

Młoda twarz polskiej nauki

Jarosław Olechowski 17.12.2014 12:51

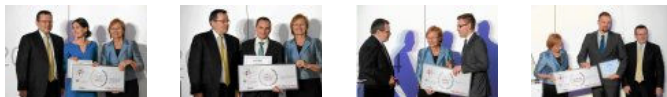
AAA

POLUB



©Agencja Gazeta

Lena Kolarska-Bobińska, Jan Kurzydłowski i dr inż. Michał Nikodem, laureat konkursu LIDER 2014. (Fot. Kuba Atys/AG)



Zobacz zdjęcia (7)

Inżynier Michał Nikodem, specjalista w dziedzinie systemów laserowych, nie lubi tracić czasu. Nie jest niecierpliwy, po prostu lubi działać szybko. Dlatego doktorat obronił już w wieku 27 lat. Młody naukowiec z Wrocławskiego Centrum Badań EIT+ nie chce latami czekać na wdrożenie swoich wynalazków. Dlatego sam szuka środków na ich komercjalizację. Właśnie dostał milion złotych na zbudowanie demonstratora systemu laserowej detekcji siarkowodoru, który będzie można zastosować w przemyśle wydobywczym.

- Te pieniądze pozwolą mi wyjść z laboratorium. Będę mógł przetestować urządzenie w kopalni - mówi Michał Nikodem, jeden z 36 laureatów konkursu

Najczęściej czytane

- 1 **Mleko bez krów**
- 2 **Kod Leonarda**
- 3 **Urząd, który mnie polubił**
- 4 **Fontanna hi-tech na Powiślu. Kolejna nowość przy Koperniku**
- 5 **Design Thinking Week: młodzi naukowcy wyzwalają kreatywność w narodzie**

REKLAMA

odpakuj telewizor za 1 zł
w pakiecie z telewizją, Neostradą i telefonem

> sprawdź

Laboratorium Innowacji



"Laboratorium Innowacji" to nowa akcja społeczna "Gazety Wyborczej". Chcemy wspomóc innowatorów w polskich

Wyborcza.pl

Badan i Rozwoju (NCBR).

Do młodych naukowców trafi łącznie niemal 41 mln zł. Otrzymają nie tylko środki na swoje nowatorskie projekty naukowe, ale także unikalną szansę, by mimo młodego wieku zarządzać własnym zespołem badawczym.

- W Polsce musimy tworzyć i rozwijać kulturę innowacyjności. Budować wzajemne zaufanie i współpracę nauki oraz przemysłu. Rosną nakłady przedsiębiorców na badania, ale te dwa światy nauki i biznesu wciąż są jeszcze od siebie zbyt odległe. Nie dostrzegają korzyści we wzajemnej współpracy. W programie "Lider" szukamy młodych naukowców, którzy mogą być wzorem w zbliżaniu nauki do przemysłu. Mają pomysł na dobry projekt naukowy i wiedzą, jak wyniki swoich badań praktycznie wykorzystać - mówi prof. Lena Kolarska-Bobińska, minister nauki i szkolnictwa wyższego.

- Ich przykład może też oddziaływać na innych. Zachęcać do podejmowania inicjatyw, których celem jest wykorzystanie wyników badań naukowych w gospodarce. Innowacyjne mogą być bowiem nie tylko produkty i wynalazki, ale też postawy i zachowania - podkreśla prof. Lena Kolarska-Bobińska.

Na **detektor siarkowodoru** - wynalazek Michała Nikodema - czekają górnicy z dolnośląskich kopalni. Tam siarkowodor jest bardzo poważnym zagrożeniem.

- Czujniki, które są teraz wykorzystywane, wymagają wielu udoskonaleń. Ich wadą jest to, że wskazują zagrożenie dopiero wtedy, kiedy człowiek znajdzie się w niebezpiecznej strefie. Moje urządzenie umożliwi zdalną detekcję - tłumaczy naukowiec.

Czujnik będzie wysyłał w głąb kopalnianego chodnika wiązkę laserową. Niewidoczną i bezpieczną dla oczu.

- Siarkowodor absorbuje pewną długość fali światła. Na tej podstawie można ocenić stężenie groźnego gazu - wyjaśnia Nikodem.

Liczy, że jego wynalazek uda się wdrożyć do produkcji w ciągu pięciu lat. Czujnikiem już interesuje się koncern górniczy KGHM. Ale ryneków zbytu może być znacznie więcej.

- Urządzenie może być eksportowane np. do Chin, gdzie w ostatnim czasie znacząco wzrosła świadomość zagrożeń w górnictwie i potrzeby przeciwdziałania im - mówi Nikodem. Ten 31-letni naukowiec będzie mógł zrealizować ambitne plany dzięki środkom z NCBR.

To już piąta edycja konkursu w ramach programu "Lider". Łącznie udzielono wsparcia 178 młodym ludziom nauki. Dofinansowanie wszystkich projektów wyniosło 184 mln zł.

- Co roku ok. 30 szczęśliwców dostaje przepustkę do zrealizowania swoich marzeń badawczych - mówi prof. Krzysztof Jan Kurzydłowski, dyrektor NCBR. - Laureatów wyróżnia nowatorskie podejście do badań, odwaga w podejmowaniu wyzwań naukowych i technicznych, zdolność do zarządzania własnym zespołem i świeżość spojrzenia - dodaje.

W piątej edycji programu "Lider" dofinansowanie otrzymało 36 z grona 240 ubiegających się o nie młodych naukowców. Rywalizując w konkursie, musieli wykazać się przygotowaniem do podjęcia samodzielnej realizacji projektu, który znajdzie zastosowanie w praktyce. Autorzy 74 najwyższej ocenionych wniosków wzięli udział w rozmowach kwalifikacyjnych, podczas których mieli za zadanie przekonać grono ekspertów o znaczeniu zaproponowanego rozwiązania dla nauki i gospodarki.

potwierdzeniem sukcesów - pokazując, że można, wymienić się doświadczeniami, wesprzeć w ich zmaganiach.

Polscy i zagraniczni innowatorzy pokażą na łamach "Wyborczej", jak obudzić w sobie kreatywność, jak powstają lepsze produkty, usługi, także te publiczne, innowacje społeczne. Doradzą, jak zarażać swoimi pomysłami innych i zmieniać świat wokół siebie.

Nasz e-mail: innowacje@wyborcza.pl

Zapraszamy również na profil akcji na facebooku: facebook.com/innowacjeGW

POLUB



Wyborcza.pl

wczesniejszych edycjach stawiamy na osoby, które są niezwykle utalentowane, a jednocześnie potrafią poprowadzić pracę zespołową, skutecznie prowadząc innych do osiągnięcia ambitnych celów. Ich praca przyniesie efekty nie tylko nauce, ale także polskiej gospodarce - podkreśla prof. Kurzydłowski.

Wśród nagrodzonych projektów badawczych najwyżej oceniony został projekt dr n. med. Anny Wójcickiej z Centrum Nowych Technologii Uniwersytetu Warszawskiego. Jej badania dotyczą wykorzystania sekwencjonowania nowej generacji do opracowania czulego i specyficznego **panelu molekularnego do diagnostyki nowotworów tarczycy**.

- Nauka musi nie tylko odkrywać nowe wszechświaty i odpowiadać na pytania, jak działa świat, ale też rozwiązywać problemy codziennego życia, a także współgrać z przemysłem. Z jednej strony nauka musi dążyć do doskonałości, a z drugiej strony do użyteczności. Nauka musi być siłą napędową gospodarki - tłumaczy prof. Kolarska-Bobińska.

Tę zależność doskonale rozumie Wojciech Obrocki, kierownik działu badań i eksploatacji napędów lotniczych WSK PZL Rzeszów. Szeferuje zespołowi naukowców, którzy na Politechnice Rzeszowskiej prowadzą badania nad **systemem analizy obrazu w klasyfikacji uszkodzeń łopatek sprężarki silników lotniczych i prognozowaniu ich żywotności**. Na te prace Obrocki właśnie dostał ponad 1,1 mln zł z NCBR w ramach programu "Lider".

- W trakcie startu i lądowania istnieje duże ryzyko zassania ciała obcego do sprężarki i uszkodzenia jej łopatek. Co może doprowadzić nawet do katastrofy samolotu lub śmigłowca. Nasz system będzie automatycznie kwalifikował uszkodzenia, pomagał określić, jakie zagrożenie stanowią dla bezpieczeństwa lotów - tłumaczy Obrocki.

To może być bardzo użyteczne rozwiązanie, bo szczególnie w śmigłowcach diagnostyka sprężarki silnika jest niezwykle skomplikowana i niewygodna dla mechanika. System będzie można wykorzystywać np. w trakcie przeglądów samolotów Bryza i śmigłowców Sokół. Jednak bez środków z NCBR naukowcom trudno byłoby zakończyć prace. Żeby stworzyć komputerową bazę danych pozwalającą na analizę uszkodzeń w ramach testów muszą celowo zniszczyć 250 łopatek sprężarki.

Dzięki dofinansowaniu w ramach programu "Lider" realizowane będą także m.in. prace nad: nowym systemem automatycznego szacowania ekwiwalentu wodnego śniegu z zastosowaniem bezzałogowego statku powietrznego, opracowaniem nieinwazyjnej metody doboru i optymalizacji protez wewnątrznaczyniowych oraz nowatorskimi konstrukcjami wnęki rezonansowej kwantowego lasera kaskadowego.

Aż ośmioro liderów piątej edycji konkursu pochodzi z dwóch poznańskich uczelni: sześćcioro z Politechniki Poznańskiej i dwóch z Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Trzema liderami może pochwalić się z kolei Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie. Największą liczbą laureatów w ramach wszystkich dotychczasowych edycji programu może poszczycić się Politechnika Warszawska - pochodzi z niej 16 młodych naukowców wyróżnionych przez NCBR. Kolejne miejsca zajmują Politechnika Gdańska - 12 liderów oraz Politechnika Poznańska i Politechnika Łódzka - po dziewięciu liderów. Spośród uniwersytetów najwięcej, po siedmiu, laureatów programu "Lider" pochodzi z Uniwersytetu Gdańskiego oraz Uniwersytetu Warszawskiego.



Znajdziesz nas na **Twitterze**, **Google+** i **Instagramie**
Jesteśmy też na **Facebooku**. Dołącz do nas i dziel się opiniami.
Czekamy na Wasze listy: listy@wyborcza.pl

POLUB

Wyborcza.pl

Skomentuj

Podziel się

Skomentuj:

Zaloguj się

Skomentuj

Polecamy



Jerzy Nogal prezentuje... Jak ugotować genialną paprykową zupę rybną. Taką jaką podają w Budapeszcie



Leszek Kołakowski: Czy nasza kultura przeżyje, jeśli zapomni Jezusa?



Czy da się żyć bez toalety? Mnóstwo Polaków jakoś musi się bez niej obchodzić

POLUB

Na skróty: [Gazeta.pl](#) [Wiadomości](#) [Sport.pl](#) [Biznes](#) [Gazeta Wyborcza](#) [Praca](#) [Program TV](#)

Polecamy: [eMetro](#) [Dodaj ogłoszenie](#) [Reklama w Gazeta.pl](#) [Nadaj nekrolog](#) [Wyniki Lotto](#) [Oferty nieruchomości](#)

[Poczta](#)[Newsletter](#)[Facebook](#)[RSS](#)

Copyright © Agora SA [O nas](#) [Reklama w Gazecie Wyborczej](#) [Prywatność](#) [Wszystkie artykuły](#) [Licencje/Kontent](#) [Kontakt](#) [Zgłoś błąd](#) [Pomoc](#)