

**PREZENTACJE PLAKATOWE –  
SESJA SPRAWOZDAWCZA Z DZIAŁALNOŚCI  
INSTYTUTU FIZYKI PAN W 2010 ROKU**

*Oddział Naukowy 1 (ON-1) - Fizyka Półprzewodników*

1. M. Witkowska-Baran, A. Mycielski, D. Kochanowska, B. Witkowska, W. Kaliszek, R. Jakiela, E. Łusakowska, V. Domukhovski, M. Węgrzycki; „Amorphous contact layers on (Cd,Mn)Te crystals”
2. D. Kochanowska, A. Mycielski, M. Witkowska-Baran, R. Triboulet, B.J. Kowalski, A. Reszka, R. Jakiela, A. Szadkowski, V. Domukhovski, J. Domagała, Ł. Kilański, W. Kaliszek, B. Witkowska; „Optimization of  $Cd_{1-x}Mn_xTe$  crystals for nuclear radiation detectors”
3. P. Dziawa, J. Sadowski, P. Dłużewski, E. Łusakowska, V. Domukhovski, B. Taliashvili, T. Wojciechowski, W. Knoff, M. Bukała, M. Galicka, R. Buczko, P. Kacman, T. Story; „Growth and structural studies of defect free PbTe nanowires on GaAs(111)B”
4. E. Smajek, M. Szot, L. Kowalczyk, V. Domukhovski, B. Taliashvili, P. Dziawa, W. Knoff, E. Łusakowska, A. Reszka, B. Kowalski, M. Wiater, P. Dłużewski, T. Wojtowicz, T. Story; „Optical and structural properties of  $Pb_{1-x}Eu_xTe/CdTe//GaAs$  (001) heterostructures grown by MBE”
5. W. Knoff, K. Świątek, T. Andrearczyk, V. Domukhovski, P. Dziawa, L. Kowalczyk, A. Siusys, B. Taliashvili, J. Wróbel, T. Story; „Magnetic anisotropy of semiconductor (Ge,Mn)Te microstructures produced by laser and electron beam induced crystallization”
6. Ł. Kilański, M. Górską, W. Dobrowolski, M. Arciszewska, V. Domukhovski, J. R. Anderson, N. P. Butch, A. Podgórn, V. E. Slynko, E. I. Slynko; „The Role of Frustration in Magnetism of  $Ge_{(1-x)}Cr_xTe$  Semimagnetic Semiconductor”
7. I. Kuryliszyn-Kudelska, A. Małolepszy, M. Mazurkiewicz, L. Stobiński, K.J. Kurzydłowski, W. Dobrowolski; „Enhanced coercivity of as-prepared and chemically modified multiwalled carbon nanotubes”
8. T. Andrearczyk, T. Wosiński, T. Figielski, A. Mąkosza, I. Krogulec, J. Wróbel, J. Sadowski; „Remnant magnetoresistance effect at the intersection of two ferromagnetic (Ga,Mn)As nanowires”
9. K. Gas, J. Woźniak, A.M. Witowski, A. Dużyńska, E. Dynowska, W. Zaleszczyk, J.F. Morhange, H.G. Teisseyre, J. Nowak, W. Szuszkiewicz; „Selected optical properties of ZnO single crystals from Oława foundry”

**PREZENTACJE PLAKATOWE –  
SESJA SPRAWOZDAWCZA Z DZIAŁALNOŚCI  
INSTYTUTU FIZYKI PAN W 2010 ROKU**

***Oddział Naukowy 2 (ON-2) - Fizyka Promieniowania  
i Spektroskopii***

1. M. Rode; „Effect of chemical substituents on energetical landscape of a molecular switch: an ab initio study”
2. M. Ławniczak, O. Hul, Sz. Bauch, L. Sirko; „Experimental investigation of the enhancement factor and cross-correlation functions for graphs with and without time reversal symmetry”
3. E. Paul-Kwiek, M. Głódź, K. Kowalski, J. Szonert, S. Gateva, K. Vaseva; „Multiple peaks due to EIT and Autler-Townes effect in Lambda-probing of the strongly driven  $5P_{3/2}$  manifold of cold  $^{85}\text{Rb}$  atoms in MOT”
4. M. Głódź, K. Kowalski, J. Szonert, E. Paul-Kwiek, S. Gateva, K. Vaseva; „On the use of effective Rabi frequency as a global MOT parameter depending on the mean trapping beam power”
5. M. Shopa, K. Kolwas; „Three-dimensional mapping of multipolar surface plasmon waves on a mesoscopic spherical nanoparticle”
6. D. Jakubczyk, G. Derkachov, T. Do Duc, K. Kolwas, M. Kolwas, R. Hołysz; „Coefficients of Evaporation and Gas Phase Diffusion of Low-Volatility Organic Solvents: Study of Evaporating Droplets”
7. K. Zbigniew, E. Białkowska-Jaworska, L. Pszczółkowski, J-C. Guillemin; „Rotational spectrum of glycine amide”
8. A. Kraśnicki, Z. Kisiel, B.J. Drouin, J.C. Pearson; „Terahertz spectroscopy of isotopic species of acrylonitrile”
9. A. Malinowski, V.L. Bezusyy; „Spin-glass behavior in Ni-doped  $\text{La}_{1.85}\text{Sr}_{0.15}\text{CuO}_4$ ”
10. Y. Syryanyy; „Numeryczne modelowanie struktur wirów Abrikosowa w pojedynczej domenie”
11. M. Z. Cieplak, Zhu L. Y., Z. Adamus, M. Konczakowski, C. L Chien; „Tunable Enhancement of Vortex Pinning in a Superconductor-Ferromagnet Bilayer”
12. I. Abalosheva, I. Zaytseva, M. Aleszkiewicz, M.Z. Cieplak, Y. Syryanyy, P. Gierłowski, O. Abaloshev; „Warstwy buforowe do wzrostu YBCO na szafirze”

13. F. Krzyżewski, M. Załuska-Kotur, S. Krukowski; „Surface patterns on GaN(0001) surface as an effect of multiparticle adatom interactions”.
14. M. Matuszewski; „Roton like instability and pattern formation in spinor Bose-Einstein condensates”
15. P. Deuar, K.V. Kheruntsyan, M.Trippenbach, P.Ziń; „Tracktable Bogoliubov dynamics of non-equilibrium systems in a positive-P representation”
16. M. Janowicz, A. Orłowski, M. Holthaus; „Coherence in chaotic coupled logistic map lattices”
17. W. Jastrzebski, P. Kowalczyk, A. Grochola; "Rydberg states of the Li<sub>2</sub> molecule".

**PREZENTACJE PLAKATOWE –  
SESJA SPRAWOZDAWCZA Z DZIAŁALNOŚCI  
INSTYTUTU FIZYKI PAN W 2010 ROKU**

*Oddział Naukowy 3 (ON-3) - Fizyka Magnetyzmu*

1. D. J. Gawryluk, J. Fink-Finowicki, A. Wiśniewski, R. Puźniak, V. Domukhovski, R. Diduszko, M. Kozłowski, M. Berkowski; „Growth conditions, structure and superconductivity of pure and metal-doped  $\text{FeTe}_{1-x}\text{Se}_x$  single crystals”
2. P. Iwanowski, V. Domukhovski, R. Diduszko, M. Berkowski; „Wzrost kryształów tlenkowych z roztworów wysokotemperaturowych na zarodku: powolne studzenie, elektroliza”
3. M. Głowacki, G. Dominiak-Dzik, W. Ryba-Romanowski, R. Lisiecki, P. Solarz, B. Macalik, V. Domukhovski, M. Berkowski; „Wzrost i charakteryzacja monokryształów roztworów stałych  $(\text{Lu}_{1-x}\text{Gd}_x)_2\text{SiO}_5$  domieszkowanych Dy i Sm”
4. M. Wójcik, E. Jędryka, W. H. Wang, H. Sekugawa, K. Inomata; „NMR studies in thin films of half metallic Heusler alloys”
5. M.W. Gutowski, O. Proselkov, J. Sadowski, M. Sawicki, R. Żuberek; „FMR studies of spin reorientation transition in  $(\text{Ga,Mn})\text{As}$ ”
6. M.T. Borowiec, T. Zayarnyuk, M. Barański; „Spektroskopia dwuwolframianów ziem rzadkich”
7. N. Nedelko, P. Aleshkevych, A. Ślawska-Waniewska, O. Dorosh, A. Kornowicz, J. Lewiński; „Magnetic characterization of mononuclear  $[\text{Mn}(\text{AcO})(\text{dppm})_2]$  compound”
8. E. Sieczkowska, A. Petrouchik, P. Aleszkiewicz, L.T. Baczewski, Z. Kurant, A. Maziewski, A. Wawro; „Procesy magnesowania kropek magnetycznych stabilizowanych w warstwach Co strukturyzowanym buforem”
9. L. Gładczuk, P. Aleshkevych, R. Szymczak, P. Dłuzewski, M. Aleszkiewicz, W. Paszkowicz, A. Petrouchik, A. Wawro, P. Przyszlupski, Z. Kurant, A. Maziewski; „The magnetic anisotropy of  $\text{MgO}/\text{Co}$  and  $\text{Co}/\text{MgO}$  films”
10. K. Nesteruk, R. Zuberek, St. Piechota, H. Szymczak; „Strain modulated ferromagnetic resonance at low temperature”
11. P. Aleshkevych, J. Fink-Finowicki, M. Gutowski, H. Szymczak; „Mn-Mn exchange interactions in  $\text{Mg}_3\text{V}_2\text{O}_8:1\% \text{Mn}$ ”
12. J. Piętosa, D. Gawryluk, R. Puźniak, A. Wiśniewski, J. Fink-Finowicki, M. Berkowski; „Poprawa właściwości stanu nadprzewodzącego w monokryształach  $\text{FeTe}_{0.5}\text{Se}_{0.5}$  pod wpływem ciśnienia hydrostatycznego”

**PREZENTACJE PLAKATOWE –  
SESJA SPRAWOZDAWCZA Z DZIAŁALNOŚCI  
INSTYTUTU FIZYKI PAN W 2010 ROKU**

*Oddział Naukowy 4 (ON-4) - Spektroskopia Ciała Stałego*

1. M. I. Łukasiewicz, E. Guziewicz, M. Godlewski, B. S. Witkowski, K. Kopalko, W. Paszkowicz, Ł. Wachnicki, R. Jakięła, T. A. Krajewski, M. Sawicki, A. Kovacs, R. Dunin-Borkowski, T. Dietl; „Search for ferromagnetism origin in  $(\text{Zn}, \text{Co})\text{O}$ ”
2. T. A. Krajewski, G. Łuka, Ł. Wachnicki, A. J. Zakrzewski, B. S. Witkowski, M. I. Łukasiewicz, P. Kruszewski, E. Łusakowska, R. Jakięła, E. Guziewicz, M. Godlewski; „ZnO films grown by Atomic Layer Deposition for nanoelectronic applications in cross-bar memories”
3. B.A. Orłowski, A. Szczerbakow, B.J. Kowalski, M.A. Pietrzyk, K. Gas, M. Szot, W. Szuskiewicz, V. Domukhovski, S. Mickevicius, R.L. Johnson, S. Thiess, W. Grube; „Photoemission Spectra of a frozen rock salt  $\text{Pb}_{1-x}\text{Cd}_x\text{Te}$  crystal”
4. B.A. Orłowski, J.B. Pelka, P. Dziawa, K. Gas, B.J. Kowalski, S. Mickevicius, S. Thiess, W. Grube; „High energy photoemission from a buried layer”
5. D. Dobosz, M. Pietrzyk, M. Stachowicz, E. Przeździecka, A. Kozanecki, A. Wierzbicka, H. Teisseyre, Z.R. Żytkiewicz, B.J. Kowalski; „Charakteryzacja warstw ZnO otrzymywanych w technologii MBE na podłożach  $\text{Al}_2\text{O}_3$  i  $\text{GaN}/\text{Al}_2\text{O}_3$ ”
6. Z.R. Żytkiewicz, M. Sobańska, K. Kłosek, H. Teisseyre, J. Borysiuk, A. Wierzbicka; „Wzrost warstw azotków metali grupy III metodą plasma-assisted MBE”
7. G. Łuka, S. Gierałowska, B. S. Witkowski, Ł. Wachnicki, E. Łusakowska, P. Stakhira, E. Guziewicz, M. Godlewski; „Nanolaminate thin films grown by Atomic Layer Deposition for transparent electronics”
8. A. Dużyńska, A. Kamińska, H. Teisseyre, E. Przeździecka, D. Dobosz, K. Kłosek, Z. R. Żytkiewicz, A. Kozanecki, A. Suchocki; „Pressure Dependence of the Energy Gap of ZnO on the Sapphire Substrate”
9. M. Galicka, M. Bukała, R. Buczek, P. Kacman; „Properties of Mn doped GaAs and InAs nanowires”
10. Ł. Wachnicki, B. S. Witkowski, T.A. Krajewski, A. Dużyńska, G. Łuka, M. Guziewicz, J. Z. Domagała, K. Kopalko, M. Godlewski, E. Guziewicz; „Wysokiej jakości monokrystaliczne warstwy ZnO otrzymane w niskich temperaturach metodą osadzania warstw atomowych”

11. B. S. Witkowski, M. I. Łukasiewicz, E. A. Wolska, K. Kopalko, B. J. Kowalski, E. Guzewicz, M. Godlewski; „CL profiling for checking uniformity of ZnO and ZnCoO thin films”
12. A. Wołoś, Z. Wilanowski; „Zastosowanie rezonansu mikrofalowego do badania półprzewodników objętościowych i struktur o obniżonej wymiarowości”
13. B. K. Mai, M. H. Viet, M. S. Li; „Top-Leads for Swine Influenza A/H1N1 Virus Revealed by Steered Molecular Dynamics Approach”

**PREZENTACJE PLAKATOWE –  
SESJA SPRAWOZDAWCZA Z DZIAŁALNOŚCI  
INSTYTUTU FIZYKI PAN W 2011 ROKU**

*Środowiskowe Laboratorium 1 (SL-1) -  
Badania Rentgenowskie i Elektronomikroskopowej*

1. D. Klinger, R. Sobierajski, M. Jurek, J. Krzywinski, J.B. Pelka, D. Żymierska, R. Minikayev, B. Kozankiewicz, J. Chalupský, L. Juha, V. Hájková, J. Cihelka, T. Burian, L. Vysín, H. Wabnitz, W. Caliebe, K. Tiedtke, S. Toleikis, T. Tschentscher, R. London, S. Hau-Riege, K. Sokolowski-Tinten, N. Stojanovic, J. Hajdu, A.R. Khorsand, A.J. Gleeson, K. Nowakowska-Langier; „Studies of structural changes induced by UV and VUV laser pulses”
2. R. Sobierajski, M. Jurek, D. Klinger, J.B. Pelka, D. Żymierska, S. Bruijn, A.R. Khorsand, R.W.E van de Kruijs, E. Louis, A.E. Yakshin, F. Bijkerk, T. Burian, J. Chalupsky, J. Cihelka, V. Majkova, L. Juha, L. Vysin, U. Jastrow, N. Stojanovic, K. Tiedtke, S. Toleikis, H. Wabnitz, K. Sokolowski-Tinten, V. Shymanovich, S. Hau-Riege, R. London, J. Krzywinski; „Damage mechanism of short wavelength FELs multilayer optics”
3. M.S. Walczak, K. Lawniczak-Jablonska, A. Wolska, M. Sikora, A. Sienkiewicz, L. Suárez, A. Kosar, M. J. Bellemare, D. S. Bohle; „XANES study of the synthetic equivalent of hemozoin dissolved in organic solvents before and after interaction with chloroquine”
4. M.T. Klepka, A. Wolska, K. Lawniczak-Jablonska, S. Filipek, R. Sato; „EXAFS investigations on novel laves phase hydrides”
5. A.Wolska, K. Lawniczak-Jablonska, M.T. Klepka, M. Kulik, R. Jakiela; „Another approach to the Mn ion implantation into the GaSb crystals”
6. A.Wolska, M.T. Klepka, K. Lawniczak-Jablonska, D. Arvanitis, A. Misiuk; „EXAFS and XMCD investigations on the Mn+ implanted silicon crystals”
7. E. Dynowska, J. Bąk-Misiuk, P. Romanowski, J.Z. Domagała, J. Sadowski, T. Wojciechowski, A. Kwiatkowski, W. Caliebe; „Structural and magnetic properties of GaSb:MnSb granular layers”
8. W. Paszkowicz, R. Minikayev, P. Piszora, P. Dłużewski, J. Dąbrowski, D. Trots, C. Bähntz, S. Podsiadlo; „Selected thermal properties of indium nitride: An x-ray diffraction study, InN”
9. P. Romanowski, A. Shalimov, J. Bąk-Misiuk, A. Misiuk, W. Caliebe; „Structural and magnetic properties of Si single crystals implanted with Mn”

10. F. Ivaldi, S. Kret, C. Meissner, J. Domagala, M. Hoegle, M. Pristovsek, P. Ruterana, M. Kneissl, A. Szcepańska, P. Dłużewski; „Morphological and Compositional Characterization of Capped and Uncapped MOVPE Grown InN Quantum Dots Investigated by TEM and XRD”



**PREZENTACJE PLAKATOWE –  
SESJA SPRAWOZDAWCZA Z DZIAŁALNOŚCI  
INSTYTUTU FIZYKI PAN W 2011 ROKU**

*Środowiskowe Laboratorium 2 (SL-2) -  
Badania Kriogeniczne i Spintroniczne*

1. C. Śliwa; „Zinc-blende acceptor in Fock representation”
2. M. Czapkiewicz, V. Kolkovski, M. Aleszkiewicz, P. Nowicki, M. Wiater, J. Wróbel, T. Wojtowicz; „CdTe/CdMgTe Quantum Point Contacts - Technology and Magnetotransport”
3. D. Sztenkiel, A. Bonanni, M. Sawicki, T. Devillers, W. Stefanowicz, B. Faina, Tian Li, T.E. Winkler, A. Navarro-Quezada, M. Rovezzi, R. Jakieła, A. Meingast, G. Kothleitner, T. Dietl; „Experimental Probing of Exchange Interactions between Localized Spins in  $Ga_{1-x}Mn_xN$ ”
4. O. Proselkov, T. Zakrzewski, D. Sztenkiel, W. Stefanowicz, J. Sadowski, T. Dietl, M. Sawicki; „Layer thickness studies of micromagnetic properties of (Ga,Mn)As”
5. W. Stefanowicz, A. Navarro-Quezada, Tian Li, B. Faina, M. Rovezzi, R. T. Lechner, T. Devillers, F. d’Acapito, G. Bauer, M. Sawicki, T. Dietl, A. Bonanni; „Magnetic Fe-rich phases in (Ga,Fe)N”
6. K.A. Kolwas, G. Grabecki, S. Trushkin, Ł. Cywiński, M. Aleszkiewicz, T. Dietl, G. Springholz, G. Bauer; „The Search for Topological Insulator in PbTe Quantum Wells”
7. M. Zgirski, L. Bretheau, Q. LeMasne, H. Pothier, C. Urbina, D. Esteve; „Josephson effect in superconducting weak links”

**PREZENTACJE PLAKATOWE –  
SESJA SPRAWOZDAWCZA Z DZIAŁALNOŚCI  
INSTYTUTU FIZYKI PAN W 2011 ROKU**

*Środowiskowe Laboratorium 3 (SL-3) -  
Fizyka i Wzrost Kryształów Niskowymiarowych*

1. K. Kukliński, Ł. Kłopotowski, P. Rutkowski, M. Wiater, K. Fronc, G. Karczewski, J. Kossut, T. Wojtowicz; „High excitation spectroscopy of single self-assembled CdTe quantum dots“
2. M. Król; „Photoluminescence Spectroscopy of CdMnTe Quantum Dots in p-i-n Diodes”
3. M. Janusz; „Time-resolved and cw Photoluminescence of Highly Mn-doped Self-assembled CdMnTe Quantum Dots”

**PREZENTACJE PLAKATOWE –  
SESJA SPRAWOZDAWCZA Z DZIAŁALNOŚCI  
INSTYTUTU FIZYKI PAN W 2011 ROKU**

*Środowiskowe Laboratorium 4 (SL-4) -  
Fizyki Biologicznej*

1. B. Sikora, K. Fronc, A. Baranowska - Korczyc, I. Kamińska, K. Sobczak, W. Paszkowicz, P. Dłużewski, R. Minikayev, A. Reszka, B. J. Kowalski, D. Elbaum; „Synthesis of ZnO and ZnO/MgO core/shell nanocrystals by sol - gel method for biological applications”
  
2. Baranowska-Korczyc, K. Fronc, B. Sikora, A. Reszka, K. Sobczak, I. Fijałkowska, P. Dziawa, J. Bujak, R. Minikayev, A. Nowakowska-Siwińska, P. Dominik, M. Aleszkiewicz, Ł. Kłopotowski, K. Dybko, W. Paszkowicz, P. Dłużewski, B.J. Kowalski, D. Elbaum; „Electrospun ZnO and GaN nanofibers - characterization and applications”