

### [Akceptuję](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkozenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)  
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)  
[.net](#)  
[Innowacje](#)  
[Nauka](#)  
[Technologie](#)

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Edukacja](#)

## Międzynarodowa nagroda dla matematyczki z UJ

**Dr Anna Szymusiak z Katedry Matematyki Stosowanej Uniwersytetu Jagiellońskiego została tegoroczną laureatką Międzynarodowej Nagrody im. Stefana Banacha, przyznawanej za najlepszą rozprawę doktorską w dziedzinie nauk matematycznych. Pamiątkową statuetkę oraz czek na 25 tys. złotych odbierze podczas 8. Forum Matematyków Polskich, które odbędzie się we wrześniu w Lublinie.**

Międzynarodowa Nagroda im. Stefana Banacha, za wybitną rozprawę doktorską z dziedziny nauk matematycznych, przyznawana jest przez firmę Ericsson (fundator) oraz Polskie Towarzystwo

Matematyczne (PTM). Stanowi wyraz uznania dla matematyki i roli, jaką ogrywa ona we współczesnym świecie. Inicjatywa ma także na celu popularyzację dorobku Stefana Banacha i polskiej nauki. Nagroda jest jedną z najwyższych gratyfikacji finansowych przyznawanych w dziedzinie matematyki w kraju.

Na 9. edycję tego międzynarodowego konkursu napłynęło 8 rozpraw doktorskich z Europy Środkowo-Wschodniej i Skandynawii (z Polski, Litwy, Ukrainy, Węgier i Finlandii). Jury, składające się z przedstawicieli PTM, fundatora oraz zeszłorocznego laureata, nominowało do nagrody 3 z nich. Pozostałymi finalistami byli Włoch Matteo Marozzi (Uniwersytet Helsiński) oraz Grek Eleftherios Soultanis (Instytut Matematyczny PAN, Uniwersytet Helsiński).

Nagrodzona rozprawa *Minimization of the entropy of measurement for symmetric POVMs and their informational power* została napisana pod kierunkiem dr. hab. Wojciecha Słomczyńskiego z Wydziału Matematyki i Informatyki UJ. Praca dotyczy teorii informacji kwantowej, dziedziny leżącej na pograniczu matematyki oraz fizyki teoretycznej.

"Mówiąc bardzo ogólnie, przedmiotem tej teorii jest próba odpowiedzi na pytanie, w jaki sposób informacja jest przechowywana oraz przetwarzana w układach kwantowych? Nieco upraszczając, przedmiotem badań laureatki było bardziej konkretne pytanie: które spośród stanów kwantowych są dla ustalonego pomiaru możliwie najbliższe (z punktu widzenia teorii informacji) stanom klasycznym, a które są od nich najbardziej oddalone (czyli najbardziej 'kwantowe'). Pytanie to ma zarazem głęboki sens fizyczny oraz jest interesujące z czysto matematycznego punktu widzenia. Dowody uzyskanych przez nią wyników wykorzystują szeroką paletę narzędzi z bardzo różnych dziedzin matematyki: analizy, analizy funkcjonalnej, teorii aproksymacji, teorii grup oraz teorii niezmienników. Wyniki zawarte w rozprawie doktorskiej laureatki oraz inne wyniki, bezpośrednio z rozprawą związane, zostały opublikowane w prestiżowych czasopismach z dziedziny fizyki (*Physical Review A*), fizyki matematycznej (*Journal of Physics A*) oraz teorii informacji kwantowej (*Quantum Information Processing*)" - czytamy w uzasadnieniu werdyktu jury na stronie [PTM](#).

Dr Anna Szymusiak ukończyła matematykę na Uniwersytecie Jagiellońskim. Stopień doktora uzyskała 2 lata temu. W tym samym roku, na zaproszenie Michele Dall'Arno z grupy badawczej profesora Vlatko Vedrala, odbyła dwutygodniowy staż naukowy na Narodowym Uniwersytecie w Singapurze. Obecnie jest kierownikiem projektu [Szczególne konfiguracje geometryczne w przestrzeni stanów a ekstrema entropii pomiaru kwantowego](#) finansowanego w ramach konkursu Sonata 11 Narodowego Centrum Nauki.

Źródło: [www.uj.edu.pl](http://www.uj.edu.pl)

<http://laboratoria.net/edukacja/27309.html>

**Informacje dnia:** [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

**Partnerzy**