



BROSZURA INFORMACYJNA



NARODOWE CENTRUM NAUKI

NARODOWE CENTRUM NAUKI

Narodowe Centrum Nauki (NCN) to agencja wykonawcza powołana w wyniku reformy systemu finansowania nauki z 2010 r. NCN wspiera badania podstawowe, czyli prace eksperymentalne lub teoretyczne podejmowane przede wszystkim w celu zdobycia nowej wiedzy o podstawach zjawisk i obserwowalnych faktów, bez nastawienia na bezpośrednie zastosowanie komercyjne. Centrum regularnie ogłasza konkursy na projekty badawcze, stypendia doktorskie i staże podoktorskie.

Ustawa z dnia 30 kwietnia 2010 r. o Narodowym Centrum Nauki weszła w życie 1 października 2010 r. NCN oficjalnie rozpoczęło działalność 4 marca 2011 r., a kilkanaście dni później ogłosiło pierwsze konkursy na projekty badawcze. Nadzór nad NCN sprawuje Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego, zaś za kształt konkursów Centrum odpowiada Rada, składająca się z dwudziestu czterech wybitnych naukowców. Pracami Biura Centrum kieruje dyrektor.

NCN w liczbach

(marzec 2011 – grudzień 2016)

KONKURSY REGULARNE*

74



OGŁOSZONE
KONKURSY

65



ROZSTRZYGNIĘTYCH
KONKURSÓW

12 985



PRZYZNANYCH
GRANTÓW

5,4



MLD ZŁ
PRZYZNANYCH
ŚRODKÓW

KONKURSY MIĘDZYNARODOWE

27



OGŁOSZONYCH
KONKURSÓW

20



ROZSTRZYGNIĘTYCH
KONKURSÓW

39



PRZYZNANYCH
GRANTÓW

22,1**



MLN ZŁ
PRZYZNANYCH
ŚRODKÓW

* Wzięto pod uwagę tylko regularne konkursy NCN (OPUS, PRELUDIUM, SONATA, HARMONIA, MAESTRO, SONATA BIS, ETIUDA, FUGA, SYMFONIA). Wysokość środków przyznanych wg decyzji uwzględnia też odwołania.

** Kwota przyznanych środków w konkursach międzynarodowych obejmuje zarówno wkład NCN, jak i Komisji Europejskiej.

STRUKTURA ORGANIZACYJNA



Dyrektor kieruje działalnością Narodowego Centrum Nauki. Odpowiada za realizację zadań ustawowych i gospodarkę finansową Centrum oraz reprezentuje je na zewnątrz. Jest uprawniony do samodzielnego dokonywania czynności prawnych w imieniu NCN.

Rada Narodowego Centrum Nauki jest złożona z dwudziestu czterech naukowców reprezentujących różne dyscypliny nauki. Rada m.in. określa priorytetowe obszary badań podstawowych zgodnie ze strategią rozwoju kraju, określa warunki przeprowadzania konkursów na projekty badawcze, ustala wysokość środków na nie przeznaczonych, ogłasza konkursy na stypendia doktorskie i staże po uzyskaniu stopnia naukowego doktora. Rada wybiera również członków Zespołów Ekspertów oceniających wnioski o finansowanie projektów badawczych.



K

KOORDYNATORZY DYSCYPLIN

Koordinatorzy dyscyplin odpowiadają za organizację prac Zespołów Ekspertów i przeprowadzanie konkursów na projekty badawcze. Dbają o zapewnienie ich właściwego, bezstronnego i rzetelnego przebiegu. Koordinatory posiadają co najmniej stopień naukowy doktora i są wybierani w drodze otwartego konkursu. Pracują w Narodowym Centrum Nauki w trzech zespołach: nauk humanistycznych, społecznych i o sztuce, nauk ścisłych i technicznych oraz nauk o życiu.

B

BIURO NCN

Biuro NCN to część administracyjna Centrum, składająca się z kilku działów i kilkunastu zespołów, odpowiedzialna za bieżącą obsługę konkursów na projekty badawcze oraz organizację posiedzeń Zespołów Ekspertów. Biuro zarządza również procesem podpisywania umów o finansowanie projektów, sprawuje nadzór nad ich realizacją oraz podejmuje współpracę międzynarodową w zakresie finansowania badań. W strukturze biura działa punkt informacyjny dla wnioskodawców, zaś Dział Badań Naukowych i Rozwoju Naukowców zajmuje się bieżącym wsparciem dla grantobiorców realizujących projekty.



DYREKTOR

**Prof. dr hab.
Zbigniew Błocki**

Pracownik Wydziału Matematyki i Informatyki Uniwersytetu Jagiellońskiego od 1990 r. Spędził w sumie kilka lat za granicą, m.in. w Szwecji, USA (także jako stypendysta Fulbrighta) i w Niemczech. Był także wielokrotnie zapraszany na wykłady do ośrodków naukowych na całym świecie. W latach 2010–2015 zasiadał w Radzie NCN, a od marca 2015 r. pełni funkcję dyrektora NCN. W przeszłości był m.in. dyrektorem Instytutu Matematyki UJ, a także zastępcą przewodniczącego Komitetu Organizacyjnego 6. Europejskiego Kongresu Matematyki, który odbył się w Krakowie w 2012 r. W latach 2010–2015 na UJ koordynował projekt w ramach Międzynarodowych Projektów Doktoranckich FNP, a obecnie jest kierownikiem projektu w programie Ideas Plus. Jest laureatem Nagrody im. S. Zaremby Polskiego Towarzystwa Matematycznego (2007) oraz Nagrody Prezesa Rady Ministrów za wybitne osiągnięcie naukowe (2008). W 2014 r. otrzymał Laur Jagielloński.



PRZEWODNICZĄCY RADY

**Prof. dr hab.
Janusz Janeczek**

Mineralog i geolog, absolwent Uniwersytetu Wrocławskiego (1976) i jego pracownik naukowy od 1984 r. Od 1985 r. związany z Uniwersytetem Śląskim. W latach 1993–1999 prodziekan na Wydziale Nauk o Ziemi UŚ, w kadencji 1999–2002 prorektor ds. nauki, promocji i współpracy międzynarodowej, a w latach 2002–2008 rektor Uniwersytetu Śląskiego. Od 2000 r. kieruje Katedrą Geochemii, Mineralogii i Petrografii. W latach 1998–2002 prezes Zarządu Polskiego Towarzystwa Mineralogicznego, a obecnie przewodniczący Komitetu Nauk Mineralogicznych PAN oraz członek Komisji Nauk Geologicznych PAN, o/Katowice. Przewodniczy Radzie Naukowej Instytutu Medycyny Pracy i Zdrowia Środowiskowego w Sosnowcu. Członek Polskiego Towarzystwa Mineralogicznego, Amerykańskiego Towarzystwa Mineralogicznego i Rosyjskiego Towarzystwa Mineralogicznego. Stypendysta British Council na Uniwersytecie w Manchester w Anglii, Fulbrighta na Uniwersytecie Nowy Meksyk w USA i Japanese Association for the Promotion of Science na Uniwersytecie Hiroszima w Japonii. Laureat nagrody naukowej PAN im. Ignacego Domeyki (1986).

KONKURSY NCN

Narodowe Centrum Nauki wspiera realizację badań podstawowych w formie projektów badawczych, stypendiów doktorskich, staży po uzyskaniu stopnia naukowego doktora oraz tzw. „małych grantów”. W konkursach NCN o finansowanie może starać się każdy naukowiec, niezależnie od wieku i stażu.

W ofercie Centrum znajduje się dwanaście statycznych typów konkursów, skierowanych do różnych grup badaczy oraz konkursy nieregularne, zwykle ogłaszane we współpracy z partnerami zagranicznymi. Wnioski można składać w trzech obszarach tematycznych – grupach nauk:

 **NAUKI HUMANISTYCZNE, SPOŁECZNE I O SZTUCE**

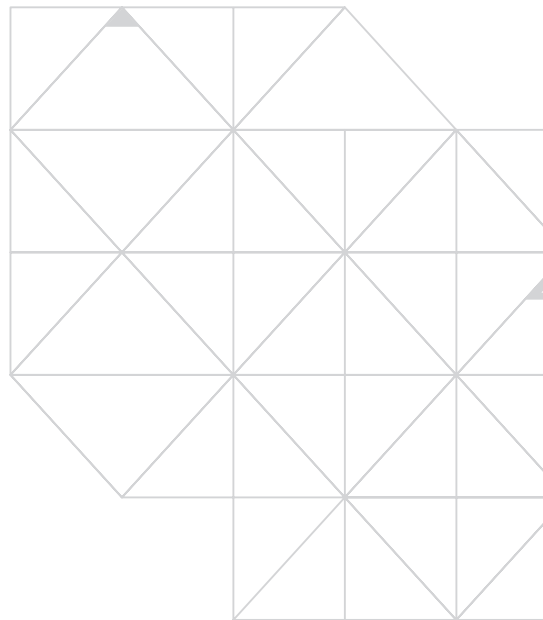
 **NAUKI ŚCISŁE I TECHNICZNE**

 **NAUKI O ŻYCIU**

Naukowcy mogą składać wnioski z ramienia podmiotu, w którym są zatrudnieni (m.in. uczelni, instytucji, konsorcjum), mogą również starać się o finansowanie jako osoby fizyczne. W większości konkursów w projekcie można zaplanować zakup aparatury naukowo-badawczej, z wyłączeniem tzw. dużej infrastruktury badawczej. Wnioski należy przygotować

według wytycznych konkursowych, w języku polskim i angielskim oraz przestać do NCN w postaci elektronicznej poprzez system OSF w terminach otwarcia naboru wniosków.

Finansowanie otrzymują najlepsze projekty badawcze z zakresu badań podstawowych, których kierownicy i członkowie zespołów badawczych dysponują niezbędnym doświadczeniem naukowym oraz zapleczem odpowiednim do ich realizacji.



KONKURSY NCN

POCZĄTKUJĄCY NAUKOWCY		NAUKOWCY POSIADAJĄCY STOPIEŃ DOKTORA	
PRELUDIUM	ETIUDA	SONATINA	SONATA
osoby bez stopnia naukowego doktora, otwarcie przewodu doktorskiego nie jest warunkiem ubiegania się o finansowanie	stypendium dla osób z otwartym przewodem doktorskim	stopień naukowy doktora uzyskany w okresie do 3 lat przed rokiem złożenia wniosku	stopień naukowy doktora uzyskany w okresie od 2 do 7 lat przed rokiem złożenia wniosku
			DOŚWIADCZENI NAUKOWCY
SONATA BIS	UWERTURA	MINIATURA	MAESTRO
stopień naukowy doktora uzyskany w okresie od 5 do 12 lat przed złożenia wniosku	staże w zagranicznych zespołach naukowych realizujących granty ERC	stopień naukowy doktora w okresie do 12 lat przed rokiem złożenia wniosku	co najmniej stopień naukowy doktora, realizacja pionierskich badań naukowych
		OTWARTE DLA WSZYSTKICH NAUKOWCÓW	
TANGO	OPUS	HARMONIA	POLONEZ
wdrażanie wyników uzyskanych w rezultacie badań podstawowych	projekty badawcze w tym finansowanie aparatury naukowo-badawczej	projekty międzynarodowe	naukowcy przyjeżdżający z zagranicy



PRELUDIUM

Konkurs na projekty badawcze realizowane przez osoby rozpoczynające karierę naukową, które nie posiadają stopnia naukowego doktora. Projekty realizowane w ramach PRELUDIUM trwają od 1 roku do 3 lat i są realizowane pod nadzorem promotora lub opiekuna naukowego. Badania finansowane w ramach tego konkursu nie muszą być związane z przygotowującą rozprawą doktorską.

SONATINA

Konkurs na projekty badawcze realizowane przez osoby rozpoczynające karierę naukową będące do 3 lat po uzyskaniu stopnia naukowego doktora. Umożliwia uzyskanie pełnoetatowego zatrudnienia w polskich jednostkach naukowych oraz realizację trwającego od 3 do 6 miesięcy stażu w renomowanych zagranicznych ośrodkach. Laureat konkursu otrzymuje również środki finansowe na realizację projektu badawczego w jednostce, w której zostanie zatrudniony.

ETIUDA

Konkurs dla osób z otwartym przewodem doktorskim lub dla tych, które będą miały wszczęty przewód doktorski do końca czerwca danego roku. Laureaci tego konkursu otrzymują stypendium na okres przygotowywania rozprawy doktorskiej, od 6 do 12 miesięcy. Stypendyści muszą również odbyć trwający od 3 do 6 miesięcy staż w zagranicznym ośrodku naukowym. NCN pokrywa koszty podróży i pobytu za granicą. Laureat konkursu musi uzyskać stopień naukowy doktora w terminie do 12 miesięcy po zakończeniu pobierania stypendium, jednak nie wcześniej niż 6 miesięcy po rozpoczęciu jego pobierania.

SONATA

Konkurs na projekty badawcze realizowane przez osoby rozpoczynające karierę naukową posiadające stopień naukowy doktora. Celem tego konkursu jest wsparcie kierownika projektu w prowadzeniu innowacyjnych badań naukowych o charakterze podstawowym z wykorzystaniem nowoczesnego zaplecza aparaturowego i /lub rozwiązania metodologicznego. W konkursie mogą brać udział naukowcy, którzy uzyskali stopień naukowy doktora od 2 do 7 lat przed rokiem złożenia wniosku.





SONATA BIS

Konkurs na projekty badawcze mające na celu powołanie nowego zespołu naukowego realizowane przez osoby posiadające stopień naukowy lub tytuł naukowy, które uzyskały stopień naukowy doktora w okresie od 5 do 12 lat przed rokiem wystąpienia z wnioskiem. Konkurs skierowany jest zwłaszcza do młodych doktorów habilitowanych i profesorów. SONATA BIS wspiera tworzenie zespołów prowadzących najbardziej nowatorskie prace badawcze.

UWERTURA

Konkurs na staże w zagranicznych zespołach naukowych realizujących granty Europejskiej Rady ds. Badań Naukowych (European Research Council, ERC). Skierowany jest do osób posiadających co najmniej stopień doktora, które planują wystąpienie z wnioskiem o finansowanie projektów badawczych do ERC. Celem konkursu jest wsparcie uczonych prowadzących badania naukowe w polskich jednostkach naukowych w skutecznym ubieganiu się o środki europejskie na realizację badań naukowych, a także zwiększenie ich udziału w gronie laureatów grantów ERC.

MINIATURA

Konkurs na pojedyncze działania naukowe służące realizacji badań podstawowych, czyli tzw. „małe granty”. Ma na celu wsparcie osób realizujących działania naukowe w planowanym ubieganiu się o finansowanie projektów badawczych w konkursach NCN. Konkurs skierowany jest do osób, które uzyskały stopień naukowy doktora w okresie do 12 lat przed rokiem wystąpienia z wnioskiem, nie kierowały i nie kierują realizacją projektu badawczego oraz nie są laureatami konkursów finansowanych ze środków NCN. Ponadto, w dniu złożenia wniosku, osoba ubiegająca się o finansowanie w konkursie MINIATURA musi być zatrudniona przez wnioskodawcę na podstawie umowy o pracę.

MAESTRO

Konkurs dla doświadczonych naukowców na projekty badawcze mające na celu realizację pionierskich badań naukowych, w tym interdyscyplinarnych, ważnych dla rozwoju nauki, wykraczających poza dotychczasowy stan wiedzy i których efektem mogą być odkrycia naukowe. W konkursie mogą brać udział osoby posiadające co najmniej stopień naukowy doktora, które w ciągu ostatnich 10 lat przed złożeniem wniosku m.in. opublikowały co najmniej 5 publikacji w renomowanych czasopismach naukowych oraz kierowały realizacją co najmniej dwóch zakończonych projektów badawczych wyłonionych w drodze konkursu.

TANGO

Konkurs na projekty zakładające wdrażanie w praktyce gospodarczej i społecznej wyników o znaczącym potencjale innowacyjnym uzyskanych w rezultacie badań podstawowych. TANGO jest wspólnym przedsięwzięciem Narodowego Centrum Nauki i Narodowego Centrum Badań i Rozwoju podjętym w celu ułatwienia jednostkom naukowym i uczelniom wprowadzania na rynek nowoczesnych technologii, produktów i usług oraz wzmocnienia współpracy naukowców z przedsiębiorcami.

OPUS

Konkurs na projekty badawcze, w tym finansowanie aparatury naukowo-badawczej niezbędnej do wykonania tych projektów. Jest to konkurs o charakterze ogólnym, w którym o finansowanie może ubiegać się każdy badacz. Projekty są realizowane indywidualnie przez kierownika projektu lub przez zespoły badawcze, w skład których wchodzi kierownik projektu oraz dowolna liczba wykonawców.

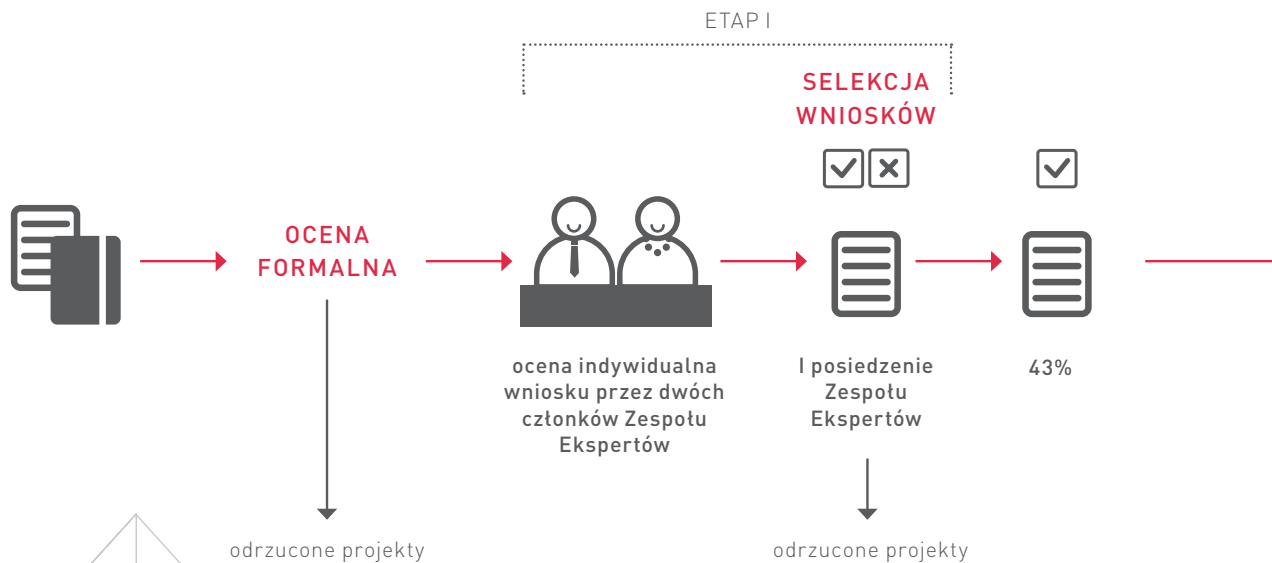
HARMONIA

Konkurs na projekty międzynarodowe, które nie są współfinansowane ze środków zagranicznych. W konkursie można starać się o finansowanie projektów, które będą realizowane bezpośrednio we współpracy z partnerami, w ramach programów/inicjatyw międzynarodowych lub z wykorzystaniem wielkich międzynarodowych urzędów badawczych. Regulamin konkursu nie dopuszcza zakupu aparatury naukowo-badawczej.

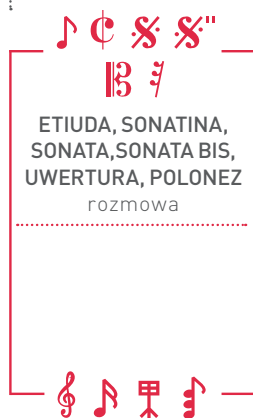
POLONEZ

Konkurs dla naukowców przyjeżdżających z zagranicy, którzy chcą prowadzić badania w polskich jednostkach naukowych. Adresatami konkursu są naukowcy posiadający stopień doktora lub przynajmniej cztery lata doświadczenia badawczego, którzy w okresie 3 lat przed złożeniem wniosku nie mieszkali, nie pracowali ani nie studiowali w Polsce dłużej niż 12 miesięcy, jak również nie kierowali w tym czasie żadnym projektem badawczym realizowanym w polskiej jednostce. POLONEZ otrzymał dofinansowanie w ramach programu finansowania badań naukowych i innowacji UE „Horyzont 2020” na podstawie umowy Nr 665778 o dofinansowanie działań „Marie Skłodowska-Curie”.

PROCES OCENY WNIOSKÓW



ETAP II



OPUS, PRELUDIUM,
MAESTRO, HARMONIA

ocena indywidualna
wniosku przez
ekspertów
zewnętrznych,
w tym zagranicznych

USTALENIE LISTY
ZAKWALIFIKOWANYCH
PROJEKTÓW



II posiedzenie
Zespołu
Ekspertów

odrzucone projekty



26%



PODPISANIE
UMOWY

OGŁOSZENIE
WYNIKÓW



* Ze względu na odmienne procedury oceny, na schemacie nie uwzględniono konkursów
MINIATURA oraz TANGO.

OCENA WNIOSKÓW

Celem działalności Narodowego Centrum Nauki jest finansowanie najlepszych badań naukowych poprzez wypracowany dwuetapowy system środowiskowej oceny wniosków (peer review). Rada Narodowego Centrum Nauki przyjęła, jako ogólną zasadę, uwzględnianie w starannie przemyślanych proporcjach zarówno oceny jakości samego projektu, jak i dorobku jego wykonawców.

Proces oceny wniosku rozpoczyna się od oceny formalnej dokonywanej przez koordynatorów dyscyplin, która obejmuje sprawdzenie kompletności oraz prawidłowości przygotowania i złożenia wniosku o finansowanie projektu. Oceny merytorycznej wniosków dokonują Zespoły Ekspertów* i przebiega ona dwuetapowo.

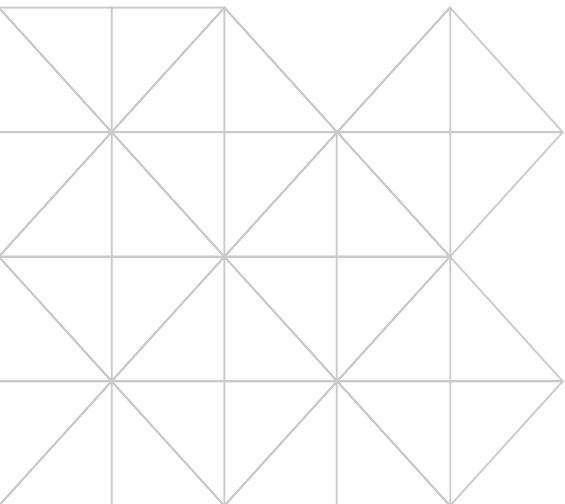
I ETAP

Wnioski są oceniane indywidualnie przez członków Zespołów Ekspertów. Przygotowane oceny stanowią punkt wyjścia do dyskusji nad oceną wniosku podczas pierwszego posiedzenia panelowego. Decyzja o odrzuceniu wniosku lub zakwalifikowaniu go do drugiego etapu oceny jest podejmowana kolegiąlnie przez zespół. Zespoły Ekspertów przygotowują listy rankingowe wniosków rekomendowanych do II etapu.

II ETAP

Wnioski są oceniane przez recenzentów zewnętrznych, w tym zagranicznych, których opinie są następnie omawiane przez Zespół Ekspertów podczas drugiego posiedzenia panelowego. Ekspertów zewnętrznych wskazują koordynatorzy dyscyplin z uwzględnieniem osób rekomendowanych przez członków zespołu. Ostateczne uzgodnienie ocen dla poszczególnych wniosków oraz ustalenie listy rankingowej projektów zakwalifikowanych do finansowania należy do Zespołu Ekspertów. W niektórych konkursach na II etapie oceny przeprowadzana jest rozmowa kwalifikacyjna.

* Zespół Ekspertów – grupa ekspertów wybranych przez Radę NCN spośród wybitnych naukowców, powołana przez dyrektora NCN do oceny wniosków w ramach panelu dziedzinowego lub w grupie nauk.



WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

Jednym z priorytetów Narodowego Centrum Nauki jest wspieranie badań prowadzonych przez polskich naukowców we współpracy z partnerami z zagranicy. Raz w roku NCN ogłasza konkurs HARMONIA na międzynarodowe projekty badawcze. Efektem nawiązywanej przez NCN współpracy dwustronnej jest konkurs BEETHOVEN na polsko-niemieckie projekty badawcze organizowany wspólnie z Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), niemiecką agencją wspierającą badania naukowe. Pod koniec 2016 r. NCN podpisało porozumienie o współpracy z Litewską Radą ds. Nauki (Lietuvos mokslo taryba, LMT), dzięki któremu uruchomiony zostanie konkurs na polsko-litewskie projekty badawcze. Centrum włącza się również w programy wielostronne. Sieci typu ERA-NET będące częścią programów ramowych UE oraz tzw. Inicjatywy Wspólnego Programowania (Joint Programming Initiatives – JPI), złożone z agencji finansujących badania naukowe w Europie, organizują konkursy na międzynarodowe projekty badawcze realizowane wspólnie przez zespoły naukowców z co najmniej trzech krajów biorących udział w konkursie. Od 2016 r. NCN koordynuje program QuantERA z zakresu technologii kwantowych, dofinansowany przez Komisję Europejską. NCN współpracuje także z European Research Council (ERC), instytucją finansującą pionierskie projekty naukowe w Europie oraz jest członkiem Science Europe (SE) – organizacji zrzeszającej agencje finansujące badania naukowe oraz instytucje badawcze z całej Europy.

Działalność NCN w ramach współpracy międzynarodowej w latach 2015/2016:

KONKURS	Obszar tematyczny
HERA (Humanities in the European Research Area)	nauki humanistyczne
NORFACE (New Opportunities for Research Funding Agency Co-operation in Europe)	nauki społeczne
BEETHOVEN konkurs na polsko-niemieckie projekty badawcze organizowany wspólnie z Deutsche Forschungsgemeinschaft	nauki humanistyczne, społeczne i o sztuce oraz wybrane dyscypliny nauk ścisłych i technicznych
PIRE (Partnerships for International Research and Education) we współpracy z National Science Foundation	wszystkie dyscypliny finansowane przez NCN i National Science Foundation
ERA-NET Smart Urban Futures SUGI (Sustainable Urbanisation Global Initiative)	wyzwania miast przyszłości
BiodivERsA (Consolidating the European Research Area on biodiversity and ecosystem services)	bioróżnorodność
JPI-EC- AMR: ERA-NET COFUND on Antimicrobial Resistance	oporność na antybiotyki
ERA-CAPS (ERA-Net for Coordinating Action in Plant Sciences)	biologia molekularna roślin
CHIST-ERA (European Coordinated Research on Long-term Challenges in Information and Communication Sciences & Technologies)	technologie informacyjne i komunikacyjne
M-ERA.NET (ERA-NET for Materials Research and Innovation)	nauki o materiałach i inżynierii materiałowej
Quant-ERA (ERA-NET COFUND on Quantum Technologies)	technologie kwantowe

MŁODZI NAUKOWCY

Jednym z priorytetów Narodowego Centrum Nauki jest wspieranie rozwoju osób rozpoczynających karierę naukową, czyli będących przed doktoratem lub do 7 lat po uzyskaniu stopnia naukowego doktora. Z myślą o nich powstały konkursy PRELUDIUM, SONATINA, SONATA, ETIUDA i FUGA*, w których nie muszą rywalizować z bardziej doświadczonymi badaczami.

W konkursach NCN rozstrzygniętych w 2016 r. **



24%

łącznej kwoty przyznanej naukowcom stanowiła kwota przeznaczona na badania w ramach konkursów dedykowanych osobom rozpoczynającym karierę naukową: PRELUDIUM, SONATA, FUGA oraz ETIUDA



< 35

52%

zakwalifikowanych do finansowania projektów jest kierowanych przez młodych naukowców do 35. roku życia



< 35

47%

ogółu wniosków stanowiły wnioski złożone przez młodych naukowców do 35. roku życia

* Po raz ostatni ogłoszony 15 grudnia 2015 r.

** Wzięto pod uwagę tylko regularne konkursy NCN (OPUS, PRELUDIUM, SONATA, HARMONIA, MAESTRO, SONATA BIS, ETIUDA, FUGA, SYMFONIA). Wyliczenia zostały wykonane na podstawie listy rankingowej, a więc nie uwzględniają skutecznych odwołań czy rezygnacji wnioskodawców.

NAGRODA NCN 2016

Nagroda Narodowego Centrum Nauki to wyróżnienie dla młodych uczonych za znaczące osiągnięcia naukowe, dokonane w ramach badań podstawowych prowadzonych w polskiej jednostce naukowej, udokumentowane publikacjami afiliowanymi w polskiej jednostce naukowej. Nagrodę ustanowiła Rada Narodowego Centrum Nauki w lutym 2013 r. Wyróżnienie, w trzech obszarach badawczych: nauki humanistyczne, społeczne i o sztuce, nauki o życiu, nauki ścisłe i techniczne, przyznaje Kapituła, w skład której wchodzi dyrektor i Rada NCN oraz przedstawiciele fundatorów Nagrody.

Wyróżnienia dla młodych badaczy zostały przyznane już czterokrotnie. Uroczystość wręczenia Nagrody NCN 2016 odbyła się 12 października w Galerii Sztuki Polskiej XIX wieku w krakowskich Sukiennicach.



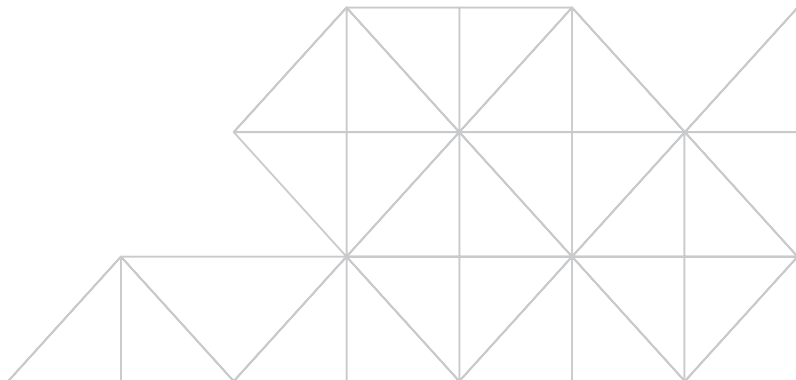
NAUKI
HUMANISTYCZNE,
SPOŁECZNE
I O SZTUCE



NAUKI ŚCISŁE
I TECHNICZNE



NAUKI O ŻYCIU



NAUKI HUMANISTYCZNE, SPOŁECZNE I O SZTUCE



DR HAB. MARCIN SZWED

*Institut Psychologii
Uniwersytetu Jagiellońskiego*

Osiągnięcie naukowe: Prowadzone na dużą skalę badania nad plastycznością mózgu u osób z dysfunkcjami wzroku i słuchu, przetwarzające utrwalone w nauce tezy o podziale mózgu na osobne części zmysłowe

Dotychczas sądzono, że mózg podzielony jest na oddzielne części, a każda z nich przetwarza informacje pochodzące z innego zmysłu. Badania przeprowadzone przez dr. hab. Marcina Szweda i jego zespół podważają tę teorię, przyczyniając się do zmiany naszego rozumienia tego, jak działa ludzki mózg. Do tego odkrycia doprowadziła seria eksperymentów, w których osoby widzące uczyły się czytać dotykowym alfabetem Braille'a. Choć czynność ta jest oparta o dotyk, okazało się, że po miesiącach nauki zmiany w mózgu badanych zaszły nie w korze dotykowej, ale w korze wzrokowej.

Chwilowe wyłączenie kory wzrokowej sprawiło, że osoby badane tymczasowo traciły zdolność dotykowego czytania, co potwierdziło, że to właśnie ten obszar odpowiada za nowo nabytą umiejętność. Tym samym zespół dr. hab. Szweda wykazał, że w mózgu dorosłej, zdrowej osoby może dojść do znacznej reorganizacji. Wyniki badania zostały opublikowane w prestiżowych czasopiśmie naukowych i spotkały się z dużym oddźwiękiem zarówno w środowisku naukowym, jak i popularnych mediach krajowych i zagranicznych.





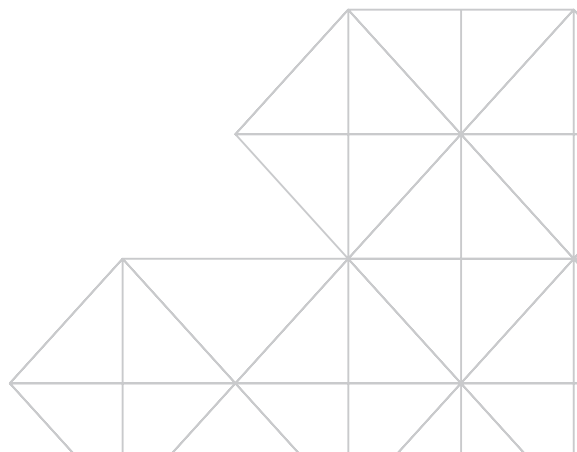
DR HAB. KATARZYNA STAROWICZ-BUBAK

Institut Farmakologii PAN

Osiągnięcie naukowe: Określenie roli układu endokannabinoidowego w rozwoju i terapii bólu przewlekłego oraz opracowanie nowego podejścia farmakologicznego w leczeniu bólu związanego z osteoartrozą

Dr hab. Katarzyna Starowicz-Bubak opracowuje nowe strategie leczenia bólu przewlekłego. Głównym celem jej badań jest podniesienie skuteczności leczenia bólu neuropatycznego oraz bólu związanego z osteoartrozą, przez ukierunkowanie terapii na endogenne układy kanabinoidowy. Do ważnych dokonań uczoney należy opisanie nowego, złożonego mechanizmu działania wytwarzanego przez organizm anandamidu w bólu neuropatycznym. Lepsze zrozumienie interakcji pomiędzy receptorami kanabinoidowym i waniloidowym w trakcie tej choroby pozwoliło na wskazanie karbaminianowych

i mocznikowych pochodnych piperazyny jako substancji o większej skuteczności terapeutycznej i korzystniejszym profilu działania od dotąd stosowanych związków, działających wybiórczo na jeden układ receptorowy. Wyniki badań dr hab. Starowicz-Bubak i jej zespołu mogą przyczynić się do zwiększenia skuteczności postępowania przeciwbólowego u pacjentów z zespołami bólu przewlekłego.





NAUKI ŚCISŁE I TECHNICZNE

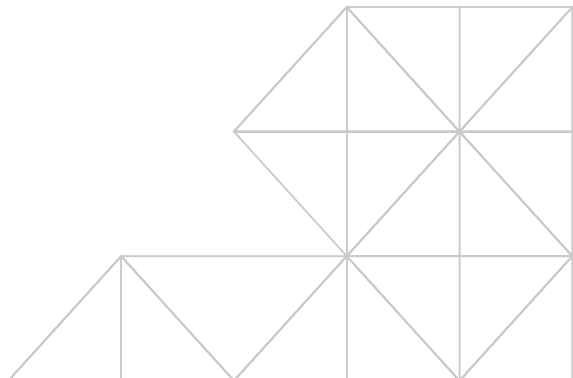


PROF. DR HAB. MIKOŁAJ BOJAŃCZYK

Uniwersytet Warszawski

Osiągnięcie naukowe: Wybitne wyniki informatyczne w teorii automatów i logice

Prof. Mikołaj Bojańczyk w swoich pracach z dziedziny informatyki teoretycznej, logiki i teorii automatów rozwiązał kilka znanych problemów otwartych, a także wypracował ogólną metodę pozwalającą sprowadzać problemy teorii automatów na grunt algebry. W swoich najważniejszych pracach porównywał siłę obliczeniową różnych modeli obliczeń, m.in. wariantów automatów na drzewach lub formalizmów logicznych interpretowanych w strukturach drzewiastych.





**GRAMY
DLA POLSKIEJ NAUKI**

2017

Narodowe Centrum Nauki, ul. Królewska 57, 30-081 Kraków, tel. +48 12 341 90 03, fax: +48 12 341 90 99,
e-mail: biuro@ncn.gov.pl, www.ncn.gov.pl