

Polski hi-tech

Autor tekstu: **Michał Leszczyński**

Pierwszą dobrą informacją jest to, że nareszcie chyba wszyscy ekonomiści, dziennikarze i politycy zrozumieli, że Polska doszła do momentu, kiedy proste sposoby powiększania PKB dzięki importowanym technologiom i taniej sile roboczej się skończyły, i jedyną naszą szansą na dalszy rozwój to „gospodarka oparta na wiedzy”.

Drugą dobrą informacją jest to, że z Funduszy Unijnych budujemy wspaniałe laboratoria: CEZAMAT (Centrum Zaawansowanych Materiałów i Technologii) za 300 mln zł, CePT (Centrum Badań Przedklinicznych) za prawie tyle samo, CENT (Centrum Nowych Technologii), i dziesiątki innych w całej Polsce.

Złą informacją jest zaś to, że wpompowywanie pieniędzy polskich i unijnych w naszą "Innowacyjną Gospodarkę" nie bardzo przynosi rezultaty i nie widać wielkich szans, żeby przyniosły.

„Looknijmy” sobie na najrozmaitsze instytuty i uczelnie. Ile z nich wypączkowało firm (spin-off’ów) w ostatnim czasie? Niewiele, bardzo niewiele. Ile technologii powstało, które zakupiły (lub wykorzystują) wielkie firmy? Niestety, także bardzo mało.

W chwili obecnej przedsiębiorcy hi-tech’owi mają naprawdę warunki cieplarniane. Granty europejskie, polskie (programy Innotech, Badań Stosowanych, i in. w Narodowym Centrum Badań i Rozwoju) naprawdę umożliwiają finansowanie badań prowadzących do komercyjnych produktów. Recenzuję dużą ilość takich grantów i mam dość dobry „ogład” sytuacji, która w skrócie wygląda tak:

Z jednej strony mamy znaczącą ilość pomysłów na nowe technologie prowadzące do produkcji na poziomie miliona Euro rocznie. Należy się z tego cieszyć, ale problem w tym, że potrzeba nam nie tylko kilkunastu małych przedsiębiorców high-tech’owych, ale paru tysięcy, no i kilku wielkich.

Jestem świeżo po wizycie w Chalmers University w Goeteborgu. Wokół tej uczelni jest tzw., „sciencepark”, w którym jest 300 firm, w większości „wypączkowanych” (wyspin-off’owanych) z Uniwersytetu, i które korzystają z wspaniale wyposażonego (100 mln Euro) uczelnianego laboratorium technologicznego (tzw., clean-room’u). Firmy zatrudniają w sumie 3000 osób, więc są to małe firmy, ale pracują głównie na potrzeby gigantów: Siemens, Erickssona, ABB, czy Volvo.

Podobną funkcję do tego laboratorium ma pełnić wspomniany warszawsko-politechniczny CEZAMAT. Pytanie jednak, czy spełni?

Pierwszy problem jest taki, że Goeteborg jest mniej więcej 5 lat technologicznie za Dalekim Wschodem i USA, a my, niestety, jesteśmy co najmniej lat 20. Nie oszukujmy się- jeżeli polski profesor ma wskaźnik publikowalności (Hirsch factor) na poziomie 5, to znaczy, że jego prace są od dawna nieaktualne. W Goetheborgu posady profesora bez Hirsch’a powyżej 25 raczej się nie dostanie.

Kwestia ta rzutuje na wszystko inne, co przeszkadza stać się nam krajem z gospodarką „opartą na wiedzy”.

Dlaczego?

Ano po pierwsze primo, żaden Siemens, ani Samsung, nie będzie się interesował przestarzałymi badaniami i technologiami. Po drugie primo, high-tech’owe start-up’y mają tylko szansę na zaistnienie, jeżeli zaproponują coś, czego inni jeszcze nie potrafią zrobić.

Czy jest wobec tego jakikolwiek sposób, żeby duże europejskie i polskie pieniądze inwestowane w naszą naukę, się nie zmarnowały?

Pytanie jest bardzo podobne do tego, które zadają sobie kibice piłkarscy w Polsce: „Co zrobić, żeby Legia mogła odnosić sukcesy w Lidze Mistrzów?”

Na dłuższą metę, oczywiście, trzeba uczyć dzieci grać w piłkę, ale jedyną metodą na szybkie przekształcenie Legii w znaczący europejski klub piłkarski, to kupić Ronaldo, Messiego, czy choćby Lewandowskiego. Tak samo jest z polskim high-tech’iem- musimy zacząć się porządnie uczyć- my wszyscy, przedszkolaki, uczniowie, studenci, doktoranci i profesorowie, ale „na szybko” powinniśmy zainwestować w gwiazdy światowej technologii. Wbrew pozorom, jest ich sporo do kupienia. Wiele europejskich firm high-tech’owych bankrutuje, a nożyce 65-letnie wyrzucają na emeryturę wielu dziarskich naukowców w Niemczech, czy Japonii. Poza tym mamy setki wspaniałych Polaków pracujących w USA, czy Niemczech, i od nich powinniśmy zaczynać „headhunting”. Z przyjemnością muszę zakomunikować, że nie jest to wyłącznie moja opinia, tylko wiele osób na stanowiskach

decyzyjnych myśli podobnie i mamy pierwsze jaskółki w postaci wspaniałych naukowców wracających z zagranicy. Niestety, jaskółek tych jest na razie bardzo niewiele.

Kwestią najtrudniejszą są oczywiście pieniądze. Największym gwiazdom naukowo-technologicznym trzeba zapłacić ze 250 tys. Euro rocznie. Nieco mniejszym można zapłacić połowę. Jeżeli sprowadzilibyśmy 100 takich naukowców, to daje zaledwie ok. 20 mln Euro na rok. Na tyle Polskę stać bez problemów. Problem jednak w tym, że zaprotestują wtedy polscy naukowcy (ja, na przykład!!!). Tak wydarzyło się we Włoszech na początku lat 90-tych ubiegłego wieku. Byłem tam wtedy 2 lata jako „post-doc” (czyli na stażu podoktorskim) i mogłem obserwować, jak Włosi ściągnęli kilkuset wspaniałych swoich rodaków-naukowców/technologów z USA, Niemiec, Francji, dając im wyższe pensje i lepsze laboratoria, niż mieli na emigracji. Niestety, opór włoskiego betonu profesorskiego był tak duży, że większość z przyjezdnych z powrotem po kilku latach wyemigrowała, a pozostali nic nie działali. Nie działali także dlatego, że „boski” Sylvio B. obciął finansowanie nauki niemal do poziomu polskiego. Warto o tej lekcji włoskiej pamiętać- brak finansowania nauki kończy się tym, co mamy teraz we Włoszech.

Podaję, że ktoś, kto zna realia polskiej nauki, już wrzasnął: „Co za bzdury! Mamy dziesiątki naukowców z faktorem Hirscha ponad 30, i co z tego? Żaden z nich spin-offów nie zakłada!”.

Oczywiście wszyscy wrzeszczący mają rację, ale nie napisałem, że dobry Hirsch jest warunkiem wystarczającym, tylko uważam, że niemal koniecznym. Wspaniali polscy naukowcy nie zakładają firm z najrozmaitszych przyczyn, ale jedna wydaje mi się najistotniejsza- jest to psychiczna pozostałość po realnym socjalizmie, w którym człowiek nabywał duszę niewolnika, a nie zwycięzcy. Najwyższy czas, aby polscy naukowcy przeszli psychoterapię i poczuli się też zwycięzcami. Pensje proporcjonalne do wskaźnika Hirscha bardzo by sprawę ułatwiły.

Michał Leszczyński

Pracownik naukowy IWC PAN, publicysta.

[Pokaż inne teksty autora](#)



(Publikacja: 05-03-2013)

[Oryginał.](http://www.racjonalista.pl/kk.php/s,8798) (<http://www.racjonalista.pl/kk.php/s,8798>)

Contents Copyright © 2000-2012 Mariusz Agnosiewicz

Programming Copyright © 2001-2012 Michał Przech

Właścicielem portalu Racjonalista.pl jest Fundacja Wolnej Myśli.

Autorem portalu jest Michał Przech, zwany niżej Autorem.

Żadna część niniejszych opracowań nie może być wykorzystywana w celach komercyjnych, bez uprzedniej pisemnej zgody Właściciela, który zastrzega sobie niniejszym wszelkie prawa, przewidziane w przepisach szczególnych, oraz zgodnie z prawem cywilnym i handlowym, w szczególności z tytułu praw autorskich, wynalazczych, znaków towarowych do tego portalu i jakiegokolwiek jego części.

Wszystkie elementy tego portalu, wliczając w to strukturę katalogów, skrypty oraz inne programy komputerowe są administrowane przez Autora. Stanowią one wyłączną własność Właściciela. Właściciel zastrzega sobie prawo do okresowych modyfikacji zawartości tego portalu oraz opisu niniejszych Praw Autorskich bez uprzedniego powiadomienia. Jeżeli nie akceptujesz tej polityki możesz nie odwiedzać tego portalu i nie korzystać z jego zasobów.

Informacje zawarte na tym portalu przeznaczone są do użytku prywatnego osób odwiedzających te strony. Można je pobierać, drukować i przeglądać jedynie w celach informacyjnych, bez czerpania z tego tytułu korzyści finansowych lub pobierania wynagrodzenia w dowolnej formie. Modyfikacja zawartości stron oraz skryptów jest zabroniona. Niniejszym udziela się zgody na swobodne kopiowanie dokumentów portalu Racjonalista.pl tak w formie elektronicznej, jak i drukowanej, w celach innych niż handlowe, z zachowaniem tej informacji.

Plik PDF, który czytasz, może być rozpowszechniany jedynie w formie oryginalnej, w jakiej występuje na portalu. **Plik ten nie może być traktowany jako oficjalna lub oryginalna wersja tekstu, jaki prezentuje.**

Treść tego zapisu stosuje się do wersji zarówno polsko jak i angielskojęzycznych portalu pod domenami Racjonalista.pl, TheRationalist.eu.org oraz Neutrum.eu.org.

Wszelkie pytania prosimy kierować do redakcja@racjonalista.pl