

## Kolokwium habilitacyjne i wykład habilitacyjny dr. inż. Adama Kempskiego.

W dniu 14 grudnia 2005 odbyło się posiedzenie Rady Wydziału Elektrotechniki, Informatyki i Telekomunikacji Uniwersytetu Zielonogórskiego w sprawie nadania dr inż. Adamowi Kempskiemu stopnia naukowego doktora habilitowanego.

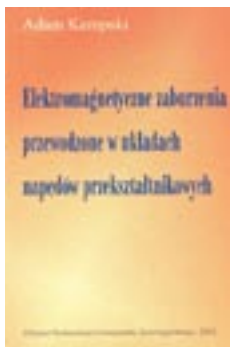
Podczas kolokwium habilitacyjnego, Habilitant przedstawił swoją rozprawę naukową pt.: *Elektromagnetyczne zaburzenia przewodzone w układach napędów przekształtnikowych*. Recenzentami przewodu habilitacyjnego byli: Prof. dr hab. inż. Antoni Dmowski z Politechniki Warszawskiej, Prof. dr hab. inż. Zbigniew Nowacki z Politechniki Łódzkiej, Prof. dr hab. inż. Igor Korotyeyev z Uniwersytetu Zielonogórskiego. Na tym samym posiedzeniu Rady Wydziału, Habilitant przedstawił wykład habilitacyjny pt.: *Pojęcia pola bliskiego i dalekiego w elektrodynamice klasycznej i kompatybilności elektromagnetycznej*.



FOT. KAZIMIERZ ADAMCZEWSKI

Na zakończenie posiedzenia Rada Wydziału podjęła uchwałę o nadaniu dr. inż. Adamowi Kempskiemu stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk technicznych w dyscyplinie elektrotechnika o specjalności naukowej energoelektronika. Uchwała Rady Wydziału wymaga jeszcze zatwierdzenia przez Centralną Komisję do Spraw Stopni i Tytułów.

Adam Kempski urodził się w 1953 r. w Kępnie. Studia wyższe ukończył na Wydziale Elektrycznym Politechniki Wrocławskiej. Dyplom ze specjalnością Elektrotechnologia uzyskał w 1977 r. Tytuł doktora nauk technicznych w zakresie elektrotechniki uzyskał na Wydziale Elektrycznym Politechniki Wrocławskiej (1981). Dr inż. Adam Kempski jest obecnie zatrudniony w Instytucie Inżynierii Elektrycznej, gdzie kieruje pracami Środowiskowego Laboratorium Kompatybilności Elektromagnetycznej. Jego zainteresowania naukowe w ostatnich latach koncentrują się na zagadnieniach związanych z zapewnieniem kompatybilności elektromagnetycznej systemów zawierających przekształtniki energoelektroniczne.



Krzysztof Sozański

## Nowi doktorzy

### Bartosz Kuczewski

W dniu 1 lutego na Wydziale Elektrotechniki, Informatyki i Telekomunikacji UZ odbyła się publiczna obrona rozprawy doktorskiej pana mgr. inż. Bartosza Kuczewskiego pt.: *Computational aspects of discrimination between models of dynamic systems (Aspekty obliczeniowe dyskryminacji pomiędzy modelami obiektów dynamicznych)*. Promotorem pracy był prof. Dariusz Uciński, a recenzentami profesorowie Krzysztof Gałkowski z Instytutu Sterowania i Systemów Informatycznych UZ oraz Andrzej Królikowski z Instytutu Automatyki i Inżynierii Informatycznej Politechniki Poznańskiej. Rada Wydziału, której przewodniczył dziekan, dr hab. inż. Andrzej Pieczyński, po naradzie na posiedzeniu niejawnym nadała mgr. inż. Bartoszowi Kuczewskiemu stopień doktora nauk technicznych w dyscyplinie informatyka. Rozprawa została ponadto uhonorowana wyróżnieniem.



Rozprawa została ponadto uhonorowana wyróżnieniem.

Bartosz Kuczewski urodził się 15 grudnia 1975 r. w Sycowie. W 1995 r. rozpoczął studia na Wydziale Elektrycznym ówczesnej Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Zielonej Górze na kierunku *elektrotechnika*. W trakcie studiów został wyróżniony srebrną odznaką Maxima Cum Laude Politechniki Zielonogórskiej, przebywał ponadto na miesięcznej praktyce w Laboratoire de Théorie des Systèmes na Uniwersytecie w Perpignan we Francji. W 2000 r. ukończył studia uzyskując tytuł magistra inżyniera w specjalności *inżynieria systemów informatycznych*. Promotorem jego pracy dyplomowej był także prof. Uciński. Bezpośrednio po zakończeniu studiów podjął pracę w Instytucie Sterowania i Systemów Informatycznych na stanowisku asystenta. W latach 2001-2003 był członkiem zespołu realizującego grant badawczy pt.: *Planowanie optymalnego eksperymentu w estymacji parametrów procesów z czasoprzestrzenną dynamiką* pod kierownictwem prof. Ucińskiego. Uczestniczył także (w latach 2002 - 2004) w pracach zespołu realizującego grant badawczy w ramach British-Polish Research Partnership Programme pt.: *Optimum experimental design for multivariate nonlinear models*, współpracując m.in. z prof. A. C. Atkinsonem (London School of Economics) i dr B. Bogacką (Queen Mary University of London). Obecnie uczestniczy w realizacji zespołowego projektu badawczego KBN pt.: *Równoległe i rozproszone metody planowania eksperymentów optymalnych*, również pod kierownictwem swojego promotora.

Rozprawę doktorską poświęcono zastosowaniom technik optymalnego planowania eksperymentu w identyfikacji strukturalnej systemów, ze szczególnym uwzględnieniem systemów dynamicznych, także z dynamiką czasoprzestrzenną (układy o parametrach rozłożonych). W pracy rozważa się problem wyznaczania harmonogramu obserwacji odpowiedzi rozpatrywanego procesu, prowadzącego do maksymalizacji wiarygodności decyzji o wyborze struktury modelu. Problem ten sformułowano już w połowie lat siedemdziesiątych ubiegłego stulecia, jednak, paradoksalnie, do dziś ciągle od-

wydział  
elektrotechniki,  
informatyki  
i telekomunikacji

czuwalny jest brak uniwersalnych i łatwych do zastosowania rozwiązań. Zatem w rozprawie szczególnie nacisk położono na opracowanie szeregu efektywnych obliczeniowo algorytmów służących do numerycznego wyznaczania planów T- optymalnych dla układów dynamicznych. Ponadto, zaprezentowano ciekawe podejście pozwalające na wyznaczanie tzw. planów DT- optymalnych, pozwalających na łączną maksymalizację wiarygodności dyskryminacji pomiędzy konkurencyjnymi modelami rozpatrywanego procesu oraz maksymalizację jakości ocen parametrów modelu. Z uwagi na poważny nakład obliczeniowy związany z koniecznością użycia metod optymalizacji globalnej do poszukiwania rozwiązań, obiecujące wydaje się zaprezentowane w pracy podejście związane ze zrównolegleniem obliczeń wykonywanych w środowisku klastra obliczeniowego. Skuteczność zaproponowanych rozwiązań zademonstrowano na przykładzie szeregu ważnych praktycznych problemów dyskryminacyjnych, pojawiających się np. przy opisie i modelowaniu kinetyki reakcji chemicznych czy też doborze modeli rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w atmosferze.

Warto dodać, że badania opisane w rozprawie doktorskiej będą kontynuowane w Centrum Badań Matematycznych w londyńskim uniwersytecie Queen Mary, gdzie w marcu dr inż. Bartosz Kuczewski rozpocznie dwuletni staż typu post-doc, w ramach projektu badawczego finansowanego przez Engineering and Physical Sciences Research Council (EPSRC), brytyjski odpowiednik KBN.

Dariusz Uciński

## Bartłomiej Sulikowski

1.02.2006 na Wydziale Elektrotechniki, Informatyki i Telekomunikacji, UZ odbyła się publiczna obrona rozprawy doktorskiej mgr. inż. Bartłomieja Sulikowskiego (ISSI, UZ), pt.: *Computational aspects in analysis and synthesis of repetitive processes (Aspekty obliczeniowe analizy i syntezy procesów powtarzalnych)*. Promotorem rozprawy był prof. Krzysztof Gałkowski (ISSI, UZ), a recenzentami prof. Jan Zarzycki (Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki, Politechnika Wroclawska) i prof. Józef Korbicz (ISSI, UZ).

Mgr inż. Bartłomiej Sulikowski jest absolwentem Politechniki Zielonogórskiej. Studia magisterskie ukończył na kierunku *elektrotechnika* (specjalność: inżynieria systemów informatycznych) w roku 2000. Jego praca magisterska pt.: *Rozpoznawanie twarzy ludzkich z zastosowaniem analizy składników głównych* została przygotowana pod kierunkiem prof. J. Korbicza. Po zakończeniu studiów Bartłomiej Sulikowski rozpoczął pracę w Instytucie Sterowania i Systemów Informatycznych, UZ na stanowisku asystenta. W trakcie pracy mgr Sulikowski uczestniczył w realizacji kilku projektów badawczych m. in. grantu KBN *Układy wielowymiarowe (2D/nD) i procesy powtarzalne w sterowaniu* w latach 2001-2002, grantu ufundowanego wspólnie przez KBN i British Council pt.: *Analysis and Control of Repetitive Processes* w 2003 r. (jako główny wykonawca/kierownik), projektu POLONIUM (lata 2003-2004). Przygotowana przez niego rozprawa doktorska powstała w ramach grantu KBN pt.: *Procesy powtarzalne i układy wielowymiarowe (nD) - teoria i zastosowania* (lata



2004-2006, kierownik projektu – prof. K. Gałkowski). W 2003 r., za osiągnięcia w pracy naukowo-badawczej zespół badawczy, którego członkiem jest B. Sulikowski, został uhonorowany nagrodą zespołową I stopnia JM Rektora Uniwersytetu Zielonogórskiego. W ramach prowadzonych badań doktorant aktywnie współpracuje z naukowcami z zagranicznych ośrodków badawczych. Jako szczególnie owocne można tu wymienić kontakty z prof. E. Rogersem (University of Southampton, Anglia), prof. D.H. Owensem (University of Sheffield, Anglia) i prof. A. Kummertem (University of Wuppertal, Niemcy). Wyniki badań mgr. inż. Bartłomieja Sulikowskiego zostały opublikowane w 23 publikacjach (z czego 4 stanowią artykuły w czasopismach z tzw. Listy Filadelfijskiej), a kilka kolejnych artykułów czeka na opublikowanie.

Przedstawiona rozprawa doktorska przedstawia wyniki badań mgr. inż. Bartłomieja Sulikowskiego uzyskane pod kierunkiem prof. K. Gałkowskiego. Cel jaki został przyjęty przy przygotowywaniu pracy można określić ogólnie jako opracowanie i sprawdzenie metodologii umożliwiającej w sposób efektywny badać (analiza) i zapewniać (synteza) jedną z podstawowych własności procesów powtarzalnych jaką jest stabilność. W rozprawie Autor przedstawił istniejący stan wiedzy oraz zarysował problemy, które powstają przy stosowaniu istniejących podejść teoretycznych. Następnie zaprezentował szereg propozycji, które mają na celu rozwiązać przedstawione problemy. Dodatkowo w rozprawie znalazły się wyniki przedstawiające możliwość zastosowania technik obliczeń równoległych przy rozwiązywaniu rozważanych zadań.

Podczas obrony doktorant zaprezentował wybraną część wyników zawartych w rozprawie. Wystąpienie mgr. inż. B. Sulikowskiego sprowokowało dużą liczbę pytań i komentarzy licznie zebranych pracowników i studentów UZ, w związku z czym obrona trwała prawie 2,5 godziny. Rada WEliT nadała doktorantowi tytuł stopień doktora nauk technicznych w dyscyplinie *informatyka*.

Krzysztof Gałkowski

## ...Instytut Informatyki i Elektroniki

### Seminaria Naukowe

W semestrze letnim przewidziano następującą problematykę:

- 20.03.2006** - Porównanie właściwości algorytmów w pomiarze zespolonego stosunku napięć – mgr inż. Mariusz Krajewski (IME),
- 27.03.2006** - Odwrotności i quasideodrotności filtrów dwuwymiarowych wraz z zastosowaniami – mgr inż. Grzegorz Krawczyński (IME),
- 03.04.2006** - Protokoły uwierzytelniania i autoryzacji usług VoIP – mgr inż. Tomasz Karczewski (IME),
- 10.04.2006** - Kształcenie na odległość w laboratorium z metrologii - mgr inż. Dariusz Eliaz (IME), mgr inż. Piotr Powroźnik (IME),
- 24.04.2006** - Model symulacyjny sieciowego systemu pomiarowo-sterującego – mgr inż. Adam Markowski (IME),
- 08.05.2006** - Pomiary impedancji w układach z cyfrowymi źródłami napięcia sinusoidalnego – dr inż. Ryszard Rybski (IME),
- 15.05.2006** - Metoda budowy heurystycznego modelu złożonego procesu technologicznego – mgr inż. Maciej Sarafin (IME)
- 22.05.2006** - Analiza błędów estymacji wybranych charakterystyk sygnałów zdeterminowanych i losowych – mgr inż. Sergiusz Sienkowski (IME),



- 29.05.2006** - Adaptacyjne sieci neuronowe – mgr inż. Krzysztof Sawicki (IME),  
**05.06.2006** - Testowanie interfejsów użytkownika przyrządów pomiarowych – mgr inż. Marek Florczyk (IME),  
**12.06.2006** - Automatyzacja generowania bazy wiedzy, mgr inż. Izabela Skorupska (IME).

Seminaria odbywają się w sali konferencyjnej WEliT (bud. A-2, sala 6a) o godz. 9.30.

Seminaria prowadzi dr hab. inż. Wiesław Miczulski, prof. UZ.

*Leszek Furmankiewicz*

### Unikatowe badania nagrodzone

Jak już informowaliśmy, dr inż. Anna Pławiak-Mowna została laureatką konkursu Polskiego Towarzystwa Zastosowań Elektromagnetyzmu na najlepszą pra-



ANNA PŁAWIAK – MOWNA Z DYPLOMEM DOKTORA NAUK W REKŁU.

cę magisterską lub doktorską w dziedzinie zastosowań elektromagnetyzmu. Nagrodzona dysertacja pt. „Interferencje elektromagnetyczne w kardiostymulatorach” została napisana pod kierunkiem prof. dr. hab. Andrzeja Krawczyka. Poniżej – dzięki uprzejmości prof. Krawczyka - chcemy przybliżyć czytelnikom Miesięcznika tematykę tych interesujących badań.

*Joanna Kulińska*

### Oddziaływanie pola elektromagnetycznego na kardiointymplany

Od kilku lat prowadzone są w Polsce badania, mające na celu uzyskanie odpowiedzi na pytanie, czy istnieje wpływ pola elektromagnetycznego, generowanego przez źródła elektroenergetyczne i telekomunikacyjne na stymulatory kardiologiczne, potocznie nazywane rozrusznikami. Badania te prowadzone są pod egidą Polskiego Towarzystwa Zastosowań Elektromagnetyzmu, a uczestniczą w nich Akademia Medyczna w Warszawie, Uniwersytet Jagielloński, Centralny Instytut Ochrony Pracy – PIB oraz, last but not least, Uniwersytet Zielonogórski. Uczestnictwo tego ostatniego jest bardzo aktywne, cze-

go dowodem jest przeprowadzenie w trakcie tych badań przewodu doktorskiego Pani dr inż. Anny Pławiak-Mownej z Instytutu Informatyki i Elektroniki na Wydziale Elektrotechniki, Informatyki i Telekomunikacji. Praca doktorska została obroniona 12 stycznia 2005 przed Radą Naukową warszawskiego Instytutu Elektrotechniki.

Implantowanie kardiostymulatorów jest procedurą masową. Szacuje się, że w Polsce żyje ponad 300.000 osób z implantowanymi stymulatorami serca. W roku 2.000 wykonano w Polsce 10.500 zabiegów implantacji stymulatora oraz 2.000 zabiegów jego wymiany. Istniejące w środowisku pole elektromagnetyczne posiada bardzo szerokie widmo częstotliwości: od pól magneto- i elektrostatycznych do gigaherców. Pasma niższych częstotliwości związane jest z elektroenergetyką (wytwarzanie, przesył i rozdział energii elektrycznej oraz urządzenia elektrotechniczne), pola elektromagnetyczne średniej częstotliwości związane są z radiokomunikacją oraz urządzeniami technicznymi i medycznymi (elektrotermia, zgrzewanie, diatermie i elektronarzędzia medyczne), wysokie częstotliwości (powyżej 1 GHz) wykorzystywane są przez urządzenia systemu telefonii komórkowej GSM (terminale doręczne tzw. „komórki” oraz stacje bazowe), grzanie mikrofalowe oraz urządzenia medyczne (np. hipertermia). Wszystkie te przypadki dotyczą środowiska naturalnego, jak też środowiska pracy.

Pierwsza faza badań, z którą związana była praca doktorska, Pani dr Anny Pławiak-Mownej dotyczyła wpływu urządzeń telefonii komórkowej na pracę kardiostymulatorów. Przeprowadzone zostały zarówno badania literaturowe, jak też badania eksperymentalne dotyczące tzw. komórek (terminali doręcznych). Ale prawdziwym osiągnięciem badawczym stały się badania przeprowadzone na pacjentach przeprowadzanych w okolicach anten bazowych. Ten cykl badawczy odbył się pod opieką lekarzy kardiologów w szpitalu klinicznym warszawskiej Akademii Medycznej. Wykazano brak relacji pomiędzy przebywaniem w polu elektromagnetycznym anteny nadawczej, a działaniem kardiostymulatora. Badania te mają charakter unikatowy na skalę światową.

W badaniach obecnie prowadzonych zajmujemy się wybranymi urządzeniami ze środowiska pracy, generującymi pole elektromagnetyczne o częstotliwościach reprezentujących istotne grupy urządzeń.

*Andrzej Krawczyk*

### Czerwiec i wrzesień pod znakiem nauki - zaproszenie do udziału w konferencjach

#### III Konferencja Naukowa „Informatyka - sztuka czy rzemiosło” i Warsztaty Szkoleniowe KNWS'06 w dniach 19-22 czerwca

Instytut Informatyki i Elektroniki po raz trzeci jest organizatorem konferencji Naukowej i Warsztatów Szkoleniowych – KNWS'06. Celem Konferencji jest wymiana doświadczeń pracowników naukowych z różnych ośrodków akademickich zajmujących się praktycznym zastosowaniem informatyki w nauce i technice. Konferencji towarzyszą zajęcia szkoleniowe mające na celu poprawę warsztatu pracy nauczycieli akademickich. Co roku poruszane są coraz to nowe zagadnienia związane ze sposobami poprawnej emisji głosu, psychologii pracy z dorosłym uczniem oraz poprawnością języka polskiego w technice i informatyce.

Pierwsza konferencja odbyła się w 2004 roku w małowniczych salach zamku Czocho. Druga, rok później, w ośrodku szkoleniowo-wypoczynkowym „Złoty Sen” koło miejscowości Leśna. Tegoroczna konferencja zbiega się z 15-tą rocznicą powstania Instytutu Informatyki i Elektroniki - stąd pomysł, by uczcić jubileusz specjalną sesją naukową z udziałem wybitnych osobistości świata

nauki oraz firm, które od lat współpracują z naszym instytutem. Ze względu na niepowtarzalny urok okolic miejscowości Leśna w tym roku konferencja powtórnie odbędzie się w ośrodku „Złoty Sen”, a sesja jubileuszowa na oddalonym zaledwie o 5 km zamku Czocho. Malownicze okolice i czerwcową pogodą sprzyjają temu, by wymianę poglądów naukowych połączyć z chwilami relaksu nad brzegami Zalewu Leśniańsko-Złotnickiego. Organizatorzy przygotowali dla uczestników szereg atrakcji, w tym spotkanie z wybitnym językoznawcą prof. Janem Miodkiem, który wygłosi dedykowany informatykom wykład.

Konferencja odbywa się w tym roku pod patronatem JM Rektora UZ oraz Wielkopolskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Informatycznego. Komitetowi Programowemu przewodniczy prof. Marian Adamski. Po więcej informacji serdecznie zapraszamy na stronę konferencji: <http://www.knws.uz.zgora.pl>

dr inż. Piotr Mróz

Przewodniczący Komitetu Organizacyjnego

### 3rd International IFAC Workshop on Discrete-Event System Design – DESDes'06

III Międzynarodowe Warsztaty *Projektowanie systemów dyskretnych* w dniach 26-28 września

Instytut Informatyki i Elektroniki jest organizatorem III Międzynarodowych Warsztatów na temat projektowania systemów dyskretnych – IFAC Workshop DESDes'06. Celem Warsztatów jest dostarczenie forum do bezpośredniej dyskusji między naukowcami i specjalistami z przemysłu, wymiana doświadczeń dotyczących rozwiązań sprzętowych i programowych oraz ich zastosowań, a także prezentacja nowych trendów rozwojowych. Jest to już trzecia edycja spotkań, gdzie obok naukowców

z licznych krajów europejskich wyniki swoich prac prezentują również naukowcy z Ameryki oraz z dalekiej Japonii. Pierwsze Warsztaty miały miejsce w 2001 roku w miejscowości Przytok koło Zielonej Góry, a drugie w roku 2004 w Dychowie. W komitecie programowym konferencji zasiadają od lat profesorowie z około 10 krajów, w tym takie autorytety o randze światowej, jak Erik Dagless, Wolfgang Halang i Carlos Couto.

Sukces naukowy i organizacyjny dwóch pierwszych edycji zaowocował przyznaniem Warsztatom naukowego patronatu międzynarodowej federacji IFAC, skupiającej z krajów całego świata organizacje naukowo-inżynierskie z dziedziny automatyki i sterowania. Głównym patronem ze strony Federacji jest Komitet Techniczny TC 3.1 Computers for Control. Ze strony polskiej współpatronat sprawuje Polskie Stowarzyszenie Pomiarów, Automatyki i Robotyki POLSPAR, przedstawiciel Polski w organizacji IFAC.

Przyznanie organizatorom prestiżowego patronatu federacji IFAC stanowi duże wyróżnienie dla lokalnego środowiska naukowego. Tegoroczne Warsztaty odbędą się na zamku w Rydzynie k. Leszna w dniach 26-28 września. Komitetowi Naukowemu przewodniczy prof. Marian Adamski, członek Komitetu Technicznego TC 3.1. Zastępcami przewodniczącego są prof. Luis Gomes i dr Marek Węgrzyn. W pracach międzynarodowego komitetu biorą udział również inni członkowie komitetów IFAC, profesorowie: Matjaž Colnarič, Ricardo Sanz i Ryszard Tadeusiewicz. Organizatorzy serdecznie zapraszają wszystkich zainteresowanych tematyką naukową Warsztatów do uczestnictwa. Więcej informacji można znaleźć na oficjalnej stronie Warsztatów: <http://www.desdes.uz.zgora.pl>

dr inż. Grzegorz Łabiak

Przewodniczący Komitetu Organizacyjnego

## wydział fizyki i astronomii

### Doktorat w Instytucie Fizyki

W dniu 21 lutego 2006 roku Rada Instytutu Fizyki przyjęła publiczną obronę rozprawy doktorskiej mgr Lidii Kozdrowskiej pt. „Właściwości centrów paramagnetycznych kompleksów DOPA-melaniny z kanamycyną i jonami miedzi(II)”. Promotorem pracy była dr hab. Barbara Piława, profesor nadzwyczajny Śląskiej Akademii Medycznej, natomiast recenzentami dr hab. Ryszard Hrabański, profesor nadzwyczajny Politechniki Częstochowskiej oraz dr hab. Ryszard Krzyminiewski, profesor nadzwyczajny Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza. Decyzją Rady Instytutu mgr Lidii Kozdrowskiej został nadany stopień naukowy doktora nauk fizycznych w zakresie fizyki. Był to pierwszy doktorat nadany przez Radę Instytutu Fizyki po przyznaniu uprawnienia do nadania stopnia naukowego doktora nauk fizycznych w dyscyplinie fizyka.

Dr Lidia Kozdrowska ukończyła studia z wynikiem bardzo dobrym, uzyskując tytuł zawodowy magistra w roku 2001 na kierunku fizyka Wydziału Matematyki, Fizyki i Techniki WSPTK w Zielonej Górze. Dr Lidii Kozdrowskiej została przyznana nagroda I stopnia JM Rektora WSPTK za wyróżniającą się pracę magisterską pt. „Elektronowy rezonans paramagnetyczny EPR produktów rozkładu termicznego maceratów węglowych”. Od 2001 roku dr Lidia Kozdrowska pracuje w Zakładzie Spektroskopii Rezonansów Magnetycznych Instytutu Fizyki na stanowisku asystenta.

Zakres tematyki naukowej dr Lidii Kozdrowskiej obejmuje badania metodą elektronowego rezonansu paramagnetycznego EPR melaniny i innych substancji biologicznych oraz oddziaływania między jonami paramagnetycznymi w

celu stałym. Dr Lidia Kozdrowska przeprowadziła badania wpływu mocy mikrofalowej na widma EPR kompleksów melaniny oraz wykazała występowanie w DOPA-melaninie i badanych kompleksach wolnych rodników spełniających prawo Curie oraz termicznie wzbudzonych stanów trypletowych nie podlegających prawu Curie. Analiza tych stanów stanowi osiągnięcie naukowe autorki pracy.

Dorobek naukowy dr Lidii Kozdrowskiej stanowi 5 publikacji wydanych w czasopismach Karbo, Fuel Processing Technology i Physica Medica. Prace swoje prezentowała również na wielu międzynarodowych konferencjach naukowych. W roku 2004 dr Lidia Kozdrowska za osiągnięcia naukowe otrzymała nagrodę zespołową II stopnia JM Rektora Uniwersytetu Zielonogórskiego.

Andrzej Więckowski

