

**Wykaz referatów**  
**IV Ogólnopolskiego Sympozjum Geoinformacyjnego**  
**„Geoinformatyka – badania, zastosowania i kształcenie”**  
**Dobczyce k. Krakowa, 11-13 października 2007r.**

Otwarcie Sympozjum

Wystąpienia zaproszonych Gości

**Sesja plenarna**

Adam Iwaniak, Bartosz Kopańczyk, GUGIK Warszawa

*Budowa krajowej infrastruktury danych przestrzennych – implementacja serwerów katalogowych*

Wojciech Pachelski, Zenon Parzyński, Agnieszka Zwirowicz, UWM, Politechnika Warszawska

*Aspekty implementacyjne modeli pojęciowych informacji geograficznej*

Janusz Dygaszewicz, GUS Warszawa

*Geoinformatyka w statystyce publicznej*

Jerzy Zieliński, GUGiK Warszawa

*Działania służby geodezyjnej i kartograficznej w zakresie budowy georeferencyjnej bazy danych obiektów topograficznych ze szczególnym uwzględnieniem aspektów ekonomicznych*

Joanna Bac Bronowicz, Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

*Co z „pięćdziesiątką” dla Polski?*

Ryszard Preuss, Politechnika Warszawska

*Uwarunkowania rozwoju fotogrametrii w Polsce*

Leszek Kolondra, Uniwersytet Śląski Katowice

*Stulecie pomiarów zmian położenia klifu lodowca Hansa (S-Spitsbergen)*

**Sesja I Skanowanie radarowe i laserowe - pozyskiwanie i przetwarzanie danych**

Andrzej Leśniak, Stanisława Porzycka, AGH Kraków

*Wykorzystanie techniki PSInSAR do detekcji pionowych przemieszczeń terenu na obszarach górniczych*

Andrzej Borkowski, Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

*Modelowanie linii krawędziowych powierzchni terenu na podstawie danych skaningu laserowego*

Marek Mróz, Uniwersytet Warmińsko – Mazurski w Olsztynie, Zbigniew Perski, UŚ

*Zastosowanie metod interferometrii radarowej INSAR do badania naturalnych ruchów powierzchni terenu w Polsce. Projekt GEO-IN-SAR*

Piotr Wężyk, Akademia Rolnicza w Krakowie

*Integracja laserowego skanowania naziemnego i lotniczego w leśnictwie*

Bartosz Mitka, DEPHOS Kraków

*Możliwości zastosowania naziemnych skanerów laserowych w procesie dokumentacji i modelowania obiektów zabytkowych*

**Sesja II Rozwój metod i technologii fotogrametrycznych**

Aleksandra Bujakiewicz, Michał Kowalczyk, Piotr Podlasiak, Dorota Zawieska, Politechnika Warszawska

*Weryfikacja hipotez wzajemnej przynależności fragmentów rzeźb poprzez dopasowywanie ich powierzchni przelamań*

Józef Jachimski, Anna Gawin, Sławomir Mikrut, AGH Kraków

*Drogi automatyzacji pomiaru skarp roboczych wyrobiska górniczego odkrywki Belchatów*

Jerzy Bernasik, Sławomir Mikrut, AGH Kraków

*Zautomatyzowana korekcja błędów kątowej orientacji niometrycznej kamery cyfrowej*

Zdzisław Kurczyński, Politechnika Warszawska

*Techniczne, organizacyjne i ekonomiczne uwarunkowania wprowadzenia lotniczej kamery cyfrowej do produkcji*

Piotr Sawicki, UWM w Olsztynie, Dariusz Rzeszotarski, Bartosz Ostrowski, Politechnika Łódzka  
*Prototypowy system stereowizyjny typu Machine Vision – działanie i dokładność*

Jan Ziobro, IGIK Warszawa  
*Precyzja i niezawodność pomiaru środków rzutów w rzeczywistych aerotriangulacjach*

### **Sesja III Aspekty kartograficzne geoinformacji**

Paweł J. Kowalski, Politechnika Warszawska  
*Znaczenie integracji danych geograficznych w serwisach internetowych typu „mashup”*

Robert Olszewski, Politechnika Warszawska, Arkadiusz Kołodziej, Polkart, Tomasz Berus  
*Kierunki rozwoju baz danych tematycznych SOZO i HYDRO*

Agnieszka Buczek, Marcin Marmol, OPGK Kraków  
*Spór o kartografię - blaski i cienie geoinformacji*

Danuta Kubacka, Małgorzata Barszczyńska, Tomasz Walczykiewicz, IMGW Kraków  
*Problemy związane z przygotowaniem danych o środowisku w celu przeprowadzenia analiz przestrzennych dla rzek Polski*

Elżbieta Bielecka, Wojskowa Akademia Techniczna, Małgorzata Luc, UJ Kraków  
*Od zróżnicowania pokrycia terenu do zróżnicowania krajobrazu. Analiza danych rastrowych*

Paweł Pędzich, Politechnika Warszawska  
*Zastosowanie oprogramowania Digital Cartographic Studio do opracowania grafiki wojskowych map topograficznych na podstawie danych wektorowych Vmap*

### **Sesja IV Przetwarzanie, analizowanie, interpretacja geodanych**

Elżbieta Bielecka, Wojskowa Akademia Techniczna  
*Zasady implementacji metadanych w INSPIRE*

Beata Hejmanowska, AGH Kraków  
*Porównanie wyników klasyfikacji obrazów satelitarnych HYPERION i ALI*

Ireneusz Wyczałek, Politechnika Poznańska, Elżbieta Wyczałek, Akademia Rolnicza w Poznaniu  
*Badania nad wykorzystaniem obiektowej analizy obrazów (OBIA) w rozpoznawaniu upraw leśnych na obrazie z Ikonosa*

Katarzyna Osińska Skotak, Politechnika Warszawska  
*Znaczenie korekcji radiometrycznej w procesie przetwarzania zdjęć satelitarnych*

Krzysztof Pyka, AGH Kraków  
*Zastosowanie transformacji falkowej do detekcji i usuwania szumów z danych rastrowych i pseudo-rastrowych*

Waldemar Izdebski, PUH GEO – SYSTEM  
*Analiza możliwości integrowania danych Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego z innymi zasobami geoinformacyjnymi*

### **Sesja V Wykorzystanie geoinformacji w ochronie środowiska, geologii, leśnictwie, rolnictwie i administracji**

Kazimierz Furmańczyk, Joanna Dudzińska-Nowak, Uniwersytet Szczeciński  
*Przewidywanie wielkości zmian brzegu morskiego gminy Rewal na podstawie badań teledetekcyjnych*

Andrzej Kijowski, Wojciech Mania, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu  
*Próba zastosowania lotniczych podczerwonych obrazów wideo do wykrywania miejsc nielegalnego składowania odpadów zwierzęcych*

Stanisław Mularz, Wojciech Drzewiecki, Tomasz Pirowski, AGH Kraków  
*Zmiany sposobu użytkowania i pokrycia terenu w bezpośredniej zlewni Zbiornika Dobczyckiego w świetle interpretacji obrazów lotniczych i satelitarnych*

Ewa Janczar, Biuro Geodety Województwa Mazowieckiego, Andrzej Głazewski, Politechnika Warszawska

*Organizacyjne i merytoryczne płaszczyzny implementacji Dyrektywy INSPIRE w aspekcie zadań i kompetencji polskiej służby geodezyjnej i kartograficznej*

Krzysztof Będkowski, Dariusz Górski, SGGW Warszawa

*Wykorzystanie archiwalnych zdjęć lotniczych do odtworzenia profilu dokumentacyjnego w Rezerwacie Przyrody "Cisy Staropolskie im. Leona Wyczółkowskiego" w Wierchlesie*

Krzysztof Kosiński, Instytut Melioracji i Użytków Zielonych Falenty

*Zastosowanie cech strukturalnych obrazu Landsat ETM+ w klasyfikacji obiektowej kompleksów krajobrazowo-roślinnych*

## **Sesja VI      Kształcenie w zakresie geoinformatyki**

Aneta Szablowska-Midor, Anna Pająk, UJ Kraków

*Profil, predyspozycje i preferencje e-studentów UNIGIS*

Jacek Siedlik, MGGP

*Co absolwent geodezji wiedzieć powinien?*

Krzystian Pyka, Mariusz Twardowski, AGH Kraków

*Miejsce wolnego oprogramowania w nauczaniu geoinformatyki*

Natalia Lis, UJ Kraków, Sławomir Mikrut, AGH Kraków, Marcin Guzik TPN Zakopane

*Możliwości wykorzystania darmowego oprogramowania w budowie bazy danych GIS dla Tatrzańskiego Parku Narodowego*

Ryszard Florek-Paszkowski, AGH Kraków

*Tendencje w kształceniu w zakresie geomatyki - wybrane przykłady uniwersyteckie*

Sławomir Mikrut, Regina Tokarczyk, AGH Kraków, Michał Huppert ATSI S.A. Kraków

*Koncepcja systemu VSD-Win*

Mariusz Twardowski, AGH Kraków

*Przełądarka stereogramów utworzonych ze zdjęć pozyskiwanych z baz rozproszonych*

## **Sesja VII      Sieci neuronowe w przetwarzaniu obrazów**

Zbigniew Mikrut, Sławomir Mikrut, AGH Kraków

*Sieci neuronowe w procesach automatycznej korelacji obrazów zdjęć lotniczych*

Anna Czechowicz, Zbigniew Mikrut, AGH Kraków

*Selekcja podobrazów dla potrzeb dopasowywania zdjęć lotniczych oparta na histogramach gradientu i sieci neuronowej*

Przemysław Piekarski, Zbigniew Mikrut, AGH Kraków

*Selekcja podobrazów dla potrzeb dopasowywania zdjęć lotniczych oparta na transformacji log-Hougha oraz sieci typu backpropagation*

Paweł Gryboś, Sławomir Mikrut, AGH Kraków

*Analiza doboru parametrów algorytmów spasowania obrazów zdjęć lotniczych*

Piotr Pawlik, Sławomir Mikrut, AGH Kraków

*Porównanie dokładności wybranych metod spasowania obrazów zdjęć lotniczych*

## **Sesje posterowe**

### **Poster I      Skanowanie radarowe i laserowe - pozyskiwanie i przetwarzanie danych**

Alina Wróbel, Łukasz Ortyl, AGH Kraków

*Georadarowa i termowizyjna metoda pozyskiwania geodanych o pustkach podpowierzchniowych*

Andrzej Borkowski, Przemysław Tymków, Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

*Wykorzystanie danych lotniczego skaningu laserowego i zdjęć lotniczych do klasyfikacji pokrycia terenu*

Andrzej Borkowski, Grzegorz Józków, Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

- Ocena poprawności filtracji danych lotniczego skaningu laserowego metodą aktywnych powierzchni*  
Ireneusz Jędrychowski, Biuro Planowania Przestrzennego UM Kraków  
*Lotnicze skanowanie laserowe Krakowa*
- Joanna Dudzińska Nowak, Uniwersytet Szczeciński  
*Przydatność skanowania laserowego do badań strefy brzegowej południowego Bałtyku*
- Piotr Wężyk, Krystian Kozioł, M.Glista, M.Pierchalski, Akademia Rolnicza Kraków  
*Naziemny skaningu laserowy vs. tradycyjna leśna inwentaryzacja. Pierwsze wyniki z polskich lasów*
- Natalia Borowiec, AGH Kraków  
*Modelowanie kształtu dachów budynków na podstawie danych z lotniczego skaningu laserowego*
- Piotr Gołuch, Andrzej Borkowski, Grzegorz Józków, Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu  
*Ocena dokładności danych lotniczego skaningu laserowego systemu ScaLARS*
- Piotr Janusz Koza, Politechnika Warszawska  
*Meteorologiczne radary dopplerowskie jako źródło danych dla GIS-u*
- Stanisława Porzycka, Andrzej Leśniak, AGH Kraków  
*Przetwarzanie obrazów radarowych techniką PSInSAR – opis metody*
- Urszula Marmol, AGH Kraków, Agnieszka Kielar, Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego  
*Pomiary hydrograficzne z wykorzystaniem lotniczego skaningu laserowego*

## **Poster II      Rozwój metod i technologii fotogrametrycznych**

- Barbara Zabrzaska-Gąsiorek, Natalia Borowiec, AGH Kraków  
*Wpływ gęstości skanowania laserowego na jakość "prawdziwej" ortofotomapy*
- Bogdan Jankowicz, Akademia Rolnicza Kraków  
*Analiza zastosowania bezzałogowych fotogrametrycznych nalotów niskopulapowych w kontekście szybkiego pozyskiwania geoinformacji*
- Ireneusz Ewiak, IGIK Warszawa  
*Określenie zakresu wykorzystania danych satelitarnych Resurs DK w opracowaniach fotogrametrycznych*
- Ireneusz Ewiak, IGIK Warszawa  
*Rosyjskie dane satelitarne wobec współczesnych systemów komercyjnych*
- Tomasz Kundzierewicz, MGGP Aero, Paweł Lipski, MGGP  
*Porównanie kamer ADS 40 i DMC – aspekty praktyczne*
- Jakub Kolecki, Regina Tokarczyk, AGH Kraków  
*Automatyczna identyfikacja punktów pola testowego AGH z wykorzystaniem pakietu MATLAB*
- Regina Tokarczyk, Jakub Kolecki, Piotr Tokarczyk, AGH Kraków  
*Wykorzystanie aparatu cyfrowego telefonu komórkowego do wizualizacji 3D kapliczki*
- Renata Jędryczka, Uniwersytet Warmińsko -Mazurski Olsztyn  
*Internetowa rejestracja obszarów zdjęć nalotu fotogrametrycznego.*
- Piotr Sawicki, UWM w Olsztynie, Bartosz Ostrowski, Politechnika Łódzka  
*Badanie potencjału pomiarowego aparatu cyfrowego typu SLR Kodak DCS Pro 14n (13.5 mln pikseli)*
- Piotr Sawicki, UWM w Olsztynie, Sławomir Zwolenik, Neovision Łódź  
*Przetwarzanie cyfrowych obrazów wizyjnych i termalnych w autorskim programie VISION PLUS v.2006*
- Andrzej Wróbel, Monika Blicharz, Agnieszka Lisowska-Woś, Magdalena Kubica, AGH Kraków  
*Uwagi o biernej fotogrametrycznej inwentaryzacji zabytków wykonywanej przez fotografów amatorów*
- Sebastian Różycki, Politechnika Warszawska  
*Nowe możliwości wykorzystania zdjęć satelitarnych w postaci bloków*

## **Poster III      Aspekty kartograficzne geoinformacji**

- Aleksander Żarnowski, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie  
*Wpływ wyboru alfabetu zasadniczego na kształt symboli SIP -alfabetu bazy danych topograficznych*
- Sebastian Różycki, Politechnika Warszawska

- Trójwymiarowe modele miast - tworzenie i zastosowania*  
 Andrzej Głazewski, Politechnika Warszawska  
*Dyskretyzacja modelu obrazowego w hybrydowej wizualizacji danych referencyjnych*
- Wojciech Drzewiecki, Andrzej Wróbel, AGH Kraków  
*Ocena wiarygodności fotointerpretacji powierzchni nieprzepuszczalnych na wysokorozdzielczych obrazach satelitarnych*
- Ireneusz Wyczalek, Politechnika Poznańska, Aleksander Danielski, Tomasz .Szczepaniak, Systherm-Info  
*Rozpoznawanie zmian zabudowy na obrazie z IKONOSA za pomocą narzędzi SIP Geo-Info V*
- Joanna Bac-Bronowicz, Piotr Grzempowski, Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu  
*Integracja, standaryzacja, generalizacja i wizualizacja baz danych państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego – projekt celowy nr. 6 T 12 2005C/06552*
- Jacek Górski, Uniwersytet Warmińsko- Mazurski w Olsztynie  
*Miejsce i rola przedstawień kartograficznych w miejskich serwisach internetowych*
- Małgorzata Błaszczuk, WODGiK Katowice  
*Ocena dokładności generowania NMT z obrazów satelitarnych ASTER w obszarach polarnych (Svalbard) z wykorzystaniem PCI Geomatica*
- Marek Mróz, Uniwersytet Warmińsko – Mazurski w Olsztynie  
*Integrowanie zdjęć panchromatycznych, wielo- i hiperspektralnych w procesie wykonania satelitarnych map obrazowych do projektów ekologicznych*
- Monika Badurska, AGH Kraków  
*Integracja obrazów radarowych i optycznych dla potrzeb tworzenia map pokrycia terenu*
- Robert Olszewski, Politechnika Warszawska, Arkadiusz Kołodziej, Polkart, Miłosz Gnat, PPWK  
*Generalizacja danych sytuacyjnych i wysokościowych zgromadzonych w referencyjnych bazach danych przestrzennych TBD i Vmap – koncepcja i studium realizacji*
- Robert Olszewski, Politechnika Warszawska, Agnieszka Buczek, OPGK Kraków  
*Studium możliwości uspojnienia komponentów TOPO i NMT bazy danych topograficznych*
- Sebastian Podlasek, WASKO S.A., Gliwice  
*Katalogi metadanych dla zbiorów i usług danych przestrzennych*
- Izabela Karsznia, UW  
*Koncepcja automatyzacji generalizacji wybranych elementów Bazy Danych Ogólnogeograficznych w środowisku Clarity*
- Urszula Cisko, AGH Kraków  
*Standardy dla trójwymiarowej wizualizacji informacji przestrzennej w praktyce*
- Wojciech Zalewski, Uniwersytet Wrocławski  
*Ortofotomapa – źródło danych o krajobrazie kulturowym*

## **Poster IV     Przetwarzanie, analizowanie, interpretacja geodanych**

- Krystyna Michałowska, Ewa Głowienka, AGH Kraków  
*Integracja i przetwarzanie danych wieloczasowych w środowisku GIS*
- Anna Fijałkowska, Jerzy Chmiel, Politechnika Warszawska  
*Cyfrowa analiza zdjęcia satelitarnego VHR dla pozyskiwania danych o pokryciu terenu - podejście obiektowe i pikselowe*
- Anna Fijałkowska, Politechnika Warszawska  
*Badanie możliwości automatycznego wykrywania spełnienia wybranych warunków procesu kontroli prowadzonego w ramach Zasady Wzajemnej Zgodności WPR (Cross-Compliance)*
- Artur Karol Karwel, Instytut Geodezji i Kartografii w Warszawie  
*Wybrane aspekty analizy dokładności wysokościowej bazy danych pozyskanej metodami teledetekcyjnymi na obszarze Polski*
- Ewa Głowienka, AGH Kraków  
*Przetwarzanie wstępne danych z hiperspektralnego sensora satelitarnego Hyperion*
- Beata Hejmanowska, AGH Kraków

*Analiza DTM w postaci GRID i TIN na przykładzie danych z OKI*

Jacek Czyżyk, GEOMAR Szczecin

*„Planet facilplus Spatial” system informatyczny do zarządzania majątkiem sieciowym*

Katrzyna Osińska Skotak, Politechnika Warszawska

*Dane satelitarne w monitorowaniu jakości wód powierzchniowych*

Tomasz Pirowski, Grażyna Bobek, AGH Kraków

*Podwyższanie rozdzielczości przestrzennej obrazów wielospektralnych IKONOS – statystyczne i wizualne porównanie wyników otrzymanych różnymi formułami*

Piotr Wężyk, Roeland de Kok, Stanisław Szombara, ProGea Consulting, Kraków

*Zastosowanie obiektowo zorientowanej analizy obrazu (OBIA) wysokorozdzielczych obrazów satelitarnych w klasyfikacji obszaru Miasta Krakowa*

## **Poster V      Wykorzystanie geoinformacji w ochronie środowiska, geologii, leśnictwie, rolnictwie i administracji**

Piotr Wężyk, Wojciech Matyja, Akademia Rolnicza Kraków

*Określenie dynamiki zmian w Puszczy Niepołomickiej na podstawie archiwalnej ortofotomapy z roku 1949*

Aleksandra Tomczyk, Marek Ewertowski, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

*Numeryczne modele mikroform rzeźby terenu – ocena sposobów pozyskiwania danych*

Barbara Kuraś, Akademia Pedagogiczna w Krakowie

*Wykorzystanie GIS jako kompleksowego narzędzia waloryzacji środowiska przyrodniczego pod kątem planowania przestrzennego zagospodarowania terenu*

Bogusława Kwoczyńska, Akademia Rolnicza w Krakowie

*Zastosowanie ortofotomapy cyfrowej do modernizacji ewidencji gruntów na przykładzie obiektu Ponice.*

Marek Ewertowski, Michał Rzeszewski, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

*Zmiany pokrycia terenu na obszarze Słowińskiego Parku Narodowego*

Mariusz Szubert, Akademia Pedagogiczna w Krakowie

*Rekonstrukcja ukształtowania powierzchni kopalnych metodami geostatystycznymi na przykładzie Wyżyny Wieluńskiej i Częstochowskiej*

Mirosław Kamiński, Państwowy Instytut Geologiczny Warszawa

*Zastosowanie zdjęć lotniczych, fotogrametrii, modelu cyfrowego terenu oraz pomiarów GPS do określenia dynamiki osuwiska „Śliwnica” (Pogórze Dynowskie)*

Stanisław Mularz, Wojciech Drzewiecki, AGH Kraków

*Ocena zagrożenia gleb erozją wodną w rejonie Zbiornika Dobczyckiego w oparciu o wyniki numerycznego modelowania*

Ryszard Florek-Paszkowski, AGH Kraków

*Geomatyka w projektach dotyczących kompleksowego rozwiązywania problemów nieformalnego osadnictwa na przykładzie Afryki - ocena stanu i naprawa*

Krystyna Michałowska, AGH Kraków

*Analizy przestrzenno-czasowe zmian środowiska na terenie Słowińskiego Parku Narodowego w latach 1951-2004*

Krystyna Michałowska, Ewa Głowienka, Sławomir Mikrut, AGH Kraków

*Opracowanie technologii przetwarzania archiwalnych materiałów fotogrametrycznych do badań zmienności krajobrazu na przykładzie Słowińskiego Parku Narodowego*