

Prof. dr hab. inż. Krystian Pyka  
Wydział Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska  
AGH w Krakowie

## Wykaz publikacji

Wykaz publikacji jest podzielony na trzy części:

1. publikacje naukowe,
2. publikacje inne (popularnonaukowe, szkoleniowe, materiały konferencyjne),
3. patenty i zgłoszenia patentowe.

### 1. Publikacje naukowe\*

2017

1. Pyka K., *Comparison of Quality of Metric Photos Relative Orientation in Micmac and PhotoScan*, Baltic Geodetic Congress (BGC Geomatics), p.126-131, IEEE Conference Publications, 2017  
<http://ieeexplore.ieee.org/document/8071458/> 0 / 0 / 0
2. Pyka K., *Wavelet-based local contrast enhancement for satellite, aerial and close range images*, Remote Sensing, ISSN 2072-4292, 2017 vol. 9, art. no. 25, pp. 1-17  
<http://www.mdpi.com/2072-4292/9/1/25> JCR / 3.244 / 35

2016

1. Pyka K., Pastucha E., Wróbel A., *Wyznaczenie punktów osnowy pomiarowej w procesie aerotriangulacji (Determining survey control points during the process of bundle adjustment)*, Archiwum Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji (Archives of Photogrammetry, Cartography and Remote Sensing), 2016 vol. 28, s. 105–114  
[http://ptfit.sgp.geodezja.org.pl/wydawnictwa/vol28\\_2016/afkit.2016.008.pdf](http://ptfit.sgp.geodezja.org.pl/wydawnictwa/vol28_2016/afkit.2016.008.pdf) 0 / 0 / 7
2. Pyka K., *Prawne, techniczne i społeczne aspekty pomiarów fotogrametrycznych (Legal, technical and social aspects of photogrammetric measurements)*, Przegląd Geodezyjny, ISSN 0033-2127, 2016 R. 88, nr 11, s. 8–12  
<http://sigma-not.pl/publikacja-102131-prawne,-techniczne-i-spo%C5%82eczne-aspekty-pomiar%C3%B3w-fotogrametrycznych-przegl%C4%85d-geodezyjny-2016-11.html> 0 / 0 / 5

---

\* Publikacje opracowane po uzyskaniu tytułu profesora uzupełniono o trzy informacje : 1- czy jest w bazie Journal Citation Reports (JCR) albo czy jest indeksowana w Web of Science (inx), 2- jaki Impact Factor ma czasopismo, 3- ile punktów ma czasopismo wg. wykazu MNiSW. Brak wymienionych cech oznaczano jako „0”. Ponadto podano odnośnik do artykułu na stronie internetowej czasopisma.

3. Mikrut S., Kohut P., Pyka K., Tokarczyk R., Barszcz T., Uhl T., **Mobile laser scanning systems for measuring the clearance gauge of railways: state of play, testing and outlook**, Sensors, ISSN 1424-8220. 2016 vol. 16 iss. 5 art. no. 683, pp. 1-19  
<http://www.mdpi.com/1424-8220/16/5/683> JCR / 2.677 / 30
4. Pyka K., **Detection of orthoimage mosaicking seamlines by means of wavelet transform**, The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences, ISSN 1682-1750, 2016 vol. 41-B4, commission IV, WG IV/1, pp. 45–50  
<https://www.int-arch-photogramm-remote-sens-spatial-inf-sci.net/XLI-B4/45/2016/isprs-archives-XLI-B4-45-2016.pdf> inx / 0 / 15
5. Szłapińska S., Piskorski R., Pyka K., **Analysis of the usefulness of LiDAR DEM to update the river network in the topographic database**, Baltic Geodetic Congress (Geomatics) , pp. 22–27. IEEE Conference Publications, 2016  
<http://ieeexplore.ieee.org/document/7547999/> inx / 0 / 15

## 2015

1. Hejmanowska B., Kamiński W., Przyborski M., Pyka K., Pырchła J., **Modern remote sensing and the challenges facing education systems in terms of its teaching**, Edulearn15: 7th international conference on Education and new learning technologies : 6th–8th July, 2015, Barcelona, Spain : conference proceedings, ISBN: 978-84-606-8243-1, ISSN 2340-1117, pp. 6549–6558  
[http://www.gdansk.geo.edu.pl/publikacje/EDULEARN\\_PROCEEDINGS\\_2015\\_remote-sensing.pdf](http://www.gdansk.geo.edu.pl/publikacje/EDULEARN_PROCEEDINGS_2015_remote-sensing.pdf) inx / 0 / 15
2. Pyka K, Myszką P., **Status fotogrametrii w ustawie Prawo geodezyjne i kartograficzne i przepisach powiązanych**, Archiwum Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji (Archives of Photogrammetry, Cartography and Remote Sensing), ISSN 2083-2214, 2015 vol. 27, s. 97 - 107  
[http://ptfit.sgp.geodezja.org.pl/wydawnictwa/vol27\\_2015/afkit.2015.007.pdf](http://ptfit.sgp.geodezja.org.pl/wydawnictwa/vol27_2015/afkit.2015.007.pdf) 0 / 0 / 7

publikacje opracowane po uzyskaniu tytułu profesora

publikacje opracowane przed uzyskaniem tytułu profesora

## 2014

1. Pyka K., Drzewiecki W., Bernat K., Wawrzaszek A., Krupiński M., **Usefulness of wavelet-based features as global descriptors of VHR satellite images**, Image and Signal Processing for Remote Sensing XX : Amsterdam, Netherlands, (Proceedings of SPIE ; vol. 9244), pp. 92441D-1–92441D-11, 2014.
2. Cisło-Lesicka U., Borowiec N, Marmol U., Pyka K., **Analiza przydatności lotniczego skaningu laserowego do opracowania modelu budynków 3D zgodnego ze specyfikacją INSPIRE (Analysis of usefulness of airborne laser scanning for preparation of 3D buildings model consistent with INSPIRE specification)**, Archiwum Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji (Archives of Photogrammetry, Cartography and Remote Sensing), ISSN 2083-2214, vol. 26, s. 39–52, 2014

## 2013

1. Pyka K., **Mozaikowanie ortoobrazów z zastosowaniem transformacji falkowej**. Wydawnictwa AGH, ISBN: 978-83-7464-635-2, s. 1-100, 2013 (monografia)
2. Leszczewicz Z., Warda A., Barszcz T., Kohut P., Mikrut S., Przywieczerski J., Pyka K., Sitkowski T., Tokarczyk R., Uhl T., **Wykorzystanie mobilnego skaningu laserowego do pomiarów skrajni linii kolejowej i kodyfikacji linii kolejowych** (*Use of mobile laser scanning for railway lines gauge measurement and railway lines codification*), Zeszyty Naukowo-Techniczne Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Komunikacji RP, Oddział w Krakowie (Research and Technical Papers of Association for Transportation Engineers in Cracow); ISSN 1231-9155, 2013, Seria: Materiały Konferencyjne, ISSN 1231-9171 ; nr 3, s. 211–241
3. Pyka K., Mikrut S., Moskal A., Pastucha E., Tokarczyk R., **Problemy automatycznego modelowania i tekstuowania obiektów opisujących skrajnię linii kolejowych** (Problems of automatic modelling and texturing of objects that describe railway line clearance gauge), Archiwum Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji (Archives of Photogrammetry, Cartography and Remote Sensing), 2013

## 2012

1. Pyka K., Rzepka A., Słota M., **Porównanie fotogrametrii i lotniczego skaningu laserowego jako źródeł danych do opracowania NMT dla celów projektowych** (*Comparison of photogrammetry and airborne laser scanning as a sources of DTM generation used in construction design*), Archiwum Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji (Archives of Photogrammetry, Cartography and Remote Sensing), ISSN 2083-2214, 2012 vol. 24,
2. Pyka K., Słota M., Twardowski M., **Usage of stereo orthoimage in GIS: old concept, modern**, The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences; ISSN 1682-1750, vol. 39–B4, s. 379–383, 2012
3. Kohut P., Mikrut S., Pyka K., Tokarczyk R., Uhl T., **Research on the prototype of rail clearance measurement system**, The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences; ISSN 1682-1750, vol. 39–B4, s. 385–389, 2012
4. Pyka K., Borowiec N., Poręba M., Słota M., Kundzierewicz T., **Airborne Laser Scanning Data For Railway Lines Survey**, Pomiary Automatyka Kontrola (PAK), vol. 58, nr 03/2012,
5. Pyka K., Siedlik J., **Noise Detection in the Photogrammetric Images using Wavelets**, Journal of Earth Science and Engineering, 2 (2012), 2012
6. Pyka K., **Możliwości wykorzystania stereo-ortoobrazów w GIS**, Archiwum Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji, vol. 23, s. 347-354, 2012
7. Mikrut S., Pyka K., Tokarczyk R., **Systemy do pomiaru skrajni kolejowej - przegląd i tendencje rozwojowe**, Archiwum Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji, vol. 23, s. 291-301, 2012

## 2011

1. Dworak Z.T., Hejmanowska B., Pyka K., **Problemy teledetekcyjnego monitoringu środowiska, tom II, Teledetekcja wód i powierzchni ziemi**, UWND AGH Kraków, s. 1-186, 2011 (monografia)
2. Pyka K., **Wykorzystanie transformacji falkowej do oceny spadku jakości radiometrycznej w procesie mozaikowania ortofotomapy**, Biuletyn Wojskowej Akademii Technicznej, vol LX, 3/663, s. 353-364, 2011
3. Pyka K., **Wprowadzenie do fotointerpretacji zdjęć z przykładami**, rozdział w książce *Zdjęcia lotnicze – Atlas fotointerpretacyjny*, praca zbiorowa pod redakcją Jacka Kozaka i Krystiana Pyki, Wyd. MGGP Aero, s. 7-23, 2011

## 2010

1. Bujakowski K., Pyka K., **Sześć Krakowskich Spotkań z INSPIRE - próba podsumowania**, Roczniki Geomatyki 2010, tom VIII, zeszyt 8(88), s. 7-22, 2010
2. Pyka K., **Dopasowanie radiometryczne ortobrazów z wykorzystaniem modelu barw LAB**, Archiwum Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji, vol. 21, s. 341-351, 2010

## 2009

1. Pyka K., **Mapowanie tonalne obrazów o podwyższonej rozdzielczości radiometrycznej z wykorzystaniem transformacji falkowej**, Archiwum Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji, vol. 20, s. 359-366, 2009
2. Bujakowski K., Pyka K., **Rola INSPIRE w rozwoju społeczeństwa informacyjnego**, Roczniki Geomatyki 2009, tom VII, zeszyt 6(36), s. 35-44, 2009
3. Pyka K., **Jak ocenić jakość fotometryczną ortofotomapy?**, Archiwum Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji, vol. 19, s. 363-372, 2009
4. Sitek Z., Jachimski J., Bernasik J., Pyka K., **Rys historyczny rozwoju Katedry Geoinformacji Fotogrametrii i Teledetekcji Środowiska**, Archiwum Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji, vol.19, s. 399-410, 2009

## 2008

1. Pyka K., Siedlik J., **The Use of Wavelets for Noise Detection in the Images taken by the Analog and Digital Photogrammetric Cameras**, International Archives of Photogrammetry and Remote Sensing, vol. XXXVII, part B1, pp. 77-81, 2008
2. Gaździcki J., Pyka K., **Geoinformation in spatial planning**, Annals of Geomatics, vol VI, No 3, pp. 7-12, 2008
3. Pyka K., **Porównanie jakości radiometrycznej zdjęć lotniczych wykonanych kamerą analogową i cyfrową**, Archiwum Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji, vol. 18, s. 681-697, 2008
4. Pyka K., **Valorization of the noise content in photogrammetric images using wavelets**, Geomatics and Environmental Engineering, vol. 2, no. 1, pp. 59-65, 2008

## 2007

1. Dworak Z.T., Hejmanowska B., Pyka K., *Problemy teledetekcyjnego monitoringu środowiska*, tom I, UWND AGH Kraków, s. 1-139, 2007 (monografia)
2. Pyka K., *Zastosowanie transformacji falkowej do detekcji i usuwania szumów z danych rastrowych i pseudo-rastrowych*, Archiwum Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji, vol. 17, s. 681-689, 2007
3. Pyka K., Twardowski M., *Miejsce wolnego oprogramowania w nauczaniu geoinformatyki*, Archiwum Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji, vol. 17, s. 691-697, 2007
4. Pyka K., *Integracja danych przestrzennych zapisanych w różnych układach współrzędnych dla potrzeb badań anomalii geotermicznej w rejonie Tarnów-Łękawica*, Wydawnictwo Instytutu Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią PAN; rozdział w monografii „Rozpoznanie geotermicznej anomalii w strefie nasunięcia karpackiego w rejonie Tarnów-Łękawica”, praca zbiorowa pod red. Wiesława Bujakowskiego, s. 12-16, 2007
5. Pyka K., *Wykorzystanie wolnego i otwartego oprogramowania w dydaktyce na przykładzie systemów informacji przestrzennej, fotogrametrii, i teledetekcji*, Acta Scientifica Academiae Ostroviensis, WSBiP, zeszyt 27, s. 71-76, 2007

## 2006

1. Wężyk P., Pyka K., Jędrychowski I., *Wpływ jakości numerycznego modelu terenu na wynik ortorektyfikacji wysokorozdzielczych obrazów satelitarnych IKONOS-2*, Archiwum Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji, vol. 16, s. 557-566, 2006
2. Pyka K., Rzonca A., *Badanie jakości radiometrycznej ortofotogramów sporządzonych na drodze integracji fotogrametrii bliskiego zasięgu i skaningu laserowego*, Archiwum Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji, vol. 16, s. 515-526, 2006
3. Pyka K., Jachimski J., Borowiec N., Marmol U., Wróbel A., *Impact of JPEG Compression on Trustworthiness of Multi-Spectral Images Used for Identification of Agricultural Boundaries*, Polish Academy of Sciences - Cracow Branch Proceedings of the Geodesy and Environmental Engineering Commission; Geodesy 42, pp. 61-77, 2006
4. Sitek Z., Mierzwa W., Pyka K., Wróbel A., *Rozwój metod opracowania i analiza przydatności ortofotomapy – doświadczenia Zakładu Fotogrametrii AGH*, Geodezja : półrocznik Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie, tom 12, z. 2/1, s. 407–418, 2006
5. Bucior M., Borowiec N., Jędrychowski I., Pyka K., *Wykrywanie budynków na podstawie lotniczego skanowania laserowego*, Roczniki Geomatyki, 2006, tom IV, zeszyt 3, s. 57-70, 2006

## 2005

1. Pyka K., *Falkowe wskaźniki zmian radiometrycznych zachodzących w procesie opracowania ortofotomapy*, UWND AGH, seria monografie nr 152, s. 1-95, 2005 (monografia)
2. Pyka K., *KAWK jako jedna z pierwszych prób integracji danych przestrzennych o znaczeniu regionalnym*, Roczniki Geomatyki, tom III, zeszyt 3, s. 175-182, 2005

3. Pyka K., *Uwarunkowania fizjologiczne i techniczne wpływające na percepcję obrazu obserwowanego na ekranie monitora*, Roczniki Geomatyki, tom III, zeszyt 1, s. 131-138, 2005
4. Pyka K., *Ocena działań administracji publicznej w kontekście wybranych problemów krajowej infrastruktury geoinformacyjnej*, Geoinformatica Polonica, zeszyt 7, 131-139, 2005

#### 2003-2004

1. Jachimski J., Mikrut S., Pyka K., *The Influence of Multispectral Image Compression On Linear And Point Feature Extraction*, International Archives of Photogrammetry and Remote Sensing.vol. XXXV, partB3, XXth ISPRS Congress, 2004
2. Pyka K., *The new Orthorectification Strategy as a Way for Visual Quality Improvement*, International Archives of Photogrammetry and Remote Sensing.vol. XXXV, partB3, XXth ISPRS Congress, p. 638-640, 2004
3. Pyka K., *Poszukiwanie falkowych miar potencjału informacyjnego obrazów cyfrowych jako wskaźników jakości wizualnej*, Archiwum Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji, vol.13, 2004
4. Pyka K., *Transformacja falkowa jako efektywna metoda kompresji internetowych publikacji kartograficznych*, Roczniki Geomatyki, tom 2 z. 2, s. 129–135, 2004
5. Mikrut S., Pyka K., Jachimski J., *Współczesne tendencje w zakresie kompresji zdjęć lotniczych i obrazów teledetekcyjnych*, Geoinformatica Polonica, 2004
6. Pyka K., *Rola kompresji obrazów w internetowych publikacjach kartograficznych*, Roczniki Geomatyki, tom1 z.1, s. 103 -108, 2003

#### 2000-2001

1. Pyka K., *Trudne początki infrastruktury geoinformacyjnej w Polsce*, Archiwum Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji, vol.11, s. 4-1:4-6, 2001
2. Pyka K., *Ocena mapy Sozologicznej Polski 1:50000 w kontekście potrzeb regionalnego systemu informacji przestrzennej*, Półrocznik AGH Inżynieria Środowiska, tom 6, z.1, s.19 - 30, 2001
3. Pyka K., *Kilka uwag w sprawie zakresu tematycznego baz danych przestrzennych prowadzonych przez marszałków - na podstawie doświadczeń województwa małopolskiego*, Materiały konferencyjne, XI Konferencja PTIP, s. 97-102, 2001
4. Mikrut S., Pyka K., *Poszukiwanie miar oceny degradacji obrazów wskutek kompresji metodą JPEG*, Archiwum Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji, vol.10, s. 53-1: 53-9, 2000
5. Błaszczuk B., Pyka K., *Baza zdjęć lotniczych województwa małopolskiego*, Archiwum Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji, vol.10, s. 27-1: 27-4, 2000
6. Florek R., Hejmanowska B., Pyka K., *Accessibility of the Digital Atlas of Kraków Province, Poland as a GIS Data Through Intranet and Internet*, International Archives of Photogrammetry and Remote Sensing. Vol.XXXIII, PartB4/2, ISPRS Congress Amsterdam, p. 834-839, 2000

## 1998-1999

1. Jachimski J., Mierzwa W., Mularz St., Pyka K., *Cyfrowa fotogrametria i teledetekcja w Polsce*, Geoinformatica Polonica, zeszyt 1, s. 11:36, 1999
2. Mularz St., Jachimski J., Mierzwa W., Pyka K., *Pozyskiwanie danych do systemów GIS metodami fotogrametrii i teledetekcji*, rozdział w książce: *Zarządzanie informacją przestrzenną w nowym tysiącleciu*, Stowarzyszenie SILGIS Center Katowice, s. 283–291, 1999
3. Pyka K., *Integracja danych - wyzwanie dla WODGiK?*, Materiały konferencyjne, IX Konferencja PTiP, s. 100-106, 1999
4. Jędrychowski I., Pyka K., Sokołowski J., *Wykorzystanie danych teledetekcyjnych i kartograficznych dla potrzeb opracowania mapy użytkowania terenu w KAWK*, Archiwum Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji, vol.8, s. 3-1:3-8, 1998
5. Pyka K., *Przetwarzanie obrazów cyfrowych w pakiecie MGE Intergraph - uwagi użytkownika*, Archiwum Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji, vol.8, s. 6-1: 6-8, 1998
6. Pyka K., Waluś L., *Doświadczenia firmy Compass SA w zakresie fotogrametrii cyfrowej*, Archiwum Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji, vol.8, s. 7-1: 7-7, 1998
7. Bujakowski K., Mierzwa W., Pyka K., Trafas K., *Komputerowy Atlas Województwa Krakowskiego - stan aktualny i przyszłość*, Materiały konferencyjne, VIII Konferencja PTIP Warszawa, s. 194 - 202, 1998

## 1994-1997

1. Trafas K., Pyka K., *The Future of the Regional Atlas: Computer or GIS Atlas*, Proceedings vol. IV 18 ICA/ACI, International Cartographic Conference, ICC 97, Stockholm, 2150 - 2157, 1997
2. Borowiec M., Pyka K., *SCOP as an all-purpose Tool for Elaboration of Digital Terrain Model - the user's comments*, International Archives of Photogrammetry and Remote Sensing, vol. XXXI, Part B4, ISPRS Kongress Vienna, p. 661-664, 1996
3. Pyka K., *VSD as a Tool for Source Data Acquisition for Elaboration of a Digital Terrain Model Using the SCOP Program*, Geodesy Photogrammetry and Monitoring of Environment, PAN Kraków, p. 104-109, 1995
4. Pyka K., Steinnocher K., *Auswahl eines optimalen Datensatzes fuer die multispektrale Klassifizierung unter Einbeziehung von Texturmerkmalsbildern*, ZPF, Zeitschrift fuer Photogrammetrie und Fernerkundung 4/1994, s. 116-122, 1994
5. Pyka K., *GRASS - program GIS z sieci komputerowej*, Archiwum Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji, vol.5, s. 15/1-15/5, 1994
6. Pyka K., *Opracowanie cyfrowego modelu terenu dla części województwa krakowskiego*, rozdział w monografii pod redakcją Zbigniewa Sitka *Monitoring środowiska z wykorzystaniem geograficznych systemów informacyjnych dla terenów o szczególnym zagrożeniu ekologicznym*, vol. 2, AGH Kraków, s. 47-58, 1994
7. Pyka K., Steinnocher K., *Optymalizacja danych w klasyfikacji wielospektralnych obrazów satelitarnych z uwzględnieniem tekstury*, rozdział w monografii pod redakcją Zbigniewa Sitka *Monitoring środowiska z wykorzystaniem geograficznych systemów informacyjnych*

dla terenów o szczególnym zagrożeniu ekologicznym, vol. 2, AGH Kraków, s. 85-94, 1994

### 1990-1993

1. Pyka K., Sitek Z., **Remarks on DTMs Generation for GIS Needs**, Conference on Geographical Systems in environmental Studies. Kraków Nov.1993, pp. 197-203, 1993
2. Pyka K., **Cyfrowe przetwarzanie obrazów lotniczych**, Zeszyty Problemowe Nauk Rolniczych i Leśnych PAN, 1992, z. 404, International Symposium - Agriculture Academy Cracow, s. 249 - 256, 1992
3. Pyka K., **A Geometric Correction of Aerial Scanner Images using Attitude and Ground Data**, Geodesy 34, PAN, pp. 133-146, 1991
4. Pyka K., Struzik P., **WIZA-program do wizualizacji obrazów cyfrowych na komputerze klasy PC**, Biuletyn Urządzenie wsi i gospodarstw, zeszyt Fotogrametria i teledetekcja w rolnictwie, s. 83-93, 1991
5. Pyka K., **Ekstrakcja informacji tematycznych z cyfrowych obrazów satelitarnych**, Zeszyt Nr 5 Instytutu Planowania i Urządzania Terenów Wiejskich "Metody transformacji obrazów satelitarnych i fotogrametrycznych dla potrzeb gospodarki rolnej i wodnej" AR Wrocław, 47-61, 1990
6. Pyka K., **Data Preprocessing Influence on Classification Results (in Relation to Forest Classification)**, International Archives of Photogrammetry and Remote Sensing. Vol.28, Part3/2, Symposium of ISPRS Comm. III, WG III/3 Wuhan China, 20-24.V.1990, pp. 743-755, 1990
7. Gryboś F., Huczek J., Pyka K., **Opracowanie numerycznego modelu terenu na komputerze personalnym - pakiet SURFER**, Przegląd Geodezyjny 4-5/1989, vol.61,14-15, 1990

### 1986-1989

1. Pyka K., Zieliński J., **O przydatności ortogonalizacji w obliczeniach geodezyjnych**, VI Sesja Nauk.-Techniczna "Aktualne problemy naukowe i techniczne prac geodezyjnych", Gdańsk, s. 63-72, 1989
2. Jachimski J., Mierzwa W., Pyka K., Boroń A., Zieliński J., **Digital image rectification on microcomputers for orthophoto production**, International Archives of Photogrammetry and Remote Sensing, Part B1, ISPRS Kongress Kyoto 1988, pp. 135 -144, 1988
3. Pyka K., Sitek Z., **An Application of Attitude and Terrestrial Data to Geometric Correction of Aerial Scanner Imagery**, International Archives of Photogrammetry and Remote Sensing.vol.27, part B1, ISPRS Kongress Kyoto 1988, pp. 120 -128, 1988
4. Mularz S., Pyka K., Sitek Z., **Propozycje dokumentowania deformacji skarp kopalni odkrywkowej na podstawie zdjęć fotogrametrycznych**, Zeszyty Naukowe AGH, Geodezja, z.94, s. 49-59, 1987
5. Pyka K., **Wpływ niektórych czynników na jakość automatycznej klasyfikacji obrazów wielospektralnych**, Przegląd Geodezyjny 9-10/1986, vol.58, s. 12-13, 1986



## 1982-1985

1. Pyka K., *Nieparametryczna korekcja geometrii obrazów zarejestrowanych skanerem C500*, Zeszyty Naukowe AGH, Geodezja, z.81, s.111 -123, 1985
2. Pyka K., *Aproksymacja i interpolacja bazowymi funkcjami sklejanymi trzeciego stopnia*, Zeszyty Naukowe AGH, Geodezja, z.81, s. 99-110, 1985
3. Mierzwa W., Pyka K., *Przekształcanie obrazów cyfrowych na obrazy półtonowe z zastosowaniem drukarki wierszowej*, Przegląd Geodezyjny 7/1984, vol.56, s. 5-8, 1984
4. Pyka A., Pyka K., Jachimski J., *Dokładność mapy kreskowej w skali 1:500 wykonanej na podkładzie ortofotografii*, Prace Komisji Górniczo-Geodezyjnej PAN, Kraków, s. 179:189, 1982

## 2. Publikacje inne

### od 2015

- (1) Waclawski M., Ciszewski M., Buratowski T., Korzeniowski W., Pyka K., Uhl T., *Robotization concept of mining machinery with the use of 3D scanning technologies*, III Polski Kongres Górniczy 2015 : Wrocław, 14–16.09.2015 : rozszerzone abstrakty / red. nauk. Tadeusz A. Przylibski ; Politechnika Wrocławska. - Wrocław : Wydział Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii Politechniki Wrocławskiej, 2015 + CD. - ISBN: 978-83-937788-9-8. s. 223–225. Referat wygłoszony w ramach konferencji: Inteligentna kopalnia
- (2) Mikrut S., Pyka K., Regina Tokarczyk, Leszczewicz Z., Warda A., *Kolej na wdrożenie: opracowanie innowacyjnej metodyki i informatycznego systemu zarządzania dla kodyfikacji linii kolejowej*, Cz. 3 (Time for implementation : development of an innovative methodology and IT management system for the codification of railway line, Part III), Geodeta : magazyn geoinformacyjny; ISSN 1234-5202. -2015 nr 10, s. 34–37
- (3) Mikrut S., Krystian Pyka, Regina Tokarczyk, Leszczewicz Z., Warda A., *Kolej w bazie danych : opracowanie innowacyjnej metodyki i informatycznego systemu zarządzania dla kodyfikacji linii kolejowej*, Cz. 2 (Railway carrier in the database : development of an innovative methodology and IT management system for the codification of railway line, Part II), Geodeta: magazyn geoinformacyjny ; ISSN 1234-5202. - 2015 nr 9, s. 42–46
- (4) Mikrut S., Krystian Pyka, Regina Tokarczyk, Leszczewicz Z., Warda A., *Kolej do kontroli: opracowanie innowacyjnej metodyki i informatycznego systemu zarządzania dla kodyfikacji linii kolejowej*, Cz. 1 (Railway carrier to be inspected : development of an innovative methodology and IT management system for the codification of railway line, Part I), Geodeta: magazyn geoinformacyjny ; ISSN 1234-5202. - 2015 nr 8, s. 42–45
- (5) Spytowska A., M Guzik M., Myszk P., Pyka K., *Potencjał ortofoto*, Geodeta: magazyn geoinformacyjny, czerwiec 2015

przed 2015

- (1) Gaździcki J., Pyka K., *Krakowskie spotkania z INSPIRE*, Geodeta-magazyn geoinformacyjny, lipiec 2008
- (2) Pyka K., Świerczek P., *Doświadczenia Małopolskiej Grupy Geodezyjno-Projektowej S.A. w wykorzystaniu zdjęć lotniczych i satelitarnych dla potrzeb kontroli rolniczych dopłat obszarowych*, materiały konferencyjne Nowy Sącz 12-14 maja 2005, XVIII Sesja Naukowo-Techniczna z cyklu "Aktualne zagadnienia w geodezji i kartografii" , s. 85-91, 2005
- (3) Pyka K., Świerczek P., Włodek J., *Ortofoto dla odważnych*, Geodeta-magazyn geoinformacyjny, lipiec 2005, 2005
- (4) Pyka K., *Czas na integrację danych przestrzennych - uwagi i wnioski na tle doświadczeń regionalnych*, Materiały konferencyjne, XI edycja konferencji GIS W PRAKTYCE , s. 107-113, 2004
- (5) Pyka K., *Ortofotomapa czyli cud mniemany*, Geodeta-magazyn geoinformacyjny, luty 2004
- (6) Pyka K., *MSIP - nowe oblicze*, Geodeta-magazyn geoinformacyjny, sierpień 2001
- (7) Pyka K., *System Informacji o Terenie*, Materiały szkoleniowe dla geodetów powiatowych, SGP W-wa, s. 54-61, 2001
- (8) Pyka K., *System Informacji o Terenie*, Materiały szkoleniowe dla starostów i prezydentów miast, SGP W-wa, s. 28-33, 2001
- (9) Pyka K., *Mapy topograficzne, tworzenie bazy danych, zastosowania*, Materiały szkoleniowe SGP dla geodetów powiatowych, W-wa, s. 85 - 95, 2000.
- (10) Pyka K., Waluś L., *Trzy Korony w komputerze*. System Informacji Przestrzennej dla Pienińskiego Parku Narodowego. Geodeta: magazyn geoinformacyjny 1998, 12 (43), s. 14
- (11) Florek-Paszowski R., Pyka K., *Ortofotomapa jako kartometryczny produkt przetwarzania zdjęć lotniczych oraz jako element bazowy systemów geoinformacyjnych*, rozdział w materiałach szkoleniowych - Kompleksowe wykorzystanie informacji ze zdjęć lotniczych, cz. III, 1997
- (12) Pyka K., *Przetwarzanie obrazów cyfrowych*, rozdział w materiałach szkoleniowych - Kompleksowe wykorzystanie informacji ze zdjęć lotniczych ,cz II , 1997
- (13) Bujakowski K., Pyka K., *Produkty przetwarzania zdjęć lotniczych*, rozdział w materiałach szkoleniowych - Kompleksowe wykorzystanie informacji ze zdjęć lotniczych, cz I, 1997
- (14) Sitek Z., Pyka K., *Kompleksowe wykorzystanie informacji ze zdjęć lotniczych*, rozdział w materiałach szkoleniowych - Kompleksowe wykorzystanie informacji ze zdjęć lotniczych, cz I, 1997
- (15) Pyka K., *Integracja danych wektorowych i rastrowych dla potrzeb map miejskich*, Materiały Ogólnopolskich Konferencji kartograficznych, tom 17, XXII Ogólnopolska Konferencja kartograficzna Kraków 10-11.XI.1995, s. 35-37, 1995
- (16) Borowiec M., Pyka K., *Doświadczenia Zakładu Fotogrametrii i Informatyki teledetekcyjnej AGH w zakresie NMT*, Materiały konferencyjne - Konferencja Naukowo-Techniczna Numeryczny Model terenu i jego wykorzystanie, s. 15-25, 1994

- (17) Pyka K., *Komputerowa klasyfikacja treści obrazów*, Pocztylion, biuletyn SGP-PTFiT, nr 2(26), 11, 1990
- (18) Pyka K., *INFIK- program do transformacji kanałów spektralnych z uwzględnieniem głównych kierunków rozkładu sygnału obrazowego*, materiały konferencyjne III Seminarium Statystyczne metody identyfikacji - teoria i zastosowania, Sobótka, s. 104 -115, 1989

### 3. Patenty i zgłoszenia patentowe

- a) *System i sposób pomiaru oraz analizy elementów skrajni linii kolejowej* - [System and method for measurement and analysis of the railway line clearance gauge elements] / PKP Polskie Linie Kolejowe Spółka Akcyjna, Warszawa ; wynalazca: Ewa Świniarska, Zbigniew Leszczewicz, Agnieszka Warda, Tadeusz UHL, Sławomir MIKRUT, Krystian PYKA, Regina TOKARCZYK, Tomasz BARSZCZ, Piotr KOHUT, Tomasz SITKOWSKI. — Int.Cl.: B61K 9/08<sup>(2006.01)</sup>. - Polska. - Opis patentowy ; PL 225590 B1 ; Udziel. 2016-11-22 ; Opubl. 2017-04-28. -Zgłosz. nr P.406247 z dn. 2013-11-26. - tekst: <http://patenty.bg.agh.edu.pl/pelneteksty/PL225590B1.pdf> (patent)
- b) *System i sposób dynamicznego pomiaru elementów infrastruktury kolejowej* - [System and method for dynamic measurement of the railway infrastructure elements] / PKP Polskie Linie Kolejowe Spółka Akcyjna, Warszawa ; wynalazca: Świniarska Ewa, Leszczewicz Zbigniew, Warda Agnieszka, UHL Tadeusz, MIKRUT Sławomir, PYKA Krystian, TOKARCZYK Regina, BARSZCZ Tomasz, KOHUT Piotr, SZWEDO Mariusz. - Int.Cl.: B61K 9/08<sup>(2006.01)</sup>. - Polska. - Opis zgłoszeniowy wynalazku ; PL 406246 A1 ; Opubl. 2015-06-08. -Zgłosz. nr P.406246 z dn. 2013-11-26 // Biuletyn Urzędu Patentowego ; ISSN 0137-8015 ; 2015 nr 12, s. 13. - tekst: <http://patenty.bg.agh.edu.pl/pelneteksty/PL406246A1.pdf> (zgłoszenie)