

# НЕОБХІДНІСТЬ ДОВЕДЕННЯ АКТУАЛЬНОЇ ІНФОРМАЦІЇ ЩОДО ПРОТИДІЇ ЗАВДАННЯМ АВІАЦІЙНИХ АПАРАТІВ

Вінницький національний технічний університет

## **Анотація**

*Запропоновано розробити та ввести у широке застосування серед військових довідник щодо протидії завданням авіаційних апаратів противника. В приклад були приведені власні рекомендації, які були виведені на основі дослідження інформації з відкритих джерел.*

**Ключові слова:** безпілотний літальний апарат (БпЛА), радіоелектронна боротьба (РЕБ), інформація, війна, дрон, реалії.

## **Abstract**

*It is proposed to develop and put into widespread use among the military a handbook on countering the tasks of enemy aircraft. As an example, their own recommendations were given, which were derived on the basis of researching information from open sources.*

**Keywords:** unmanned aerial vehicle (UAV), electronic warfare (EW), information, war, drone, realities.

## **Вступ**

Фактор переваги в інформації на війні. Перевага в інформації на війні є критично важливим фактором, який може визначити результат конфлікту. Завдяки доступу до більш точної та повної інформації про противника, тактики та стратегії можуть бути краще розроблені, що дозволяє приймати більш обґрунтовані рішення та діяти більш ефективно. Крім того, маючи перевагу в інформації, можна знизити ризики для власних військ, отримати перевагу у бойовій підготовці та ефективно використовувати зброю та ресурси.

Приклади успішного використання переваги в інформації з історії.

- Друга світова війна:

Під час війни союзники використовували кодування Енігма, щоб розшифрувати секретні повідомлення нацистів. Завдяки цьому вони мали перевагу в інформації і могли краще планувати свої операції, уникати пасток і отримувати важливу інформацію про рух противника.

- Війна в Перській затоці: Під час цієї війни США використовували безпілотні літальні апарати (БпЛА), щоб збирати інформацію про силу і місцезнаходження іракської армії. Завдяки цьому вони змогли більш ефективно планувати свої операції та мінімізувати ризики для своїх військ.

Унікальність сучасного ведення бойових дій.

Деякі військові експерти називають повномасштабну війну Росії з Україною «війною покоління 3,5». Ідеться про те, що українці та росіяни воюють застарілою технікою третього покоління, але їм мають відносно невелику кількість озброєння четвертої фази. Одним з таких сучасних типів зброї та розвідки є безпілотні літальні апарати (БпЛА), що серйозно підсилюють наземні війська. Війна в Україні продемонструвала, наскільки важливим і визначальним може бути це озброєння.

## **Підстави дослідження**

У сучасній війні ми маємо можливість отримувати інформацію з передової практично у режимі реального часу. Більшість відео, які до нас надходять з поля бою, знімають з БпЛА. Частина з них демонструє, як з безпілотників здійснюється ліквідація особового складу противника. Проглядаючи ці відео, неможливо не помітити, що більшість потерпілих від цих дій не знали, як правильно поводити себе у сучасних реаліях війни.

В результаті дослідження цих відеозаписів я розробив декілька рекомендацій щодо ефективної протидії ворожим БпЛА в умовах позиційної війни. На основі отриманих даних було виведено кілька

важливих правил, які допоможуть зменшити ризик пошкоджень та зберегти своє життя та життя своїх товаришів.

## Результат дослідження

Які БпЛА використовує ворог на фронті.

Найбільш поширеними БпЛА на фронті в даний час є китайський «Mavic» і американський «Autel». Це комерційні дрони, які використовуються як і для розвідки, так і для завдання ударів – для цього дрони модифікують і прикріплюють до них дороблену гранату ВОГ-17 від гранатомета АГС-17. Такі дрони можна оснастити лише одним пострілом. Також, хоч і в меншому масштабі, використовують більш потужніші дрони, здатні нести 4-5 гранат і більше.

Дрон є малоефективним у повітряну погоду, а у нічний час він потребує додаткову тепловізійну камеру, що вагомо збільшує його собівартість.

Протидія розвідувальним завданням противника на позиціях.

З висоти пташиного польоту противник може повністю оцінити оборону ваших позицій, визначити в ній слабкі місця та застосувати цю інформацію у плануванні власної атаки чи обстрілу. У таких реаліях значну роль відіграє маскування, яке має створюватись згідно всіх правил і норм. Але ефективність маскуванню значно знижується з дистанцією, тому критичним є створення безпілотної зони над позиціями. У цьому допомагають засоби радіоелектронної боротьби (РЕБ) - спеціальне обладнання, що створює перешкоди на різних частотах. Потрапляючи під його вплив, БпЛА позбавляються навігації або втрачають зв'язок із оператором, не можуть отримувати від нього команди. Це змусить оператора виконувати розвідувальні завдання на значній відстані, що, на пару з маскуванню, значно зменшить кількість інформації у противника щодо вашої оборони.

Протидія агресивним завданням противника на позиціях.

У зв'язку з великою протяжністю лінії фронту, засоби РЕБ є дефіцитними, тому створення безпілотної зони над деякими ділянками фронту не є можливими. Така ситуація дає можливість ворогу застосовувати БпЛА для ударних завдань або для керування артилерійським вогнем у режимі реального часу.

За таких обставин критично важливо попередньо облаштувати позиція. Якщо при обстрілах зі застосуванням артилерії достатньо буде і окопів, то у випадку з дронами – це не панацея. Удари з дронів наносяться під горизонтальним кутом, що робить окопи, як вид захисту, неефективним. Тому важливо попередньо облаштувати свої позиції норками та землянками.

Щоб обстріл з дрону не став для Вас сюрпризом, важливо не забувати слідкувати за обстановкою в небі. Якщо дрон був помічений – можна спробувати його збити з відповідних засобів, а при їх відсутності з вогнепальної зброї. Застосовуючи стрілецьку зброю важливо розуміти, що збити ворожий дрон вам навряд чи вдасться, но це може заставити оператора відвести його для того, щоб уникнути втрати такого дорогого апарату. Також розумно буде не знаходитись горизонтально під дроном, адже навіть у разі його успішного збиття – він впаде разом з бойовим снарядам. Пам'ятайте, що у 30-мм ВОГ-17 розліт уламків близько 7-и метрів.

Находячись в укритті, важливо зберегти себе не тільки від осколків, а і від контузії. Для цього тримайте рот відкритим, а під час характерного свисту снаряда і вибуху, що падає біля вас, який відбувається через частки секунди, постарайтеся встигнути виголосити голосний звук «Ее», або «Аа». Якщо біля вашого укриття пролунав вибух, і дрон продовжує висіти над вами, можна впасти на спину і прийняти неприродну позу, нібито ви поранені чи загинули, щоб стати для безпілотної "нецікавим".

## Висновок

У нинішній час важливо не забувати про фактор інформаційної переваги над противником. БпЛА набули широкого застосування у реаліях сучасної війни, що стало її основною відмінністю від усіх попередніх. Але не всі військовослужбовці, які зараз стоять на захисті Батьківщини, є повністю обізнаними у цій темі.

На мою думку, повинен бути створений певний довідник на основі отриманого досвіду щодо ефективного протидії застосуванню авіаційних апаратів противника. Такий довідник має широко поширюватись серед військовослужбовців, особливо на передовій.

В приклад я навів рекомендації, які вивів внаслідок дослідження інформації з відкритих джерел.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. <https://www.bbc.com/russian/features-64498112>
2. <https://www.bbc.com/russian/media-64865774>
3. <https://www.rbc.ua/ukr/stylar/dopomozhut-vryatuvati-zhittya-voyin-zsu-dav-1674768827.html>
4. <https://www.unian.net/war/kakie-drony-ispolzuet-rf-detali-ot-aerorazvedchika-novosti-vtorzheniya-rossii-na-ukrainu-11916147.html>
5. <https://forbes.ua/war-in-ukraine/armii-droniv-yak-u-viyini-v-ukraini-bpla-zaminyuyut-artileriyu-aviatsiyu-i-kateri-06122022-10273>

**Корчовий Максим Володимирович**, студент кафедри військової підготовки, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця. [maximus.korchoviy@gmail.com](mailto:maximus.korchoviy@gmail.com).

**Korchoviy Maksym Volodimirovich**, Student, Department of Military Training, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, [maximus.korchoviy@gmail.com](mailto:maximus.korchoviy@gmail.com).