

BEZZAŁOGOWE STATKI POWIETRZNE (DRONY) I NAJNOWSZE PROJEKTY REGULACJI PRAWNYCH DOTYCZĄCE ICH WYKORZYSTYWANIA

1. Wprowadzenie

W ostatnim czasie coraz większym problemem staje się (niemalże niczym) nieograniczona możliwość używania bezzałogowych statków powietrznych w polskiej przestrzeni powietrznej. Urządzenia te zaczynają być produkowane i używane na masową skalę. Ich cena stała się przystępna dla prawie każdego i w związku z tym coraz częściej pojawiać się będą w polskiej przestrzeni powietrznej.

Z powodu zwiększonego zainteresowania bezzałogowcami również wśród ludności cywilnej, koniecznym staje się dostosowanie polskich regulacji prawnych do otaczającej nas rzeczywistości. Dlatego prowadzone są już od dłuższego czasu rozważania o konieczności wprowadzenia zmian poprzez odpowiednie dostosowanie prawa.

Do tej pory mieliśmy do czynienia z niemalże zupełną wolnością w zakresie wykorzystania tych urządzeń, ograniczoną jedynie w niewielkiej części przez przepisy prawa lotniczego. Teraz się to zmieni, z uwagi na dostrzeżone zagrożenia, jakie wiążą się z wykorzystaniem bezzałogowców oraz problemy, jakie mogą wynikać z nieodpowiedzialnego ich używania.

Realizacji postulowanych działań podjęło się Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju, które w dniu 2 grudnia 2014 r. przekazało do konsultacji publicznych projekt rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju zmieniającego rozporządzenie w sprawie wyłączenia zastosowania niektórych przepisów ustawy – Prawo lotnicze do niektórych rodzajów statków powietrznych oraz określenia warunków i wymagań dotyczących używania tych statków¹. Projekt dotyczy zasad wykonywania lotów w zasięgu wzroku VLOS. Natomiast dwa dni później w dniu 4 grudnia 2014 r. został przekazany do konsultacji publicznych projekt rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju zmieniającego rozporządzenie w sprawie świadectw kwalifikacji². Przewidywane zmiany, o ile wejdą w życie, nie będą stanowić rewolucji, ale są oczekiwane i niezbędne.

2. Podstawowe pojęcia

Bezzałogowe Statki Powietrzne (zwane dalej: „bezzałogowcami” lub „BSP”) nazywane są również bezzałogowymi aparatami latającymi lub bezzałogowymi samolotami czy też

* Autorka jest doktorantką w Katedrze Kryminalistyki Uniwersytetu Śląskiego oraz adwokatem wpisanym na listę adwokatów w Krakowskiej Izbie Adwokackiej.

¹ <http://www.ulc.gov.pl/pl/prawo/projekty/krajowe/w-konsultacjach/3607-art-33-ust-2-i-4>, stan na dzień: 14.04.2015 r.

² <http://www.ulc.gov.pl/pl/126-urząd/prawo/sp-452/projekty-krajowe/projekty-w-konsultacjach-publicznych/3606-art-104-ust-1>, stan na dzień: 14.04.2015 r.

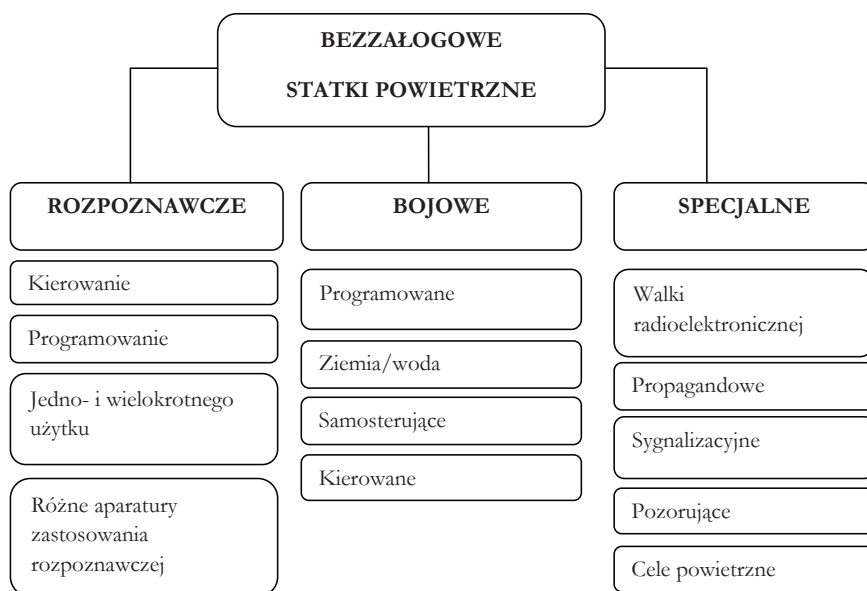
potocznie – „dronami”. Zgodnie z *Leksykonem Wiedzy Wojskowej* bezpilotowe środki napędu powietrznego określane są jako latające aparaty sterowane (pilotowane) za pomocą autonomicznych systemów kierowania, samonaprowadzania i telekierowania bez udziału człowieka³. W latach 90. XX wieku pojawiło się pojęcie *Unmanned (uninhabited) Aerial Vehicle*⁴, stąd posługujemy się dzisiaj powszechnie skrótem UAV rozumianym właśnie jako „bezzałogowe statki powietrzne”.

W Polsce ciągle jeszcze obserwujemy zamieszanie terminologiczne dotyczące prawidłowego określenia tych urządzeń, ale wydaje się, że najwłaściwszym z wymienionych wcześniej będzie pojęcie bezzałogowych statków powietrznych.

Pojęcie to można zdefiniować również następująco: BSP jest to bezzałogowy, silnikowy statek powietrzny wielokrotnego użytku, sterowany w sposób zdalny, automatyczny lub metodą będącą kombinacją tych sposobów, przeznaczony do przenoszenia różnego rodzaju wyposażenia i ładunków użytecznych, czyniących go zdolnym do wykonania zadań operacyjnych⁵. Z uwagi na układ konstrukcyjny BSP dzielimy na:

1. samoloty,
2. śmigłowce,
3. pociski oraz
4. hybrydy.

Wśród wielu innych podziałów wyróżnia się przykładowo poniższy, który wskazuje na bezzałogowe statki powietrzne rozpoznawcze, bojowe oraz specjalne:



Źródło: M. Adamski, J. Rajchel, *Bezzałogowe statki powietrzne*, Dęblin 2013, s. 56.

³ M. Laprus, *Leksykon Wiedzy Wojskowej*, MON 1979.

⁴ B. Senson, J. Ritter, *Aerospace Engineering: From the ground up*, Delmar, Cengage Learning, Nowy Jork 2011, s. 63.

⁵ M. Adamski, J. Rajchel, *Bezzałogowe statki powietrzne. Cz. I. Charakterystyka i wykorzystanie*, Dęblin 2013, s. 15.

3. Rys historyczny rozwoju bezzałogowych statków powietrznych

Zwykle uczestnicy dyskusji na temat BSP zakładają, że stanowią one wynalazek ostatnich dekad. Nie jest to jednak prawdą, gdyż ich początki sięgają ok. 500 r. p.n.e., kiedy to Archytas z Tarantas, nazywany również „Leonardem da Vinci Starożytności” skonstruował pierwszy bezzałogowy statek powietrzny⁶. Był to mechaniczny gołąb, który poruszając skrzydłami tworzył siłę nośną. Przypuszcza się, że mógł przelecieć nawet do 200 m, zanim energia sprężonego powietrza potrzebna do lotu została wyczerpana. Podobne wynalazki pojawiły się w Chinach ok. 400 r. p.n.e. W Europie po raz pierwszy użyto latawców w celach wojskowych dopiero w bitwie pod Hastings w 1066 r., gdzie posłużyły do przekazywania sygnałów łączności. Natomiast w roku 1508 Leonardo da Vinci opracował mechanicznego ptaka z podwójnym mechanizmem korbowym, który poruszał skrzydłami⁷. W późniejszym okresie trwały dalsze prace nad maszyną pionowego startu, ale dopiero Ponton d'Amecourt w 1860 r. zastosował mechanizm sterowania modelem helikoptera⁸. W roku 1880 Thomas Alva Edison zaprojektował model śmigłowca z nową konstrukcją wirnika nośnego i silnika elektrycznego o odpowiedniej mocy⁹. W roku 1907 Paul Cornu skonstruował maszynę latającą, którą uznaje się, za pierwszą, która uniosła człowieka nad ziemią¹⁰. Bojowe bezzałogowe statki powietrzne wiele zawdzięczają również Charlsowi Perley, który w 1863 roku skonstruował balon z gorącym powietrzem, wznoszący się na stosowną wysokość, by w określonym momencie spaść na terytorium wroga.

Zarówno przed I wojną światową, jak i po niej, trwały wzmoczone prace nad udoskonalaniem bezzałogowców. II wojna światowa spowodowała przyspieszenie prac nad konstruowaniem operacyjnych BSP uderzeniowych. Najbardziej rozpoznawalnym w tym czasie tego typu obiektem, używanym podczas wojny, były niemieckie bomby V-1¹¹. Po wojnie trwały prace nad odrzutowym bezzałogowcem nowej generacji i w ich wyniku dopuszczono do użytku najbardziej rozpowszechniony BSP w historii światowego lotnictwa – Ryan Q-2 Firebee¹². Wykorzystywany był jako cel latający, samolot rozpoznawczy, a później nawet jako nosiciel pocisków rakietowych i głowicy nuklearnej. W dalszej kolejności opracowywano bojową wersję tego modelu. Stany Zjednoczone wykorzystywały UAV do lotów nad niedostępными terenami ZSRR i ChRL. W tym czasie doszło do swoistego sojuszu tych państw, które sprzymierzyły się w walce na bezzałogowce z USA.

Po Wojnie Sześciodniowej Izrael zakupił kilkanaście sztuk Firebee o kodzie 1241, które wykonywały misje nad terytorium Egiptu i zostały wykorzystane podczas wojny Yom Kippur, przy czym używano ich nie tylko do rozpoznawania terenu, ale również do zakłóceń

⁶ P. Kimon Valavanis, *Advances in Unmanned Aerial Vehicles. State of the Art and the Road to Autonomy*, Tampa, Florida, s. 35.

⁷ J.G. Leishman, *Principles of Helicopter Aerodynamics with CD extra*, Cambridge 2006, s. 9.

⁸ P. Kimon Valavanis, *Advances...*, s. 35.

⁹ *Ibidem*.

¹⁰ *Ibidem*.

¹¹ <http://www.heidelager.republika.pl/v1-v2-v3.htm>, dostęp: 14.04.2015 r.

¹² <http://www.ewarbirds.org/bqmfirebee.html>, dostęp: 14.04.2015 r.

stacji radiolokacyjnych¹³. Po tych wydarzeniach Izrael już samodzielnie rozpoczął eksperymentowanie przy konstruowaniu bezzałogowców.

Istotny problem w tym czasie stanowiło to, że pierwsze projekty BSP były bardzo kosztowne i wykonane zostały według koncepcji jednokrotnego użytku. W roku 1990 NASA rozpoczęła program rozwoju technologii, co spowodowało wsparcie rynku UAV.

W Europie pozycję lidera w produkcji bezzałogowców przez lata zajmowała Francja. Modele wyprodukowane w tym państwie brały udział przykładowo w operacji „Pustynna Burza”, czy też wykonywały loty nad Bośnią podczas wojny w latach 1992–1995. W latach 80. US Navy zakupiła Pionier’y¹⁴, co było spowodowane stratą trzech samolotów, zestrzelonych podczas walk z terrorystami w dolinie Bekaa. Przy izraelskiej pomocy USA ustaliły, że powodem ich zestrzelenia było rozpoznanie pochodzące z małego BSP, który nie został wykryty przez systemy ostrzegające, w jakie wyposażony był amerykański okręt, z którego startowały samoloty.

Wydaje się, że teraz już prawie wszyscy dostrzegają ogromny potencjał bezzałogowych statków powietrznych, dlatego też Unia Europejska szacuje, że do 2050 roku przemysł bezzałogowców stworzy 150 000 miejsc pracy. We Francji władze rozpiwały przetarg na systemy obronne przeciwko bezzałogowcom, a francuski Minister Spraw Wewnętrznych zastanawia się nad wprowadzeniem nowych środków zapobiegawczych m.in. urządzeń radiowych do zakłócania sterowania.

Obserwowany przez nas tak szybki rozwój BSP w ostatnich latach wynika z ogromnego zainteresowania wojska, które inwestowało i nadal inwestuje ogromne środki finansowe w tego typu konstrukcje.

4. Regulacje prawne dotyczące wykorzystywania bezzałogowych statków powietrznych

W Polsce obowiązują kilka aktów prawnych, które regulują wykonywanie lotów przez bezzałogowce. Nowelizacją Prawa lotniczego z dnia 30 czerwca 2011 roku dopuszczono loty bezzałogowców w polskiej przestrzeni powietrznej pod warunkiem ich odpowiedniego wyposażenia i obsługiwanego lotu przez wykwalifikowany personel lotniczy. Wśród wspomnianych aktów obowiązuje również:

- 1) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 marca 2013 r. (Dz.U. z 2013 r., poz. 440), które reguluje szczegółowe warunki zasady wykonywania lotów bezzałogowcami o masie do 25 kg.
- 2) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie przepisów technicznych i eksploatacyjnych dotyczących statków powietrznych kategorii specjalnej, nieobjętych nadzorem Europejskiej Agencji Bezpieczeństwa Lotniczego (Dz.U. z 2013 r., Nr 524), które określa warunki i zasady eksploatacji i lotów bezzałogowców cięższych niż 25 kg.

¹³ <http://w-zid.aon.edu.pl/WZiD/index.php/dokumenty-do-pobrania/category/37-zeszyty-naukowe-wzid-obronnoscdownload=503:obronnosce-nr-1-2013>, dostęp: 14.04.2015 r.

¹⁴ http://www.navy.mil/navydata/fact_display.asp?cid=1100&tid=2100&ct=1, dostęp: 14.04.2015 r.

- 3) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 7 czerwca 2013 r. w sprawie świadectw kwalifikacji personelu lotniczego (Dz.U. z 2013 r. Nr 664).

Jednakże, to art. 126 Prawa lotniczego, jako jedyny przepis prawa powszechnie obowiązującego, stanowi podstawę prawną wykonywania lotów przez bezzałogowce w Polsce. Przepis ten stanowi, co następuje:

Art. 126 ust. 1. W polskiej przestrzeni powietrznej mogą być wykonywane loty bezzałogowych statków powietrznych.

2. Bezzałogowy statek powietrzny (UAV) musi być wyposażony w takie same urządzenia umożliwiające lot, nawigację i łączność jak załogowy statek powietrzny wykonujący lot z widocznością (VFR) lub według wskazań przyrządów (IFR) w określonej klasie przestrzeni powietrznej. Odstępstwa mające zastosowanie w tym zakresie dla załogowych statków powietrznych stosuje się jednakowo do bezzałogowych statków powietrznych (UAV).

3. Loty bezzałogowych statków powietrznych wyposażonych zgodnie z ust. 2 mogą być wykonywane na podstawie złożonego planu lotu, w sposób i zgodnie z warunkami, o których mowa w ust. 5, z zastrzeżeniem art. 149.

4. Loty bezzałogowych statków powietrznych nieposiadających wyposażenia, o których mowa w ust. 2, mogą być wykonywane w strefach wydzielanych z ogólnodostępnej dla lotnictwa przestrzeni powietrznej, z uwzględnieniem przepisów wydanych na podstawie art. 121 realizacja zarządzania ruchem w polskiej przestrzeni powietrznej, ust. 5.

5. Minister właściwy do spraw transportu w porozumieniu z Ministrem Obrony Narodowej określi, w drodze rozporządzenia, szczegółowy sposób i warunki wykonywania lotów przez bezzałogowe statki powietrzne w polskiej przestrzeni powietrznej oraz procedury współpracy operatorów tych statków z instytucjami zapewniającymi służby ruchu lotniczego, uwzględniając zasady bezpiecznego korzystania z przestrzeni powietrznej¹⁵.

Polska przestrzeń powietrzna podzielona została na dwie klasy:

- 1) przestrzeń niekontrolowaną – klasa G; sięgająca od ziemi (GND) do wysokości ok. 3000 m (FL095);
- 2) przestrzeń kontrolowaną – klasa C; sięgająca od ok. 3000 m (FL096) do wysokości FL460¹⁶;

Przebież powyżej FL096 określana jest jako przestrzeń niesklasyfikowana, taki sam status mają specjalnie wydzielone elementy przestrzeni kontrolowanej np. przestrzeń D (Danger Area), P (Prohibited Area), R (Restricted Area) i inne¹⁷. W przestrzeni niekontrolowanej znajdują się również elementy przestrzeni kontrolowanej, tj.:

¹⁵ Ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz.U. z 2002 r., Nr 130, poz. 1112).

¹⁶ *Ibidem*.

¹⁷ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 marca 2004 r. w sprawie podziału i szczegółowych zasad korzystania z polskiej przestrzeni powietrznej oraz sposobów współdziałania państwowego organów

- Control Zone, strefa kontrolowana lotniska (CTR),
- Terminal Control Area, rejon kontrolowany lotnisk(a) (TMA),
- Military Control Zone (MCTR),
- Military Terminal Control Area (MTMA)¹⁸.

W dużym uproszczeniu należy przyjąć, że obecnie w Polsce można wykorzystywać bezzałogowce, jeżeli:

- ich wykorzystanie ma charakter rekreacyjny lub sportowy,
- loty odbywają się w zasięgu wzroku,
- bezzałogowiec waży mniej niż 25 kg.

Po spełnieniu powyższych wymagań dozwolone jest używanie bezzałogowców bez zezwolenia. Bezzałogowe samoloty latające mogą aktualnie być używane w przestrzeni do poziomu FL095, czyli do wysokości ok. 3000 m nad ziemią. W razie chęci poruszania się w strefach lub rejonach kontrolowanych należy spełnić dodatkowo następujące warunki:

- bezzałogowiec musi posiadać urządzenia nawigacyjne i takie, które umożliwią utrzymanie łączności;
- lot powinien zostać wykonany zgodnie ze zgłoszonym odpowiednim służbom planem lotu.

Jeżeli natomiast bezzałogowiec waży więcej niż 25 kg to jego operator musi spełnić jeszcze inne wymagania, tj.:

- uzyskać pozwolenie Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego,
- musi być zakończony proces związany z nadzorem nad budową statku powietrznego.

W sytuacji, gdy bezzałogowiec wykonywałby lot bez widoczności z ziemi, czyli z użyciem sprzętu FPV (First Person View) to w takim przypadku obowiązują takie same wymagania, jak dla wszystkich innych statków powietrznych, tj. wyposażenie bezzałogowca w urządzenia do nawigacji i komunikacji (transponder, łączność radiowa) oraz realizacja lotu według ustalonego planu.

W przypadku, gdy lot ma charakter komercyjny, należy uzyskać certyfikat UAVO, który wydawany jest przez Urząd Lotnictwa Cywilnego, a co więcej oprócz tego, że obowiązują wszystkie powyższe wymagania, należy dodatkowo przejść badania lotniczo-lekarskie oraz wykupić ubezpieczenie OC.

Loty nad miastami, które posiadają lotniska możliwe są jedynie po uzyskaniu zgody Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej. Należy pamiętać, że nawet niewielkie urządzenie może zakłócić ruch lotniczy w tej części przestrzeni powietrznej. Urząd Lotnictwa Cywilnego współpracuje z właściwymi organami ścigania, a osoby naruszające przepisy zobowiązane będą ponieść odpowiedzialność. Przykładem może być przeprowadzona interwencja policji w okolicach stadionu Legii w Warszawie. Niestety, ze względu na brak szczegółowych uregulowań określających zasady odpowiedzialności, takie interwencje należą ciągle do rzadkości¹⁹. Pomimo podjęcia działań przez Policję po otrzymaniu zgłoszenia, nie udało się ustalić

zarządzania ruchem lotniczym z cywilnymi i wojskowymi lotniskowymi organami służb ruchu lotniczego (Dz.U. Nr 44, poz. 413).

¹⁸ *Ibidem*.

¹⁹ http://wyborcza.biz/biznes/1,101716,17573828,Bedzie_prawo_jazdy_na_drona__Bezzałogowe_trofia_i.html, dostęp: 14.04.2015 r.

kim był operator bezzalogowca, który przypuszczalnie zamierzał skierować lot nad popularną „Żyletę”. Właśnie nieustalenie sprawy stanowi główną przyczynę nieskuteczności wszelkich działań organów ścigania.

W związku z coraz większym zainteresowaniem bezzalogowcami wśród ludności cywilnej, Prezes Urzędu Lotnictwa Cywilnego powołał, w marcu 2013 r., Zespół do spraw bezzalogowych statków powietrznych, który podejmuje próby bezzwłocznego rozwiązywania pojawiających się problemów, dotyczących używania bezzalogowców wbrew aktualnym skąpom regulacjom prawnym, a ponadto prowadzi badania w tym zakresie²⁰.

W 2013 r. Urząd Lotnictwa Cywilnego (ULC) przygotował raport dotyczący zastosowania bezzalogowych statków powietrznych, który zawiera ujęcie potencjalnych szans na dalszy rozwój dla tego sektora lotnictwa, oraz ciekawą konkluzję wskazującą, że brak odpowiednich regulacji prawnych nie zahamował jego szybkiego rozwoju. Korzyści płynące z użytkowania bezzalogowców są tak ogromne, że brak uregulowania przez ustawodawcę kwestii dotyczących zarówno ich produkcji, sprzedaży, jak i używania, jedynie zachęcił użytkowników do ich zakupu i wykorzystywania na masową skalę. Użytkownicy pozbawieni wyobrażenia o tym, czym zagraża jego użycie w takim miejscu jak np. lotnisko cywilne oraz zachęteni coraz niższymi cenami, bardzo chętnie napędzają rynek dronów. Niewiedza nie odstraszyła ich, a wręcz przeciwnie. W związku z tym w chwili obecnej w niewyobrażalny sposób rozrasta się rynek producentów, firm szkoleniowych, firm fotograficznych oraz innych powiązanych w głównej mierze z mediami.

Polskie przepisy dotyczące używania bezzalogowców należą do najmniej restrykcyjnych, podobnie sytuacja wygląda w Stanach Zjednoczonych. Wykonywanie lotów bezzalogowcami w celach rekreacyjnych obwarowane jest jedynie trzema wspomnianymi wyżej warunkami. W Stanach Zjednoczonych opublikowano w 1981 roku podręcznik zawierający nieobowiązkowe wytyczne do ich używania. Natomiast brytyjskie prawo (Air Navigation Order 2009) pozwala na loty bezzalogowców ważących do 20 kg z uwzględnieniem kilku warunków, tj. zakaz lotów w odległości mniejszej niż 150 m od miast, skupisk ludzkich i obszarów zamieszkałych, zakaz lotów w odległości mniejszej niż 30 m od ludzi oraz obowiązek posiadania ubezpieczenia OC. Zgodnie z zapowiedziami, to właśnie prawo brytyjskie stać ma się wzorem dla przyszłych polskich uregulowań prawnych. Prawo niemieckie natomiast jest najbardziej restrykcyjne i zawiera regulacje, które nie pozwalają na loty poza zasięgiem wzroku, ani maszynami przekraczającymi wagę 25 kg.

W innych krajach również wzmocniono prace nad regulowaniem tego nowego zjawiska. Francja jako pierwsza zezwoliła na niemilitarne użycie bezzalogowców w przestrzeni powietrznej. Wydano dwa rozporządzenia z dnia 11 kwietnia 2012 r. regulujące użycie bezzalogowców we francuskim systemie cywilnym. Ich treść reguluje właściwości i warunki, jakie muszą spełnić te urządzenia. Ponadto, sporządzono listy klasyfikujące różnego rodzaju urządzenia wraz z określeniem zasad, na jakich mogą one włączyć się w ruch powietrzny oraz jakie czynności mogą wykonywać. Każdy bezzalogowiec musi posiadać świadectwo zdatności do lotu wydane przez jego producenta. Używanie bezzalogowców ważących do 2 kg nie jest objęte żadnymi ograniczeniami.

²⁰ <http://www.ulc.gov.pl/pl/bezzalogowe-statki-powietrzne>, dostęp: 14.04.2015 r.

Na szczeblu unijnym, Komisja Europejska prowadzi od 2009 r. debatę dotyczącą konsekwencji związanych z możliwościami rozwoju rynku bezzałogowców. W związku z wydanym raportem z posiedzenia Komisji z 8 października 2009 r. (TREN F2/LT/GF/gc D (2009))²¹ oraz raportu z konferencji zorganizowanej w dniu 1 lipca 2010 r. na temat lekkich bezzałogowych systemów latających, widać, iż unijne władze stosunkowo szybko dostrzegły olbrzymi potencjał związany z bezzałogowcami cywilnymi oraz konieczność ustalenia planu dotyczącego jednolitych działań na szczeblu europejskim. W dniu 20 czerwca 2013 r., zespół specjalistów działających na zlecenie Komisji Europejskiej (European RPAS Steering Group (ERSG)) przedstawił plan działania w celu bezpiecznego wdrożenia bezzałogowców cywilnych w europejski system lotniczy od 2016 r. (*European Roadmap for the integration of civil Remotely-Piloted Aircraft Systems into the European Aviation System*)²². Z dokumentu zawierającego ten plan wynika, iż kilka problemów musi jeszcze zostać rozwiązanych, zanim cywilne bezzałogowce będą mogły na trwale zadomowić się na europejskim niebie.

Mowa tutaj o takich zagadnieniach jak:

- uzyskanie dostępu do przestrzeni powietrznej stosownie do ogólnych zasad bezpieczeństwa lotniczego;
- ustalenie stosownych zasad dotyczących przydatności do odbywania lotów czy też szkolenia personelu;
- przestrzeganie zasad poufności i ochrony danych itd.

Spśród podstawowych założeń wyróżnia się to, które powierza potrzebę uregulowania prawnie kwestii odnoszących się do eksploatacji wszystkich cywilnych bezzałogowych statków powietrznych Europejskiej Agencji Bezpieczeństwa Lotniczego (EASA), która aktualnie uprawniona jest do zarządzania maszynami, których masa przekracza 150 kg. Istotne w tym kontekście jest to, że wchodzące w życie przepisy muszą być zgodne z normami Organizacji Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego (ICAO) i powinny zostać oparte na porozumieniu międzynarodowym.

W dniu 10 lipca 2013 r. po uzyskaniu rezultatów prac specjalistów Komisja Europejska zdecydowała się wydać decyzję o inwestycji w wysokości 600 mln euro w badania naukowe, które mają zniwelować zbyt duże zagęszczenie w europejskiej przestrzeni powietrznej²³. Jak podkreśla Komisja, badania te mają zasadnicze znaczenie dla stworzenia jednolitej europejskiej przestrzeni powietrznej o trzykrotnie większej przepustowości i o połowę niższych kosztach zarządzania ruchem lotniczym oraz włączenia do systemu zarządzania ruchem lotniczym nowych typów statków powietrznych, takich jak statki bezpilotowe.

Podjmując temat ewentualnej odpowiedzialności karnej za używanie bezzałogowców przez osoby prywatne nieprzestrzegające wymagań stawianych przez obowiązujące przepisy należy przypomnieć dwie sprawy wszczęte we Francji w 2014 r. Pierwsza z nich dotyczyła użycia przez młodą osobę bezzałogowca celem wykonania filmu z lotu odbytego nad miastem. W rezultacie najpierw osoba ta otrzymała pismo z Generalnej Dyrekcji Lotnictwa Cywilnego (DGAC), a następnie wszczęto sprawę karną przeciwko niej. Druga z tych spraw związana była z osobą turysty pochodzącego z Ekwadoru, który został zatrzymany za lot

²¹ http://ec.europa.eu/transport/modes/air/doc/2009_10_08_hearing_uas.pdf, dostęp: 14.04.2015 r.

²² <http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/aerospace/uas/>, dostęp: 14.04.2015 r.

²³ http://europa.eu/rapid/press-release_IP-13-664_pl.htm, dostęp: 14.04.2015 r.

jego miniaturowego bezzałogowca wielkości 50 cm na wysokości pierwszego piętra Wieży Eiffla. W obu przypadkach sprawcom postawiono zarzut spowodowania zagrożenia życia dla osób trzecich²⁴. W polskich realiach zapewne analogiczny zarzut można by postawić z art. 160 § 1 k.k., który przewiduje karę nawet do 3 lata pozbawienia wolności²⁵.

Inny problem pojawia się w kontekście nielegalnego użycia bezzałogowców celem rejestracji różnego rodzaju danych np. numerów tablic rejestracyjnych samochodów albo dzieł objętych prawami autorskimi. Gromadzenie danych drogą powietrzną zostało uregulowane przykładowo we Francji regulacją zawartą w art. D 133-10 francuskiego kodeksu lotnictwa cywilnego, który wymaga uzyskania wcześniejszej autoryzacji²⁶, aby można było zgromadzić jakiegokolwiek dane.

Aktualnie szczególnie wrażliwym obszarem bezpieczeństwa są te kwestie, które związane są z zachowaniem prywatności i z tym też wiąże się największe ryzyko związane z używaniem bezzałogowców dla ludności. W swoim komunikacie z dnia 8 kwietnia 2014 r. Komisja Europejska (COM(2014)207)²⁷ stwierdza, że „szereg spośród wielu potencjalnych cywilnych zastosowań RPAS może obejmować gromadzenie danych osobowych, a więc budzić wątpliwości pod względem etyki, prywatności bądź ochrony danych, w szczególności w obszarach nadzoru, monitorowania, nanoszenia na mapę lub nagrań wideo”. Zatem to zagrożenie w zakresie wykorzystania bezzałogowców jest szczególnie duże z uwagi na to, że mogą one poruszać się niezauważone i śledzić obiekt zainteresowania. Oczywiście jest również, że mogą uzyskać dostęp do miejsc szczególnie inwazyjnych np. okna domów. W grudniu 2012 r. odbył się w San Francisco konkurs DroneGames, podczas którego zespół programistów z firmy Groupon zhakował bezzałogowca, który zmuszony został do zrobienia zdjęć osobom obecnym na widowni. Następnie wykorzystano go przy użyciu programu do rozpoznawania rysów twarzy. W efekcie dokonano publikacji poprzez wpisy na Twitterze wraz ze zdjęciem każdej osoby z publiczności oraz opisem zawierającym jej nazwisko. Zagadnienie ochrony prywatności przy użyciu bezzałogowców inicjuje burzliwe dyskusje w kontekście poszanowania praw i wolności obywateli oraz ich zastosowania w monitoringu publicznym m.in. w Stanach Zjednoczonych. W Polsce trudności mogą się pojawić w związku z obowiązkiem przestrzegania przepisów dotyczących ochrony danych osobowych tj. dyrektywy 95/46/WE²⁸ i decyzji ramowej 2008/977²⁹. Wspomniane utrudnienia mogą przykładowo pojawić się w kwestii prawa wglądu do zarejestrowanych danych. Natomiast na podstawie art. 488 k.c. osoba, której dobro osobiste w postaci wolności lub wizerunku zostało naruszone, może domagać się zadośćuczynienia i można tego rodzaju działania powstrzymać poprzez np. rozmazywanie pewnych obszarów obrazu, tak aby uniemożliwić identyfikację osoby³⁰.

²⁴ <https://www.portalodo.com/entry/drony-warunki-eksploatacji-odpowiedzialnosc-i-dane-osobowe>, dostęp: 14.04.2015 r.

²⁵ Ustawa z dnia 6 czerwca 1997 roku – Kodeks karny (Dz.U. z 1997 r. Nr 88, poz. 553).

²⁶ *Ibidem*.

²⁷ http://ec.europa.eu/transport/modes/air/doc/com%282014%29207_en.pdf, dostęp: 14.04.2015 r.

²⁸ http://www.giodo.gov.pl/568/id_art/603/j/pl/, dostęp: 14.04.2015 r.

²⁹ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:350:0060:0071:pl:PDF>, dostęp: 14.04.2015 r.

³⁰ Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 roku – Kodeks cywilny (Dz.U. z 19964, Nr 16, poz. 93).

Projektowane zmiany wprowadzą wyraźne rozróżnienie lotów na hobbystyczne i komercyjne. Zmiany dotyczyć będą również zasięgu lotu. Aktualnie dopuszcza się lot w zasięgu wzroku, a po projektowanych zmianach będzie to 500 m w poziomie i 150 m w pionie. Co prawda, lot powyżej 150 m będzie możliwy, ale pod warunkiem np. obecności dodatkowego obserwatora lotu.

W razie wykorzystania bezzałogowca w celach komercyjnych operator będzie musiał, tak jak to jest obecnie wymagane, posiadać świadectwo kwalifikacji, które potocznie nazywane jest „prawem jazdy na drona”. Natomiast dodatkowy obserwator nie będzie musiał posiadać takiego dokumentu. Obecnie, aby otrzymać takie świadectwo, należy przyswoić wiedzę samodzielnie, a po zmianach trzeba będzie ukończyć specjalistyczny kurs uwieńczony egzaminem, którego całościowy koszt może wynieść nawet ponad 2000 zł. Świadectwa będą, tak jak do tej pory, wydawane bezterminowo. Również badania lekarskie nadal pozostaną obowiązkowe.

Ciągle jeszcze trwają konsultacje publiczne, wprowadzane są zmiany oraz pod rozważenie są wszelkie uwagi użytkowników bezzałogowców.

5. Podsumowanie

W związku z ogromnym zainteresowaniem bezzałogowcami, których ceny spadły nawet do kilkuset złotych, uregulowanie możliwości ich wykorzystywania na gruncie prawnym jest niezbędne i powinno nastąpić jak najszybciej, celem zapewnienia bezpieczeństwa społeczeństwu.

Bezzałogowce wykorzystywane są w różnych celach. W pierwszej fazie rozwoju było to jedynie zastosowanie militarne, a aktualnie wykorzystywane są zarówno przez różne instytucje państwowe, np. Straż Graniczną, jak i prywatnych przedsiębiorców, a ciągle pojawiają się nowe możliwości ich zastosowania. Wynika z tego, że potencjał bezzałogowców jest ogromny i nieznan nam w pełni.

Chociaż historia rozwoju bezzałogowca ma ponad 2 000 lat, dopiero teraz dostrzegamy jego ogromne możliwości i doceniamy wcześniejsze wynalazki. Na współczesny bezzałogowiec składa się bowiem praca wielu wybitnych konstruktorów, bez których wkładu nie osiągnęlibyśmy tak zaawansowanej technologii, jaką stosuje się obecnie w tych urządzeniach.

Wprowadzenie projektowanych, bardziej restrykcyjnych regulacji, dotyczących używania bezzałogowców nie zahamuje rozwoju tej zaawansowanej technologii, pozwoli jedynie na większą ochronę bezpieczeństwa społeczeństwa i da podstawy do dalszych prac ustawodawczych nad tymi zagadnieniami.

Unmanned Aerial Vehicle (drones) and project for the new rules governing use of drones

S u m m a r y

The use of Unmanned Aerial Vehicles (UAV) is a very popular topic of discussion among scientists, lawyers and consumers. The progress in the wide usage of drones is caused by huge military investments made by army. Drones are used not only in army but also for instance in the entertainment or delivery business. In Poland the usage of drones is not regulated by law. In relation to this, Polish government decided to regulate this issue and prepared two regulations, which are in public consultation at present. Both government and society is expecting that these projected regulations will prevent us from incorrect using UAV by unqualified users.