

Parczewski, R., Borucka, A., Gładysz, P., 2023. Ochrona granicy zewnętrznej przy użyciu bezzałogowych statków powietrznych (BSP), Przegląd Geopolityczny, 43, s. 88-104.

Rafał PARCZEWSKI

Wojskowa Akademia Techniczna w Warszawie

ORCID: 0000-0002-2603-0596

Anna BORUCKA

Wojskowa Akademia Techniczna w Warszawie

ORCID: 0000-0002-7892-9640

Piotr GŁADYSZ

Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu

ORCID: 0000-0002-4676-2006

**OCHRONA GRANICY ZEWNĘTRZNEJ PRZY UŻYCIU
BEZZAŁOGOWYCH STATKÓW POWIETRZNYCH (BSP)**

**PROTECTION OF THE EXTERNAL BORDER
WITH THE USE OF UNMANNED AERIAL VEHICLES (UAV)**

Abstract:

The increasing intensity of economic relations and market processes, raises the need for aviation - including unmanned aviation, which is now becoming a valuable tool in the hands of various state bodies and institutions. It is also gaining particular importance in the protection of the state border. The article presents the characteristics and explains the purpose of the Border Guard, as well as the scope of its tasks and key problems in this area. Examples of incidents involving the use of unmanned aerial vehicles for criminal purposes mainly on the Polish-Ukrainian border are also presented. Projects related to the security of the state border should be of a protective nature against illegal migration, smuggling or other threats. Improving the Border Guard's ability to detect crimes should be a priority especially in the era of escalation of the armed conflict on the Ukrainian side. The purpose of the article is to present the threats of border crime on the example of the Bug River Branch of the Border Guard in Chełm and to indicate the legitimacy of strengthening their potential through the use of unmanned aerial vehicles in the implementation of current tasks. In parallel, the large-scale use of anti-drone systems is recommended. The authors also emphasize the need for continuous education of the public coming from the border regions and the creation of legal regulations to destroy or incapacitate flying objects that illegally cross the Polish border.

Keywords: Border Guard, external border, state border protection, state security, unmanned aerial vehicles.

Zastosowanie bezzałogowych statków powietrznych

Bezzałogowe statki powietrzne (BSP) w ostatnim czasie, stały się obszarem zainteresowań ze strony wielu instytucji państwowych w Polsce jak i na całym świecie. Ich potencjał został dostrzeżony szczególnie w dobie pandemii COVID-19 (Mohsan i in. 2022; Munawar i in. 2021). Obecnie, oprócz wsparcia medycznego, wykorzystywane są one w akcjach poszukiwawczo – ratowniczych (Silvagni i in. 2017; Yeong i in., 2015; Półka i in. 2017), czy w bezpośredniej ochronie granicy państwowej (Sandino i in. 2020; Abushahma i in. 2019), co w znacznym stopniu ułatwia służbom wykonywanie swoich ustawowych zadań. Technologia bezzałogowa znalazła liczne zastosowania także na polu walki (Sajduk, 2016). W Polsce BSP są użytkowane m.in. przez Straż Graniczną, Policję oraz Siły Zbrojne RP ze względu na fakt, że posiadają szeroki zakres zastosowania, zarówno na polu walki jak i w sytuacjach kryzysowych (Parczewski i in. 2021; Fellner i in. 2021). W zależności od rodzaju zagrożenia, BSP mogą uczestniczyć w akcjach powodziowych, dokonywać poszukiwań osób zaginionych czy zwalczać przestępczość graniczną.

Jednak nowoczesne technologie BSP wykorzystywane są także przez grupy przestępcze, a zjawisko to jest szczególnie widoczne na granicach zewnętrznych Unii Europejskiej m.in. z Ukrainą i Białorusią. Wymaga to dodatkowej czujności ze strony polskich służb mundurowych. Poprzez dokładne rozpoznanie danego terenu można w sposób właściwy podjąć czynności zmierzające do redukcji danego zagrożenia, dlatego użycie BSP nie tylko powinno mieć miejsce w sytuacji samego zagrożenia, lecz również podczas dokonywania rutynowych (kontrolnych) czynności. W każdej akcji poszukiwawczej czy kryzysowej kluczowym czynnikiem jest czas, dlatego informacja przekazana drogą powietrzną może być niezwykle istotna w procesie decyzyjnym. Poprawne zlokalizowanie danego zagrożenia czy określenie właściwych współrzędnych miejsca jego występowania zwiększa szansę pozytywnego zakończenia akcji poszukiwawczej, ratowniczej czy niwelowania innych zjawisk np. nielegalnej migracji i przemytu.

Rolą monitoringu jest głównie gromadzenie, analizowanie materiału informacyjnego oraz ocena sytuacji. Dane te umożliwiają podjęcie decyzji, które powinny powstrzymać dane zagrożenie (Graczyk, 2013). Obecnie możliwości bezzałogowych statków powietrznych są coraz większe. Poprzez specjalistyczne kamery dzieńne i termowizyjne, BSP są w stanie realizować szereg zadań zleconych przez różne organa państwowe. W Polsce jednym z głównych użytkowników systemów

bezzałogowych jest Straż Graniczna (SG). Formacja ta została powołana Ustawą z dnia 12 października 1990 roku o Straży Granicznej. SG zorganizowana została na wzór formacji policyjnej tzn. jest jednolita, uzbrojona i umundurowana. Jest nowoczesną służbą odpowiadającą europejskim standardom (Wawrzusiszyn, 2012). Straż Graniczna, jako służba mundurowa, posiada prawo do legitymowania, ustalania oraz zatrzymywania osób w przypadkach określonych w przepisach kodeksu postępowania karnego lub innych ustaw. Prowadzi ona również postępowania w sprawach rozpoznania, zapobiegania i wykrywania przestępstw. Działania Straży Granicznej koncentrują się również na przeprowadzaniu kontroli legalności pobytu cudzoziemców czy prowadzenia przez nich działalności gospodarczej (Elak, 2017). Warto zwrócić uwagę, że fakt nielegalnego pobytu lub naruszanie przepisów o przekroczeniu granicy państwowej to czynniki warunkujące poziom zagrożenia dla porządku oraz bezpieczeństwa publicznego (Bulandra, 2005). Powyższe incydenty są szczególnie widoczne na granicach zewnętrznych, gdzie bardzo często dochodzi do zjawisk związanych z nielegalną migracją lub przemytem towarów bez polskich znaków akcyzy skarbowej. Identyfikowaniu i zwalczaniu takich przestępstw sprzyja efektywny monitoring, który przy pomocy systemów bezzałogowych staje się jeszcze bardziej skuteczny. Ważnym czynnikiem minimalizującym przestępczość graniczną jest też edukacja społeczeństwa, szczególnie w rejonach przygranicznych, gdzie dochodzi regularnie do takiego procederu. Powodem takiego stanu rzeczy jest m.in. duża skala bezrobocia w tej części kraju.

Fakt zniesienia kontroli granicznej na granicach wewnętrznych oraz jej wzmocnienie na granicach zewnętrznych był spowodowany przystąpieniem Polski do strefy Schengen. Wzmocnienie granic zewnętrznych oraz uściślenie współpracy policyjnej oraz granicznej pomiędzy poszczególnymi państwami strefy Schengen było podstawą i głównym założeniem tego przedsięwzięcia. W chwili obecnej zauważalny jest trend tymczasowego przywrócenia kontroli granicznej przez państwa podczas realizacji ważnych wydarzeń np. szczyt klimatyczny czy wizyt ważnych osobistości. Granica polsko-ukraińska w chwili obecnej ochraniająca jest m.in. przez Nadbużański oraz Bieszczadzki Oddział Straży Granicznej. W tych oddziałach również dochodzi do dużej liczby zdarzeń związanych z nielegalną migracją i przemytem towarów akcyzowych. Odnotowywane są próby przemytu towarów akcyzowych przy pomocy BSP, parolotni, motolotni i innych obiektów latających. Ponadto należy zauważyć, że grupy przestępcze

zarówno po stronie polskiej jak i ukraińskiej coraz częściej są zorganizowane. Zbierany przez organy ścigania w Polsce materiał dowodowy sygnalizuje działalność grup przestępczych na szczeblu międzynarodowym. Świadczą o tym także przypadki działań przestępczych ujawnionych przy użyciu systemów BSP, zaprezentowane w dalszej części artykułu, które miały miejsce w Nadbużańskim Oddziale Straży Granicznej w Chełmie.

Nadbużański Oddział Straży Granicznej w Chełmie – struktura i zadania

Nadbużański Oddział Straży Granicznej (NOSG) w Chełmie swoje zadania w zakresie ochrony granicy państwowej oraz kontroli ruchu granicznego realizuje przy pomocy 20 Placówek Straży Granicznej (PSG), które wymieniono w tabeli 1:

Tab. 1. Placówki Straży Granicznej wchodzące w skład Nadbużańskiego Oddziału Straży Granicznej

nazwa placówki	ochroniany odcinek granicy państwowej
PSG Janów Podlaski	Białoruś – granica rzeczna
PSG Bohukały	Białoruś – granica rzeczna
PSG Terespol	Białoruś – granica rzeczna
PSG Biała Podlaska	Realizuje zadania wewnątrz kraju
PSG Kodeń	Białoruś – granica rzeczna
PSG Sławatycze	Białoruś – granica rzeczna
PSG Dołhobrody	Białoruś – granica rzeczna
PSG Włodawa	Białoruś – granica rzeczna
PSG Zbereże	Ukraina – granica rzeczna
PSG Wola Uhruska	Ukraina – granica rzeczna
PSG Dorohusk	Ukraina – granica rzeczna
PSG Skryhiczyn	Ukraina – granica rzeczna
PSG Horodło	Ukraina – granica rzeczna
PSG Hrubieszów	Ukraina – granica rzeczna
PSG Kryłów	Ukraina – granica rzeczna
PSG Chłopiatyn	Ukraina – granica lądowa
PSG Dołhobyczków	Ukraina – granica lądowa
PSG Lubycza Królewska	Ukraina – granica lądowa
PSG Hrebenne	Ukraina – granica lądowa
PSG Lublin	Realizuje zadania wewnątrz kraju

Źródło: <https://www.nadbuzanski.strazgraniczna.pl/>, dostęp: 31.12.2022.

Wymienione wyżej PSG usytuowane się w rejonie odpowiedzialności służbowej NOSG. PSG w Lublinie oraz PSG w Białej Podlaskiej realizują zadania w głębi kraju. Należy w tym miejscu

nadmienić, że w PSG w Białej Podlaskiej funkcjonuje Strzeżony Ośrodek dla Cudzoziemców. Natomiast w strukturach PSG w Lublinie znajduje się stałe przejście lotnicze w Świdniku. PSG w Dorohusku, PSG w Hrubieszowie (drogowe przejście graniczne w Zosinie), PSG w Dołhobyczowie oraz PSG w Hrebennem ochraniają granicę z Ukrainą i jednocześnie posiadają status przejść granicznych, gdzie można fizycznie przekroczyć granicę państwową. Analogiczna sytuacja ma miejsce w PSG w Terespolu oraz PSG w Sławatyczach, które ochraniają odcinek granicy państwowej z Białorusią. W pozostałych PSG funkcjonariusze Straży Granicznej NOSG realizują zadania w bezpośredniej ochronie granicy państwowej na tzw. granicy zielonej lub wewnątrz kraju. W zależności od zaistniałej sytuacji komendant oddziału może delegować funkcjonariuszy NOSG w rejony działania PSG, gdzie występuje określone zagrożenie przestępczością graniczną.

Podstawę prawną czynności realizowanych przez NOSG stanowi ustawa z dnia 12 października 1990 roku o Straży Granicznej (Dz.U.2022 poz. 1061). Do podstawowych zadań Straży Granicznej należy m.in. ochrona granicy państwowej na lądzie i morzu oraz organizowanie i dokonywanie kontroli ruchu granicznego. Nadbużański Oddział Straży Granicznej w Chełmie realizuje te zadania przy pomocy komendy oddziału oraz wymienionych wyżej PSG. Komendą oddziału Straży Granicznej kieruje komendant oddziału przy pomocy dwóch zastępców. Ponadto w struktury komendy oddziału wchodzi wydziały m.in. graniczny, ds. cudzoziemców, operacyjno-śledczy, zabezpieczenia działań oraz kadr i szkolenia. Komórki organizacyjne komendy oddziału nadzorują realizację zadań w podległych PSG m.in. pod względem kadrowym, szkoleniowym, finansowym, ochrony danych osobowych, czy w zakresie innych aspektów istotnych z punktu widzenia ochrony granicy państwowej. Odpowiednikiem pod względem strukturalnym Komendanta Nadbużańskiego Oddziału Straży Granicznej w Chełmie jest Komendant Wojewódzki Policji w Lublinie czy Komendant Wojewódzki Państwowej Straży Pożarnej w Lublinie.

Nadbużański Oddział Straży Granicznej, który jest największym oddziałem SG w Polsce, ochrania granicę państwową z Republiką Białorusi i Ukrainą o łącznej długości odcinka 467,57 km, w tym z Republiką Białorusi – 171,31 km i z Ukrainą 296,26 km. W rejonie służbowej odpowiedzialności NOSG w Chełmie w m. Orchówek usytuowany jest trójstyk granic Polski, Ukrainy oraz Białorusi o nazwie Bug. Wskazany trójstyk został usytuowany w efekcie zawartego trójstronnego porozumienia pomiędzy Rządem Rzeczypospolitej

Polskiej, Rządem Republiki Białorusi i Gabinetem Ministrów Ukrainy. Jest to w chwili obecnej miejsce często odwiedzane przez turystów. Poniżej przedstawiono zdjęcie styku trzech granic Polski – Ukrainy oraz Białorusi (rys. 1).

Ryc. 1. Trójstyk granic Polski, Ukrainy oraz Białorusi o nazwie Bug



Źródło: https://www.tripadvisor.com.au/LocationPhotoDirectLink-g1638119-d12224091-i397724287-Kajakiem_Po_Bugu-Wlodawa_Lublin_Province_Eastern_Poland.html, dostęp: 26.12.2022.

Nadbużański Oddział Straży Granicznej w Chełmie w swojej strukturze posiada również punkt konsultacyjny Dorohusk - Jagodzin umieszczony w rejonie przejścia granicznego w Dorohusku. Wskazany punkt konsultacyjny utworzony został na podstawie Porozumienia między Komendantem Głównym Straży Granicznej a Państwową Administracją Służby Granicznej Ukrainy w sprawie zasad tworzenia i funkcjonowania punktów konsultacyjnych z dnia 22 września 2004 roku (Decyzja KGSG nr 95). Pełnią tam służbę funkcjonariusze Straży Granicznej wspólnie z funkcjonariuszami Służby Granicznej Ukrainy. Dzięki takiej współpracy możliwa jest wymiana informacji niezbędnych do zapewnienia właściwej ochrony granicy państwowej pomiędzy państwami.

Innym ważnym elementem w strukturze NOSG w Chełmie jest Strzeżony Ośrodek dla Cudzoziemców w Białej Podlaskiej (rys. 2). Ośrodek jest przeznaczony dla cudzoziemców którzy nielegalnie

przekroczyli granicę RP i nie posiadają prawa pobytu w Polsce. Może w nim przebywać 200 osób.¹

Rys.2. Strzeżony Ośrodek dla Cudzoziemców w Białej Podlaskiej



Źródło: <https://migracja.noblogs.org/files/2015/02/bialapodlaska2014-11.jpg>,
dostęp: 26.12.2022.

Bezpośrednio pod NOSG w Chełmie podlega także Placówka Straży Granicznej w Lublinie, która realizuje zadania służbowe w głębi kraju. W ramach jej struktury funkcjonuje lotnicze przejście graniczne w Świdniku, obsługujące ruch pasażerski cywilnych statków powietrznych. Obsługiwane jest przez Port Lotniczy Lublin S.A., a funkcjonariusze Straży Granicznej dokonują odprawy granicznej pasażerów podróżujących w Strefie Schengen jak i poza nią.

Działania Straży Granicznej w zakresie kontroli granicznej oraz ochrony granicy państwowej zapobiegają zagrożeniom terrorystycznym oraz napływowi uchodźców. Straż Graniczna jest służbą funkcjonującą na każdym poziomie zarządzania. W Komendzie Głównej Straży Granicznej, w oddziałach straży granicznej, placówkach oraz ośrodkach straży granicznej utworzony jest system służb dyżurnych operacyjnych Straży Granicznej. W zakresie kierowania działaniami w Straży Granicznej obowiązuje system zdecentralizowanego podejmowania decyzji. Szczegółowe decyzje i procesy zarządzania w placówce SG są w

¹ <https://www.strazgraniczna.pl/pl/aktualnosci/9727,Strzezony-Osrodek-dla-Cudzoziemcow-w-Bialej-Podlaskiej.html>, dostęp: 26.12.2022 r.

gestii danego komendanta PSG. Decyzje dla szczebla wyższego niż placówka SG podejmowane są przez komendanta oddziału SG. Decyzje szczebla strategicznego należą do komendanta głównego SG (KG SG). Z ramienia KG SG kwestie dotyczące spraw granicznych znajdują się w gestii Zarządu Granicznego KG SG, natomiast kwestie cudzoziemców są we właściwości Zarządu do Spraw Cudzoziemców KG SG (Elak, 2019). Ponieważ NOSG w Chełmie podlega bezpośrednio pod Komendę Główną SG w Warszawie, poszczególne jego komórki organizacyjne odpowiedzialne za sprawy graniczne, cudzoziemców czy kryzysowe na bieżąco współpracują z właściwymi zarządami czy biurami Komendy Głównej SG. Współpraca ta polega głównie na składaniu meldunków, zestawień czy wykonywaniu określonych czynności, zleconych przez KG SG.

Nadmienić należy również, że NSOG w Chełmie skutecznie realizuje współpracę ze służbami państw sąsiadujących w ramach Aparatu Pełnomocnika Granicznego. W chwili obecnej współpraca ta efektywnie się układa z Lwowskim oraz Łuckim Oddziałem Państwowej Służby Granicznej Ukrainy. W ramach tej współpracy komendant oddziału, zastępcy lub komendanci placówek SG spotykają się ze swoim odpowiednikami po stronie polskiej lub ukraińskiej, celem omówienia sytuacji granicznej na ochranianym odcinku granicy państwowej. Tego typu spotkania odbywają się z udziałem tłumaczy, a z każdego z nich sporządzany jest protokół dotyczący przeprowadzonych rozmów lub podjętych postanowień.

Bezzałogowe statki powietrzne w rejonie działania NSOG

W dobie dzisiejszych zagrożeń oraz eskalacji konfliktu zbrojnego na terytorium Ukrainy w rejonie odpowiedzialności służbowej NOSG w Chełmie wyraźnie zauważalny jest fakt nielegalnych przekroczeń granicy państwowej z wykorzystywaniem bezzałogowych statków powietrznych. Poniższe przykłady mają na celu prezentację rodzajów zidentyfikowanych przestępstw.

Pierwszy incydent miał miejsce 02 października 2018 r. Funkcjonariusze PSG w Dorohusku, w bezpośredniej bliskości rzeki granicznej Bug ujawnili bezzałogowy statek powietrzny z ładunkiem owiniętym w czarną folię (rys. 3). W tym ładunku znajdowały się wyroby

tytoniowe bez polskich znaków akcyzy skarbowej. W powyższej sprawie wszczęto postępowanie przygotowawcze.²

Rys. 2. Bezzałogowy statek powietrzny z ładunkiem ujawniony przez funkcjonariuszy PSG w Dorohusku



Źródło: <https://nadbuzanski.strazgraniczna.pl/nos/aktualnosci/29847,Nieudany-przemyt-dronem.html>, dostęp: 30.12.2022.

Innym przykładem jest ujawnienie nielegalnych wyrobów tytoniowych przez żołnierzy Wojska Polskiego w rejonie działania PSG w Sławatyczach, w dniach 18 – 20 stycznia 2022 r. Żołnierze, obserwując granicę państwową, zauważyli obiekt latający, który przemieszczał się z kierunku wschodniego, w głąb terytorium Polski. Po chwili dron zrzucił pakunki wypełnione nielegalnymi wyrobami akcyzowymi. Po dotarciu we wskazany rejon, funkcjonariusze SG zauważyli samochód osobowy. Dokonano zatrzymania pojazdu oraz trzech osób. Kolejnym przykładem jest ujawnienie w dniu 27-28 lipca 2022 r. przez funkcjonariuszy PSG w Woli Uhruskiej nielegalnych wyrobów tytoniowych. Ze wstępnych ustaleń funkcjonariuszy SG wynikało, że wskazane towary akcyzowe

² <https://nadbuzanski.strazgraniczna.pl/nos/aktualnosci/29847,Nieudany-przemyt-dronem.html>, dostęp: 30.12.2022 r.

zostały zrzucone z bezzałogowego statku powietrznego, który wleciał i wyleciał z terytorium RP.³

Jak wynika z powyższych zdarzeń, na odcinku Nadbużańskiego Oddziału Straży Granicznej dochodzi do wielu prób nielegalnego przekraczania przestrzeni powietrznej przez bezzałogowe statki powietrzne. Proceder ten jest głównie związany z przemytem towarów bez polskich znaków akcyzy. Przeciwdziałanie temu wymaga zaangażowania znacznych sił i środków Straży Granicznej ze względu na mobilność i manewrowość używanych do przestępstw bezzałogowców. Wykonywanie czynności służbowych przez funkcjonariuszy SG jest utrudnione na terenach trudnodostępnych, bagnistych lub zalesionych. Grupy przestępcze coraz częściej sięgają po technologię bezzałogową, również do obserwacji i monitoringu terenów przygranicznych, co jest bardzo niebezpieczne w kontekście bezpieczeństwa państwa. Należy w tym miejscu pamiętać, że bezzałogowe statki powietrzne są zdolne do rejestracji obrazu, co zwiększa ich przydatność z punktu widzenia przemytników. Właściwe rozpoznanie ukształtowania terenu ułatwia w znacznym stopniu proceder przestępczy.

Niezwykle istotnym elementem w zwalczaniu przestępczości granicznej jest współpraca oraz współdziałanie służb granicznych z innymi organami państwowymi. Współpraca w rejonie NOSG w kwestii lotnictwa bezzałogowego realizowana jest m.in. z 2 Lubelską Brygadą Obrony Terytorialnej w Lublinie (2 LBOT). Wojska Obrony Terytorialnej realizują szereg zadań w powietrzu przy pomocy bezzałogowych statków powietrznych typu FlyEye, które są na stanie Grupy Rozpoznania Obrazowego 2 LBOT (www.wojsko-polskie.pl, 2022). NOSG w Chełmie również jest w posiadaniu platform bezzałogowych tego typu. Wspólna realizacja tego typu zadań minimalizuje przestępczość graniczną oraz ogranicza zaangażowanie czynnika ludzkiego. Platformy bezzałogowe są w stanie przekazywać obraz w czasie rzeczywistym przy zachowaniu bardzo dobrej jego jakości. Ponadto zestawy typu FlyEye posiadają dużą długotrwałość lotu oraz zasięg działania. Ogromne znaczenie ma również fakt posiadania głowicy obserwacyjnej z kamerą dzienną oraz termowizyjną. Do nielegalnych przekroczeń granicy państwowej oraz do przemytu towarów akcyzowych często dochodzi w godzinach nocnych. Zastosowanie kamery termowizyjnej ułatwia

³ <https://www.nadbuzanski.strazgraniczna.pl/nos/aktualnosci/44311,Papierosy-spadly-im-z-nieba-Teraz-za-nie-zaplaca.html>, dostęp: 30.12.2022 r.

wykonywanie oraz koordynację działań granicznych ukierunkowanych na konkretne zdarzenie. Często dochodzi do uciezek osób lub pojazdów z miejsca zdarzenia. Dzięki technologii bezzałogowej można skutecznie przeprowadzać działania blokujące lub ograniczające ucieczkę potencjalnych przestępców z miejsca zdarzenia. Także skuteczność działania BSP może wpływać na dalszy tok postępowania związanego z danym procederem przestępczym. Zapis nagrań czy odczyt zdjęć bezpośrednio z BSP może służyć jako dowód w postępowaniu karnym lub może być przydatny w prowadzeniu dalszych czynności służbowych.

Granica polsko-ukraińska, jako zewnętrzna granica UE i strefy Schengen wymaga szczególnej ochrony oraz współpracy transgranicznej służb, które tam stacjonują. Specyficzne położenie Polski na szlaku z Azji do Europy Zachodniej i ukształtowanie terenu na granicy stwarza ogromne wyzwanie dla służb zajmujących się nielegalną migracją i zwalczaniem przestępczości (Truchan, 2016). Współczesne zagrożenia uświadamiają, że żadna instytucja czy organizacja nie są w stanie zapobiec danemu zagrożeniu pojedynczo. Istotą jest współdziałanie, dlatego Komendant Główny Straży Granicznej podpisał wiele porozumień dotyczących obszarów współdziałania, które regulują współpracę SG z innymi organami państwowymi oraz organizacjami pozarządowymi (Kaczmarczyk, 2012). Podobnie komendanci oddziałów SG zawierają porozumienia ze swojego szczebla m.in. z komendantami policji czy dowódcami brygad w danym województwie lub powiecie. Przykładem może być porozumienie pomiędzy Komendantem NOSG w Chełmie, a Dowódcą 2 Lubelskiej Brygady Obrony Terytorialnej w Lublinie zawarte 4 stycznia 2019 r. w Chełmie. Powyższy dokument szczegółowo określa formy współpracy obydwu formacji. Współpraca ta obejmuje m.in. przygotowanie funkcjonariuszy i pracowników NOSG oraz żołnierzy i pracowników 2 LBOT do współpracy w różnych stanach gotowości obronnej państwa. Tego typu współpraca dotyczy również wzajemnego przekazywania informacji o zagrożeniach istotnych dla bezpieczeństwa państwa. W treści porozumienia zawarte są też informacje o współpracy w zakresie sytuacji kryzysowych, wsparcia logistycznego, technicznego oraz osobowego.⁴ Innym przykładem jest Porozumienie pomiędzy Komendantem NOSG w Chełmie oraz Dowódcą 41 Bazy Lotnictwa Szkolnego w Dęblinie podpisane w dniu 12 lipca 2016

⁴ <https://www.tomaszowiak.net/n24927-Porozumienie-Lubelskiej-Brygady-Obrony-Terytorialnej-i-Strazy-Granicznej>, dostęp: 30.12.2022 r.

r. W porozumieniu zostały zawarte informacje dotyczące współdziałania w przypadku zaistnienia sytuacji kryzysowej z udziałem cywilnego statku powietrznego, który przekroczył granice państwową albo wykonuje lot w przestrzeni powietrznej RP bez zezwolenia.⁵ Dzięki temu typu porozumieniom możliwa jest współpraca również w obszarze wspomnianych wcześniej systemów bezzałogowych. Tereny przygraniczne są niezwykle trudne do patrolowania z poziomu pojazdu czy patrolu pieszego. Dlatego lotnictwo załogowe jak i bezzałogowe powinno być sukcesywnie wykorzystywane w ochronie granicy zewnętrznej.

Dyskusja i wnioski końcowe

W literaturze przedmiotu bezzałogowe statki powietrzne określa się mianem autonomiczny, czyli samodzielny, kierowany zdalnie. Systemy autonomiczne posiadają szerokie możliwości. Mogą one skutecznie prowadzić obserwację oraz wykrywać symptomy zagrożeń, co daje niezbędny czas pozostałym komponentom systemu bezpieczeństwa na realizację czynności zapobiegawczych danemu zagrożeniu. Systemy autonomiczne zwiększają bezpieczeństwo ludzi, przy jednoczesnym poszerzeniu możliwości ich percepcji (Miętkiewicz 2019). Właściwa organizacja działań jest podstawowym warunkiem efektywnej realizacji zadań stawianych przed Strażą Graniczną, które są zazwyczaj złożone, niepowtarzalne i pochłaniają wiele czasu, energii i sił niezbędnych do zwalczania zagrożenia (Wiśniewski, Piątek 2006). W przypadku działania Straży Granicznej tymi komponentami są patrole piesze lub zmotoryzowane funkcjonariuszy SG. W trakcie patrolowania granicy państwowej przez bezzałogowy statek powietrzny niezwykle istotnym aspektem jest przekaz obrazowania do kierownika zmiany lub dyżurnego operacyjnego danej placówki SG. Służba dyżurna, na podstawie przekazanej informacji, może w sposób właściwy podjąć interwencję w zależności zdiagnozowanego problemu. Niestety opisywane wyżej przypadki udaremnionych prób przemytu papierosów skłaniają do głębokiej refleksji w obszarze bezpieczeństwa. Częstotliwość tego typu incydentów jest stosunkowo wysoka, szczególnie w rejonach odpowiedzialności służbowej oddziałów SG usytuowanych na wschodniej granicy UE. Jak opisuje A. Wawrzusiszyn świadomość zagrożeń jest ogółem treści i form życia społecznego

⁵ <https://www.strazgraniczna.pl/pl/aktualnosci/3630,Porozumienie-o-wspolpracy-NOSG-i-41-BLSz.html>, dostęp: 30.12.2022 r.

składającego się na sposób myślenia i działania danej społeczności (Wawrzusiszyn, 2012). Największy wpływ na kształtowanie świadomości zagrożeń mają działania edukacyjne. Zaobserwowane zjawiska nielegalnego przekraczania granicy państwowej przez bezzałogowe statki powietrzne powinny być zgłaszane w pierwszej kolejności przez ludność zamieszkującą tereny przygraniczne. To właśnie takie osoby posiadają ogromną wiedzę dotyczącą obszaru, w którym zamieszkują i odbywających się na tym terenie zdarzeń. Gospodarstwa wiejskie usytuowane w bezpośredniej bliskości granicy państwowej czy osoby dokonujące połowu ryb powinny być pierwszym ogniwem przekazywania informacji dla służb czy organów państwowych.

Zagrożenie przestępczością z wykorzystaniem bezzałogowych statków powietrznych staje się coraz bardziej popularne również w krajach europejskich. Przykładem może być zdarzenie ujawnione przez amerykański patrol blisko granicy z Meksykiem, który zauważył unoszący się na wysokości ok. 8 metrów BSP przekraczający mur na granicy z Meksykiem. Latający obiekt został przechwycony i ujawniono przy nim przesyłkę zawierającą 259 gram metamfetaminy. Podobne zdarzenie miało miejsce w Costa Mesa w Kalifornii, gdzie mężczyzna próbował przy pomocy BSP przemycić substancje narkotyczne do pobliskiego więzienia. Z kolei więźniowie w Lee Correctional Institution w Bishopville w Południowej Karolinie przy pomocy dronów regularnie otrzymywali nielegalne przesyłki w postaci substancji narkotycznych. W tej sprawie policja dokonała zatrzymania 20 osób i 2 dronów.⁶ Jak wynika z powyższych informacji proceder przemytu substancji narkotycznych drogą powietrzną w krajach zachodnich jest niezwykle popularny. Ważnym czynnikiem, jaki powinny kontrolować służby, jest rejestracja bezzałogowych statków powietrznych oraz zgłaszanie lotów w przypadku ich wykonywania w przestrzeni powietrznej, szczególnie w bezpośredniej bliskości granicy państwowej. Tego typu działania są szczególnie istotne, gdyż pozwalają ograniczyć dostęp osobom nieuprawnionym do zakupu tych urządzeń, a co się z tym wiąże, wykonywania lotów.

Podstawowymi powodami, którymi kierują się osoby decydujące się na przemyt, są chęć ominięcia barier i zakazów celnych ustanowionych przez państwo oraz możliwość łatwego zarobku (Sidorowicz, 2010). Jak podkreślają B. Wiśniewski i R. Jakubczak Straż

⁶ <https://cyfrowa.rp.pl/drony/art35648591-drony-pokochali-przestepcy-transportuja-narkotyki-bron-i-cukierki>, dostęp: 30.12.2022 r.

Graniczna w ramach szeroko rozumianej ochrony granicy państwowej realizuje również działania dotyczące zwalczania terroryzmu, przeciwdziałania nielegalnej migracji, przemytowi środków promieniotwórczych, materiałów chemicznych i biologicznych, środków odurzających i substancji psychotropowych oraz broni, amunicji i materiałów wybuchowych (Wiśniewski, Jakubczak, 2015). Zatem wykorzystanie bezzałogowych statków powietrznych przez funkcjonariuszy SG jest jak najbardziej zasadne. W dalszym ciągu trzeba rozwijać w strukturach Straży Granicznej system bezzałogowy i zaopatrywać funkcjonariuszy SG w nowsze typy BSP. Grupy przestępcze również będą podążać za nowszymi technologiami. Biorąc pod uwagę możliwości transportowe BSP oraz ich autonomiczność można śmiało przypuszczać, że w chwili obecnej są one doskonałym narzędziem w rękach przestępców. Na podstawie ujawnionych przykładów przestępstw wnioskować można, że na wschodniej granicy państwowej dochodzi do wielu prób przemytu papierosów. Wszelkie przesłanki wskazują na to, że w przyszłości również będzie dochodzić do tego typu przestępstw, chociażby ze względu na dużą skalę bezrobocia czy samą cenę zakupu papierosów po stronie ukraińskiej, która jest zdecydowanie niższa.

Zaprezentowane w artykule przykłady stanowią jedynie niewielką część zdarzeń do jakich dochodzi na granicy polsko – ukraińskiej z użyciem bezzałogowych statków powietrznych. Szersze ich przedstawienie wymaga szczegółowych analiz statystycznych w skali poszczególnych lat, co będzie przedmiotem dalszych analiz autorów. Niewątpliwie należy w dalszym ciągu wspierać system ochrony granicy państwowej poprzez obserwację z powietrza. To właśnie wprowadzanie nowych technologii oraz właściwa edukacja społeczeństwa będzie stanowić jeden z kluczowych filarów zapewniających bezpieczeństwo polskiej granicy. Konkludując, można zastanowić się nad zwiększeniem zastosowania systemów antydronowych na granicach zewnętrznych oraz opracowaniem procedur umożliwiających zniszczenie, unieruchomienie lub przejęcie kontroli nad lotem BSP, który nielegalnie przekracza granicę państwową.

Literatura

Abushahma, R.I.H., Ali, M.A., Abd Rahman, N.A., & Al-Sanjary, O.I., 2019. *Comparative features of unmanned aerial vehicle (UAV) for border*

- protection of Libya: a review.* In 2019 IEEE 15th International Colloquium on Signal Processing & Its Applications (CSPA), pp. 114-119.
- Bulandra, A., 2005. *System orzekania o zastosowaniu środków detencyjnych względem cudzoziemców w świetle standardów demokratycznego państwa prawa*, Biuletyn prawny Stowarzyszenia Praw Człowieka im. Haliny Nieć nr 5, Stowarzyszenie Praw Człowieka im. Haliny Nieć, Kraków.
- Ciekanowski, Z., Brząkiewicz, D., Nowicka, J., 2022. *Bezpieczeństwo państw Europy Wschodniej w sytuacji wojny na Ukrainie*, Przegląd Geopolityczny, 42, s. 14-29.
- Elak, L., 2017. *Ochrona granicy państwowej. Wybrane aspekty*, Akademia Sztuki Wojennej, Warszawa.
- Elak, L., 2019. *Bezpieczeństwo wschodniej granicy*, Akademia Sztuki Wojennej, Warszawa.
- Fellner, A., Feltyński, M., & Fellner, R., 2021. *Przygotowanie nawigacyjne bezzałogowych statków powietrznych do operacyjnych działań straży pożarnej*. Zeszyty Naukowe SGSP/Szkoła Główna Służby Pożarniczej.
- Graczyk, K., 2013. *Ewakuacja ludności w wybranych przypadkach zagrożeń na przykładzie województwa lubuskiego*, [w:] G. Sobolewski, D. Majchrzak (red.), *Zarządzanie kryzysowe*. Akademia Obrony Narodowej, Warszawa.
- Kaczmarczyk, B., 2012. *Racjonalizacja procesów zarządzania kryzysowego Straży Granicznej*, Wyższa Szkoła Policji w Szczytnie, Szczytno.
- Kopeć, R., 2016. *Autonomia systemów bojowych*, Przegląd Geopolityczny, 17, s. 133-147.
- Kosmyńska, S., 2021. *Przemyt narkotyków do Hiszpanii jako element działalności transnarodowej przestępczości zorganizowanej*, Przegląd Geopolityczny, 35, s. 61-77.
- Miętkiewicz, R., 2019. *Systemy autonomiczne w środowisku morskim – implikacje dla bezpieczeństwa morskiego Rzeczypospolitej* [w:] R. Kamprowski, M. Skarżyński (red.), *Wykorzystanie dronów i robotów w systemach bezpieczeństwa. Wybrane aspekty*. Wydawnictwo Naukowe Wydziału Nauk Politycznych.
- Mohsan, S.A.H., i inni, 2022. *Role of Drone Technology Helping in Alleviating the COVID-19 Pandemic*. *Micromachines*, 13(10).
- Munawar, H.S. i inni, 2021. *Towards smart healthcare: Uav-based optimized path planning for delivering COVID-19 self-testing kits using cutting edge technologies*. *Sustainability*, 13(18).

- Parczewski, R., Borowczyk, T., & Stankowski, D., 2021. *Ochrona granicy państwowej z wykorzystaniem bezzałogowych statków powietrznych*. *Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis*. 338, *Studia de Securitate* 11 (2), 60-67.
- Półka, M., Ptak, S., & Kuziora, Ł., 2017. *The use of UAV's for search and rescue operations*. *Procedia Engineering*, 192, 748-752.
- Sajduk, B., 2016, *Latające systemy bezzałogowe – innowacja na współczesnym polu walki? Wnioski dla polskich sił zbrojnych płynące z konfliktów na Ukrainie*, *Przegląd Geopolityczny*, 17, s. 148-156.
- Sandino, J. i inni, 2020. *UAV framework for autonomous on board navigation and people/object detection in cluttered indoor environments*. *Remote Sensing*, 12(20).
- Sidorowicz, L., 2010. *Kontrola graniczna a bezpieczeństwo ekonomiczne (wybrane aspekty)*, [w:] A. Konopka, *Bezpieczeństwo publiczne a ochrona granicy państwowej RP*, Wyższa Szkoła Administracji Publicznej, Białystok.
- Silvagni, M., Tonoli, A., Zenerino, E., & Chiaberge, M., 2017. *Multipurpose UAV for search and rescue operations in mountain avalanche events*. *Geomatics, Natural Hazards and Risk*, 8(1), 18-33.
- Truchan, J.R., 2016. *Wybrane obszary współdziałania Policji i Straży Granicznej w ochronie granicy Polski - zewnętrznej granicy Unii Europejskiej*, Wyższa Szkoła Policji w Szczytnie, Szczytno.
- Wawrzusiszyn, A., 2012. *Wybrane problemy transgranicznego bezpieczeństwa Polski*, Wydawnictwo Difin, Warszawa.
- Wilczyński, P. L., 2018. *Produkcja samolotów, śmigłowców i dronów bojowych w Europie*, *Przegląd Geopolityczny*, 25, s. 65-85.
- Wiśniewski, B., Piątek, Z., 2006. *Współczesny wymiar funkcjonowania Straży Granicznej*, Akademia Obrony Narodowej, Warszawa.
- Wiśniewski, B., Jakubczak, R., 2015. *System ochrony granicy państwowej Rzeczypospolitej Polskiej. Stan obecny i prognozy na przyszłość*, Wyższa Szkoła Policji, Szczytno.
- Yeong, S.P., King, L.M., & Dol, S.S., 2015. *A review on marine search and rescue operations using unmanned aerial vehicles*. *International Journal of Marine and Environmental Sciences*, 9(2), 396-399.
- Zapałowski, A., 2019. *Współczesne Wojska Obrony Terytorialnej w obronie narodowej*, *Przegląd Geopolityczny*, 28, s. 141-158.
- Zapałowski, A., 2021. *Ukraina w szarej strefie bezpieczeństwa*, *Przegląd Geopolityczny*, 38, s. 42-56.

Streszczenie:

Rosnąca intensywność stosunków gospodarczych oraz procesów rynkowych, zwiększa zapotrzebowanie na lotnictwo – także bezzałogowe, które staje się obecnie wartościowym narzędziem w rękach różnych organów i instytucji państwowych. Szczególnego znaczenia nabiera również w ochronie granicy państwowej. W artykule została przedstawiona charakterystyka i wyjaśniono przeznaczenie Straży Granicznej oraz zakres realizowanych zadań i kluczowe w tym obszarze problemy. Zaprezentowano również przykłady incydentów z wykorzystaniem bezzałogowych statków powietrznych w celach przestępczych głównie na granicy polsko – ukraińskiej. Przedsięwzięcia związane z ochroną granicy państwowej powinny mieć charakter zabezpieczający przed nielegalną migracją, przemytem czy innymi zagrożeniami. Podnoszenie zdolności Straży Granicznej do wykrywania przestępstw powinno być priorytetem szczególnie w dobie eskalacji konfliktu zbrojnego po stronie ukraińskiej. Celem artykułu jest przedstawienie zagrożeń związanych z przestępczością graniczną na przykładzie Nadbużańskiego Oddziału Straży Granicznej w Chełmie i wskazanie zasadności wzmocnienia ich potencjału poprzez wykorzystanie BSP w realizacji bieżących zadań. Równolegle rekomendowane jest zastosowanie na szeroką skalę systemów antydronowych. Autorzy podkreślają również konieczność ciągłej edukacji społeczeństwa pochodzącego z rejonów pogranicza oraz stworzenie przepisów prawnych umożliwiających zniszczenie lub ubezwładnianie latających obiektów, które nielegalnie przekraczają granicę RP.

Słowa kluczowe: bezzałogowe statki powietrzne, bezpieczeństwo państwa, ochrona granicy państwowej, Straż Graniczna, granica zewnętrzna.