

**ZESPÓŁ
DO SPRAW NAGRÓD
PREZESA RADY MINISTRÓW**

NOMINACJE

*do nagród Prezesa Rady Ministrów za rozprawy doktorskie
i habilitacyjne oraz działalność naukową, naukowo-techniczną lub
artystyczną za rok 2009*

wyróżnieni w 2010 roku

I . Za wybitny dorobek naukowy:

1. prof. Kaja DANCZOWSKA

Akademia Muzyczna w Krakowie

Światowej sławy skrzypaczka i wybitny pedagog. Zrealizowała ponad 400 nagrań z muzyką kompozytorów tak dawnych, jak i współczesnych. Rozśławia zwłaszcza polską muzykę prezentując oryginalne interpretacje utworów H. Wieniawskiego, M. Karłowicza, K. Szymanowskiego, G. Bacewicz, H. M. Góreckiego. W koncertach i nagraniach realizowanych w wielu krajach Europy, Ameryki i Azji oraz w Australii towarzyszą jej największe muzyczne osobistości (K. Zimmerman, J. Maksymiuk, K. Penderecki, St. Skrowaczewski, M. Majski, H. Holiger, G. Kremer i inni). Wykształciła liczne grono wybitnych skrzypków, którzy otrzymują prestiżowe nagrody w konkursach skrzypcowych (Poznań, Marsylia) i otrzymują stanowiska koncertmistrzów w wielu orkiestrach europejskich (m.in. w Monachium, Oslo, Kopenhadze, Wiesbaden). W uznaniu jej wybitnych kwalifikacji muzycznych i pedagogicznych jest zapraszana do jury wielu konkursów skrzypcowych. Jest wielkim promotorem kultury muzycznej w Polsce i ambasadorem polskiej sztuki w świecie.

2. prof. dr hab. Maciej GLIWICZ

Uniwersytet Warszawski

Prof. dr hab. Maciej Gliwicz jest jednym z najwybitniejszych współczesnych ekologów, o światowej renomie; dokonał fundamentalnych odkryć na temat roli drapieżnictwa w kształtowaniu biocenoz oraz znaczenia drapieżnictwa w ewolucji zachowań organizmów w ekosystemach wodnych. Na podstawie badań prowadzonych w Polsce (w Tatrach) i w tropikach prof. Gliwicz wyjaśnił zjawisko pionowych migracji planktonu; wyniki jego eksperymentalnych badań nad znaczeniem wielkości ciała dla układu drapieżnik-ofiara na trwałe weszły do międzynarodowych podręczników ekologii. Jego prace przyczyniły się nie tylko do rozwoju teorii, ale mają też odniesienie do praktyki (gospodarka rybacka, ochrona bioróżnorodności). Miarą siły oddziaływania publikacji prof. Gliwicza na rozwój światowej nauki jest liczba cytowań, przekraczająca 3300 (co w dziedzinie ekologii jest ewenementem). Prof. Gliwicz stworzył na Uniwersytecie Warszawskim znaną na całym świecie szkołę hydrobiologii ewolucyjnej. Jest członkiem rzeczywistym PAN i członkiem czynnym PAU, został wyróżniony honorowym członkostwem Ecological Society of America, jest laureatem międzynarodowej nagrody „Ecology Institute Prize” oraz Nagrody Fundacji na rzecz Nauki Polskiej.

3. prof. dr hab. n.med. Irena HAUSMANOWA-PETRUSEWICZ

Instytut Medycyny Doświadczalnej
i Klinicznej im. Mirosława Mossakowskiego
Polskiej Akademii Nauk

Ogromny dorobek prof. Ireny Hausmanowej-Petrusewicz ma wybitną wartość naukową i aplikacyjną. Prof. Hausmanowa-Petrusewicz wykazała w swojej pracy niezwykłą dociekliwość naukową, kreatywność, umiejętność wykorzystywania najnowocześniejszych metod badawczych m. in. w zakresie elektrofizjologii oraz znajomość i innowacyjność warsztatu badawczego, który cieszył się i cieszy światową renomą. Wielką zasługą prof. Hausmanowej-Petrusewicz jest stworzenie zespołu wybitnych naukowców, prowadzących badania naukowe na wysokim poziomie oraz ośrodka naukowego, który cieszy się zasłużonym prestiżem w skali międzynarodowej, a w Polsce pełni od lat rolę centrum referencyjnego w zakresie diagnostyki i leczenia chorób nerwowo-mięśniowych. O osobistym prestiżu i autorytecie prof. Hausmanowej-Petrusewicz w kręgu badaczy naukowych w kraju i za granicą, świadczą liczne wysokie krajowe i zagraniczne odznaczenia za działalność naukową, doktorat honoris causa Uniwersytetu im Pasteura w Strasburgu oraz członkostwo honorowe 14 towarzystw naukowych (w tym 12 zagranicznych), m.in. Amerykańskiego Towarzystwa Neurologicznego, Amerykańskiego

Towarzystwa Medycyny Elektrodiagnostycznej, Europejskiej Federacji Towarzystw Neurologicznych i Światowej Federacji Neurologicznej; w tej ostatniej przez 5 lat była wiceprezesem.

Łączny współczynnik oddziaływania (IF) prac opublikowanych tylko w latach 1995-2009 wynosi 202.894, a liczba cytowań wybranych 264 publikacji z lat 1965- 2009 wynosi 2721.

4. prof. dr hab. Jerzy LUKIERSKI

Instytut Fizyki Teoretycznej
Uniwersytetu Wrocławskiego

Prof. Jerzy Lukierski jest wybitnym fizykiem-teoretykiem, zajmującym się problemami teorii pola i ich zastosowaniem do badania struktury oddziaływań fundamentalnych. Jego najważniejsze prace dotyczą teorii supersymetrycznych, gdzie uzyskał szereg ważnych rezultatów, które przyniosły mu międzynarodową sławę. Najważniejszym, jest zaproponowanie sposobu kwantowej deformacji klasycznej symetrii Poincarego, co otworzyło nowy rozdział w badaniach kosmologii i grawitacji kwantowej. Również jego -szeroko znane- prace dotyczące supercząstek, wpłynęły w istotny sposób na badania w tym zakresie. Profesor Lukierski jest twórcą prężnego ośrodka fizyki oddziaływań fundamentalnych we Wrocławiu, a plejada jego znakomitych uczniów świetnie kontynuuje jego osiągnięcia.

Opublikował 168 prac, oczywiście w najlepszych czasopismach dostępnych fizykom. Zostały one zacytowane przeszło 3200 razy, a jego najważniejsza praca, nadal bardzo aktualna, była cytowana 327 razy. Dane te świadczą dobitnie o międzynarodowej pozycji Profesora Lukierskiego.

5. prof. dr hab. Zbigniew SUDOLSKI

Uniwersytet Warszawski

Prof. Zbigniew Sudolski - wybitny historyk literatury polskiej, biograf i edytor zapisał się w dziejach polskiej nauki jako człowiek benedyktyńskiej pracowitości i wytrwałości. Ogłosił 44 książki oraz ponad 100 rozpraw i studiów poświęconych literaturze i kulturze epoki romantyzmu. Jest autorem nowoczesnych biografii wielkich romantyków (m.in. Mickiewicza, Słowackiego, Krasińskiego, Norwida) a przede wszystkim niezrównanym edytorem korespondencji twórców z epoki narodowej niewoli. Trwałe miejsce w dziejach historii literatury polskiej zapewnił sobie prof. Sudolski krytycznym opracowaniem i edycją nigdy wcześniej niepublikowanych bloków korespondencji, dzienników i pamiętników pisarzy oraz ich rodzin. Publikacje Profesora otwierają nowe perspektywy w badaniach nad kulturą i sztuką XIX wieku.

II. Za wybitne osiągnięcie naukowe:

1. prof. dr hab. Karol GRELA

Instytut Chemii Organicznej
Polskiej Akademii Nauk

Prof. Karol Grela to wybitny naukowiec, przedmiotem jego osiągnięcia jest opracowanie i wprowadzenie do użycia nowej klasy katalizatorów reakcji metatezy olefin, które są modyfikacją katalizatorów typu Grubbsa-Hoveydy zawierających aktywowane grupami elektroakceptorowymi ligandy eterowe. Z powodu podwyższonej aktywności, oraz bardzo dobrej trwałości, katalizatory tego typu znajdują zastosowanie zarówno w badaniach naukowych jak i w przemyśle (synteza farmaceutyków, polimeryzacja alkenów i alkinów i inne). Katalizatory opracowane w grupie Profesora Grela zostały zakupione, lub są licencjonowane m.in. przez firmy Boehringer-Ingelheim, Umicore, Evonik-Degussa i Apeiron Synthesis. Prof. Grela znalazł też nowatorskie rozwiązania związane ze środowiskiem reakcji-propaguje prowadzenie reakcji metatezy w wodzie, w etanolu lub cieczach jonowych, przez co minimalizuje koszty reakcji oraz prowadzi je w sposób przyjazny dla środowiska.

2. prof. dr hab. Lechosław LATOS-GRAŻYŃSKI

Uniwersytet Wrocławski

Osiągnięcia naukowe prof. Lechosława Latos-Grażyńskiego dotyczą chemii porfirynoidów o racjonalnie zmodyfikowanej delokalizacji π -elektronów. Ten dynamicznie rozwijany obszar badań dostarczył istotnych elementów poznawczych dla zrozumienia wyjątkowej natury regularnych porfiryn. Otworzył także nietrywialne drogi do konstrukcji oryginalnych materiałów dla elektroniki molekularnej. Jego prace doprowadziły również do konstrukcji makrocyclicznej platformy zdolnej do stabilizacji unikatowych stanów koordynacyjnych związków żelaza(II) i miedzi(II), w tym istotnych dla poznania związków pośrednich zaangażowanych w selektywną aktywację wiązań C-H(X) w procesach katalitycznych. Na podkreślenie zasługują osiągnięcia dotyczące kontroli właściwości aromatycznych poprzez zmianę topologii lub układu wiązań porfirynoidu, a także odkrycie templatującego efektu fosforu(V) i krzemu(IV), które doprowadziło do wykreowania unikatowej rodziny skondensowanych porfirynoidów i karbaporfirynoidów – nowego typu izomerów porfiryn i heteroporfiryn. Na szczególne wyróżnienie zasługuje jednak opracowanie metodyki syntezy i identyfikacja tetrakationu tetrazuliporfiryny - pierwszego w literaturze tetrakarbaporfirynoidu. Ten spektakularny wynik to logiczny lecz bardzo długo oczekiwany w literaturze przełom w chemii heteroporfirynoidów i annulenów.

3. dr hab. Tadeusz SZUBKA

Instytut Filozofii
Uniwersytet Szczeciński

Książka „Filozofia analityczna. Koncepcje, metody, ograniczenia”, wydana przez Fundację na rzecz Nauki Polskiej, to pierwsza w Polsce monografia prezentująca całościowy dorobek najbardziej znaczącego nurtu filozofii współczesnej. Autor, Pan dr hab. T. Szubka jest uznanym nie tylko w Polsce, ale i w świecie znawcą oraz przedstawicielem tego nurtu, o czym świadczą liczne zaproszenia do prowadzenia cykli wykładów w Australii, USA oraz Wielkiej Brytanii (Oxford, Cambridge). Monografia odznacza się klarownym stylem, prezentującym kompetentnie bogatą gamę problemów i stanowisk wypracowanych w ramach tej filozofii. Szczególnie cenna jest obrona metoda tej prezentacji: całościowa, a zarazem dobrze udokumentowana, charakterystyka podstawowych założeń filozofii analitycznej oraz jej specyficznego stylu, zwieńczona wskazaniem na jej zalety i ograniczenia. Nie tylko w kraju, ale i w świecie trudno wskazać na równie dojrzałe, kompetentne i inspirujące omówienie tego ważnego i wpływowego nurtu współczesnej myśli.

Dorobek i osiągnięcia naukowe wymienionych wyżej uczonych, którzy kontynuują twórczą działalność naukową, mających również znaczące osiągnięcia w dydaktyce i promowaniu kadr naukowych oraz w organizowaniu życia naukowego, zostały wysoko ocenione przez Komitety Naukowe PAN i potwierdzone przez Podzespoły problemowe Zespołu ds. Nagród Prezesa Rady Ministrów.

III. Za rozprawy habilitacyjne:

1. dr hab. Andrzej DZIEMBOWSKI

Uniwersytet Warszawski

Za rozprawę pt.: „*Analiza głównej rybonukleazy organizmów eukariotycznych, kompleksu egzosomu*”.

Badania prowadzone przez dr Dziembowskiego i jego współpracowników miały ogromne znaczenie dla zrozumienia mechanizmu działania egzosomu. Głównym odkryciem jest wykazanie, że podjednostka katalityczna egzosomu oprócz aktywności egzonukleotycznej jest również endonukleazą. Cztery publikacje będące podstawą rozprawy habilitacyjnej zostały opublikowane w *Nature*, *Nature Structural and Molecular Biology*, *EMBO Reports* oraz *Molecular Cell*. Sumaryczny IF tych pism wynosi 62. W trzech pierwszych publikacjach z tej listy dr Dziembowski jest albo pierwszym albo korespondencyjnym autorem.

2. dr hab. Krzysztof GIANNOPOULOS

Uniwersytet Medyczny w Lublinie

Za rozprawę pt.: „*Charakterystyka antygeny RHAMM jako celu immunoterapii oraz identyfikacja nowych czynników modulujących odpowiedź immunologiczną u chorych na przewlekłą białaczkę limfocytową B-komórkową*”.

Praca habilitacyjna dr hab. Krzysztofa Giannopoulosa pt. „Charakterystyka antygeny RHAMM jako celu do immunoterapii oraz identyfikacja nowych czynników modulujących odpowiedź immunologiczną u chorych na przewlekłą białaczkę limfocytową B-komórkową” obejmuje 8 publikacji, w tym siedem prac oryginalnych i jedną pogładową. Ta ostatnia przedstawia cele immunoterapii u chorych na przewlekłą białaczkę limfocytową B-komórkową (PBL-B). Natomiast prace oryginalne dotyczą kilku wątków badawczych, z których najważniejsze to: charakterystyka antygeny RHAMM jako celu do immunoterapii w tej białaczce, próby określenia roli cząsteczek HLA-G u chorych na PBL-B oraz badanie ekspresji limfocytów T regulatorowych u tych chorych. Dorobek publikacyjny dr Krzysztofa Giannopoulosa to 18 oryginalnych prac opublikowanych w latach 2005-2008 w indeksowanych czasopiśmie specjalistycznych o łącznym współczynniku oddziaływania IF= 81.854; indeks cytowań 464.

3. dr hab. Ewa Anita JANKOWSKA

Akademia Medyczna we Wrocławiu

Za rozprawę pt.: *„Znaczenie Kliniczne i prognostyczne niedoboru hormonów anabolicznych u mężczyzn z niewydolnością serca”.*

Dr hab. Ewa Jankowska jest adiunktem w Klinice Chorób Serca, Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu. Zgłoszona do nagrody praca habilitacyjna jest kontynuacją pracy doktorskiej i wynikiem pracy naukowej kandydatki od wczesnych lat studenckich. Dr Jankowska odbyła szereg staży naukowych w wiodących ośrodkach kardiologicznych w Europie i na Świecie. Głównym nurtem badawczym dr hab. Jankowskiej jest koncepcja złożonych niedoborów hormonów anabolicznych u mężczyzn z niewydolnością serca. Z pracy wynika, że obniżone stężenie hormonów anabolicznych jest niezależnym czynnikiem ryzyka zgonu sercowo-naczyniowego. Przeprowadzone badania* mają wybitnie nowatorski charakter o czym świadczy fakt, że rozprawa habilitacyjna została wydrukowana w czasopismach o wysokim IF :Circulation (IF-11) J Cred Fail (IF- 3,7), JAMA (IF 31,7).

Wyniki badań stanowią przesłanki praktyczne do uzupełniania niedoborów hormonalnych. Ma to ogromne znaczenie poznawcze, praktyczne i ekonomiczne.

4. dr hab. Wojciech MACYK

Uniwersytet Jagielloński

Za rozprawę pt.: *„Funkcjonalizowane półprzewodniki szerokopasmowe jako fotokatalizatory heterogeniczne.”*

Rozprawa habilitacyjna dr hab. Wojciecha Macyka jest wynikiem badań szerokiej grupy fotomateriałów i procesów odgrywających kluczową rolę w fotokatalizie heterogenicznej. W rozprawie opisano wpływ modyfikacji (funkcjonalizacji) fotokatalizatorów (najczęściej TiO_2), na najistotniejsze właściwości tych materiałów, do których należą: spektralny zakres aktywności fotokatalitycznej, stabilność i fotostabilność uzyskano materiału, właściwości redoks stanów podstawowych i wzbudzonych. Prace badawcze opisane w rozprawie koncentrują się wokół nowych fotomateriałów wykazujących dużą aktywność fotokatalityczną w warunkach naświetlania światłem widzialnym, aktywność w procesach generowania tlenu singletowego oraz ciekawe właściwości fotoelektrochemiczne, w szczególności związane z efektem przełączania fotoprądu. Wyniki badań mają istotne znaczenie praktyczne, a opracowane materiały były testowane pod kątem ich aplikacji w ochronie środowiska, medycynie, a także optoelektronice.

5. dr hab. Krzysztof MARCHLEWICZ

Instytut Historii
Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

Za rozprawę pt.: „*Wielka Emigracja na Wyspach Brytyjskich (1831-1863)*”.

Praca ta jest wartościową i nowatorską syntezą dziejów Wielkiej Emigracji na Wyspach Brytyjskich, do tego oryginalnie skonstruowaną i opartą na świetnym wykorzystaniu źródeł archiwalnych. Zaproponowane ujęcie odchodzi zdecydowanie od dotychczasowych stereotypowych przedstawień tej 19-wiecznej emigracji. Ukazuje bowiem realia życia polskich wychodźców we wszystkich istotnych sferach ich działalności – od aktywności politycznej, społecznej i kulturalnej aż do przejawów patologii gnębiącej zwykle środowiska emigracyjne. Jednocześnie bezsprzecznym walorem tej pracy, która z pewnością będzie przez długie lata czytana i cytowana, jest również trafne ukazanie dziejów Wielkiej Emigracji na tle historii Wielkiej Brytanii.

6. dr hab. inż. Piotr NIEŚŁONY

Politechnika Opolska

Za rozprawę: „*Modelowanie przepływu i rozkładu temperatury w strefie skrawania dla ostrzy z twardymi powłokami ochronnymi*”.

Dr Piotr Niesłony stworzył modele zjawisk cieplnych w strefie skrawania wykorzystując metody MES i MRS. Opracował także algorytm do wyznaczania temperatury kontaktowej wiór-ostrze.

Opracowane modele i algorytmy Autor zweryfikował w procesie bardzo trudnych prac eksperymentalnych: skrawania elementów ze stali o strukturze ferrytycznej i strukturze austenitycznej, skrawania stopów aluminiowych. Skrawanie odbywało się z narzędziami wykonanymi z węglików spiekanych z powłokami: TiN, Ti(CN), Al₂O₃, TiAlN. Rozprawa jest opracowaniem oryginalnym Autora wnoszącym nowe aspekty do rozwoju teorii i inżynierii skrawania nowoczesnymi narzędziami o strukturze złożonej z rdzenia z węglików spiekanych – WC i powłok węglkowych, azotowych lub tlenkowych, a także warstw złożonych węglkowo –azotowych. Osiągnięcia naukowe Habilitanta były przedmiotem publikacji w kilku renomowanych czasopismach i spotkały się z dobrym przyjęciem, o czym świadczą cytowania. Rozprawa ma także walory aplikacyjne. Stwarza możliwości projektowania wielowarstwowych powłok na narzędziach skrawających w konkretnych warunkach skrawania.

7. dr hab. n. med. Lucjan Stanisław WYRWICZ

Centrum Onkologii – Instytut im. M. Skłodowskiej-Curie
w Warszawie

Za rozprawę pt.: „*Analiza bioinformatyczna struktury i funkcji molekularnej wybranych genów Herpesviridae*”.

Tematyką łączącą 7 prac składających się na rozprawę habilitacyjną jest analiza bioinformatyczna czynników wirulencji wirusów z rodziny „*Herpesviridae*”.

Zastosowane metody pozwoliły na opisanie prawdopodobnej funkcji molekularnej białek uczestniczących w procesach transmisji wirusa do komórki gospodarza, hamowania odpowiedzi wczesnej oraz wyjścia jądrowego. Opisano także mechanizm działania podstawowych regulatorów ekspresji odpowiedzialnych za różnicową ekspresję genów wczesnych i późnych. Metody analizy miejsca aktywnego pozwoliły na wytypowanie potencjalnych struktur wiodących inhibitorów kinaz wirusowych – punktu wyjścia dla nowych strategii terapeutycznych.

Łączny IF czasopism w których opublikowano prace składające się na habilitację wynosi 15,482 a cały dorobek dr hab. L. Wyrwicza stanowią prace o sumarycznym IF 138,28.

8. dr hab. Cezary WÓJCIK

Instytut Nauk Ekonomicznych
Polskiej Akademii Nauk

Za rozprawę pt.: „*Integracja ze strefą euro: teoretyczne i praktyczne aspekty konwergencji*”.

Bardzo dobra praca, zdaniem recenzentów stanowiąca ważny wkład w światową literaturę ekonomiczną z zakresu teorii optymalnych obszarów walutowych, zawierająca również istotne teoretyczne i empiryczne oceny kosztów i korzyści związanych z wejściem Polski (i krajów Europy Środkowej i Wschodniej) do strefy euro. Nowatorskie podejście formalne (nowa matematyczna interpretacja modelu ekonomicznego Nowej Neoklasycznej Syntezy) oraz empiryczne (wielowymiarowe ujęcie czynników wpływających na równowagę w okresie konwergencji).

9. dr hab. n. med. Ewa ZUBA-SURMA

Uniwersytet Jagielloński

Za rozprawę pt.: *„Technologia ImageStream jako metoda wspierająca klasyczną cytometrię przepływową w analizie prymitywnych populacji komórek macierzystych”*.

Badania prowadzone przez dr Zubę-Surme i jej współpracowników dotyczyły zastosowania unikatowej technologii obrazowania komórkowego – systemu ImageStream, w analizie wczesnych rozwojowo populacji komórek macierzystych. Po raz pierwszy wykazano, że w tej populacji obecne są komórki macierzyste o charakterze embrionalnym (VSELs). Badania i odkrycie komórek VSELs to przełom w skali światowej. Komórki VSELs są pluripotencjalne i stanowią alternatywę terapeutyczną dla komórek macierzystych embrionalnych izolowanych z zarodków. Na dorobek naukowy dr Zuby-Surmy składa się 38 publikacji w prestiżowych czasopismach naukowych (sumaryczny IF 123), w tym 13 pierwszoautorskich.

IV. Za rozprawy doktorskie:

1. dr inż. Łukasz ALBRECHT

Instytut Chemii Organicznej Politechniki Łódzkiej

Za rozprawę pt.: „Zastosowanie reagentów fosforrganicznych w stereoselektywnej syntezie związków karbo- i heterocyklicznych”.

2. dr Bartosz BUDZYŃ

Instytut Nauk Geologicznych Polskiej Akademii Nauk

Za rozprawę pt.: „*Monazite reactions and total U-Th-Pb geochronology in provenance studies of clastic material of sedimentary rocks: An example of the Western Outer Carpathians flysch*”.

3. dr Elżbieta CIŻEWSKA

Instytut Stosowanych Nauk Społecznych Uniwersytetu Warszawskiego

Za rozprawę pt.: „*Solidarność 1980-1981 z perspektywy republikańskiej tradycji politycznej*”.

4. dr Sławomir DINEW

Uniwersytet Jagielloński

Za rozprawę pt.: „*Zespolone równanie Monge'a-Ampere'a i jego zastosowania w geometrii*”.

5. dr Paweł GRZECHNIK

Uniwersytet Warszawski

Za rozprawę pt.: „*Udział terminacji transkrypcji i poliadenylacji w dojrzewaniu 3'małych jąderkowych RNA u Saccharomyces cerevisiae*”.

6. dr Beata HASIÓW-JAROSZEWSKA

Instytut Ochrony Roślin, Państwowy Instytut Badawczy

Za rozprawę pt.: „*Genetyczne zróżnicowanie oraz diagnostyka polskich izolatów wirusa mozaiki pepino (Pepino mosaic virus)*”.

7. dr Paulina HORBOWICZ

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

Za rozprawę pt.: „*Frazes and practices In secondo language talk. Polish-Norwegian interethnic conversation analysis*”.

8. dr inż. Wojciech JAŁMUŻNA

Politechnika Łódzka

Za rozprawę pt.: „*The Multi-purpose and High Performance RF Accelerating Field Vector Controller for Linear Accelerators*”.

9. dr n. med. Maciej JURYŃCZYK

Uniwersytet Medyczny w Łodzi

Za rozprawę pt.: „*Wpływ inhibicji receptorów Notch na naprawę mieliny i encefalitogenność limfocytów T w zwierzęcym modelu stwardnienia rozsianego*”.

10. dr Krzysztof KAZIMIERCZUK

Uniwersytet Warszawski

Za rozprawę pt.: *„Metody szybkiej rejestracji widm NMR w badaniach strukturalnych”*.

11. dr inż. Marcin KORZENIOWSKI

Instytut Technologii Maszyn I Automatykacji, Politechnika Wroclawska

Za rozprawę pt.: *„Monitorowanie metodą ultradźwiękową procesu zgrzewania oporowego punktowego”*.

12. dr Jan KOSIŃSKI

Instytut Biochemii i Biofizyki Polskiej Akademii Nauk

Za rozprawę pt.: *„Badanie molekularnych podstaw dysfunkcji kompleksów białek odpowiedzialnych za naprawę błędnie sparowanych zasad w DNA przez charakteryzację ich struktury, wzajemnych oddziaływań i mechanizmu działania”*.

13. dr Olga KRIEGELEWICZ

Uniwersytet Warszawski

Za rozprawę pt.: *„Transmisja pokoleniowa stopnia zróżnicowania ja i samooceny oraz ich znaczenie dla satysfakcji małżeńskiej”*.

14. dr Jan KWAPISZ

Uniwersytet Warszawski

Za rozprawę pt.: *„The Greek Figure-Poems”*.

15. dr n. med. Marcin MALINOWSKI

Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

Za rozprawę pt.: *„Wpływ tkanki okołonaczyniowej na funkcję skurczową tętnicy piersowej wewnętrznej w warunkach in-vitro”*.

16. dr inż. Wojciech MAZURCZYK

Instytut Telekomunikacji Politechniki Warszawskiej

Za rozprawę pt.: *„Steganografia w telefonii IP”*.

17. dr Krzysztof MIERNIK

Uniwersytet Warszawski

Za rozprawę pt.: *„Badanie promieniotwórczości dwuprotonowej jąder ^{45}Fe ”*.

18. dr Michał MOSKAL

Uniwersytet Wroclawski

Za rozprawę pt.: *„Satisfiability Modulo Software (Systemy SMT w formalnej weryfikacji oprogramowania”*.

19. dr Marcin MOSKALEWICZ

Instytut Historii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza

Za rozprawę pt.: *„Hannah Arendt. Filozofia Historii”*.

20. dr Wojciech Sylwester PŁAZIŃSKI

Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni Polskiej Akademii Nauk w Krakowie

Za rozprawę pt.: „*Teoretyczny opis kinetyki adsorpcji na granicy faz roztwór/ciało stałe: zastosowanie statystycznej teorii transportu międzyfazowego*”.

21. dr Dawid OSIŃSKI

Instytut Literatury Polskiej Uniwersytetu Warszawskiego

Za rozprawę pt.: „*Aleksander Świętochowski w poszukiwaniu formy. Biografia myśli*”.

22. dr Gabriela SCHNEIDER

Instytut Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego Polskiej Akademii Nauk

Za rozprawę pt.: „*Udział CacyBP/SIP w reorganizacji cytoszkieletu poprzez oddziaływanie z nowymi ligandami: tubuliną i aktyną*”.

23. dr Milena SOKOŁOWSKA

Uniwersytet Medyczny w Łodzi

Za rozprawę pt.: „*Rola cytozolowej fosfolipazy A₂ w patogenezie zapalenia w drogach oddechowych*”.

24. dr Monika SOKOŁOWSKA

Międzynarodowy Instytut Biologii Molekularnej i Komórkowej

Za rozprawę pt.: „*Badania strukturalne i biochemiczne enzymów restrykcyjnych BcnI i Hpy99I*”.

25. dr Inesa SZULSKA

Uniwersytet Warszawski

Za rozprawę pt.: „*Litwa Józefa Ignacego Kraszewskiego*”.

26. dr inż. Paweł TERLECKI

Politechnika Warszawska

Za rozprawę pt.: „*O zależności pomiędzy wzorcami wyskakującymi i teorią zbiorów przybliżonych w zastosowaniu do klasyfikacji danych*”.

27. dr Bartosz WILAND

Instytut Filologii Angielskiej Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

Za rozprawę pt.: „*Aspects of Order Preservation In Polish and English*”.

V. Za wybitne krajowe osiągnięcia naukowo-techniczne

nagroda za I miejsce:

1. Autorzy:

**prof. dr hab. inż. Stanisław ADAMCZAK oraz
dr hab. inż. Dariusz JANECKI**

z Politechniki Świętokrzyskiej w Kielcach

„Nowoczesne systemy pomiaru zarysów kształtu części maszyn i modernizacja przyrządów istniejących”.

Stan powierzchni i precyzja wykonania w dużym stopniu decyduje o trwałości elementów, a nawet całych zespołów i maszyn. Problem ten jest szczególnie ważny np. w produkcji łożysk, maszyn energetycznych, silników lotniczych. Autorzy wniosku przeprowadzili wszechstronne badania struktury powierzchni (chropowatość, falistość), a także kształt powierzchni zarówno małych, jak i bardzo dużych przedmiotów. Następnie przeprowadzili metodami analitycznymi analizę istniejących metod pomiarowych i dostępnej aparatury i na tej podstawie zaproponowali najodpowiedniejszą aparaturę i technikę pomiaru.

Ważnym osiągnięciem autorów było opracowanie tzw. "metody odniesienia", umożliwiającej pomiary stanu powierzchni bezpośrednio w toku produkcji. Dalszym etapem prac było zbudowanie odpowiednich urządzeń złożonych z czujników, wzmacniaczy i filtrów sygnału mierzonego także przetworników prądu i komputera wraz z opracowanym programem. Urządzenia te służyły do pomiaru metodą odniesienia końcowej fazy prac badawczych i pomiarowych oraz opracowali zasady rekonstrukcji istniejącej aparatury umożliwiającej skomputeryzowane pomiary w toku produkcji.

Wnioskodawcy są autorami dwóch książek wydanych przez Politechnikę Świętokrzyską i WNT.

Efekty ekonomiczne : 13,5 miliona zł i 1,5 miliona zł z eksportu.

nagroda za II miejsce:

1. Zespół pod kierownictwem

prof. dr hab. inż. Eugeniusza RUSIŃSKIEGO

z Politechniki Wrocławskiej, Wydziału Mechanicznego,
Instytutu Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn

zespół: dr hab. inż. Jerzy CZMOCHOWSKI, dr inż. Marcin KOWALCZYK oraz
inż. Roman MAZUR.

„Nowe oryginalne połączenia wałka czerpakowego z przekładnią planetarną w napędzie układu koparek”.

Autorzy przeprowadzili badania nowoczesnymi metodami komputerowymi wpływu drgań koparek na sztywność i wytrzymałość najważniejszych elementów tych maszyn.

Na podstawie wyników tych badań i obliczeń zaprojektowali optymalne połączenia, a następnie wykonali odpowiednie zespoły (połączenia koło zamachowe-przekładnia planetarna). Główna zmiana konstrukcyjna, którą wprowadzili autorzy wniosku to zastosowania połączenia kształtowego zamiast połączenia dociskowego.

Zastosowanie połączenia kształtowego znacznie skraca czas montażu (kilka godzin zamiast jednego tygodnia) oraz przedłuża żywotność podzespołu, a także wydłuża o ok. 10% czas eksploatacji całej koparki. Korzyści ekonomiczne przynoszące nowe rozwiązania wynoszą 7,5 mln zł.

Rozwiązanie konstrukcyjne przedstawione we wniosku zostało zgłoszone do opatentowania.

2. Zespół pod kierownictwem

prof. dr hab. inż. Adama MAZURKIEWICZA

z Instytutu Technologii Eksploatacji – Państwowego Instytutu Badawczego

zespół: Edward CHLEBUS, Tomasz GIESKO, Jacek REINER, Andrzej ZBROWSKI, Mariusz MRZYGLÓD, Piotr CZAJKA, Henryk ŁOMŻA, Krzysztof KUŻMICKI oraz Stanisław ROMAŃCZUK.

„Automatyczny system optycznej inspekcji do wieloparametrycznej kontroli jakości wyrobów w przemyśle”.

Wniosek dotyczy systemu automatycznej optycznej kontroli jakości precyzyjnych wyrobów metalowych o wysokich klasach wykonania. Jednym z głównych osiągnięć zespołu jest opracowanie algorytmów przetwarzania i analizy sekwencji obrazów umożliwiających wykrywanie i identyfikację wielu wad powierzchni i kształtu wyrobów. Elementy systemu są przedmiotem ośmiu krajowych zgłoszeń patentowych. System był już czterokrotnie nagradzany, w tym Złotym Medalem Światowej Wystawy Innowacji, Osiągnięć Naukowych i Nowych Technologii BRUSSELS EUREKA 2008. Rozwiązania systemu były też przedmiotem publikacji na konferencjach naukowych i w czasopiśmie, niestety na ogół konferencjach i czasopiśmie o wątpliwej jakości.

Do wniosku załączono cztery pozytywne opinie następujących osób i instytucji: Komitetu Budowy Maszyn Wydziału IV PAN, profesorów Politechniki Warszawskiej i Akademii Górniczo-Hutniczej oraz Fabryki Łożysk Toczących — Kraśnik S.A., która wdrożyła system będący przedmiotem wniosku.

nagroda za III miejsce:

1. Zespół pod kierownictwem

mgr inż. Adama ANDRZEJUKA

z Przemysłowego Instytutu Automatyki i Pomiarów

zespół: dr inż. Piotr Michał SZYNKARCZYK, mgr inż. Sebastian PAWŁOWSKI, mgr inż. Tomasz Jacek KRAKÓWKA, mgr inż. Sławomir KAPELKO, mgr inż. Adam Grzegorz AFTYKA, mgr inż. Stanisław Antoni NYCZ, mgr inż. Rafał Jarosław CZUPRYNIAK, mgr inż. Mariusz Sławomir KOZAK, mgr inż. Konrad Adam BOŻEK, Wiesław ZALEWSKI, Dominik KOWALCZYK, Zenon LESZCZYŃSKI oraz Andrzej CIENIUCH.

„Robot pirotechniczno-rozpoznawczy IBIS”

Wniosek dotyczy robota do zastosowań pirotechnicznych i bojowych. Opracowanie i wykonanie prototypu robota wymagało rozwiązania szeregu niebanalnych problemów naukowych i technicznych, związanych zarówno z mechaniką, jak i zagadnieniami robotyki, telemekhaniki i informatyki. Oryginalną cechą robota jest rozproszony system sterowania zwiększający jego niezawodność i odporność na działania z zewnątrz. Inną jego ważną zaletą jest możliwość współpracy z wieloma specjalistycznymi narzędziami. Robot był prezentowany na kilku wystawach, w tym na *Międzynarodowych Targach Policyjnych* w Monachium (2008). Wydaje się, że robot ma niezły potencjał sprzedaży na rynku światowym, jakkolwiek dotychczas nie jest sprzedawany.

Do wniosku załączono 9 pozytywnych opinii różnych instytucji, w tym Policji, Straży Granicznej, czy Politechniki Warszawskiej.

2. Zespół pod kierownictwem

prof. dr hab. inż. Jana PALARSKIEGO

z Instytutu Eksploatacji Złóż, Politechniki Śląskiej

zespół: prof. dr hab. inż. Franciszek PLEWA, dr inż. Joanna KULCZYCKA, prof. dr hab. inż. Zygmunt KOWALSKI, dr inż. Zdzisław MYSLEK, dr inż. Piotr PIERZYNA, dr inż. Marcin POPCZYK, dr inż. Grzegorz STROZIK oraz dr inż. Tadeusz KUREK.

„Nowa technologia wykorzystania odpadów poflotacyjnych do podsadzki z uwzględnieniem najlepszych dostępnych technik (BAT) dla ZG „Trzebionka” S.A.”.

Opracowano technologię samozestalającej mieszaniny podsadzkowej przy wykorzystaniu odpadów poflotacyjnych w procesie wzbogacania cynku i ołowiu w ZG Trzebionka S.A. Po analizach chemicznych odpadów i studiów termodynamicznych autorzy zaproponowali odpowiednie środki wiążące, spełniające założone efekty i spełniające

wymogi normy bezpieczeństwa PN-G 11011, a także środki nie pogarszające jakości wód podziemnych zbiornika GZWP-425 Chrzanów. Ważnym elementem badań była budowa instalacji doświadczalnej do wytwarzania mieszaniny podsadzkowej z udziałem spoiwa HSS. Instalacja doświadczalna i zdobyte doświadczenia umożliwiły następnie zbudować instalację przemysłową.

Instalacja ta zasługuje na uznanie, ponieważ w sposób istotny zmniejsza ilość odpadu składowanego w stanie osadowym oraz eliminuje niedogodności eksploatacyjne wyrobiska, zapewniające rytmiczność dostaw mieszaniny podsadzkowej do wyeksploatowanych wyrobisk. Zastosowanie nowej technologii wykorzystania odpadów poflotacyjnych pozwoliło zyskać dodatkowy przychód w wysokości 135 mln/rok ze sprzedaży wyprodukowanych koncentratów cynku i ołowiu.

Przewodniczący Zespołu
ds. Nagród
Prezesa Rady Ministrów

prof. dr hab. Piotr Węgleński

Sekretarz Zespołu
ds. Nagród
Prezesa Rady Ministrów

Katarzyna Jaszczuk