

[Akceptuję](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Prof. Godlewski o lukach systemowych w finansowaniu badań

Znaleźliśmy się w pewnego rodzaju luce, jaką tworzą kryteria finansowania wniosków przez Narodowe Centrum Nauki z jednej, a Narodowe Centrum Badań i Rozwoju z drugiej strony. To problem projektów wymagających badań aplikacyjnych, ale jeszcze przedwdrożeniowych

- mówi prof. dr hab Marek Godlewski z Instytutu Fizyki Polskiej Akademii Nauk, koordynator projektu realizowanego przez konsorcjum NANOBIOM.



Projekt wart 70 mln złotych jest finansowany ze środków Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, choć zakłada przeprowadzenie wielu badań o charakterze podstawowym.

Konsorcjum NANOBIOM poszukuje nowych technologii i przyrządów do diagnostyki molekularnej, które będzie można wykorzystać w medycynie i ochronie środowiska, w tym o ultraczułych nanosensorów. Więcej na ten temat w serwisie Nauka w Polsce tutaj.

PROJEKT - I CO DALEJ?

Rozwiązania te ma w przyszłości wdrażać polski przemysł. Czy jednak po zamknięciu rozpisanego na kilka lat projektu dojdzie do kontynuacji prac prowadzonych w ramach pilotażu i do produkcji komercyjnej opartej o tworzone właśnie demonstratory? Zdaniem prof. Godlewskiego sprawa jest skomplikowana.

"Multidyscyplinarne programy, które dają ciekawe rozwiązania, powinny być kontynuowane. Najgorsze, co by się mogło stać, to to, że nauczymy się nowych technologii, opracujemy oryginalne rozwiązania, przygotujemy sporo zgłoszeń patentowych, a po 5 latach skończy się finansowanie i grupa wykonawców rozpadnie się" - obawia się uczony.

Jak analizuje, zespoły zajmujące się badaniami podstawowymi powinny trafiać ze swoimi projektami do Narodowego Centrum Nauki (NCN). Ale ostatecznym celem jest też aplikacja, zatem NCN nie chce czasami przyjmować takich wniosków badawczych. Z kolei aby zwiększyć szansę na uzyskanie finansowania z Narodowego Centrum Badań i Rozwoju (NCBR) warto mieć silnego partnera przemysłowego, który zagwarantuje produkcję. A tymczasem badania te często mają charakter pilotażowy.

"Nasze wnioski przegrywają z wnioskami typu: +poprawa czegoś w produkcji+, za którymi stoi duża firma przemysłowa. Z nami współpracują bowiem małe, elastyczne i innowacyjne firmy, które szukają nowości. Tym samym w zetknięciu z dużymi projektami nasze wnioski przegrywają, bo nie jesteśmy w stanie zapewnić masowej produkcji" - mówi prof. Godlewski.

Z jego obserwacji wynika, że w Polsce powstają już ultranowoczesne firmy, które wdrażają rozwiązania materiałowe. To jednak dopiero początek drogi, nie ma bowiem jeszcze mechanizmów tworzenia mini grup produkcyjnych przy instytutach, firm split-off, które są charakterystyczne dla rozwoju nauki w Stanach Zjednoczonych, gdzie takie firmy powstają niemal przy każdym nowym pomysle. Wśród "kilku jaskółek" profesor wymienia firmę TopGaN wdrażająca produkcję laserów krótkofalowych, spin-off Instytutu Wysokich Ciśnień PAN, partnera w konsorcjum NANOBIOM.

PIENIĄDZE DOBRZE WYDANE

"Nas frustruje niepewność, co do polityki naukowej w Polsce w najbliższych latach. Wydaje się, że nauka polska dostała wreszcie strumień pieniędzy (także europejskich) i zaczyna gonić świat. A tu nagle dostajemy obcięcie budżetu Instytutu o 15 proc. w tym roku bez żadnego wyjaśnienia, choć budżet na naukę podobno wzrasta" - przyznaje prof. Godlewski.

Dodaje, że naukowcy uczą się powoli stosować lobbing. Środowisko zaczyna mówić głośno, po co jest potrzebne, a NCBR i NCN szukają rozwiązań stymulujących do ukierunkowania nauki na działania aplikacyjne.

Ponad 70 mln złotych przyznanych NANOBIOM ze środków unijnych pozostają do wykorzystania przez wszystkich członków konsorcjum - w wysokości adekwatnej do zadań. Pieniądże można przeznaczyć na zakup nowoczesnej aparatury i na wspomoczenie normalnej działalności, czyli na przykład na pokrycie kosztów materiałowych koniecznych dla rozwijania nowych technologii.

Ogromnym plusem tego typu programów jest, według profesora, możliwość przeznaczenia środków na zatrudnianie młodych ludzi. "Brak młodych ludzi jest dramatem polskiej nauki. W wielu instytutach średni wiek pracowników jest bardzo wysoki. Teraz można to zmienić poprzez zatrudnienie całej grupy młodych ludzi i nauczanie ich od początku działania w nowym trybie - projektowym, sieciowym, elastycznym" - mówi koordynator.

Podkreśla, że projekty zmieniają sposób "robienia nauki". Jak wspomina, kiedyś naukowcy często do końca życia robili to samo, nie mieli wyzwań i presji, żeby się zmieniać, pogłębiali spokojnie wybraną tematykę. To było premiowane przez system, bo kolejne tytuły otrzymywało się za monotematyczność. Obecnie unowocześniono uprawianie nauki, grupy się zmieniają, badania są ukierunkowane, muszą czemuś służyć.

"Dobry model, aby osiągnąć standardy czołowych laboratoriów na świecie, to zatrudnić grupę młodych ludzi i dać im godziwe finansowanie. Nie może być to stypendium doktoranckie w wysokości 1200 zł, bo wtedy nie ma wielu kandydatów do pracy w tak trudnym zawodzie jak pracownik naukowy" - stwierdza prof. Godlewski.

WYŚCIG NIE TYLKO PO PATENTY

Program NANOBIOM jest pięcioletni, do jego zakończenia zostały jeszcze dwa lata. Na tym etapie uczestnicy konsorcjum wybierają najważniejszych rzeczy, a niektóre rozwiązania zabezpieczają patentami. Ostatecznym efektem prac będą proste demonstratory przyrządów, struktury typu tranzystorowego. Technologie dobierane są do tego, jaką funkcjonalność uczeni chcą nadać przyrządom.

"Nasze przyrządy są z natury rzeczy proste. Dobieramy właściwości materiałów tak, żeby przyrząd spełniał swoją funkcję, robimy testowe przyrządy i mamy pewność, że jeśli zacznie je wytwarzać +wielki przemysł+ to będą one poprawione od strony inżynierskiej. Kiedyś takie prace dzieliły świat naukowców na inżynierów i fizyków. Dziś wspólnie pracujemy nad rozwiązaniami, które muszą ponadto być tanie, jeśli mają być produkowane w skali przemysłowej" - ocenia profesor.

Przykładem takich tanich przyrządów mogą być detektory nieczułe na światło widzialne. Uczony przypomina, że dziura ozonowa nad półkulą południową powoduje, że gwałtownie rośnie liczba nowotworów skóry. Pilnie potrzebny jest program badawczy zmierzający do tego, by w podręcznym urządzeniu mobilnym był wbudowany tani czujnik, który wykryje ilość nadfioletu w powietrzu.

"Biorąc pod uwagę cenę telefonu komórkowego, przyrząd ten może kosztować najwyżej kilka

dolarów. Jeśli coś takiego zrobimy, daje to natychmiast możliwości wejścia na olbrzymi rynek konsumencki. Dlatego my też pracujemy nad strukturami, których właściwości, na przykład oporność, zmieniają się pod wpływem promieniowania UV. Azotek galu i tlenek cynku ma tę własność, są duże szanse na wykonanie tego typu detektorów" - wylicza rozmówca.

A skąd wiadomo, że na świecie ktoś nie pracuje nad takimi sensorami, jakie mają być efektem programu NANOBiom? Prof. Godlewski przyznaje, że w ważnych tematach konkurencja jest niesamowita, bo jeżeli w nauce jest coś atrakcyjnego, to zawsze jest też "wyścig szczurów". "Jeśli jakaś grupa ma komfort psychiczny, że jest jedyna na świecie, to ma 90 proc. szans, że badany problem nikogo nie interesuje" - śmieje się uczony.

Źródło: [http://www.naukawpolsce.pap.com.pl/
http://laboratoria.net/aktualnosci/13167.html](http://www.naukawpolsce.pap.com.pl/http://laboratoria.net/aktualnosci/13167.html)



23-12-2024

Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia

Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



23-12-2024

Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!

Odbędą się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.



23-12-2024

Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.



23-12-2024

Świąteczna apteczka

Szczypta umiaru i coś na zgage



23-12-2024

Radioaktywny pluton się nie ukryje

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach



23-12-2024

Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.



23-12-2024

Polacy są umiarkowanie prospołeczni

Polacy chcą wspierać materialnie.



23-12-2024

Związek między traumą z dzieciństwa a zespołem jelita drażliwego

Pokazały badania polskich naukowców.

Informacje dnia: [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#) [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#) [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#) [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#) [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#) [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Partnerzy