороняє «голод цивільного населення як метод ведення війни», а також будь-які спроби: «здійснювати напад, знищувати, вилучати або робити непридатними об'єкти, необхідні для виживання цивільного населення, як-от продовольчі товари, сільськогосподарські угіддя для виробництва харчів, врожаю, худоби, установки та запаси питної води та іригаційні споруди, з конкретною метою позбавити цивільне населення або ворожу сторону життєво важливої цінності, незалежно від мотиву – чи то з метою заморити цивільне населення голодом, змусити його переселитися, чи з будь-якого іншого мотиву»<sup>272</sup>.

Повторні та, як видається, систематичні напади російських операторів дронів ближнього радіуса дії на вантажівки з продовольством<sup>273</sup>, що спричинили у деяких населених пунктах дефіцит продовольства, також можуть вважатися нападом на продовольчі товари, що порушує статтю 54(2) Додаткового протоколу I. Ці напади є незаконними самі по собі й у поєднанні з іншими нападами можуть бути частиною зусиль, спрямованих на те, щоб змусити цивільне населення покинути свої домівки.

## 6.3. Запобіжні заходи

Принцип запобіжних заходів, визначений у статті 57(1) Додаткового протоколу I, передбачає, що комбатанти під час військових операцій повинні постійно дбати про безпеку цивільного населення, цивільних об'єктів і окремих цивільних осіб<sup>274</sup>. Цей мандат доповнює основні принципи МГП. Стаття 57(2) Додаткового протоколу I також передбачає, що комбатанти, які планують напад, повинні вживати таких запобіжних заходів:

- (i) робити все практично можливе, щоб пересвідчитися в тому, що цілі нападу не є ні цивільними особами, ні цивільними об'єктами...;
- (ii) вживати усіх практично можливих запобіжних заходів під час вибору засобів і методів нападу, щоб уникнути випадкових втрат життя серед цивільного населення, поранення цивільних осіб і випадкової шкоди цивільним об'єктам і, в будь-якому випадку, звести їх до мінімуму;
- (iii) утримуватися від прийняття рішень про здійснення будь-якого нападу, який, як можна очікувати, спричинить випадкові втрати життя серед цивільного населення, поранення цивільних осіб і завдасть випадкової шкоди цивільним об'єктам або те й інше разом, що було б надмірним щодо конкретної та прямої військової переваги, яку передбачають отримати<sup>275</sup>.

Дослідження демонструє, що російські оператори дронів ближнього радіуса дії не вживають належних запобіжних заходів під час здійснен-

ня нападів. Окрім цілеспрямованих і невибіркових нападів, використання великої кількості недорогих вибухових безпілотників спричинило жертви серед цивільного населення. Це наочно продемонструвала аварія і вибух несправного безпілотника на ринку в Нікополі, у результаті якого були поранені восьмеро людей<sup>276</sup>. Велика кількість безпілотників, запущених у населені пункти, збільшує ймовірність таких катастрофічних зіткнень. Свідки на ринку бачили, як дрони часто пролітали над ринком; це було лише питанням часу, коли дрон вийде з ладу й упаде. Таким чином, цей випадок може бути порушенням статті 57(2)(а)(ii) Додаткового протоколу I, оскільки він свідчить про нездатність обирати засоби й методи нападу, що мінімізують шкоду цивільному населенню та цивільним об'єктам<sup>277</sup>.

**Ефективне попередження.** Стаття 57(2)(с) Додаткового протоколу I вимагає, щоб сторони надавали «ефективне попередження [...] про напади, які можуть зачепити цивільне населення», коли «обставини це дозволяють»<sup>278</sup>. Попередження, яке не дає цивільним особам достатньо часу для евакуації, не є ефективним<sup>279</sup>. Однак цивільні особи, які не евакуюються, не втрачають захисту згідно з МГП<sup>280</sup>, а використання ефективного попередження не звільняє сторону, що здійснює напад, від обов'язку вживати всіх можливих запобіжних заходів для уникнення шкоди цивільним особам і цивільним об'єктам<sup>281</sup>.

Публічні заяви в телеграм-каналах, пов'язаних з російськими БПЛА-підрозділами, що погрожують рятувальникам<sup>282</sup> і оголошують всі транспортні засоби законними об'єктами нападу<sup>283</sup>, явно не є ефективним попередженням. Вони не спрямовані на те, щоб дати цивільному населенню час евакуюватися в безпечне місце, шляхом зазначення часу та району нападу, а, скоріше, видаються спробою легітимізувати незаконні напади на цивільне населення й цивільні об'єкти та/або погрожувати цивільному населенню. Щобільше, вони просувають прямі напади на цивільних осіб, які в жодному разі не є законними, а не попереджають про напади на військові об'єкти, які можуть зачепити цивільне населення. Напади на цивільних осіб у червоній зоні після цих погроз були незаконними, а самі ці погрози в окремих випадках

свідчать про намір цілеспрямовано здійснити напад на цивільних.

## 6.4. Відповідальність

Особи, які вчиняють серйозні порушення МГП з кримінальним наміром, можуть бути притягнуті до відповідальності<sup>284</sup>. Командири, які знали або повинні були знати про серйозні порушення, вчинені їхніми силами, і не зупинили їх або не покарали винних, можуть бути притягнуті до відповідальності згідно з доктриною відповідальності командування<sup>285</sup>. Нижче наведений неповний перелік серйозних порушень, за які оператори російських дронів ближнього радіуса дії та їхні командири можуть бути притягнуті до відповідальності згідно з міжнародним та українським кримінальним правом. У цьому звіті згадуються елементи злочинів, визначені в Римському статуті (РС) та звичаєвому міжнародному праві, включно з судовою практикою минулих міжнародних кримінальних трибуналів, з урахуванням того, що Кримінальний кодекс України включає їх як джерела застосування та тлумачення через статтю 438.

**Воєнний злочин нападу на цивільне населення.** Навмисне перетворення цивільного населення на об'єкт нападу є воєнним злочином<sup>286</sup>. Цей злочин може охоплювати «напади, що здійснюються без розбору, тобто націлені на територію, а не на конкретні об'єкти, або не націлені на конкретні військові об'єкти чи осіб, які беруть безпосередню участь у бойових діях, за умови, що виконавець знав про присутність цивільних осіб на відповідній території», а також «напади, що здійснюються без вжиття необхідних запобіжних заходів для уникнення жертв серед цивільного населення або окремих цивільних осіб»<sup>287</sup>. Злочинний умисел може бути виведений із «засобів і методів, використаних під час нападу, кількості та статусу жертв, дискримінаційного характеру нападу або, залежно від обставин, характеру дії, що становить напад»<sup>288</sup>.

Докази, наведені в цьому звіті, переконливо свідчать про те, що російські оператори дронів здійснювали навмисні напади на цивільних осіб. Багато дронів ближнього радіуса дії, про

які йдеться в цьому звіті, мають високу маневровість, забезпечують оператору відеотрансляцію об'єкта нападу в режимі реального часу і завдають удару на невеликій відстані від своєї цілі.

Ці обставини забезпечують операторам дронів унікально прозоре середовище, у якому вони можуть ухвалювати обґрунтовані рішення щодо статусу своєї цілі. Те, що вони однаково здійснювали напад на цивільних осіб, переконливо свідчить, що ці напади були навмисними. Публічні заяви російських військових блогерів, які передбачають або вітають напади на цивільних осіб, хоча їх і складно пов'язати з конкретними виконавцями, можуть вказувати на намір здійснювати напад на цивільних осіб у конкретних випадках і демонструють середовище безкарності, у якому напади на цивільних осіб були допустимими, а часом і заохочувалися.

У показовому випадку 12 червня 2025 року український суд заочно засудив російського оператора дрона ближнього радіуса дії за статтею 438 Кримінального кодексу України за використання квадрокоптера Mavic для скидання гранати на двох цивільних осіб у Херсонській області<sup>289</sup>. Суд у Великій Олександрівці спирався на свідчення потерпілих, фотографію з камери FPV дрона та повідомлення в телеграмі, в яких виконавець зізнався в нападі, щоб зробити висновок, що напад був умисним воєнним злочином<sup>290</sup>.

**Воєнний злочин нападу на цивільні об'єкти.** Навмисний напад на цивільні об'єкти також є воєнним злочином<sup>291</sup>. Оператори російських дронів ближнього радіуса дії масово здійснювали напади будинки<sup>292</sup>, громадський транспорт<sup>293</sup> і приватні автомобілі<sup>294</sup>. В одному випадку, описаному в підрозділі 4.4.2, вони завдали удару по житловому будинку після того, як у соціальних мережах з'явилася інформація, що там проживає волонтер гуманітарної організації<sup>295</sup>, а в декількох зафіксованих випадках вдарили по мікроавтобусах, які не мали очевидного військового призначення<sup>296</sup>.

Використання деяких об'єктів, як-от енергетична інфраструктура й автозаправні станції, може потребувати додаткового розслідування для

встановлення того, чи можуть вони вважатися законними військовими цілями. У будь-якому випадку дослідження Truth Hounds переконливо свідчить про те, що російські оператори безпілотників ближнього радіуса дії навмисно завдавали ударів по цивільних об'єктах, які не мали військового призначення.

**Воєнний злочин нападу на медичні та гуманітарні об'єкти.** Навмисне завдання ударів по будівлях, матеріалах, медичних підрозділах і транспорту, а також персоналу, що використовує розпізнавальні знаки Женевських конвенцій відповідно до міжнародного права, серед яких, зокрема, є червоний хрест, становить воєнний злочин<sup>297</sup>. Напади дронів ближнього радіуса дії на карети швидкої допомоги, рятувальників і медичні заклади<sup>298</sup> можна прирівняти до цього злочину. Заяви в телеграм-каналах, що попереджають про те, що рятувальники ризикують стати об'єктом нападу, можуть свідчити про наміри нападників<sup>299</sup>.

**Воєнний злочин терору.** Злочин терору не зазначений у Римському статуті, але міститься у звичаєвому міжнародному праві. Українські правоохоронні органи можуть розслідувати його як порушення статті 438 Кримінального кодексу України. Стаття 51(2) Додаткового протоколу I забороняє «дії або погрози насильства, основною метою яких є поширення терору серед цивільного населення»<sup>300</sup>. Судові рішення МКТЮ визначають злочин терору так:

- (a) акти або погрози насильства, спрямовані проти цивільного населення або окремих цивільних осіб, які не беруть безпосередньої участі у бойових діях, у результаті яких цивільне населення зазнало тяжких наслідків;
- (b) те, що винуватець навмисно зробив цивільне населення або окремих цивільних осіб, які не беруть безпосередньої участі у бойових діях, об'єктом цих актів або погроз насильства;
- (c) вищезазначені акти або погрози насильства були вчинені з основною метою поширення терору серед цивільного населення<sup>301</sup>.

<sup>301</sup> Вирок у справі Галіча, пункт 133; Апеляційний вирок у справі Галіча, пункти 100, 101.

Що саме становить «тяжкі наслідки», залежить від обставин кожного конкретного випадку, але включає смерть і тяжкі тілесні ушкодження<sup>302</sup>. Те, що поширення терору було «основною метою», означає, що виконавці розуміли, що їхні протиправні дії призведуть до терору, і прагнули такого результату<sup>303</sup>. Цей конкретний умисел щодо злочину «можна зрозуміти з обставин актів або погроз насильства, тобто з їхнього характеру, способу, часу та тривалості»<sup>304</sup>.

Хоча оператори дронів ближнього радіуса дії, що діяли в Нижньому Подніпров'ї, вражали також військові цілі, значна частина нападів була спрямована проти цивільних осіб і цивільних об'єктів, включно з громадським транспортом, рятувальниками зі спеціальними позначками, кафе, магазинами й іншими об'єктами<sup>305</sup>. Російські оператори безпілотників публічно<sup>306</sup> і приватно<sup>307</sup> погрожували цивільним особам. Окрім попереджень про вбивство рятувальників, які прибували для надання допомоги цивільним особам, пораненим у результаті ударів дронів, та оголошення всіх цивільних транспортних засобів цілями в публічних телеграм-каналах, в одному випадку оператори дронів, як повідомляють, залишали цивільній особі записки, у яких погрожували вбити її, якщо вона не покине свого будинку<sup>308</sup>. Ці дії вбачаються «розрахованими на те, щоб деморалізувати, дезорганізувати та позбавити будь-якого почуття безпеки групу людей, які не мають нічого спільного з бойовими діями»<sup>309</sup>.

<sup>302</sup> Апеляційний вирок у справі Мілошевича, пункт 33.

<sup>303</sup> У справі Прокурор проти Галіча Судова палата МКТЮ зазначила: «Основна мета» означає mens rea (умисел) злочину терору. Це слід розуміти як виключення *dolus eventualis* (умисел з можливим результатом) або необережності з умисного стану, характерного для терору. Таким чином, обвинувачення повинно довести не тільки те, що обвинувачений усвідомлював ймовірність того, що незаконні дії призведуть до терору, або, іншими словами, що він був обізнаний про можливість виникнення терору, але й те, що це був результат, якого він конкретно прагнув. Злочин терору є злочином із конкретним умислом». Пункт 136.

<sup>304</sup> Апеляційний вирок у справі Мілошевича, пункт 881.

<sup>309</sup> Рішення у справі Мілошевича, пункт 886.

<sup>311</sup> Рішення у справі Мілошевича, пункт 881.

<sup>315</sup> RS Art. 7(1); Злочини проти людяності також можуть розслідуватися відповідно до статті 442-1 Кримінального кодексу України. Наразі не існує прецедентів застосування статті 442-1. Визначення, наведені в Римському статуті та прецедентній практиці МКС, можуть бути використані для тлумачення цього положення через статтю 438 Кримінального кодексу України.

<sup>318</sup> Див. також доповідь Комісії ООН на сторінці 6, де атаки дронів у Херсонській області описано як поширені та систематичні.

Як зазначають коментатори, характер нападів операторів дронів у Нижньому Подніпров'ї «напрочуд схожий»<sup>310</sup> на напади, зафіксовані в справі Мілошевича, спрямовані проти цивільних осіб у місцях, «про які відомо, що [особи] часто їх відвідують під час повсякденних справ, як-от ринки, пункти розподілу води, громадський транспорт»<sup>311</sup>. Це може слугувати «переконливою ознакою наміру поширювати терор»<sup>312</sup>. Отже, дослідження Truth Hounds узгоджується з висновками, зробленими Незалежною міжнародною комісією ООН з розслідування щодо України (Комісія ООН) стосовно Херсонської області<sup>313</sup>, та висновками Human Rights Watch стосовно міста Херсона та його околиць<sup>314</sup> – про те, що ці акти насильства, зокрема, мали на меті поширити терор серед цивільного населення.

**Злочини проти людяності.** Певні дії, вчинені в межах широкомасштабного та систематичного нападу на цивільне населення, є злочинами проти людяності<sup>315</sup>. МКС визначає напад як поведінку, що передбачає вчинення низки дій, які вважаються злочинами проти людяності, відповідно до державної або організаційної політики або з метою її реалізації<sup>316</sup>. Політика може бути очевидною з дій держави або організації, що сприяють нападу, або, в деяких випадках, з відмови вжити заходів для припинення нападу<sup>317</sup>.

Напади безпілотників радіуса ближньої дії на цивільне населення в районі Нижнього Подніпров'я є широкомасштабними та систематичними<sup>318</sup>. Оператори неодноразово націлювалися на цивільне населення в географічній зоні, що простягається на сотні кілометрів, протягом понад двох років. У деяких населених пунктах безпілотники перебувають у повітрі постійно<sup>319</sup>. Масштабний і добре скоординований характер цього нападу, а також мобілізація державних ресурсів, необхідних для його реалізації, свідчать про те, що напад здійснюють відповідно до державної політики. Щобільше, немає жодних доказів того, що командири російських збройних сил вжили заходів для припинення нападів на цивільне населення. Навпаки, поширення операторами дронів радіуса ближньої дії насильницького контенту може свідчити про мовчазну підтримку нападів російськими командирами.

**Вбивство як злочин проти людяності.** Убивство, вчинене в межах широкомасштабного та систематичного нападу на цивільне населення, є злочином проти людяності<sup>320</sup>. Оператори російських дронів неодноразово вбивали цивільних осіб у межах систематичного насильства, яке охоплює сотні кілометрів уздовж Дніпра та Дніпровського лиману, а до його здійснення можуть бути причетні понад десяток російських підрозділів<sup>321</sup>. У контексті ширших, поширеніших і регулярніших нападів на українських цивільних осіб це може бути прирівняне до злочину проти людяності у вигляді вбивства.

**Примусове переселення населення як злочин проти людяності.** Злочином проти людяності також є «вигнання або інші примусові дії», що призводять до примусового переселення «осіб з території, на якій вони законно перебувають»<sup>322</sup>. Оператори російських дронів ближнього радіуса дії регулярно здійснюють напади на цивільне населення, усі види транспорту, а також заправні станції, продуктові магазини, об'єкти виробництва та розподілу електроенергії; вантажівки, що доставляють харчі; житло та інші об'єкти, необхідні для повсякденного життя<sup>323</sup>. Це паралізувало деякі населені пункти, і тепер вихід на вулицю став жакливим, потенційно небезпечним для життя випробуванням, що створило атмосферу постійної загрози. Як передбачуваний результат, цивільне населення масово покинуло свої домівки<sup>324</sup>.

Отже, напади дронами ближнього радіуса дії можуть становити насильницькі дії, спрямовані на примусове переселення мешканців Нижнього Подніпров'я, і, відповідно до представлених Комісією ООН висновків щодо Херсонської області<sup>325</sup>, можуть кваліфікуватися як злочин проти людяності у вигляді примусового переселення населення.

Аналіз Truth Hounds показує, що російські удари дронів уздовж Нижнього Подніпров'я систематично порушують закони війни, і в деяких випадках можуть бути прирівняні до воєнних злочинів і злочинів проти людяності. Повторювані удари по цивільних особах та об'єктах цивільного призначення, де оператори мають контроль над цілями в режимі реального часу; публічна риторика, що заохочує або ви-

правдовує насильство проти цивільних осіб, та прицільне створення умов, що змушують населення покидати свої домівки, вказують на навмисну й систематичну поведінку. Докази, наведені в цьому звіті, свідчать не тільки про індивідуальну відповідальність операторів безпілотників, але й вказують на елементи ширшої державної політики, спрямованої на тероризування цивільного населення. Дії російських операторів дронів потребують подальшого розслідування за допомогою національних і міжнародних механізмів притягнення до відповідальності.

# **Висновки та рекомендації**

Результати дослідження свідчать, що атаки російських дронів ближнього радіуса дії на цивільне населення й об'єкти уздовж правого берега Дніпра та Дніпровського лиману є систематичними діями, що становлять сталий елемент російської тактики. Нижнє Подніпров'я, попри відносно низьку інтенсивність бойових дій, перетворилося на простір постійної дрової загрози, де цивільне життя стало вкрай небезпечним навіть з урахуванням щоденних заходів самозахисту.

Зібрані свідчення потерпілих та очевидців, інформація з відкритих джерел і дані моніторингу демонструють чіткий патерн: ураження рятувальників, медиків, комунальників, волонтерів, місцевих мешканців, енергооб'єктів і цивільного транспорту, що не мають жодного зв'язку з військовими цілями.

Оператори дронів зазвичай діють із прямим візуальним контролем над ціллю. Проаналізовані відеозаписи атак і свідчення очевидців не залишають сумнівів у тому, що в більшості розглянутих випадків перед ударом оператори мали змогу розпізнати, що об'єкт чи особа не є військовою ціллю, а характеристики поведінки дрона свідчили про збереження контролю оператора над ним. Відтак ці удари не можуть бути розцінені як помилки під час наведення чи результат глушіння дронів засобами РЕБ, а радше свідчать про системне нехтування російськими військовими принципом розрізнення та, у багатьох випадках, про умисне спрямування ударів проти цивільного населення й цивільних об'єктів.

Аналіз російських джерел підтверджує, що такі атаки є частиною практики, узаконеної у власному військовому наративі. Визначення прибережних районів як червоної зони, у межах якої будь-який рух сприймається як легітимна ціль, фактично створює виправдання системного порушення міжнародного гуманітарного права. Така поведінка свідчить про свідоме перетворення прифронтових територій на простір без права на життя, де ідея захисту цивільного населення втратила силу перед імперативом про невідворотність атак у межах визначеної російськими військовими території.

Це відкриває шлях для можливої правової кваліфікації цих дій як серйозних порушень міжнародного гуманітарного права, включно з повторюваними порушеннями принципу розрізнення й невжиттям належних запобіжних заходів під час нападів. На рівні індивідуальної кримінальної відповідальності ці дії можуть становити воєнні злочини, зокрема, умисні напади на цивільне населення та/або на цивільні об'єкти (ст. 8(2)(b)(i-ii) Римського Статуту), а також злочин терору, передбачений звичаєвим міжнародним гуманітарним правом. З огляду на систематичний і широкомасштабний характер нападів, ці дії також можуть становити злочини проти людяності, включаючи вбивства та примусове переміщення населення (ст. 7(1)(a) та 7(1)(d) Римського Статуту відповідно). Особлива прозорість середовища атаки, яку забезпечують дрони, допомагає встановити й прямий умисел операторів. До того ж відсутність протидії цій практиці з боку російського командування може свідчити про те, що командири прямо або опосередковано схвалюють ці злочини, й, відповідно, також можуть бути притягнуті до відповідальності.

Небезпека, що її створюють дрони, спонукала цивільне населення й фахівців, чия діяльність пов'язана з перебуванням у прибережних громадах, виробити власні механізми захисту та протидії цій загрози. З часом ці ініціативи – від встановлення захисних сіток над об'єктами енергозабезпечення й розповсюдження систем сповіщення про небезпеку до використання детекторів дронів – перетворилися на стійкі локальні практики. Їхнє подальше вивчення, підтримка й поширення можуть стати основою для зміцнення безпеки цивільного населення не лише в інших прифронтових регіонах України, але й у контексті майбутніх збройних конфліктів в інших країнах, де подібні виклики ставатимуть усе більш актуальними.

# Рекомендації

## Українським правоохоронним органам

- Врахувати наведені у звіті знахідки й запропоновані підходи до юридичної кваліфікації нападів дронами на цивільне населення та цивільні об'єкти, зокрема можливість їхнього розгляду як злочинів проти людяності, особливо щодо доведення широкомасштабності та/або систематичності здійснених нападів.
- Посилити взаємодію між правоохоронними органами, військовими структурами та громадськими організаціями для обміну доказовими матеріалами, які стосуються атак дронами, вдосконалення механізмів фіксації таких злочинів, документування, розслідування та притягнення до відповідальності за ці злочини.

## Місцевим адміністраціям і громадам Нижнього Подніпров'я

- Поширювати й упроваджувати ефективні практики попередження та захисту цивільного населення від дронів атак, орієнтуючись на досвід громад, де ці системи вже довели свою ефективність. Зокрема, створювати локальні системи сповіщення з використанням мобільних застосунків, чатів і гучномовців.
- Облаштовувати в публічних місцях укриття малої місткості з міцними дверима й базовими засобами першої медичної допомоги, що дасть змогу цивільним швидше дістатися безпечного місця в разі дрової загрози та за потреби надати першу допомогу постраждалим.

- Масштабувати встановлення антидронових сіток на дорогах у населених пунктах і поза ними.
- Проводити регулярні навчання для місцевого населення, працівників екстрених служб і волонтерів щодо правил поведінки під час дронів атак.
- Організувати інформаційні кампанії для цивільного населення щодо важливості збереження чітких зовнішніх ознак, які допомагають відрізнити цивільних від комбатантів (зокрема в одязі та транспорті), водночас не обмежуючи використання засобів індивідуального захисту.

## Уряду України

- Забезпечувати працівників екстрених служб, які працюють в зоні ураження дронів ближнього радіуса дії, спеціальними детекторами для раннього виявлення загроз.
- Сприяти покращенню координації між екстреними службами й Силами оборони України з метою раннього інформування про загрози в повітряному просторі та захисту персоналу.
- Проконтролювати проведення якісного навчання працівників і працівниць екстрених служб щодо правил поведінки під час дронів атак з актуальними технічними оновленнями.

## Акторам кримінальної юстиції іноземних держав

- Розслідувати випадки атак дронами, зокрема внаслідок яких постраждали громадяни відповідних держав та/або коли підозрю-

ваний/а у здійсненні цих атак перебуває на території таких держав, у межах національних юрисдикцій через принцип пасивного громадянства або ж універсальної юрисдикції.

- Надавати українським правоохоронним органам технічну, експертну й аналітичну підтримку в розслідуванні злочинів, пов'язаних із використанням дронів проти цивільного населення.

наявної) щодо порядку застосування й обмежень використання дронів у конфліктах.

- Поширювати методи розслідування нападів на цивільне населення з використанням дронів для їхньої превенції через загрозу кримінального переслідування.

## Урядам іноземних держав

- Забезпечити фінансову й технічну підтримку українських громад у відновленні пошкодженої інфраструктури, зокрема техніки служб порятунку та швидкого реагування, виділення коштів на навчання екстрених служб і цивільних.
- Виділяти фінансові ресурси на розроблення та закупівлю Україною систем захисту, виявлення та нейтралізації дронів.
- Сприяти реалізації програм відшкодування збитків потерпілим, зокрема в межах Міжнародного компенсаційного механізму для України.
- Посилити санкції щодо компаній, які постачають до РФ компоненти для дронів і самі дрони.

## Міжнародним міжурядовим та неурядовим організаціям

- Вивчати й поширювати досвід убезпечення від дронівих загроз громад Нижнього Подніпров'я, що може бути корисним у регіонах, де аналогічні загрози лише починають проявлятися.
- Підтримувати громадські ініціативи, спрямовані на інформування, навчання та психологічну підтримку цивільних у районах, що зазнають постійних атак дронів.
- Розпочати підготовку до юридичного осмислення та превенції, захисту цивільних від дронівих загроз та розроблення на найвищому міжнародному рівні нормативної бази (або ж уточнення чи конкретизація

# Додаток 1.

## Етична неоднозначність війни з використанням дронів

Використання безпілотних літальних апаратів у сучасній війні викликає багато етичних питань. Прихильники використання дронів стверджують, що це допомагає захистити життя солдатів і знижує ризики випадкових жертв, однак скептики підкреслюють вплив цієї технології на добробут цивільних і військових, а також на потенціал знизити поріг входу для початку й участі у збройних конфліктах.

У наведеному нижче огляді запропонований стислий аналіз потенційних можливостей і ризиків, пов'язаних з використанням дронів для ведення війни, з етичної перспективи. Хоча за і проти, що тут наведені, представлені досить чітко й розмежовано з метою ясності, реальність значно складніша, і межа між цими чинниками часто нечітка.

На відміну від основного тексту звіту, де йдеться насамперед про Україну, у цьому додатку переважно розглянутий міжнародний досвід використання дронів і пов'язані з цим етичні виклики. Ця ширша перспектива використовується, щоб підкреслити універсальність етичних дилем, що виникають через поширення безпілотників у сучасних збройних конфліктах, і посприяти транскордонному діалогу про потенційне реагування принаймні на деякі з них.

Зважаючи на швидкий розвиток використання дронів у веденні війни та нові технології, які виникають, щойно сторони досягають умовного паритету, етичні питання, імовірно, виникатимуть і надалі та ставатимуть дедалі складнішими. Відповідно, багато з представлених у цьому додатку аргументів можуть невдовзі потребувати переоцінки чи тлумачення з більш детальним урахуванням нюансів.

### Можливі переваги

#### Відносне зниження ризику для життя та психологічного добробуту солдатів

Певними типами безпілотників можна керувати досить віддалено – інколи за тисячі кілометрів від поля бою. Це не лише захищає пілотів БпЛА від ворожих атак, але й зменшує потребу в наземних військах під час активних бойових дій, особливо в асиметричних і гібридних конфліктах.

Попри те, що у найближчому майбутньому піхота, ймовірно, залишатиметься незамінною для такого типу операцій як розвідка, дрони докорінно трансформували цей процес<sup>326</sup>. Якщо раніше розвідка належала до однієї з найнебезпечніших ролей, на рівні зі штурмовими військами, зараз вона стала відносно безпечнішою в порівнянні з іншими бойовими ролями, оскільки дрони – принаймні в деяких випадках – дають змогу збирати розвіддані, не потрапляючи безпосередньо під ворожий вогонь<sup>327</sup>. Водночас дрони підвищили маневреність піхоти, оскільки надають картинку поля бою згори в режимі реального часу, що може потенційно знизити кількість загиблих і покращити розуміння ситуації. Отже, відповідальні за такі операції солдати мають нижчі шанси травмуватися чи загинути, а також потенційно нижчим є ризик розвитку ментальних розладів, як-от ПТСР, через меншу присутність у середовищах високого ризику та покращене розуміння ситуації<sup>328</sup>. Однак наукова база на підтвердження таких заяв залишається непереконливою, оскільки цю тему обговорювали переважно в контексті операторів дронів у США<sup>329</sup>.

Водночас швидке впровадження дронів у ведення війни й поява все досконаліших методів протидії та механізмів адаптації (наприклад, РЕБ і дронів-перехоплювачів) серйозно збільшили ризики для операторів, зокрема тих, хто використовує дрони ближнього радіуса дії, для управління якими потрібно перебувати неподалік від поля бою. Так, згідно з аналізом RUSI, в Україні «російські війська зосередили зусилля на тому, щоб визначати укриття, з яких працюють оператори, та швидко застосовувати до них артилерію, КАБи та інші [безпілотні літальні системи]», що призвело до зростання втрат серед українських операторів FPV<sup>330</sup>.

### **Ефективність і мінімізація втрат**

БПЛА можуть збирати високоякісні розвіддані, що дає їм змогу виконувати точкові удари, які здатні мінімізувати ризики побічних втрат. Деякі розвідувальні дрони можуть залишатися в повітрі протягом кількох днів, забезпечуючи безперервне спостереження і дозволяючи операторам обирати оптимальний момент для удару, коли цивільні особи на локації відсутні<sup>331</sup>.

Однак через прихований характер багатьох операцій з використанням безпілотників складно точно оцінити співвідношення загиблих серед цивільного населення та військових.

Через брак дезаггегованих даних досі складно оцінити, наскільки вищою чи нижчою є відносна кількість жертв серед цивільних внаслідок ударів дронами в порівнянні з іншими високоточними видами зброї, як-от ракети та лазерно-навідні бомби. Крім того, показники жертв серед цивільного населення за своєю суттю ненадійні й, окрім типу використаної зброї, можуть залежати від різних чинників.

На основі суто технічних характеристик БПЛА мають створювати можливість для точніших ударів, що потенційно знижує ризик жертв серед цивільного населення. Однак насправді наразі складно оцінити, чи справді дрони менш смертоносні для мирних жителів, ніж інша високоточна зброя в нещодавніх збройних конфліктах, тому аргумент про те, що вони здатні краще розрізняти цілі та мінімізувати зайві втрати серед цивільного населення, потребує

подальшого вивчення. Варто зауважити, що більшістю сучасних БПЛА зрештою керують люди, які ухвалюють остаточні рішення щодо їхнього застосування на полі бою. Це означає, що навіть маючи всю інформацію, солдати можуть неправильно розуміти побачене, робити помилки чи свідомо ухвалювати рішення, що спричиняють втрати серед цивільних.

За будь-яких обставин дрони ще довго залишатимуться важливим засобом ведення війни через їхні технологічні переваги. На відміну від зброї невибіркової дії, використання якої обмежене або заборонене МГП через очевидні етичні проблеми, які вона породжує, ризики непропорційної шкоди від БПЛА менш зрозумілі. Це означає, що їхнє подальше застосування на полі бою й надалі визначатиметься не стільки етичними міркуваннями, скільки їхньою стратегічною цінністю. Адже головна небезпека дронів полягає не у невибірковості, а в тому, як саме їх використовують і на кого спрямовують.

## **Ризики**

### **Високі втрати серед цивільного населення**

Всупереч попередньому аргументу, політики, журналісти та правозахисні організації висловлюють стурбованість щодо великої кількості смертей серед цивільного населення, спричинених атаками за участю безпілотників<sup>332</sup>. Хоча точні дані отримати дедалі складніше, а всі цифри можна вважати хіба приблизними підрахунками, дані Бюро розслідувальної журналістики щодо ударів США показують, що удари безпілотниками вбили від 33 до 878 цивільних осіб в Афганістані (2015–2020), від 424 до 969 – у Пакистані (2004–2018), від 7 до 68 – у Сомалі (2007–2020) та від 91 до 142 – в Ємені (2002–2020)<sup>333</sup>. В аналізі, який опублікували Airwars у партнерстві з The Guardian, припускається, що «ударами США, імовірно, було вбито принаймні 22 679 цивільних і потенційно аж до 48 308», хоча ці цифри включають удари і дронами, і ракетами<sup>334</sup>.

Важливо зазначити, що, за методом США щодо відстеження побічних втрат під час ударів

проти терористів, усі чоловіки призовного віку в зоні удару вважалися бойовиками, якщо після нападу не було виявлено доказів протилежного. Отже, кількість цивільних у цих даних може бути занижена<sup>335</sup>.

Нам не вдалося знайти схожої статистичної інформації щодо інших країн. Це вкотре підкреслює важливість систематичного збору даних про втрати серед цивільних, дезагрегованих за видом застосованої зброї, у широкому спектрі збройних конфліктів. Тих даних, що доступні станом на зараз, може бути недостатньо для того, щоб зробити надійні узагальнені висновки.

### **Негативний вплив на психічне здоров'я та повсякденне життя цивільного населення**

Хоча БпЛА завдяки високій точності можуть призводити до меншої кількості жертв, ніж інші види зброї (якщо припустити, що мішенню нападу є військова ціль, а не цивільне населення), їхнє використання все-таки пов'язане з серйозними негативними наслідками для психічного здоров'я та повсякденного життя цивільних. Від інших видів зброї БпЛА відрізняє здатність тривалий час перебувати над певними територіями для збирання даних або підготовки до нападу. Ця постійна присутність створює підвищене відчуття очікування нападу й невизначеності серед таких громад. Дослідження Бюро розслідувальної журналістики показало, що зависання дрона над певною територією призводило до «страху нападу, підвищеної тривожності, відчуття безсилля, безсоння та високого рівня стресу» серед цивільних осіб у Пакистані<sup>336</sup>. В іншому дослідженні виявили, що цивільні, які проживали на територіях, де велися бойові дії за допомогою дронів, проявляли тривожність через очікування нападу й «реакції, подібні на [ПТСР], такі як нервові зриви, напади гніву, підвищена вразливість до несподіваних звуків, втечі в приміщення й переховування, коли вони бачили або чули дрони, непритомність, поганий апетит, психосоматичні симптоми, [...] а також зі страхом прокидалися вночі через галюцинації про дрони»<sup>337</sup>. У звіті Стенфордської правничої школи та Школи права Нью-Йоркського університету зафіксовані негативні наслідки військового використання

дронів на інші аспекти життя цивільних, зокрема готовність рятувати постраждалих і надавати медичну допомогу через високий ризик подвійних ударів БпЛА, на освітні можливості, традиції поховання, готовність відвідувати похорони та довіру в спільноті<sup>338</sup>.

### **Проблеми розрізнення та пропорційності**

Дрони можуть надавати високоякісну розвідувальну інформацію, яка, імовірно, дала б змогу ухвалювати кращі рішення. Однак остаточні рішення – за людьми, які керують дронами, а в них також можуть бути упередження й помилки. Це особливо актуально в контексті ударів по потенційних терористах (так званих *signature strikes*), у яких мішенню стають «групи чоловіків, які мають певні ознаки чи визначальні характеристики, пов'язані з терористичною діяльністю, але особи яких невідомі»<sup>339</sup>. За словами свідка, у Пакистані дрони могли атакувати групу «звичайних людей з бородами», бо вони начебто схожі на терористів<sup>340</sup>. У цьому контексті удари, що ґрунтуються на таких «проаналізованих закономірностях», за своєю природою є суб'єктивними та наражають цивільних на непропорційний ризик шкоди, що порушує правові принципи розрізнення та пропорційності.

### **Менталітет відеоігор і полювання на людей**

Оскільки оператори певних типів дронів мають можливість перебувати за тисячі кілометрів від поля бою, їхня робота може нагадувати відеогру, в якій «вбивство зводиться до кліка мишкою»<sup>341</sup>. Цей ефект може посилюватися тим, що керування багатьма системами БпЛА технічно схоже до процесу відеоігри (наприклад, оператори користуються контролерами й окулярами, які мало чим відрізняються від ігрових), що робить фізичний досвід віддаленої участі в збройному конфлікті наближеним до перебування в віртуальному середовищі. Через це межа між тим, що відбувається на екрані, та реальним життям може ставати дедалі розмитішою, потенційно збільшуючи ймовірність дегуманізації цілей і знижуючи етичний поріг для ухвалення рішень про здійснення удару.<sup>342</sup>

У Секторі Гази задокументовані свідчення про використання ізраїльськими солдатами БПЛА для нападів на цивільних після бомбардувань. «Я лежала на землі після того, як впала бомба, і тоді опустився квадрокоптер, завис наді мною та вистрілив у мене», – так процитував свого неповнолітнього пацієнта британський хірург – професор Нізам Мамоде, який працював у Секторі Гази в серпні–вересні 2024 року<sup>343</sup>. Це демонструє, що та сама технологічна дистанція, що створює відчуття віртуальності вбивства, може також поглибити дегуманізацію цілей – навіть якщо оператори мають можливість спостерігати за ними зблизька та в режимі реального часу. Така снайперська точність у поєднанні з чіткою картинкою ситуації на місці завдяки камері дає змогу здійснювати прицільні напади на відстані, яких неможливо досягти за допомогою інших видів зброї, і саме тому ведення війни за допомогою дронів – це унікальний випадком з етичної перспективи.

Крім того, оскільки дрони можуть перебувати на одному місці по кілька годин чи навіть днів перед ударом, вони являють собою форму «розтягнутої навмисності». Деякі американські оператори БПЛА, які тривалий час стежили за підозрюваними в тероризмі, навіть повідомляли, що в них з'являлося почуття прихильності до своїх цілей<sup>344</sup>. Таке тривале спостереження неминуче перетворює акт вбивства на навмисне рішення, що ухвалюється через чіткий намір завдати шкоди, тобто такі дії не можна вважати спонтанними чи реактивними. Це веде до серйозних правових наслідків, зокрема в контексті насильства щодо цивільних.

### **Зменшення ціни збройного конфлікту**

Зазвичай дрони дешевші у виробництві, ніж інші види зброї. Комерційні безпілотники, як-от китайський Mavic 3, можна придбати всього за 2 000 євро й використовувати в бойових умовах для перенесення саморобних вибухових пристроїв<sup>345</sup>. Така низька вартість у поєднанні зі здатністю серйозно знизити ризик смерті чи травмування для солдатів викликає побоювання щодо наслідків застосування БПЛА для зниження вартості ведення війни для державних і недержавних суб'єктів.

Дослідження Джеймса І'ю Волша та Маркуса Шульске, проведене у 2018 році, показало, що «дрони помітно збільшують [громадську] підтримку застосування сили» серед американського населення в порівнянні з пілотованими літальними апаратами та наземними військами<sup>346</sup>. Певні типи БПЛА<sup>347</sup> загалом вважають високоефективними в досягненні військових цілей так, щоб водночас не наражати на небезпеку особовий склад<sup>348</sup>. Таке сприйняття може знизити поріг для ініціювання збройного конфлікту або втручання в нього, особливо якщо причина вважається справедливою, оскільки особи, які приймають рішення, майже не втраять популярності через застосування сили<sup>349</sup>. Наприклад, опитування Дослідницького центру П'ю 2015 року показало, що 58 % американців підтримують удари безпілотників по підозрюваних у тероризмі в таких країнах, як Пакистан, Ємен і Сомалі, з якими США офіційно не перебували у стані війни<sup>350</sup>. Водночас 48 % висловили побоювання, що такі напади можуть «поставити під загрозу життя невинних цивільних осіб»<sup>351</sup>.

Крім того, дрони також можуть створювати стратегічні переваги для недержавних акторів з обмеженими ресурсами, що знані своїми широкомасштабними порушеннями прав людини. Попри те, що БПЛА можуть суттєво та виправдано підсилювати акторів, що діють у межах самооборони, відомо, що терористичні організації, як-от ІДІЛ і Аль-Каїда, використовували або продовжують використовувати дрони для, зокрема, здійснення насильства проти цивільних. Через брак правового регулювання та можливість дешево збирати примітивні пристрої для атак за допомогою загальнодоступних матеріалів, БПЛА стали проривом і незамінним інструментом для збройних груп, які не мають значної кількості інших засобів, і які водночас не дотримуються норм МГП, диспропорційно завдаючи шкоди цивільним.

## Висновок

Етичні дилеми, що постають через збільшення значущості та постійний технологічний розвиток дронів у сучасних збройних конфліктах, створюють нові виклики для різних суб'єктів: від збройних сил і політиків до експертів з права та громадських активістів, як на національному, так і на міжнародному рівні. Хоча технічні характеристики БПЛА, як-от відеокамери в FPV дронів, мали б надавати достатньо інформації, щоб запобігати втратам серед цивільних осіб та об'єктів, дані з України, Гази та інших контекстів показали, що за відсутності політичної волі мінімізувати шкоду або за наявності навмисних політик, спрямованих на створення атмосфери страху та страждання, дрони можуть бути небезпечнішими та смертоноснішими, ніж інші види зброї. Зважаючи на це, майбутні етичні дискусії мають закласти фундамент для розробки національних і міжнародних підходів і документів, які б регулювали використання дронів у збройних конфліктах, роблячи особливий наголос на захисті життів цивільного населення.

# Додаток 2.

## Безпілотники, безпека та права людини поза збройним конфліктом

Підвищена доступність, спрощена конструкція та зниження витрат на виробництво безпілотників дали змогу використовувати їх далеко за межами традиційних зон бойових дій. Колись обмежені військовими й розвідувальними операціями, безпілотники зараз розгортаються в цивільному та гібридному контекстах, що викликає питання щодо безпеки, приватності та прав людини. У цьому додатку розглянуто, як безпілотники стали інструментами спостереження, шпигунства, злочинної діяльності та навіть саботажу за межами звичайних полів бою.

Перший підрозділ стосується стеження з боку держави. У ньому йдеться про те, як уряди в усьому світі – від Сполучених Штатів та Великої Британії до Китаю, Іспанії та Аравійського півострова – усе більше покладаються на безпілотники для моніторингу населення, забезпечення громадського порядку й контролю міських просторів. Другий стосується шпигунства, він підкреслює використання дронних технологій для збирання розвідувальних даних і кіберможливостей з особливою увагою до інцидентів, пов'язаних з Китаєм і Сполученими Штатами. Третій підрозділ стосується злочинності, коли безпілотники почали використовуватися недержавними суб'єктами, як-от наркокартелі в Мексиці, Колумбії та Бразилії, а також у поодиноких випадках цільових вбивств у Росії. У додатку розглядають ворожі вторгнення й диверсії безпілотників, особливо нещодавні операції, пов'язані з Росією, у Польщі, Румунії, Німеччині, Данії та Франції, які ілюструють зростання ролі безпілотників у гібридній війні та вразливість європейських структур безпеки.

Завдяки цим різноманітним тематичним дослідженням з додатка стає зрозуміло, як безпілотники стали символом ширшого зрушення: нормалізації технологій війни в цивільному житті, де кордони між безпекою та свободою, обороною та спостереженням продовжують розмиватися.

### Спостереження

Уряди у всьому світі почали використовувати безпілотники, щоб здійснювати моніторинг населення для безлічі цілей.

Робота Оле Б. Дженсена, метафора бумерангів, спочатку сформульована Мішелем Фуко, пропонує переконливу призму, крізь яку можна проаналізувати роль безпілотників у сучасних режимах спостереження<sup>352</sup>. Історично склалося так, що багато західних технологій контролю були вперше розроблені й розгорнуті в колоніальному або військовому контексті за кордоном, перш ніж їх повторно імпортували в міські центри. Використання вертольотів під час війни у В'єтнамі та їхня подальша інтеграція в практику внутрішньої поліції є прикладом цього явища. Аналогічно сучасні дрони, які спочатку використовувалися у військових операціях в Афганістані, Іраку та Пакистані, тепер мають потенціал стати додатковим інструментом міського спостереження. Тож безпілотники можуть функціонувати, як бумеранги Фуко, розширюючи логіку ведення війни в управлінні повсякденним міським життям. Практичне розгортання безпілотників та історичне значення

повітряної сили співвідносяться з теоріями просторового руху й соціального контролю.

Центральною проблемою в такому розвитку є підвищення мілітаризації міського простору<sup>353</sup> – процес, у якому технології безпілотних літальних апаратів можуть відігравати вирішальну роль. Розгортання БПЛА для міського спостереження ризикує ще більше зміцнити режими контролю, які розмивають межі між цивільною та військовою сферами, нормалізуючи архітектуру безпеки, засновану на превентивному спостереженні та втручанні.

Приклад Сполучених Штатів – один із важливих випадків, коли дрони все частіше використовують для операцій із забезпечення безпеки за межами районів бойових дій. Американські правоохоронні органи інтегрували дрони в різні операції, включно з пошуково-рятувальними місіями, операціями спецпідрозділів та судово-медичними розслідуваннями. Серед прикладів – поліція Оклахоми, яка використовувала безпілотники для підвищення громадської безпеки на ярмарку штату 2024 року; поліція Нью-Йорка, яка розв'язує проблему вторгнення до будинку за допомогою дронів, та округ Монтгомері, штат Мериленд, що уникає 214 непотрібних розгортань патрулів за допомогою використання дронів<sup>354</sup>. З 2018 року використання дронів серед відділків поліції у США зросло з 599 до понад 1 500 відділків на кінець 2024 року<sup>355</sup>. У 2025 році американські органи активізували таємне спостереження дронами над Мексикою, у якому брали участь беззбройні безпілотники MQ-9 Reaper, щоб знайти лабораторії фентанілу<sup>356</sup>.

Ще одним прикладом є підтримка, яку Управління ООН з наркотиків і злочинності (UNODC) надає таким країнам, як Суринам та Тринідад і Тобаго, передаючи їм сучасні дрони для посилення спроможності правоохоронних органів у боротьбі з незаконною торгівлею вогнепальною зброєю<sup>357</sup>. Наприклад, у Суринамі дрони посилюють спостереження, збирання розвідувальних даних і транскордонний моніторинг, що є важливим кроком у боротьбі країни з організованою злочинністю та контрабандою зброї<sup>358</sup>.

На Аравійському півострові привабливість дронів так само виходить за межі суто військового використання.

Невеликі монархії, обмежені людськими ресурсами, віддали перевагу дронам для економічно ефективного спостереження<sup>359</sup>. Упровадження в Дубаї «Робокопа» для патрулювання міських вулиць є прикладом ширшого включення автоматизації до стратегій внутрішньої безпеки<sup>360</sup>.

Використання Іспанією дронів для цивільного нагляду ілюструє ще один вимір урядового стеження. У 2016 році уряд Іспанії запустив програму аероспостереження для виявлення податкового шахрайства, у межах якої виявили приблизно 1,69 мільйона порушень, пов'язаних із нерухомістю, і повернули 1,25 мільярда євро податкових надходжень<sup>361</sup>. Попри ефективність збирання державних доходів, таке використання одночасно викриває неузгодженість між цілями безпеки й захистом приватного життя.

У деяких країнах дрони використовують для моніторингу громадських зібрань або навіть для відстеження осіб, яких вважають дисидентами або активістами. Наприклад, у Китаї безпілотники широко застосовують для стеження, а у звітах зазначають, що вони розгорнуті для моніторингу протестів і підтримки контролю над громадськими просторами<sup>362</sup>. Таку практику можна розглядати як порушення права на свободу зібрань, свободу вираження поглядів та права на недоторканність приватного життя. У деяких випадках ці заходи спостереження проводять практично без правового нагляду або публічної підзвітності.

Використання дронів для спостереження також засуджують у західних країнах. У Сполучених Штатах розслідування 2016 року виявило, що Департамент поліції Балтімора таємно використовував дрони для безперервного спостереження за населенням міста, фотографуючи кожну секунду й перебуваючи в повітрі до десяти годин на день. Цю практику різко розкритикувала Американська спілка захисту громадянських свобод, назвавши її «технологічним еквівалентом надягання GPS-браслета на кожного мешканця Балтімора»<sup>363</sup>.

У Великій Британії активніше використання дронів поліцією для моніторингу політичних демонстрацій викликало аналогічну критику. Адвокаційні групи виявили, що дрони використовували під час протестів Black Lives Matter, акцій Extinction Rebellion і кампаній проти HS2, часто без чіткої нормативно-правової бази<sup>364</sup>. Суперечливе застосування дронів під час першого карантину COVID-19 ще більше посилює занепокоєння громадськості<sup>365</sup>. Опитування 2020 року показало, що 60 % респондентів висловили стурбованість щодо впливу на конфіденційність, а 67 % побоювалися безпекових ризиків, пов'язаних з нерегульованим використанням дронів<sup>366</sup>.

Такі організації, як Drone Watch і Liberty, попереджають, що розширення спостереження дронами ризикує обмежити право на протест, особливо серед маргіналізованих громад<sup>367</sup>.

## Шпигунство

Дрони все частіше викликають серйозне занепокоєння щодо потенційного неправомірного використання для збирання розвідувальних даних і шпигунської діяльності<sup>368</sup>. Оснащені складними мікрокомп'ютерами, безпілотники можуть наближатися до безпекових об'єктів, уникаючи при цьому традиційних систем спостереження й охорони периметра. З таких близьких позицій вони можуть здійснювати кібератаки, наприклад, використовуючи вразливість Bluetooth, створюючи мережі Wi-Fi типу «злий близнюк» для перехоплення даних або встановлюючи кейлогери для збирання паролів і конфіденційної інформації<sup>369</sup>.

Останні повідомлення підкреслюють підвищений ризик іноземного шпигунства за допомогою дронних технологій. Згідно з дослідженнями, які цитує The Wall Street Journal, опублікованими в жовтні 2024 року, невідомі рої безпілотників спостерігалися над критичною інфраструктурою США, включно з обмеженим повітряним простором над базою ВПС Ленглі у Вірджинії протягом 17 днів поспіль<sup>370</sup>. Подібні інциденти сталися на об'єкті ядерної безпеки Департаменту енергетики штату Невада, який є ключовим місцем для проведення ядерних випробувань.

Попри ці безпекові ризики та ймовірність того, що безпілотники іноземного виробництва можуть містити шпигунське програмне забезпечення та передавати конфіденційні дані, багато правоохоронних органів США, які використовують безпілотні системи, продовжують покладатися на них у своїй повсякденній роботі. Зокрема, приблизно 80 % з них використовують дрони, вироблені китайськими компаніями, переважно завдяки їхній доступності й ефективності<sup>371</sup>.

## Злочинність

Поширення безпілотників серед злочинних картелів є ще одним наростаючим викликом для правоохоронних органів та органів національної безпеки в усьому світі. Зокрема, мексиканські наркокартелі були в авангарді адаптації дронних технологій. Спочатку дрони використовували для цілеспрямованих вбивств членів конкурентних банд і представників сил безпеки; тепер їх рутинно застосовують у прямих зіткненнях, імітуючи звичайні військові тактики.

Одним із прикладів є мексиканський штат Мічоакан<sup>372</sup>. Тут збройні групи беруть участь в умовних повітряних сутичках, використовуючи безпілотники з вибуховою речовиною для встановлення територіального контролю. Ці напади, колись виняткові, почастішали з 2021 року<sup>373</sup>. На жаль, такі зіткнення часто призводять до жертв серед цивільного населення. Влада задокументувала смертельний вплив війни дронів на невійськових<sup>374</sup>. На початку травня 2021 року озброєні оперативники картелю нового покоління Халіско запустили дрони, оснащені вибухівкою С-4 й осколковими гранатами, над громадою Пінолапа. Свідчення місцевих жителів описували скоординовані спроби картелю проникнути в громаду через гірську місцевість. Вони використовували дрони як тактичний інструмент для послаблення опору<sup>375</sup>. У відповідь на такі погрози мешканці вдаються до формування або підтримки місцевих ополченців, часто пов'язаних з Об'єднаними картелями – коаліцією суперницьких груп, які іноді видають себе за сили самооборони<sup>376</sup>. Тривале насильство, включно з масо-

вим переміщенням понад 3 000 людей, які, за повідомленнями, були змушені покинути свої домівки, переважило місцеві громади<sup>377</sup>.

Окрім прямих атак, безпілотники здійснили революцію в логістиці торгівлі наркотиками. З початку 2010-х років мексиканські картелі використовували дрони для транспортування незаконних речовин через американський кордон, обходячи традиційні методи виявлення. Ці безпілотники, часто призначені для важкого вантажу вагою від 60 до 100 кілограмів, працюють переважно вночі, виконуючи транскордонні рейси, які доставляють наркотики без посадки на території США<sup>378</sup>. Як підкреслюється у свідченнях Конгресу, вторгнення безпілотників по всьому повітряному простору США стало рутинним: шериф з Техасу повідомив про майже 1 937 несанкціонованих польотів безпілотників протягом одного 31-денного періоду у 2023 році<sup>379</sup>.

Ефективність цих тактик не залишилася непоміченою на міжнародному рівні. Колумбійські злочинні організації, включно з кланом Перської затоки, наслідували мексиканську модель, використовуючи безпілотники для торгівлі наркотиками<sup>380</sup>.

Окрім згаданої вище злочинної діяльності, дрони ближнього радіусу дії стали привабливою зброєю для вбивств і зведення рахунків. Російська влада розслідує перше відоме вбивство, скоєне з використанням безпілотника FPV як знаряддя вбивства 8 лютого 2024 року<sup>381</sup>. Справа стосується цілеспрямованого вбивства відомого бізнесмена в Забайкаллі<sup>382</sup>. Розслідування цього інциденту було ускладнене тим фактом, що безпілотники FPV можуть працювати на значних відстанях від місця запуску і є широкодоступними, а базову експлуатацію дронів зараз викладають у деяких російських школах<sup>383</sup>.

Безпілотники також сприяють безпечному зв'язку. У Бразилії, наприклад, Перша столична команда, найпотужніша злочинна організація країни, використовувала безпілотники для контрабанди мобільних телефонів у в'язниці з високим рівнем безпеки<sup>384</sup>.

## Вторгнення ворожих безпілотників і ризик саботажу

Нещодавня серія вторгнень безпілотників по всій Європі підкреслює наростальне використання дронів як інструментів ворожості<sup>385</sup>. Експерт зі стратегічної політики Максим Безносюк навіть схарактеризував цю тенденцію як форму «гібридної війни», повторюючи вираз міністра оборони Данії про «гібридну атаку»<sup>386</sup>. 9 вересня 2025 року приблизно двадцять російських безпілотників проникли вглиб польського повітряного простору, спричинивши закриття аеропортів у Варшаві й найвищий рівень тривоги НАТО з початку повномасштабного вторгнення<sup>387</sup>. Прем'єр-міністр Дональд Туск назвав порушення безпрецедентним, звернувшись до статті 4 НАТО для термінових консультацій<sup>388</sup>. Через тиждень інший безпілотник порушив повітряний простір Румунії під час нападу на Україну, що спонукало Бухарест підняти в повітря винищувачі<sup>389</sup>. Ці інциденти сталися після ймовірного вибуху на заводі озброєння в румунському місті Куджир у серпні, унаслідок якого було знищено понад 130 000 боєприпасів, призначених для України<sup>390</sup>. За даними джерел у польській прокуратурі й Агентстві внутрішньої безпеки, російська розвідка також планувала диверсійні операції на базі безпілотників у Польщі, Литві й Німеччині<sup>391</sup>. Ці операції демонструють, що Росія дедалі ширше використовує безпілотники не тільки як інструменти бойових дій в Україні, але і як засоби залякування, саботажу й дестабілізації на всьому континенті.

До жовтня 2025 року ця стратегія поширилася на морську сферу, сигналізуючи про новий етап гібридної війни Москви. Пов'язаний із Росією нафтовий танкер «Боракай» – частина так званого «тіньового флоту» – зупинив і обшукав французький флот біля узбережжя Сен-Назера через підозри у його використанні як платформи для запуску дронів, які порушували повітряний простір Данії та Норвегії<sup>392</sup>. Два інші вантажні судна поблизу Копенгагена також підозрювалися в подібній діяльності<sup>393</sup>.

Такі інциденти відображають наростальну тенденцію по всьому континенту: як ми зазначали, вторгнення дронів було зафіксоване в Да-

нії, Польщі, Румунії, Німеччині, Литві, Франції та Норвегії, тоді як уламки безпілотників також були помічені в Болгарії та Латвії, що підкреслює широкий географічний масштаб та ескалацію цієї загрози в Європі<sup>394</sup>.

Ці епізоди виявили критичні прогалини у здатності Європи протистояти таким асиметричним загрозам, як це продемонструвала Німеччина, де невизначеність щодо того, яка влада мала мандат на нейтралізацію ворожих безпілотників, підкреслила постійну слабкість оборонної координації континенту<sup>395</sup>.

## **Висновок**

Отже, попри свої потенційні переваги, дрони створюють різноманітні ризики для безпеки, особливо з погляду приватності й особистих свобод. Застосування безпілотників для цілеспрямованого насильства перетворило ці пристрої на інструменти злочинності. Окрім фізичних небезпек, використання безпілотників викликає критичні занепокоєння щодо приватності, безпеки даних і громадянських свобод. Без спеціалізованих правових рамок органам влади складно впоратися з ризиками, пов'язаними з безпекою, приватністю, кіберзахистом і контролем повітряного руху. Щоб подолати ці багатогранні загрози, потрібні термінові інвестиції в комплексні стратегії протидії безпілотникам, ефективні правові інструменти й міжнародне співробітництво. Без таких заходів дрони залишаться джерелом небезпеки, так само як і джерелом інновацій.

# Джерела та примітки

- 1 ОНЧР (2025). Смертельні дрони: небезпека для цивільного населення від безпілотників ближнього радіусу дії на прифронтових ділянках України. Моніторингова місія ООН з прав людини в Україні, URL: [https://ukraine.ohchr.org/sites/default/files/2025-07/Deadly%20Drones.%20Civilians%20at%20Risk%20from%20Short-Range%20Drones%20in%20Frontline%20Areas%20of%20Ukraine\\_UKR.pdf](https://ukraine.ohchr.org/sites/default/files/2025-07/Deadly%20Drones.%20Civilians%20at%20Risk%20from%20Short-Range%20Drones%20in%20Frontline%20Areas%20of%20Ukraine_UKR.pdf) С. 5 (дата звернення: 09.11.2025).
- 2 Hunder, Max (2025). Ukraine's most dangerous city craves respite from killer drones as peace talks run on. Reuters, URL: <https://www.reuters.com/world/europe/ukraines-most-dangerous-city-craves-respite-killer-drones-peace-talks-run-2025-03-24/> (дата звернення: 09.11.2025).
- 3 Згідно з даними моніторингу Truth Hounds.
- 4 Згідно з даними моніторингу Truth Hounds.
- 5 Територіальні межі цього дослідження охоплюють простір від міста Очакова Миколаївської області до села Лисогірка Запорізької області, що за 13 км на південь від обласного центру. Досліджувана територія сягає прибережних районів Миколаївської, Херсонської, Дніпропетровської та Запорізької областей України. Ці території перебувають під контролем уряду України та відокремлені від території, окупованих Російською Федерацією, річкою та лиманом.
- 6 ОНЧР (2025). Смертельні дрони: небезпека для цивільного населення від безпілотників ближнього радіусу дії на прифронтових ділянках України. Моніторингова місія ООН з прав людини в Україні, URL: [https://ukraine.ohchr.org/sites/default/files/2025-07/Deadly%20Drones.%20Civilians%20at%20Risk%20from%20Short-Range%20Drones%20in%20Frontline%20Areas%20of%20Ukraine\\_UKR.pdf](https://ukraine.ohchr.org/sites/default/files/2025-07/Deadly%20Drones.%20Civilians%20at%20Risk%20from%20Short-Range%20Drones%20in%20Frontline%20Areas%20of%20Ukraine_UKR.pdf) (дата звернення: 09.11.2025).
- 7 Human Rights Watch (2025). Полювання згори. Застосування Росією дронів для атак на цивільне населення у місті Херсон, Україна. URL: <https://www.hrw.org/uk/report/2025/06/03/391399> (дата звернення: 09.11.2025); Centre for Information Resilience (2024). Russia escalates drone-dropped munitions use in Kherson, Ukraine. URL: [https://www.info-res.org/app/uploads/2024/12/EoR-report\\_compressed.pdf](https://www.info-res.org/app/uploads/2024/12/EoR-report_compressed.pdf) (дата звернення: 09.11.2025); Human Rights Council. Independent International Commission of Inquiry on Ukraine (2025). "They are hunting us": systematic drone attacks targeting civilians in Kherson. Fifty-ninth session. URL: <https://www.ohchr.org/sites/default/files/documents/hrbodies/hrcouncil/coiukraine/a-hrc-59-crp2-en.pdf> (дата звернення: 09.11.2025).
- 8 Див. Розділ 1.
- 9 ОНЧР (2025). Смертельні дрони: небезпека для цивільного населення від безпілотників ближнього радіусу дії на прифронтових ділянках України. Моніторингова місія ООН з прав людини в Україні, URL: [https://ukraine.ohchr.org/sites/default/files/2025-07/Deadly%20Drones.%20Civilians%20at%20Risk%20from%20Short-Range%20Drones%20in%20Frontline%20Areas%20of%20Ukraine\\_UKR.pdf](https://ukraine.ohchr.org/sites/default/files/2025-07/Deadly%20Drones.%20Civilians%20at%20Risk%20from%20Short-Range%20Drones%20in%20Frontline%20Areas%20of%20Ukraine_UKR.pdf) (дата звернення: 09.11.2025).
- 10 Herrick, Shawn (2025). The 3 Main Categories Of Drones And Their Advantages And Disadvantages. Botlink, URL: <https://botlink.com/blog/the-3-main-categories-of-drones-and-their-advantages-and-disadvantages> (дата звернення: 08.11.2025).
- 11 Цей розділ підготовлено у тісній взаємодії з експертами з БпЛА — «Глібом» та «Дзигою». Відповідно, основні його положення ґрунтуються передусім на їхній експертизі, що пояснює обмежену кількість посилань на інші джерела.
- 12 Про затвердження Правил виконання польотів безпілотними авіаційними комплексами державної авіації України. Наказ Міністерства оборони України від 08.12.2016 № 661. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0031-17#n11> (дата звернення: 08.11.2025).
- 13 Axe David (2024). Cut Off In The Woods, A Dozen Ukrainian Troops Fought Off The Russian Army For Two Months Cargo-carrying drones kept the men alive. Forbes, URL: <https://www.forbes.com/sites/davidaxe/2024/07/10/cut-off-in-the-woods-a-dozen-ukrainian-troops-fought-off-the-russian-army-for-two-months/> (дата звернення: 08.11.2025).
- 14 Забазнова, Наталя (2024). Сили оборони вперше застосували автомат Калашникова з дрона. Zahid.net, URL: [https://zaxid.net/zsu\\_vpershe\\_zastosuvalo\\_litayuchiy\\_avtomat\\_kalashnikova\\_n1593199](https://zaxid.net/zsu_vpershe_zastosuvalo_litayuchiy_avtomat_kalashnikova_n1593199) (дата звернення: 08.11.2025).
- 15 Fornusek, Martin (2024). Ukrainian FPV drone hit Russian Mi-28 helicopter in 'historic' feat, source says. The Kyiv Independent, URL: <https://kyivindependent.com/ukrainian-fpv-drones-allegedly-hits-russian-helicopter/> (дата звернення: 08.11.2025).
- 16 Морфінов, Сергій (2024). Росіяни почали застосовувати сіткo-мети проти безпілотників. Чи спрацює ця ідея? BBC News Україна, URL: <https://www.bbc.com/ukrainian/articles/cv2g5245we8o> (дата звернення: 08.11.2025).
- 17 Радіоелектронна боротьба (РЕБ) — це комплекс технічних заходів і тактичних заходів, спрямованих на порушення або заглушення електромагнітних каналів з метою позбавити противника ефективного зв'язку, навігації чи керування або ж захистити власні системи. Ключовими складниками РЕБ є радіоелектронне придушення, радіоелектронна розвідка та захист від РЕБ противника.
- 18 ВОГ — це абревіатура від російського «Выстрел Осколочный Гранатометный». Таку назву мають боеприпаси для підствольних та ручних гранатометів, наприклад ВОГ-17, ВОГ-25.
- 19 ЛЕП — лінія електропередач.
- 20 Тобто під час польотів для вишукування цілей без попередньої розвідки.
- 21 Інтерв'ю з Dmt-101.
- 22 Голландець / Максим Кожевников. Мешканець Курахівки — Донецьчина [Hollander2022], 04.10.2024. Telegram, URL: <https://archive.ph/0819v> (дата звернення: 08.11.2025).
- 23 Голландець / [фото] [Hollander2022], 10.10.2024. Telegram, URL: <https://archive.ph/akYvV> (дата звернення: 08.11.2025).
- 24 Голландець / 21.11.24. в мене два других дня народження [Hollander2022], 21.11.2024. Telegram, URL: <https://archive.ph/pt9R9> (дата звернення: 08.11.2025).
- 25 Рябовіл, Юлія (2025). Сили оборони уразили дронами 66 % знищеної російської техніки у січні — Сирський. NV.UA, URL: <https://nv.ua/ukr/ukraine/events/droni-sil-oboroni-znishchili-66-tehniki-rf-na-fronti-u-sichni-novini-ukrajini-50487786.html> (дата звернення: 08.11.2025).
- 26 ОНЧР (2025). Безпілотники малого радіусу дії стали найнебезпечнішою зброєю для цивільних осіб — спеціалісти ООН з прав

людини. URL: <https://ukraine.ohchr.org/uk/In-Ukraine-Short-Range-Drones-Become-Most-Dangerous-Weapon-for-Civilians-UN-Human-Rights-Monitors-Say> (дата звернення: 08.11.2025).

27 Там само.

28 Питання умисності російських нападів на цивільне населення та об'єкти детальніше розглядають у розділі 4.

29 Балачук, Ірина (2024). У Вовчанську РФ обстріляла автомобіль поліції під час евакуації, є загиблий і поранений — Клименко. Українська правда, URL: <https://www.pravda.com.ua/news/2024/05/22/7457049/> (дата звернення: 08.11.2025).

30 Телеграм-канал з понад 730 000 підписників, що регулярно висвітлює «Спеціальну військову операцію». Повіртуальне на війні [@voenacher], Telegram, URL: <https://t.me/voenacher>.

31 Andrew Perpetua / Russians made a hype video celebrating their war crime [@AndrewPerpetua], (02.06.2024), X (Twitter), URL: <https://x.com/AndrewPerpetua/status/1797320072576299222> (дата звернення: 08.11.2025).

32 Див. наприклад: Укрінформ (2025). На Сумщині росіяни під час роботи рятувальників повторно вдарили дроном. Укрінформ, URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-regions/3954184-na-sumsini-rosiani-pid-cas-roboti-ratuvalniv-povtorno-vdarili-dronom.html> (дата звернення: 08.11.2025); Грами, Вікторія (2024). Внаслідок російських ударів FPV-дронами по Середині-Буді на Сумщині є поранені. Суспільне. Суми, URL: <https://suspilne.media/sumy/787947-vnaslidok-rosijskih-udariv-fpv-dronami-po-seredina-budi-na-sumsini-eroganeni/> (дата звернення: 08.11.2025); Ланчуковська, Тетяна (2024). У Херсонській області росіяни атакували дроном рятувальників, які приїхали на виклик, — фото. Четверо рятувальників отримали акубаротравми. LIGA.NET, URL: [https://news.liga.net/ua/region\\_news/news/u-khersonskii-oblasti-rosiianu-atakuvaly-dronom-riatuvalnykiv-iaki-pryikhaly-na-vyklik-foto](https://news.liga.net/ua/region_news/news/u-khersonskii-oblasti-rosiianu-atakuvaly-dronom-riatuvalnykiv-iaki-pryikhaly-na-vyklik-foto) (дата звернення: 08.11.2025).

33 Російські сили використовували тактику подвійних ударів для ураження рятувальників під час війни в Сирії. Також ЗС РФ застосовують цю тактику, щоб завдати ударів в Україні, через що жертвами таких атак неодноразово ставали рятувальники, поліцейські, медики, журналісти й інші цивільні. Застосування цієї тактики детально проаналізоване у звіті Truth Hounds «Каскад жорстокості: аналіз тактики російських подвійних ударів в Україні». Див.: Truth Hounds (2024). Cruelty Cascade: Examining the Pattern of Russian Double-Tap Strikes in Ukraine. URL: <https://truth-hounds.org/en/cases/cruelty-cascade/> (дата звернення: 08.11.2025).

34 Шпак, Катерина (2024). На Херсонщині росіяни скинули вибухівку на рятувальників, які працювали на місці попереднього удару. NV.UA, URL: <https://nv.ua/ukr/ukraine/events/obstril-hersonskoi-oblasti-14-serpnyu-rosiyski-viyska-dronom-atakuvali-ryatuvalniv-50443011.html> (дата звернення: 08.11.2025).

35 Поліція Харківської області / На Харківщині ударний дрон поціли в автомобіль швидкої медичної допомоги: поліція документує наслідки ворожого обстрілу

[@police.kharkov], (16.07.2025), Facebook, URL: [https://www.facebook.com/police.kharkov/posts/pfbid024sNHjd7MXZkDzTCCiywn7QHb3pMtGTV8YtAFjJTUfycZC51fd9LgWnNSAGygrou8l?locale=ru\\_RU](https://www.facebook.com/police.kharkov/posts/pfbid024sNHjd7MXZkDzTCCiywn7QHb3pMtGTV8YtAFjJTUfycZC51fd9LgWnNSAGygrou8l?locale=ru_RU) (дата звернення: 08.11.2025).

36 Див. наприклад: Прокудін Олександр — Офіційна сторінка / У Станіславі росіяни атакували з БПЛА автівку «швидкої», яка евакуювала поранених [@olexandrprokudin], (13.11.2024), Telegram, URL: <https://archive.ph/ux30Y> (дата звернення: 08.11.2025); Поліція Харківської області / На Харківщині ворожий дрон влучив в автівку швидкої допомоги: поліцейські документують черговий злочин росіян [@police\_kh\_region], (19.08.2025), Telegram, URL: <https://archive.ph/06d2Q> (дата звернення: 08.11.2025); ДСНС України / У Нікополі на Дніпропетровщині російські окупанти цілеспрямовано вдарили по автомобілю «швидкої», який транспортував хвору людину до лікарні [@dsns\_telegram], (04.11.2025), Telegram, URL: <https://archive.ph/g9AB8> (дата звернення: 08.11.2025); Сергій Горбунов / 7 травня 2025 року о 05:00 ворог в черговий раз атакував Костянтинівку ударними безпілотниками FPV [@sergij.gorbunov.197981],

(07.05.2025), Facebook, URL: [https://www.facebook.com/permalink.php?story\\_fbid=pfbid02WcT1Qrznxa2eyea9K7riSu2RwWhighiEvAkoKDKDbkZotcCNjBaQBx8JuomNtHYI&id=100022870504982](https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=pfbid02WcT1Qrznxa2eyea9K7riSu2RwWhighiEvAkoKDKDbkZotcCNjBaQBx8JuomNtHYI&id=100022870504982) (дата звернення: 08.11.2025).

37 Коцебчук, Олексій; Разумова, Юлія (2024). «Казав: треба, бо люди без хліба»: на Чернігівщині попросилися з Максимом Андросенком, в машину якого влучив дрон. Суспільне. Чернігів, URL: <https://suspilne.media/chernihiv/725065-treba-bo-ludi-bez-hliba-u-novgorodivskomu-poprosalisa-z-volonterom-v-masinu-akogo-vluciv-dron/> (дата звернення: 08.11.2025); Igor Smelyansky - Igor Смілянський / Ворог продовжує атакувати Укрпошту у прифронтових регіонах, а за кожною нашою гарною новиною стоїть героїчна, часто ризикована робота працівників [@ukrposhtaceo], (06.02.2025). Facebook, URL: [https://www.facebook.com/ukrposhtaceo/posts/pfbid029aCDzP1F1o1S14xSaE5UrNWDcrCkiclLaJYeCdF9QxNjGfjP28t5kmZh64duTUPI?locale=uk\\_UA](https://www.facebook.com/ukrposhtaceo/posts/pfbid029aCDzP1F1o1S14xSaE5UrNWDcrCkiclLaJYeCdF9QxNjGfjP28t5kmZh64duTUPI?locale=uk_UA) (дата звернення: 08.11.2025).

38 Відділ комунікації поліції Чернігівської області (2024).

На прикордонні Чернігівщини ворожий дрон атакував маршрутку з людьми: на місці працює поліція. Головне управління Національної поліції в Чернігівській області, URL: <https://сn.npu.gov.ua/news/naprykordonnii-chernihivshchyny-vorozhyi-dron-atakuvav-marshrutku-z-liudmy-na-mistsi-pratsiuie-politsiia> (дата звернення: 08.11.2025); Марковська Юлія (2024). Армія РФ атакувала FPV-дронном автобус в Есманській громаді на Сумщині — поранені люди. Суспільне. Суми, URL: <https://suspilne.media/sumy/768115-armia-uf-skinula-fpv-dron-na-avtobus-v-esmanskij-gromadi-na-sumsini-poraneni-ludi/> (дата звернення: 08.11.2025); Шевчук, Алена (2024). Росіяни атакували дроном маршрутку з пасажирами на Запоріжжі. Кореспондент.net, URL: <https://ua.korrespondent.net/ukraine/4731256-rosiianu-atakuvaly-dronom-marshrutku-z-pasazhyramy-na-zaporizhzhii> (дата звернення: 08.11.2025); ZMINA (2024). На Дніпропетровщині російський дрон влучив у рейсовий автобус: є поранені. URL: <https://zmina.info/news/na-dniropetrovshhyni-rosiyskij-dron-vluchyv-u-rejsoviy-avtobus-ye-roganeni/#> (дата звернення: 08.11.2025).

39 Суспільне Новини / Возить людей на маршрутці під атаками дронів [@SuspilneNews], (05.12.2024), You Tube, URL: <https://www.youtube.com/shorts/RxBN1FUm4c9> (дата звернення: 08.11.2025).

40 Капустянська, Іванна (2024). На Донеччині російській FPV-дрони атакували вугільне підприємство, двоє працівників поранені. LB.UA, URL: <https://lb.ua/society/2024/12/07/648967-donechchini-rosiyskij-fpvdroni.html> (дата звернення: 08.11.2025); Позывной «Кузбасс» (The callsign «Kuzbass») / Эксклюзив. Николаевское направление [@kuzbasswar], (29.09.2024), Telegram, URL: <https://archive.ph/7AG9s> (дата звернення: 08.11.2025).

41 Попович, В'ячеслав (2024). По броневто влучив дрон: «Янголи спасіння» потрапили під обстріл під час евакуації людей з Курахового (ВИПРАВЛЕНО). Вільне Радіо, URL: <https://freeradio.com.ua/vluchyly-dronom-u-broneavto-bili-ianholi-poky-ne-nadsylait-ekipazhi-do-pryfrontovoho-kurakhovoho/> (дата звернення: 08.11.2025).

42 BASE UA — NGO in Donetsk region / Під час евакуації з с. Шевченко, коли ми майже досягли Покровська, наша команда зазнала атаки двох російських FPV-дронів... [@base\_ua\_ngo], (03.12.2024), Instagram, URL: <https://www.instagram.com/p/DIIISnfuTan/> (дата звернення: 08.11.2025).

43 BASE UA — NGO in Donetsk region / ЧУТЛИВИЙ КОНТЕНТ — CONTENT WARNING [@base\_ua\_ngo], (02.02.2025), Instagram, URL: <https://www.instagram.com/p/DFjDhPisK3N/> (дата звернення: 08.11.2025).

44 Суспільне Донбас / Дві ампутації. Британець, тяжко поранений під час евакуації в Покровську, — про воєнний злочин РФ [@SuspilneDonbas], (02.02.2025), Youtube, URL: <https://www.youtube.com/watch?v=2nyEZKQjmf8&t=326s> (дата звернення: 08.11.2025).

45 Кириленко, Ольга; Рощіна, Олена (2024). Авто волонтера в Часовому Яру атакував дрон, знімальна група УП вціліла. Українська правда, URL: <https://www.pravda.com.ua/news/2024/01/26/7439001/> (дата звернення: 08.11.2025).

- 46 Цьомик, Ганна (2024). РФ вдарила дроном по пункту отримання гуманітарної допомоги у Куп'янську. Суспільне Харків, URL: <https://suspline.media/kharkiv/813215-rf-vdarila-dronom-po-punkt-otrimanna-gumanitarnoi-dopomogi-u-kupiansku/> (дата звернення: 08.11.2025); Укрінформ (2024). На Херсонщині росіяни обстріляли зранку пункт видачі гуманітарної допомоги. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-regions/3929190-na-hersonsini-rosiani-zranku-punkt-vidaci-gumanitarnoi-dopomogi.html#> (дата звернення: 08.11.2025); Каташинська, Альона (2024). У Миколаєві російський дрон атакував пункт видачі гуманітарної допомоги, є постраждалі. Коротко про, URL: <https://kr.ua/ua/incidents/a701007-u-mikolajevirosijskij-dron-atakuvav-punkt-vidachi-humanitarnoji-dopomogi-je-postrazhdali> (дата звернення: 08.11.2025).
- 47 Кравченко, Олександр (2025). Знімальна група ТСН потрапила під російський обстріл, є поранений. LB.UA, URL: [https://lb.ua/society/2025/02/04/658896\\_znimalna\\_grupa\\_tsn\\_potrapila\\_pid.html#](https://lb.ua/society/2025/02/04/658896_znimalna_grupa_tsn_potrapila_pid.html#) (дата звернення: 08.11.2025); Перун, Віра (2023). Росіяни атакували дронами знімальну групу шведських журналістів у Запорізькій області. LB.UA, URL: [https://lb.ua/society/2023/09/20/575716\\_rosiyani\\_atakuvali\\_dronami.html](https://lb.ua/society/2023/09/20/575716_rosiyani_atakuvali_dronami.html) (дата звернення: 08.11.2025); Абрамова, Анетт; Савоскіна, Ксюша (2024). Журналісти громадске потрапили під атаку дрона на Куп'янщині: машина згоріла вщент. Hromadske, URL: <https://hromadske.ua/viyna/235354-zurnalisty-hromadske-potrapiy-pid-ataku-drona-na-kupianshchini-mashyna-zhorila-vshchent> (дата звернення: 08.11.2025).
- 48 Троян, Валентина (2025). Росіяни атакували дроном журналістів «Суспільне Донбас» під час запису інтерв'ю на Донеччині. Інститут масової інформації, URL: <https://imi.org.ua/news/rosiyany-atakuvaly-dronom-zhurnalistiv-suspline-donbas-pid-chas-zapysu-interv-yu-na-donechchini-i68472> (дата звернення: 08.11.2025).
- 49 ICRC (2024). Ukraine: 3 ICRC staff killed after shelling hits aid distribution site in Donetsk region. URL: <https://www.icrc.org/en/news-release/ukraine-3-icrc-staff-killed-after-shelling-hits-aid-distribution-site-donetsk> (дата звернення: 08.11.2025).
- 50 IAEA (2024). Update 265 — IAEA Director General Statement on Situation in Ukraine. URL: <https://www.iaea.org/newscenter/pressreleases/update-265-iaea-director-general-statement-on-situation-in-ukraine> (дата звернення: 08.11.2025).
- 51 Кричун, Дар'я (2024). У Куп'янську російський дрон поранив дитину — поліція. Думка, URL: <https://dumka.media/ukr/suspilstvo/1728022825-u-kup-yansku-rosiyskiy-dron-poraniv-ditinyu-politsiya> (дата звернення: 08.11.2025); Хмельницька, Віра (2024). У Нікополі російський дрон вбив матір і дитину, які їхали у авто. ТСН, URL: <https://tsn.ua/ato/u-nikopoli-rosiyskiy-dron-vbiv-matir-i-ditinyu-yaki-yihali-u-avto-2664822.html> (дата звернення: 08.11.2025); Іванова, Таміла (2024). Військові РФ з дрона вкинули вибухівку у передмісті Херсона: поранена дитина. Суспільне.Херсон, URL: <https://suspline.media/kherson/834129-vijskovi-rf-z-drona-vkinuli-vibuhivku-u-peredmisti-hersona-poranena-ditina/> (дата звернення: 08.11.2025).
- 52 Рябов, Игорь (2024). Министр обороны назвал число производимых в России FPV-дронов за сутки Белоусов: производство FPV-дронов в России выросло до 4 тысяч штук в сутки. Газета.ru, URL: <https://archive.ph/mmVpq> (дата звернення: 08.11.2025).
- 53 Печерський, Антон (2023). Визволення Херсона 11 листопада 2022 року — завершення переможної наступальної операції ЗСУ. АрміяInform, URL: <https://armyinform.com.ua/2023/11/11/vyzvolennya-hersona-11-lystopada-2022-roku-zavershennya-peremozhnoyi-nastupalnoyi-operaciyi-zsu/> (дата звернення: 08.11.2025).
- 54 Truth Hounds (2024). Дослідження руйнування Каховської греблі та його наслідки для екосистеми, аграріїв, цивільного життя та міжнародного правосуддя. URL: <https://truth-hounds.org/cases/zatopleno-vijnoyu-doslidzhennya-rujnuvannya-kahovskoyi-greblita-jogo-naslidky-dlya-ekosystemy-agrariyiv-cyvilnogo-zhyttya-ta-mizhnarodnogo-pravosuddya/> (дата звернення: 08.11.2025).
- 55 Великий Луг — історична назва дніпровських плавнів, що розташовувалися нижче острова Хортиця в XVI—XVIII століттях. Його ширина сягала приблизно 20 км, а довжина — орієнтовно 100 км. Ці плавні були вкриті лістяними лісами, містили численні луки, протоки, озера й болота. Уздовж Великого Лугу розташовувалися козацькі поселення.
- 56 Щученко, Марина (2024). «Подумала, що вертоліт, і виглянула у вікно...»: про перший обстріл Нікополя та життя у місті розповіла 37-річна мешканка. Nikopol News, URL: <https://nikopol.nikopolnews.net/nikopol/mariana-obstril-nikopolia-ta-zh/> (дата звернення: 08.11.2025); Андрус, Катерина (2023). «Ми залишаємось тут»: у рік обстрілів Марганця мер оприлюднив шемливе відео. Nikopol News, URL: <https://nikopol.nikopolnews.net/rajon/rik-obstriliv-marhantsia/> (дата звернення: 08.11.2025).
- 57 Суспільне (2022). Внаслідок обстрілу російською армією Херсона, загинув місцевий житель. Суспільне.Херсон, URL: <https://suspline.media/kherson/318944-vnaslidok-obstrilu-rosijskou-armieuhersona-zaginuvmiscevij-zitel/> (дата звернення: 08.11.2025).
- 58 Поліція Херсонської області / Поліція відкрила 25 кримінальних проваджень за фактами воєнних злочинів військовослужбовців РФ на Херсонщині [@khersonpolice.official], (04.03.2023). Facebook, URL: <https://www.facebook.com/khersonpolice.official/posts/578159737679711/> (дата звернення: 08.11.2025); Новини Приазов'я / Антонівка на лінії вогню: дрони з вибухівкою полюють на жителів Херсонщини [@AzovSeaNews], (16.03.2023). Youtube, URL: [https://www.youtube.com/watch?v=CfSfAob\\_0hM](https://www.youtube.com/watch?v=CfSfAob_0hM) (дата звернення: 08.11.2025); Врогу. Херсон / Нам пишуть [@vgorunews], (22.03.2023). Telegram, URL: <https://archive.ph/gRxEZ> (дата звернення: 08.11.2025).
- 59 Вітрицька, Оксана (2025). Ворожі обстріли Херсонщини: окупанти завдали ударів з артилерії та безпілотників. Кавун.City, URL: <https://kavun.city/articles/415911/vorozhi-obstrili-hersonschini-okupantizavdali-udariv-z-artilerii-ta-bezplotnikiv> (дата звернення: 08.11.2025); Врогу. Херсон / Армія РФ атакувала 11 FPV-дронами та скинула з БПЛА різних модифікацій 36 осколкових боеприпасів по населених пунктах Станіслав, Янтарне, Шляхове, Саблуківка, Миколаївка, Новоберислав, Зміївка, Республіканець, — Сили оборони Півдня [@vgorunews], (29.12.2023). Telegram, URL: <https://archive.ph/z1xNg> (дата звернення: 08.11.2025).
- 60 Євген Євтушенко / На фото черговий збитий fpv-дрон [@nikrajon], (19.10.2023). Telegram, URL: <https://archive.ph/ioOV0> (дата звернення: 08.11.2025); Інтерв'ю з Нкр-101; Інтерв'ю з Vsh-101; Інтерв'ю з Pkr-101.
- 61 <https://t.me/kucurubskagromada/3194>.
- 62 Кириленко, Ольга (2024). Що насправді сталося в Кринках. Нерозказана історія висадки морпихів на лівому березі Дніпра. Українська правда, URL: <https://www.pravda.com.ua/articles/2024/11/18/7484985/> (дата звернення: 08.11.2025).
- 63 Радіо Свобода (2025). За острови на Дніпрі йдуть постійні бої — ГУР. URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/news-hur-ostrovy-dnipro/33399203.html> (дата звернення: 08.11.2025).
- 64 Прокудін Олександр — Офіційна сторінка / За останні тридцять днів майже кожен другий потерпілий через російську агресію на Херсонщині — постраждав саме від ударів російських дронів [@olexandrprokudin], (13.08.2024). Telegram, URL: <https://archive.ph/5UuIv> (дата звернення: 08.11.2025).
- 65 Прокудін Олександр — Офіційна сторінка / За сім днів, що минули, росіяни понад півтори тисячі разів намагалися атакувати Херсонщину з БПЛА [@olexandrprokudin], (10.02.2025). Telegram, URL: <https://archive.ph/ItcFu> (дата звернення: 08.11.2025); Прокудін Олександр — Офіційна сторінка / Майже дві тисячі дронів ворог запустив по Херсонщині впродовж минулого тижня [@olexandrprokudin], (17.02.2025). Telegram, URL: <https://archive.ph/sLKyT> (дата звернення: 08.11.2025).
- 66 Прокудін Олександр — Офіційна сторінка / У перший місяць цього року по Херсонщині «прилетіли» понад дванадцять тисяч ворожих снарядів [@olexandrprokudin], (01.02.2025). Telegram, URL: <https://archive.ph/RLfuc> (дата звернення: 08.11.2025).
- 67 Укрінформ (2025). Над Херсонщиною збивають до 80% російських дронів — ОВА. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-ato/3973878-nad-hersonsinou-zbivaut-do-80-rosijskih-droniv-ova.html> (дата звернення: 08.11.2025).

- 68 Hunder, Max (2025). Ukraine's most dangerous city craves respite from killer drones as peace talks run on. Reuters, URL: <https://www.reuters.com/world/europe/ukraines-most-dangerous-city-craves-respite-killer-drones-peace-talks-run-2025-03-24/> (дата звернення: 08.11.2025).
- 69 Гадзинська, Інна; Литвинов, Володимир; Антошук, Юрій (2025). 2 700 дронових атак на тиждень. Росіяни відрізують Херсон і знищують села. TEXTY.ORG.UA, URL: [https://texty.org.ua/articles/115746/29-tusyach-dronovyh-atak-na-tyzhden-yak-rosiya-naroshuye-teror-pravoberezhzhya-hersonshyny/?utm\\_term=Autofeed&utm\\_medium=Social&utm\\_source=Facebook#Echobox=1756195703](https://texty.org.ua/articles/115746/29-tusyach-dronovyh-atak-na-tyzhden-yak-rosiya-naroshuye-teror-pravoberezhzhya-hersonshyny/?utm_term=Autofeed&utm_medium=Social&utm_source=Facebook#Echobox=1756195703) (дата звернення: 08.11.2025).
- 70 Що? Куди? [ShoKudaNik]. Telegram, URL: <https://t.me/ShoKudaNik> (дата звернення: 15.11.2025).
- 71 Адміністративний устрій Миколаївський район. Миколаївська районна державна адміністрація, URL: <https://mkolayiv.mk.gov.ua/ua/vidomosti/1476102094/> (дата звернення: 08.11.2025).
- 72 Віталій Кім / Миколаївська ОДА [mykolaivskaODA]. Telegram, URL: <https://t.me/mykolaivskaODA> (дата звернення: 08.11.2025).
- 73 Згідно з підрахунками моніторингової команди Truth Hounds.
- 74 Чисельність населення в місті Херсон з 2011 по 2022 рр. Мінфін, URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/reference/people/town/herson/> (дата звернення: 08.11.2025); Староселець, Ірина (2025). Олександр Прокудін, начальник Херсонської ОВА: Якби не захист, Херсон був би сірою пустелею. Українформ: URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-regions/3953563-oleksandr-prokudin-nacalnik-hersonskoi-ova.html> (дата звернення: 08.11.2025).
- 75 Державна служба статистики України (2022). Чисельність наявного населення України на 1 січня 2022 року. URL: [http://db.ukrcensus.gov.ua/PXWEB2007/ukr/publ\\_new1/2022/zb\\_%D0%A1huselnist.pdf](http://db.ukrcensus.gov.ua/PXWEB2007/ukr/publ_new1/2022/zb_%D0%A1huselnist.pdf) (дата звернення: 08.11.2025); Ярчук, Ян (2025). В Антонівці залишається близько 10 % жителів. Гривна, URL: <https://grivna.ua/publikatsii/u-antonivci-zalyshayetsya-blyzko-10-zhyteliv> (дата звернення: 08.11.2025).
- 76 Поліщук, Марина (2025). За 3 кілометри від окупантів: як живуть села Кізомиського старостату. Гривна, URL: <https://grivna.ua/publikatsii/za-3-kilometry-vid-okupantiv-yak-zhyvut-sela-kizomyskogo-starostatu> (дата звернення: 08.11.2025).
- 77 Державна служба статистики України (2022). Чисельність наявного населення України на 1 січня 2022 року. URL: [http://db.ukrcensus.gov.ua/PXWEB2007/ukr/publ\\_new1/2022/zb\\_%D0%A1huselnist.pdf](http://db.ukrcensus.gov.ua/PXWEB2007/ukr/publ_new1/2022/zb_%D0%A1huselnist.pdf) (дата звернення: 08.11.2025); Херсон online (2025). У Бериславі на Херсонщині, який постійно перебуває під обстрілами армії РФ, залишається троє дітей. URL: <https://khersonline.net/lenta/347933-u-berislav-na-hersonschin-yakiy-postyno-perebuvaye-pd-obstrilami-armiyi-rf-zalishayetsya-troyedtey.html> (дата звернення: 14.11.2025); Admin (2015). Токарівка, Білозерський район, Херсонська область. Історія міст та сіл Української РСР, URL: <https://ukrskr.com.ua/kherson/bilozer/tokarivka-bilozerskiy> (дата звернення: 08.11.2025); Свирида, Наталія (2024). «Я хотів підпалити своє поле!» — Олександр Стасюк із Токарівки. Bilozerka.info, URL: <https://bilozerka.info/ya-hotiv-pidpaluty-svoeye-pole-oleksandr-stasyuk-iz-tokarivky/> (дата звернення: 08.11.2025).
- 78 Державна служба статистики України (2022). Чисельність наявного населення України на 1 січня 2022 року. URL: [http://db.ukrcensus.gov.ua/PXWEB2007/ukr/publ\\_new1/2022/zb\\_%D0%A1huselnist.pdf](http://db.ukrcensus.gov.ua/PXWEB2007/ukr/publ_new1/2022/zb_%D0%A1huselnist.pdf) (дата звернення: 08.11.2025); Нагорна, Наталія (2025). За 14 км до лінії фронту: унікальна історія селища в Україні, яке намагається розвинути під час війни. ТСН, URL: <https://tsn.ua/exclusive/za-14-km-do-liniyi-frontu-unikalna-istoriya-selishcha-v-ukrayini-yake-namagayetsya-rozvivatis-pid-chas-viyni-2760237.html> (дата звернення: 08.11.2025).
- 79 Sokolova-Stekh, Hanna (2024). Ukraine: Nikopol residents talk of life on the front line. DW, URL: <https://www.dw.com/en/ukraine-nikopol-residents-talk-of-life-on-the-front-line/a-70448770> (дата звернення: 08.11.2025).
- 80 Інтерв'ю з Vsh-101.
- 81 Державна служба статистики України (2022). Чисельність наявного населення України на 1 січня 2022 року. URL: [http://db.ukrcensus.gov.ua/PXWEB2007/ukr/publ\\_new1/2022/zb\\_%D0%A1huselnist.pdf](http://db.ukrcensus.gov.ua/PXWEB2007/ukr/publ_new1/2022/zb_%D0%A1huselnist.pdf) (дата звернення: 08.11.2025); Гурова, Валентина; Хайндрава, Нікіта (2025). Третій рік під прицілом армії РФ: як живе прифронтовий Очаків на Миколаївщині. Суспільне. Миколаїв: URL: <https://susplne.media/mykolaiv/967303-tretij-rik-pid-pricilom-armii-rf-ak-zive-prifrontovij-ocakiv-na-mikolaivshini/> (дата звернення: 08.11.2025).
- 82 Документатори Truth Hounds побували в старій частині Нікополя й засвідчили значну кількість руйнувань і спустошеність цього району міста.
- 83 Інтерв'ю з Nkr-101.
- 84 Інформація надана Нікопольською міською радою.
- 85 OHCHR (2025). Україна: Захист цивільних осіб у збройному конфлікті. Оновлення, січень 2025 року. URL: [https://ukraine.ohchr.org/sites/default/files/2025-02/Ukraine%20-%20protection%20of%20civilians%20in%20armed%20conflict%20%28January%20%202025%29\\_UKR.pdf](https://ukraine.ohchr.org/sites/default/files/2025-02/Ukraine%20-%20protection%20of%20civilians%20in%20armed%20conflict%20%28January%20%202025%29_UKR.pdf) (дата звернення: 08.11.2025).
- 86 Project Owl / Ukraine Control Map continuously updated by people at Project Owl OSINT [projectowlosint]. Google Maps, URL: <https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1xPxt8LTUjuspSOGHJc2VzA5O5jWMTE&ll=47.50751714509709%2C34.14477250205766&z=6> (дата звернення: 08.11.2025).
- 87 АрміяInform (2024). Скільки російських військових перебувають в Україні та поблизу кордонів — у ГУР відповіли. URL: <https://armyinform.com.ua/2024/02/21/skilyk-rosijskyh-vijskovyh-perebuvayut-v-ukrayini-ta-poblyzu-kordoniv-u-gur-vidpovily/> (дата звернення: 08.11.2025).
- 88 Романенко, Валентина (2024). На лівому березі Дніпра ворог зосередив угруповання в понад 70 тисяч — Гуменюк. Українська правда, URL: <https://www.pravda.com.ua/news/2024/02/02/7440032/> (дата звернення: 08.11.2025); Watling, Jack; Reynolds, Nick (2025). Tactical Developments During the Third Year of the Russo-Ukrainian War. Royal United Services Institute, URL: <https://static.rusi.org/tactical-developments-third-year-russo-ukrainian-war-february-2205.pdf>, P. 5 (дата звернення: 08.11.2025).
- 89 Project Owl / Ukraine Control Map continuously updated by people at Project Owl OSINT [projectowlosint]. Google Maps, URL: <https://www.google.com/maps/d/u/0/viewer?mid=1xPxt8LTUjuspSOGHJc2VzA5O5jWMTE&ll=48.58451764335981%2C32.59199289594998&z=7> (дата звернення: 08.11.2025).
- 90 Zaluzhnyi, Valerii (2025). How drones, data, and AI transformed our military — and why the US must follow suit. Defense One, URL: <https://www.defenseone.com/ideas/2025/04/how-drones-data-and-ai-transformed-our-military-and-why-us-must-follow-suit/404444/> (дата звернення: 08.11.2025); Watling, Jack; Reynolds, Nick (2025). Tactical Developments During the Third Year of the Russo-Ukrainian War. Royal United Services Institute, URL: <https://static.rusi.org/tactical-developments-third-year-russo-ukrainian-war-february-2205.pdf> (дата звернення: 08.11.2025).
- 91 Інтерв'ю з Pkr-101; Інтерв'ю з Pkr-102; Інтерв'ю з Nvv-102; Інтерв'ю з Ntn-101; Інтерв'ю з Dmt-101; Інтерв'ю з Dmt-102.
- 92 AP I Art. 44(3).
- 93 Див.: ICRC Customary IHL Database. Commentary to AP 1, Para. 1691. URL: <https://ihl-databases.icrc.org/en/ihl-treaties/api-1977/article-44/commentary/1987>; Станом на сьогодні майже жодна армія не вимагає від своїх військовослужбовців постійного носіння форми. Див. наприклад: Dominican Republic, Military Manual (1980), p. 3; Netherlands, Military Manual (1993), p. III-4 (див. також: Military Handbook (1995), p. 7-39); New Zealand, Military Manual (1992), para. 805(3); Sweden, IHL Manual (1991), Section 3.2.1.4, pp. 36; Switzerland, Basic Military Manual (1987), Article 26(1); Australia ("normally"), Defence Force Manual (1994), paras. 512-513; Belgium ("customary rule"), Law of War Manual (1983), p. 20; Colombia ("normally"), Instructors' Manual (1999), p. 16; Kenya ("customary"), LOAC (Law of Armed Conflict) Manual (undated), Précis No. 2, p.

8; Madagascar ("usually"), Military Manual (1994), Fiche No. 2-SO, para. A; South Africa ("normally"), LOAC Manual (1996), para. 26; UK ("usually"), LOAC Manual (1981), Section 3, p. 9, para. 2 та ("customary") Section 3, p. 8, para. 1.

94 AP I Art. 37(1)(c).

95 RS 8(2)(b)(xi).

96 AP I Art. 51(7).

97 RS art. 8(2)(b)(xxiii).

98 ICRC Customary IHL Database, Rule 97. The use of human shields is prohibited. URL: <https://ihl-databases.icrc.org/en/customary-ihl/v1/rule97>.

99 Див. наприклад: От Мариуполя до Карпат / Херсон. Поле битви «Днепр» [@osvedomitell\_alex], (01.01.2025). Telegram, URL: <https://archive.ph/o0ESi> (дата звернення: 08.11.2025); От Мариуполя до Карпат / Кадры с микрорайона Корабелов (Херсон) [@osvedomitell\_alex], (17.10.2025). Telegram, URL: <https://archive.ph/qLume> (дата звернення: 08.11.2025).

100 Іванова, Таміла (2025). Обов'язкова евакуація на Херсонщині: чому люди не виїжджають із небезпечних районів. Суспільне. Херсон, URL: <https://suspilne.media/kherson/1079691-obovazkova-evakuacia-na-hersonsini-comu-ludi-ne-viizdzaut-iz-nebezpesnih-rajoniv/> (дата звернення: 08.11.2025); ПРИХИСТ Нікополь / Нам страшно тут залишатись: у Нікополі триває добровільна евакуація [@prikhist], (19.08.2024). Youtube, URL: <https://www.youtube.com/watch?v=4q6aEKBK7LE> (дата звернення: 08.11.2025);

Прокудін Олександр - Офіційна сторінка / Вчоргове прошу: евакууйтеся [@olexandrprokudin], (29.10.2023). Telegram, URL: <https://archive.ph/eli7Z> (дата звернення: 14.11.2025).

101 Див. наприклад: Херсонська міська військова адміністрація - Херсонська міська рада / До «червоних» зон Херсонської громади заборонено в'їзд родин із дітьми [@miskrada.ks], (30.07.2025). Facebook, URL: [https://www.facebook.com/miskrada.ks/posts/640395442418130?ref=embed\\_post](https://www.facebook.com/miskrada.ks/posts/640395442418130?ref=embed_post) (дата звернення: 14.11.2025).

102 Див. наприклад: Міністерство соціальної політики України (2025). Внутрішньо переміщеним особам. URL: [https://www.msp.gov.ua/otrymuvacham-soc-pidtrymky/vnutrishno-peremishchenym-osobam?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.msp.gov.ua/otrymuvacham-soc-pidtrymky/vnutrishno-peremishchenym-osobam?utm_source=chatgpt.com) (дата звернення: 14.11.2025).

103 AP I Art. 58(b)-(c).

104 AP I Art. 51 (7).

105 Human Rights Watch (2025). Полювання згори. Застосування Росією дронів для атак на цивільне населення у місті Херсон, Україна. URL: <https://www.hrw.org/uk/report/2025/06/03/391399> (дата звернення: 08.11.2025).

106 Села Дмитрівка, Дніпровське, Іванівка, Каталіне, Куцуруб, Матросівка, Острівка, Парутине, Прибузьке, Солончаки, Червоне Парутине, Яселка.

107 Інтерв'ю з Sdv-101; Інтерв'ю з Khr-101; Інтерв'ю з Khr-103; Інтерв'ю з Nkr-102.

108 Інтерв'ю з Stn-101; Іванова, Таміла (2024). Атаки дронів та дистанційне мінування: як наразі виживають жителі Херсона. Суспільне.Херсон, URL: <https://suspilne.media/kherson/824855-ataki-droniv-ta-distancijne-minuvanna-ak-narazi-vizivayut-ziteli-hersona/> (дата звернення: 08.11.2025); Фатеева, Анна (2025). Росіяни скидають на Дніпропетровщині міни-пелюстки, які загрожують мирним мешканцям. Відомо, URL: <https://vidomo.media/ukr/war/1739370827-rosiyani-skidayut-na-dnipropetrovshchini-mini-pelyustki-yaki-zagrozhuut-mirnim-meshkantsyam> (дата звернення: 08.11.2025).

109 Інтерв'ю з Nkr-101.

110 От Мариуполя до Карпат / Херсон. Красная зона [@osvedomitell\_alex], (09.10.2024). Telegram, URL: <https://archive.ph/ci5hP> (дата звернення: 08.11.2025); Попович, Олена (2025). Військові РФ FPV-дронем атакували скутер. На Херсонщині поблизу Львового

загинули двоє чоловіків. Суспільне.Херсон, URL: <https://suspilne.media/kherson/1123527-vijskovi-rf-fpv-dronom-atakuvali-skuter-na-hersonsini-poblizu-lvovogo-zaginuli-dvoe-colovikiv/> (дата звернення: 08.11.2025); От Мариуполя до Карпат / Херсон. Красная зона. Транспорт двойного назначения [@osvedomitell\_alex], (11.03.2025). Telegram, URL: <https://archive.ph/nRR0> (дата звернення: 08.11.2025); Ukrinform / Росіяни атакували з дрона маршрутне таксі у Херсоні [@UkrinformTV], (31.12.2024). Youtube, URL: <https://www.youtube.com/watch?v=PP6wYJBY1pU> (дата звернення: 08.11.2025); Відділ новин ВВС Україна (2025). Росіяни ударили по автобусу в Марганці: 9 загиблих, майже пів сотні поранених. BBC News Україна, URL: <https://www.bbc.com/ukrainian/articles/c20z41mepl7o> (дата звернення: 08.11.2025).

111 ADRA (2025). Гуманітарна місія ADRA Ukraine і ВПП ООН зазнала дрової атаки в Херсонській області. URL: <https://www.adra.ua/gumanitarna-misija-adra-ukraine-i-vpp-on-zaznala-dronovoї-ataki-v-hersonskij-oblasti/> (дата звернення: 09.11.2025); Кондаловська, Діана (2025). Військові РФ атакували дроном поліцейську машину у Херсоні: 6 постраждалих (відео). Мост, URL: <https://most.ks.ua/news/url/vijskovi-rf-atakuvali-dronom-politseysku-mashinu-u-hersoni-6-postrazhdalih-video/> (дата звернення: 09.11.2025); ДСНС України / росія навіть не соромиться — відкрито публікує відео, як навмисно наводить дрони на рятувальників [@dsns\_telegram], (06.07.2025). Telegram, URL: <https://archive.ph/FgcCl> (дата звернення: 09.11.2025); ZMINA (2025). Russian attack on Kherson ambulance kills driver, injures two healthcare workers. URL: <https://zmina.info/en/news-en/russian-attack-on-kherson-ambulance-kills-driver-injures-two-healthcare-workers/> (дата звернення: 09.11.2025).

112 Белякова, Катерина; Мокляк, Аліна (2024). У Херсоні через безпекову ситуацію скоротили маршрути громадського транспорту. Суспільне.Херсон, URL: <https://suspilne.media/kherson/893143-uhersoni-cerez-bezpekovu-situaciju-skorotili-marsrut-i-gromadskogo-transportu/> (дата звернення: 09.11.2025); Папко, Влад (2024). Через обстріли змінено маршрути приміських автобусних рейсів на Нікопольщині. Прихист, URL: <https://www.prikhist.com/2024/08/cherez-obstrili-zmnenno-marshruty-prymiskykh-avtobusnykh-rejsiv-na-nikopolshchyni/> (дата звернення: 09.11.2025); Щидловська, Ганна (2025). «Пошкоджені або зруйновані 90 % будівель». Як виживають жителі селища Антонівка. Vgoru, URL: <https://vgoru.org/istoriyi/poskodzeni-abo-zruinovani-90-budivel-ia-k-vizivayut-ziteli-selishha-antonivka> (дата звернення: 09.11.2025).

113 Відділ новин ВВС Україна (2025). Росіяни ударили по автобусу в Марганці: 9 загиблих, майже пів сотні поранених. BBC News Україна, URL: <https://www.bbc.com/ukrainian/articles/c20z41mepl7o> (дата звернення: 09.11.2025).

114 Інтерв'ю з Vsh-101.

115 Інтерв'ю з Blz-101.

116 Проект «Архангел». Создание БПЛА / модифицировали дрон-камикадзе [@projectArchangel], (12.03.2025). Telegram, URL: <https://archive.ph/GC0CD> (дата звернення: 09.11.2025).

117 Інтерв'ю з Stn-101.

118 Мала, Світлана (2024). «Бачила, як російські дрони підривали та підпалювали сусідські будинки». Музей «Голоси Мирних» Фонду Ріната Ахметова, URL: <https://civilvoicesmuseum.org/stories/bachylayak-rosiyski-dronu-pidryvaly-ta-pidpalyuvaly-susidski-budynky> (дата звернення: 09.11.2025); Хоцянівська, Алла (2024). Сафарі на людей. Російські військові навмисно полюють дронами за цивільними на Херсонщині. Радіо Свобода, URL:

<https://www.radiosvoboda.org/a/rosiys%CA%B9kiy-viys%CA%B9kovi-masovo-atakuuyut%CA%B9-dronamy-myrne-naselennya-khersona-ta-oblasti/33219523.html> (дата звернення: 09.11.2025); Война 2022 Россия-Украина WAR UKRAINE RUSSIAN / Херсон. Красная зона [@osvedomitell], (07.10.2024). Telegram, URL: <https://archive.ph/nalR9> (дата звернення: 09.11.2025); Інтерв'ю з Sdv-101; Інтерв'ю з Stn-101.

119 Белякова, Катерина (2025). «Є випадки, коли дрони влітають у вікна»: Толоконников про російські атаки Херсонщини. Доповнено. Суспільне.Херсон, URL: <https://suspilne.media/kherson/944891->

- e-vipadki-koli-droni-vlitaut-u-vikna-tolokonnikov-pro-rosijski-ataki-hersonsini/ (дата звернення: 09.11.2025); Інтерв'ю з Khr-104.
- 120 Інтерв'ю з експертом.
- 121 Никополь/Марганець/Енергодар/Обстріли / Краткий экскурс по г.Никополь, хохлы могут бесконечно нуть что мы кошмарим мирняк и тд. [@other\_nikopol], (09.02.2025). Telegram, URL: <https://archive.ph/iv2oA> (дата звернення: 09.11.2025); Krystian Machnik / Miałem spore wątpliwości czy o tym pisać, ale uznałem, że trzeba nagłośnić, co robią Rosjanie [@krystian.machnik], (02.09.2024). Facebook, URL: <https://www.facebook.com/krystian.machnik/posts/pfbid028KGRWK5sMZ4SeeQhCR8ijMPPkN6n88YhGN3YRPAVu4Ftvfe5Kf35hZPtQNh4RQaYl> (дата звернення: 09.11.2025).
- 122 Укрінформ (2024). У Нікополі росіяни вдарили FPV-дроном по п'ятиповерхівці — поранена жінка. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-regions/3897817-u-nikopoli-rosiani-vdarili-fpvdronom-po-ratipoverhivci-poranena-zinka.html> (дата звернення: 09.11.2025).
- 123 Інтерв'ю з Khr-103.
- 124 Там само.
- 125 Інтерв'ю з експертом; Інтерв'ю з Nkr-101; От Мариуполя до Карпат / Херсон. о. Корабел [@osvedomitell\_alex], (01.06.2025), Telegram, URL: <https://archive.ph/cyrQV> (дата звернення: 09.11.2025).
- 126 От Мариуполя до Карпат / Херсон. Красная зона [@osvedomitell\_alex], (26.09.2024), Telegram, URL: <https://archive.ph/xxOkz> (дата звернення: 09.11.2025).
- 127 Роман Мрочко / У квартиру 66-річної херсонки у Дніпровському районі близько 16.30 влетів ворожий безпілотник [@gomam\_mrochko], (09.02.2025). Telegram, URL: <https://archive.ph/nwDCw> (дата звернення: 09.11.2025); Поліція Дніпропетровської області / У Нікополі ворожий FPV-дрон залетів через вікно у квартиру — постраждав чоловік: поліція задокументувала наслідки російської атаки [@gunpvdpr], (12.03.2025). Telegram, URL: <https://archive.ph/3nzRT> (дата звернення: 09.11.2025); Никополь/Марганець/Енергодар/Обстріли / Сьогодні, близько 10-ї години ранку, російська армія скерувала безпілотник на приватний будинок у м. Марганець [@other\_nikopol], (23.07.2024). Telegram, URL: <https://archive.ph/vnbTT> (дата звернення: 09.11.2025); Інтерв'ю з Mrh-101.
- 128 От Мариуполя до Карпат / Херсонское направление [@osvedomitell\_alex], (05.08.2024), Telegram, URL: <https://archive.ph/DwtfC> (дата звернення: 09.11.2025).
- 129 Інтерв'ю з Stn-101.
- 130 Там само.
- 131 Град — реактивна система залпового вогню (РСЗВ), що запускає некеровані реактивні снаряди калібру 122 мм і широко застосовується як російськими, так і українськими силами.
- 132 Інтерв'ю з Vsh-101.
- 133 Інтерв'ю з Nvv-101.
- 134 От Мариуполя до Карпат / Херсонское направление. Правый берег [@osvedomitell\_alex], (06.06.2025). Telegram, URL: <https://archive.ph/lxLzg> (дата звернення: 09.11.2025); От Мариуполя до Карпат / Херсонское направление. Правый берег [@osvedomitell\_alex], (07.06.2025). Telegram, URL: <https://archive.ph/X1rsW> (дата звернення: 09.11.2025); От Мариуполя до Карпат / Херсонское направление. Правый берег [@osvedomitell\_alex], (14.06.2025), Telegram, URL: <https://archive.ph/ymlAu> (дата звернення: 09.11.2025).
- 135 Інтерв'ю з Sdv-101; Інтерв'ю з Ntn-101; Поліщук, Марина (2024). Дрони атакують і вдень, і вночі: розповіді жителів Херсонської громади, які потрапили під удари БпЛА. Гривна, URL: <https://grivna.ua/publikatsii/droni-atakuuyut-i-vden-i-vnochi-rozповидi-zhiteliv-hersonskoyi-gromadi-yaki-potrapili-pid-udari-bpla> (дата звернення: 09.11.2025).
- 136 Пункт незламності — спеціально обладнане місце, створене в Україні для надання базових послуг (тепло, зв'язок, електрика, вода, медична допомога) під час тривалих відключень електроенергії чи надзвичайних ситуацій. Ініціатива запроваджена в листопаді 2022 року.
- 137 Інтерв'ю з Sdv-101.
- 138 Никополь/Марганець/Енергодар/Обстріли / Видеоперехват с камеры руснявого fpv-дрона, который атаковал АЗС, пострадало 5 человек [@other\_nikopol], (17.02.2025). Telegram, URL: <https://archive.ph/tdZos> (дата звернення: 09.11.2025).
- 139 Admin (2025). Атака дронами на Нікопольщині: п'ятеро постраждалих. Прихист, URL: <https://www.prikhist.com/2025/02/ataka-dronamy-na-nikopolshchyni-p-iatero-postrazhdalykh/> (дата звернення: 09.11.2025).
- 140 Мокляк, Аліна (2024). Армія РФ з дрона атакувала заправку у Херсоні: поранені двоє людей. Суспільне.Херсон, URL: <https://suspijne.media/kherson/820985-armia-rf-z-drona-atakuvala-zapravku-u-hersoni-poraneni-dvoe-ludej/> (дата звернення: 09.11.2025); Доброго вечора, ми з Нікополя! / Поліція оприлюднила відео, де ворожий дрон поцілів по АЗС у Марганці, постраждало троє людей: поліцейські надали першу медичну допомогу важкопораненому чоловіку [@ViktorArtemenkoNikopol], (30.12.2024). Facebook, URL: <https://www.facebook.com/groups/nikopol2022/posts/2081474265616375> (дата звернення: 09.11.2025); Інтерв'ю з Nvv-101.
- 141 Інтерв'ю з Vsh-101.
- 142 Інтерв'ю з Sdv-101.
- 143 От Мариуполя до Карпат / Херсон. Красная зона. Страйк [@osvedomitell\_alex], (23.03.2025). Telegram, URL: <https://archive.ph/6y7x4> (дата звернення: 09.11.2025).
- 144 ХЕРСОН: Non Fake / Сегодня российские дроны совершили множество атак по Днепропетровскому району города Херсон [@kherson\_non\_fake], (18.10.2024). Telegram, URL: <https://archive.ph/eeaqi> (дата звернення: 09.11.2025).
- 145 От Мариуполя до Карпат / Херсон. Красная зона [@osvedomitell\_alex], (09.10.2024), Telegram, URL: <https://archive.ph/kLDqW> (дата звернення: 09.11.2025).
- 146 Белякова, Катерина (2025). У передмісті Херсона внаслідок атаки РФ загинув чоловік. Суспільне.Херсон, URL: <https://suspijne.media/kherson/971955-u-peredmist-i-hersona-vnaslidok-ataki-rf-zaginu-v-colovik/> (дата звернення: 09.11.2025); От Мариуполя до Карпат / Херсон. Красная зона [@osvedomitell\_alex], (17.03.2025). Telegram, URL: <https://archive.ph/mPbYO> (дата звернення: 09.11.2025).
- 147 Інтерв'ю з Vsh-102.
- 148 Там само.
- 149 Там само.
- 150 Інтерв'ю з Khr-101.
- 151 Там само.
- 152 Інтерв'ю з Dmt-101.
- 153 Радіо Свобода (2024). ДСНС: війська Росії атакували ринок у Нікополі, постраждало шестеро людей. URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/news-nikopol-ataka-rynok-poraneni/33253572.html> (дата звернення: 09.11.2025).
- 154 Інтерв'ю з Nkr-103.
- 155 Інтерв'ю з Nkr-102.
- 156 Никополь/Марганець/Енергодар/Обстріли / У Нікополі – 8 поранених через атаку російської армії дроном-камікадзе [@other\_nikopol], (26.12.2024). Telegram, URL: <https://archive.ph/igwso> (дата звернення: 09.11.2025).
- 157
- 158 Перший телеграм-канал підрозділу «Хабр» у січні 2025 року змінив назву на «Суєта» від позивного бійця Едуарда Струпінського, якому цей канал належить і який його адмініструє. У цей час Едуард був переведений в інший підрозділ на херсонському напрямку. 6

березня 2025 року підрозділ «Хабр» створив новий телеграм-канал з однойменною назвою, де продовжив висвітлювати свою діяльність.

159 **ФОБОС | БПЛА / Отрывок из отчета нашего пилота.** Обратите внимание — пилот указывает «высокий трафик гражданских т/с, риск поражения гражданских» [@Fobos\_herson], (05.05.2025). Telegram, URL: <https://archive.ph/KPO90> (дата звернення: 09.11.2025).

160 **СУЕТА НА ФРОНТЕ | FPV / Жители данной местности,** которая отмечена красной зоной на карте, в этих районах наши расчёты будут вести уничтожение любого транспорта — это одна из наших ключевых целей [@sueta\_bpla], (06.10.2024). Telegram, URL: <https://archive.ph/OB8A5> (дата звернення: 09.11.2025).

161 **Война 2022 Россия-Украина WAR UKRAINE RUSSIAN / Херсон** [@osvedomitell], (07.01.2024). Telegram, URL: <https://archive.ph/OOssX> (дата звернення: 09.11.2025).

162 **Война 2022 Россия-Украина WAR UKRAINE RUSSIAN / Херсон.** Активная красная зона [@osvedomitell], (07.01.2024). Telegram, URL: <https://archive.ph/8sMpp> (дата звернення: 09.11.2025).

163 **Война 2022 Россия-Украина WAR UKRAINE RUSSIAN / Другая сторона** [@osvedomitell], (06.12.2022). Telegram, URL: <https://archive.ph/6sprfs> (дата звернення: 09.11.2025); Українські розслідувачі з видань «Кавун.City» та «Телебачення Торонто» проводили власні розслідування щодо особи власника каналу «От Мариуполя до Карпат». На думку видань, ним є співробітник міліції ДНР із Донецька Олександр Шептура. Truth Hounds не змогли підтвердити такі висновки, натомість знайшли низку фактів, що їм суперечать. Наприклад, Олександр Шептура по батькові Вікторович, а адміністратора каналу «От Мариуполя до Карпат» у телеграм-каналі «Удаленщики Airlines» називають Александром Николаевичем. Крім цього, контент-аналіз телеграм-каналу «От Мариуполя до Карпат» свідчить, що його головний адміністратор був кадровим російським військовим і до так званої СВО брав участь у російській військовій операції в Сирії, що суперечить відомостям з біографії Шептури.

164 **От Мариуполя до Карпат / В Мариуполе это была нормальная практика** [@osvedomitell\_alex], (22.10.2022), Telegram, URL: <https://archive.ph/57UHO> (дата звернення: 09.11.2025); **Война 2022 Россия-Украина WAR UKRAINE RUSSIAN / С этого дня все расположения будут ровняться** [@osvedomitell], (19.11.2022). Telegram, URL: <https://archive.ph/oqQzr> (дата звернення: 09.11.2025).

165 **От Мариуполя до Карпат** [@osvedomitell\_alex]. TGStat, URL: [https://tgstat.ru/channel/@osvedomitell\\_alex/stat/subscribers](https://tgstat.ru/channel/@osvedomitell_alex/stat/subscribers) (дата звернення: 09.11.2025).

166 Там само.

167 **От Мариуполя до Карпат / Херсон.** Красная зона [@osvedomitell\_alex], (10.06.2025), Telegram, URL: <https://archive.ph/2UDgD> (дата звернення: 09.11.2025).

168 **От Мариуполя до Карпат / Белозёрка.** Камышаны. Приозёрное. Красная зона [@osvedomitell\_alex], (16.06.2025), Telegram, URL: <https://archive.ph/kfQYM> (дата звернення: 09.11.2025).

169 Интервью с Khr-106.

170 **Война 2022 Россия-Украина WAR UKRAINE RUSSIAN / Херсонское направление** [@osvedomitell], (28.11.2024). Telegram, URL: <https://archive.ph/2Dj7w> (дата звернення: 09.11.2025).

171 **ФОБОС | БПЛА / Херсонское направление.** Красная зона [@Fobos\_herson], (24.06.2025). Telegram, URL: <https://archive.ph/ynNfy> (дата звернення: 09.11.2025); **СУЕТА НА ФРОНТЕ | FPV / Жители данной местности,** которая отмечена красной зоной на карте, в этих районах наши расчёты будут вести уничтожение любого транспорта — это одна из наших ключевых целей [@sueta\_bpla], (06.10.2024). Telegram, URL: <https://archive.ph/OB8A5> (дата звернення: 09.11.2025); **КОТ ДОБРОХОД | БПЛА / Херсон.** Красная зона [@KOT\_DOBROHOD], (22.08.2025). Telegram, URL: <https://archive.ph/o7Yo5> (дата звернення: 09.11.2025); <https://t.me/c/1986958334/1668>

172 **Удаленщики Airlines / Спасибо большое каналу «От Мариуполя до Карпат» и его друзьям,** а именно Александру Николаевичу за

предоставленный Mavic! [@AirlinesVDV], (31.05.2025). Telegram, URL: <https://archive.ph/rUMtZ> (дата звернення: 09.11.2025).

173 **СУЕТА НА ФРОНТЕ | FPV / Скинули фото из моего учебного заведения — повесили меня на доску почёта** [@sueta\_bpla], (13.04.2025). Telegram, URL: <https://archive.ph/qA9R2> (дата звернення: 09.11.2025); **СУЕТА НА ФРОНТЕ | FPV / Жители данной местности,** которая отмечена красной зоной на карте, в этих районах наши расчёты будут вести уничтожение любого транспорта — это одна из наших ключевых целей [@sueta\_bpla], (06.10.2024). Telegram, URL: <https://archive.ph/OB8A5> (дата звернення: 09.11.2025).

174 **КОТ ДОБРОХОД | БПЛА / Херсонское направление** [@KOT\_DOBROHOD], (10.01.2025). Telegram, URL: <https://archive.ph/dm3gt> (дата звернення: 09.11.2025).

175 **БПЛА | РОЙ / Херсон, Полиция** [@bpla\_goy], (18.07.2025). Telegram, URL: <https://archive.ph/6YBoG> (дата звернення: 09.11.2025).

176 **ХАБР | БПЛА / Объективный контроль со стороны поросят** [@bpla\_habr], (08.03.2025). Telegram, URL: <https://archive.ph/kHrOq> (дата звернення: 09.11.2025).

177 **Моисей | БА | СпН | МО РФ / Работают парни где я раньше проходил службу** [@gefestwar], (31.07.2024). Telegram, URL: <https://archive.ph/DWklZ> (дата звернення: 09.11.2025).

178 **РОГОЗИН / В связи с постоянными обстрелами наших мирных жителей мы слетали на тот берег в Днепропетровскую область и навестили тех, кого принято называть «центрами принятия решения»** [@rogozin\_do], (12.03.2025). Telegram, URL: <https://archive.ph/7kRpe> (дата звернення: 09.11.2025).

179 Там само.

180 **Шкатова, Елена (2025).** «Нас пытались стереть в порошок, а стерли в порох»: Дмитрий Рогозин восхитился мужеством бойцов БАПС-3 из Оренбуржья. Комсомольская правда, URL: <https://www.orenburg.kp.ru/daily/27712/5101094/> (дата звернення: 09.11.2025).

181 **РБК-Україна (2024).** Росіяни знищили єдину в Україні «зелену школу» (відео). РБК-Україна, URL: <https://www.rbc.ua/rus/news/rosiyani-znishchili-edinu-ukrayini-zelenu-1723810922.html> (дата звернення: 09.11.2025); **Головне управління ДСНС України у Херсонській області / Херсонські рятувальники потрапили під повторний ворожий обстріл** [@DSNSKHERSON], (16.08.2024). Facebook, URL: [https://www.facebook.com/DSNSKHERSON/posts/pfbid015ZQwA4vCJxU5LyidGhEh7HJXjtCpc2pFb2auCUdrov9vSePSver4Awk64GAD8o9BI?locale=uk\\_UA](https://www.facebook.com/DSNSKHERSON/posts/pfbid015ZQwA4vCJxU5LyidGhEh7HJXjtCpc2pFb2auCUdrov9vSePSver4Awk64GAD8o9BI?locale=uk_UA) (дата звернення: 09.11.2025).

182 **Моисей | Бездушная Авиация / Упс, запитпалили точку взлета укрофашистов** [@gefestwar], (16.08.2025). Telegram, URL: <https://archive.ph/qCgkb> (дата звернення: 09.11.2025).

183 **СУЕТА НА ФРОНТЕ | FPV / Залетели в хату ВСУ под Антоновский мост** [@sueta\_bpla], (01.11.2024). Telegram, URL: <https://archive.ph/0ee4c> (дата звернення: 09.11.2025).

184 **КОТ ДОБРОХОД | БПЛА / Вот такие вот «гражданские помощники» ходят под Антоновский мост навестить своих побратимов** [@KOT\_DOBROHOD], (21.03.2025). Telegram, URL: <https://archive.ph/tj225> (дата звернення: 09.11.2025).

185 **От Мариуполя до Карпат / Херсон.** Транспорт двойного назначения [@osvedomitell\_alex], (09.06.2025). Telegram, URL: <https://archive.ph/g8Bsd> (дата звернення: 09.11.2025).

186 **От Мариуполя до Карпат / Херсон.** Красная зона [@osvedomitell\_alex], (18.11.2024). Telegram, URL: <https://archive.ph/nqkZt> (дата звернення: 09.11.2025).

187 Там само.

188 Интервью с Khr-104.

189 **СВО — и ТОЧКА [Z] / Краткий экскурс по г.Никополь,хохлы могут бесконечно нуть что мы кошмарим мирняк и тд.** [SVO\_I ТОЧКА], (24.08.2024). Telegram, URL: <https://archive.ph/UwxKp> (дата звернення: 09.11.2025).

- 190 У цьому контексті вислів «містер бобер курва» є завуальованою згадкою автора відео, утвореною за мотивами популярного польсько-українського мему.
- 191 Krystian Machnik [@krystian.machnik]. Facebook, URL: <https://www.facebook.com/krystian.machnik> (дата звернення: 09.11.2025); Krystian Machnik / Nikopol miasto frontowe [@krystian.machnik], (20.08.2024). TikTok, URL: <https://www.tiktok.com/@krystian.machnik/video/7404997339460422917> (дата звернення: 09.11.2025).
- 192 Krystian Machnik / Miałem spore wątpliwości czy o tym pisać, ale uznałem, że trzeba nagłaśniać, co robią Rosjanie [@krystian.machnik], (02.09.2024). Facebook, URL: <https://www.facebook.com/krystian.machnik/posts/pfbid04SZBFNnLivzyaCrcrcnWSuXuR85L3TwKZqdtGkMAnggN9ASFU9vz6epY7FgAb26Ll?rdid=PI0msZJVGrLqHR#> (дата звернення: 09.11.2025).
- 193 Никополь/Марганець/Енергодар/Обстріли [@other\_nikopol]. TGStat, URL: [https://uk.tgstat.com/channel/@other\\_nikopol/stat/subscribers](https://uk.tgstat.com/channel/@other_nikopol/stat/subscribers) (дата звернення: 09.11.2025).
- 194 Національна поліція України / У Нікопольському районі Дніпропетровської області поліцейські документують воєнні злочини армії РФ — поранено людину [@UA.National.Police], (22.08.2024). Facebook, URL: <https://www.facebook.com/UA.National.Police/posts/pfbid0WTQGeCZVEuF3vhdSF4V7w9aTjdxHMhrJmHNBZr7VWwRPZXuTyY6wm1u5QeVdAvnC4I?rdid=Qzx2NzWp4CYSzv9d#> (дата звернення: 09.11.2025).
- 195 Інтерв'ю з Khr-105.
- 196 ХАБР | БПЛА / На відео все можуть видіти автомобіль марки «VW» [@bpla\_habr], (04.04.2025). Telegram, URL: <https://archive.ph/uuald> (дата звернення: 09.11.2025).
- 197 ХАБР | БПЛА / Кадри «безжалостной атаки на мирных свидетелей» [@bpla\_habr], (06.04.2025). Telegram, URL: <https://archive.ph/dNbk4> (дата звернення: 09.11.2025).
- 198 Кожен випадок застосування цивільними особами засобів активного захисту, як-от РЕБ, для самозахисту потребує окремої правової оцінки того, чи можуть такі дії прирівнюватися до «безпосередньої участі у воєнних діях», і відповідно тягнути за собою втрату цивільною особою свого захищеного статусу.
- 199 РІА НОВОСТИ (2024). В ВС России создали штатные подразделения беспилотников. RIA.RU, URL: <https://ria.ru/20240224/bespiotnik-1929239459.html> (дата звернення: 09.11.2025); Известия (2025). В артсоединениях российской армии сформированы дивизионы БПЛА. URL: <https://iz.ru/1847794/2025-03-03/v-artsoedineniakh-rossiiskoi-armii-sformirovany-diviziony-bpla> (дата звернення: 09.11.2025); ИА Регнум (2025). Теплинский: подразделения беспилотных систем сформировали во всех частях ВДВ. Дзен, URL: [https://dzen.ru/a/al4OjqLA\\_0c\\_5DXN](https://dzen.ru/a/al4OjqLA_0c_5DXN) (дата звернення: 09.11.2025).
- 200 [https://t.me/roy\\_bpla/49](https://t.me/roy_bpla/49)
- 201 От Мариуполя до Карпат / Херсон. Красная зона. Шашечки [@osvedomitell\_alex], (23.06.2025). Telegram, URL: <https://archive.ph/JOYL2> (дата звернення: 09.11.2025).
- 202 От Мариуполя до Карпат / Херсон. Красная зона [@osvedomitell\_alex], (07.02.2025). Telegram, URL: <https://archive.ph/b37Ke> (дата звернення: 09.11.2025).
- 203 Отряд БПЛА | ОРБИТ / Херсонское направление [@Team\_ORBIT], (21.05.2025). Telegram, URL: <https://archive.ph/Yxh4j> (дата звернення: 09.11.2025).
- 204 От Мариуполя до Карпат / Херсонское направление [@osvedomitell\_alex], (23.07.2025). Telegram, URL: <https://archive.ph/VzyiX> (дата звернення: 09.11.2025).
- 205 Удаленщики Airlines / Город засыпает, просыпается мафия... [@AirlinesVDV], (26.04.2025). Telegram, URL: <https://archive.ph/OJTzB> (дата звернення: 09.11.2025).
- 206 Война 2022 Россия-Украина WAR UKRAINE RUSSIAN / Херсонское направление [@osvedomitell], (29.01.2025). Telegram, URL: <https://archive.ph/5sfdn> (дата звернення: 09.11.2025).
- 207 Позывной «Кузбасс» (The callsign «Kuzbass») / Эксклюзив. Николаевское направление [@kuzbasswar], (29.09.2024). Telegram, URL: <https://archive.ph/7AG9s> (дата звернення: 09.11.2025).
- 208 «БАРС-САРМАТ» Центр специального назначения (добровольческий, беспилотных систем) #БарсСармат / #ЦарскиеВолки / Дрон оператора Центра специального назначения беспилотных систем Барс-Сармат... [@russian\_shock\_volunteer\_brigade], (05.08.2025). Telegram, URL: <https://archive.ph/nXbOB> (дата звернення: 09.11.2025).
- 209 ДФ МО РФ БАРС-33 имени В.Ф. Маргелова [@Margelov\_33]. Telegram, URL: <https://archive.ph/U3ozx> (дата звернення: 09.11.2025).
- Інтерв'ю з Vsk-101.
- 210 Команда Telegram (2022). Власні звуки сповіщень, нові можливості для ботів та інші нововведення. Telegram.org, URL: <https://telegram.org/blog/notifications-bots/uk?ln=a> (дата звернення: 09.11.2025); Популярні месенджери для спілкування — топ в Україні (2025). Sitecat, URL: <https://sitecat.net/review/top-10-popular-messengers/> (дата звернення: 09.11.2025).
- 211 Admin (2025). Скільки летить артилерійський снаряд? Техніки аналізу, URL: <https://hygge.pryroda.cx.ua/ukraincyam/skilki-letit-artileriyjskiy-snaryad.html> (дата звернення: 09.11.2025); Інтерв'ю з Олександром Конфедератом.
- 212 Інтерв'ю з Ntn-101.
- 213 Редакція Нікополь.City. Секунди, що рятують життя. Про телеграм-канали, які сповіщають про загрозу обстрілу Нікопольщини. Нікополь.City, URL: <https://nikopol.city/articles/309356/sekundi-schoryatuyut-zhittya-pro-telegram-kanali-yaki-spovischayut-pro-zagrozu-obstrilu-nikopolschini> (дата звернення: 09.11.2025).
- 214 Інтерв'ю з Олександром Конфедератом.
- 215 Нововоронцовська Військова Адміністрація [@Nowovorontsovka\_VA]. Telegram, URL: [https://t.me/Nowovorontsovka\\_VA](https://t.me/Nowovorontsovka_VA) (дата звернення: 09.11.2025); Інтерв'ю з Олександром Конфедератом.
- 216 Що? Куди? [@ShoKudaNik]. TGStat, URL: <https://uk.tgstat.com/channel/@ShoKudaNik> (дата звернення: 09.11.2025).
- 217 Інтерв'ю з Олександром Конфедератом.
- 218 Інтерв'ю з Khr-104.
- 219 ХЕРСОН: Воздух / БПЛА / Спасибо каждому участнику, который присоединился к нашему техническому чату для помощи уведомления населения об опасности беспилотников [@kherson\_non\_drone], (01.06.2025). Telegram, URL: <https://archive.ph/EXHzs> (дата звернення: 09.11.2025).
- 220 Інтерв'ю з Dmt-102.
- 221 Kherson DRON [@Kherson\_DRON]. Telegram, URL: [https://t.me/Kherson\\_DRON](https://t.me/Kherson_DRON) (дата звернення: 09.11.2025); ХЕРСОН: Воздух / БПЛА [@kherson\_non\_drone]. Telegram, URL: [https://t.me/kherson\\_non\\_drone](https://t.me/kherson_non_drone) (дата звернення: 09.11.2025); Радар Херсон [@radarkherson]. Telegram, URL: <https://t.me/radarkherson> (дата звернення: 09.11.2025).
- 222 Інтерв'ю з Khr-104.
- 223 Василевська, Єва (2024). У Херсоні розробили інструкцію дій для цивільних при атаці дронів. Most, URL: <https://most.ks.ua/news/url/u-hersoni-rozrobili-instruktsiju-dij-dlja-tsvivilnih-pri-atatsi-droniv/> (дата звернення: 09.11.2025).
- 224 Станьте амбасадором безпеки і рятуйте життя. Dovidka.info, URL: <https://dovidka.info/be-ambassador/> (дата звернення: 09.11.2025).
- 225 Інтерв'ю з Khr-102.
- 226 Інтерв'ю з Stn-101.
- 227 Інтерв'ю з Ntn-101.

- 228 Інтерв'ю з Khr-102; Інтерв'ю з Khr-106.
- 229 Інтерв'ю з Ntn-101.
- 230 Інтерв'ю з Blz-101.
- 231 Курлович, Аліна (2025). Щоб не загинути дорогою на роботу: мешканці Херсона «озброюються» детекторами дронів. 24 канал, URL: [https://24tv.ua/hersoni-za-mistsevimi-polyuyut-vorozhi-droni\\_n2848033](https://24tv.ua/hersoni-za-mistsevimi-polyuyut-vorozhi-droni_n2848033) (дата звернення: 09.11.2025).
- 232 Інтерв'ю з Khr-107.
- 233 Інтерв'ю з Vsh-101.
- 234 Інтерв'ю з Stn-101.
- 235 Kayani, Zana (2025). Ukraine shoots down Russian drones with new tech. Rudaw, URL: <https://www.rudaw.net/english/world/210320251> (дата звернення: 09.11.2025).
- 236 Інтерв'ю з Глібом.
- 237 Rebro (2025). Купити РЕБ: покрокова інструкція, види, діагностика та особливості. РЕБ, URL: <https://reb.com.ua/buy-reb/> (дата звернення: 09.11.2025); Що таке засоби радіоелектронної боротьби (РЕБи)? (2024). KOLO, URL: <https://koloua.com/news/shcho-take-zasobi-radioelektronnoyi-borotbi-rebi-34> (дата звернення: 09.11.2025).
- 238 Інтерв'ю з Vsk-101; Інтерв'ю з Ntn-102.
- 239 АрміяInform (2025). Проти дронів на оптоволоконні — помпові рушниці: чим ще протидіють ворогу на Куп'янському напрямку. URL: <https://koloua.com/news/shcho-take-zasobi-radioelektronnoyi-borotbi-rebi-34> (дата звернення: 09.11.2025); Інтерв'ю з Глібом.
- 240 ІБІС Зброя та Полювання / Чи можливо збити дрон з гладкоствольної рушниці на висоті більше 100 метрів? [@IbisArms], (30.07.2023). Youtube, URL: <https://www.youtube.com/watch?v=7bj3ALZdNdQ> (дата звернення: 09.11.2025).
- 241 Олександр Гордієнко загинув внаслідок атаки російського безпілотника 5 вересня 2025 року під час праці в полі.
- 242 МОСТ / «Вони полюють на мене, а я на них»: як херсонський фермер захищає свої поля від дронів [@most.kherson], (10.07.2025). Youtube, URL: <https://www.youtube.com/watch?v=mvfFsZXI-Qs> (дата звернення: 09.11.2025).
- 243 Інтерв'ю з Vsk-101.
- 244 Інтерв'ю з Vsh-101.
- 245 Міжнародний збройний конфлікт існує, якщо одна держава застосовує збройну силу проти іншої держави. Це також стосується всіх випадків повної або часткової військової окупації, навіть якщо зазначена окупація не зустрічає збройного опору. Див. статтю 2, спільну для Женевських конвенцій.
- 246 Женевська конвенція про поліпшення долі поранених і хворих у збройних силах на полі бою, прийнята 12 серпня 1949 року, 75 U.N.T.S. 31, набула чинності 21 жовтня 1950 року; Женевська конвенція про поліпшення долі поранених, хворих і потерпілих від корабельної аварії членів збройних сил на морі, прийнята 12 серпня 1949 року, 75 U.N.T.S. 85, набула чинності 21 жовтня 1950 року; Женевська конвенція про поводження з військовополоненими, прийнята 12 серпня 1949 року, 75 U.N.T.S. 135, набула чинності 21 жовтня 1950 року; Женевська конвенція про захист цивільних осіб під час війни, прийнята 12 серпня 1949 року, 75 U.N.T.S. 287, набула чинності 21 жовтня 1950 року; Додатковий протокол до Женевських конвенцій від 12 серпня 1949 року, що стосується захисту жертв міжнародних збройних конфліктів (Протокол I), прийнятий 8 червня 1977 року, 1125 U.N.T.S. 3, набрав чинності 7 грудня 1978 року; Конвенція (IV) про закони та звичаї сухопутної війни та додані до неї Положення про закони та звичаї сухопутної війни від 18 жовтня 1907 року (Гаазькі положення), 3 Martens Nouveau Recueil (сер. 3) 461, 187 Consol. T.S. 227, набула чинності 26 січня 1910 року; Див. Міжнародний комітет Червоного Хреста (МКЧХ), (2005). Звичаєве міжнародне гуманітарне право. Cambridge Univ. Press.
- 247 AP I Art. 48.
- 248 AP I Art. 51(2).
- 249 AP I Art. 50(1).
- 250 Там само.
- 251 AP I Art. 50(3).
- 252 AP I Art. 51(4)(a).
- 253 AP I Art. 51(4).
- 254 AP I Art. 85(3).
- 255 AP I Art. 85(3)(a) and (b)
- 256 Інтерв'ю з Stn-101; Іванова, Таміла (2024). Атаки дронів та дистанційне мінування: як наразі виживають жителі Херсона. Суспільне. Херсон, URL: <https://suspiine.media/kherson/824855-ataki-droniv-ta-distancijne-minuvanna-ak-narazi-vizivaut-ziteli-hersona/> (дата звернення: 14.11.2025); Фатеева, Анна (2025). Росіяни скидають на Дніпропетровщині міні-пелюстки, які загрожують мирним мешканцям. Відомо, URL: <https://vidomo.media/ukr/war/1739370827-rosiyani-skidayut-na-dnipropetrovshchini-mini-pelyustki-yaki-zagrozhuyut-mirnim-meshkantsyam> (дата звернення: 14.11.2025)
- 257 Див. підрозділ 4.3.
- 258 AP I Art. 51(3).
- 259 Див. також вирок у справі Галіча, пункт 48.
- 260 Рішення апеляційного суду у справі Стругара, пункт 177.
- 261 ICRC (2008). Interpretive Guidance on the Notion of Direct Participation in Hostilities under International Humanitarian Law. 90 International Review of the Red Cross. P. 995 – 996.
- 262 Там само.
- 263 Там само.
- 264 Там само.
- 265 Див. ІБІС Зброя та Полювання / Чи можливо збити дрон з гладкоствольної рушниці на висоті більше 100 метрів? [@IbisArms], (30.07.2023). Youtube, URL: <https://www.youtube.com/watch?v=7bj3ALZdNdQ> (дата звернення: 14.11.2025); Rebro (2025). Купити РЕБ: покрокова інструкція, види, діагностика та особливості. РЕБ, URL: <https://reb.com.ua/buy-reb/> (дата звернення: 14.11.2025); KOLO (2024). Що таке засоби радіоелектронної боротьби (РЕБи)? URL: <https://koloua.com/news/shcho-take-zasobi-radioelektronnoyi-borotbi-rebi-34> (дата звернення: 14.11.2025).
- 266 Інтерв'ю з Глібом.
- 267 Інтерв'ю з Vsk-101; Інтерв'ю з Ntn-102; Інтерв'ю з Khr-105
- 268 AP I Art. 52(1).
- 269 AP I Art. 52(2).
- 270 AP I Art. 52(3).
- 271 Інтерв'ю з Stn-101.
- 272 AP I Art. 54(1), 54(2).
- 273 Інтерв'ю з Vsh-101.
- 274 AP I Art. 57(1).
- 275 AP I Art. 57(2).
- 276 Інтерв'ю з Nkr-102.
- 277 AP I Art. 57(2)(a)(ii).
- 278 AP I Art. 57(2)(c).
- 279 Див.: Commentary to Additional Protocol I (AP I), art. 57, para. 2225 (метою попереджень є «надати цивільним можливість убезпечити себе»).

- 280 Див.: AP I Art. 57(5) («Жодне положення цієї статті не може тлумачитися як таке, що дозволяє будь-які напади на цивільне населення, цивільних осіб або цивільні об'єкти»)
- 281 Див.: AP I Art. 57(2)(c).
- 282 Моисей | Бездушная Авиация / Упс, запитали точку взлета укрофашистов [@gefestwar], (16.08.2024). Telegram, URL: <https://archive.ph/qCgkb> (дата звернення: 14.11.2025).
- 283 СУЕТА НА ФРОНТЕ | FPV / Жители данной местности, которая отмечена красной зоной на карте, в этих районах наши расчёты будут вести уничтожение любого транспорта — это одна из наших ключевых целей [@sueta\_bpla], (06.10.2024). Telegram, URL: <https://archive.ph/OB8A5> (дата звернення: 14.11.2025).
- 284 Див.: МКЧХ, Звичаєве міжнародне гуманітарне право, правило 156.
- 285 AP I Art. 86(2).
- 286 RS Article 8(2)(b)(i).
- 287 Судова палата VI | 08 липня 2019 р. | ICC-01/04-02/06-2359, пункт 921.
- 288 Прокурор проти Жермена Катанги ICC-01/04-01/07 (Міжнародний кримінальний суд, 27 березня 2014 р.), пункт 807.
- 289 Великоолександрівський районний суд Херсонської області (2025). Справа № 650/3777/24. Провадження № 1-кп/650/78/25. URL: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/128058801> (дата звернення: 14.11.2025).
- 290 Там само.
- 291 RS Article 8(2)(b)(ii).
- 292 Див. наприклад: Мала, Світлана (2024). «Бачила, як російські дрони підривали та підпалювали сусідські будинки». Музей «Голоси Мирних» Фонду Ріната Ахметова, URL: <https://civilvoicesmuseum.org/stories/bachyla-yak-rosiyski-drony-pidryvaly-ta-pidpalyuvaly-susidski-budynky> (дата звернення: 14.11.2025); Хоцянівська, Алла (2024). Сафари на людей. Російські військові навмисне полюють дронами за цивільними на Херсонщині. Радіо Свобода, URL: [https://www.radiosvoboda.org/a/rosiys%CA%B9kiy-viys%CA%B9kovi-masovo-atakuyut%CA%B9-dronamy-myrne-naselennya-kherson-na-ta-oblasti/33219523.html?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.radiosvoboda.org/a/rosiys%CA%B9kiy-viys%CA%B9kovi-masovo-atakuyut%CA%B9-dronamy-myrne-naselennya-kherson-na-ta-oblasti/33219523.html?utm_source=chatgpt.com) (дата звернення: 14.11.2025); Война 2022 Россия-Украина WAR UKRAINE RUSSIAN / Херсон. Красная зона [@osvedomitell], (07.10.2024). Telegram, URL: <https://archive.ph/nalR9> (дата звернення: 14.11.2025); Інтерв'ю з Sdv-101; Інтерв'ю з Stn-101; Див. підрозділ 4.3.
- 293 Див. наприклад: Відділ новин BBC Україна (2025). Росіяни ударили по автобусу в Марганці: 9 загиблих, майже пів сотні поранених. BBC News Україна, URL: <https://www.bbc.com/ukrainian/articles/c20z41merl7o> (дата звернення: 14.11.2025); Див. підрозділ 4.3.
- 294 Див. підрозділ 4.3.
- 295 Див. підрозділ 4.4.2.
- 296 Див. підрозділи 4.3. та 4.4.
- 297 RS Article 8(2)(b)(xxiv).
- 298 Див. підрозділ 4.3.
- 299 Див. підрозділ 4.4.
- 300 AP I Art. 51(2).
- 301 Вирок у справі Галіча, пункт 133; Апеляційний вирок у справі Галіча, пункти 100, 101.
- 302 Апеляційний вирок у справі Мілошевича, пункт 33
- 303 У справі Прокурор проти Галіча Судова палата МКТЮ зазначила: «Основна мета» означає mens rea (умисел) злочину терору. Це слід розуміти як виключення dolus eventualis (умисел з можливим результатом) або необережності з умисного стану, характерного для терору. Таким чином, обвинувачення повинно довести не тільки те, що обвинувачений усвідомлював ймовірність того, що незаконні дії призведуть до терору, або, іншими словами, що він був обізнаний про можливість виникнення терору, але й те, що це був результат, якого він конкретно прагнув. Злочин терору є злочином із конкретним умислом». Пункт 136.
- 304 Апеляційний вирок у справі Мілошевича, пункт 881.
- 305 Див.: підрозділ 4.3. і 4.4.
- 306 Див. наприклад: Война 2022 Россия-Украина WAR UKRAINE RUSSIAN / Херсон [@osvedomitell], (07.01.2024). Telegram, URL: <https://archive.ph/OOssX> (дата звернення: 14.11.2025); От Мариуполя до Карпат / В Мариуполе это была нормальная практика [@osvedomitell\_alex], (28.10.2022). Telegram, URL: <https://archive.ph/57UH0> (дата звернення: 14.11.2025); Война 2022 Россия-Украина WAR UKRAINE RUSSIAN / С этого дня все расположения будут ровняться [@osvedomitell], (19.11.2022). Telegram, URL: <https://archive.ph/oqQzr> (дата звернення: 14.11.2025).
- 307 Інтерв'ю з Vsk-101.
- 308 Там само.
- 309 Рішення у справі Мілошевича, пункт 886.
- 310 Logan, Gavin; Coble, Kevin S. (2025). Ukraine Symposium – Terrorizing Civilians and the Law of Armed Conflict. Lieber Institute West Point, URL: <https://lieber.westpoint.edu/terrorizing-civilians-law-armed-conflict/> (дата звернення: 14.11.2025).
- 311 Рішення у справі Мілошевича, пункт 881.
- 312 Там само.
- 313 OHCHR (2025). "They are hunting us": systematic drone attacks targeting civilians in Kherson. Independent International Commission of Inquiry on Ukraine. A/HRC/59/CRP.2. P. 1-2. URL: <https://www.ohchr.org/sites/default/files/documents/hrbodies/hrcouncil/coiukraine/a-hrc-59-crp2-en.pdf> (дата звернення: 14.11.2025).
- 314 Human Rights Watch (2025). Hunted From Above Russia's Use of Drones to Attack Civilians in Kherson, Ukraine. URL: <https://www.hrw.org/report/2025/06/03/hunted-from-above/russias-use-of-drones-to-attack-civilians-in-kherson-ukraine> (дата звернення: 14.11.2025).
- 315 RS Art. 7(1); Злочини проти людяності також можуть розслідуватися відповідно до статті 442-1 Кримінального кодексу України. Наразі не існує прецедентів застосування статті 442-1. Визначення, наведені в Римському статуті та прецедентній практиці МКС, можуть бути використані для тлумачення цього положення через статтю 438 Кримінального кодексу України.
- 316 RS Art. 7(2)(a).
- 317 RS Elements of Crimes, р. 3 FN 6.
- 318 Див. також доповідь Комісії ООН на сторінці 6, де атаки дронів у Херсонській області описано як поширені та систематичні.
- 319 Інтерв'ю з Ntn-101.
- 320 RS Art. 7(1)(a).
- 321 Див.: підрозділ 4.3, 4.4., і 4.5.
- 322 RS Art. 7(2)(d).
- 323 Див.: підрозділ 4.3.
- 324 Див.: підрозділ 4.1.
- 325 OHCHR (2025). "They are hunting us": systematic drone attacks targeting civilians in Kherson. Independent International Commission of Inquiry on Ukraine. A/HRC/59/CRP.2. P. 2. URL: <https://www.ohchr.org/sites/default/files/documents/hrbodies/hrcouncil/coiukraine/a-hrc-59-crp2-en.pdf> (дата звернення: 14.11.2025).
- 326 Thompson, Kristen (2024). How the Drone War in Ukraine Is Transforming Conflict. Council on Foreign Relations, URL: <https://www.cfr.org/article/how-drone-war-ukraine-transforming-conflict> (дата звернення: 15.11.2025).
- 327 Інтерв'ю з Глібом.

- 328 Chappelle, Wayne et al. (2014). An Analysis of Post-Traumatic Stress Symptoms in United States Air Force Drone Operators. *Journal of Anxiety Disorders* 28, no. 5. P. 480–87. URL: <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2014.05.003>; разом з тим, дослідження Терилін Гантінгтон та Емі Екерт виявили, що рівень ПТСР серед американських операторів БПЛА такий самий, як у пілотів, оскільки вони «зазнають значних, новітніх форм психологічної шкоди, викликаною тим унікальним способом, у який дрони дозволяють швидко переміщатися, залишаючись на місці» (див. Huntington & Eckert (2022), с. 639–640).
- 329 Chappelle, Wayne et al. (2014). An Analysis of Post-Traumatic Stress Symptoms in United States Air Force Drone Operators. *Journal of Anxiety Disorders* 28, no. 5. P. 480–87. URL: <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2014.05.003>; Nelson, D. Alan; Wilson, Michael & Kurina, Lianne M. (2022). Post-Traumatic Stress Disorder among U.S. Army Drone Operators. *Aerospace Medicine and Human Performance* 93, no. 7. P. 562–70. URL: <https://doi.org/10.3357/amhp.6016.2022>; Huntington, Terilyn Johnston & Eckert, Amy E (2022). 'We Watched His Whole Life Unfold... Then You Watch the Death': Drone Tactics, Operator Trauma, and Hidden Human Costs of Contemporary Wartime. *International Relations* 36, no. 4. P. 638–57. URL: <https://doi.org/10.1177/00471178221135036>.
- 330 Bronk, Justin (2025). NATO Should Not Replace Traditional Firepower with 'Drones'. RUSI, URL: <https://www.rusi.org/explore-our-research/publications/rusi-defence-systems/nato-should-not-replace-traditional-firepower-drones> (дата звернення: 15.11.2025); Epstein, Jake & Baker, Sinéad (2025). Russian Strikes Increasingly Target Ukrainian Drone Operators. *Business Insider*, URL: <https://www.businessinsider.com/russian-strikes-increasingly-target-ukrainian-drone-operators-2025-10> (дата звернення: 15.11.2025).
- 331 Winkler, Madeline (2022). APNT/Space CFT Conducts High Altitude Experimentation. U.S. Army, URL: <https://www.army.mil/article/258631> (дата звернення: 14.11.2025).
- 332 У цьому додатку не розглядаються дані, що стосуються України.
- 333 Serle, Jack & Purkiss, Jessica (2017). Drone Wars: The Full Data. *The Bureau of Investigative Journalism*, URL: <https://www.thebureauinvestigates.com/stories/2017-01-01/drone-wars-the-full-data/> (дата звернення: 15.11.2025).
- 334 Piper, Imogen & Dyke, Joe (2021). Tens of Thousands of Civilians Likely Killed by US in 'Forever Wars. *Airwars*, URL: <https://airwars.org/investigations/tens-of-thousands-of-civilians-likely-killed-by-us-in-forever-wars/> (дата звернення: 15.11.2025).
- 335 Becker, Jo & Shane, Scott (2012). Secret 'Kill List' Tests Obama's Principles. *The New York Times*, URL: <https://www.nytimes.com/2012/05/29/world/obamas-leadership-in-war-on-al-qaeda.html> (дата звернення: 15.11.2025).
- 336 Woods, Chris (2012). 'Drones Causing Mass Trauma among Civilians,' Major Study Finds. *The Bureau of Investigative Journalism*, URL: <https://www.thebureauinvestigates.com/stories/2012-09-25/drones-causing-mass-trauma-among-civilians-major-study-finds> (дата звернення: 15.11.2025).
- 337 Krishnan, S. (2019). The Ethics of Drone Warfare. *Faultlines* 24. P. 56. SATP, URL: <https://www.satp.org/faultline-chapter-details/volume-24/The-Ethics-of-Drone-Warfare>.
- 338 Cavallaro, James; Sonnenberg, Stephan & Sarah Knuckey (2012). *Living Under Drones: Death, Injury and Trauma to Civilians from US Drone Practices in Pakistan*. Stanford: International Human Rights and Conflict Resolution Clinic, Stanford Law School; New York: NYU School of Law, Global Justice Clinic.
- 339 Heller, K. J. (2013). 'One Hell of a Killing Machine': Signature Strikes and International Law. *Journal of International Criminal Justice* 11, no. 1. P. 89–119. URL: <https://doi.org/10.1093/jicj/mqs093>; Hajjar, Lisa (2012). Anatomy of the US Targeted Killing Policy. *Middle East Report*, no. 264. P. 10–17. URL: <https://doi.org/10.2307/41702456>.
- 340 Chamayou, Grégoire (2015). *A Theory of the Drone*. New York: The New Press. P. 51.
- 341 Molenkamp, Ayla; Weerdesteijn, Maartje & Alette Smeulders (2024). A Playstation Mentality to Killing? Adverse Psychological Consequences in Drone Pilots and the Stigmatization Thereof in the Military. *Armed Forces and Society*, URL: <https://doi.org/10.1177/0095327x241236221>.
- 342 Cole, Chris; Dobbing, Mary & Amy Hailwood (2010). *Convenient Killing: Armed Drones and the 'Playstation' Mentality*. Oxford: The Fellowship of Reconciliation.
- 343 White, Marcus (2024). Gaza Surgeon Describes Drones Targeting Children. BBC, URL: <https://www.bbc.com/news/articles/c7893vpy2gqo> (дата звернення: 15.11.2025).
- 344 Huntington, Terilyn Johnston & Eckert, Amy E (2022). We Watched His Whole Life Unfold... Then You Watch the Death': Drone Tactics, Operator Trauma, and Hidden Human Costs of Contemporary Wartime. *International Relations* 36, no. 4. P. 638–57. URL: <https://doi.org/10.1177/00471178221135036>.
- 345 Kullab, Samya (2023). How Ukraine Soldiers Use Inexpensive Commercial Drones on the Battlefield. *PBS NewsHour*, URL: <https://www.pbs.org/newshour/world/how-ukraine-soldiers-use-inexpensive-commercial-drones-on-the-battlefield> (дата звернення: 15.11.2025).
- 346 Walsh, James Igoe & Schulzke, Marcus (2018). Drones and Support for the Use of Force," in *Drones and Support for the Use of Force*. University of Michigan Press. P. 30. URL: <https://doi.org/10.2307/j.ctvh4z8x8.5>.
- 347 Це не стосується БПЛА ближнього радіуса дії, адже оператор найчастіше перебуває поблизу території противника і таким чином перебуває в безпосередній небезпеці.
- 348 Walsh, James Igoe & Schulzke, Marcus (2018). Drones and Support for the Use of Force," in *Drones and Support for the Use of Force*. University of Michigan Press. P. 32.
- 349 Там само.
- 350 Pew Research Center (2015). Public Continues to Back U.S. Drone Attacks. *Pew Research Center - U.S. Politics & Policy*, URL: <https://www.pewresearch.org/politics/2015/05/28/public-continues-to-back-u-s-drone-attacks/> (дата звернення: 15.11.2025).
- 351 Там само.
- 352 Jensen, Ole B. (2016). New 'Foucaultian Boomerangs' Drones and Urban Surveillance. *Surveillance and Society*, 14(1). P. 20–33. URL: [https://vbn.aau.dk/ws/portalfiles/portal/233220634/New\\_Foucaultian\\_Boomerangs.pdf](https://vbn.aau.dk/ws/portalfiles/portal/233220634/New_Foucaultian_Boomerangs.pdf); Foucault, Michel (2003). *Society Must be Defended: Lectures at the College de France, 1975–6*. NY: Picador, 2003. 352 p.
- 353 Graham, Steve (2010). *Cities under Siege. The New Militarization of Urbanism*. London, NY: Verso. 402 p.
- 354 Goldenberg, Paul & Gips, Michael (2024). As Chinese drones dominate in police use, security experts urge caution. *Police 1*, URL: <https://www.police1.com/drones/as-chinese-drones-dominate-in-police-use-security-experts-urge-caution> (дата звернення: 15.11.2025).
- 355 Там само.
- 356 Barnes, Julian E.; Abi-Habib, Maria; Wong, Edward & Eric Schmitt (2025). C.I.A. Expands Secret Drone Flights Over Mexico. *The New York Times*, URL: <https://www.nytimes.com/2025/02/18/us/politics/cia-drone-flights-mexico.html> (дата звернення: 15.11.2025); Bertrand, Natasha; Lillis, Katie Bo & Cohen, Zachary (2025). CIA flying covert drone missions into Mexico to spy on drug cartels. *CNN Politics*, URL: <https://edition.cnn.com/2025/02/18/politics/cia-drone-missions-mexico-drug-cartels/index.html> (дата звернення: 15.11.2025).
- 357 United Nations Office on Drugs and Crime (2025). UNODC donated advanced drones to enhance capabilities in detecting and investigating firearms-related crimes in Suriname. *United Nations*, URL: <https://www.unodc.org/unodc/en/firearms-protocol/news/2024/Mar/unodc-donated-advanced-drones-to-enhance-capabilities-in-in-detecting-and-investigating-firearms-related-crimes-in-trinidad-and-tobago.html> (дата звернення: 15.11.2025).
- 358 Там само.

- 359 Samaan, Jean-Loup (2022). A New Chapter in the Drone Race in the Middle East. IEMed, URL: <https://www.iemed.org/publication/a-new-chapter-in-the-drone-race-in-the-middle-east/?lang=fr> (дата звернення: 15.11.2025).
- 360 Ali, Aghaddir (2025). Dubai Police deploys Robocop at Global Village Dubai Police deploys Robocop at Global Village. Gulf News, URL: <https://gulfnews.com/uae/dubai-polices-robocop-is-now-patrolling-global-village-1.500310223> (дата звернення: 15.11.2025).
- 361 Segovia, Carlos (2016). Hacienda descubre con el satélite y drones 1,69 millones de inmuebles que no habían tributado. El Mundo, URL: <https://www.elmundo.es/economia/2016/07/26/579621d6e5fdea243f8b4620.html> (дата звернення: 15.11.2025).
- 362 Chen, Laurie (2019). Traffic police in China are using drones to give orders from above. My News, URL: <https://www.scmp.com/news/china/society/article/3026051/traffic-police-china-are-using-drones-give-orders-above> (дата звернення: 15.11.2025).
- 363 Feldstein, Steve (2019). The Global Expansion of AI Surveillance. Carnegie Endowment for International Peace, URL: <https://carnegieendowment.org/research/2019/09/the-global-expansion-of-ai-surveillance?lang=en> (дата звернення: 15.11.2025).
- 364 Dodd, Vikram (2021). Drones used by police to monitor political protests in England. The Guardian, URL: <https://www.theguardian.com/uk-news/2021/feb/14/drones-police-england-monitor-political-protests-blm-extinction-rebellion> (дата звернення: 15.11.2025).
- 365 Там само.
- 366 Там само.
- 367 Там само.
- 368 Veilleux-Lepage, Yannick & Archambault, Emil (2022). A Comparative Study of NonState Violent Drone use in the Middle East. ICCT, URL: <https://icct.nl/sites/default/files/2022-12/Drones%20in%20the%20Middle%20East%20-%20Full%20Report%20Final%20-%20Ready%20to%20Publish.pdf>
- 369 Quarles, Gregory (2023). The Security Implications of Drone Threats. Security Management, URL: <https://www.asisonline.org/security-management-magazine/articles/2023/05/uncrewed-aerial-systems/security-implications-drones/> (дата звернення: 15.11.2025).
- 370 Goldenberg, Paul & Gips, Michael (2024). As Chinese drones dominate in police use, security experts urge caution. Police 1, URL: <https://www.police1.com/drones/as-chinese-drones-dominate-in-police-use-security-experts-urge-caution> (дата звернення: 15.11.2025).
- 371 Там само.
- 372 Santos Cid, Alejandro (2022). Drones, explosives, impunity: A Mexican drug cartel flexes its muscle in Michoacán. EL PAÍS, URL: <https://english.elpais.com/usa/2022-01-17/drones-explosives-impunity-a-mexican-drug-cartel-flexes-its-muscle-in-michoacan.html> (дата звернення: 15.11.2025).
- 373 Bunker, Robert J. & Sullivan, John P. (2021). Mexican Cartel Tactical Note #50: Additional Weaponized Consumer Drone Incidents in Michoacán and Puebla, MX. Small Wars Journal, URL: <https://smallwarsjournal.com/2021/05/11/mexican-cartel-tactical-note-50-additional-weaponized-consumer-drone-incidents-michoacan/> (дата звернення: 15.11.2025).
- 374 Olimpio, Guido (2024). Un combate con drones entre dos grupos de narcos en México deja al menos 30 muertos. El Mundo, URL: <https://www.elmundo.es/internacional/2024/01/07/659ad045e9cf4a981c8b4589.html> (дата звернення: 15.11.2025).
- 375 Santos Cid, Alejandro (2022). Drones, explosives, impunity: A Mexican drug cartel flexes its muscle in Michoacán. EL PAÍS, URL: <https://english.elpais.com/usa/2022-01-17/drones-explosives-impunity-a-mexican-drug-cartel-flexes-its-muscle-in-michoacan.html> (дата звернення: 15.11.2025).
- 376 Infobae (2021). Cártel del Tepalcatepec denunció incursión del CJNG con supuestos drones. URL: <https://www.infobae.com/america/mexico/2021/05/05/cartel-del-tepalcatepec-denuncio-incursion-del-cjng-con-supuestos-drones/> (дата звернення: 15.11.2025).
- 377 MND Staff (2022). Drone drops explosives on civilians' camp in Michoacán—and films the attack. Mexico News Daily, URL: <https://mexiconewsdaily.com/news/jalisco-cartel-michoacan-drone-attack/> (дата звернення: 15.11.2025).
- 378 Toledano, Javier Sutil (2024). Narco-Drones: The Use of Drones by Drug Cartels. Grey Dynamics, URL: <https://greodynamics.com/narco-drones-the-use-of-drones-by-drug-cartels/> (дата звернення: 15.11.2025).
- 379 Quarles, Gregory (2023). The Security Implications of Drone Threats. Security Management, URL: <https://www.asisonline.org/security-management-magazine/articles/2023/05/uncrewed-aerial-systems/security-implications-drones/> (дата звернення: 15.11.2025).
- 380 Toledano, Javier Sutil (2024). Narco-Drones: The Use of Drones by Drug Cartels. Grey Dynamics, URL: <https://greodynamics.com/narco-drones-the-use-of-drones-by-drug-cartels/> (дата звернення: 15.11.2025).
- 381 Hambling, David (2025). 'Blowback' As Russian Police Investigate First Drone Murder Case. Forbes, URL: <https://www.forbes.com/sites/davidhambling/2025/02/12/blowback-as-russia-investigates-first-fpv-murder-case/> (дата звернення: 15.11.2025).
- 382 Варченко, Сергей (2025). В Забайкалье фермера убили с применением FPV-дрона. Компромат, URL: <https://kompromat1.online/articles/314028-v-zabajkalje-fermera-ubili-c-primeneniem-fpv-drona> (дата звернення: 15.11.2025).
- 383 Там само.
- 384 Toledano, Javier Sutil (2024). Narco-Drones: The Use of Drones by Drug Cartels. Grey Dynamics, URL: <https://greodynamics.com/narco-drones-the-use-of-drones-by-drug-cartels/> (дата звернення: 15.11.2025).
- 385 Desmarais, Anna (2025). Which countries in Europe have spotted suspicious drones in their airspace? EuroNews, URL: <https://www.euronews.com/next/2025/09/30/which-countries-in-europe-have-spotted-suspicious-drones-in-their-airspace> (дата звернення: 15.11.2025).
- 386 TVP World (2025). Denmark says drone incursions were hybrid attacks amid Russian disruption. URL: <https://tvpworld.com/89126342/drone-violations-a-hybrid-attack-says-denmark> (дата звернення: 15.11.2025).
- 387 Beznosiuk, Maksym (2025). Kremlin's drone surge in 2025 and its hybrid threat to Ukraine and Europe. New Eastern Europe, URL: <https://neweasterneuropa.eu/2025/10/16/kremlins-drone-surge-in-2025-and-its-hybrid-threat-to-ukraine-and-europe/> (дата звернення: 15.11.2025).
- 388 Там само.
- 389 Там само.
- 390 Там само.
- 391 Yemets, Mariya (2025). Russia reportedly prepared sabotage in Poland, Lithuania and Germany using disguised explosives. Ukrainska Pravda, URL: <https://www.pravda.com.ua/eng/news/2025/10/02/8000866/> (дата звернення: 15.11.2025).
- 392 Seibt, Sébastien (2025). Drones, sabotage, surveillance: Moscow's hybrid warfare takes to the high seas. France 24, URL: <https://www.france24.com/en/europe/20251003-drones-sabotage-surveillance-moscow-s-hybrid-warfare-takes-to-the-high-seas> (дата звернення: 15.11.2025).
- 393 Там само.
- 394 Bulin, Oleksandr (2025). Unidentified drones flew over a military base in France. Ukrainian fighters were previously trained there. Babel, URL: <https://babel.ua/en/news/121709-unidentified-drones-flew-over-a-military-base-in-france-ukrainian-fighters-were-previously-trained-there> (дата звернення: 15.11.2025).

395 Seibt, Sébastien (2025). Drones, sabotage, surveillance: Moscow's hybrid warfare takes to the high seas. France 24, URL: <https://www.france24.com/en/europe/20251003-drones-sabotage-surveillance-moscow-s-hybrid-warfare-takes-to-the-high-seas> (дата звернення: 15.11.2025).