

INDIE: BENGAL ZACHODNI STREFĄ WOLĄ OD DRONÓW - TEORETYCZNIE

Indyjska marynarka wojenna wyznaczyła trzykilometrową strefę zakazu lotu dronów wokół wojskowych instalacji w Zachodnim Bengal. W ten sposób próbuje się faktycznie rozpocząć wdrażanie środków prawnych, jakie wprowadzono kilka dni wcześniej, by chronić bazy wojskowe przed atakiem systemów bezzałogowych.

Wprowadzenie stref „No-fly Zone for Drones” w promieniu 3 km wokół wojskowych instalacji w Zachodnim Bengal to nie efekt nagłego wzrostu napięcia z sąsiednim Bangladeszem, ale pośrednia odpowiedź na wcześniejsze ataki uzbrojonych dronów na bazę indyjskich sił powietrznych w Dżammu (w prowincji Dżammu i Kaszmir) 27 czerwca 2021 roku i na ciągłe przypadki naruszania indyjskiej przestrzeni powietrznej przez drony na granicy z Pakistanem. Jak ujawniono tylko w jednym tygodniu lipca w tym regionie zauważono co najmniej pięć nieznanych bezzałogowców przekraczających granicę.

Za szczególnie ważny uznano jednak nalot na bazę w Dżammu. Dwa drony wykorzystane przez terrorystów zrzuciły na wojskowe instalacje dwa improwizowane ładunki wybuchowe IED (Improvised Explosive Devices), w wyniku czego zostało rannych dwóch żołnierzy. Zwrócono przy tym uwagę, że zastosowane ładunki różniły się zarówno wielkością, jak i zawartością. Uznano więc, że większy IED był przeznaczony do niszczenia infrastruktury. Ładunek mniejszy zawierał z kolei dużą ilość „drzazg” i kulek z łożysk, a więc miał już konkretnie służyć do ataku na ludzi.

Czytaj też: [Indie testują nowe pociski. Przeciwno czołgom i samolotom](#)

Analizując całe zdarzenie za niebezpieczne uznano przede wszystkim: łatwość, z jaką można samodzielnie zbudować uzbrojony system bezzałogowy oraz bezkarność sprawców - ze względu na trudność w ustaleniu, kto stoi za danym atakiem. Oczywiście jako winowajcę bardzo szybko wskazano grupę terrorystyczną Lashkar-e-Taiba, która ma swoją główną siedzibę w pakistańskiej części Kaszmiru. Jednak żadnego, konkretnego dowodu tak naprawdę nie znaleziono. System GPS wykorzystany w dronach z Dżammu był np. produkcji chińskiej, a więc nie ma możliwości, by na jego podstawie ustalić właściciela, który go zakupił i użył.

Takiego wskazania nie dała również analiza składu wykorzystanych ładunków wybuchowych. Jak się okazało zrzucano na bazę w Dżammu IED zawierały mieszaninę RDX (Heksogenu) i ANNM (Ammonium Nitrate). Materiał wybuchowy RDX nie jest dostępny w Indiach tylko w Pakistanie, ale to nie wystarcza, by ustalić bezdyskusyjnie, kto stał za tymi atakami.

Chcąc zapobiec takim przypadkom w przyszłości, indyjska marynarka wojenna uznała, że konieczne jest wprowadzenie trzykilometrowej strefy bezpieczeństwa wokół baz morskich, instalacji wojskowych

i okrętów. Zachodni Bengal jest jednym z pierwszych regionów, gdzie zapadły konkretne ustalenia. Wydano tam bowiem następujące obwieszczenie: „Obszar o promieniu 3 km od granic wszystkich placówek, instalacji i środków indyjskiej marynarki wojennej w Zachodnim Bengalu zostaje niniejszym oznaczony jako strefa zakazu lotów”. Uszczegółowiono dodatkowo, że „Wszystkim osobom lub agencjom cywilnym zabrania się latania niekonwencjonalnymi obiektami powietrznymi, dronami i bezałogowymi statkami powietrznymi w promieniu 3 km od granic wszystkich placówek, instalacji i środków indyjskiej marynarki wojennej”.

Trudności z wprowadzeniem i wyegzekwowaniem ograniczeń

Jak się okazuje to, co teoretycznie wydawało się bardzo łatwe, w praktyce jest o wiele bardziej skomplikowane. Analitycy od razu zaważyli, że wprowadzony w taki sposób zakaz będzie bardzo trudny do wyegzekwowania. Przede wszystkim indyjska marynarka wojenna będzie miała trudność w ustaleniu, który latający system bezałogowy może działać w pobliżu chronionych miejsc i obiektów, a który nie. Jak się bowiem okazało pod pojęciem „agencje cywilne”, kryją się przede wszystkim podmioty prywatne. Zakaz lotów nie obejmuje natomiast stanowych i centralnych agencji rządowych.

Czytaj też: [Indie kupują 1,7 tys. BWP "z górnej półki" \[KOMENTARZ\]](#)

Ponieważ w Indiach nie istnieje obowiązek wzajemnego informowania się o lotach dronów to marynarka wojenna będzie musiała każdorazowo dowiadywać się, czy obserwowany bezałogowiec ma pozwolenie na przelot. Tymczasem wykrywanie małych dronów nie odbywa się na razie w ramach zintegrowanego systemu obrony powietrznej, ale bardziej w ramach miejscowego systemu obrony antydronowej, który ma mniejsze możliwości i środki na kontaktowania się z agencjami rządowymi.

W przypadku uzbrojonych dronów wykorzystywanych np. przez terrorystów nie daje to żadnych szans na skuteczne przeciwdziałanie atakowi. Przykładem może być baza wojskowa w Dżammu, która znajduje się tylko 14 km od granicy z Pakistanem. Czas przelotu uzbrojonych dronów jest więc zbyt krótki, by operatorzy systemów antydronowych mogli zdążyć ustalić, czy należą one do jakiejś rządowej agencji, czy też nie.

Największym problemem jest jednak brak środków do zwalczanie zagrożenia. Indyjskie siły zbrojne nie posiadają bowiem odpowiedniej ilości systemów antydronowych, a dodatkowo te, które się wprowadza, mają w większości zasięg zakłócania mniejszy niż 3 km. Nie ma natomiast możliwości stosowania standardowych systemów walki elektronicznej o większej mocy, a więc większym zasięgu, ponieważ ich działanie mogłoby być odczuwalne również przez systemy cywilne. Byłoby to szczególnie niebezpieczne w przypadku lotnisk cywilnych, a takie jest np., w pobliżu bazy Dżammu.

Czytaj też: [Indie: chińskie wyzwanie i terroryzm przyspieszą zmiany w siłach zbrojnych](#)

Wprowadzono więc zakaz, nie zabezpieczając środków, które ten zakaz pozwoliłyby wyegzekwować. Tymczasem wbrew pozorom, to wcale nie jest takie trudne. Instytuty badawcze w Indiach pracowały już wcześniej nad systemami antydronowymi, w tym pod egidą agencji do spraw prac badawczo-rozwojowych w dziedzinie obronności DRDO (Defence Research and Development Organisation). To właśnie pod jej nadzorem powstał m.in. system Counter-Drone D-4, który został już operacyjnie wykorzystany do zabezpieczenia defilad z okazji Dnia Republiki w 2020 i 2021 roku oraz podczas przemówienia premiera Indii w Dniu Niepodległości w 2020 r.

Tych rozwiązań jak na taki kraj jak Indie nie było jednak zbyt dużo o czym świadczy fakt, że po ataku na Dżammu zaczęto rozmowy na temat alarmowego zakupu od Izraela przenośnego systemu antydronowego SMASH 2000 Plus (działającego według zasady jeden strzał - jedno trafienie). Próbuje się także zachęcić własny przemysł do podejmowania samodzielnie inicjatyw w tej dziedzinie. Przykładowo siły bezpieczeństwa granicznego zaprosiły ponad 500 indyjskich firm do pracy nad sposobami zmniejszenia zagrożenia ze strony dronów używanych do narkoterroryzmu i ataków na ważne instalacje.

Nie zmienia to jednak faktu, że Indie nie są przygotowane na ataki dronów i obecna sytuacja przypomina bardziej gaszenie pożaru, któremu można było bez problemu wcześniej zapobiec.

Czytaj też: [Systemy antydronowe - potrzebne, ale odkładane w Polsce na później](#)