dr Beata Czechowska-Derkacz

rzecznik prasowy Uniwersytetu Gdańskiego

ul. Bażyńskiego 8

80-309 Gdańsk

tel.: (58) 523 25 84

tel. kom. 725 991 088

e-mail prasa@ug.edu.pl

<http://www.ug.edu.pl/pl>

Gdańsk, 10 stycznia 2018

**Informacja prasowa**

**Uniwersytet Gdański po raz drugi w światowej czołówce badań naukowych**

**Zespół wybitnych gdańskich fizyków otrzymał 35 milionów złotych na utworzenie na Uniwersytecie Gdańskim Międzynarodowego Centrum Technologii Kwantowych**

**To już drugi MAB przyznany Uniwersytetowi Gdańskiemu!**

**Światowej klasy naukowcy, prof. Marek Żukowski oraz prof. Paweł Horodecki, otrzymali 35 milionów złotych na utworzenie w Uniwersytecie Gdańskim Międzynarodowego Centrum Teorii Technologii Kwantowych (International Centre for Theory of Quantum Technologies, ICTQT). Strategicznym partnerem jest Austriacka Akademia Nauk (Instytut Optyki Kwantowej i Informacji Kwantowej ), jeden z najlepszych ośrodków naukowych w tej dziedzinie na świecie. Projekt jest finansowany w ramach programu Międzynarodowe Agendy Badawcze (MAB), realizowanego przez Fundację na Rzecz Nauki Polskiej. W ramach programu MAB obecnie jest realizowanych w Polsce 7 projektów, ale tylko dwie uczelnie w Polsce, Uniwersytet Gdański i Uniwersytet Warszawski, otrzymały dofinansowanie na stworzenie aż dwóch innowacyjnych centrów doskonałości. Kolejny MAB z najnowszej edycji będzie realizowany w Gdańskim Uniwersytecie Medycznym, co oznacza silne wzmocnienie Gdańska jako ośrodka naukowego.**

Międzynarodowe Agendy Badawcze to specjalny program Fundacji na rzecz Nauki Polskiej, który zakłada tworzenie w Polsce innowacyjnych centrów doskonałości, w których naukowcy z całego świata prowadzą wysokiej jakości badania naukowe, dotyczące największych aktualnych wyzwań naukowych. W ramach najnowszej edycji programu przyznano dofinansowanie dla 3 projektów. **Uniwersytet Gdański otrzymał 35 milionów złotych na utworzenie na uczelni Międzynarodowego Centrum Teorii Technologii Kwantowych (International Centre for Theory of Quantum Technologies, ICTQT).** **Na czele Centrum stanie prof. Marek Żukowski z Uniwersytetu Gdańskiego.**

W nowopowstałym na Uniwersytecie Gdańskim Centrum naukowcy będą prowadzić badania **w zakresie fundamentalnych zagadnień fizyki kwantowej, komunikacji i informacji kwantowej oraz technologii kwantowych. Działalność Centrum będzie skupiona szczególnie wokół rozwoju nowych technologii, z naciskiem na cyberbezpieczeństwo oraz nowe techniki obliczeniowe. Są to badania, które będą stanowiły podwaliny dla kluczowych w przyszłości branż technologii informatycznych, takich jak bezpieczeństwo i rozwój internetu kwantowego, komputerów kwantowych oraz sieci kwantowych, a także rozwój symulacji kwantowych. Kwantowe szyfry są całkowicie bezpieczne, a możliwość ich złamania oznaczałaby złamanie praw Natury.**

**- *Zagadnienia fizyki kwantowej, w tym technologii kwantowych, sytuowane są wśród największych współczesnych naukowych wyzwań. Nowymi technologiami interesują się nie tylko naukowcy, ale także rządy i wielkie korporacje. W tym roku rusza europejski program wspierania tego rodzaju badań –*** *European Quantum Technologies Flagship z budżetem 1 miliarda Euro! Międzynarodowe Centrum Teorii Technologii Kwantowych na Uniwersytecie Gdańskim wpisuje się w zbliżającą się* ***drugą rewolucję kwantową –* mówi prof. Marek Żukowski.**

**Prof. Marek Żukowski z Uniwersytetu Gdańskiego stanie naczele Międzynarodowego Centrum Teorii Technologii Kwantowych oraz jednej z grup badawczych. Jest ekspertem w dziedzinie** mechaniki kwantowej i kwantowej interferometrii**, autorem ponad 150 prac naukowych, publikowanych m.in. w najważniejszych światowych czasopismach, takich jak *Nature* czy *Physical Review Letters*. Prof. Paweł Horodecki z Politechniki Gdańskiej, będzie liderem grupy naukowej w ICTQT. Jest autorem także ponad 150 artykułów z dziedziny kwantowej teorii informacji i podstaw mechaniki kwantowej, cytowanych ponad 14 tys. razy.**

**W nowopowstałym Centrum utworzonych zostanie 6 grup badawczych, w których planowane jest zatrudnienie ponad 30 osób. Na stanowiska pozostałych liderów oraz członków grup badawczych rozpisane zostaną międzynarodowe konkursy z uwzględnieniem pełnej transparentności. Z punktu widzenia uczelni istotne jest, że wśród członków grup znajdą się miejsca dla doktorantów oraz studentów Uniwersytetu Gdańskiego, którzy będą mieli okazję uczyć się od najlepszych specjalistów w dziedzinie.** **Warto dodać, że Uniwersytet Gdański jest miejscem gdzie narodziła się słynna na całym świecie gdańska szkoła informatyki kwantowej.**

**Zagranicznym partnerem strategicznym jest Instytut Optyki Kwantowej i Informacji Kwantowej Austriackiej Akademia Nauk (IQOQI-Vienna), jeden z najlepszych ośrodków w tej dziedzinie na świecie**. W ramach swoich działań Centrum planuje podejmować współpracę także z innymi ośrodkami naukowymi oraz partnerami przemysłowymi prowadzącymi badania eksperymentalne min. w celu wdrażania wyników swoich prac. Jednym z takich ośrodków będzie **Centrum Optycznych Technologii Kwantowych, które powstanie na Uniwersytecie Warszawskim**, które powstanie także w ramach najnowszej edycji programu Międzynarodowych Agend Badawczych FNP.

Kolejny MAB w najnowszej edycji **będzie realizowany w Gdańskim Uniwersytecie Medycznym** (**prof. Jan Dumański i prof. Arkadiusz Piotrowski)**. Dofinansowanie otrzymał projekt „**Mutations acquired during lifetime that lead to increased risk for human disease, with focus on cancer”** (Mutacje nabyte w ciągu życia, powodujące zwiększone ryzyko chorób ludzkich, ze szczególnym wskazaniem na raka. Partnerem strategicznym jest **Uniwersytet w Uppsali (Szwecja).**

Informacje także na stronie FNP: <https://www.fnp.org.pl/trzeci-otwarty-konkurs-w-programie-mab-rozstrzygniety/>

Informacje o programie i projektach w ramach programu MAB: <https://www.fnp.org.pl/oferta/miedzynarodowe-agendy-badawcze-mab/>