

критичну інфраструктуру противника. У цьому контексті війна дронів трансформує тактичну і стратегічну парадигму сучасних війн та військових конфліктів.

Цалко Сергій Анатолійович

викладач кафедри тактичної підготовки

молодший лейтенант

навчально-наукового інституту професійної освіти

Національної академії Національної гвардії України.

ВИКОРИСТАННЯ НОВИХ МЕТОДІВ В ПРОЦЕС ЕВАКУАЦІЇ ПОРАНЕНИХ З ПОЛЯ БОЮ

Повномасштабне вторгнення РФ в Україну (2022-2026 рр.) стало найбільш масштабним та інтенсивним збройним конфліктом у Європі з часів Другої світової війни. Воно докорінно змінило уявлення про надання медичної допомоги та евакуацію поранених. Класичні протоколи ТССС (Tactical Combat Casualty Care), розроблені країнами НАТО під час локальних конфліктів низької інтенсивності (Ірак, Афганістан), зіткнулися з викликами, до яких західна медицина не була готова: відсутність переваги у повітрі, тотальна цифровізація поля бою та масоване застосування ударних БПЛА.

В умовах сучасної війни етап TACEVAC (Tactical Evacuation Care) перетворився з логістичної задачі на складну міжвидову операцію, де медик має бути не лише фахівцем із порятунку життя, а й оператором РЕБ, штурманом та фахівцем із маскування.

Переосмислення TACEVAC в Україні призвело до відмови від жорстких графіків на користь тактичної гнучкості. Головним критерієм успіху стала не швидкість польоту вертольота, а здатність медичної логістики працювати в умовах тотального вогневого контролю супротивника.

В Україні сформувалася своя ієрархія засобів TACEVAC:

Легкий "Кейсвак" (Casevac): пікапи, позашляховики. Плюси: швидкість, маневреність. Мінуси: відсутність бронювання, висока вразливість до уламків

Важка броня: M113, FV103 Spartan, Bradley, БТР-4. Плюси: захист пацієнта та медика. Мінуси: шум (привертає увагу), обмежений простір для маніпуляцій

Роботизовані платформи (UGV): новітній етап – використання наземних дронів-нош для вивозу пораненого з найбільш небезпечних ділянок (500-1000 м від позицій)

Сьогодні наявність медичного рюкзака в машині так само важлива, як і наявність засобів РЕБ. Без них виїзд у зону активних боїв вважається "квитком в один кінець".

Купольний РЕБ: встановлюється на даху евакуаційного авто. Створює "міхур" перешкод у радіусі 30-100 метрів, що розриває зв'язок між оператором дрона та самим БПЛА.

Діапазони частот: важливість гнучкості РЕБ-систем, оскільки ворог постійно змінює частоти керування дронами (від 433 МГц до 1.2 ГГц).

Через загрозу з повітря класичне планування маршрутів TACEVAC змінилося на динамічне:

"Ривок під РЕБом": машина виходить із "зеленої зони" у "сіру" на максимальній швидкості з увімкненими засобами пригнічення.

Використання рельєфу: маршрути прокладаються через низини, балки та густу лісисту місцевість, де візуальний контакт з дроном ускладнений.

Дистанція між авто: якщо евакуація здійснюється колоною (2+ авто), дистанція має бути не менше 150-200 метрів, щоб один FPV-дрон або один артилерійський снаряд не вивів з ладу всю групу.

Оскільки вдень ризик знищення техніки є критичним, основна маса евакуацій змістилася на нічний час.

Повна відсутність світла фаз: водії використовують ПНБ (прилади нічного бачення) або тепловізійні камери, встановлені на капоті.

Інфрачервоне маркування: позначення точок збору поранених (ССР) інфрачервоними маячками, які бачить водій та медик у ПНБ, але які непомітні для неозброєного ока ворога.

Коли ризик для життя евакуаційної групи перевищує критичну межу, використовуються безпілотні наземні платформи.

Фактор БПЛА зробив евакуацію найбільш небезпечним етапом медичної підтримки. Успішний TACEVAC сьогодні – це поєднання високої швидкості, потужного РЕБ та досконалого знання місцевості. Медик на цьому етапі має не лише зупиняти кровотечу, а й розуміти принципи роботи радіочастот та антидронових захисту.

Шуклін Микита Владиславович

*курсант курсу № 4 факультету забезпечення державної безпеки
солдат*

Київський інститут Національної гвардії України

Гончаренко Олександр Юрійович

доцент кафедри бойового та логістичного забезпечення

доктор філософії з біології,

молодший лейтенант

Київський інститут Національної гвардії України

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ РАДІАЦІЙНОГО, ХІМІЧНОГО ТА БІОЛОГІЧНОГО ЗАХИСТУ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ЗАГРОЗ

Актуальність. Радіаційний, хімічний та біологічний захист є важливою складовою бойового забезпечення військ і системи безпеки держави, спрямованою на