

Kontakt dla mediów:

e-mail: media@parp.gov.pl

Informacja prasowa

Warszawa, 23.10.2026 r.

Tornado dual-use. Polskie firmy przekuwają geopolityczne wyzwania w szanse rozwojowe

Jednym z efektów niespokojnej sytuacji geopolitycznej jest dynamiczny rozwój technologii podwójnego zastosowania. Niektóre polskie firmy nie od dziś specjalizują się w sektorze obronnym, ale nowe możliwości dotyczą również tych przedsiębiorstw, których produkty były do tej pory przeznaczone wyłącznie na rynek cywilny. Przedstawiciele biznesu i administracji nie mają złudzeń: fabryki w Polsce i działalność w USA, wsparcie państwa oraz umiejętność pozyskania kapitału prywatnego, to składniki sukcesu polskiego dual-use.

20 października 2026 r. aula Gmachu Głównego Politechniki Warszawskiej stała się miejscem spotkań twórców przełomowych innowacji. Organizowane przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP) Forum Przedsiębiorczości, które razem z galą konkursu „Polski Produkt Przyszłości” tworzyły Święto Polskich Innowacji, zgromadziło założycieli firm, inwestorów i ekspertów, którzy debatowali na temat rozwoju przełomowych technologii. Tematyka dyskusji dotyczyła m.in. możliwości związanych z rosnącym zapotrzebowaniem na rozwiązania dual use oraz przykładów udanych ekspansji zagranicznych polskich firm.

VIGO Photonics to założony 40 lat temu na Wojskowej Akademii Technicznej producent niechłodzonych detektorów i matryc podczerwieni, który już w czasach poprzedniego ustroju postawił na podbój rynku amerykańskiego. Firma jest beneficjentem „Ścieżki SMART” w ramach programu Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki (FENG), a obecnie aż 85 proc. produkcji spółki trafia na eksport.

– Decyzja o wyjściu poza Polskę była potraktowana specyfiką naszej branży. W latach 80. ubiegłego wieku nie było u nas popytu na tak zaawansowaną technologię, natomiast rynek amerykański coraz bardziej potrzebował innowacji umożliwiających detekcję za pomocą podczerwieni – wskazuje **Julita Włodarczyk-Ossowska, Marketing Specialist w VIGO Photonics S.A.**

Po wielu latach dystrybucji swoich produktów poprzez pośredników firma w 2021 roku otworzyła swoją spółkę zależną w Stanach Zjednoczonych, a w marcu 2026 r. VIGO Photonics dokonało akwizycji aktywów konkurencyjnego producenta detektorów – InfraRed Associates.

– Przejęcie InfraRed Associates jest ważnym etapem realizacji naszej strategii ekspansji. Dzięki tej decyzji zwiększamy szansę na podjęcie współpracy z amerykańskim sektorem obronnym, który z jednej strony ma duże zapotrzebowanie na technologię detekcji podczerwieni, a z drugiej bardzo mocno promuje lokalnych dostawców. Posiadanie własnej produkcji w USA pozwoli nam przełamać wiele barier i umożliwi dotarcie do klientów, którzy wcześniej nie byli dla nas dostępni – dodaje **Julita Włodarczyk**.

Ten kierunek ekspansji polskich firm rozwijających technologie podwójnego zastosowania wybrzmiewa coraz mocniej. Kolejny przykład to polski producent systemu ochrony satelitów Ares Shield AI, który podjął decyzję o rejestracji firmy w USA.

Choć obecność na rynku amerykańskim stwarza ogromne możliwości dla polskich firm, nie jest to jednak warunek niezbędny do tego, by z sukcesem rozwijać i sprzedawać technologie dual use. Ogromny i niesłychanie chłonny jest bowiem sam rynek europejski, który intensywnie inwestuje w przemysł obronny i stawia na rozwój lokalnej produkcji.

– Zmiany geopolityczne, jakie zaszły w ostatnich latach powodują, że obecnie większe znaczenie ma bliskość geograficzna firm i zakładów, które wytwarzają newralgiczne dla naszego bezpieczeństwa rozwiązania. Posiadanie własnych, czyli polskich, ale także europejskich mocy produkcyjnych w obszarach krytycznych jest fundamentem naszej suwerenności i pozwala nam skutecznie rywalizować z podmiotami z USA czy Chin – mówił podczas Forum Przedsiębiorczości **Krzysztof Gulda, prezes PARP**.

Zmiana priorytetów rozwoju i wsparcia przedsiębiorstw

Rosnące zapotrzebowanie sektora obronnego na innowacyjne technologie ma istotny wpływ na strategię rozwoju produktów przez startupy. Zdaniem **Justyny Redelkiewicz**, założycielki **GoCosmic** i partnerki w **3 Hazel Tree** – firm specjalizujących się w technologiach kosmicznych, deep tech oraz rozwiązaniach podwójnego zastosowania – mamy obecnie do czynienia ze zjawiskiem określanym mianem "tornado dual use". Oznacza to, że popyt na technologie, które mogą być wykorzystywane przez wojsko, jak i "w cywilu" sprawia, że firmy tworzące takie produkty mogą znacznie łatwiej pozyskać środki na ich rozwój.

Przyznał to podczas Święta Polskich Innowacji, w trakcie panelu „Co państwo daje innowatorom”, Grzegorz Orawiec, reprezentujący Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej. Podkreślił przy tym jak duże znaczenie ma zróżnicowanie wsparcia dla przedsiębiorców. Przedstawiciel MFIPR zaznaczył, że chodzi nie tylko o pomoc na różnych etapach istnienia firmy, ale także dostęp do finansowania we wszystkich regionach kraju.

– Istotne jest, aby przedsiębiorca po otrzymaniu pomocy w początkowych etapach swojej działalności nie został sam. Taka luka może spowodować, że wiele firm, które przeszły wstępną weryfikację rynku, nie przetrwa dalszej rywalizacji lub nie będzie w stanie skalować swojej działalności. Z tego względu państwowe instytucje muszą oferować wsparcie na każdym etapie. Tak samo ważne jest, aby pomagać firmom z różnych części Polski, które mierzą się z różnymi wyzwaniami, dlatego my patrzymy na tę kwestię kompleksowo –

powiedział **Grzegorz Orawiec, dyrektor Departamentu Programów Wsparcia Innowacji i Rozwoju w Ministerstwie Funduszy i Polityki Regionalnej.**

Prezes PARP zwrócił dodatkowo uwagę, że w rozwoju innowacji dual-use istotną rolę do odegrania ma także sektor prywatny.

– Jako instytucja wspierająca przedsiębiorczość pomagamy redukować ryzyka związane z prowadzeniem działalności i wspieramy rozwój firm na różnych etapach ich istnienia. O tym, czy dane rozwiązanie utrzyma się na rynku i czy będzie konkurencyjne świadczy jednak to, czy uda się mu przyciągnąć kapitał prywatny. To właśnie ten sektor stanowi fundament dalszego rozwoju innowacyjnych podmiotów, dlatego staramy się tak pomagać firmom, aby docelowo zyskiwały uwagę inwestorów i mogły się rozwijać w dużej mierze samodzielnie – przekonuje **Krzysztof Gulda.**

Innowacyjne firmy, które są zainteresowane rozwojem w sektorach obronnym lub podwójnego zastosowania, powinny przyrzeć się naborom PARP w ramach programu Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki (FENG). Dla przedsiębiorców szukających akceleracji sprawdzi się „Startup Booster Poland – DeepTech Goes Dual”. Firmy, które prowadzą prace badawczo-rozwojowe lub chcą wdrożyć ich wyniki, będą mogły zwrócić się ku „Ścieżce SMART” – instrument obejmuje również projekty dual-use. Dla tych, którzy z kolei planują zwiększenie skali działalności, sprawdzi się STEP (Platforma Technologii Strategicznych dla Europy). Nowy nabór finansowany z FENG będzie przeznaczony technologiom obronnym.

Szansa nie tylko dla polskiego kosmosu

Niektóre technologie w naturalny sposób są rozwiązaniami dual use. Najstynniejszym tego typu wynalazkiem jest opracowany przez Alfreda Nobla dynamit, który niemal od samego początku swojego istnienia jest wykorzystywany zarówno w budownictwie, jak i przez wojsko. Współczesnym "dynamitem" są rozwiązania umożliwiające i wspierające obserwację Ziemi z kosmosu. Na tym polu polscy przedsiębiorcy radzą sobie coraz lepiej, czego przykładem jest firma **KP Labs** – producent komputerów pokładowych stosowanych w satelitach oraz algorytmów umożliwiających przetwarzanie danych pozyskiwanych w kosmosie w czasie rzeczywistym, a także beneficjent „Ścieżki SMART” (FENG) oraz zdobywca wyróżnienia i nagrody specjalnej w XXVI edycji konkursu „Polski Produkt Przyszłości”.

– Obrazowanie Ziemi i przetwarzanie danych bezpośrednio na orbicie znajduje zastosowanie zarówno w sektorze cywilnym, jak i obronnym, dlatego od początku nie koncentrujemy się wyłącznie na jednym rynku. Rosnące wymagania sektora obronnościowego są dla nas dodatkowym impulsem do rozwoju i weryfikowania naszych technologii w wymagających scenariuszach. Projektujemy nasze rozwiązania z myślą o wysokich wymaganiach jakościowych sektora kosmicznego, dzięki czemu mogą być wykorzystywane w różnorodnych misjach – wskazuje **Jakub Szela, Technical Business Development Manager, KP Labs.**

Z drugiej strony, wiele podmiotów, które do niedawna bazowały głównie na klientach cywilnych, obecnie otwiera się na współpracę z wojskiem. Przykładem takiej firmy jest

MedApp – twórca CarnaLife Holo, czyli systemu do wizualizacji danych medycznych w rozszerzonej rzeczywistości, wspierającego planowanie i przeprowadzanie operacji.

– Widzimy, jak nasza technologia może odpowiadać na wyzwania medycyny pola walki. Dzięki możliwości leczenia i przeprowadzania konsultacji medycznych na odległość – nawet setki kilometrów od strefy zagrożenia – chronimy i efektywniej wykorzystujemy unikalne kompetencje lekarzy i jednocześnie umożliwiamy skuteczne ratowanie życia w ekstremalnych warunkach. Z tego względu zdecydowaliśmy się na rozwój CarnaLife Holo dostosowanej do potrzeb wojskowych. Wyrazem naszej gotowości do współpracy z branżą defence jest pozyskanie odpowiednich certyfikatów, takich jak natowski kod NCAGE, co umożliwia nam udział w postępowaniach przetargowych dla sektora obronnościowego – wskazuje **Maciej Stanuch, Chief Product Officer, MedApp**.

Uczestnicy dyskusji "Dual use. Technologie podwójnego zastosowania szansą polskich firm" podczas Forum Przedsiębiorczości zwrócili jednocześnie uwagę, że startupy technologiczne chcące tworzyć rozwiązania o zastosowaniu militarnym powinny rozwijać je w ujęciu dual use. Jest to bardzo często praca trwająca latami, podkreślili, dlatego z punktu widzenia trwałości firmy należy dbać o ofertę cywilną. Jak wskazał **Tomasz Michalak z Instytutu IDEAS**, firmy powinny skupiać się przede wszystkim na zaoferowaniu konkretnego problemu za pomocą swojego produktu, przy jednoczesnym uwzględnieniu możliwości podwójnego zastosowania danej innowacji.

Pełna transmisję z Forum Przedsiębiorczości można obejrzeć na parp.gov.pl.

„Święto Polskich Innowacji” to wydarzenie współfinansowane ze środków Funduszy Europejskich dla Nowoczesnej Gospodarki (FENG).



Fundusze Europejskie
dla Nowoczesnej Gospodarki



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



PARP
Grupa PFR