

## POLSKA DYREKTOR W PLANET: NIE REALIZUJEMY TAJNYCH PROJEKTÓW DLA CIA

---

„Wszystkie nasze dane [satelitarne] są otwarte, czyli my, świadomie, nie mamy żadnych danych utajnionych. (...) Rządowe instytucje nad Wisłą są na początku sceptycznie nastawione do współpracy z firmami komercyjnymi. (...) Nie chodzi zawsze tylko o biznes, ale też o to, żeby rynek usług związanych z obserwacją Ziemi był na wysokim poziomie w Europie” – mówi specjalnie dla Space24.pl Agnieszka Łukaszczyk z międzynarodowej firmy Planet, jednego ze światowych liderów w zakresie komercyjnego dostarczania zobrazowań satelitarnych.

**Paweł Ziemiński: Planet uważana jest za wzór firmy, która dynamicznie rozwinęła się ze start-upu do dużego przedsiębiorstwa. Jaki był pomysł na ten biznes i co zadecydowało o jego sukcesie?**

**Agnieszka Łukaszczyk:** To bardzo ciekawa historia. Planet tak naprawdę ma dopiero 6,5 roku. Te 6,5 roku temu firma zaczęła się rozwijać w garażu w Kalifornii. Trzech naukowców z NASA wpadło na pomysł by zbudować i wysłać w przestrzeń innowacyjne satelity obserwacji Ziemi. I już po kilku latach mamy do czynienia z największą konstelacją tego typu satelitów na świecie, należąca do jednego podmiotu.

Tych trzech pomysłodawców to zespół bardzo międzynarodowy. Jeden z nich pochodzi z Wielkiej Brytanii, jeden z Australii, jeden z USA. Pracowali razem w NASA Ames Research Center w Kalifornii nad satelitami obserwacji Ziemi. Mieli swoje pomysły, których tam nie mogli wcielić w życie ze względu na złożoną biurokrację amerykańskiej agencji kosmicznej i rezerwę, z jaką ta instytucja podchodzi do niektórych innowacji. Zaczęli więc razem w garażu budować własnego satelitę i wpadli na zupełnie nowatorską koncepcję zarówno w kwestii konstrukcji samych satelitów, jak i modelu biznesowego, dotyczącego ich przyszłego wykorzystania. Stwierdzili mianowicie, że wszystkie te podzespoły i instrumenty, jakie umieszcza się w wielkich, wartych miliony dolarów satelitach, mogą być zminiaturyzowane i umieszczone na pokładzie małego satelity, który będzie w stanie z powodzeniem wykonywać te same zadania, co jego duży odpowiednik.

Na początku, ich pomysł nie spotkał się ze zrozumieniem i nikt im za bardzo nie wierzył. Zaczęli budować różne prototypy. Niektóre z nich były nieudane. Poszukiwali też funduszy. W pierwszych dwóch latach zebrali ponad 180 mln USD. W rezultacie powstał ich pierwszy satelita, CubeSat Dove. W tej chwili jest ich już na orbicie około 200. Planet jest jedyną instytucją na świecie, która w swoich zobrazowaniach zapewnia pełne pokrycie powierzchni Ziemi każdego dnia. Tak więc, nasi ojcowie założyciele mieli świetny pomysł, znaleźli dobrych inwestorów i im się udało. Dziś firma zatrudnia około 500 pracowników.

**Jakimi urządzeniami dysponujecie teraz w przestrzeni kosmicznej?**

W tej chwili mamy trzy rodzaje satelitów. Nasze CubeSaty Dove poruszają się po orbicie polarnej,

heliosynchronicznej. Jest ich tak dużo, że przypominają sznur pereł wokół obracającej się pod nimi Ziemi. Ponadto, mniej więcej trzy lata temu Planet kupiło firmę BlackBridge (wcześniej RapidEye). To było przedsiębiorstwo niemieckie, a później kanadyjskie, z siedzibą w Berlinie. Od nich Planet pozyskało pięć satelitów RapidEye, które cały czas zachowują zdolność operacyjną i są wykorzystywane przede wszystkim do monitoringu rolnictwa. Te pięć satelitów jest też mocno wykorzystywanych w programie Copernicus. Natomiast nieco ponad rok temu Planet kupiło firmę Terra Bella (dawniej Skybox). Terra Bella była własnością Google. Wraz z zakupem tej firmy Planet pozyskało jej satelity SkySat. Są to satelity o wysokiej rozdzielczości.

## **Optyczne?**

Tak, póki co, wszystkie satelity jakimi dysponujemy w Planet są optyczne. Satelity SkySat mają 75 cm rozdzielczości, urządzenia Dove mają około 3,5 m, zaś satelity RapidEye charakteryzują się rozdzielczością na poziomie 6 m. Tych SkySatów jest w tej chwili trzynaście. Ciągłe pracujemy nad kolejnymi, które będziemy wystrzeliwać. Satelity SkySat mogą też robić krótkie filmiki.

## **Skąd pochodzą środki na finansowanie kolejnych etapów rozwoju spółki?**

Na początku było to poszukiwanie inwestorów w postaci tzw. "venture capital funding". Firma powstała w Dolinie Krzemowej, gdzie jest bardzo dużo tego typu inwestorów, zainteresowanych pomysłami, które mogą okazać się rewolucyjne. Zatem wszystkie inwestycje na początku pochodziły od takich inwestorów. Natomiast obecnie już sami generujemy zyski sprzedając dane.

## **Jak częste są rewizyty Waszych satelitów i jakie korzyści się z tym wiążą?**

W tej chwili jesteśmy najszybsi. Satelity Dove są w stanie codziennie sfotografować całą powierzchnię planety. Natomiast tych satelitów nie można zadaniować. SkySat to dla odmiany satelity o wysokiej rozdzielczości, które można zadaniować. Dove cały czas skanują całą Ziemię, ale kiedy nasz klient jest zainteresowany konkretnym miejscem, wtedy zobrazowanie takiej lokalizacji zlecamy satelicie Skysat i kładziemy na to miejsce dodatkową warstwę na zdjęcie zrobione przez Dove. To o tyle dobre, że urządzenia SkySat nie muszą szukać sobie celów. Dove znajduje interesujące miejsce i wtedy wysyłamy nad nie SkySat, który zobrazuje je w wysokiej rozdzielczości.

## **Wspomniała Pani, że wszystkie Wasze satelity są póki co optyczne. A rozumiem, że model biznesowy Planet zakłada gwarantowanie klientowi zobrazowań danego terenu uzyskanych w konkretnym czasie. Co w takim razie, jeśli niebo nad pożądaną lokalizacją jest wtedy zachmurzone?**

Oczywiście musimy się liczyć z taką sytuacją. Naszym atutem jest tutaj krótki okres rewizyty. Przykładowo, czas rewizyty dla satelitów Sentinel to od 5 do 10 dni. My natomiast gwarantujemy, że w ciągu tygodnia na 95% dostarczymy bezchmurny obraz interesującego miejsca.

## **Czyli oferta nie zakłada, że na pewno uda się dostarczyć zdjęcie wykonane konkretnego dnia o konkretnej godzinie, lecz mówimy o dłuższym przedziale czasowym, liczącym kilka dni?**

Zgadza się. Oczywiście, jeśli będziemy mieli szczęście do pogody, to może się zdarzyć, że zobrazowania zostaną wykonane idealnie w konkretnej chwili, najbardziej pożądanego przez zamawiającego. Natomiast w najgorszym wypadku dajemy sobie tydzień na wykonanie odpowiednich fotografii przy bezchmurnym niebie.

## **Większość satelitów SkySat dysponuje własnym napędem za pomocą którego można zmieniać pozycję urządzenia pod kątem wykonania danego zadania. Jak stosowanie tego**

## **wygląda w praktyce?**

Zgadza się. Jak mówiłam, wykorzystuje się je zadaniowo. Doves monitorują cały czas powierzchnię planety, a kiedy pojawia się misja do wykonania nad konkretnym obszarem, wysyła się SkySata. Ze SkySatem możemy na przykład dane miejsce sfotografować nawet dwa razy w ciągu dnia.

## **Jak wygląda repozycjonowanie takiego satelity? Czy on się wówczas przesuwa wzdłuż danej płaszczyzny orbitalnej, czy też zmienia płaszczyznę orbity lub wysokość orbity?**

Wysokość się nie zmienia, natomiast satelita przesuwa się wzdłuż płaszczyzny orbitalnej. Satelity SkySat znajdują się na dwóch orbitach, porannej i popołudniowej, także dlatego możemy sfotografować dane miejsce nawet dwa razy dziennie.

## **W Stanach Zjednoczonych rozwijacie współpracę z National Geospatial-Intelligence Agency (NGA)...**

Podpisaliśmy z nimi niedawno duży kontrakt. To pokazuje, że tego typu organizacje rządowe otwierają się na biznes i otwierają się na to, żeby pobierać dane od komercyjnych firm. Natomiast chciałam zaznaczyć, że wszystkie nasze dane są otwarte, czyli my, świadomie, nie mamy żadnych danych utajnionych. Czasami spotykam się bowiem z insynuacjami, że współpracujemy z CIA i realizujemy dla nich jakieś szpiegowskie projekty. Tymczasem nasze dane są zupełnie otwarte. Oczywiście nie wiemy, do czego taki klient jak NGA je wykorzystuje. Natomiast te same dane, które kupuje NGA może kupić każdy, kto będzie chciał.

## **Planet to firma z USA, ale Pani pracuje dla niej w Europie, w Brukseli. Dlaczego?**

Sporo się o tym mówi, że jesteśmy firmą amerykańską, która weszła na europejski rynek. Jeżeli staramy się o kontrakty od Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Kosmicznej, to pojawiają się pytania, dlaczego z pieniędzy europejskich podatników opłacać usługi firmy zza oceanu? Jednak jak wspomniałam, grono naszych założycieli jest bardzo międzynarodowe. Co więcej, ponad 1/4 naszych pracowników działa w Europie. Mamy bardzo duże biuro w Berlinie, gdzie pracuje ponad 150 osób. W dodatku operowanie wszystkimi naszymi satelitami odbywa się właśnie z Berlina. Również przetwarzanie i analizowanie pozyskiwanych danych ze zobrażeń satelitarnych odbywa się w stolicy Niemiec. W Niemczech jesteśmy zarejestrowani jako firma niemiecka. Dużo inwestujemy w Europie i zatrudniamy tu dużo ludzi. Mamy sporo wakatów jakby ktoś był chętny (uśmiech) – głównie w Berlinie.

Wisienką na torcie, którą chciałam na koniec zaakcentować jest fakt, że jako planet jesteśmy firmą bardzo młodą. Mamy zaledwie 6,5 roku, a jednocześnie dysponujemy największą konstelacją w historii. Teraz już nie mówimy o sobie "start-up", lecz "scale-up".

## **Polska ciągle jest na etapie poszukiwania drogi do pozyskiwania zobrażeń satelitarnych dla różnych celów. Czy Wasza firma mogłaby coś doradzić w tej mierze?**

Jak najbardziej. Staramy się tutaj działać. Polski rynek jest na początku mało otwarty, żeby tu wejść i się przebić. Natomiast pracujemy nad tym dużo, rozmawiamy z różnymi resortami i osobami, które byłyby tym zainteresowane - zwłaszcza na przykład w zakresie zarządzania kryzysowego, ale też w przypadku monitorowania granic.

## **Potrzebujemy też rozpoznania satelitarnego dla polskiej armii.**

O tym też pamiętamy i bardzo staramy się wejść na polski rynek. Jednak to nie jest takie proste. Rządowe instytucje nad Wisłą są na początku sceptycznie nastawione do współpracy z firmami

komercyjnymi. Niemniej rozmawiamy i mam nadzieję, że coś z tego będzie. My jako Planet jak najbardziej służymy pomocą. To nie zawsze jest tak, że od razu musimy coś sprzedawać. Nam w naszej firmie zależy, żeby stworzyć taki "Earth Observation Ecosystem" w Europie. Z takiego rozwiązania skorzystalibyśmy zarówno my, jak i wszyscy inni użytkownicy i gracze. Patrzymy na to w szerszym kontekście. Nie chodzi zawsze tylko o biznes, ale też o to, żeby rynek usług związanych z obserwacją Ziemi był na wysokim poziomie w Europie.

**Agnieszka Łukaszczyk** – pracuje dla Planet (kiedyś Planet Labs). Pełni funkcję dyrektora ds. polityki kosmicznej, strategii i rozwoju biznesu dla Planet w Europie. Swoje biuro ma w Brukseli. Współpracuje z instytucjami europejskimi, ESA oraz rządami europejskich krajów.