

SUKCES W PODCZERWIENI

W podwarszawskim Ożarowie działa jedna z najbardziej innowacyjnych firm w Polsce, produkująca detektory podczerwieni oraz kamery termowizyjne. Współpracuje z Massachusetts Institute of Technology oraz jest dostawcą produktów dla NASA.

Choć od likwidacji fabryki kabli w Ożarowie Mazowieckim minęło prawie 10 lat, wciąż można odczuć tu ducha przeszłości. Znakiem minionej epoki są np. dominujące nad miastem kilkunastopiętrowe bloki. Kiedy likwidowano fabrykę w 2002 roku, nikt nie przypuszczał, że ten obszar dynamicznie się rozwinie, a produkowany tu sprzęt będzie trafiał do sond lecących na Marsa. Od powstania na tym terenie specjalnej strefy ekonomicznej w 2003 roku, zainwestowano tu kilkanaście firm zajmujących się nowymi technologiami. Jedną z nich jest VIGO System S.A. Produkowane przez nią niechłodzone detektory podczerwieni służą m.in. do precyzyjnej analizy składu chemicznego substancji. Są wykorzystywane przez armię w systemach ostrzegania dla czołgów. Kamery termograficzne, które rejestrują promieniowanie emitowane przez wszystkie ciepłe przedmioty, umożliwiają pomiar temperatury obiektów na odległość. Używane są jako narzędzia diagnostyczne m.in. w branży energetycznej i budowlanej. Jednym z wielu zastosowań kamer jest lokalizacja miejsc, w których budynki przepuszczają ciepło. Początki firmy VIGO System sięgają lat 70., kiedy **Józef Piotrowski**, fizyk z Wojskowej Akademii Technicznej, opracował detektor podczerwieni, funkcjonujący w temperaturze pokojowej. Ponieważ nie wymagał on chłodzenia ciekłym azotem, był bardziej precyzyjny i wygodniejszy w użyciu, niż wówczas stosowane detektory. Kiedy u progu lat 90. zamykane były polskie zakłady elektrochemiczne, krąg naukowców skupionych wokół prof. Piotrowskiego zdecydował założyć własną firmę. – Ambicją sprawiła, że nasza grupa uważała, że w ten wynalazek opłaca się zainwestować, aby on nie zaginął – opowiada **Krzysztof Więclaw**, dyrektor VIGO System.

Z Krzysztofem Więclawem i **Andrzejem Maciakiem**, wiceprezesem firmy, rozmawiam w sali obstawionej gablotami, w których znajdują się zdobyte przez spółkę nagrody, a także firmowe produkty. Na ścianach wiszą dyplomy za innowacyjność, w tym od Prezydenta RP i ten szczególnie ważny – od Photonics Spectra, amerykańskiego magazynu poświęconego branży optoelektronicznej – za nowy produkt wprowadzony na rynek amerykański. Krzysztof Więclaw wyjmując z gabloty mały prostokątny detektor i dokładnie opisuje mi jego

konstrukcję i działanie. – W porównaniu z innymi takimi urządzeniami produkowanymi na świecie, jesteśmy na tym samym poziomie albo nawet pół kroku z przodu – mówi.

Pomimo że detektor odniósł sukces na zagranicznych rynkach, firma nie przestała **inwestować w rozwój i innowacje**. W 2000 roku skonstruowała i wypuściła na polski rynek kamerę termowizyjną v20, która działa na bazie pojedynczego detektora. Kiedy na Zachodzie pojawiły się matryce болоmetryczne, czyli zawierające setki detektorów stało się jasne, że VIGO musi unowocześnić swój produkt. – W przeciwnym razie z nowymi kamerami na polski rynek weszłyby zachodnie koncerny, a kamera v20 poszłaby do muzeum – mówi Krzysztof Więclaw. – **Czuliśmy, że mamy potencjał badawczy**, czyli doświadczony zespół, który jest w stanie coś takiego zrobić.

Realizacja projektu rozpoczęła się w 2005 roku.



Innowacyjna kamera firmy VIGO

– Opracowaliśmy konstrukcję, układy elektroniczne i oprogramowanie. Zastosowaliśmy nowoczesną, zakupioną od producenta matrycę mikrobolo-metryczną – opowiada dyrektor VIGO. W odróżnieniu od kamery skanującej v20, obraz w kamerze opartej na matrycy jest uzyskiwany natychmiastowo. Ponadto, zespół VIGO opracował program komputerowy THERM do analizy uzyskanego

przez kamery obrazu.

Firma współdziała z instytutami naukowymi celem **poszukiwania nowych zastosowań** dla kamer. Niedawno jedną kamerę udostępniła Akademii Medycznej, która sprawdza jej przydatność do badania układu krwionośnego i obserwacji rozchodzenia się substancji znieczulających w żyłach.

Za sukcesami VIGO System stoi przede wszystkim zespół wykwalifikowanych pracowników. Firmę tworzy ok. 50 osób, w większości są to ludzie młodzi, absolwenci kierunków politechnicznych, dla których praca w VIGO stanowi możliwość naukowego rozwoju. Rekrutacja przebiega m.in. poprzez organizację praktyk studenckich. W tym celu spółka współpracuje z Wojskową Akademią Techniczną i Politechniką Warszawską. Rocznie w firmie praktyki wakacyjne odbywa ok. 10 studentów. Ci bardziej zainteresowani, którzy np. napiszą pracę magisterską o tej tematyce, mogą liczyć na stałe zatrudnienie.

– Sukcesem firmy jest przede wszystkim to, że nasze produkty są kupowane i stosowane w wielu urządzeniach optoelektronicznych – mówi Krzysztof Więclaw. – Detektory eksportujemy do kilkunastu krajów, m.in. do USA, Niemiec i Japonii. Na liście klientów znajdują się najbardziej rozpoznawalne światowe koncerny. Firma posiada również istotny udział w krajowym rynku kamer termograficznych. Dyrektor Więclaw przyznaje, że dużo satysfakcji przynosi także docenienie w międzynarodowym świecie naukowym i biznesowym. Pracownicy firmy mają na swoim koncie publikacje w międzynarodowych periodykach naukowych, a podczas konferencji niektórzy naukowcy wspominają, że swoje badania prowadzili na detektorze firmy VIGO.

Współpraca z najlepszymi na świecie, w tym NASA, przekonuje, że granice sukcesu w dużej mierze zależą od wykorzystania pokładów innowacyjności, drzemających nie tylko w branży czy technologiach, ale przede wszystkim w ludziach. Firma VIGO dokonała tego w sposób, który może być przykładem dla wielu firm z sektora MŚP – twierdzi **Joanna Podgórska**, p.o. Dyrektora Departamentu Rozwoju Przedsiębiorczości i Innowacyjności w Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości.

Więcej na www.ppp.pi.gov.pl

