GLOBALNIE · ANALIZA

INNOWACYJNA PRZYSZŁOŚĆ NATO

Paweł Pawłowski · 26 stycznia 2023

NATO opracowuje kolejne rozwiązania, które mają zachęcić zachodni biznes, świat nauki i wynalazków do zaangażowania się w rozwój technologii podwójnego przeznaczenia. Od skuteczności działań Sojuszu w obszarze innowacji zależy to, czy będzie w stanie dotrzymać kroku innym światowym graczom, przede wszystkim Chinom, których dynamizm na polu technologii stanowi poważne wyzwanie.

Emerging Disruptive Technologies

Wizja spokojnego i dostatniego życia, nadwyrężona przez pandemię COVID-19, legła w gruzach, gdy do Europy wróciły koszmary z przeszłości. Pełnoskalowa agresja Rosji na Ukrainę zaskoczyła zarówno Zachód, jak i kraje, które od lat przestrzegały przed imperialistyczną postawą Moskwy. Mrzonki o „końcu historii" posypały się jak domek z kart. W obliczu okrucieństw, których doświadcza ludność cywilna naszego wschodniego sąsiada, wydatki na bezpieczeństwo przestały być postrzegane jako droga fanaberia rządów, lobbowana przez „pazerne" koncerny zbrojeniowe.

Choć walka Ukrainy z Rosją pod wieloma względami przypomina konflikty znane z przeszłości, to zauważalnym jest, jak fundamentalne znaczenie zyskują nowoczesne technologie, w tym improwizowane rozwiązania wykorzystywane przez ukraińskich specjalistów z branży IT, którzy wspierają działania zbrojne.

Mimo że systemy dostarczane przez Zachód w wielu obszarach wykazują swoją wyższość nad uzbrojeniem stosowanym przez Moskwę, to należy pamiętać, że sama Rosja nie jest przecież światowym potentatem technologicznym. Jako realne wyzwanie należy jednak traktować jej wyraźną współpracę z Chińską Republiką Ludową. Państwo Środka nie ukrywa chęci zmiany dotychczasowego porządku na świecie, będąc krajem cechującym się niezwykłą dynamiką rozwoju technologicznego w obszarach newralgicznych dla bezpieczeństwa.

> Wyzwanie rzucone przez Pekin na gruncie rozwiązań przełomowych, określanych mianem EDT (*Emerging Disruptive Technologies*), musi być traktowane w NATO z pełną powagą i wymaga ono podjęcia natychmiastowych działań.

Te same technologie, które zmieniły nasze życie, wnikając w jego najdrobniejsze szczeliny, nie pozostają bez wpływu na sferę bezpieczeństwa. Sztuczna inteligencja, Big Data, technologie kwantowe, robotyka, systemy autonomiczne, nowe zaawansowane materiały, blockchain, broń hipersoniczna, technologie kosmiczne, nowe napędy czy systemy biotechnologiczne poszerzające ludzkie możliwości – to tylko część przełomowych technologii EDT, których znaczenie dla obronności będzie w najbliższym czasie gwałtownie wzrastało.

Jeżeli Zachód chce utrzymać swoją pozycję na świecie, musi wypracować narzędzia, które sprawią, że jego sukcesy związane z rozwojem technologii cywilnych znajdą odzwierciedlenie na gruncie bezpieczeństwa. Sojusz od swojego powstania wykazywał aktywną postawę i wspierał innowacje służące zwiększaniu zdolności obronnych. Obecnie jednak stoimy w obliczu niezwykle gwałtownych, fundamentalnych i wielkoskalowych przemian technologicznych, które stanowią ogromne wyzwanie nie tylko dla gospodarki. Mają one również kluczowy wpływ na sferę bezpieczeństwa, stąd tak ważne jest wypracowanie skutecznych narzędzi dostosowujących NATO do nowych warunków. Ten postulat jest szczególnie aktualny w sytuacji, gdy konkurencja wykazuje się dużą determinacją.

Działania NATO

Sojusz dostrzegł ten problem i umieścił go w swojej Agendzie 2030. Zgodnie z nią konieczne jest zacieśnienie współpracy członków w tym zakresie i wypracowanie wspólnego podejścia do kwestii EDT. Element ten doskonale wpisuje się w szersze zagadnienie transformacji cyfrowej NATO, której motorami powinno być z jednej strony szersze zastosowanie Big Data, a z drugiej strony szerokie wykorzystanie systemów sztucznej inteligencji. Stąd jeden z pierwszych etapów realizowanej Strategii NATO dotyczy AI oraz Polityki Ramowej Użytkowania Danych. Na dalszy plan schodzi z kolei Plan Implementacji Systemów Autonomicznych. Szersze podejście Sojuszu dotyczące EDT ma opierać się na trzech filarach – odpowiedzialnym używaniu, przyspieszonym wdrożeniu oraz na ochronie przed zagrożeniami.

> W przeciwieństwie do państw kwestionujących porządek międzynarodowy, kraje członkowskie NATO funkcjonują w ramach gospodarki rynkowej, stąd osiągnięcie założonych celów dotyczących EDT nie będzie możliwe bez pogłębionej współpracy z rynkiem i szeroko rozumianą społecznością innowatorów.

Są oni faktycznym motorem rozwoju przełomowych technologii. Dlatego tak istotne jest powodzenie inicjatyw NATO ukierunkowanych na stworzenie wokół Sojuszu ekosystemu obronnościowego.

W lipcu 2020 r. Sojusz powołał ciało doradcze w obszarze przełomowych technologii – NATO Advisory Group on Emerging and Disruptive Technologies. Wąskie grono 12 ekspertów z biznesu oraz środowisk akademickich ze zróżnicowanym doświadczeniem w dziedzinie EDT rozpoczęło swoje prace w lipcu 2020 r., a w marcu 2021 r. wydało swój pierwszy roczny raport zawierający rekomendacje dla NATO. Wśród nich wskazano na konieczność podniesienia w Sojuszu świadomości problemów technologicznych dotyczących obronności. To właśnie tam mają swój początek zgodne decyzje dotyczące dalszych działań. W efekcie ma być utworzona sieć centrów innowacji. Zaprojektowane mają zostać także nowe struktury i mechanizmy finansowania innowacji tworzonych przez sektor prywatny. Dla zapewnienia efektywności procesów powinni zostać w nie włączeni interesariusze ze świata akademickiego oraz z biznesu, którzy posiadają wiedzę i doświadczenie w przedmiocie EDT. Grupa nie zakończyła na tym swojej pracy, co dwa lata ma odnawiać swój skład, a w kwietniu tego roku ukazał się kolejny raport odnoszący się do działań obecnie podejmowanych przez NATO w przedmiocie technologii przełomowych.

CZYTAJ TAKŻE: Władimir Putin nie zwariował. Czemu zaczął wojnę?

DIANA i Fundusz Innowacji NATO

W pierwszej kolejności należy tu wskazać akcelerator DIANA (Defence Innovation Accelerator for the North Atlantic) powołany podczas szczytu NATO w Brukseli w 2021 r. Jego pilotaż rozpocznie się latem 2023 r., a właściwa działalność ma wystartować w 2025 r. W zgodzie z zaleceniami wspomnianego raportu, DIANA ma wspomagać rozwój technologii o krytycznym znaczeniu poprzez animowanie współpracy środowisk akademickich i firm na różnym etapie rozwoju. Projekt pozwala nawiązać współpracę z czołowymi przedstawicielami dyscyplin naukowych o kluczowym znaczeniu dla EDT, a jednocześnie umożliwia dotarcie do wiodących inwestorów niebudzących zastrzeżeń pod kątem bezpieczeństwa współpracy. Program DIANA będzie miał do swojej dyspozycji dziewięć punktów akceleracyjnych oraz 63 centra testowe w hubach innowacji na terenie całego Sojuszu. Co szczególnie warte uwagi, to fakt, że finansowanie, jakie będą otrzymywać podmioty współpracujące z DIANA, nie będzie wiązało się z koniecznością wyzbywania się udziałów, w niczym nie wpływając na posiadaną kontrolę nad danym podmiotem (*non-dilutive financing*). Akcelerator ma jednocześnie zapewniać mentoring biznesowy i szkolenia prowadzone przez wybitnych ekspertów współpracujących z DIANA.

Kolejnym interesującym narzędziem, które NATO wdraża, by zachęcić prywatne podmioty do inwestowania i rozwijania technologii kluczowych z punktu widzenia przyszłego bezpieczeństwa Sojuszu jest Fundusz Innowacyjny NATO (NATO Innovation Fund). Ma on służyć bezpośrednim inwestycjom w start-upy koncentrujące swoją działalność na przełomowych technologiach podwójnego zastosowania. Jednocześnie ma także lokować środki w funduszach *venture capital* zainteresowanych tym sektorem. Sektor obronny często nie wydaje się atrakcyjny dla młodych innowatorów, którzy wolą koncentrować się na lepiej znanych, zróżnicowanych i bardziej niezależnych branżach. Fundusz ma kierować się kryteriami biznesowymi, ale jednocześnie ma być nastawiony na inwestycje w dłuższej perspektywie czasowej, koniecznej w przypadku technologii znajdujących się w obszarze jego zainteresowań. Na szczycie NATO w Madrycie w 2022 r. swoje zaangażowanie w Fundusz zadeklarowały 22 państwa członkowskie Sojuszu. Warto zauważyć, że choć w przedsięwzięcie zaangażowały się takie państwa jak Wielka Brytania czy Niemcy oraz państwa Europy Środkowo-Wschodniej, w tym Polska, to zabrakło jednak Stanów Zjednoczonych, które mają odrębną politykę w tym obszarze, wynikającą z już osiągniętej pozycji podmiotów amerykańskich.

CZYTAJ TAKŻE: Ukraińcy potrafią działać w sposób nietypowy, przez co zaskakują betonową strukturę rosyjskiej armii – rozmowa z polskim ochotnikiem na wojnie

Szansa dla Polski?

NATO powinno wykazywać bardziej aktywną postawę na polu innowacji stając się nie tylko uczestnikiem, ale siłą realnie wpływającą na kształt ekosystemu innowacji i postrzegania technologii przełomowych także w kategoriach militarnych. Rozpoczęty w ramach Sojuszu proces i powstające narzędzia pokazują, że świadomość w tym względzie jest coraz silniej obecna. Z punktu widzenia Polski ważne jest, by nasz kraj był jak najmocniej zaangażowany w ten proces, jednakże nie tylko na poziomie instytucji państwa, ale także poprzez udział przedstawicieli świata nauki, oraz również, a może przede wszystkim, dzięki silniejszemu włączeniu się w proces tworzenia atrakcyjnych komercyjnie technologii podwójnego zastosowania przez polskie firmy – od start-upów po podmioty z już ustaloną na rynku reputacją.

> Sytuacja międzynarodowa jasno pokazuje, że kwestie bezpieczeństwa mają dla Polski fundamen-

> talne znaczenie, stąd tym bardziej interesująca powinna być idea łączenia sukcesu biznesowego i technologicznego z wspieraniem budowy zdolności obronnych Polski i NATO w kluczowym obszarze przełomowych technologii, które będą kształtowały naszą przyszłość.

Z perspektywy Polski należy postrzegać to jako szansę, by zaangażowanie w podniesienie zdolności obronnych adekwatnych do wyzwań współczesności mogło znaleźć przełożenie we wzmocnieniu kompetencji rodzimych firm do skuteczniejszego konkurowania na światowych rynkach w obszarze technologii, które będą kształtowały przyszłość.

fot: wikipedia.commons

Oryginał: https://nlad-kopia1113.instawp.site/innowacyjna-przyszlosc-nato/

DOBRA ANALIZA WYMAGA CZASU

Rzetelny tekst to dni pracy: źródła, dane, redakcja. Każda wpłata pozwala nam przygotować kolejny. Nawet niewielka kwota ma znaczenie.

WSPIERAM ANALIZY

wspieram.nlad.pl



Zeskanuj, aby wesprzeć