



## Pierwsza kompleksowa strategia kosmiczna Wielkiej Brytanii

Aleksandra Kozioł

Opracowanie kompleksowej strategii kosmicznej, obejmującej aspekty cywilne i wojskowe, wpisuje się w przyjętą w ub.r. brytyjską strategię globalną. Jej głównym celem jest wzmocnienie rodzimego sektora kosmicznego w obliczu rosnącej konkurencji na rynkach światowych i uczynienie Wielkiej Brytanii jednym z liderów w tej dziedzinie. Realizacji strategii posłużą zwiększone finansowanie, jednak osiągnięcie przyjętych założeń będzie utrudnione bez wyznaczenia priorytetów inwestycyjnych, a także podjęcia ściślejszej współpracy z sojusznikami, m.in. państwami europejskimi.

Prace nad strategią kosmiczną Wielkiej Brytanii trwały od kilku lat i wynikały ze wzrostu znaczenia dla gospodarki usług wykorzystujących dane satelitarne oraz z postępującej militarystyki przestrzeni kosmicznej. Sektor stał się przedmiotem rosnącej konkurencji, w której zaczęli uczestniczyć nie tylko globalni liderzy, m.in. USA, Rosja i Chiny, ale także państwa o mniejszym potencjale (np. Australia, Polska) i prywatne przedsiębiorstwa.

Impulsem do intensyfikacji prac był brexit, który wiązał się z opuszczeniem programu kosmicznego UE, obejmującego zaawansowane technologicznie globalne systemy nawigacji i obserwacji Ziemi, a także śledzenia przestrzeni kosmicznej. Początkowo zakładano utrzymanie udziału Wielkiej Brytanii w unijnym systemie obserwacji Copernicus, który jest realizowany przy pomocy Europejskiej Agencji Kosmicznej (ESA) – zarówno UE, jak i Wielka Brytania pozostają jej członkami. Dotychczas nie doszło jednak do porozumienia w tej sprawie, a największe kontrakty ESA na zwiększenie funkcjonalności systemu Copernicus z 2020 r. przypadły przedsiębiorstwom spoza Wielkiej Brytanii (niemieckim, włoskim, francuskim i hiszpańskim).

Ostatecznie we wrześniu ub.r. opublikowana została narodowa strategia kosmiczna, wyznaczająca główne kierunki polityki Wielkiej Brytanii. Dodatkowo w lutym br. zaprezentowano strategię bezpieczeństwa kosmicznego, w której sprecyzowano rolę systemów kosmicznych w brytyjskim sektorze obronnym. Uszczegóławiają one [założenia przedstawionej w marcu ub.r. brytyjskiej strategii globalnej](#).

**Cele.** Narodowa strategia kosmiczna wyznacza 10 obszarów priorytetowych, związanych ze wzrostem gospodarczym i konkurencyjnością, globalnym potencjałem technologicznym i naukowym, współpracą międzynarodową, a także rozbudową autonomicznych zdolności cywilnych i wojskowych w sektorze kosmicznym. Największe znaczenie ma rozwój rodzimej branży kosmicznej oraz jej wpływ na wzrost gospodarczy kraju. W strategii pojawiają się także ambitne plany udziału Wielkiej Brytanii w ustanawianiu globalnych reguł wykorzystania kosmosu oraz umiejscowienia brytyjskich osiągnięć naukowych i technologii kosmicznych w światowej czołówce.

Strategia bezpieczeństwa kosmicznego identyfikuje natomiast główne wyzwania związane z militaryzacją przestrzeni kosmicznej oraz określa potencjał obronny Wielkiej Brytanii w tej dziedzinie. Priorytet stanowi rozbudowa komunikacji satelitarnej o strategicznym znaczeniu (program Skynet), a także zdolności z zakresu wywiadu, nadzoru i rozpoznania (ISR) oraz świadomości kosmicznej (SDA), które mają wzmacniać zdolność do obrony przed atakami i gwarantować autonomię prowadzenia operacji wojskowych. Osiągnięciu tych celów służyć ma zasada „posiadać, współpracować, uzyskiwać dostęp”, co potwierdza, że Wielka Brytania wielu zdolności nie będzie rozwijała samodzielnie.

**Potencjał i ograniczenia.** Wzrost znaczenia sektora kosmicznego, w tym zachęty do tworzenia partnerstw publiczno-prywatnych, pozytywnie wpłynę na rozwój gospodarczy i technologiczny Wielkiej Brytanii. Duży potencjał mają przede wszystkim plany wynoszenia na orbitę małych satelitów (pierwszy start ma się odbyć już latem tego roku

## BIULETYN PISM

z lotniska Newquay w południowo-zachodniej Anglii), a także budowa kilku portów kosmicznych na terenie Wielkiej Brytanii – będą to pierwsze tego typu inwestycje w Europie (obok Norwegii i Szwecji). Do końca br. planowane jest otwarcie dwóch portów na północy Szkocji – w hrabstwie Sutherland i na Wyspach Szetlandzkich. Prawdopodobnie jednak ich uruchomienie opóźni się do 2023 r. ze względu na procedury prawne dotyczące oceny bezpieczeństwa startów oraz ich wpływu na środowisko.

Dotychczasowe zapóźnienia technologiczne, spowodowane głównie niskim finansowaniem, będą jednak trudne do nadrobienia w najbliższych latach. W związku z tym Wielka Brytania aktywnie poszukuje nowych porozumień dwustronnych, mających wesprzeć ją w realizacji celów strategicznych. W ub.r. Brytyjczycy zawarli np. umowę z Australią – dotyczącą kwestii naukowych, inwestycyjnych i handlowych w sektorze kosmicznym, a Agencja Kosmiczna Wielkiej Brytanii (UKSA) podjęła współpracę z Japońską Agencją Eksploracji Aerokosmicznej (JAXA), dając nowy impuls do działań w obszarach nauki i przemysłu.

Brytyjczycy podtrzymują także chęć współpracy w ramach tzw. porozumienia Five Eyes (oprócz Wielkiej Brytanii w jego skład wchodzi Australia, Kanada, Nowa Zelandia i USA) oraz NATO. Wielka Brytania podobnie jak [Sojusz uznaje kosmos za obszar działań operacyjnych](#), uwzględnia też możliwość uruchomienia art. 5. w sytuacji ataku na infrastrukturę kosmiczną państw członkowskich. Brytyjczycy inwestują w rozbudowę swoich zdolności w kosmosie, planując w najbliższych 10 latach przeznaczyć 5 mld funtów na program Skynet oraz 1,4 mld funtów na inne zdolności, m.in. 970 mln funtów na ISR, 85 mln funtów na SDA oraz 135 mld funtów na centrum dowodzenia kosmicznego (w tym szkolenie kadry). Mimo tych planów finansowanie na poziomie 1,46 mld dol. w ub.r. plasuje Wielką Brytanię w gronie państw o średnim potencjale. Zdecydowanie większe są wydatki światowych liderów – w ub.r. USA wydały 54,58 mld dol., Chiny 10,28 mld dol., Japonia 4,21 mld dol., a Rosja 3,56 mld dol. Jedynym państwem z niższym poziomem finansowania, z którym Wielka Brytania będzie zacieśniać współpracę, jest Australia (324 mln dol.). Także w porównaniu z europejskimi wydatkami brytyjski budżet jest stosunkowo niski. W ub.r. na cele kosmiczne UE wydała 2,57 mld dol., a trzy największe państwa – Francja, Niemcy i Włochy – odpowiednio 3,95 mld dol., 2,37 mld dol. i 1,48 mld dol.

Przeszkodą w rozbudowie brytyjskiego potencjału kosmicznego będzie impas w relacjach z UE. Chociaż zgodnie ze strategią globalną Wielka Brytania przesuwając swoje zainteresowanie

w inne obszary, m.in. Azji i Pacyfiku, zarówno europejski rynek kosmiczny, jak i zaawansowane unijne systemy wykorzystujące dane satelitarne będą trudne do zastąpienia. Część inicjatyw może być rozwijana we współpracy z UE i państwami europejskimi w ramach ESA lub na podstawie umów dwustronnych, jednak dotychczas nie doszło w tej kwestii do przełomu. Brytyjska strategia nie zawiera np. odniesień do potencjalnych wspólnych europejskich projektów, ograniczając się do inicjatywy z zakresu bezpieczeństwa – połączonego kosmicznego centrum operacyjnego (tzw. CSpO), które Francja i Niemcy tworzą z państwami Five Eyes. Brytyjczycy wyraźnie wskazują przy tym na takie państwa jak Rosja i Chiny jako na źródła zagrożeń, co w przyszłości może dać impuls do działania wspólnie z USA i państwami europejskimi na rzecz wzmocnienia bezpieczeństwa infrastruktury i systemów kosmicznych.

**Wnioski i perspektywy.** Strategiczna wizja budowy brytyjskiego potencjału kosmicznego obejmuje okres do 2030 r. Mimo określenia kilku faz jego rozwoju brakuje jednak szczegółowego terminarza oraz listy konkretnych celów. Może to negatywnie wpłynąć na efektywność inwestycyjną (zarówno po stronie rządu, jak i przedsiębiorstw), utrudni także ogólną ocenę wdrażania polityki.

Zwiększone inwestycje w krajowy sektor kosmiczny umocnią autonomię Wielkiej Brytanii. Perspektywiczne są przede wszystkim plany wynoszenia satelitów na orbitę i budowa portów kosmicznych. Polskie przedsiębiorstwa, które mają doświadczenie w tym zakresie, mogą starać się o kontrakty jako podwykonawcy. Dla Polski istotne są też działania Wielkiej Brytanii w sferze bezpieczeństwa kosmicznego (m.in. program Skynet), wzmocniające potencjał obronny NATO. Jest to o tyle istotne, że informacje pozyskiwane z systemów unijnych mają charakter niejawnny i nie są bezpośrednio udostępniane w ramach Sojuszu.

W najbliższych latach planowane nakłady finansowe oraz nowe partnerstwa międzynarodowe nie pozwolą Wielkiej Brytanii samodzielnie konkurować na globalnym rynku. Budowa autonomicznych zdolności na szeroką skalę, np. w zakresie nawigacji i obserwacji, nie będzie możliwa ze względu na poziom zaawansowania technologicznego i wysokie koszty. Największe państwa europejskie również nie podejmują się samodzielnie takich przedsięwzięć, tworząc [światowej klasy systemy Galileo i Copernicus w ramach UE](#). Przeciągający się impas w stosunkach z Unią (przykład systemu Copernicus) może prowadzić do dalszego odcinania przedsiębiorstw brytyjskich od europejskich przetargów, co niekorzystnie wpłynie na ich potencjał technologiczny oraz zyski finansowe.