

Nowoczesne technologie jako instrument polityki bezpieczeństwa w kontekście walk o Górski Karabach w 2020 r.

Konflikt o Górski Karabach, to jeden z najstarszych na świecie a na pewno najdłużej trwający na obszarze poradzieckim. Historia tego mającego w 2020 r. kolejną wojenną odsłonę sporu ma korzenie w 1918 roku. To wtedy na wiosnę Gruzini, Ormianie i Azerbejdżanie najpierw utworzyli wspólnie Demokratyczną Republikę Federacyjną a następnie w tym samym roku powołali do życia trzy odrębne organizmy państwowe. Wówczas kwestia przynależności państwowej Górskiego Karabachu, oraz Zangazuru i Nachiczewania stała się przedmiotem sporu pomiędzy Ormianami i Azerbejdżanami. Tuż po uzyskaniu stabilizacji wewnętrznej Demokratyczna Republika Azerbejdżanu oraz Demokratyczna Republika Armenii w 1919 r. postanowiły rozwiązać ten problem siłowo rozpoczynając starcia zbrojne. Jednak po interwencji w 1920 r. Armii Czerwonej i powstaniu Azerbejdżańskiej oraz Armeńskiej Socjalistycznej Republiki Radzieckiej ówczesna Rosja Radziecka zdecydowała o inkorporacji Górskiego Karabachu oraz Nachiczewania do Azerbejdżanu¹. Po tych wydarzeniach konflikt karabachski został na długi czas zamrożony². Rozgorzał na nowo w początku lat 90. XX w. kiedy w sytuacji słabnącej władzy centralnej doszło do szeregu krwawych incydentów między Ormianami a Azerbejdżanami. W sierpniu 1991 roku, wskutek braku postępu w negocjacjach z Baku, lokalne władze uchwaliły Deklarację Niepodległości Republiki Górskiego Karabachu. W odpowiedzi Azerbejdżan artyleryjskim ostrzałem Stepanakertu, rozpoczął eskalację konfliktu.

¹ Zob. Z. Rokita, *Historia konfliktu górskokarabaskiego i jego miejsce w polityce zagranicznej Federacji Rosyjskiej*, „Pisma Humanistyczne”, 2010 nr 7, s. 136-137.

² Odnosić należy, że w latach 60 XX w. Anastas Mikojan Przewodniczący Prezydium Rady Najwyższej postulował oddanie Górskiego Karabachu pod administrację armeńską. Projekt ten nie uzyskał jednak aprobaty partyjnego kierownictwa ZSRR.

Wojny o Górski Karabach

Początek pierwszej wojny zbiegł się z upadkiem Związku Radzieckiego bowiem utworzenie Republiki Górskiego Karabachu proklamowano 6 grudnia 1991 roku. W rezultacie podjętych działań militarnych rozpoczęła się regularna wojna, która toczyła się w latach 1992-1994. W jej wyniku po stronie armeńskiej zginęło 5856 żołnierzy, a ok. 20 tys. zostało rannych, natomiast armia azerbejdżańska miała 11,5 tys. zabitych i ok. 30 tys. rannych żołnierzy³.

Po klęsce azerbejdżańskiej ofensywy mającej na celu odzyskanie zajętych przez Ormian terenów przystąpiono do rozmów pokojowych. Patronowała im tzw. Mińska Grupa Organizacji Bezpieczeństwa i Współpracy Europejskiej (OBWE) którą tworzyła Armenia, Azerbejdżan, Rosja, Francja oraz USA. Fundamentalne różnice stanowisk Armenii i Azerbejdżanu w sprawie przyszłości Górskiego Karabachu uniemożliwiły zawarcie pokoju, dlatego też w maju 1994 r. obie strony podpisały zawieszenie broni. Pomimo przerwania walk nie doprowadzono więc do zakończenia konfliktu tylko ponownie go zamrożono. W końcowym rezultacie wspomnianej wojny powstało pod patronatem politycznym i wojskowym Armenii na terytorium Autonomicznego Okręgu Górskiego Karabachu oraz siedmiu przyległych azerbejdżańskich prowincji zamieszkane przez Ormian quasi-państwo Górski Karabach (GK), które społeczność międzynarodowa zaczęła traktować jako okupowane terytorium Azerbejdżanu⁴. W związku z tym problem GK stał się w kolejnych latach jednym z istotnych czynników wpływających na politykę bezpieczeństwa Armenii i Azerbejdżanu. Jak podkreśla Wojciech Górecki mimo obowiązującego od 12 maja 1994 r. zawieszenia broni cały czas dochodziło z różną intensywnością do incydentów zbrojnych z ofiarami śmiertelnymi, co według wspomnianego autora powodowało, że de facto Azerbejdżan i Armenia pozostawały w stanie wojny⁵. Odzwierciedlenie tej sytuacji znaleźć można także w doktrynach militarnych skonfliktowanych stron. Warto zwrócić uwagę, że azerbejdżańska doktryna wojskowa z 2010 r. traktowała okupację części terytorium Republiki Azerbejdżanu jako zasadnicze zagrożenie. W związku z tym jednym z celów polityki bezpieczeństwa tego państwa stało się osiągnięcie przewagi militarnej nad armiami Armenii i Republiki Górskiego Karabachu, umożliwiającej negocjacje z pozycji siły, a w przypadku

³ Zob. A. Busse, *Wojna o Górski Karabach – niezakończony spór na gruzach ZSRR*, <https://histmag.org/Wojna-o-Gorski-Karabach-niezakonczony-spor-na-gruzach-ZSRR-22047> (19.02.2020).

⁴ Zob. A. Legieć, *Perspektywy rozwiązania konfliktu o Górski Karabach*, „Biuletyn PISM” Nr 168 (19163), 29 listopada 2019, s.1.

⁵ Zob. W. Górecki, *Kaukaski węzeł gordyjski. Konflikt o Górski Karabach*, Warszawa 2020, s.18.

wojny pokonanie tych przeciwników. Z drugiej strony przyjęta w 2007 r. doktryna militarna Armenii, mówiła o zagwarantowaniu bezpieczeństwa Republiki Górskiego Karabachu i wybranej przez nią drogi rozwoju. W takiej sytuacji należało się więc spodziewać kolejnych działań wojennych na szerszą skalę. Rozpoczęły się one 1 kwietnia 2016 r. Ta druga po rozpadzie ZSRR regularna wojna o Górski Karabach trwała cztery dni, stąd nazywana bywa wojną czterodniową lub wojną kwietniową. Według strony azerbejdżańskiej (choć brak na to dowodów) przyczyną podjęcia działań wojennych przez Azerbejdżan było przeprowadzenie przez Ormian ostrzału terytoriów zamieszkałych przez ludność cywilną w Azerbejdżanie, w związku z czym władze w Baku zdecydowały o rozpoczęciu operacji wojskowej mającej na celu ochronę tej ludności. Jednak w opinii badaczy wojna kwietniowa nie stanowiła spontanicznej eskalacji konfliktu, lecz była starannie przygotowaną operacją wojskową ukierunkowaną na jego siłowe rozwiązanie⁶. Świadczyć może o tym skala prowadzonych działań zbrojnych oraz wielkość zaangażowanych sił armeńskich i azerbejdżańskich. Ostatecznie nie doszło jednak do decydujących rozstrzygnięć i 5 kwietnia 2016 r. dowódcy wojsk Armenii i Azerbejdżanu podpisali zawieszenie broni w Moskwie. Wojna czterodniowa po raz kolejny pokazała niemożność rozstrzygnięcia sporu przez którąkolwiek ze stron na swoją korzyść przy pomocy środków militarnych. Wynikało to z posiadania porównywalnego potencjału wojskowego oraz uwarunkowań politycznych w tym szczególnie postawy Rosji wspierającej Armenię.

Jak podkreśla Adam Busse informacje o obszarze zajętego przez Azerbejdżan terytorium GK oraz strat stron walczących znacznie się różnią. Według wersji azerbejdżańskiej Armenia straciła 20 km² powierzchni GK, z kolei Armenia głosiła, że utraciła tylko 8 km². W świetle danych przedstawianych przez władze armeńskie straty Azerbejdżanu w ludziach i sprzęcie to: od 500 do 1500 zabitych i od 2000 do 2700 rannych żołnierzy, ponadto 2 śmigłowce, 14 dronów, 26 czołgów, 4 transportery opancerzone, 1 trał przeciwminowy oraz wyrzutnia rakiet. Natomiast przedstawione przez Armenię straty własne to: 91 zabitych i 123 rannych żołnierzy, 9 zabitych i 6 rannych cywilów oraz zniszczonych 14 czołgów. Z kolei według Azerbejdżanu po jego stronie zginęło 94 żołnierzy, zaginęło 2 a 39 zostało rannych. Śmierć poniosło także 6 cywilów, a 26 zostało rannych. Utracono śmigłowiec bojowy Mi-24, dron i czołg. Straty Armenii to: 560 zabitych i 500 rannych żołnierzy, zniszczone 33 czołgi i inne pojazdy bojowe, a także 25 dział oraz moździerzy. W ocenie przywoływanego autora tak poważne różnice w przedstawianiu danych dotyczących strat

⁶ Zob. A. Jarosiewicz, M. Falkowski, *Wojna czterodniowa w Górskim Karabachu*, <https://www.osw.waw.pl/pl/publikacje/analizy/2016-04-06/wojna-czterodniowa-w-gorskim-karabachu> (18.02.2022).

poniesionych przez obie strony konfliktu wynikają ze stosowania dezinformacji mającej na celu prezentowania siebie jako strony zwycięskiej⁷.

O ile jak już wspomniano wojna czterodniowa z kwietnia 2016 r. nie spowodowała rozstrzygnięcia konfliktu środkami wojskowymi to wojnę karabaską w 2020 r. wygrał militarnie Azerbejdżan. Początek tej odsłonie konfliktu dała podjęta 27 września ofensywa azerbejdżańska. W jej pierwszej fazie już po kilku dniach wojska azerbejdżańskie przełamały ormiańskie fortyfikacje, odcięły Górski Karabach od pogranicza z Iranem i wkroczyły na terytoria zajmowane przez Ormian. Ważnym sukcesem było zajęcie 7 listopada miasta Szusza, co pozwoliło na kontynuowanie natarcia w głąb Karabachu i zajęcie go w całości⁸. W efekcie w nocy z 9 na 10 listopada walczące strony, pod patronatem Rosji, zawarły rozejm kończący wojnę i oddający Azerbejdżanowi kontrolę nad ok. 75% terytorium Górskiego Karabachu⁹. Porozumienie to nie oznacza rozwiązania kwestii Karabachu, a dotyczy tylko zakończenia wojny. Można zatem mówić o kolejnym „zamrożeniu” konfliktu co wynika z braku uzgodnień dotyczących przyszłości oraz statusu tej enklawy.

Wykorzystanie nowoczesnych technologii jako instrumentu polityki bezpieczeństwa Azerbejdżanu

Analizując sukces Azerbejdżanu w wojnie z 2020 r. należy zwrócić uwagę na kilka wojskowych instrumentów polityki bezpieczeństwa, które odpowiednio przygotowało i zastosowało to państwo. Należały do nich oprócz będących przedmiotem głównego nurtu rozważań czyli nowoczesnych technologii także:

- liczne i dobrze przygotowane siły zbrojne;
- wykorzystanie bojowych doświadczeń instruktorów z armii tureckiej;
- intensywne i skuteczne działanie wywiadu (w tym także radioelektronicznego).

Odnosząc się ogólnie do stanu sił zbrojnych walczących stron warto za Anną M. Dynier i Arkadiuszem Legieciem zauważyć, że liczebność armii Azerbejdżanu wynosiła ok. 130 tys. żołnierzy (ok. dwa razy więcej niż wojsk armeńskich) oraz ok. 850 tys. rezerwistów (czterokrotnie więcej niż miała Armenia). Od ponad dziesięciu lat Azerbejdżan, utrzymywał także wysokie wydatki na obronność (w 2019 r. było to ok. 3,8% PKB, dające 1,8 mld dol.,

⁷ Zob. A. Busse, *Wojna o Górski Karabach – niezakończony spór na gruzach ZSRR*, <https://histmag.org/Wojna-o-Gorski-Karabach-niezakonczony-spor-na-gruzach-ZSRR-22047> (19.02.2020).

⁸ Zob. G. Kuczyński, *Wojna o Górski Karabach. Nowe rozdanie*, <https://warsawinstitute.review/pl/2020/numer-4-2020/wojna-o-gorski-karabach-nowe-rozdanie> (20.02.2022).

⁹ Zob. A.M. Dynier, A. Legieć, *Wojskowy wymiar konfliktu o Górski Karabach* https://pism.pl/publikacje/Wojskowy_wymiar_konfliktu_o_Gorski_Karabach (20.02.2022).

czyli trzykrotnie więcej niż w Armenii). Azerbejdżan zmniejszył też uzależnienie od dostaw uzbrojenia z Rosji, zwiększając zakupy m.in. w Turcji i Izraelu. Dostrzec należy (szczególnie po 2015 r.) obejmowanie stanowisk w siłach zbrojnych przez wojskowych wykształconych w tureckich i pakistańskich akademiach wojskowych. Ponadto Turcja która od 2015 r. stała się głównym sojusznikiem wojskowym Azerbejdżanu udzieliła siłom zbrojnym tego państwa istotnego wsparcia szkoleniowo-instruktorskiego. Tureccy wojskowi przekazali m.in. stronie azerbejdżańskiej wskazówki, jak skutecznie wykorzystywać drony bojowe (w tym także te produkcji tureckiej) do atakowania rosyjskiego uzbrojenia będącego na wyposażeniu Armenii. Podzielili się też doświadczeniami z udziału w interwencji NATO w Afganistanie w 2001 r. w zakresie działań w terenach górskich i taktyk przeciwpowstańczych¹⁰. W działaniach wojennych z powodzeniem i na dużą skalę co podkreśla Paweł Makowiec Azerbejdżan użył mobilnych grup manewrowych i oddziałów rajdowych o liczebności od drużyny do batalionu. Do ich sformowania wykorzystano większość potencjału sił specjalnych armii Azerbejdżanu¹¹. Generalnie w walkach po stronie azerbejdżańskiej działały stosunkowo małe, ale ruchliwe grupy piechoty z lekko opancerzonymi i zmodernizowanymi przez Izraelczyków czołgami. Wspierały je drony atakujące Bayraktar TB2. Na znaczną skalę stosowano również amunicję krążącą¹² oraz artylerię dalekiego zasięgu i systemy raketowe. Jeżeli chodzi o zastosowanie nowoczesnych technologii to ofensywa przeprowadzona przez Azerbejdżan została poprzedzona działaniami wywiadowczymi i zwiadowczymi na terenie przeciwnika. Bardzo dużą rolę odegrało w niej rozpoznanie radioelektroniczne – SIGINT¹³ (w tym m.in. inwigilacja sieci GSM), umożliwiające pozyskiwanie bieżących informacji o działaniach przeciwnika. Azerbejdżan był w tym rozpo-

¹⁰ Zob. A. M. Dyner, A. Legieć, *Wojskowy wymiar konfliktu o Górski Karabach*, https://pism.pl/publikacje/Wojskowy_wymiar_konfliktu_o_Gorski_Karabach (22.02.2022).

¹¹ Zob. P. Makowiec, *Nowa wizja bitwy lądowej. Rosyjskie wnioski z wojny w Górskim Karabachu*, <https://defence24.pl/sily-zbrojne/nova-wizja-bitwy-ladowej-rosyjskie-wnioski-z-wojny-w-gorskim-karabachu-2020> (23.02.2022).

¹² Amunicja krążąca (ang. loitering munition – włączająca się lub walcząca się amunicja). Jest to rodzaj broni, której głównymi elementami jest platforma bezzałogowa z głowicą bojową. Amunicja tego rodzaju krąży wokół obszaru docelowego, wyszukuje cele i je atakuje. Amunicja taka może też atakować cele wskazane przez źródła zewnętrzne (inne platformy bezzałogowe czy działające w terenie żołnierzy sił specjalnych). W odniesieniu do amunicji krążącej używa się tak także nazw drony samobójcze (suicide drone) lub drony kamikadze (kamikaze drone). Znaczący tematyczny uważają, że pierwszym przedstawicielem amunicji krążącej jest produkowany od końca lat osiemdziesiątych XXw. przez Israel Aerospace Industries dron Harpy. Jest on przeznaczony do atakowania systemów radarowych i ma cechy skonfigurowane pod kątem przełamania obrony powietrznej.

¹³ SIGINT- (ang. Signal Intelligence, pol. rozpoznanie radioelektroniczne) działalność wywiadowcza koncentrująca się na przechwytywaniu i przetwarzaniu danych.

znaniu wspierany także informacjami dostarczonymi przez Turcję która pozyskiwała je przy pomocy krążących w pobliżu granicy dronów i samolotów dozoru radiolokacyjnego E-7T¹⁴. Dodać należy, co nie zawsze jest dostrzegane, że Państwowa Agencja Kosmiczna Republiki Azerbejdżanu (Azrkosmos) miała do dyspozycji dwa satelity komunikacyjne cywilno – wojskowego zastosowania, a także satelitę rozpoznania obrazowego Azersky/SPOT-7. Jednocześnie Azerbejdżan za pośrednictwem Azrkosmosu kupował także dane rozpoznawcze obrazujące wybrane obszary niemal z fotograficzną rozdzielczością bez względu na pogodę. Mając tak uzyskany cyfrowy obraz celów i jego współrzędne w cyfrowym formacie Azerowie mogli kopiować tego rodzaju dane do pamięci komputerów pokładowych amunicji krążącej oraz używać jej tak samo jak pocisków manewrujących z optoelektronicznym układem wykrywania i rozpoznawania celu¹⁵.

Duże znaczenie miało też użycie zautomatyzowanych systemów dowodzenia produkcji izraelskiej i tureckiej. W sposób szczególny na przewagę uzyskaną przez Azerbejdżan wpłynęło wykorzystanie na szeroką skalę dronów bojowych, które niszczyły pozycje sił ormiańskich, wyrzutnie rakiet oraz pojazdy opancerzone. Według ekspertów Azerbejdżan przy pomocy bezzałogowców w pierwszej fazie walk wyeliminował uszkadzając lub niszcząc ok. 80 czołgów armeńskich, przy czterokrotnie mniejszych stratach własnych (poniesionych w walkach w bliższym kontakcie z użyciem pocisków przeciwpancernych)¹⁶. Wskutek wprowadzenia do działań na szeroką skalę dronów nastąpiła zmiana sytuacji taktycznej w wielu aspektach np. poprzez tworzenie pułapek na środki przeciwlotnicze przeciwnika w ramach których bezzałogowce służyły jako przynęta, ujawniająca i umożliwiająca niszczenie jego środków obrony przeciwlotniczej. Drony stałe, zarówno w dzień jak i nocą zagrażały żołnierzom zmieniając niekorzystnie ich położenie zarówno na polu walki jak i na zapleczu. Amunicja krążąca stała się zaś swoistym snajperem obserwującym z wysokości i atakującym niespodziewanie. Opublikowane przez Azerów w sieci filmy pokazują, jak ich drony polowały na żołnierzy ormiańskich. Jak wskazuje Maksymilian Dura często ich życie zależało od stopnia bezwzględności operatorów bezzałogowców. Byli wśród nich tacy, którzy niszczyli sprzęt ustawiony na pozycjach i to bardzo często bez obsługi znajdującej się w ukryciu. Ale byli też tacy, którzy mając do wyboru atak na pojazdy wojskowe wybierali grupy żołnierzy, którzy znajdowali się pomiędzy nimi. Filmy pokazują również sytuacje w , których operato-

¹⁴ Zob.M. Strembski , *Lotnicze aspekty walk w Górskim Karabachu*, „Lotnictwo” 2020 nr 12 , s. 5.

¹⁵ Zob. M. Maciejewski, *Bezzałogowce Azerbejdżanu w drugiej wojnie o Górski Karabach*, .. *Wojsko i Technika*” 2021 nr 5, s. 32-33.

¹⁶ Zob. M. Świerczyński, *Właśnie zobaczyliśmy, jak mogą wyglądać następne wojny* „Polityka Insight” z 6 grudnia 2020 r.

rzy specjalnie czekali aż armeńscy żołnierze przez wiele kilometrów uciekający przed dronem znaleźli ukrycie i poczuli się bezpieczni i wtedy uderzali. Nie pomagała też ewakuacja w szybkich pojazdach ciężarowych. Niektórzy operatorzy dronów nie atakowali tych pojazdów w momencie załadunku i ucieczki, ale śledzili je czekając na moment, gdy ich załogi uznają że są bezpieczne i wtedy wysyłali w ich kierunku amunicję krążącą. Tego rodzaju ataki wywoływały u armeńskich żołnierzy poczucie beznadziejności i pozbawiały woli walki¹⁷. Jak wskazuje Maciej Kucharczyk Azerbejdżan od lat kupował różnego rodzaju bezzałogowce i w chwili wybuchu konfliktu miał dużą i różnorodną ich flotę. Według szacunków M. Dury w momencie rozpoczęcia wojny było to co najmniej trzysta dronów różnych typów oraz kilkaset sztuk amunicji krążącej¹⁸. W skład tego potencjału wchodziły zarówno duże aparaty rozpoznawcze typu I Heron¹⁹ oraz Elbit Hermes 900²⁰ (produkcji izraelskiej), startujące z lotnisk jak i niewielkie Orbitery²¹ uruchamiane przy pomocy katapult. Dodać do tego należy również produkowane w Izraelu IAI Harpy. Aparaty tego typu posiadają głowicę bojową przeznaczoną do niszczenia stacji radiolokacyjnych. Start tego drona następuje z użyciem przyspieszacza raketowego, po czym uruchamia on własny silnik. Typowe użycie tego bezzałogowca polega na przelocie w rejon patrolowania. Następnie w przypadku wykrycia emisji radarowej, Harpy identyfikuje sygnał jako „swój” lub „wrogi”, porównując go z charakterystykami sygnałów radarowych umieszczonych w jego bazie danych. W sytuacji wykrycia wrogiej emisji, dron

¹⁷ Zob. M. Dura, *Dłaczego konflikt w Górskim Karabachu powinien zmienić Wojsko Polskie?* <https://defence24.pl/sily-zbrojne/dlaczego-konflikt-w-gorskim-karabachu-powinien-zmienic-wojsko-polskie> (25.02.2022).

¹⁸ *Ibidem*.

¹⁹ I Heron (Machatz -1) to bezzałogowy statek powietrzny średniej wielkości produkowany przez Israel Aerospace Industries. Jest on zdolny do wykonywania operacji na średnich wysokościach do 10,5 km i przebywania w powietrzu przez ok. 50 godzin. Może autonomicznie wrócić do bazy i wylądować w przypadku utraty łączności ze stacją nawigującą. Może przenosić szereg czujników, w tym kamerę termowizyjną i prowadzić obserwację naziemną w świetle dziennym. Wyposażony w systemy radarowe, zdolny do namierzania celów oraz kierowania ogniem artylerii.

²⁰ Elbit S Hermes 900 to izraelski bezzałogowy statek powietrzny średniej wielkości, produkcji firmy Elbit przeznaczony do misji taktycznych. Jest następcą drona Hermes 450, jednego z najczęściej używanych dronów wojskowych na świecie. Może przebywać w powietrzu ponad 30 godzin i latać na maksymalnej wysokości 9100 m. Jego podstawowym przeznaczeniem jest zwiad, obserwacja i rozpoznanie radioelektroniczne

²¹ Orbiter jest taktycznym aparatem do wypełniania zadań z zakresu bliskiego rozpoznania. Produkuje go izraelska firma Aeronautics Defense Systems. Dron ten występuje także w wersji przystosowanej do wypełniania zadań amunicji krążącej z użyciem 2 kg głowicy bojowej. W przypadku braku znalezienia odpowiedniego celu, może bezpiecznie wylądować i być użyty ponownie. Na ogół startuje przy użyciu katapulty (może wystartować także z ręki). Wyposażony jest w głowicę obserwacyjną. Podstawowy model osiąga pułap 3 tys. m. i może przebywać w powietrzu ok. 1,5 godziny.

atakuje stację radiolokacyjną. W momencie zaniku emisji Harpy przerywa atak. W przypadku kiedy podczas misji nie wykryto żadnych radarów, Harpy ulega samozniszczeniu²². Głowica radiolokacyjna tego aparatu, wykrywa emisje w zakresie od 2 do 18 GHz. Dzięki szerokiemu użyciu materiałów kompozytowych do budowy aparatu oraz jego niewielkim rozmiarom, Harpy jest trudno wykrywalny. Zasięg charakteryzowanej maszyny wynosi 500 km a czas przebywania w powietrzu około dwóch godzin. Generalnie przyjmuje się że celem użycia Harpy, nie jest niszczenie stanowisk radiolokacyjnych, (choć taką możliwość dron ten posiada), ale zmuszenie ich do zaprzestania pracy. IAI Harop drugi z wymienionych bezzałogowców napędzany jest silnikiem tłokowym i może pozostawać w powietrzu do 6 godzin. Dzięki dziennie-nocnej głowicy optoelektronicznej pełnić może misje rozpoznawcze, jak też niszczyć szczególnie wartościowe cele głowicą o masie 23 kg. Wspomniane właściwości powodują, że dwa ostatnie rodzaje maszyn Harpy i Harop używane bywają jako drony-kamikadze. Dodać należy, że w okresie poprzedzającym konflikt Azerbejdżanie zakupili znaczną (szacowaną na 30-40 sztuk) liczbę tureckich dronów Bayraktar TB2²³. Maszyna ta ma maksymalną masę startową 650 kg, rozpiętość skrzydeł 12 metrów i zasięg działania 150 km od stanowiska kierowania. Co istotne Bayraktar TB2 nie tylko potrafi wykrywać i oznaczać cele dla artylerii, ale może przenosić pod skrzydłami uzbrojenie o łącznej masie ponad 75 kg i zwalczać przy jego pomocy nieprzyjaciela nawet z dystansu 8-9 kilometrów. Azerbejdżan posiadał w swoim arsenale również inne maszyny, mogące pozostawać w powietrzu przez 2 godziny i razić wykryte cele głowicą o masie 5 kg. Maszyny te posiadały silniki elektryczne, co utrudniało nie tylko ich usłyszenie, ale też wykrycie i namierzenie przez systemy naprowadzania czy wykrywania oparte na podczerwieni. Jak wskazują A.M. Dyner i A. Legieć drony były używane także do likwidacji ważnych osób (m.in. ministra obrony Górskiego Karabachu) oraz ataków dywersyjnych poza linią frontu²⁴. Jak już wspomniano istnieją także nagrania pokazujące jak azerbejdżańskie drony polują na żołnierzy. Na przykład można w sieci znaleźć film na którym widać jak dron-kamikadze wlatuje w wejście bunkra, w którym chwilę wcześniej schroniła się obsługa działa²⁵. Kolportowane przez azerbejdżańskie ministerstwo obrony nagrania według oceny Juliusza Sabaka pokazały skuteczność stosowania taktyki użycia maszyn bezzałogo-

²² Zob. D. Kamizela, *Od Harpy po Green Dragon – izraelska amunicja krążąca*, „Nowa Technika Wojskowa”, 2017, nr 5. s. 70–73.

²³ Zob. M. Kucharczyk, *Drony-kamikadze polują już nawet na żołnierzy. Kolejna wojna pokazuje ich możliwości, a w Polsce letarg*, <https://next.gazeta.pl/next/7,151243,26376579,drony-kamikadze-poluja-juz-nawet-na-zolnierzy-kolejna-wojna.html> (27.02.2022).

²⁴ Zob. A. M. Dyner, A. Legieć, *Wojskowy wymiar konfliktu o Górski Karabach*, https://pism.pl/publikacje/Wojskowy_wymiar_konfliktu_o_Gorski_Karabach (22.02.2022).

²⁵ *Ibidem*.

wych wspólnie z artylerią oraz pociskami kierowanymi wystrzeliwanymi z dronów. Z dużym powodzeniem niszczone przy ich pomocy nie tylko czołgi i pojazdy opancerzone ale również stanowiska artylerii, i systemy obrony przeciwlotniczej. Wspomniana taktyka była prosta i skuteczna. Wykryte systemy przeciwlotnicze były niszczone przez nadlatujące na małej wysokości azerbejdzańskie bezzałogowce uderzeniowe. Następnie pozbawione ochrony przeciwlotniczej pojazdy opancerzone, czołgi, stanowiska armeńskiej artylerii i umocnione pozycje piechoty były bez przeszkód atakowane przez kolejne krążące w rejonie działań drony lub przy pomocy ognia artylerii naprowadzanej i korygowanej z użyciem bezzałogowców. Jak podkreśla przywoływany powyżej ekspert udostępnione przez stronę azerbejdzańską nagrania dowodzą, że w większości przypadków atak dronów uderzeniowych realizowany był z całkowicie innego kierunku niż ten z którego nadlatywała maszyna namierzająca cel. W przypadku ataków na czołgi i pojazdy opancerzone prowadzono je w locie nurkowym, celowano przy tym w przedziały napędowe lub w okolice włazów i pierścieni wież, co zwiększało szanse na zniszczenie atakowanego sprzętu. Analiza ataków bezzałogowców potwierdziła także wysoki poziom wyszkolenia operatorów oraz dobrą znajomość terenu działań. Uzyskane sukcesy dowodzą również dobrego rozpoznania i precyzyjnej identyfikacji celów²⁶. Podobne oceny zawiera także szereg analiz materiałów filmowych z przeprowadzonych ataków dokonanych przez Mateusza Zielonkę²⁷. Azerbejdżan wykorzystał w wojnie również przerobione na samoloty bezzałogowe stare dwupłatowe samoloty AN-2. Ich użycie jest interpretowane dwojako. Pierwotnie zakładano że maszyny te miały za zadanie wlatywać nad linię frontu i skłaniać ormiańską obronę przeciwlotniczą do otwierania ognia i ujawniania swoich pozycji. Trzymające się w bezpiecznej odległości drony uderzeniowe uzyskiwały wówczas obraz ułatwiający atakowanie tej obrony²⁸. Ponieważ w wielu przypadkach zaobserwowano także silne wtórne eksplozje, ocenia się że bezzałogowe AN-2 mogły służyć do atakowania celów naziemnych. Pogląd ten uprawdopodobnia znalezienie przy jednym z wraków niezdetonowanej 250 kilogramowej bomby²⁹.

Użycie dronów przez Azerbejdżan przyniosło im duży sukces. Szacuje się, że w czasie ponad 40-dniowych walk zniszczyły one 43 pojazdy opancerzone i 249 różnych samocho-

²⁶ Zob. J. Sabak, *Górski Karabach: Bezzałogowce wygrywają wojnę?* <https://defence24.pl/sily-zbrojne/gorski-karabach-bezzaalogowce-wygrywaja-wojne-analiza> (27.02.2022).

²⁷ Zob. M. Zielonka, *Górski Karabach: amunicja krążąca przeciwko czołgom i artylerii* <https://defence24.pl/sily-zbrojne/gorski-karabach-amunicja-krazaca-przeciwko-czolgom-i-artylirii-wideo> (26.02.2022).

²⁸ Zob. M. Kucharczyk, *op.cit.*

²⁹ Zob. P. Gurgurewicz, *Bezzałogowce vs. obrona przeciwlotnicza. Wnioski z konfliktu w Górskim Karabachu* „MilMag.Defence & Space” 2020 nr 11, s.47.

dów wojskowych. Bezzałogowce wyeliminowały także ponad 140 lufowych i rakietowych systemów artyleryjskich. Strona azerbejdżańska poinformowała również, że dzięki dronom zniszczyła 114 czołgów, a więc ponad połowę stanu posiadania armeńskiej armii. Jeżeli chodzi o straty bezzałogowców to Armenia twierdzi, że zestrzelono 206 takich maszyn. Podchodząc z dużą ostrożnością do tych danych warto zauważyć, że strącenie jednego bezzałogowca wymagało użycia rakiet znacznie droższych od dronów, a w przypadku stosowania armat przeciwlotniczych bardzo dużej ilości amunicji³⁰. Niezależnie od rozbieżności w podawanych stratach, co wynika z uprawiania przez strony konfliktu planowej dezinformacji jak pokazują analizy szeregu nagrań publikowanych przez azerbejdżańskie ministerstwo obrony przeprowadzone m.in. przez przywoływanego wcześniej M. Zielonkę³¹ użycie dronów przez Azerbejdżan pozwoliło im na zadawanie bardzo skutecznych ciosów siłom armeńskim.

Azerbejdżan swoje zwycięskie działania w Górskim Karabachu zakończył podpisaniem 9 listopada br. rozejmu z Armenią. Wysoką skuteczność działań sił azerbejdżańskich jak słusznie zauważają A. M. Dynier oraz A. Legieć należy wiązać z czterema podstawowymi grupami czynników:

- słabościami i błędami popełnianymi przez Ormian w prowadzeniu obrony;
- dysproporcjami w ilości i jakości uzbrojenia na korzyść Azerbejdżanu;
- brakiem odpowiednich systemów walki radioelektronicznej oraz niewystarczającą osłoną kontrwywiadowczą oraz słabym rozpoznaniem u Ormian;
- zastosowaniem przez Azerów nowoczesnych rozwiązań technologicznych w tym użyciu na szeroką skalę dronów bojowych³².

Wnioski

Azerbejdżan od kilkunastu lat konsekwentnie unowocześniał swój potencjał wojskowy pod kątem sprecyzowanego w doktrynie militarnej celu – odzyskania Górskiego Karabachu. Modernizacja techniczna i szkoleniowa była realizowana sektorowo. W jej ramach rozwijano wybrane zdolności militarne m.in. rozbudowano flotę bezzałogowców kosztem lotnictwa załogowego. Na wzrost zdolności bojowej armii Azerbejdżanu wpłynęła także

³⁰ Zob. T. Chudzyński, *Bayraktar - czy tureckie drony wygrają wojnę na Ukrainie? Jakie były refleksje i wnioski po wojnie w Górnym Karabachu*, <https://polskatimes.pl/bayraktar-czy-tureckie-drony-wygraja-wojne-na-ukrainie-jakie-byly-refleksje-i-wnioski-po-wojnie-w-gornym-karabachu/ar/c1-16008117> (4.03.2020).

³¹ Zob. M. Zielonka, *op.cit.*

³² Zob. A. M. Dynier, A. Legieć, *op.cit.*

intensyfikacja zagranicznej współpracy szkoleniowej, technologicznej i wywiadowczej w tym zwłaszcza z Turcją. W ramach wspomnianego procesu modernizacyjnego stworzono kompleksowy system, składający się ze środków rozpoznania, łączności i rażenia, którego ważną częścią stały się aparaty bezzałogowe.

Należy dostrzec, że główną siłą rażenia azerbejdżańskich sił zbrojnych pozostała w większości samobieżna, działająca manewrowo, używająca sieciocentrycznych zautomatyzowanych systemów dowodzenia i nowoczesnej amunicji artyleria (lufowa i rakietowa). Ważnymi elementami które wpłynęły na sukces Azerbejdżanu były: skuteczny wywiad i rozpoznanie wojskowe, wykorzystanie zautomatyzowanych taktycznych systemów dowodzenia i kontroli, odpowiednio przygotowane systemy łączności oraz wykorzystanie na dużą skalę sił specjalnych.

Wojna w Karabachu pokazała także skuteczność i perspektywiczność użycia dronów bojowych. Chociaż opinie, że to bezzałogowce wygrały wojnę dla Azerbejdżanu, uznając należy za zbyt daleko idące, to jednak umożliwiały one niemal bezkarne uderzenia na tyły wojsk armeńskich oraz znacznie przyczyniły się do uzyskania przez Azerbejdżan przewagi informacyjnej na polu walki. Uwagę zwraca masowość używania małych, trudnych do wykrycia i zniszczenia dronów. Okazały się one świetnym instrumentem do prowadzenia obserwacji i wykonywania samobójczych ataków. Ze względu na niskie koszty pozyskania można je było stosować masowo bowiem nawet przy założeniu dużych strat stwarzały możliwość zadawania bolesnych ciosów przeciwnikowi. Także amunicja krążąca udowodniła swoje walory i potwierdziła przydatność na przyszłość. Trzeba dostrzec także i to, że Azerbejdżanie umiejętnie łączyli przewagę technologiczną z działaniem na rzecz uzyskania przewagi psychologicznej. Widać to chociażby na przykładzie atakowania przez drony kamikadze żołnierzy ormiańskich na tzw. drugiej linii, a potem upowszechniania drastycznych obrazów z tych z ataków w mediach elektronicznych co skutecznie obniżało morale i sprzyjało sianiu paniki.

Reasumując powyższą grupę wniosków należy podkreślić, że sukces azerbejdżańskiej ofensywy w dużej mierze oparty został na uzyskaniu przewagi technologicznej. Dzięki poszerzeniu możliwości dobrego rozpoznania wpłynęła ona także na szybkość prowadzonych operacji oraz wybór skutecznych taktyk działania.

Jednak tak jak w każdym konflikcie zbrojnym również w ostatniej wojnie o Górski Karabach o sukcesach jednej ze stron zadecydowało nie tylko lepsze jej przygotowanie i wyposażenie ale także słabości przeciwnika. Generalnie można powiedzieć, że siły zbrojne Azerbejdżanu wkroczyły w XXI wiek, a wojsko armeńskie pozostało w wieku XX. Widać to było

choćby na przykładzie artylerii, w większości ciągnionej i uzbrojonej głównie w 152 mm haubicoarmaty z 1953 r. W porównaniu z Azerbejdżanem Armenia nie dysponowała nawet zbliżonymi ilościami aparatów bezzałogowych i amunicji krążącej. W swoim arsenale posiadała niewielką liczbę maszyn własnej produkcji stosowanych raczej do rozpoznania. Wykorzystanie dronów uderzeniowych było sporadyczne i nastawione na niszczenie szczególnie ważnych celów takich jak systemy przeciwlotnicze i stanowiska dowodzenia. Ze względu na braki w specjalistycznym sprzęcie Armenia dysponowała także niewielką zdolnością do prowadzenia walki radioelektronicznej. Jednostki ormiańskie szczególnie w początkowej fazie konfliktu – nie miały zapewnionej ochrony przed atakami dronów bojowych i amunicji krążącej. Na skutek błędów w dowodzeniu oraz ograniczonych zasobów siły ormiańskie nie były w stanie wykonywać kontruderzeń oraz akcji na tyłach sił azerbejdżańskich. W wyniku przejścia przez Azerbejdżan kontroli nad najważniejszymi korytarzami transportowymi oraz przestrzenią powietrzną w rejonie walk wystąpiły także kłopoty z transportem jednostek ormiańskich oraz ze wsparciem medycznym. Trzeba dostrzec także niskie morale i brak waleczności części jednostek ormiańskich, które bardzo szybko wycofywały się pod naporem atakujących, nie stawiając dłuższego oporu i porzucając sprawne uzbrojenie.

Doświadczenia z ostatniej wojny w Górskim Karabachu rodzą również szereg wniosków uniwersalnych dla współczesnych rozważań dotyczących skutecznego prowadzenia działań bojowych. Po pierwsze, pozwalają stwierdzić, że w odpowiednich warunkach bezzałogowe systemy powietrzne mogą stanowić poważne zagrożenie. Charakterystyczne dla użycia dronów jest to, że mogą być używane z założeniem ponoszenia pewnych strat, które szybko można uzupełniać bez konieczności zapewnienia drogich samolotów i ponownego, długotrwałego szkolenia personelu jak to ma miejsce w przypadku lotnictwa załogowego.

Po drugie, nasycenie bezzałogowymi systemami latającymi jest kluczowe dla skutecznego rozpoznania i zwalczania przeciwnika. Są one trudne do wykrycia i eliminacji przez obronę przeciwlotniczą, a przy tym stosunkowo tanie i łatwe do zastąpienia, tak że ich utrata nie stanowi poważnego problemu. Pozwalają natomiast na wykrycie, rozpoznanie, identyfikację i oznaczenie celów dla artylerii, pocisków kierowanych dalekiego zasięgu czy amunicji krążącej.

Po trzecie, ze względu na wspomniane wcześniej walory dronów istotne jest zabezpieczenie własnych sił przed bezzałogowymi systemami przeciwnika. Wymaga to zarówno pasywnych jak i aktywnych działań w tym multispektralnego kamuflażu, który utrudni lub opóźni ich wykrycie zarówno z ziemi jak i z powietrza. Uważa się w związku z tym, że kamuflaż taki powinien być obowiązkowy nie tylko w odniesieniu do pojazdów i sprzętu, ale również umundurowania.

Po czwarte, konieczne jest stosowanie systemów obrony przeciwlotniczej, zdolnych do wykrywania i eliminacji bezzałogowców. Muszą one być w stanie ochronić jednostki własne, zarówno na stanowiskach jak i w trakcie przemieszczania się. Starcia azerbejdżańsko-ormiańskie uwiarydliwiły bowiem dużą wrażliwość formacji pancernych i zmechanizowanych na ataki dronów, w sytuacjach kiedy nie dysponowały one ani kinetycznymi (rakiety przeciwlotnicze), ani elektronicznymi środkami obrony.

Po piąte, ostatnia wojna o Górski Karabach potwierdziła znaczenie tworzenia korzystnych warunków psychologicznych z wykorzystaniem propagandy i informacji rozpowszechnianych przy pomocy mediów społecznościowych dla własnej strony oraz siłę ich destrukcyjnego oddziaływania na postawy i morale przeciwnika.

Streszczenie

W artykule podjęto próbę ukazania roli i znaczenia nowoczesnych rozwiązań technologicznych (w szczególności bezzałogowych środków latających) jako jednego z wojskowych instrumentów polityki bezpieczeństwa. Analiza została przeprowadzona na tle syntetycznie ukazanego dotychczasowego przebiegu konfliktu o Górski Karabach. W podsumowaniu sformułowano dwie grupy wniosków. Pierwsza odnosi się do przebiegu wojny z 2020 roku, druga natomiast ujmuje problem zastosowania nowych technologii w szerszym kontekście prowadzenia działań wojennych w ogóle.

Słowa kluczowe:

Górski Karabach, polityka bezpieczeństwa, wojskowe instrumenty polityki bezpieczeństwa, nowoczesne technologie wojskowe

Key words:

Nagorno-Karabagh, security policy, military instruments of security policy, modern military technologies.

Bibliografia:

1. Busse A., Wojna o Górski Karabach – niezakończony spór na gruzach ZSRR,
2. <https://histmag.org/Wojna-o-Gorski-Karabach-niezakonczony-spor-na-gruzach-ZSRR-22047> (19.02.2020).
3. Chudzyński T., Bayraktar - czy tureckie drony wygrają wojnę na Ukrainie? Jakie były refleksje i wnioski po wojnie w Górnym Karabachu ,<https://polskatimes.pl/bayraktar-czy-tureckie-drony-wygraja-wojne-na-ukrainie-jakie-byly-refleksje-i-wnioski-po-wojnie-w-gornym-karabachu/ar/c1-16008117> (4.03.2020).

4. Dura M., Dlaczego konflikt w Górskim Karabachu powinien zmienić Wojsko Polskie? <https://defence24.pl/sily-zbrojne/dlaczego-konflikt-w-gorskim-karabachu-powinien-zmienic-wojsko-polskie> (25.02.2022).
5. Dyner A.M, Legieć A., Wojskowy wymiar konfliktu o Górski Karabach https://pism.pl/publikacje/Wojskowy_wymiar_konfliktu_o_Gorski_Karabach (20.02.2022).
6. Gurgurewicz P., Bezzałogowce vs. obrona przeciwlotnicza. Wnioski z konfliktu w Górskim Karabachu „Milmag.Defence & Space” 2020 nr 11
7. Górecki W., Kaukaski węzeł gordyjski. Konflikt o Górski Karabach, Warszawa 2020
8. Jarosiewicz A., M. Fałkowski M., Wojna czterodniowa w Górskim Karabachu, <https://www.osw.waw.pl/pl/publikacje/analizy/2016-04-06/wojna-czterodniowa-w-gorskim-karabachu> (18.02.2022).
9. Kamizela D., Od Harpy po Green Dragon – izraelska amunicja krążąca, „Nowa Technika Wojskowa”, 2017, nr 5
10. Kucharczyk M, Drony-kamikadze polują już nawet na żołnierzy. Kolejna wojna pokazuje ich możliwości, a w Polsce letarg, <https://next.gazeta.pl/next/7,151243,26376579,drony-kamikadze-poluja-juz-nawet-na-zolnierzy-kolejna-wojna.html> (27.02.2022).
11. Kuczyński G., Wojna o Górski Karabach. Nowe rozdział, <https://warsawinstitute.review/pl/2020/numer-4-2020/wojna-o-gorski-karabach-nowe-rozdanie> (20.02.2022).
12. Legieć A., Perspektywy rozwiązania konfliktu o Górski Karabach, „Biuletyn PISM” Nr 168 (19163), 29 listopada 2019
13. Maciejewski M., Bezzałogowce Azerbejdżanu w drugiej wojnie o Górski Karabach, „Wojsko i Technika” 2021 nr 5
14. Makowiec P., Nowa wizja bitwy lądowej. Rosyjskie wnioski z wojny w Górskim Karabachu , <https://defence24.pl/sily-zbrojne/nowa-wizja-bitwy-ladowej-rosyjskie-wnioski-z-wojny-w-gorskim-karabachu-2020> (23.02.2022).
15. Rokita Z., Historia konfliktu górskokarabaskiego i jego miejsce w polityce zagranicznej Federacji Rosyjskiej , „Pisma Humanistyczne” 2010, nr 7
16. Sabak J., Górski Karabach: Bezzałogowce wygrywają wojnę? <https://defence24.pl/sily-zbrojne/gorski-karabach-bezzałogowce-wygrywaja-wojne-analiza> (27.02.2022).
17. Strembski M., Lotnicze aspekty walk w Górskim Karabachu, „Lotnictwo” 2020, nr 12.
18. Świerczyński M., Właśnie zobaczyliśmy, jak mogą wyglądać następne wojny „Polityka Insight” z 6 grudnia 2020 r.
19. Zielonka M., Górski Karabach: amunicja krążąca przeciwko czołgom i artylerii <https://defence24.pl/sily-zbrojne/gorski-karabach-amunicja-krazaca-przeciwko-czolgom-i-artylerii-wideo> (26.02.2022).