

łódzki pościg za

GOSPODARKA | W przyszłym roku w łódzkim parku technologicznym zostanie uruchomiony pierwszy na świecie symulator badań laboratoryjnych.



▲ ARUZ, projekt jedynej na świecie tzw. superpróbówki

MICHAŁ DUSZCZYK

W Łódzkim Regionalnym Parku Naukowo-Technologicznym powstaje kompleks najnowocześniejszych w kraju laboratoriów. Budowa BioNanoParku ma kosztować ok. 100 mln zł. Znajdzie się w nim sześć specjalistycznych ośrodków badań science fiction, w tym Laboratorium Badań Strukturalnych Nanomateriału i Laboratorium Medycyny Spersonalizowanej.

Obiekt, który ma być chlubą polskiej biotechnologii, będzie się wyróżniał kulistą czaszą na froncie budynku. Nie jest to jednak kaprys architekta. Kopuła, przypominająca statek kosmiczny, pomieszczy bowiem Laboratorium Symulacji Molekularnych, w którym znajdzie się perełka

na skalę światową – wart ponad 20 mln zł analizator rzeczywistych układów złożonych (ARUZ). Umowę na jego budowę mają podpisać dziś przedstawiciele łódzkiego Technoparku (inwestor) i spółki Ericpol (wykonawca).

ARUZ lepszy niż superkomputer

ARUZ to coś, jak gigantyczna cyfrowa próbówka, która skraca czas badań z wielu miesięcy do paru dni (pozwala śledzić zjawiska, których normalnie nie da się obserwować w warunkach laboratoryjnych).

- Będzie to pierwszy na świecie cyfrowy symulator pracujący na tak olbrzymią skalę. Urządzenie to pozwala analizować ponad milion molekuł jednocześnie – mówi

Nakłady przedsiębiorstw w Polsce na badania i rozwój, w proc. PKB

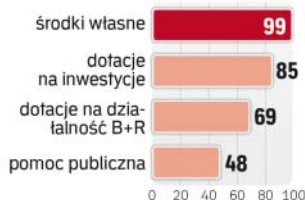


Firmy prowadzące lub zlecające prace badawczo-rozwojowe, w proc.

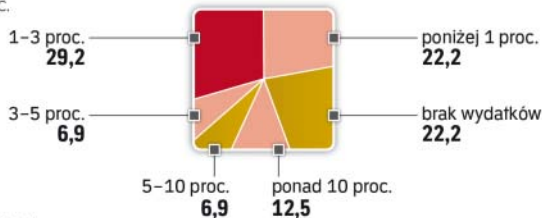


źródło: KPMG

W jaki sposób B+R firmy finansują działalność B+R, w proc.



Procent obrotów firm przeznaczony na działalność B+R w 2013 r., w proc.



źródło: Deloitte

► POLSKIE FIRMY WCIAŻ ZA MAŁO WYDAJĄ NA INNOWACJE

Paweł Szczerkowski, dyrektor generalny Ericpolu, polskiej spółki od lat blisko współpracującej z koncernem Ericsson.

ARUZ z dokładnością do nanosekund odtworzy przepływ cząsteczek w czasie rzeczywistym i umożliwi pozna-

nię natury zjawisk złożonych. z większą precyzją i zużywając mniej energii – wyjaśnia Szczerkowski.

ARUZ, zaprojektowany w Politechnice Łódzkiej, będzie wykorzystywał 25 tys. równocześnie pracujących i połączonych ze sobą układów scalonych. Jego moc jest tak duża, że zostanie zamknięty w klatce Faradaya, by nie wpływać na okoliczny ruch lotniczy.

Bogdan Wasilewski, prezes Technoparku, tłumaczy, że urządzenie znajdzie zastosowanie w badaniach na rzecz wielu dziedzin przemysłu – od ochrony środowiska, przez farmację po przemysł zbrojeniowy, kosmiczny i lotniczy. Umożliwi opracowanie nowych materiałów, leków, kosmetyków.

- ARUZ pozwoli nam wyprzedzać nowoczesność i zmieniać oblicze gospodarki – mówi Bogdan Wasilewski.

1,7 procent

polskiego PKB wyniosą w 2020 r. prognozowane wydatki na badania i rozwój. W 2023 r. ma to już być poziom 2 proc. PKB

nie natury zjawisk złożonych.

- I zrobi to naprawdę szybko, bo w przypadku badań chemicznych wynik, na który superkomputery pracowałyby miesiącami, ARUZ przygotuje w kilka dni. Co więcej, zrobi to

innowacjami

• ROZMOWA

„Rz”

Mamy szansę dogonić liderów

• KRZYSZTOF
KURZYDŁOWSKI
DYREKTOR NARODOWEGO
CENTRUM BADAŃ I ROZWOJU



KRZYSZTOF KURZYDŁOWSKI

✎ **Polska jest w ognie rankingów innowacyjności. Jest aż tak źle?**

KRZYSZTOF KURZYDŁOWSKI: Polska znajduje się w czołowie państw UE, jeśli chodzi o dynamikę wzrostu nakładów rządowych na działalność B+R. W ostatnich latach zainwestowaliśmy największe w historii środki w badania i rozwój. Na infrastrukturę naukowo-badawczą: nowoczesne laboratoria i aparaturę, centra nauki czy obiekty dydaktyczne, przeznaczaliśmy ponad 29 mld zł, z czego ponad 13 mld zł z Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka. Zwiększając zaangażowanie sektora

prywatnego w finansowanie B+R i opierając rozwój gospodarczy na innowacjach, mamy szansę dogonić światowych liderów. To priorytet na najbliższe lata, które przyniosą przecież jeszcze więcej unijnych środków na badania i rozwój.

Na ile pieniędzy możemy liczyć?

W ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój (PO IR) na wsparcie innowacji przeznaczymy ponad 8,6 mld euro. Pierwsze

konkursy planujemy ogłosić w I kwartale 2015 r. Gros środków trafi do przedsiębiorców współpracujących z naukowcami. Państwo będzie wspierać innowacje i ich komercjalizację. Mamy ogromny potencjał, bo polska nauka stoi na wysokim poziomie, między innymi w takich dziedzinach, jak matematyka, medycyna, informatyka, biologia czy inżynieria materiałowa.

Szansę na skok technologiczny w Polsce są realne?

Jeżeli przedsiębiorcy zdecydują się podjąć innowacyjne projekty bazujące na atutach polskiej nauki, łącząc np. informatykę z biologią, chemią czy medycyną, mamy szansę dyktować tempo rozwoju technologicznego w skali świata.

—rozm. dus

Mało prywatnych wydatków

Podobne, innowacyjne inwestycje w Polsce wyrastają jak grzyby po deszczu. W styczniu w warszawskim Instytucie Lotnictwa otwarto laboratorium badania łożysk, unikatowe na skalę światową. Będą w nim testowane - na zlecenie General Electric - łożyska używane do budowy samolotów czy lokomotyw.

Również na początku roku w opolskim oddziale Instytutu Ceramiki i Materiałów Budowlanych ruszyło specjalistyczne laboratorium, wyposażone w najnowszy sprzęt wart 4,5 mln zł. To drugi taki zestaw w kraju (pierwszy działa w Instytucie Fizyki Jądrowej PAN).

Eksperti zgodnie podkreślają, że polska gospodarka z każdym rokiem staje się coraz

bardziej innowacyjna, choć wciąż jesteśmy w ognie Europy pod tym względem, a znaczny ciężar wydatków spoczywa na administracji publicznej. Zaledwie 30 proc. takich inwestycji to u nas zasługa firm (70 proc. - państwa), podczas gdy unijna średnia to ok. 55 proc.

Z raportu firmy doradczej Deloitte wynika, że rodzimi przedsiębiorcy w badania i rozwój (B+R) inwestują wciąż mniej niż Rumuni czy Litwini. Wypadamy blade nie tylko na tle UE, ale i w regionie, gdzie na innowacje mniej przeznaczają tylko Łotysze i Bułgarzy.

Zaangażowanie przedsiębiorców jednak rośnie. Ich udział w wydatkach zwiększył się z 2,77 mld zł w 2010 r. do 5,3 mld zł w 2012 r. Innowacyjność naszej gospodarki będzie rosła, bo jak podkreśla Magdalena Burnat-Mikosz, partner w Delo-

itte, tracimy atut związany z konkurencyjnością wynikającą wyłącznie z niskich kosztów pracy. Efekty są widoczne. - Polska przechodzi proces przekształcania się w gospodarke opartą na wiedzy - zaznacza.

W 2012 r. wskaźnik nakładów na badania względem PKB wzrósł w stosunku do roku poprzedniego o prawie 23 proc. Nakłady te wyniosły 14,4 mld zł, co stanowiło już 0,9 proc. PKB. ■



Podyskutuj
z nami
na Facebooku

www.facebook.com/ekonomia
Kto powinien ponosić koszty zwiększania innowacyjności gospodarki - firmy czy państwo?

DOŁĄCZ DO FANÓW