

**Рекомендації для цивільних:
захист від російських дронів**



Рекомендації для цивільного населення Херсона щодо захисту від щоденних атак російських дронів

Травень 2025

Автор: Юрій Антошук, керівник мережі робочих груп з громадської безпеки та відновлення у Херсонській області

Видання: Херсонський обласний благодійний фонд «Об'єднання»

Рецензенти: 34 окрема бригада берегової оборони Морської Піхоти України

Цей документ містить практичні рекомендації для цивільного населення Херсона щодо захисту від щоденних атак російських дронів. У ньому описані типи дронів, що використовуються, їхні технічні характеристики та тактика застосування ворогом. Особлива увага приділяється правилам поведінки для цивільних: аудіо-візуальне виявлення дронів, маскування, безпека руху пішки та в транспорті, а також дії після атаки. Документ має на меті допомогти мешканцям Херсона підвищити власну безпеку та зменшити ризики від дронових атак. Водночас слід розуміти, що рекомендації не дають 100% рішень на кожную ситуацію (що неможливо в умовах війни), але вони можуть сприяти зменшенню власної небезпеки через поінформовані дії, підвищену обізнаність та колективну відповідальність. Зверніть увагу також і на те, що разом з розвитком технологій, змінюються і підходи до забезпечення власної безпеки, а тому ці рекомендації можуть з плином часу втрачати свою актуальність. Тому саморозвиток та постійне навчання грає важливу роль у власній безпеці.

Якщо у вас залишилися питання, є пропозиції та ідеї співпраці:

Юрій Антошук
fb.com /yura.antoshchuk
ant@fundunion.org

Фонд «Об'єднання»
fb.com/fundunion
office@fundunion.org
www.fundunion.org

ЗМІСТ

Розділ 1. Дронова загроза над Херсоном: розуміння щоденної небезпеки.....	4
1.1. Анатомія атаки: FPV-камікадзе та дрони зі скидами боєприпасів.....	4
1.2. Боєприпаси, які використовують дрони.....	6
1.3. Тактики ворога	8
Розділ 2. Як оператори дронів «бачать» та обирають цілі.....	12
2.1. Погляд згори	12
2.2. Пріоритезація цілей	13
2.3. Фактори, що провокують атаки росіян на цивільних	14
2.4. Місто, як «тренувальний полігон»	17
2.5. Як використати недоліки дронів.....	18
Розділ 3. Загальні принципи самозахисту цивільного населення	22
3.1. Аудіо-візуальне виявлення дронів	22
3.2. Візуальне маскування.....	25
3.3. Рух пішки	26
3.4. Рух у транспортних засобах.....	29
3.5. Безпека вдома та в приміщеннях	32
3.6. Дії після удару дроном.....	34
3.7. Інформаційна безпека	37
Розділ 4. Висновки	38
4.1. Підсумок найкритичніших життєво важливих правил поведінки	38
4.2. Необхідність постійного навчання та адаптації	38

Розділ 1. Дронова загроза над Херсоном: розуміння щоденної небезпеки

Щоденна реальність для мешканців Херсона позначена постійною загрозою з повітря. Ворожі російські дрони, зокрема FPV-камікадзе та безпілотники зі скидами боєприпасів, перетворили небо над містом на джерело смертельної небезпеки, полюючи на цивільне населення та транспортні засоби. Цей розділ має на меті надати чітке розуміння природи та масштабів цієї загрози, деталізуючи типи поширених дронів, що використовуються, їхні боєприпаси та жорстокі тактики росіян, які застосовуються проти мирних жителів.

1.1. Анатомія атаки: FPV-камікадзе та дрони зі скидами боєприпасів

Проти цивільного населення Херсона росіяни переважно використовують два основні типи безпілотних літальних апаратів (БПЛА), кожен з яких має свої характерні особливості та несе специфічні загрози.



FPV (First-Person View) дрони

Дальність польоту: до 20 км
(за умови використання ретрансляторів)
Висота польоту: до 500 м
Тривалість польоту: 20 хв
Швидкість: до 140 км/год
Габарити: 0,5-0,8 м
Вантажопідйомність: до 2 кг

Ці апарати характеризуються високою швидкістю, винятковою маневреністю та прямим керуванням оператором через спеціальні окуляри, що забезпечують вид «від першої особи».

FPV-дрони, як правило, є камікадзе, тобто призначені для одноразового використання та детонують при зіткненні з цілью. Часто вони використовують мінометні міни, постріл для гранатометів, наприклад, РПГ-7, саморобні вибухові пристрої (СВП) або інші боєприпаси, призначені для прямого влучання.

Застосовуються для точного ураження рухомих транспортних засобів, окремих осіб та конкретних об'єктів інфраструктури.

Значення для цивільних:

FPV-дрони становлять безпосередню, динамічну загрозу, що вимагає негайних та рішучих дій для ухилення. Їхня швидкість та точність роблять їх особливо небезпечними для людей та автомобілів на відкритій місцевості.

Дрони типу Mavic (та аналогічні комерційні квадрокоптери) зі скидами боєприпасів



Дальність польоту: 15 км
Висота польоту: до 100 м
Тривалість польоту: 41 хв
Швидкість: 82 км/год
Габарити: 0,7 м
Вантажопідйомність: до 4 кг

Комерційні дрони, такі як DJI Mavic або Matrice, адаптовані для військових потреб, здатні зависати в повітрі та скидати боєприпаси зверху.

Їх важче виявити візуально на висоті до моменту скиду. Як боєприпаси використовуються гранати (наприклад, РГД, РГН, Ф-1, ВОГ-17), невеликі бомби, запалювальні пристрої, а також заборонені протипіхотні міни «Пелюстка»(ПФМ-1).

Застосовуються для мінування територій, ураження груп людей, окремих осіб у статичних місцях (наприклад, у чергах, на подвір'ях) або автомобілі, та підпалу будівель.

Значення для цивільних:

ці дрони несуть загрозу згори, часто з меншим попередженням перед скидом боєприпасу. Різноманітність боєприпасів, включаючи запалювальні та протипіхотні міни, становить множинні небезпеки.

Подвійна загроза від швидких FPV-дронів прямого влучання та повільніших Mavic-ів, що скидають боєприпаси, вимагає від цивільного населення різних реакцій. FPV-дрони потребують негайного, динамічного ухилення, тоді як Mavic-и, якщо їх вдалося виявити завчасно, можуть дозволити швидко знайти укриття з захистом згори.

Спостереження за тактикою противника показує, що дрони стали причиною більшості жертв серед цивільного населення, що вказує на стратегічну адаптацію ворога і робить захист від дронів першочерговим завданням. Це не другорядна загроза, а основна, що вимагає відповідної підготовки та реакції.

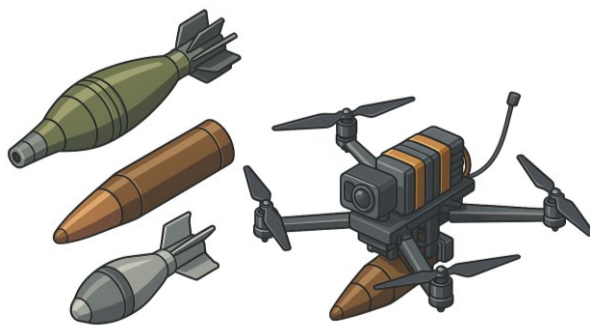
Частота та масштаби атак

Задokumentована висока частота атак: за даними Херсонської обласної військової адміністрації у 2025 році щомісяця фіксується понад дві з половиною тисячі атак безпілотників лише в межах Херсонської громади. За один тиждень може бути здійснено близько 500-900 атак FPV-дронів та скидів в межах Херсонської громади. Щодня над Херсоном може літати близько 100 російських дронів. Спостерігається тенденція до зростання: у грудні 2024 року дрони були відповідальні за 60% жертв серед цивільного населення, порівняно з 5% у червні 2024 року.

Значення для цивільних:

величезна кількість атак підкреслює всеосяжний і постійний характер загрози, що вимагає від населення безперервної пильності.

1.2. Боєприпаси, які використовують дрони



Арсенал, що використовується російськими ворожими дронами проти цивільного населення Херсона, є різноманітним і включає як стандартизовані військові боєприпаси, так і кустарно виготовлені пристрої.

- **Стандартизовані боєприпаси:** використання осколкових гранат, гранатометного осколкового пострілу ВОГ-17 та пострілів до ручних протитанкових гранатометів, таких як РПГ-7. Ці боєприпаси призначені для ураження живої сили, броньованої та легкоброньованої техніки, і їх застосування проти цивільних є воєнним злочином. Також застосовуються ручні гранати РГД, РГН, Ф-1, радіус ураження яких 30-200 м.
- **Саморобні вибухові пристрої (СВП):** значна частина боєприпасів, що скидаються або доставляються FPV-дронами, є саморобними. Часто використовуються компоненти, надруковані на 3D-принтерах (наприклад, хвостовики), пластична вибухівка (пластид) у поєднанні зі стандартними електродетонаторами. Це свідчить про адаптивність противника та його здатність до масового виробництва таких засобів ураження, потенційно за нижчою собівартістю.
- **Запалювальні пристрої:** застосовуються для підпалу будівель та інфраструктури. Часто атака відбувається у два етапи: спочатку скидається вибухівка для створення отвору в конструкції, а потім у цей отвір скидається запалювальна суміш, що призводить до масштабних пожеж.
- **Протипіхотні міни:** особливо небезпечним є розкидання з дронів протипіхотних фугасних мін натискної дії «Пелюстка»(ПФМ-1). Ці міни заборонені Оттавською конвенцією (росія не підписувала цю конвенцію, тому використання таких мін вважає для себе законною) і становлять тривалу, невибіркову загрозу для цивільного населення. Вони можуть бути замасковані клеєм та брудом, що ускладнює їх виявлення.

Значення для цивільних:

розуміння типів боєприпасів допомагає передбачити характер можливих поранень та руйнувань, а також інформує про заходи безпеки після атаки (наприклад, усвідомлення ризику наявності нерозірваних боєприпасів або мін). Використання СВП вказує на можливість противника швидко адаптувати та нарощувати виробництво засобів ураження.

1.3. Тактики ворога

Тактика застосування дронів росіянами проти цивільного населення Херсона характеризується особливою жорстокістю та спрямована не лише на завдання фізичної шкоди, але й на психологічний терор.

«Людське сафарі» / Тренування на цивільних



Численні джерела повідомляють, що російські війська використовують цивільне населення Херсона як мішені для тренування операторів БПЛА або для своєрідного «людського сафарі». Оператори дронів часто публікують відео своїх атак у соціальних мережах, хизуючись вбивствами та знущаннями з мирних жителів. Це свідчить про цинічне нехтування життям цивільних та потенційно менш передбачувані патерни атак, якщо оператори «тренуються» або шукають «розваги».

Значення для цивільних:

ця тактика означає, що будь-яка цивільна особа може стати мішенню, незалежно від її уявної військової цінності. Це посилює психологічний терор і робить будь-яку діяльність поза укриттям надзвичайно ризикованою.

Навмисне ураження цивільних та цивільної інфраструктури



Російські атаки спрямовані на окремих осіб, людей на велосипедах, людей похилого віку, черги за водою, автобуси, таксі, медичні заклади, машини швидкої допомоги, рятувальні служби, поліцію, житлові будинки, ринки, автозаправні станції, центри гуманітарної допомоги, генератори та навіть церкви.

Існують так звані «червоні зони», де будь-який рух вважається приводом для атаки. Метою таких дій є поширення паніки, залякування населення та примушення до виїзду з міста.

Значення для цивільних:

це підтверджує, що статус цивільної особи не надає захисту, і щоденні справи пов'язані з невід'ємним ризиком.

«Подвійні удари»



Тактика полягає в нанесенні повторного удару по місцю першої атаки, коли туди прибувають рятувальні служби (медики, ДСНС, поліція) та цивільні, які намагаються надати допомогу постраждалим.

Значення для цивільних:

ця тактика є надзвичайно небезпечною і вимагає максимальної обережності при наближенні до будь-якого місця інциденту. Вона спрямована на максимізацію жертв та стримування рятувальних зусиль.

Комбіновані атаки



Росіяни часто використовують дрони у поєднанні з артилерією, керованими авіабомбами (КАБ) та реактивними системами залпового вогню. Дрони можуть «відкривати» шлях для інших боєприпасів або завдавати ударів після артилерійського обстрілу.

Значення для цивільних:

мешканці повинні усвідомлювати, що поява дрона може передувати або слідувати за іншими видами атак, що вимагає ширшої оцінки загрози.

Тактика росіян спрямована не лише на завдання фізичної шкоди, але й має глибокий психологічний вимір. Мета - створити атмосферу постійного страху, зламати волю цивільного населення та, можливо, «зачистити» певні території для майбутніх операцій. «Людське сафарі» та «подвійні удари» є ознаками терору, а не конвенційної війни проти військових цілей. Розуміння *мотивів* цих атак може допомогти цивільному населенню передбачати певну поведінку противника (наприклад, очікування «подвійних ударів») і підкреслює важливість уникнення будь-яких дій, які роблять людину «легкою» або «цікавою» мішенню для оператора, що шукає розваги або тренується.

Тактика «очікування»



Ворожі дрони можуть «очікувати» свою ціль, «сидячі» на дорозі або будівлях для збереження заряду акумулятора. При виявленні цілі, вони можуть нанести неочікуваний удар з «не звідки». Важливо бути уважним до нових/незвичних об'єктів, які з'явилися на кришах, балконах, виступах будинків. Якщо був чутний характерний звук дрона, а потім цей звук зник, при цьому вибух не відбувся – ймовірно оператор дрона посадив його на будинок в очікуванні цілі.

Таблиця 1: Поширені типи ворожих дронів та боєприпаси, що застосовуються росіянами проти цивільного населення Херсона

Тип дрона/модель	Ключові візуальні/аудіальні ідентифікатори	Типові боєприпаси/ефекти	Орієнтовна макс. швидкість / типова висота атаки	Основний вектор загрози
FPV-камікадзе	Швидкий, маневрений, часто гучне дзижчання/свист	Постріли до РПГ (ПГ-7), СВП – пряме влучання, потужний вибух	До 140 км/год, низький підхід при атаці, висота польоту до 500 м, дальність польоту до 20 км	Пряме влучання
Mavic-тип/Комерційний квадрокоптер зі скидами	Повільніший, може зависати, тихіший на висоті, характерна форма квадрокоптера	Гранати (ВОГ-17 – осколкові, РГД, РГН, Ф-1), запалювальні пристрої (пожежа), протипіхотні міни «Пелюстка»(відстрочена, невибіркова загроза)	Повільніший, до 82 км/год, скидання з висоти ~50-120 м, дальність польоту до 15 км	Скидання згори

Розділ 2. Як оператори дронів «бачать» та обирають цілі

Для формування безпечної поведінки критично важливо зрозуміти, як саме оператор ворожого дрона сприймає навколишнє середовище, які фактори привертають його увагу та як він ухвалює рішення про вибір цілі, особливо коли йдеться про цивільних осіб. Цей розділ аналізує процес цілевказування з точки зору російського оператора БПЛА.

2.1. Погляд згори



Оператори дронів отримують інформацію про навколишнє середовище через камери та сенсори, встановлені на БПЛА.

- **FPV (First-Person View) трансляція:** оператор бачить те, що «бачить» камера дрона в режимі реального часу, часто через спеціальні окуляри, що створює ефект присутності. Це дозволяє здійснювати точне ручне керування, особливо для FPV-дронів камікадзе.
- **Оптичні можливості:** дрони типу Mavic оснащені камерами високої роздільної здатності. Навіть базові комерційні дрони надають чітке зображення, достатнє для ідентифікації окремих осіб, транспортних засобів та їхніх дій з певної відстані.
- **Теплове бачення (тепловізори):** деякі дрони, або розвідувальні БПЛА, що скеровують FPV-атаки, оснащені тепловізійними камерами. Це дозволяє їм виявляти теплові сигнатури (людей, працюючі двигуни автомобілів) вночі або в умовах поганої видимості.

Значення для цивільних:

темрява не гарантує безпеки. Цивільне населення повинно усвідомлювати свою теплову сигнатуру, особливо під час руху в темну пору часу.

- **Штучний Інтелект (ШІ) для покращення бачення:** спостерігається зростаюче використання ШІ для аналізу відео з дронів та розпізнавання цілей. ШІ може автоматизувати ідентифікацію цілей, відстежувати об'єкти та зменшувати навантаження на оператора, потенційно виявляючи цілі, які людина могла б пропустити.
-

Значення для цивільних:

ШІ робить виявлення ефективнішим та потенційно менш схильним до людської втоми чи неуважності. Це також може означати, що певні патерни руху або форми об'єктів стають легше помітними для системи.

2.2. Пріоритезація цілей



Процес вибору цілі російським оператором дрона може бути багатоетапним, особливо в умовах, коли першочергові військові об'єкти відсутні або важкодоступні.

- **Початковий пошук військових цілей:** оператори можуть спочатку шукати військові об'єкти або особовий склад.

- **Переключення на цивільні «цілі нагоди»:** якщо військові цілі не виявлені, російські дрони (особливо ті, що мають обмежений час польоту або повертаються з невикористаним боєкомплектom) можуть атакувати «будь-який автомобіль або групу цивільних осіб». Часто лунає фраза «атакують все, що рухається».
- **«Червона зона»:** будь-який рух у визначених «червоних зонах» (часто прибережні райони) розглядається російськими операторами як легітимна ціль.

Значення для цивільних:

таке опортуністичне націлювання означає, що навіть якщо цивільні не є першочерговою метою, вони можуть легко стати вторинними цілями, особливо якщо вони помітні або перебувають у визначеній «зоні ураження».

2.3. Фактори, що провокують атаки росіян на цивільних



Рішення російського оператора атакувати цивільну ціль часто є результатом поєднання кількох факторів, які роблять таку ціль «привабливою» або «легкою».

Динаміка руху:

- Будь-який рух: як неодноразово зазначається цивільними та військовими, «атакують все, що рухається». Це основний тригер для виявлення.
- Швидкість та передбачуваність: хоча швидкий рух може привернути увагу, дуже передбачувані маршрути (наприклад, щоденні поїздки на роботу в той самий час) також можуть зробити окремих осіб або транспортні засоби легкими цілями для

заздалегідь спланованих атак або для операторів, що спостерігають за патернами. Раптові, хаотичні рухи можуть ускладнити точне наведення, але початкове виявлення базується на *будь-якому* русі.

- Групова поведінка: групи людей можуть виглядати як більш значуща ціль.
- Паніка: очевидна паніка або неорганізований біг можуть сигналізувати оператору про вразливість цілі.



Характеристики транспортних засобів:

- Тип: автобуси, пікапи та автівки, що нагадують військові автомобілі, машини швидкої допомоги, поліцейські автомобілі, пожежні машини, гуманітарні конвої та цивільні автомобілі – всі вони стають цілями російських військових. Немає свідчень, що якийсь конкретний тип *цивільного* автомобіля є безпечнішим, але офіційні/позначені розпізнавальними знаками транспортні засоби явно є мішенями.
- Колір: немає конкретної інформації про переваги щодо кольору автомобіля для цивільних цілей. Однак, зелені/у пікселі або дуже помітні кольори, що різко контрастують з навколишнім середовищем, теоретично можуть зробити транспортний засіб легшим для візуального виявлення та відстеження. Загальний принцип маскуванню передбачає, що приглушені, поширені кольори менш кидаються в очі.
- Помітність: чисті, блискучі автомобілі або ті, що мають незвичайні аксесуари, можуть виділятися більше, ніж брудні, непримітні.

Поведінкові сигнали:

- Передбачувані маршрути: повторювані рухи тими самими шляхами в той самий час можуть бути помічені та використані.
- Перебування на відкритій місцевості: окремі особи або транспортні засоби на відкритих просторах легше помітити та атакувати, ніж ті, що використовують укриття або маскування. Як зазначає місцева жителька, «коли листя опаде з дерев - це буде відкритий сезон полювання на людей», а інша додає, що «взимку листя опало, і ми стали більш відкритими».
- Скупчення людей: ринки, черги, зупинки громадського транспорту є цілями для російських операторів.



Візуальні сигнатури:

- Одяг: яскравий або контрастний одяг може зробити людину легшою для виявлення з повітря, особливо на тлі одноманітного міського або природного ландшафту. Хоча це прямо не зазначено для націлювання дронів у Херсоні, це базовий принцип візуального виявлення.
- Відсутність маскування: цивільні особи природно не використовують військове маскування, що робить їх помітними. У той же час, використання одягу у зелених, чорних кольорах, які візуально можуть нагадувати форму поліції, військових значно привертатиме увагу операторів дронів.
- Контрастні елементи: все, що порушує патерн навколишнього середовища (наприклад, самотня фігура, що йде по великій порожній дорозі).

Рішення російського оператора атакувати цивільну особу часто є поєднанням нагоди (відсутність першочергової військової цілі), легкості ураження (незахищений, передбачуваний рух) та нерідко зловмисного наміру («людське сафарі»). Російські оператори шукають найлегшу, найбільш підтверджену або «найцікавішу» (у збоченому сенсі «сафарі») ціль. Передбачуваність (маршрути, розклади) полегшує націлювання. Помітність (яскравий одяг, відкриті ділянки) сприяє виявленню. Теплові сигнатури видають присутність вночі. ШІ може фіксувати навіть ледь помітні патерни. Тому цивільні особи повинні активно працювати над тим, щоб бути «нецікавими» та «складними» цілями. Це включає непередбачуваний рух, використання укриттів, мінімізацію теплових сигнатур (складно для окремих осіб, але актуально для транспортних засобів/будівель) та уникнення передбачуваних рутинних дій. Загроза з боку ШІ означає, що з часом навіть тонкі патерни можуть бути вивчені та використані.

2.4. Місто, як «тренувальний полігон»



Існують численні свідчення того, що Херсон та прилеглі території використовуються як своєрідний «тренувальний полігон» для нових російських операторів дронів. Це має прямі наслідки для безпеки цивільного населення.

- Недосвідчені оператори можуть бути менш точними у своїх діях, що потенційно призводить до ширших супутніх руйнувань. Вони також можуть бути більш необачними у виборі цілей, намагаючись здобути «досвід» шляхом ураження будь-якого доступного об'єкта.
- Російські оператори, які беруть участь у «людському сафарі», можуть навмисно шукати вразливі цивільні цілі для розваги або для поширення терору.

- Публікація росіянами відеозаписів їхніх атак на цивільних в інтернеті свідчить про бажання здобути сумнівну славу, справити психологічний вплив або відзвітувати про «успіхи».

Значення для цивільних:

такий менталітет означає, що атаки можуть бути хаотичними, жорстокими і не обов'язково пов'язаними з будь-якою військовою логікою. Це ускладнює прогнозування конкретних цілей і підкреслює необхідність постійної пильності та готовності до несподіванок.

2.5. Як використати недоліки дронів



Незважаючи на свою небезпеку, дрони та їхні оператори мають певні обмеження та недоліки, розуміння яких може надати цивільному населенню деякі переваги у захисті.

- **Дальність дії:** FPV-дрони зазвичай мають дальність дії 6-7 км, іноді до 20 км, хоча деякі джерела вказують до 30 км для FPV. Дрони типу Mavic також мають дальність близько 10-15 км. Новіші FPV-дрони можуть мати збільшену дальність завдяки більшим батареям або дронам-ретрансляторам. Однак більшість атак у Херсоні походять з тимчасово окупованого Лівобережжя Херсонської області, що передбачає певний практичний радіус ураження.

- **Тривалість роботи батареї:** дрони мають обмежений час польоту (наприклад, FPV-дрони мають тривалість польоту 20 хвилин, а Mavic 40 хвилин). Це змушує операторів знаходити цілі відносно швидко або повертатися.
- **Проблеми зі зв'язком/Радіоелектронна боротьба (РЕБ):** FPV-дрони можуть бути вразливими до глушіння. Херсонська влада повідомляє, що працює над створенням «захисного купола» за допомогою РЕБ. Але оператори дронів змінюють частоти, щоб уникнути РЕБ, а також автономна навігація за допомогою ШІ може зменшити залежність від постійного зв'язку, роблячи дрони більш стійкими до деяких видів РЕБ.

Значення для цивільних:

хоча цивільні не контролюють РЕБ, розуміння того, що перешкоди для сигналу можуть траплятися, може пояснити, чому деякі дрони виходять з ладу або поводяться хаотично. Це також підкреслює триваючу технологічну боротьбу.

- **Обмеження маневреності:** хоча FPV-дрони є маневреними, вони не є безпомилковими. Раптові, непередбачувані рухи («змійкою») можуть ускладнити оператору точне влучання, особливо якщо він менш досвідчений або перебуває на межі дальності керування. FPV-дрони не мають стабілізації, що вимагає значної майстерності пілота.
- **Обмеження корисного навантаження:** дрони можуть нести лише певну вагу, що обмежує розмір вибухівки. Це не робить їх менш смертельними, але означає, що радіус вибуху дещо обмежений порівняно з артилерією.
- **Майстерність та втома оператора:** ручне пілотування FPV є складним. Втома, стрес або брак навичок можуть вплинути на ефективність оператора. Однак ШІ все частіше мінімізує цей фактор.

Хоч російські дрони останнім часом і стали головною зброєю проти цивільних у Херсоні, все ж вони мають свої обмеження, розуміння яких (дальність польоту, час роботи батареї, залежність від сигналу, навички оператора) може опосередковано вплинути на безпечну поведінку цивільних. Наприклад, тривале ухилення в складному середовищі може вичерпати батарею дрона, вивести його за межі дальності керування або змусити недосвідченого оператора помилитися. Це не

означає, що цивільні можуть «боротися» з дронами, але це додає ще один вимір до тактики безпечної поведінки.

Таблиця 2: Тригери уваги російського оператора дрона та контрзаходи для цивільного населення

Тригер	Ймовірна інтерпретація російським оператором	Рекомендована поведінка для цивільних
Самотня людина на відкритому просторі	Легка/вразлива ціль	Використовувати укриття/маскування, рухатися вздовж стін, у тіні
Група людей статично на відкритому просторі	Потенціал для множинних жертв	Розосередитися/шукати укриття, уникати скупчень у небезпечних місцях
Транспортний засіб, що рухається	Просте відстеження/перехоплення	Покинути автотранспорт, змінювати швидкість/маршрут, використовувати непередбачувані маневри (якщо безпечно), максимально скоротити поїздки відкритими ділянками,
Яскравий/контрастний одяг	Легко помітити/відстежити	Носити одяг приглушених кольорів, що зливається з оточенням, уникати світловідбивних елементів
Перебування поблизу місця нещодавнього удару	Потенціал для «подвійного удару» або нових цілей	Уникати місць інцидентів/виявляти максимальну обережність, спостерігати за повітрям
Вхід до відомої «червоної зони»	«Дозволена ціль»	Уникати цих зон, якщо можливо/рухатися з максимальною обережністю та швидкістю, якщо неминуче

Використання ліхтариків/відкритого вогню вночі	Легко помітна теплова/візуальна сигнатура	Дотримуватися світломаскування, використовувати світло лише в укритті
Очевидна паніка, неорганізований біг	Вразлива, дезорієнтована ціль	Намагатися зберігати спокій, рухатися рішуче до укриття, використовуючи тактику ухилення

Розділ 3. Загальні принципи самозахисту цивільного населення

Цей розділ окреслює основні підходи та практики, які цивільне населення Херсона має засвоїти для підвищення власної безпеки. У ньому зібрані конкретні поради для різних поширених сценаріїв.

Зверніть увагу, що кожен ворожий дрон слід розцінювати таким чином, що *CAME ВІ* є для нього пріоритетною ціллю. Виходячи з цього судження - плануйте всі свої подальші дії.

3.1. Аудіо-візуальне виявлення дронів



Раннє виявлення загрози є критично важливим для виживання. Цивільним особам необхідно розвивати навички розпізнавання ознак присутності ворожих дронів.

Аудіальне виявлення:

- Навчіться розпізнавати характерні звуки дронів: часто це дзижчання, гудіння або свист. Дрон може звучати як звук бензопили, мопеда або великого роя бджіл. FPV-дрони можуть мати інший тон або інтенсивність звуку порівняно з Mavic-ами.
- Звук часто є першим індикатором наближення дрона, особливо якщо дрон знаходиться на великій висоті або прихований візуально.

- Слід пам'ятати, що міський шум може маскувати звуки дронів.
- Звуки стрільби в небо також можуть означати, що десь поряд пролітає дрон, а мобільні вогневі групи намагаються його збити.

Візуальне виявлення:

- Активно оглядайте небо, особливо якщо почули підозрілий звук, але не затримуйтеся на відкритій місцевості. Дрони можуть бути малими та важкопомітними, особливо на висоті.
- Запам'ятайте типовий вигляд дронів (форма квадрокоптера).
- Звертайте увагу на раптові зміни у поведінці оточуючих людей та птахів/тварин - це може свідчити про наближення дрона.
- Звертайте увагу на поведінку дрона: якщо він низько завис або швидко наближається - є ознакою негайної небезпеки.

Індикатори перед атакою:

- Дрон раптово знижується або прискорюється у вашому напрямку.
- Дрон кружляє або тривалий час зависає безпосередньо над вами.
- Інформація про нещодавні атаки поблизу (потенціал для повторних ударів або «подвійного удару»).



Значення для цивільних:

з дронів, які атакують не лунає попереджувального свисту, як від мін чи снарядів – вони просто летять і вражають ціль.

Технології виявлення (обмежена застосовність для цивільних, але варто знати):

- Існують детектори дронів (WHOOVER, Obriy, Тенета, Чуйка, Дзига, Ксеон-L, Ванільний Цукорок та інші), але їхня ефективність проти військових або модифікованих дронів зі змінними частотами може бути обмеженою. Надійність в умовах радіоелектронної боротьби є значною проблемою.
- Слідкуйте за офіційними каналами комунікації (наприклад групи та чати у Telegram, WhatsApp, Facebook), які сповіщають про загрози у вашому районі. Офіційні та неофіційні канали у месенджерах та соц.мережах, де повідомляють про дроніву небезпеку, сприяє загальній обороні, але не забезпечує негайного особистого захисту.



Значення для цивільних:

раннє виявлення є критичним для виживання. Тренування органів чуття та знання, на що звертати увагу, можуть надати дорогоцінні секунди для реакції.

Хоча офіційні поради часто починаються зі слів «якщо ви почули/побачили дрон», сама *здатність* ефективно почути або побачити його в складному міському середовищі, особливо коли противник активно намагається бути непомітним або використовує елемент несподіванки, є навичкою, що потребує розвитку. Це не просто пасивна обізнаність, а активне, зосереджене сканування. Це означає, що важливо покращувати цю сенсорну обізнаність - наприклад, періодично зупинятися в тихіших місцях, щоб прислухатися, знати ймовірні напрямки підльоту дронів (з тимчасово окупованих територій) та навчати дітей, на які звуки звертати увагу. Йдеться про перетворення пасивного існування на стан активного моніторингу навколишнього середовища.

3.2. Візуальне маскування



Візуальне маскування спрямоване на те, щоб ускладнити оптичним сенсорам дрона (та ШІ) виявлення та супровід цілі.

Особистий одяг:

- Дотримуйтеся малопомітного візуального вигляду - уникайте дій або одягу, які без потреби роблять вас помітними.
- Носіть одяг, що зливається з міським середовищем, який не привертає уваги. Уникайте яскравих кольорів та форм, які можуть виділяти вас на фоні оточення. Приглушені, тьмяні кольори (сірий, коричневий, темно-синій, брудно-зелений) загалом кращі за яскраві або сильно контрастні кольори.
- Уникайте світловідбивних матеріалів на одязі або сумках.
- Розгляньте можливість використання візерунків, що розбивають людський силует, однак камуфляж може бути недоречним та привертати небажану увагу. Мета - злитися з оточенням, а не виглядати як військовий.

Часові та погодні фактори:

- Пересувайтеся в години обмеженої видимості (туман, дощ, сутінки) - це ускладнює роботу операторів дронів.
- Використовуйте дні з сильним вітром, коли керування дронами ускладнене.
- Враховуйте, що перед сходом та після заходу сонця технічно складніше ідентифікувати цілі.
- У холодну погоду запущений двигун автомобіля має помітний тепловий слід - враховуйте це при плануванні зупинок.

3.3. Рух пішки



Зменшення власної помітності та передбачуваності є ключовим елементом пасивного захисту. Пересування пішки в умовах постійної загрози з боку дронів вимагає ретельного планування та дотримання специфічних тактик поведінки.

Планування маршруту та пересування:

- Надавайте перевагу маршрутам з максимальним захистом згори (наприклад, вулиці з суцільними навісами, криті переходи, густі крони дерев тощо).
- Використовуйте природне укриття, таке як дерева та густа рослинність, де це можливо, але пам'ятайте, що рослинність менш ефективна взимку.
- Скоротіть час перебування на відкритих, незахищених ділянках.
- Уникайте великих відкритих площ, широких незахищених вулиць та районів, відомих як часті цілі або розташованих у «червоних зонах».
- Рухайтесь близько до стін («міські каньйони «). Використовуйте тіні, що відкидаються будівлями.
- Плануйте маршрути так, щоб він проходив повз потенційні проміжні укриття (міцні входи до будівель, підземні переходи, мобільні укриття).
- Розбивайте довгі переходи на коротші сегменти з паузами у безпечніших місцях, якщо це можливо.
- Періодично змінюйте маршрути та час для щоденного переміщення. Уникайте надмірної повторюваності дій, яку спостерігач міг би відстежити та ідентифікувати.

- Намагайтеся мінімізувати вашу присутність там, де є скупчення людей, особливо у вразливих для атаки дроном місцях.
- Не стійте біля припаркованих авто - дрон може вдарити по них, а вибух зачепить і вас.
- При переміщенні по місту, підтримуйте контакт з родичами/колегами/друзями, повідомляйте про своє місцезнаходження, час та маршрути пересування, щоб вони в разі потреби могли вас знайти або повідомити відповідні служби в разі надзвичайної ситуації.



Дії при виявленні дрона:

- **Звук дрона здалеку/візуально високо (не атакує безпосередньо).** Почувши або побачивши дрон, голосно і чітко повідомте інших: наприклад, крикніть «Дрон!» або «БПЛА!» Це дасть людям секунди, щоб зреагувати. Одночасно самі негайно рухайтесь до найближчого укриття чи падайте на землю, якщо скид відбувається поряд - в залежності від ситуації. Залишайтеся спокійними: паніка може призвести до помилок. Визначте, чи дрон наближається до вас, і оцініть ситуацію. Якщо ви бачите або чуєте дрон, не привертайте до себе увагу: не махайте руками, не знімайте його на телефон, намагайтеся знайти найближче укриття або навіть кущ, дерево, якщо поблизу немає укриттів. В залежності від ситуації, ви також можете рухатися короткими ривками від укриття до укриття (стовп, стіна, паркан), намагаючись не бути на відкритому місці довго. Не біжіть по прямій відкрито, якщо дрон близько. Це приверне увагу – краще знайти укриття поблизу і завмерти. У жодному разі не намагайтеся збити дрон камінням чи саморобними засобами.
- **Дрон завис низько/швидко наближається (явне націлювання).** Негайні дії для ухилення: біжіть хаотично («змійкою «), змінюючи напрямок кожні 7-10 метрів. Це

ускладнює оператору FPV-дрона прогнозування вашого шляху та точне влучання. Негайно шукайте міцне укриття: за товстою стіною, у міцній будівлі, під бетонною конструкцією. Навіть канава або заглиблення в землі краще, ніж відкритий простір. Хоча дерево може запропонувати певне візуальне маскування або незначний захист від уламків, воно не є ідеальним проти прямого влучання. Перевагу слід надавати міцним конструкціям.

- **Опинилися на відкритій місцевості без негайного укриття.** Швидко прямувати до найближчого укриття чи захисних споруди. Якщо поряд відбувається скид - впадїть на землю (це зменшує профіль цілі) і спробуйте повзти до будь-якого невеликого заглиблення або мінімального укриття. Це крайній захід.



Дилема «бігти або завмерти» підкреслює необхідність приймати швидкі, недосконалі рішення на основі обмеженої інформації та уявного стану дрона (пошук цілі проти визначеної атаки, день проти ночі/тепловізора). **Жодне єдине правило не застосовується до всіх зіткнень.** Основним принципом має бути максимальне ускладнення завдання для ураження цілі.

Якщо дрон активно атакує (наприклад, пікірує, летить прямо на вас), ухильні маневри є критично важливими для зриву його наведення.

Якщо дрон скидає вибухівку поряд з вами - миттєво падайте на землю обличчям вниз, ногами в сторону можливої точки скиду, ноги тримати разом. Руками закрийте голову (особливо потилицю) та шию, відкрийте рота щоб вирівняти тиск при вибуху та зменшити можливість отримати контузію. Якщо маєте рюкзак - тримайте його над головою як додатковий щит від уламків.

3.4. Рух у транспортних засобах



Транспортні засоби є одними з пріоритетних цілей для ворожих дронів. Тому їх використання має бути ретельно зваженим.

Необхідність проти ризику:

- Мінімізуйте використання транспортних засобів, особливо для несуттєвих поїздок або подорожей через райони/в періоди підвищеного ризику.
- Враховуйте час доби – чи є періоди, коли атаки дронів частіші? (Конкретних даних немає, але це місцевий фактор, який слід враховувати).

Підготовка автомобіля:

- Немає конкретного типу цивільного автомобіля, який був би безпечнішим для пересування. Однак, менш помітні транспортні засоби (поширені моделі, тьмяні кольори, сірі, білі, бежеві) логічно менш імовірно привернуть початкову увагу, ніж яскраві, незвичайні або помітно пофарбовані.
- Уникайте кольорів або маркувань у військовому стилі.
- Надавайте перевагу цивільним автомобілям зі стандартним склом без тонування.
- Уникайте використання темних автомобілів, особливо чорних позашляховиків, які можуть бути помилково сприйняті як військовий транспорт.
- Брудний, покритий засохлим брудом автомобіль може краще зливатися з міським середовищем, ніж бездоганно чистий, блискучий.
- Зніміть зовнішні аксесуари автомобіля, які не є необхідними та можуть створювати більш виразний силует.

- Автомобілі з антенами, додатковим обладнанням на даху може більше привернути увагу оператора дрона.
- Уникайте перевезення вантажів на даху або речей, що можуть виглядати як військове спорядження.
- За можливості, користуйтеся детекторами дронів, бажано з виводом відео на екран, щоб орієнтуватися в разі потенційної загрози.

Стиль водіння:

- Змінюйте швидкість та уникайте підтримки постійної швидкості протягом тривалого часу. У той же час, рухайтесь із середньою швидкістю потоку, уникайте як надто швидкої їзди, так і надто повільної.
- Не їздіть за передбачуваними щоденними маршрутами.
- За можливості, не пересувайтеся колонами машин, тримайте дистанцію від інших автомобілів.
- Будьте готові до раптових маневрів ухилення (якщо дозволяють дорожні умови та безпека). Це може бути складно в міському просторі.
- Водій та пасажир повинні активно оглядати небо та прислухатися до звуків дронів.
- Не вмикайте в автомобілі голосно музику - це заважатиме аудіальному виявленню дрона.
- Якщо є можливість, пересувайтеся у час максимальної цивільної активності, коли на дорогах багато інших машин.
- Забезпечте швидкий вихід: розблокуйте двері, не пристібайтесь паском безпеки, щоб ви могли швидко вийти з автомобіля, якщо виникне така необхідність. Бажано, щоб вікна були відкриті, щоб чути наближення дрона.
- Паркуйте свій автомобіль під деревами або іншими об'єктами, щоб зменшити його видимість.
- Транспорт, що рухається до стратегічних об'єктів або зупиняється біля адміністративних будівель чи об'єктів критичної інфраструктури може потенційно розцінюватися як важлива ціль для атаки.
- Заздалегідь обміркуйте з пасажиром план дій при виявленні дрону (хто і куди рухається при необхідності швидко покинути автомобіль).
- Не зупиняйтесь одразу, якщо бачите або чуєте дрон. Оцініть ситуацію, можливо краще прискорено продовжувати рухатися в сторону від потенційного дрона. У той же час, у

разі атаки з повітря, намагатися втекти від дрону може бути небезпечно. Краще залишити автомобіль і знайти укриття.

- Не бажано покидати авто на відкритій місцевості, намагайтесь доїхати до найближчого можливого укриття (будівля, дерево, посадка).

Дії при можливій атаці дрона:



- Першочергова та найбезпечніша рекомендація - зупиніться, вийдіть з автотранспорту, відбіжіть далі від дороги й там знайдіть можливе укриття (при декількох пасажирях - необхідно всім бігти в різні напрямки).
- Не залишайтеся біля дороги, оскільки сам автомобіль є ціллю і може привернути подальший вогонь або вибухнути.
- У громадському транспорті водій при загрозі удару дрона має зупинити рух. Вийдіть з автобуса, швидко пройдіть до найближчого укриття або міцної будівлі. Якщо вихід неможливий, лягайте на підлогу транспорту нижче рівня вікон, щоб уберегтися від уламків скла, та тримайте голову прикритою руками.

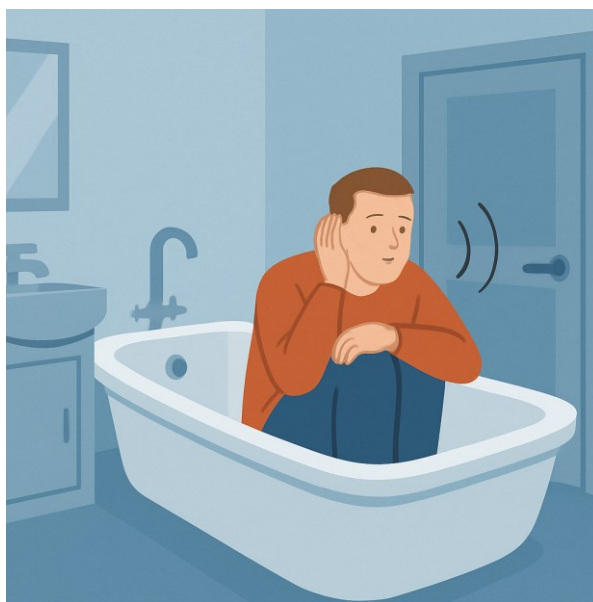
Кузов автомобіля забезпечує мінімальний захист. Пріоритетом є ухилення від удару або зупинка та евакуація, якщо це можливо. Щоб бути швидшим за дрон вам потрібно прискоритися, але це може статися лише якщо ви їдете прямою дорогою, шосе. Дрони можуть літати зі швидкістю до 130 кілометрів на годину. У місті немає можливості втекти від них лише за рахунок швидкості. Це свідчить про те, що в міських умовах випередити дрон малоімовірно, тому ключовою порадою є покинути автомобіль при явній загрозі атаки.

Значення для цивільних:

зменшення передбачуваності та видимості ускладнює оператору вибір вас як цілі. Йдеться про те, щоб стати «важкою» або менш «очевидною» мішенню.

Пам'ятайте, що головне завдання - не виділятися з загального потоку цивільного транспорту та діяльності, бути максимально «звичайним» і непримітним.

3.5. Безпека вдома та в приміщеннях



Загроза від дронів не обмежується вулицею - важливо також знати, як поводитися та захищати себе всередині будівель. Офіційні рекомендації радять використовувати підвали, цокольні поверхи та дотримуватися правила «двох стін», якщо укриття далеко. На крайній випадок можна сховатися у під'їзді багатоповерхівки, але звертайте увагу, що сходові клітини можуть стати пастками при вибуховій хвилі (сходи можуть обрушитися при значному заряді).

Підготовка безпечних зон у будівлях:

- Визначте найміцнішу частину помешкання, ідеально - підвал або кімнату з залізобетонними стінами та мінімальною кількістю вікон або без них, подалі від зовнішніх стін.
- Якщо підвалу немає, центральний коридор або ванна кімната на першому поверсі можуть бути найкращим варіантом.
- Враховуйте загальну конструкцію будівлі. Старі, менш міцні будівлі забезпечують менший захист.
- Враховуйте ризик обвалу будівлі, якщо конструкція зазнає прямого влучання або удару важкими боєприпасами, що використовуються в комбінованих атаках.
- Облаштуйте вікна таким чином, щоб зменшити травматизм від розлітання уламків скла. Наклейте скотч, малярну стрічку або армовану плівку хрест-навхрест або щільними смугами. Забарикадуйте вікна книгами, подушками або мішками з піском,

щільно склавши на підвіконнях, ідеально – до середини висоти вікна. Можна підперти меблями.

Значення для цивільних:

хоча ці заходи не є панацеєю, і не зупинить пряме влучання дрона або потужний вибух, все ж вони можуть зменшити один з найпоширеніших видів травм від розбитого скла через близькість вибухів.

- У вечірній і нічний час вимикайте світло або зашторюйте вікна в будинку, щоб не привертати уваги ворожих дронів. Не виходьте надвір з увімкненим ліхтариком чи телефоном - в темряві це помітно здалеку. Дотримуйтеся режиму світломаскування.

Поведінка під час безпосередньої загрози в приміщенні:

- Негайно перейдіть до попередньо визначеної безпечної зони.
- Тримайтеся подалі від вікон та зовнішніх стін.
- Не перебувайте на відкритих балконах чи дахах. Це вразливі місця: ви можете бути помітні дрону, а у разі вибуху тут немає захисту.
- Уникайте навіть виглядання у вікна чи з балкона, коли чути гул дрона – краще спостерігайте з-за рогу стіни, короткими поглядами.
- Якщо можливо, сховайтеся під міцними меблями (наприклад, важким столом) для додаткового захисту від падаючих уламків.
- При загрозі вибуху – захистіть слух і органи дихання. Якщо чуєте наближення свисту чи сам дрон вже дуже близько, швидко присядьте або лягайте на підлогу, прикрийте голову та шию. Відкрийте рот і затуліть вуха долонями - це допоможе запобігти контузії від ударної хвилі. Намагайтеся зберігати спокій і дихати рівномірно.

Правило «двох стін», хоча й є загальною рекомендацією, має обмеження проти прямих ударів FPV-дронів або боеприпасів, скинутих через дахи/димоходи. Характер атак дронів (точність, здатність проникати в будівлі через отвори) вимагає більш ретельного планування укриття в міському контексті. Пріоритет слід надавати місцям, які є структурно міцними, забезпечують захист з кількох напрямків (включаючи згори) і не є очевидними «схованками», видимими з дрона, якщо він проб'є вікно. FPV-дрони можуть влітати у вікна. Скинуті боеприпаси атакують згори. Правило «двох стін»

переважно захищає від бічної вибухової хвилі/уламків. Проти дрона, який може маневрувати, або боєприпасу, що може пробити дах, просто перебування за двома стінами від *зовнішньої* стіни може бути недостатнім, якщо є пряма лінія видимості/атаки з іншого кута.

Підвали є хорошим варіантом, але не завжди доступні. Тому цивільні особи повинні оцінювати свої помешкання на наявність *найбільш міцних* внутрішніх просторів, враховуючи не лише зовнішні стіни, але й міцність даху, розташування вікон з усіх боків та потенційну можливість проникнення дрона. Невелика ванна кімната без вікон або укріплена комора глибоко всередині будівлі може бути кращим варіантом, ніж велика кімната, навіть якщо вона відповідає правилу «двох стін» з одного напрямку. Планування має стосуватися тривимірного захисту.

3.6. Дії після удару дроном



Після будь-якої атаки або у випадку виявлення збитого чи дрона, що впав, необхідно дотримуватися суворих правил безпеки. Збиті дрони є надзвичайно небезпечними. Неправильне поводження може призвести до детонації або отруєння.

- Заборонено торкатися будь-якого збитого дрона або його уламків. Вони можуть містити нерозірвані боєприпаси, бути замінованими або містити токсичні речовини.
- Відійдіть на безпечну відстань (щонайменше 100-200 метрів, за можливістю далі).
- негайно повідомте про місцезнаходження збитого/впавшого дрона до екстрених служб (101 або 102). Надайте чіткі дані про місцезнаходження.
- Попередьте інших, щоб вони трималися подалі від місця знахідки.
- Залишайтеся в укритті, доки небезпека не мине. Якщо неподалік стався вибух від дрона, не вибігайте одразу дивитися - дрон може здійснити повторну атаку. Часто

після першого «прильоту» трапляються додаткові вибухи, тож перечекайте кілька хвилин. Переконайтеся, що не чути гулу дрона, перш ніж виходити зі схованки.

- Тактика «подвійного удару» становить особливу небезпеку для тих, хто намагається надати допомогу або просто опинився поблизу місця першої атаки.
- Будьте надзвичайно обережні, наближаючись до місця будь-якого вибуху або атаки дрона. Припускайте, що «подвійний удар» можливий або ймовірний.
- Якщо надаєте допомогу, робіть це з максимальною обережністю, постійно спостерігаючи за небом та маючи шлях для відступу.
- Обмежте кількість людей, що скупчуються на місці інциденту.
- Професійні рятувальники навчені діяти в таких умовах, але цивільні свідки повинні виявляти надзвичайну пильність.



Тактика «подвійного удару» спеціально розроблена росіянами для ураження тих, хто приходить на допомогу. Усвідомлення цього є першим кроком до мінімізації ризику. Це фундаментально змінює реакцію після інциденту. Інстинктивне бажання допомогти має бути збалансоване з самозбереженням та усвідомленням того, що місце події саме по собі є приманкою. Це вимагає складного психологічного перелаштування для цивільних.

Первинною ціллю другого удару є група рятувальників/помічників. Тому негайне наближення до місця удару робить людину високо ймовірною ціллю.

Перш ніж надавати допомогу або наближатися до місця удару дроном, необхідно зупинитися та оцінити наявність вторинних загроз. Це може включати спостереження з безпечної, прихованої відстані протягом певного періоду, пошук подальшої активності дронів або очікування професійних, оснащених рятувальників. Це важке повідомлення, оскільки може здатися, що людей залишають напризволяще, але воно є критично важливим для загального зменшення кількості жертв.

Таблиця 3: Чек-лист негайних дій при виявленні дрона

Сценарій	Пріоритетні дії	Ключове обґрунтування
Звук дрона здалеку, візуального контакту немає	Спокійно рухатися до надійного укриття, попередити інших	Уникнути паніки, проактивна безпека
Дрон візуально високо, не наближається	Спостерігати за напрямком, шукати краще укриття, бути готовим до ухилення	Оцінити загрозу, покращити оборонну позицію
Дрон візуально, швидко/низько наближається	Виконати змійний спринт до міцного укриття, голосно попередити інших	Зірвати наведення оператора, максимізувати шанс на виживання
Дрон завис неподалік від вас і робить скид	Впасти, прикрити голову, якщо немає шляху до втечі, або спринт до укриття, якщо можливо	Мінімізувати профіль цілі, захистити життєво важливі органи
В автомобілі, дрон наближається	Спробувати зупинитися та евакуюватися до укриття, або ухильні маневри, якщо евакуація неможлива	Автомобіль – смертельна пастка
У приміщенні біля вікна, дрон зовні	Негайно перейти до внутрішньої безпечної зони подалі від вікна	Зменшити ризик ураження вибухом/уламками
У приміщенні в укритті, вибух неподалік	Залишатися в укритті, бути уважним до можливих структурних пошкоджень або вторинних ударів	Найбезпечніше місце, чекати на відбій небезпеки

3.7. Інформаційна безпека



Частиною сучасної російсько-української війни - є інформаційна війна, і цивільні особи можуть ненавмисно надати розвіддані ворогу, що загрожують їм самим або іншим. Ця тема є доволі широкою, тому тут варто зазначити декілька моментів, які стосуються небезпеки від дронів.

- Будьте обережні з публікацією інформації в інтернеті (соціальні мережі, публічні канали та чати у месенджерах), яка може розкрити щоденні патерни поведінки, місця скупчення цивільних, поширені шляхи пересування або уявні безпечні зони. Ворог відстежує онлайн-джерела.
- Уникайте поширення неперевіреної інформації або чуток про активність дронів, що може спричинити паніку або ненавмисно допомогти ворогу оцінити вплив його психологічних операцій.
- Не знімайте на фото чи відео активні системи ППО, мобільних вогневих груп протидії дронам або місця падіння самих дронів. Це може розкрити їхні можливості або місцезнаходження.

Значення для цивільних:

дотримання інформаційної гігієни є важливим елементом колективної безпеки.

Головною стратегією убезпечення себе від атаки російського дрона для цивільних є не активна конфронтація, а витончене розуміння та використання міського середовища для максимального ускладнення завдання для оператора дрона. Це передбачає мислення в 3D, використання не лише стін, але й навісів, тунелів (якщо безпечно), складних шляхів та зон з поганим проникненням сигналу. Важливо подумки наносити на карту свої регулярні маршрути з точки зору «недружніх до дронів» особливостей – критих шляхів, ділянок з кількома варіантами втечі, зон з поганим зв'язком тощо. Йдеться про перетворення самого міста на пасивний оборонний шар.

Розділ 4. Висновки

Цей заключний розділ підсумовує найважливіші поради та наголошує на необхідності постійного навчання та адаптації цивільного населення до мінливих умов.

4.1. Підсумок найкритичніших життєво важливих правил поведінки

Для підвищення шансів на виживання в умовах щоденних атак російських дронів, цивільному населенню Херсона слід зосередитися на таких пріоритетних діях:

- **Пильність та раннє виявлення.** Активно прислухайтесь до характерних звуків дронів та оглядайте небо. Раннє виявлення надає дорогоцінні секунди для реакції.
- **Негайне слідування до укриття.** Якщо вас атакують, рухайтесь непередбачувано («змійкою») до найближчого доступного надійного захисту (міцна будівля, підвал, бетонна конструкція).
- **Покидання транспортних засобів.** Автомобілі є пріоритетними цілями і не забезпечують належного захисту. При загрозі атаки негайно покиньте транспортний засіб та шукайте укриття подалі від нього та дороги.
- **Безпека після атаки.** Ніколи не торкайтесь збитих дронів або їхніх уламків. Будьте вкрай обережні щодо можливих «подвійних ударів» по місцю першої атаки.
- **Малоцікава ціль та непередбачуваність.** Мінімізуйте час перебування на відкритих місцях, уникайте передбачуваних маршрутів та графіків руху. Намагайтеся бути якомога менш помітною та «цікавою» ціллю.

4.2. Необхідність постійного навчання та адаптації

Загроза з боку ворожих російських дронів є динамічною: тактика противника та технології БПЛА постійно вдосконалюються. Тому пасивне очікування не є варіантом.

- **Будьте поінформованими:** слідкуйте за оновленнями від надійних офіційних джерел щодо нових загроз та переглянутих порад з безпеки.
- **Діліться знаннями:** обмінюйтеся ефективними практиками та корисною інформацією в межах своєї громади (безпечно та надійно, уникаючи поширення неперевіраних даних).

- **Розвивайте психологічну стійкість:** життя в умовах постійної загрози є виснажливим. Підтримка з боку родини, друзів та громади є життєво важливою. Пам'ятайте, що це марафон, а не спринт.
- **Адаптуйтеся:** будьте готові змінювати свою поведінку та звички відповідно до еволюції загрози. Гнучкість та здатність до навчання є ключовими для довгострокової безпеки.

Метою цих рекомендацій є не повне усунення ризику (що неможливо в умовах війни), а його значне зменшення через поінформовані дії, підвищену обізнаність та колективну відповідальність. Кожен мешканець Херсона, дотримуючись цих порад, може зробити внесок у власну безпеку та безпеку своїх близьких.

