

CHIŃSKIE 5G W POLSCE. „RZĄD PRÓBUJE STWORZYĆ SOBIE TALIĘ KART DO GRY Z AMERYKANAMI”

- „Gdyby USA dalej rządził Donald Trump próbowałby na nas wymuszać określoną decyzję w sprawie 5G. Jednak Joe Biden (...) zwyczajnie pokaże, że Stany Zjednoczone górują nad Polską w bardziej subtelny sposób”.
- Ile możemy czekać na 5G w Europie i Polsce?
- 5G vs. sztuczna inteligencja jako autonomiczna broń - która technologia zostanie szybciej wdrożona w sektorze wojskowym?
- Czy należałoby całkowicie zakazać wykorzystania AI w ramach ofensywnych operacji wojskowych?

„Wszystkie sprawy dotyczące Krajowego Systemu Cyberbezpieczeństwa nie są rozstrzygnięte, ponieważ rząd chce sobie wypracować kolejną >kartę< w relacjach z USA. W przypadku naszego kraju nie jest to wyłącznie decyzja ekonomiczna, ale i polityczna” - podkreśla w wywiadzie dla CyberDefence24.pl dr Błażej Sajduk z Katedry Bezpieczeństwa Narodowego Uniwersytetu Jagiellońskiego, odnosząc się do kwestii 5G w naszym kraju.

Szymon Palczewski, CyberDefence24.pl: Huawei napotyka coraz większe problemy w Europie. Pana zdaniem porażka Chin na Starym Kontynencie jest obecnie oczywista?

Dr Błażej Sajduk, Katedra Bezpieczeństwa Narodowego Uniwersytetu Jagiellońskiego: W Europie mamy do czynienia z dwoma głównymi biegunami. Po jednej stronie znajdują się m.in. Rumunia, Szwecja, Wielka Brytania, które [wykluczają chińskie rozwiązania ze swoich sieci](#). Na drugim biegunie jest np. Finlandia, posiadająca bardzo ciekawy model. Polega on na wydzieleniu infrastruktury radiowej, gdzie firmy z Państwa Środka mogą być zaangażowane oraz sieć rdzeniową i infrastrukturę wojskową, bardziej tajną, które podlegają szczególnym zasadom bezpieczeństwa.

Z perspektywy Chin i tamtejszych gigantów, aktywna polityka USA sprawia, że zostają skutecznie wypychani ze Starego Kontynentu. Widać to najlepiej na przykładzie tego, co Huawei robi z segmentem flagowych telefonów - koncern pogodził się z tym, ponieważ, nie jest w stanie utrzymać tam swojej pozycji. Co więcej, firma jest „rozszarpywana” na wewnętrznym rynku przez konkurentów, głównie Xiaomi i OPPO.

Co mogą zrobić Chiny, aby odwrócić ten trend?

Chiny stawiają przede wszystkim na jakość swojej technologii. Chcą pokazać, że w tym względzie są o krok dalej niż konkurenci, a ich produkty są najbardziej nowoczesne, najefektywniejsze i przy tym najtańsze. Będzie to miało prawdopodobnie duże znaczenie na rynku afrykańskim czy

południowoamerykańskim. W pozostałych regionach Państwo Środka na własne życzenie skomplikowało sobie sytuację, np. w Indiach, przygranicznym konfliktem w Ladakhu. Wektory tych relacji są już nie do odwrócenia w najbliższych latach.

A patrząc z perspektywy chińskich firm?

Pojedyncze firmy, jak np. Huawei, nie są w stanie samodzielnie wiele zdziałać. Oczywiście mogą lobbować, ale wszystko odgrywa się jednak na najwyższym szczeblu. Co więcej, w Chinach ma miejsce „czyściec gigantów technologicznych”. Mowa tu nie tylko o nowych regulacjach, ale wręcz naciskach na konkretne osoby nimi zarządzającymi. Jack Ma, założyciel Alibaba Group, jest emblematycznym przykładem tych działań. W ten sposób Xi chce sobie „uporządkować pewne sprawy” po to, aby wszyscy zrozumieli, że tu i teraz rządzi partia – nie ma miejsca na nową klasę biznesowo-polityczną. Takie podejście ma na celu posiadanie pełnej kontroli i przywództwa przez władzę.

Czy to nie przeszkadza Chińczykom?

Nie, nie wydaje mi się, ponieważ są dumni ze swojego państwa. Widzę to po swoich chińskich znajomych, których pytam o ocenę polityki Xi i jego działań. Im to w ogóle nie przeszkadza.

Druga strona medalu jest taka, że Chiny stają się bardziej scentralizowane, co – w mojej opinii – jest niebezpieczne. Zapytam wprost: po co Państwo Środka w ostatnim czasie odnowiło w ogóle konflikt z Indiami? Przecież to doprowadziło do strat ekonomicznych – Hindusi zaczęli blokować chińskie aplikacje i nie dopuszczają do obecności Huawei [w sieci 5G](#), to w ramach miękkiego oddziaływania, a w ramach *hard power* podjęto decyzję o zwiększeniu obecności wojska na granicy z Chinami.

Wielu analityków jest zgodnych, że w Państwie Środka prowadzone są wewnętrzne rozgrywki, a Xi musi pokazywać swoją stanowczość. To wszystko sprawia, że coraz ciężiej będzie prowadzić retorykę, że giganci technologiczni, tacy jak Huawei, są „neutralni”.

Jeśli rzeczywiście Europa nie dla Chin, to gdzie Pekin będzie celował?

Po pierwsze, rynek wewnętrzny oraz „bliska zagranica”. Następnie wskazałbym na Bliżni Wschód oraz kraje Azji Południowo-Wschodniej. To obszar, gdzie Państwo Środka nie jest postrzegane jako wróg – z wyjątkiem Malezji, Wietnamu czy Tajlandii.

Celem będzie także Afryka i Ameryka Południowa. Przykładowo, w Meksyku 5G działa w oparciu o technologię Huawei. Jest to o tyle ciekawe, że przecież to bezpośredni sąsiad USA. Co istotne, również sojusznicy USA nad Zatoką Perską nie tylko wykorzystują produkty Huawei do budowy swoich sieci 5G, ale dodatkowo współpracują w zakresie technologii *smart cities*, w tym rozpoznawania twarzy.

Czyli Europa straciła znaczenie w oczach Pekinu?

To region, który jest cały czas ważny, tylko może już niekoniecznie w kwestii 5G. Chiny postrzegają Stary Kontynent jako źródło technologii. Wymarzoną sytuacją dla Pekinu byłoby, gdyby europejskie firmy chciały współpracować, bo w ten sposób uzyskałby przewagę na kolejnym etapie konfrontacji ze Stanami Zjednoczonymi. Nasz kontynent to region ludzi zamożnych, którzy jako konsumenci mogliby dać zarobić Chinom.

W całym zestawieniu brakuje mi jednego gracza, dosyć istotnego. Co z Rosją?

Chiński gigant Huawei jest obecny w Rosji, tak samo jak i w Turcji. Głównie operatorzy mają podpisane kontrakty na budowę 5G. Widać więc, że Moskwa nie ma problemów ze współpracą z

Pekinem.

Odnosząc się do 5G, jak powinien zachować się polski rząd? Ugiąć się presji Stanów Zjednoczonych czy wręcz przeciwnie?

Polski rząd próbuje stworzyć sobie „talię kart” do gry z Amerykanami. Z jednej, proamerykańskiej strony, mamy zamówione lub zakupione amerykańskie systemy uzbrojenia, jesteśmy zaangażowani w ramach wschodniej flanki NATO, a z drugiej jest zakup bezzałogowców w Turcji. Widać, że te „karty” nie posłużą do zdywersyfikowania naszego bezpieczeństwa w oparciu o inne podmioty niż USA.

Z tej perspektywy kwestia regulacji prawa medialnego jest moim zdaniem dużo mniej istotna niż wdrożenie 5G nad Wisłą. **Uważam, że wszystkie sprawy dotyczące Krajowego Systemu Cyberbezpieczeństwa nie są rozstrzygnięte, ponieważ rząd chce sobie wypracować kolejną „kartę” w relacjach z USA.** W przypadku naszego kraju nie jest to wyłącznie decyzja ekonomiczna, ale i polityczna.

Gdyby USA dalej rządził Donald Trump próbowałby na nas wymuszać określoną decyzję w sprawie 5G. Jednak Joe Biden nie będzie się uciekał do tego typu działań. On zwyczajnie pokaże, że Stany Zjednoczone górują nad Polską w bardziej subtelny sposób. Już teraz relacje Warszawy i Waszyngtonu są bardzo chłodne, żeby nie powiedzieć złe. A to, że Rumunia już zdecydowała się na wykluczenie chińskich rozwiązań ze swojej infrastruktury dodatkowo działa na naszą niekorzyść. Wynika to z faktu, że Amerykanie mogą kosztem polskiego bezpieczeństwa zwiększyć swoją obecność w tym kraju – w ten sposób liczebność ich żołnierzy nad Wisłą zmaleje z 5000 do np. 1200.

Nasza elita polityczna jest świadoma, że ma mało czasu na szybką poprawę stanu naszego bezpieczeństwa, a sytuacja międzynarodowa się mocno zmieniła. Amerykanie „skracają front” i niemal całą energię kierują w stronę Pacyfiku. Niestety nasza sytuacja jest bardzo trudna, a pogłębiając zależność strategiczną od Waszyngtonu związaliśmy środki, ograniczając sobie pole manewru w zakresie ewentualnych zmian. Punktowe zakupy nieamerykańskiego sprzętu wojskowego przypominają bardziej spontaniczne działanie niż skoordynowaną realizację jakiejś strategii.

Ile możemy jeszcze czekać na 5G w Europie i Polsce? Taka zwłoka odbije się dla nas czkawką.

Wybuch pandemii koronawirusa trochę odroczył ten temat, choć infrastruktura, głównie maszty, rosły jak „grzyby po deszczu”. **Jednak opóźnienie w zakresie aukcji i finalnych rozstrzygnięć prawnych będzie dla nas kłopotem. Nie mówię tego tylko z perspektywy zwykłego konsumenta, ale całych gospodarek i ich potencjałów.** Proszę wyobrazić sobie sytuację, gdy zakłady przemysłowe w Japonii czy Chinach na szeroką skalę zaczynają efektywnie wykorzystywać 5G. Gdy my, jako Europejczycy, nie zaczniemy się w porę zbierać do tego wyścigu, w pewnym momencie okaże się, że znowu jesteśmy w ogniu.

Mówimy tutaj o gospodarkach. A co z sektorem wojskowym? Przecież 5G również w tym obszarze odgrywa kluczowe znaczenie i będzie decydowało o przewadze jednych nad drugimi.

Bez wątplenia jest to skok jakościowy w odniesieniu do operacji wojskowych. Powszechnie uważa się, że na dzisiaj Stany Zjednoczone są liderem w zakresie wdrażania 5G w ramach sił zbrojnych – prowadzą już zaawansowane testy realizując strategię wdrożenia 5G w z 2020 roku. Być może inwestycje wojska w tą technologię odegrają rolę, jaką odegrały inwestycje w radar podczas II wojny światowej. Na chwilę obecną poszczególne rodzaje sił USA testują tą technologię do różnych zastosowań o telemedycyny po bezpieczny Internet rzeczy.

A więc kiedy możemy oczekiwać pełnego wdrożenia 5G w ramach wojska?

Moim zdaniem najpierw musi dojść do efektywnego wdrożenia tej technologii w przemyśle, aby następnie można było ją wykorzystać na szeroką skalę w armii. Nowoczesne rozwiązania, żeby mogły być skutecznie używane przez człowieka, muszą być obdarzone przez niego zaufaniem. Podobnie w przypadku sztucznej inteligencji.

Gdyby miał pan postawić u bukmachera na jedną z opcji - która technologia zostanie szybciej wdrożona w sektorze wojskowym - 5G czy sztuczna inteligencja jako autonomiczna broń, co by pan wybrał?

Sztuczna inteligencja w ramach armii już funkcjonuje, lecz nie w takim kształcie jak sobie wyobrażamy - autonomicznych maszyn bojowych itd. Służy np. do diagnostyki sprzętu i zarządzania logistyką. Od dwóch lat testowane są rozwiązania rozszerzające świadomość sytuacyjną pilotów czy programy wspierające dowódców. To wszystko jednak nadal wymaga m.in. wykształcenia odpowiedniej kultury pracy czy przeszkolenia wojskowych.

Niemniej jednak - patrząc sektorowo - **zdecydowanie armia dużo szybciej wdroży sztuczną inteligencję na pełną skalę od 5G**. Oczywiście, sieć piątej generacji będzie ważnym elementem sił zbrojnych, lecz to na razie, ze względu na bezpieczeństwo i niezawodność komunikacji melodia przyszłości.

Jakie jest podstawowe wyzwanie związane z wdrożeniem na pełną skalę AI jako broni?

Problemem nie jest to, że coraz więcej podmiotów jest w stanie precyzyjnie razić przeciwnika, ponieważ ten trend już występuje. Obecnie państwa posiadające relatywnie niski potencjał już nie „strzelają na oślep”. Jednak rzeczywistym wyzwaniem jest miniaturyzacja połączona z autonomią broni. Nie jest sztuką wysłać drona-samobójcy, aby rozbił się i dokonał zniszczeń. Sztuką jest, aby przeprowadził operację w miarę bezpiecznie. Siły zbrojne muszą dysponować rozwiązaniami w ramach swojego systemu uzbrojenia, które będą odporne na zakłócenia. To jeden z kluczowych problemów w zakresie wykorzystania autonomicznej broni bazującej na AI do operacji ofensywnych. Uważam, że jeśli jakiemuś państwu udałoby się go rozwiązać, to zrobiłoby ono bardzo wiele, aby taka informacja nie trafiła do publicznej wiadomości. Starano by się to utrzymać w tajemnicy do ostatniego momentu jako element, który byłby wykorzystany już na realnym polu walki.

To jak szybki jest postęp pokazała niedawna konferencja Tesli poświęcona AI. Ukazała synergię pomiędzy przemysłem motoryzacyjnym i robotycznym. Humanoidalny robot, o którym mówił Elon Musk - dla przypomnienia, ten Elon Musk, który ostrzegał nas przed generalną sztuczną inteligencją, ma z założenia robić za nas zakupy w warzywniaku, jednak wydaje mi się, że nie będziemy długo czekali na próby wykorzystania go przez siły zbrojne. Bardzo prawdopodobne wydaje mi się, że takie maszyny zostaną przez Space X wysłane na Marsa, zanim na Czerwonej Planecie nogę postawią pierwsi ludzie.

Kto odpowiada za błędne decyzje sztucznej inteligencji na polu bitwy?

Dowódca, który podejmuje decyzję o użyciu tej technologii jest za nią odpowiedzialny. To nie kwestia producentów czy twórców czujników czy pracy koderów, jak niektórzy próbują przekonywać.

A może należałoby w ogóle zakazać użycia AI w ramach ofensywnych operacji wojskowych?

Z punktu widzenia etyki należałoby ją zakazać. Powinien płynąć jasny przekaz, że tego typu autonomiczne systemy uzbrojenia nie mogą być wdrażane. I mówię tu nie tylko o sztucznej inteligencji, ale także innych, nowych rodzajach broni, które mogą być z nią połączone, np. robotach

paraliżujących cele. *De facto* nikogo nie zabijają, ale obezwładniają i unieruchamiają. I tu powstaje pytanie: jak to rozstrzygnąć?

Obecnie w prawie międzynarodowym istnieje luka, która tego typu sytuacji nie reguluje. Proszę spojrzeć, że w opisanej sytuacji ani nie narażamy żołnierzy, ponieważ działania podejmuje robot, ani nikt nie ginie, bo celem było obezwładnienie, choć ofiara odczuwa skutki fizyczne. Bez wątpienia jest to kwestia etyczna i pod kątem prawnym bardzo skomplikowana. **To kolejny przykład pokazujący, że regulacje nie nadążają za technologią.**

Czytaj także: [EXATEL: rozwiązanie OpenRAN przetestuje jedna z polskich firm](#)

Rozmowa miała miejsce w sierpniu br. Druga część wywiadu zostanie opublikowana wkrótce.

Chcemy być także bliżej Państwa – czytelników. Dlatego, jeśli są sprawy, które Was nurtują; pytania, na które nie znacie odpowiedzi; tematy, o których trzeba napisać – zapraszamy do kontaktu. Piszcie do nas na: redakcja@cyberdefence24.pl. Przyszłość przynosi zmiany. Wprowadzamy je pod hasłem #CyberIsFuture.



CHINY
Zrozumieć
imperium

**HISTORIA CHIN
WEDŁUG PIOTRA PLEBANIAKA**

**AUTORA BESTSELLEROWYCH 36 FORTELI
ORAZ PRZEKŁADU SZTUKA WOJNY**

Defence **24**
WYDAWNICTWO

Sklep.Defence **24**

Historia Chin według Piotra Plebaniaka, autora bestsellerowych 36 forteli oraz przekładu Sztuka wojny

Fot. Reklama