

WYKAZ GRANTÓW REALIZOWANYCH W 2018 R.

PROJEKTY BADAWCZE NCN OPUS

l.p.	Tytuł projektu	Kierownik projektu	Okres realizacji od-do	Przyznane środki
1	Tunelowanie elektronów i par Coopera w strukturach kwantowych zawierających ferromagnetyczny izolator (Ga,Mn)N	prof. dr hab. Maciej Sawicki	2014-2018	1 834 570
2	Stany brzegowe w krystalicznych izolatorach topologicznych i ich heterostrukturach	dr Marta Galicka	2014-2018	376 000
3	Magnetyczne nanowydzielenia w układach metal przejściowy-półprzewodnik	dr hab. Piotr Dłużewski, prof. IF PAN	2014-2018	875 460
5	Półizolujące kryształy (Cd, Mn)Te: Zbadanie i opis transportu ładunku przestrzennego oraz warunków kompensacji	prof. dr hab. Andrzej Mycielski	2015-2018	889 570
6	Struktura i dynamika sieci wybranych roztworów stałych opartych na półprzewodnikach typu IV-V do zastosowań termoelektrycznych	prof. dr hab. Wojciech Paszkowicz	2015-2018	698 200
7	Spintroniczne nanostruktury z półprzewodników magnetycznych III-Mn-V oraz półprzewodników IV-IV o właściwościach topologicznych izolatorów krystalicznych	dr hab. Janusz Sadowski	2015-2019	993 280
8	Kwantowe struktury ZnO/ZnMgO o CdZnO/ZnO dla wysokowydajnych optycznie pompowanych emiterów światła niebieskiego i zielonego	dr hab. Henryk Teisseyre	2015-2019	1 256 900
9	Wpływ struktury i domieszkowania wielowarstwowych układów ferromagnetyk/wczesny metal przejściowy na ich właściwości magnetostatyczne i magnetotransportowe	dr hab. Andrzej Wawro, prof. IF PAN	2015-2018	841 260
10	Wpływ długości drogi swobodnej w parze, temperatury i składu cieczy na proces parowania w nano i mikroskali	dr hab. inż. Daniel Jakubczyk	2015-2018	813 990
11	Wpływ niejednorodności materiałowych na diagram fazowy nadprzewodników żelazowych	prof. dr hab. Marta Cieplak	2015-2019	1 190 658
12	Strukturalne modele dynamiczne dużych i złożonych układów biomolekularnych	prof. dr hab. Marek Cieplak	2015-2018	678 540
13	Oddziaływania magneto-elektryczne w multiferroicznym półprzewodniku GeMnTe i materiałach pokrewnych	dr hab. Hanka Przybylińska, prof. IF PAN	2015-2018	967 926
14	Topologiczny diagram fazowy półprzewodników IV-VI	prof. dr hab. Tomasz Story	2015-2018	1 283 680
15	Indukowane separacją fazową zjawisko anizotropii jednokierunkowej w domieszkowanych elektronowo manganitach i ortoferytach	prof. dr hab. Andrzej Wiśniewski	2015-2018	755 900

16	Kompleksowe badania supersieci ZnO/MgO o strukturze wurcytu	prof. dr hab. Adrian Kozanecki	2015-2018	325 100
17	Optycznie sterowany tranzystor jednomolekularny	prof. dr hab. Bolesław Maksymilian Kozankiewicz	2016-2019	742 400
18	Modyfikacja promieniowania słonecznego przez down-konwersję na bazie materiałów tlenkowych domieszkowanych iterbem do zastosowań fotowoltaicznych.	prof. dr hab. Andrzej Suchocki	2016-2019	1 165 200
19	Nierównowagowe gazy bozonowe w półprzewodnikach pod działaniem pól zewnętrznych	dr hab. Michał Matuszewski, prof. IF PAN	2016-2019	635 340
20	Oddziaływania peptydów amyloidu beta z jonami metali i błonami lipidowymi: Spojrzenie z symulacji sieciowych i pełnoatomowych	prof. dr hab. Mai Suan Li	2016-2019	395 200
21	Teoretyczne podstawy spektroskopii środowiskowego szumu z wykorzystaniem kubitów - rozróżnianie między kwantowym a klasycznym oraz gaussowskim a niegaussowskim szumem	dr hab. Łukasz Cywiński, prof. IF PAN	2016-2019	566 800
22	Białka wielodomenowe i częściowo nieustrukturyzowane w procesach rozkładu celulozy i adhezji komórek	dr Bartosz Różycki	2017-2020	278 400
23	Wzrost MBE i lokalne obrazowanie w skali submikrometrowej procesów elektronowych i optycznych w nanostrukturach z półprzewodników azotkowych	prof. dr hab. Bogdan Kowalski	2017-2020	858 600
24	Zastosowanie tomograficznej dyfrakcji elektronów w badaniach anizotropii rozkładu 3D dystorsji sieci i plastycznej relaksacji naprężeń w hetero-nanostrukturach	dr hab. Sławomir Kret, prof. IF PAN	2017-2020	1 112 200
25	Badania struktury elektronowej ciężkich dimerów metali alkalicznych	Prof. dr. hab. Włodzimierz Jastrzębski	2017-2020	799 600
26	Nowe ekrany scyntylacyjne na bazie warstw monokrystalicznych mieszanych perowskitów i tlenków	Prof. dr hab. Andrzej Suchocki	2017-2020	1 207 150
27	Magnetyczne izolatory topologiczne	mgr Anna Reszka	2017-2020	1 175 545
28	Nanodruły GaN dla nowej architektury przyrządów optoelektronicznych i sensorów	Prof. dr hab. Zbigniew Żytkiewicz	2017-2020	888 600
29	Wpływ topologii sieci mikrofalowych symulujących grafy kwantowe na ich właściwości spektralne i rozproszeniowe oraz na przebieg sygnałów w dziedzinie czasowej	Prof. dr hab. Leszek Sirko	2017-2020	743 040
30	Własności topologicznych izolatorów krystalicznych – wpływ pól wewnętrznych oraz defektów	Prof. dr hab. Ryszard Stanisław Buczko	2017-2020	498 000
31	Wzrost epitaksjalny oraz badania morfologiczne, optyczne i transportowe nanostruktur PbSnSe w aspekcie ich zastosowań do detekcji i emisji podczerwieni	Prof. dr hab. Grzegorz Karczewski	2018-2021	1 150 400
32	Krople kwantowe	Prof. dr hab. Mariusz Gajda	2018-2021	1 062 900

PROJEKTY BADAWCZE NCN PRELUDIUM

l.p.	Tytuł projektu	Kierownik projektu	Okres realizacji od-do	Przyznane środki
1	Samorganizujące się struktury w rosnących kryształach jako efekt procesów dyfuzyjnych	mgr inż. Marcin Seweryn Mińkowski	2016-2018	66 520
2	Doświadczalne badanie mechanizmów łamania protekcji topologicznej w studniach kwantowych HgTe/(Hg,Cd)Te	mgr inż. Magdalena Maria Majewicz	2016-2018	96 400
3	Wzajemny wpływ namagnesowania i prądu elektrycznego w rozcieńczonych półprzewodnikach ferromagnetycznych	mgr Grzegorz Mazur	2016-2019	149 500
4	Wpływ pola elektrycznego na cienkie warstwy antyferromagnetyka	mgr Michał Grzybowski	2017-2020	149 400
5	Zastosowanie dyfrakcji elektronów RHEED i spektroskopii masowej QMS do obserwacji in-situ zarodkowania i wzrostu MBE nanodrutów GaN	mgr Marta Sobańska	2017-2019	99 400
6	Korelacje dwuciałowe w układach kilku ultrazimnych atomów o różnych masach	mgr Daniel Pęczak	2017-2019	73 800
7	Zjawiska pamięci magnetooporu w nanostrukturach z półprzewodnika ferromagnetycznego(Ga, Mn)(Bi, As)	mgr Khrystyna Levchenko	2017-2019	99 710
8	Zastosowanie transmisyjnej mikroskopii elektronowej w badania in-situ indukowanych temperaturą zmian struktury pojedynczych nanodrutów półprzewodnikowych typu rdzeń-otoczka zawierających magnetyczne intermetaliki	mgr inż. Anna Paula Kaleta	2018-2020	119 200
9	Wyjazd na konferencje w Nowym Yorku w USA i prezentacja wyników dotyczących efektu piezo-elektromagnetycznego w (Ga,Mn)N	mgr Yongjie Wang	2018-2021	178 800
10	Optyczne badania półprzewodnikowych drutów kwantowych otrzymanych metodą para-ciecz-ciało stałe	mgr Jakub Płachta	2018-2020	119 000

PROJEKTY BADAWCZE NCN SONATA

l.p.	Tytuł projektu	Kierownik projektu	Okres realizacji od-do	Przyznane środki
1	Ultra-precyzyjne badania właściwości magnetycznych złożonych półprzewodników ferromagnetycznych	dr Łukasz Kilański	2013-2017	488 000
2	Wpływ warunków środowiskowych na konformację biomolekuł typu "spinka do włosów" oraz kinetykę modelowanych reakcji enzymatycznych. Badania na poziomie pojedynczych molekuł	dr Remigiusz Worch	2013-2019	488 100
3	Studnie kwantowe ZnO w nanosłupkach ZnMgO hodowanych metodą MBE na wybranych podłożach	dr Mieczysław Pietrzyk	2014-2017	545 500

4	Badanie właściwości domieszek akceptorowych grupy V i ich wzajemnego wpływu na siebie w heterostrukturach Zn(Mg)O/GaN	dr Ewa Przeździecka	2014-2017	572 360
5	Wieloskalowe modelowanie polarnych i niepolarnych powierzchni kryształów o strukturze wurcytu z dezorientacją podczas wzrostu i sublimacji	dr Filip Krzyżewski	2014-2017	201 770
6	Wytwarzanie sferycznie symetrycznych agregatów nanocząstek i diagnozowanie ich właściwości optycznych	dr inż. Mariusz Woźniak	2015-2018	390 540
7	Synteza wielofunkcyjnych nanocząstek up-konwertujących oraz badanie mechanizmów generowania reaktywnych form tlenu z nanocząstek w obecności fotoczułaczy i ich oddziaływania z materiałami biologicznymi	dr Bożena Sikora	2015-2018	498 300
8	Stabilność oddziaływania ferromagnetycznego pomiędzy lokalnymi centrami magnetycznymi w GaN, BN, SiC i ZnO: obliczenia GGA+U z uwzględnieniem poprawki +U dla orbitali p anionu	dr Oksana Volnianska	2016-2018	269 000
9	Modulacja właściwości magnetycznych przy pomocy reakcji redoks i bodźców optycznych: Nowe wielofunkcyjne urządzenia dla spintroniki molekularnej	dr Corentin Boilleau	2016-2019	419 700
10	Właściwości jonów metali przejściowych w półprzewodnikach z szeroką przerwą i trójwymiarowych izolatorach topologicznych	dr Anna Ciechan	2017-2020	201 350
11	Samoorganizacja oraz charakterystyka nanomechaniczna mikrowłókien celulozy	dr Adolfo Maximo Poma Bernaola	2018-2021	633 700

PROJEKTY BADAWCZE NCN SONATA BIS

l.p.	Tytuł projektu	Kierownik projektu	Okres realizacji od-do	Przyznane środki
1	Procesy spontaniczne w ultrazimnych gazach o niezerowej temperaturze	dr hab. Piotr Deuar, prof. IF PAN	2013-2019	1 458 086
2	Stany splątane dla kwantowej metrologii	dr Emilia Witkowska	2016-2021	776 520
3	Dwuskładnikowe mieszaniny kilku przyciągających się ultrazimnych fermionów	dr hab. Tomasz Sowiński	2017-2021	1 759 600
4	Defekty objętościowe i międzypowierzchniowe w strukturach i stopach półprzewodnikowych bazujących na ZnO	dr Roman Schifano	2017-2022	1 989 920

5	Nowe stany kwantowe w polarytonowych płynach światła	dr hab. Michał Matuszewski	2017-2022	1 129 420
6	Badania oddziaływań i dynamiki białek o istotnym stopniu niuporządkownia strukturalnego w fundamentalnych procesach biologicznych metodami biofizyki molekularnej, tym m.in. spektroskopii pojedynczych cząsteczek	dr hab. Anna Niedzwiecka	2017-2022	2 271 306
7	Heterostruktuury drugiego rodzaju w nanodrutach wykonanych z półprzewodników II-VI: wytwarzanie i badania emisji skośnej przestrzeni	dr hab. Piotr Wojnar	2018-2023	1 986 000

PROJEKTY BADAWCZE NCN HARMONIA

l.p.	Tytuł projektu	Kierownik projektu	Okres realizacji od-do	Przyznane środki
1	Modyfikowanie właściwości stanu nadprzewodzącego nadprzewodników warstwowych przez podstawienia chemiczne i interkalację	prof. dr hab. Roman Puźniak	2013-2018	910 000
2	Generacja i kontrola koherencji spinowej w niskowymiarowych strukturach półprzewodnikowych II-VI za pomocą ultrakrótkich impulsów laserowych	prof. dr hab. Grzegorz Karczewski	2015-2018	1 497 600

PROJEKTY BADAWCZE NCN MAESTRO

l.p.	Tytuł projektu	Kierownik projektu	Okres realizacji od-do	Przyznane środki
1	Kwantowe przemiany fazowe w warstwach magnetycznych kontrolowane zewnętrznym polem elektrycznym	prof. dr hab. Tomasz Dietl	2012-2018	3 000 000
2	Nowa generacja nanostruktur kwantowych o ultra wysokiej ruchliwości elektronów i unikalnych własnościach spinowych: od technologii do badań podstawowych	prof. dr hab. Tomasz Wojtowicz	2013-2018	3 000 000
3	Nanostruktury tlenkowe do zastosowań w elektronice, optoelektronice i fotowoltaice	prof. dr hab. Marek Godlewski	2013-2018	1 499 900
4	Magnetyczne półprzewodnikowe kropki kwantowe z miedzią	prof. dr hab. Jacek Kossut	2013-2018	2 968 000

PROJEKTY BADAWCZE NCN FUGA

l.p.	Tytuł projektu	Kierownik projektu	Okres realizacji od-do	Przyznane środki
-------------	-----------------------	---------------------------	-------------------------------	-------------------------

1	Nieporządek a oddziaływania: statyczne i dynamiczne przejścia fazowe w układach wielu ciał	dr inż. Julia Dagmara Stasińska	2015-2018	526 600
---	--	---------------------------------	-----------	---------

PROJEKTY BADAWCZE NCN MINIATURA

l.p.	Tytuł projektu	Kierownik projektu	Okres realizacji od-do	Przyznane środki
1	Wyznaczanie krzywych energii potencjalnej stanów 1^2 i 2^2 cząsteczek KSr.	dr Jacek Szczepkowski	2017-2018	44 000
2	Badanie wpływu wprowadzania trójwymiarowych podstawników do struktury wybranych organicznych półprzewodników poliaromatycznych na ich właściwości fotoluminescencyjne w ciele stałym.	dr Paweł Gawryś	2017-2018	45 500
3	Bezkontaktowe badanie właściwości kropeł zawiesin w pałpce akustycznej.	dr Gennadiy Derkachov	2017-2018	17 885
4	Wyjazd na konferencje w nowym Jorku w USA i prezentacja wyników dotyczących efektu piezoelektromagnetycznego w (Ga, Mn) N	dr Dariusz Sztenkiel	2017-2018	12 845
5	Eksperymentalne badanie właściwości elastycznego współczynnika wzmocnienia w funkcji otwartości układu	dr Małgorzata Białous	2017-2018	45 210

PROJEKTY BADAWCZE NCN ETIUDA

l.p.	Tytuł projektu	Kierownik projektu	Okres realizacji od-do	Przyznane środki
1	Badanie natury zjawisk krytycznych w rozcieńczonych półprzewodnikach ferromagnetycznych.	mgr Grzegorz Mazur	2017-2018	121 962

PROJEKTY BADAWCZE NCN POLONEZ

l.p.	Tytuł projektu	Kierownik projektu	Okres realizacji od-do	Przyznane środki
1	Self-aggregation of protein complexes: virus capsids and amyloids	dr Panagiotis Theodorakis	2016-2018	765 064

PROJEKTY BADAWCZE JPND

l.p.	Tytuł projektu	Kierownik projektu	Okres realizacji od-do	Przyznane środki
1	Identyfikacja i strukturalne scharakteryzowanie pierwotnych cytotoksycznych konformerów kaskady amyloidogenicznej: idealne cele badań w prewencji, diagnostyce i terapii neurodegeneracji	prof. dr hab. Marek Cieplak	2015-2018	545 941

PROJEKTY BADAWCZE QUANTERA

l.p.	Tytuł projektu	Kierownik projektu	Okres realizacji od-do	Przyznane środki
1	InterPol. Sieci polarytowe: Platforma fizyki ciała stałego dla kwantowych symulacji stanów skorelowanych i topologicznych	dr hab. Michał Jan Matuszewski	2018-2021	782 800
2	Dalekozasięgowy kwantowy pas transmisyjny dla elektronowych kubitów spinowych w krzemie	dr hab. Łukasz Cywiński, prof. IF PAN	2018-2021	524 595
3	W kierunku kwantowych technologii w temperaturze pokojowej	Prof. dr hab. Bolesław Kozankiewicz	2018-2021	1 012 457

PROJEKTY BADAWCZE NCBiR

l.p.	Tytuł projektu	Kierownik projektu	Okres realizacji od-do	Wartość finansowania z umowy
PBS				
3	Białe fluorofory organiczne - materiały luminescencyjne nowej generacji (KONSORCJUM)	dr hab. Jerzy Karpiuk	2015-2018	4 575 000

PROJEKTY BADAWCZE WSPÓLFINANSOWANE (SPUB-M)

l.p.	Tytuł projektu	Kierownik projektu	Okres realizacji od-do	Wartość finansowania z umowy
1	Ulepszanie dekonstrukcji biomasy roślinnej za pomocą zaprojektowanych celulosomów dla zastosowań przemysłowych	prof. dr hab. Marek Cieplak	2014-2017	412 750

PROJEKTY BADAWCZE FNP

l.p.	Tytuł projektu	Kierownik projektu	Okres realizacji od-do	Wartość finansowania z umowy
1	Stochastic thermometry with Josephson junction down to nanosecond resolution	dr inż. Maciej Zgirski	2016-2019	2 000 000
2	Modifications of magnetic properties of ultrathin film structures-towards magnonic crystals	dr Ewelina Milińska	2017-2019	799 990

PROJEKTY BADAWCZE KE

l.p.	Tytuł projektu	Kierownik projektu	Okres realizacji od-do	Wartość finansowania z umowy
1	Quantum simulations of insulators and conductors	prof. dr hab. Mariusz Gajda	2015-2019	309 765
2.	Smart thermal management of high-power microprocessors using phase-change (ThermaSMART)	dr Pangiotis Theodorakis	2017-2021	238 500€

POZOSTAŁE PROJEKTY BADAWCZE

l.p.	Tytuł projektu	Kierownik projektu	Okres realizacji od-do	Wartość finansowania z umowy
2	Transnational Research Access in Macro-Region (Baltic-TRAM) of Intererg Baltic Sea Region	prof. dr hab. Krystyna Jabłońska	2016-2019	507 524
3	Mechanistic studies of prebiotically plausible UV-induced chemistry	dr Rafał Szabla	2017-2020	219 800\$

PROJEKTY BADAWCZE MNiSW

l.p.	Tytuł projektu	Kierownik projektu	Okres realizacji od-do	Wartość finansowania z umowy
2	Wsparcie udziału polskich zespołów naukowych w ESRF oraz w CERN - bieżące zobowiązania wobec ESRF od 1.04.2016 do 31.03.2021	prof. dr hab. Krystyna Jabłońska	2016-2021	21 502 163

3	Innowacje w procedurach transferu technologii: Nauka-Przemysł	Prof. dr hab. Marek Godlewski	2016-2018	455 147
---	---	-------------------------------	-----------	---------

STYPENDIA MNiSW

l.p.	Tytuł projektu	Kierownik projektu	Okres realizacji od-do	Wartość finansowania z umowy
1	Stypendium Naukowe dla wybitnego młodego naukowca nr dec. 0603/E-67/STYP/10/2015	dr inż. Michał Ławniczak	2015-2018	194 040
2	Stypendium Naukowe dla wybitnego młodego naukowca nr dec. 0605/E-67/STYP/10/2015	dr Bartłomiej Witkowski	2015-2018	194 040
3	Stypendium naukowe dla wybitnego młodego naukowca nr dec. 0698/E-67/STYP/12/2017	Dr Marta Sobańska	2018-2020	194 040

STYPENDIA PAN

l.p.	Tytuł projektu	Kierownik projektu	Okres realizacji od-do	Wartość finansowania z umowy
1	Stypendium prezesa PAN za wybitne osiągnięcia	Mgr Michał Jakub Grzybowski	2017	25 000