

## w n u m e r z e

### wywiad

#### **Sprzeżyć w kosmos i zobaczyć geodezję ..... 5**

Mamy obecnie system satelitarny GPS, który umożliwia wyznaczanie współrzędnych punktów geodezyjnych, zastępując tradycyjną sieć geodezyjną. Mamy tachimetr elektroniczny, którym można natychmiast na ich podstawie wykonać pomiar sytuacyjno-wysokościowy. Oto narzędzia współczesnej geodezji – mówi Kazimierz Czarniecki.

#### **Nowości technologiczne ..... 24**

Zostaliśmy zaproszeni do odwiedzenia organizowanej w dniach 16-17 grudnia przez IGIK Giełdy Technologicznej prezentującej nowości w teledetekcji, fotogrametrii lotniczej i satelitarnej oraz kartografii.

### polemika

#### **Za co płacimy w ODGIK? ..... 9**

Głos w dyskusji na temat działalności ośrodków dokumentacji geodezyjno-kartograficznej.

### komputer

#### **Mapa numeryczna ..... 12**

Komputera można używać zamiast sumatora, puzonu czy maszyny do pisania. Jednak takie jego użycie nie oddziałuje na intelekt użytkownika. Tylko wtedy komputer przebudowuje umysłowość księgowego, gdy dokonuje on przy jego pomocy skomplikowanych analiz, a nie sumuje słupki.

#### **Numeryczny model terenu kolejowego ..... 27**

#### **W międzynarodowej sieci ..... 51**

Czasy gołębi pocztowych odeszły w przeszłość, a przecież każdy człowiek musi się z innymi ludźmi kontaktować. Internet to drugie – obok komunikacji – słowo-klucz, coraz częściej wypowiedane.

### archiwalia

#### **Kilka uwag o planach sytuacyjnych ..... 20**

Należyty plan sytuacyjny jest podstawą wszelkiej pracy planowej i inwestycyjnej w mieście. Jest to oczywistość, której powtarzanie nie wydaje się nigdy przesadą – tak pisał W. Schwarzenberg-Czerny w czerwcu 1939 r. w miesięczniku GEODETA.

### prawo

#### **Z upoważnieniem czy bez? ..... 32**

Kolejny głos w sprawie rozgraniczeń nieruchomości.

### aktualności

#### **Geodeci w Wenecji ..... 33**

Relacja z XI Konferencji Katedr i Zakładów Geodezji Wydziałów Niegeodezyjnych, której hasłem była „Geodezja współczesna w programach nauczania na kierunkach: budownictwo i inżynieria środowiska”.

### prawnik radzi

#### **Z należyłą starannością ..... 36**

Dziś na temat odpowiedzialności członka zarządu w spółce z o.o.

### rynek

#### **Zamówienia publiczne ..... 40**

Okładka: Rywalizacja geodetów w narciarstwie alpejskim Korbiewo '96. Za dwa miesiące kolejna edycja tej prestiżowej imprezy (patrz str. 56)

## w n u m e r z e

### polemika

#### **Teoria i praktyka a majstrowanie przy SIT ..... 5**

Niejednokrotnie zabierałem głos w sprawach SIT, nieodmiennie z najwyższym szacunkiem wyrażając się o ogromnej pracy i ideach zawartych w fundamentalnych dokumentach pana dr. Piotrowskiego (SIT – Program modernizacji z suplementem, SIT – Tryb wstępnych uzgodnień). Czasem usiłowałem rozwinąć jego pomysły, czasem przedstawić nieco inne punkty widzenia, na ogół nie do końca zgodne z tym, co pisał lub czynił (ówczesny i do niedawna) Główny Geodeta Kraju lub departament pod jego kierownictwem.

### rozmowa

#### **Z węgielnicą przy tablicy ..... 16**

W bieżącym roku szkolnym obchodzimy 80. rocznicę powstania Warszawskiej Szkoły Geodezyjnej. Odwiedziliśmy szacownego jubilatę i zaprosiliśmy do rozmowy – Marię Jackiewicz, Wacława Pillera oraz Zbigniewa Zwierza. Prezentujemy również kilka sylwetek nauczycieli WSG – w potocznym języku szkolnym nazywanych profesorami.



### komentarz

#### **Jeszcze jedne konfitury ..... 25**

Od wprowadzenia w Polsce katastru nie ma odwrotu. Wszyscy widzą palącą potrzebę takiej ewidencji danych nieruchomości. A nawet gdyby nie widzieli, to wprowadzenie katastru wymogą na nas struktury europejskie, w których chcemy się znaleźć.

### rynek

#### **Ceny usług geodezyjnych ..... 28**

Ceny w wybranych rejonach kraju w IV kwartale ubiegłego roku

#### **Zamówienia publiczne ..... 36**

### prawnik radzi

#### **Osobiście i solidarnie ..... 32**

Wyjaśniamy kwestię odpowiedzialności wobec osób trzecich członków zarządu spółki z ograniczoną odpowiedzialnością. Powszechnie bowiem przyjęło się twierdzenie, stopniowo już nieco modyfikowane, że spółka z o.o. to taki podmiot gospodarczy, który szczególnie wierzycielom stwarza bardzo dużo problemów.

### prawo

#### **Chrońmy znaki ..... 40**

Treść rozporządzenia ministra gospodarki przestrzennej i budownictwa z dnia 21 grudnia 1996 r., opublikowanego w Dz.U. Nr 158, w sprawie sposobu i trybu ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych oraz rodzajów znaków nie podlegających ochronie.

### aktualności

#### **Wielki konkurs ..... 54**

Okładka: Ilustracja z książki „De Quadrante Geometrico Libellus...” autorstwa Corneliusa de Jode z 1594 r.

## w n u m e r z e

### wywiad

**Ktoś musi przeciąć ten węzeł** ..... 5  
„Są pewne zadania, których nie można puścić na wolny rynek. Nie wyobrażam sobie, żeby geodeta z przetargu zrobił scalenia, również klasyfikacja nie powinna przechodzić w prywatne ręce. Musi być wykonywana przez służby rządowe. (...) Dla mnie nie jest obojętna ani struktura WBGiTR-ów, ani ich obecność. To jest duży potencjał geodezyjny. Będę wszystko robił, żeby te biura istniały” – mówi Główny Geodeta Kraju Józef Racki.

### prawo

**Rynek nieruchomości** ..... 12  
Uporządkowanie stanu prawnego nieruchomości to podstawa stworzenia ich normalnego rynku, a tym samym rozwoju gospodarczego kraju – twierdzi autor artykułu. Aby inwestor mógł cokolwiek budować, musi mieć prawo własności lub wieczystego użytkowania do terenu albo musi wykazać się prawem do dysponowania nieruchomością.

**Leczmy księgi wieczyste...** ..... 24  
Przekonywanie opinii publicznej o istnieniu cudownych mechanizmów prywatyzacyjnych czy paraprywatyzacyjnych jest dążeniem do stworzenia nowej elity finansowej w zawodzie prawniczym. Nie ma wątpliwości, iż aktualnie podstawowym mankamentem ksiąg wieczystych są zaległości.

### sprzęt

**Między pomiarem a mapą – plotery** ..... 15  
Porównanie obecnych na rynku polskim ploterów firm Calcomp, ENCAD, Great Computer Corporation, Hewlett Packard, Mutoh i Roland. W tabelach, opracowanych na podstawie informacji technicznych dostarczonych przez dystrybutorów tego sprzętu, uwzględniliśmy plotery pisakowe (głównie tablicowe) i atramentowe (bębnowe).



### komentarz

**Drobne wielkie interesy** ..... 32  
Wiele wskazuje na to, że przebieg pierwszej polskiej autostrady nie jest efektem strategicznego myślenia wynikającego z logicznych przesłanek. Spory o wytyczenie jej trasy w okolicach Warszawy i na terenie sąsiednich województw pozwalają na domysły, że kierunek autostrady wyznaczają interesy wąskiej grupy ludzi.

### rynek

**Zamówienia publiczne** ..... 36

### aktualności

**50 lat olsztyńskiego OPGK** ..... 41  
**Budma '97 – Targi Budownictwa** ..... 43

### kataster

**Wykorzystać szansę** ..... 44  
Przedstawiamy artykuł Jana Koniecznego, eksperta ONZ i Unii Europejskiej ds. katastru, zawierający m.in. fragmenty raportu profesora Theo Bogaertsza z badań nad możliwościami modernizacji systemu katastralnego w Polsce.

Okładka: Tachimetr SET 5F firmy SOKKIA – reklama COGiK Sp. z o.o.

## w n u m e r z e

### rozmowa

**Dobre i złe prawo** ..... 5  
Zaproszeni przez redakcję geodeci rozmawiają o regulacjach prawnych.

### fotogrametria

**Nadchodzi rewolucja** ..... 18  
Nowa generacja zobrazowań satelitarnych – kilka prywatnych konsorcjów otrzymało licencje rządowe na umieszczenie na orbitach satelitów do zbierania informacji o powierzchni Ziemi z dokładnością zastrzeżoną dotychczas dla celów wojskowych. Będą one konkurencyjne dla zdjęć lotniczych.



### sylwetki

**Wspomnienie o Wacławie Kłopotcińskim** ..... 28

### komentarz

**Cywilizowanie rynku nieruchomości** ..... 32

### prawo

**Kiedy wywiad terenowy** ..... 33  
Zarządzenie w sprawie rozgraniczania nieruchomości, na które czekaliśmy siedem lat, zawiera wiele niejasności i niedomówień, a jego ostateczny kształt jest gorszy od III wersji projektu.

### rynek

**Zamówienia publiczne** ..... 36

### zawód

**Z dyplomem w rękę** ..... 40  
Zdałeś na uczelni swój ostatni egzamin, a więc masz już w rękę dyplom inżyniera geodety i możesz wkroczyć w dorosłe życie człowieka, który sam zarabia na siebie. Ale gdzie się zatrudnić?

### listy

**Nie taki diabeł straszny** ..... 48  
Dyrektor WBGiTR w Bielsku-Białej z siedzibą w Żywcu odpowiada na zarzuty stawiane przez geodetów działających na własny rachunek.

### mapa

**Skartować świat** ..... 50  
Ostatnio rynek wydawniczy został wzbogacony o dwa nowe atlasy geograficzne: Księgę Świata i Nowy Atlas Świata. Pierwszy z nich szkokuje zarówno wysoką jakością zdjęć, map, jak i... wymiarami.

### wydarzenia

**Korbielów '97** ..... 54  
Relacja z VIII Ogólnopolskich Mistrzostw Narciarskich Geodetów.

Okładka: Symulowane zobrazowanie Mountain View w Dolinie Krzemowej. Zdjęcie udostępnione przez Space Imaging. Patrz też str. 18

## w n u m e r z e

### świat

#### Badania na szczycie ..... 5

W roku bieżącym minie 59 lat od doniosłego i znaczącego dla polskiej nauki wydarzenia, jakim było otwarcie Meteorologiczno-Astronomicznego Obserwatorium na górze Pop Iwan w Czarnehorze. Kilka lat temu powstał pomysł odbudowy zniszczonego w czasie zawieruchy wojennej obiektu i zorganizowania w nim ukraińsko-polskiej stacji badawczej.



### mapa

#### O instrukcji K-1 z grubej rury ..... 9

Autor, mając nadzieję zainteresować osoby decydujące o zmianach, przedstawia propozycje zmierzające do uproszczenia instrukcji K-1. A że klóć się one dość mocno z tym, do czego przywykliśmy, mogą być potraktowane jako wyrotowe i stąd tytuł.

### technologie

#### Wielotorowość sygnału GPS ..... 13

Spostrzeżenia dotyczące zmienności przyrostów wektorów satelitarnych dla punktów stacjonowanych przez odbiorniki satelitarne, nad którymi nie występuje pełne odkrycie horyzontu.

### sprzęt

#### Testujemy DISTO ..... 17

### prawo

#### Rozgraniczanie nieruchomości – cz. 1 ..... 21

Opracowana na podstawie obowiązujących przepisów, wyroków NSA i praktycznych doświadczeń „ściąga” dotycząca tej tematyki. Dziś część wynikająca z Prawa geodezyjnego.

#### Znieść czy zostawić ..... 32

Ostatnio wiele uwagi poświęcono projektowi Stowarzyszenia Użytkowników Wieczystych z Zielonej Góry. Zaproponowali oni, aby wszyscy użytkownicy wieczysti stali się z mocy prawa właścicielami gruntów.

#### Głos w sprawie rozgraniczenia ..... 44

### rynek

#### Zamówienia publiczne ..... 36

#### Ceny usług geodezyjnych ..... 54

### listy

#### Wygodna Baza Geodetów i... ..... 46

O działalności wojewódzkich biur geodezji i terenów rolnych raz jeszcze.

### wydarzenia

#### O geodezji prawie wszystko ..... 50

Relacja z XIX Konkursu Wiedzy Geodezyjno-Kartograficznej.

Okladka: Niwelator wytwórni G. Gerlach (początek XX wieku) – ze zbiorów Muzeum Techniki w Warszawie. Fotografia Jerzy Wiśniewski.

## w n u m e r z e

### mapa

#### Ze Szwajcarii do Polski ..... 5

Okolo 70 map ze zbiorów Muzeum Polskiego w Rapperswilu można oglądać na wystawie otwartej w maju w Zamku Królewskim w Warszawie. Jest to fragment liczącej ponad 800 map i 22 atlasy kolekcji „Cartographia Rappersvilliana Polonorum” będącej własnością polskiego muzeum mającego swoją siedzibę w tym szwajcarskim mieście. Trzonym całego zbioru są mapy подарowane w 1983 r. przez wdowę po płk. Romanie Umiaszowskim, pochodzące ze wspaniałej zgromadzonej przez niego kolekcji kartograficznej.



### prawo

#### Rozgraniczanie nieruchomości – cz. II ..... 12

Autor – pracownik Wydziału Geodezji, Kartografii i Gospodarki Gruntami Urzędu Wojewódzkiego w Wałbrzychu – na podstawie obowiązujących przepisów i wyroków sądowych dotyczących rozgraniczania nieruchomości przygotował „ściąagę” z tego tematu. Tym razem omawia zarządzenie w sprawie rozgraniczania nieruchomości z 5 sierpnia 1996r.

#### Idziemy na urlop ..... 40

Przepisy urlopowe nowego kodeksu pracy obowiązujące od 1 stycznia 1997 r.

#### Płaćmy tylko za towar ..... 45

Projekt rozporządzenia w sprawie opłat za usługi ODGiK opracowany na zlecenie Geodezyjnej Izby Gospodarczej przez Romana Kasprzaka. Autor założył, że nowe zasady powinny być jak najprostsze i nie powinny umniejszać dotychczasowych wpływów zasobu. Opłata nie może być funkcją wartości pracy geodezyjnej i powinna odzwierciedlać wartość otrzymanego materiału.

### wydarzenia

#### Niech każdy robi swoje ..... 18

Konferencja „Teoria i praktyka SIT” – Łódź 17-19 kwietnia.

#### Koordinacja i integracja ..... 19

Fragmenty wystąpienia Józefa Rackiego na łódzkiej konferencji.

#### INTERMAT '97 ..... 37

Targi techniki budowlanej w Paryżu – kwiecień 1997 r.

#### Kupą, mości panowie ..... 42

V Walne Zgromadzenie Geodezyjnej Izby Gospodarczej – Białobrzegi 9-10 maja. Skrót sprawozdania z działalności Rady i Biura GIG.

#### Nie tylko dla wilków morskich ..... 54

Geodezja w gospodarce morskiej i hydrografii – konferencja w Gdyni 24-25 kwietnia.

### polemika

#### Kto się boi ośrodków? ..... 24

Organizacja ODGiK – autor dyskutuje z tekstem Jacka Smutkiewicza „Za co płacimy w ODGiK” [GEODETA 1/97].

### rynek

#### Zamówienia publiczne ..... 32

Okladka: 28-calowy panoramiczny monitor, element zintegrowanego systemu fotogrametrycznego firmy Intergraph – reklama.

## INSTYTUCJE GEODEZYJNE

**Centralny Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej**  
00-926 Warszawa, ul. Żurawia 3/5,  
tel./faks (0 22) 628-72-37, 661-80-71

**Główny Urząd Geodezji i Kartografii**  
Warszawa, ul. Wspólna 2,  
pok. 333, tel. (0 22) 661-80-17,  
661-80-18, 661-29-73, faks 629-18-67

**Geodezyjna Izba Gospodarcza**  
00-043 Warszawa, ul. Czackiego 3/5,  
pok. 206 i 207, tel. (0 22) 827-38-43

**Instytut Geodezji i Kartografii**  
00-950 Warszawa, ul. Jasna 2/4,  
tel. (0 22) 827-03-28

**Krajowy Związek Pracodawców Firm Geodezyjno-Kartograficznych**  
00-950 Warszawa, ul. Jasna 2/4,  
tel. (0 22) 826-42-21 w. 438, 827-79-57  
faks (0 22) 827-76-27

**Ministerstwo Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej**  
00-930 Warszawa, ul. Wspólna 30,  
Inf. o numerach wewn. (0 22) 623-10-00

**Stowarzyszenie Prywatnych Geodetów Pomorza Zachodniego**  
70-383 Szczecin, ul. Mickiewicza 41,  
tel. (0 91) 84-66-57, 84-09-57

**Zarząd Główny SGP**  
00-043 Warszawa, ul. Czackiego 3/5,  
tel. (0 22) 826-74-61 do 69, w. 352  
lub (0 22) 826-87-51

## SERWISY KOPIAREK

**Autoryzowany serwis światłokopiarek firmy REGMA i innych**  
**PUH „GeoserV” Sp. z o.o.**  
Oddział w Łodzi, ul. Solna 14,  
tel. 32-62-87

**Autoryzowany serwis światłokopiarek firmy REGMA – PUH GEOZET S.C.**  
01-018 Warszawa, ul. Wolność 2A,  
tel. 838-41-83

## SERWISY GEODEZYJNE W POLSCE

**CENTRUM SERWISOWE IMPEXGEO**  
05-126 Nieporęt, ul. Ogrodowa 8,  
tel. 774-86-96

**COGiK Sp. z o.o.**  
Serwis instrumentów firmy SOKKIA  
00-950 W-wa, ul. Jasna 2/4, tel. 827-36-38

**GEOTECHNIKA SERVICE S.C.**  
Serwis sprzętu geodezyjnego oraz światłokopiarek firmy Regma, 61-055 Poznań,  
ul. Świętochny 19, tel. 768-359

**MGR INŻ. ZBIGNIEW CZERSKI**  
**Naprawa Przyrządów Optycznych**  
Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny instrumentów elektronicznych i optycznych firmy Leica (Wild Heerbrugg),  
02-087 Warszawa, al. Niepodległości 219,  
tel. (0 22) 25-43-65, fax (0 22)25-06-04

**Geomatec s.c.**  
Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny instrumentów Geodimeter (d. AGA) firmy Geotronics AB 00-533 Warszawa,  
ul. Mokotowska 65/1, tel/faks 622-74-14  
e-mail:geomatec@medianet.com.pl

**OPGK WROCŁAW Spółka z o.o.**  
Serwis sprzętu geodezyjnego  
53-125 Wrocław, al. Kasztanowa 18/20  
tel. (0 71) 73-23-38 w. 345, faks 73-26-68

**Optical Laser Service**  
**– Grzegorz Staniszewski**  
Autoryzowany serwis optycznych i optoelektronicznych przyrządów geodezyjnych firmy Carl Zeiss Jena (GmbH) i Carl Zeiss Opton, 02-350 Warszawa,  
ul. Częstochowska 44, tel. 658-04-64

**PPGK**  
Pracownia konserwacji przy PPGK – naprawa sprzętu geodezyjnego różnych firm, atestacja sprzętu geodezyjnego, naprawa i konserwacja sprzętu fotogrametrycznego firm Wild i Zeiss. 00-950 Warszawa,  
ul. Jasna 2/4, tel. 826-42-21 w. 528

**PRYZMAT S.C.**  
Serwis Sprzętu Geodezyjnego  
31-539 Kraków, ul. Żółkiewskiego 9,  
tel./faks (0 12) 22-14-56

**Przedsiębiorstwo Miernictwa Górniczego**  
Naprawa sprzętu geodezyjnego  
40-065 Katowice, ul. Mikołowska 100a,  
tel. (0 32) 757-43-85

**Serwis sprzętu geodezyjnego KPG**  
30-086 Kraków, ul. Halczyzna 16, tel. 37-09-65

**Serwis sprzętu geodezyjnego OPGK Lublin**  
Naprawy mechaniczne i optyczne, atestacja dalmierzy 20-072 Lublin,  
ul. Czechowska 2, tel. (0 81) 292-91 w. 77

**Serwis sprzętu geodezyjnego PUH „GeoserV” Sp. z o.o.**  
01-121 Warszawa, ul. Korotyńskiego 5,  
tel. 822-20-65

**Serwis sprzętu geodezyjnego ZUP GEOBUD**  
41-709 Ruda Śląska, ul. Czarnoleśna 16,  
tel. (0 32) 248-78-71

**GEOPRYZMAT**  
Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny instrumentów firmy PENTAX oraz serwis instrumentów mechanicznych dowolnego typu  
05-090 Raszyn, ul. Mieszka I 49,  
tel./faks (0 22) 720-28-44, (0 601) 34-71-34

**TPI Sp. z o.o.**  
Serwis instrumentów firmy TOPCON  
01-229 Warszawa, ul. Wolska 69,  
tel./fax (0 22) 632-91-40, 0 602-30-50-30

**Warszawskie Przedsiębiorstwo Geodezyjne**  
Serwis sprzętu geodezyjnego  
00-497 Warszawa, ul. Nowy Świat 2,  
tel. 621-44-61, w. 292

**Zakład Mechaniki Precyzyjnej Krzysztof Szyszko**  
Naprawa optycznych przyrządów pomiarowych i sprzętu geodezyjnego  
02-023 Warszawa, ul. Tarczyńska 12,  
tel. 822-97-51

**Centrum Serwisowe Carl Zeiss „Geodezja” Tadeusz Nadowski**  
43-100 Tychy, ul. Rybna 38c,  
tel./faks (0 32) 227-11-56, tel. 0 601-41-42-68

## polityka

**Znów o SIT - uwagi częściowo niewieże ..... 5**  
Słowo „nieporządek” nie jest wystarczająco mocne, aby użyć go dla określenia stanu obowiązujących przepisów prawa. Jeśli *Prawo geodezyjne* nadal w piętnastu miejscach wymienia MGPIB jako odpowiedzialne za różne sprawy geodezji, to można mówić o znacznej entropii sygnału.

## technologie

**GPS plus GLONASS - nowe możliwości ..... 14**  
GLONASS to rosyjska „odpowiedź” na system GPS. Obecna sytuacja polityczna zaowocowała próbami wykorzystania obu systemów i stworzenia zintegrowanego nawigacyjnego systemu satelitarnego GNSS – Global Navigation Satellite System.



## fotogrametria

**Jakie jutro dla zdjęć? ..... 16**  
Czym są obecnie i jakiej mają perspektywy zdjęcia lotnicze i zobrazowania satelitarne? – część I.

## interwencje

**Autostradą do kapitału ..... 22**  
Na marginesie konferencji w Nowym Sączu przewijał się problem sposobu zlecenia przez ABIEA prac związanych z geodezyjną obsługą autostrad.

## wywiad

**W obronie wykonawstwa komercyjnego ..... 26**  
O programie działania Krajowego Związku Pracodawców Firm Geodezyjno-Kartograficznych mówi prezes Ludwik Będkowski.

**Kataster po niemiecku ..... 29**  
Rozmowa z Horstem Borgmannem, prezesem Stowarzyszenia Geodetów Niemieckich Berlina i Brandenburgii.

## komputer

**Z Geo-Info przez SWING do Kart-K1 ..... 28**  
**SIP zarabia na sobie ..... 44**  
Brak danych niezbędnych do racjonalnego zarządzania miastem sprawił, że w Zgierzu wzięto się za budowanie SIP.

## rynek

**Zamówienia publiczne ..... 32**

## wydarzenia

**Trochę pomagamy, trochę wskazujemy ..... 38**  
VII Konferencja Naukowo-Techniczna „Systemy informacji przestrzennej”.

**Trzeci kamień milowy cywilizacji? ..... 42**  
III Jubileuszowa Konferencja pod hasłem: „GEO-INFO w Polsce”.

**Studencka Wieża Babel ..... 54**  
Międzynarodowe Spotkanie Studentów Geodezji IGSM '97 – Holandia.

Okładka: Busola z wytwórni G. Sołowiowa (Petersburg, II połowa XIX w.) – ze zbiorów Muzeum Techniki w Warszawie. Fotografia Jerzy Wiśniewski.

## wywiad

**Zdjęcia w cenie ..... 5**  
„Na zlecenie Głównego Urzędu wykonywane są naloty fotogrametryczne na obszarach objętych powodzią wzdłuż dorzeczy Odry i Wisły. Zdjęcia te mają dwa podstawowe cele. Operacyjny – dostarczanie danych do bieżącego określania stanu zagrożenia i podejmowania decyzji przez sztab kryzysowy. I drugi – ewidencjonowanie skutków powodzi” – mówi wiceprezes GUGiK Jerzy Albin.

## interwencje

**Rzeczoznawcy majątkowi powodziom ..... 10**  
Pilne, czynne uczestniczenie w szacowaniu strat spowodowanych powodzią, bez wynagrodzenia, jedynie za zwrotem poniesionych kosztów – to inicjatywa rzeczoznawców majątkowych.

## prawo

**Mierniczy przysięgli mile widziani ..... 12**

## fotogrametria

**Gdzie człowiek nie może, tam samolot... ..... 16**  
Nie tylko na zlecenie Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii wykonywano zdjęcia lotnicze zalanych terenów. Wojewoda opolski zamówił zdjęcia w Państwowym Przedsiębiorstwie Geodezyjno-Kartograficznym z Warszawy. Niektóre z nich publikujemy na kolejnych stronach.



**Obrazy z kosmosu coraz bliżej ..... 21**  
Wobec rosnącej jakości obrazów satelitarnych coraz aktualniejsze jest pytanie o ich potencjał kartograficzny. W jakim zakresie obrazy te są przydatne do produkcji i aktualizacji map topograficznych? Wokół tych zagadnień obserwuje się pewien „szum informacyjny”.

## wydarzenia

**Internet, wideo i prawa autorskie ..... 19**  
Spotkanie Komitetu Szefów Państwowych Służb Geodezyjnych i Kartograficznych Krajów Europy – CERCO, Florencja '97

**Do zobaczenia w Ottawie ..... 46**  
XVIII Międzynarodowa Konferencja Kartograficzna, Sztokholm '97.

**Ekspozycja po japońsku ..... 54**

## rynek

**Zamówienia publiczne ..... 32**

## szkoła

**Kto wykształci geodetę? ..... 40**  
Są jeszcze w tym roku wolne miejsca w niektórych szkołach policealnych i na zaocznych studiach wyższych.

## historia

**W płaszczyźnie horyzontu ..... 50**

Okładka: Fragment zdjęcia lotniczego Wrocławia wykonanego na zlecenie GUGiK. 13 lipca godzina 7:10.

w n u m e r z e

rozmowa

**Dziś można pokazać wszystko** ..... 5

Na tegorocznej XVIII Konferencji Międzynarodowej Asocjacji Kartograficznej w Sztokholmie, Amerykanie pokazywali swój multimedialny atlas narodowy, który jest w trakcie opracowywania. Niesamowite! Technika idzie do przodu w takim tempie, że człowiek jest oszołomiony. Te środki wyrazu są fantastyczne, prawie że nieograniczone. Świat idzie w kierunku atlasów elektronicznych, multimedialnych. Nie chcemy odstawać od tych trendów – mówi Izabella Krauze-Tomczyk.



interwencje

**Autostradą do Trybunału** ..... 16

Trybunał Konstytucyjny uchwalił, że przepisy ustawy o zamówieniach publicznych są obowiązane przestrzegać jednostki państwowe i komunalne, których działalność nie jest nastawiona na maksymalizację zysku.

prawo

**MSWiA o finansach w geodezji** ..... 18

Rozporządzenie z dnia 30 lipca 1997 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wysokości opłat za czynności związane z prowadzeniem państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, uzgadnianiem usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu oraz za wykonanie wyrysów i wypisów z operatu ewidencji gruntów.

Rozporządzenie z dnia 25 lipca 1997 r. w sprawie szczegółowych zasad gospodarki finansowej Funduszu Gospodarki Zasobem Geodezyjnym i Kartograficznym.

komputer

**Mapa bez mapy** ..... 24

Większość funkcjonujących obecnie na polskim rynku systemów mapy numerycznej nie potrafi oderwać się od obrazka. Nie tylko dlatego, że dotychczasowy użytkownik mapy jest do niego bardzo przyzwyczajony, ale także dlatego, że systemy te zostały tak właśnie skonstruowane.

rynek

**Zamówienia publiczne** ..... 32

projekty

**Operacja inżynierska na medal** ..... 39

Gigantyczny reaktor do syntezy mocznika ustawiony został w puławskich „Azotach”. Nie obyło się bez udziału geodetów.

historia

**Fragmenty z życia** ..... 44

W 58. rocznicę wybuchu II wojny światowej, nigdzie wcześniej nie publikowane wspomnienia uczestnika kampanii wrześniowej.

wydarzenia

**Inwazja informatyki** ..... 54

Wrażenia z wystawy A/E/C SYSTEMS '97 – Filadelfia, 17-19 czerwca.

Okładka: Reklama firmy ZUP GEOBUD

w n u m e r z e

sprzęt

**Tachimetry elektroniczne** ..... 5

Tradycyjnie już prezentujemy nowoczesny sprzęt geodezyjny w formie zestawień. W ciągu roku, jaki minął od ostatniego porównania, pojawiło się wiele nowych modeli tachimetrów elektronicznych. Dane zamieszczone w tabelach konsultowaliśmy z polskimi przedstawicielami producentów. Przy zakupie można więc domagać się sprzętu o parametrach nie gorszych od przedstawionych przez nas.

wywiad

**Wszystko zależy od człowieka** ..... 19

Z Rafałem Godlewskim, byłym przewodniczącym Komisji Finansowo-Gospodarczej Samorządu Studentów Politechniki Warszawskiej, rozmawia Jacek Skwirowski.

**Cyrkiel odkryjemy jeszcze nie raz** ..... 39

Z Helmutem Hufnaglem, dyrektorem ds. produkcji firmy Staedtler, rozmawia Jolanta Jasińska.

technologie

**Pomiary budowlane** ..... 25

Wymiarowanie, tolerowanie i pomiary geodezyjne obiektów budowlanych w ujęciu norm PN-ISO (część I).

rynek

**Zamówienia publiczne** ..... 32

**Ceny usług w II kwartale 1997 r.** ..... 54

świat

**U królewskich astronomów** ..... 42

Na dziedzińcu Starego Królewskiego Obserwatorium południk zerowy jest zaznaczony grubą linią, która przechodzi również przez ścianę Budynku Południka. Na ścianie tej został umieszczony cyfrowy zegar odliczający dni, godziny, minuty, sekundy, a nawet setne sekundy pozostałe do 2000 roku. Zaś na ceglanej ścianie tuż przed wejściem do obserwatorium dostrzegamy unikalny zegar z tarczą podzieloną na 24 godziny.



wydarzenia

**Regionalnie przeciw powodziom** ..... 46

Robocza narada szefów służb geodezyjnych Czech, Niemiec i Polski, poświęcona zabezpieczeniu przed powodziami w dorzeczu Odry odbyła się w Warszawie w dniach 14-15 września 1997 r.

interwencje

**Pomoc nadal potrzebna** ..... 51

Fotoreportaż z Technikum Geodezyjnego w Opolu zalanego w czasie powodzi.

Okładka: Reklama. Artykuły kreślarskie firmy Staedtler – MARSMAGNO 2, MARSMATIC, MARSMICRO, LUMOGRAPH, gumka MARS PLASTIC. Wykonanie: Studio Grafiki Reklamowej „C4”.

## w n u m e r z e

### wywiad

**Z nadziejami w XXI wiek** ..... 5  
Z profesorem Bogdanem Neyem, przewodniczącym Komitetu Programowego konferencji „Geodezja i kartografia u progu XXI wieku”, członkiem korespondentem PAN, rozmawia Zbigniew Leszczewicz.

### wydarzenia

**Żagle staw!** ..... 14  
Nad jeziorem Narie w Bogaczewie Główny Geodeta Kraju Józef Racki otworzył VI Ogólnopolskie Regaty Żeglarskie Geodetów. Organizatorem regat (po raz piątą) było OPGK Sp. z o.o. w Olsztynie. Tym razem walczyliśmy na żagłówkach kabiniowych typu „Kłobuk”. Nowiutkie jachty i silny wiatr zapowiadały duże emocje. Tak też było do końca regat.



**Będziemy się doktoryzować?** ..... 47  
75-lecie Wydziału Geodezji i Kartografii Politechniki Warszawskiej.

**Kupić, nie kupić, potargować się można** ..... 50  
III Międzynarodowe Targi Geodezji GEA '97, Katowice 9-11 października.

### technologie

**Dbajmy o drogi** ..... 16  
Wybrane zagadnienia systemu wspomagania zarządzania siecią ulic miasta Poznania.

**Normy nowe, ale...** ..... 25  
Wymiarowanie, tolerowanie i pomiary geodezyjne obiektów budowlanych w ujęciu norm PN-ISO (część II).

### polemika

**Rozważania na tle osnute** ..... 22  
Artykuł p. Aleksandra Danielskiego „Mapa bez mapy, czyli rozważania swobodne” [GEODETA 9/97] porusza kwestie bardzo istotne dla praktyki tworzenia SIT w jej chyba najważniejszym punkcie. Jest nim opracowanie podstawowych danych elementarnych, tj. na poziomie mapy zasadniczej – pisze Zygmunt Szumski.

### rynek

**Zamówienia publiczne** ..... 32

### prezentacje

**Czy Compass S.A. nadaje kierunek?** ..... 38  
Cykl artykułów „Promujemy firmy i ludzi” narodził się z chęci pokazania, że w geodezji można być nowatorskim, przebojowym. Że są w Polsce firmy, które startowały w geodezji od zera i osiągnęły wspaniałe wyniki. Że są ludzie, dla których nie istnieją słowa: niemożliwe, nie da się.

### komputer

**Droga numeryczna** ..... 40  
Aktualny stan wiedzy i poziom techniczny umożliwi przeprowadzenie pełnego procesu projektowego na ekranie komputera. Projekty nowych obiektów są nierozdzielnie związane z terenem, a bazą do pracy komputerowej są systemy dostarczające map numerycznych.

Okladka: III Międzynarodowe Targi Geodezji. Zdjęcia: Marek Domagała, Janusz Piłszak, Anna Wardziak, Katarzyna Pakuła-Kwiecińska.

## w n u m e r z e

### rozmowa

**Geodeto Poznaj System** ..... 5  
Sprzedawcy technologii GPS wyjaśniają kwestie związane z jej wykorzystaniem m.in. przez geodetów.

### zawód

**Dla kogo uprawnienia?** ..... 13  
O zdobywaniu uprawnień zawodowych w dziedzinie geodezji i kartografii przez absolwentów niektórych szkół średnich i wyższych o profilu niegeodezyjnym.

### komputer

**Mapy w Internecie** ..... 14  
Z czego „zbudować” GIS? W tym celu potrzebnych jest kilka rzeczy, między innymi serwer internetowy, program obsługujący użytkownika systemu oraz dane, z których ten program będzie korzystał.

### szkoła

**Jak uczyć i czego uczyć?** ..... 17  
Licząc na arytmetrze lub później na kalkulatorze dziesiątki razy korzystałam z form Hausbrandta i nauczyłam się ich na pamięć. Obecnie moi studenci pewnie też znaliby te formy, gdyby za ich pomocą obliczyli np. 30 kątów. Ale czy o to chodzi? – pyta Elżbieta Lewandowicz.

### wydarzenia

**Kataster w Europie** ..... 19  
Połączone z warsztatami II plenarne posiedzenie grupy MOLA (The Meeting of Officials on Land Administration) zorganizowane pod koniec października w Warszawie jest dobrym pretekstem do szerszego przedstawienia samej organizacji. O wypowiedź poprosiliśmy Konrada Pirwitza, dyrektora Departamentu Katastru Nieruchomości GUGiK i jednocześnie członka Komitetu Zarządzającego grupy MOLA.

**Geodeci w badaniach materii i energii** ..... 54  
Pięte międzynarodowe warsztaty poświęcone precyzyjnemu ustawianiu akceleratorów (IWAA '97) zorganizowano pod koniec października w Argonne National Laboratory w stanie Illinois w USA. Współorganizatorem imprezy było Fermi National Accelerator Laboratory.

### rynek

**Zamówienia publiczne** ..... 36

### archiwalia

**Dywizjon do zadań specjalnych** ..... 40  
O pomiarach artyleryjskich w Wojsku Polskim w okresie międzywojennym pisze Piotr Zarzycki.

### świat

**Japońskie impresje** ..... 46  
**Młodzi architekci na Popie Iwanie** ..... 50

Początkowo, dla potrzeb przyszłego projektu dyplomowego, rozważano adaptację budynku na Popie Iwanie do różnych funkcji: pierwotnej, czyli obserwatorium astronomicznego, ale również schroniska, strażnicy służby granicznej, stacji przekątnikowej czy nawet... klasztoru.

**Konkurs GEODETY** ..... 53

Okladka: Ilustrację na okładkę przygotował Witold Barbara