

Opublikowano: 2023-01-31

Nowy konkurs sieci QuantERA II dotyczący technologii kwantowych

Nowy konkurs na międzynarodowe projekty badawcze z zakresu technologii kwantowych ogłosiło właśnie Narodowe Centrum Nauki we współpracy z siecią QuantERA II ERA-Net Cofund. Jego budżet wynosi 33 mln euro, a wnioski można składać do 11 maja.

Sieć QuantERA II wspiera europejskie ośrodki w wyścigu o rozwój kwantowych technologii. Stanowi kontynuację projektu QuantERA, koordynowanego od 2016 roku przez Narodowe Centrum Nauki. To pierwszy program typu ERA-NET Cofund, czyli współfinansowany przez agencje członkowskie i Komisję Europejską, który pilotuje instytucja z tzw. grupy państw EU13. Obecnie sieć skupia 39 agencji z 31 krajów, a głównym jej celem jest finansowanie badań i innowacji w dziedzinie technologii kwantowych w Europie poprzez organizację konkursów na międzynarodowe projekty badawcze.

Do tej pory QuantERA ogłosiła trzy konkursy (w 2017, 2019 i 2021 roku) i sfinansowała 77 projektów, w które zaangażowanych jest 400 grup badawczych. Polskie zespoły uczestniczą w 29 przedsięwzięciach, dotyczących m.in. łączności i kryptografii kwantowej czy nowych generacji protokołów łączności kwantowej, które gwarantują bezpieczeństwo transmisji, nawet gdy nie jest w pełni znana charakterystyka urządzeń nadawczo-odbiorczych.

Polska jest jednym z głównych graczy, jeśli chodzi o technologie kwantowe. Jesteśmy w stałym dialogu z Komisją Europejską i europejskimi agencjami finansującymi badania w tej dziedzinie – podkreśla Sylwia Kostka z NCN, koordynatorka programu QuantERA.

W ogłoszonym właśnie nowym rozdaniu (obejmującym zakres Quantum Phenomena and Resources oraz Applied Quantum Science) zgłaszane projekty powinny obejmować przynajmniej jeden z następujących obszarów:

- Quantum communication
- Quantum simulation
- Quantum computation
- Quantum information sciences
- Quantum metrology sensing and imaging

Budżet QuantERA Call 2023 wynosi około 33 mln euro. O finansowanie mogą się starać konsorcja międzynarodowe złożone z co najmniej trzech zespołów badawczych pochodzących z przynajmniej trzech krajów biorących udział w tegorocznej edycji (Austria, Belgia, Bułgaria, Chorwacja*, Czechy, Dania, Estonia, Finlandia, Francja, Hiszpania, Holandia, Izrael, Kanada, Litwa, Luksemburg, Łotwa, Malta, Niemcy, Polska, Portugalia, Rumunia, Słowacja, Słowenia, Szwecja, Szwajcaria, Turcja, Węgry, Wielka Brytania, Włochy). Środki w wysokości maks. 1,5 mln euro mogą być przeznaczone na wynagrodzenia dla zespołu badawczego, wynagrodzenia i stypendia dla studentów lub doktorantów, zakup lub wytworzenie aparatury naukowo-badawczej oraz pokrycie innych kosztów związanych z wydatkami niezbędnymi do realizacji projektu. Termin składania wniosków mija **11 maja**. Ogłoszenie wyników nastąpi pod koniec tego roku. W celu ułatwienia tworzenia konsorcjów naukowych NCN zachęca wnioskodawców do skorzystania z wyszukiwarki partnerów – **Partner Search Tool (PST)**. Z kolei **22 lutego** odbędzie się **webinarium** dla osób zainteresowanych udziałem w konkursie (szczegóły dotyczące rejestracji zostaną podane wkrótce).

Sieć QuantERA II działa na rzecz promowania ambitnych badań dotyczących najnowocześniejszej inżynierii w dziedzinie technologii kwantowych, wspiera współpracę

międzynarodową pomiędzy naukowcami i agencjami finansującymi badania naukowe w Europie, monitoruje europejskie polityki publiczne w zakresie technologii kwantowych oraz tworzy wytyczne dotyczące odpowiedzialnego prowadzenia badań naukowych.

Polskie zespoły wyłaniane w konkursach QuantERA otrzymują finansowanie z Narodowego Centrum Nauki (badania podstawowe) i z Narodowego Centrum Badań i Rozwoju (badania stosowane). W 2017 roku finansowano 9 projektów QuantERA: 8 z nich finansowało NCN (1,6 mln euro), a 1 NCBR (100 tys. euro). W 2019 roku finansowano 5 projektów QE, w tym 4 NCN (700 tys. euro) i 1 NCBR (300 tys. euro). W 2021 roku finansowano 15 projektów QE, w tym 10 NCN (1,8 mln euro) i 5 NCBR (1,7 mln euro).

Projekty realizowały międzynarodowe konsorcja, w których Polskę 22 razy reprezentowały jednostki uczelniane, 6-krotnie jednostki PAN i jeden raz firma: Uniwersytet Jagielloński (7), Uniwersytet Warszawski (7), Instytut Fizyki PAN (5), Uniwersytet Mikołaja Kopernika (3), Politechnika Wroclawska (2), Uniwersytet Gdański (2), Centrum Fizyki Teoretycznej PAN (1) i Politechnika Warszawska (1) oraz jedyne przedsiębiorstwo w tym zestawieniu – Creotech Instruments S.A.

Anna Korzekwa-Józefowicz, Mariusz Karwowski

Ogłoszenie o konkursie