

**Komentarz został opracowany przez praktykanta Huberta Wypycha pod kierownictwem eksperta Instytutu Sobieskiego Macieja Romanówa.**

## **MEDEVAC pod ostrzałem - co siły Paktu Północnoatlantycznego mogą wynieść z konfliktu na Ukrainie**

### **Obecnie na Zachodzie**

„The aim of operational medical support is to ensure that every casualty gets the right treatment in a timely manner and in the appropriate facility”

Powyższy cytat widnieje we wszystkich dokumentach Paktu Północnoatlantyckiego i pozostaje fundamentem systemu MEDEVAC NATO. Stanowi ona spójny schemat działania i uporządkowany model, który dobrze odpowiada warunkom operacji asymetrycznych i środowisk o ograniczonym zagrożeniu dla zaplecza medycznego. Jednocześnie doświadczenia z wojny na Ukrainie skłaniają do pytania, na ile obecne zapisy zachowują swoją operacyjną adekwatność w warunkach konfliktu wysokiej intensywności i wskazują na rosnącą rozbieżność między założeniami doktryny NATO a warunkami operacyjnymi konfliktu wysokiej intensywności.

### **Punkt wyjścia**

W doktrynie NATO MEDEVAC stanowi kręgosłup systemu: ranny ma zostać w krótkim czasie przetransportowany do miejsca o adekwatnym poziomie sprzętu medycznego (określanego jako zbliżony do krajowego) umożliwiającego leczenie. Zakładamy tutaj, że miejsce, do którego trafia, jest relatywnie bezpieczne i chronione przez nasze siły zbrojne oraz że transport rannego odbywa się zgodnie z Law of Armed Conflict (LOAC) i Konwencją Genewską, przez co jest on oznaczony i nie może być przedmiotem ataku ze strony przeciwnej. Ponieważ sam szpital ma być łatwy i szybki do zbudowania i łatwej relokacji, doktryna stawia na zabudowania typu softshell, czyli niezbrojone namioty lub kontenery, które muszą być odpowiednio oznaczone. Priorytetem są mobilność, skalowalność i dostęp dla rannych. Takie podejście dobrze sprawdzało się w konfliktach asymetrycznych w

Afganistanie i Iraku, gdzie przeciwnik rządziej dysponował precyzyjnymi środkami rażenia dalekiego zasięgu i nie atakował zaplecza medycznego, chronionego prawem międzynarodowym.

Choć doktryna NATO (ujęta w dokumencie AJP-4.10) nie wskazuje wprost wyżej wymienionych rozwiązań typu softshell, jej konstrukcja prowadzi do preferencji tego typu rozwiązań w praktyce operacyjnej.

### **Medycy wojskowi - cenny asset i cel o wysokiej wartości**

Personel medyczny stanowi kluczowy element zdolności operacyjnych sił zbrojnych i systemu MEDEVAC. Odpowiada on za utrzymanie ciągłości działania poprzez ratowanie życia i zdrowia rannych żołnierzy. Zgodnie z Konwencją Genewską personel ten podlega szczególnej ochronie jako podmiot neutralny. Medycy wojskowi są kluczowi dla utrzymania zdolności bojowej sił zbrojnych, ponieważ bezpośrednio wpływają na przeżywalność rannych i tempo powrotu żołnierzy do działań.

Doświadczenia z Ukrainy pokazują, że infrastruktura medyczna i personel MEDEVAC stały się elementem walki o ograniczenie zdolności regeneracyjnych przeciwnika, co wpisuje się w szerszą strategię Federacji Rosyjskiej. Uderzanie w zdolność bojową, czyli ataki na konwoje medyczne, medyków i infrastrukturę medyczną znacząco obniża przeżywalność rannych, spowalnia powrót żołnierzy do działań i zwiększa presję na system logistyczny przeciwnika, powodując dezorganizację całego łańcucha działań (MEDEVAC), tym samym utrudniając sprawne funkcjonowanie całego systemu operacyjnego. Dodatkowo takie działania wywierają duży wpływ na psychikę zarówno żołnierzy jak i cywilów. Brak poczucia bezpieczeństwa medycznego wpływa na morale żołnierzy i społeczeństwa, potęgując stres i niepewność.

### **Wnioski z Ukrainy**

Konflikt na Ukrainie pokazał ograniczoną skuteczność założeń opartych na ochronie infrastruktury medycznej wynikającej wyłącznie z prawa międzynarodowego. Rosjanie atakują personel, konwoje i infrastrukturę medyczną oraz cele cywilne, pokazując w ten sposób brak miejsca dla wieloletniej doktryny opierającej się na przestrzeganiu Konwencji Genewskiej i praw wojny. To sprawia, że Ukraińcy, aby przeżyć, musieli zaadaptować się do narzuconych im zasad.

W realiach rosyjskiej inwazji oznakowanie nie jest ochroną – to jawne wskazanie celu dla rosyjskiej artylerii, dronów i rakiet. Brak bezpiecznego zaplecza i przewagi w powietrzu wymaga rozproszenia, maskowania i rozwiązań typu hardshell. Dodatkowo struktura systemu MEDEVAC wymaga zmiany – jeden centralny szpital i hierarchiczny łańcuch nie sprawdzają się w konflikcie rządzonej przez drony i rakiety. Ukraina korzysta z sieci wielu małych punktów, które dzielą się obowiązkami. Brak jest jednego „dużego szpitala bojowego blisko frontu” – chirurgia jest w jednym miejscu, stabilizacja w innym. Ograniczenie MEDEVAC do poruszania się transportem naziemnym i w konsekwencji łatwiejszego wykrycia i namierzenia oznacza przymus skrócenia czasu przebywania w jednym miejscu. Doktryna NATO nie zakłada istnienia środowiska „persistent ISR”, a konflikt pokazuje, że w erze dronów nie ma takiej możliwości. Rannych trzeba ewakuować naziemnie lub podziemiem. Tego rodzaju transport rannych jest o wiele wolniejszy i bardziej zagrożony atakiem. Standardem doktryny paktu jest opieka medyczna na poziomie krajowego leczenia rannych (lub na zbliżonym poziomie), ale na Ukrainie liczy się jedynie taki, który pozwoli na dalszy transport włąb własnego terytorium, w celu otrzymania dalszego leczenia. Sednem różnicy pozostaje jednak wykorzystanie technologii – softshell kontra hardshell. NATO stawia na mobilność, łatwość rozłożenia i złożenia oraz większą widoczność. Są to namioty i lekkie kontenery oznakowane zgodnie z prawem międzynarodowym. Ukraina wobec ciągłych ataków na infrastrukturę medyczną postawiła na podziemie, bunkry oraz infrastrukturę podziemną o zwiększonej odporności konstrukcyjnej – rozwiązania typu hardshell. Model ukraiński koncentruje się przede wszystkim na przeżywalności systemu medycznego w warunkach ciągłego zagrożenia kinetycznego i obserwacyjnego.

### **Jak zbudować solidny schemat MEDEVAC, zdolny do przetrwania nawet najgorszych warunków?**

W konflikcie, w którym będąc nawet 40 kilometrów od linii frontu jest się w strefie rażenia, a bezzałogowe statki powietrzne tylko czekają na wykrycie czyjejś obecności, aby zaatakować obowiązujące założenia MEDEVAC wymagają dostosowania do środowiska, w którym strefa zagrożenia obejmuje również głębokie zaplecze operacyjne. Ewakuacja rannych to jedno z najtrudniejszych działań w strefie wojny, a plany kończą się tam, gdzie zaczyna się rzeczywistość pola walki. Obowiązujące założenia MEDEVAC opierają się na warunkach, które już nie występują. Poniżej znajdują się rekomendacje dotyczące obszarów wymagających szybkiej adaptacji do realiów w nowej erze prowadzenia konfliktów.

Rekomendacje:

### 1. Przejście z modelu „secure evacuation” do „contested MEDEVAC”

- Powinniśmy redefiniować użycie środków powietrznych np. śmigłowców
- W ramach przejścia do nowego modelu należy zmienić podejście do oznaczeń i widoczności medyków i infrastruktury medycznej, w ramach której kładziemy większy nacisk na maskowanie i ochronę ewakuujących

Uzasadnienie: Doktryna powinna zakładać, że ewakuacja odbywa się w ciągłym zagrożeniu ewakuujących i ewakuowanych, zarówno pod kątem kinetycznym jak i obserwacyjnym, a emisje elektromagnetyczne stają się jednym z głównych czynników wykrycia punktów medycznych i tras ewakuacji.

### 2. Wzmocnienie podejścia rozproszonego

- Schemat działania MEDEVAC powinien zawierać więcej punktów medycznych, powinien składać się z mniejszych i mobilniejszych zespołów oraz powinien obejmować krótsze odcinki ewakuacji, znacznie ograniczając: czas na wykrycie zespołu i atak na zespół oraz ryzyko dla ewakuowanego rannego

Uzasadnienie: Długie, liniowe łańcuchy doktryny NATO okazały się nieskuteczne i podatne na zakłócenia wobec innej strategii obranej przez przeciwnika.

### 3. Automatyzacja i autonomizacja ewakuacji

- Stawianie na rozwój bezzałogowych platform MEDEVAC oraz CASEVAC
- Wdrożenie autonomicznych systemów logistycznych do łańcucha medycznego
- Planowanie ewakuacji powinno odbywać się z uwzględnieniem ISR (wywiad, obserwacja i rozpoznanie) i zagrożeń dronowych oraz powinno zostać zsynchronizowane z planowanymi działaniami bojowymi, tak aby ograniczyć ekspozycję personelu medycznego w strefie bezpośredniego rażenia
- Powinniśmy zastosować technologię pozwalającą na ograniczenie emisji elektromagnetycznej infrastruktury medycznej oraz rozwinąć integracje maskowania multispektralnego

Uzasadnienie: Technologia jest warunkiem przetrwania systemu. Drony, rozpoznanie i technologie cyber drastycznie zmieniły sposób prowadzenia MEDEVAC.

Doświadczenia wojny na Ukrainie wskazują, że system MEDEVAC w konflikcie wysokiej intensywności musi być projektowany przede wszystkim pod kątem

Dostosowanie metod i działań MEDEVAC do warunków współczesnego pola walki – wnioski z Ukrainy dla NATO w ramach „Operational Lessons Hub”

przeżywalności w środowisku permanentnej obserwacji i rażenia. Oznacza to konieczność odejścia od scentralizowanych, wysoko widocznych struktur na rzecz infrastruktury hardshell (integrującej ochronę fizyczną, redukcję sygnatur oraz rozproszenie funkcji medycznych), rozproszenia, ograniczania sygnatur, integracji z ISR oraz wykorzystania autonomicznych systemów transportowych. Adaptacja doktryny NATO nie oznacza odrzucenia jej fundamentów, lecz dostosowanie ich do warunków współczesnego pola walki.

---

[1] [Wojsko, przemysł, wiadomości, wojna na Ukrainie](#)

[2] [Szpital do rannego, a nie ranny do szpitala – nowa architektura zabezpieczenia medycznego w odpowiedzi na dronizację pola walki – Wojskowy Instytut Medyczny](#)