

## NATO UJAWNIA WIZJĘ WOJNY W 2036 ROKU

---

Jakie może być przyszłe „pole bitwy”, rozumiane w bardzo szerokim znaczeniu tego słowa, nie tylko jako obszar fizycznego starcia pełnoskalowego, ale definiowane również jako zadania antyterrorystyczne czy działania w cyberprzestrzeni? Czy te ostatnie obszary będą mniej istotne, jak najnowsze technologie wpłyną na postrzeganie przez nas samego starcia? Na te i wiele innych możliwych pytań szuka odpowiedzi Sojusznicze Dowództwo Transformacji i NATO w opracowaniu Vision of Warfare 2036.

Pierwsza tego typu publikacja w formie raportu powstała w listopadzie 2016 roku. Ta prezentowana obecnie to zbiór fikcyjnych scenariuszy, zawsze kończących się pytaniami, które najogólniej można scharakteryzować jako próbę szukania odpowiedzi na to, co już dziś lub w kolejnych latach powinniśmy zrobić, by unikać, ograniczać oraz być przygotowanym na pewne możliwe do zaistnienia sytuacje w obszarze czysto militarnym lub bezpośrednio z nim powiązanym.

Same opisywane sytuacje to produkty wyobraźni ich autorów, powstałe w oparciu o istniejącą wiedzę lub pewne wnioski i przypuszczenia, dopuszczające zaistnienie w ciągu kilku lat takiego scenariusza zdarzeń gdzieś w konkretnym miejscu na świecie.

Z kolei Sojusznicze Dowództwo Transformacji czy NATO informuje, że scenariusze te nie przedstawiają poglądów Dowództwa, są jedynie studium pewnych przypadków możliwych do zaistnienia w przyszłości, nad których rozwiązaniem już dzisiaj trzeba się zastanawiać.

Raport zawiera pewne ogólne tematy i związane z nimi pytania, będące bezpośrednią zachętą do dalszej debaty, kolejnych pytań i odpowiedzi. Pytań, które mają na celu otwarcie się na nowy sposób myślenia o przyszłej wojnie, czy działaniach specjalnych, powiązanych z zachowaniem bezpieczeństwa państw członków Sojuszu Północnoatlantyckiego lub ich sprzymierzeńców.

Nowe podejście do tych zagadnień i związana z nimi dyskusja mogą dać pewien zasób wiedzy na temat działań, jakie NATO może podejmować w następnych dziesięcioleciach.

Jednym z celów autorów jest też ukierunkowanie procesów badawczo-rozwojowych na pewne tory, wynikłe z zaproponowanych tematów, czy dyskusji wywołanych ich wpływem. Wykorzystanie bogatej wyobraźni zawartej w opowiadaniach ma pomóc innowacyjnemu i transformacyjnemu myśleniu.

Z historii wiadomo, że nieraz wydawałoby się futurystyczne scenariusze czy rozwiązania techniczne, opisywane w książkach lub gazetach, często po kilku latach stawały się, w mniejszym lub większym stopniu, rzeczywistością. Wynalazki i dokonania ludzkości, takie jak opracowanie zaawansowanego okrętu podwodnego, samolotu, przeprowadzenie lotów na Księżyc lub inne planety, wynalezienie iPada czy Internetu zapowiadano na papierze dużo wcześniej, zanim zaczęto ich używać lub realizować w praktyce. Tacy pisarze jak Juliusz Verne, H.G. Wells czy nasz rodak Stanisław Lem poprzez swoje prace inspirowali wielu inżynierów i badaczy. Nowe rozwiązania technologiczne mogą również ewoluować w kierunku tych zaproponowanych w literaturze futurystycznej, czy filmach (jak

np. Star Trek).



Fot. DARPA

Grupa utalentowanych autorów-futurystów zapoznała się z pracami dotyczącymi przyszłości, a opracowanymi przez Sojusznicze Dowództwo Transformacji, w tym analizami i ramami zadaniowymi dla przyszłych operacji Sojuszu, badaniami trendów technologicznych i długoterminowymi wymaganiami.

Bazując na tym stworzyli możliwe do zaistnienia w przyszłości scenariusze zawarte w publikacji, w których wyobrażają sobie jak rozwijana obecnie technologia i proponowane trendy badawcze mogą wpływać na przyszłe operacje militarne. Opisy oparte zostały na wyeksponowaniu przyszłych rozwiązań, takich jak zaawansowane systemy walki kolejnej generacji, roboty, sztuczna inteligencja, rozszerzona rzeczywistość czy nawet genetyczne ukształtowanie nowego typu żołnierza-przywódcy o nietypowych cechach i umiejętnościach. To wszystko ma na celu zmienić nasz sposób myślenia o przyszłości oraz zainspirować dyskusję na temat konieczności przeprowadzenia długoterminowej transformacji wojskowej w ramach Sojuszniczego Dowództwa Transformacji i całego NATO.

### **Możliwe do zaistnienia scenariusze działań w przyszłości**

Zapoznajmy się zatem w sposób uproszczony z proponowanymi w raporcie wybranymi scenariuszami zdarzeń. Ich pełny opis i związane z nimi pytania można znaleźć w Vision of Warfare 2036.

Atak na satelitarne systemy pozycjonowania i przekazywania danych jest jednym z tych scenariuszy, które wydają się bardzo realne nawet obecnie. Wielu ekspertów twierdzi obecnie, że sukces w kolejnej wojnie może w pierwszej kolejności zapewnić zniszczenie wszystkich obiektów militarnych zlokalizowanych w przestrzeni kosmicznej. Przestrzeni, która w coraz większym stopniu staje się potencjalną areną starcia. Zniknie sygnał GPS, więc większość zaawansowanej techniki militarnej, w tym np. BSP, stracą orientację, a brak satelitarnych łączy przekazywania danych spowoduje potężny chaos decyzyjny. Dlatego powstają pytania czy i jak NATO może zabezpieczyć się przed krytycznymi lukami systemów C4ISR bazowania kosmicznego oraz jakie są granice prawdziwej autonomii u robotów, a także czy obecne koncepcje ich obsługi odzwierciedlają te ograniczenia?

Kolejny ze scenariuszy jest również bardzo realny i teraz, opisuje bowiem hipotetyczny rosyjski atak cybernetyczny powodujący blokadę litewskich sieci telekomunikacyjnych i internetowych, co paraliżuje cały system kierowania tego państwa. Litewskie społeczeństwo zalewa fala specjalnie spreparowanych informacji mających na celu odwrócenie jego uwagi od zaistniałej sytuacji. Jednak NATO odpowiada własnym uderzeniem w cyberprzestrzeni połączonym z atakami lotniczymi i działaniami sił specjalnych. Wobec powyższego powstają pytania, jakie taktyczne zdolności należy uzyskać, aby skutecznie bronić krytycznych sieci NATO i kiedy powinno się z wyprzedzeniem inicjować cyberataki na zaistniałe zagrożenia?

Jednym z ciekawszych zdarzeń jest pokazanie w jak sposób sztuczna inteligencja może w porę zabezpieczyć cywili lub żołnierzy przed atakami z zewnątrz, wykrywając potencjalne zagrożenia na podstawie wyuczonych informacji o zachowaniu ludzkim. Czy obecnie mamy odpowiednie narzędzia, by zakłócać rekrutacje do grup terrorystycznych, przestępczych czy zbrojnych i w jak sposób zabezpieczać luki w zdalnie obsługiwanych systemach walki, które np. zależą od dużej przepustowości łącza?



Fot. U.S. Army

Czy w przyszłości mogą pojawić się nowego rodzaju żołnierze, u których pod wpływem zmian w genach można spowodować kontrolę struktury hormonalnej, zamieniając ich w „bezwzględne maszyny bojowe”. W jak głębokim stopniu kraje takie jak np. Chiny lub Rosja są w stanie wykorzystywać inżynierię genetyczną, aby uzyskać przewagę w obszarze militarnym?

A może jednak przyszłość należeć będzie do robotów posiadających pewną skalę inteligencji, kierowanych jednak z centralnej jednostki bojowej sterowanej bezpośrednio przez człowieka. On z kolei byłby chroniony przez zaawansowany pancerz-kokon, wyposażony w kilka typów uzbrojenia. Wszystkie roboty, czy te sterowane, czy autonomiczne wyglądałyby tak samo, korzystały z kwantowych łączy wymiany danych, a ich inteligentne sensory potrafiłyby zrozumieć i przewidzieć

zachowanie maszyn wroga. Na tak zarysowany scenariusz nasuwa się już dziś pytanie jak wielką rolę będą miały autonomiczne maszyny bojowe i sztuczna inteligencja na przyszłym polu bitwy i czy ludzie będą mieć ogóle jakieś znaczenie?

Zagrożenie może jednak nadejść nie tylko poprzez oddziaływanie militarne lub w cyberprzestrzeni. Są przecież kraje, które realizują swoje cele polityczne poprzez ingerencję w środowisko naturalne, czy stosując wyrafinowane formy terroryzmu. Dlatego ważne jest poznanie własnych możliwości w zakresie wczesnego wykrywania i przeciwdziałania takim atakom.

Co by się stało, gdyby rozbudowane sieci neuronowe stałyby się na tyle duże i zaawansowane, że ludzie z ich pomocą zdolni byłiby przełamywać wirtualne systemy bezpieczeństwa, kradnąc mienie czy cenne dane? Czy powinny istnieć globalne zabezpieczenia nałożone na cywilnych twórców sztucznej inteligencji? Czy istnieje skuteczny sposób monitorowania dużych grup ludzi bez naruszania europejskich i globalnych standardów prywatności i praw obywatelskich?

Możliwe jest, że tak jak obecnie monitoruje się przestrzeń powietrzną za pomocą maszyn typu AWACS, tak w niedalekiej przyszłości podobne maszyny monitorować też będą przestrzeń wirtualną. Obsługiwać je mogą nie tylko ludzie, ale np. awatary. Zadanie – przeglądanie sieci w celu wykrywania różnego typu zagrożeń. Czy nieetyczne sposoby wykorzystania dezinformacji są właściwe do przeciwdziałania dezinformacji oraz czy sama „prawda” jest wystarczająco potężną bronią, która może zakończyć lub skrócić konflikt zbrojny?

I na koniec nanotechnologia, która coraz szerzej wkracza w nasze życie, ale może stać się również powodem do obaw. Pojawia się pytanie, czy używanie np. nanotechnologicznych robotów zagraża naszemu życiu i normalnemu funkcjonowaniu?

## **Podsumowanie**

Scenariusze to tylko przykłady, można je rozbudować lub zaproponować własne. Pytania rodzą kolejne niewiadome, zaś dyskusja buduje specyficzny obszar, w którym poruszanie się może nam ułatwić poznawanie przyszłości czy rozwiązywanie różnych problemów, nawet tych bieżących, ale wymagających czasu, badań i poznania tego, co - być może - jeszcze nie istnieje.

Sojusznicze Dowództwo Transformacji zachęca do aktywnego zaangażowania i wyrażania własnych opinii i wniosków. Może, zamiast poświęcać się w pełni teraźniejszemu problemom różnych armii, warto czasem pomyśleć o przyszłości, która może dać nam odpowiedzi w nierozstrzygniętych obszarach naszych poszukiwań.

Dokument [Visions of Warfare 2036 dostępny jest tutaj](#).