

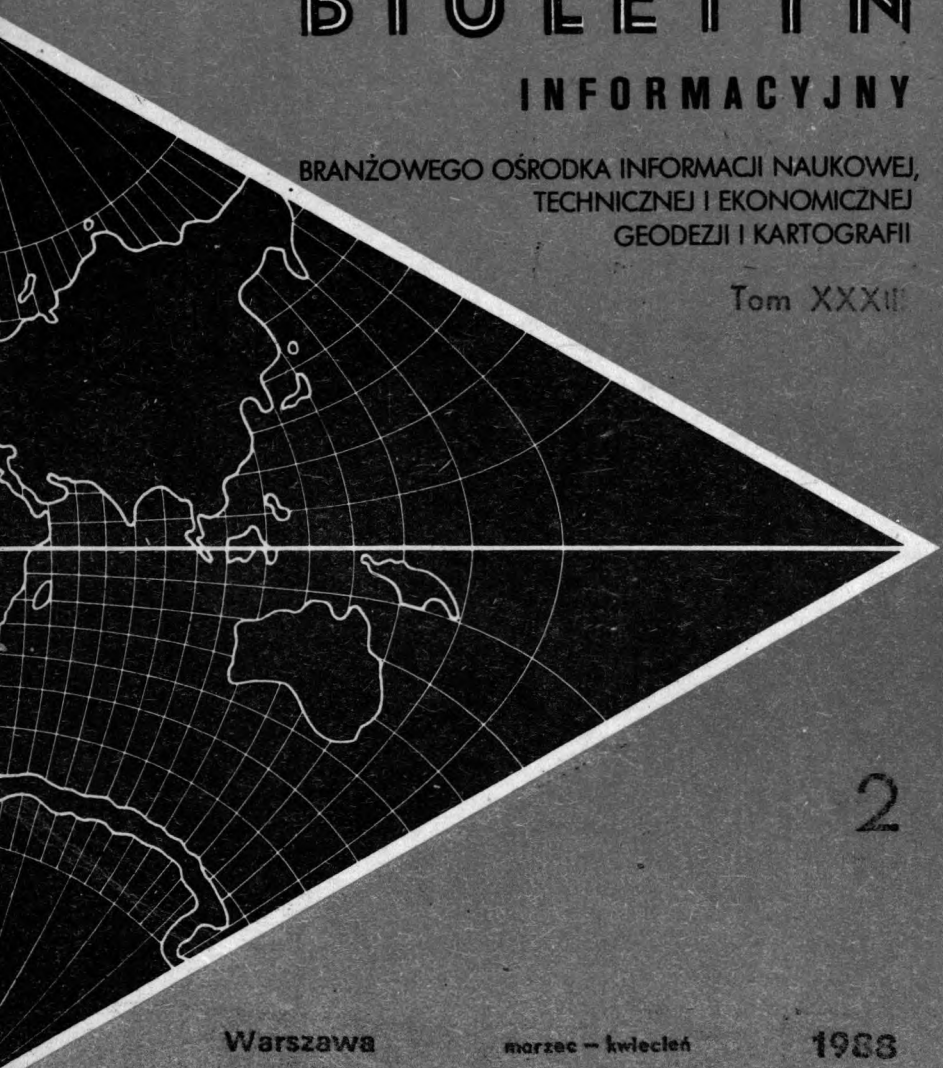
INSTYTUT GEODEZJI I KARTOGRAFII

BIULETYN

INFORMACYJNY

BRANŻOWEGO OŚRODKA INFORMACJI NAUKOWEJ,
TECHNICZNEJ I EKONOMICZNEJ
GEODEZJI I KARTOGRAFII

Tom XXXII



2

Warszawa

marzec – kwiecień

1988



INSTYTUT GEODEZJI I KARTOGRAFII

BRANŻOWY OŚRODEK INFORMACJI
NAUKOWEJ, TECHNICZNEJ I EKONOMICZNEJ

ISSN 0209-2840

BIULETYN INFORMACYJNY

WARSZAWA

1988

2

Rada Wydawnicza
Instytutu Geodezji i Kartografii

Bogdan Ney /przewodniczący/, Andrzej Hermanowski / zastępca
przewodniczącego/, Bożenna Majewska, Róża Butowtt, Andrzej
Ciołkosz, Maria Dobrzycka, Wojciech Janusz, Jan Konieczny,
Andrzej Zgliński, Alicja Łuczyńska /sekretarz/

Redaktor Naczelny
Biuletynu Informacyjnego
Bożenna Majewska

Zespół redakcyjny
Wojciech Bychawski, Andrzej Ciołkosz
Hanna Hawryluk, Wojciech Janusz

Adres Redakcji
Instytut Geodezji i Kartografii
00-950 Warszawa, ul. Jasna 2/4

KOMUNIKAT

Informujemy, że ukazała się "Bibliografia publikacji w czasopismach geodezyjnych i kartograficznych w Polsce za lata 1923 - 1983", opracowana przez Instytut Geodezji i Kartografii.

Bibliografia ta została opracowana w 3 tomach:

- tom I - 366 s.
- tom II - 360 s.
- tom III - 398 s.

Koszt bibliografii wynosi 3.000 zł. za trzy tomy.
Zgłoszenia w sprawie jej zakupu prosimy przysyłać pod adresem:

Instytut Geodezji i Kartografii
Branżowy Ośrodek Informacji Naukowej, Technicznej i
Ekonomicznej, ul. Jasna 2/4, 00-050 Warszawa.

Bliższych informacji udzielamy listownie /adres jw./
lub telefonicznie.

Centrala 26-42-21 lub 31, telefony wewnętrzne -
kierownik Ośrodka 334, Pracownia Dokumentacji i
Informacji - 332, biblioteka - 503.

BRANŻOWY OŚRODEK INFORMACJI NAUKOWEJ,
TECHNICZNEJ I EKONOMICZNEJ

INSTYTUT GEODEZJI I KARTOGRAFII

Warszawa, ul.Jasna 2/4, pok.504

tel. 26-42-21 wewn. 334

- | | |
|------------|--|
| posiada | - kartoteki dokumentacyjne zawierające opisy bibliograficzne książek i wybranych artykułów z czasopism krajowych i zagranicznych, a także kartoteki: opisów patentowych, zakończonych prac naukowo - badawczych i sprawozdań z wyjazdów służbowych |
| udziela | - informacji na podstawie posiadanych materiałów |
| opracowuje | - na zamówienia zestawienia tematyczne literatury z zakresu geodezji, kartografii i fotogrametrii |
| wykonuje | - kopie kserograficzne artykułów i książek znajdujących się w Bibliotece IGiK |

BIBLIOTEKA

INSTYTUTU GEODEZJI I KARTOGRAFII

Warszawa, ul.Jasna 2/4, pok.533

tel. 26-42-21 wewn. 503

- | | |
|------------------|--|
| posiada | - księgozbiór literatury polskiej i zagranicznej z dziedziny geodezji, kartografii i fotogrametrii liczący około 13147 tomów oraz około 8673 tomów czasopism |
| prowadzi wymianę | - z bibliotekami i instytucjami naukowymi za granicą oraz z krajowymi i zagranicznymi uczelniami wyższymi |
| wypożycza | - innym instytucjom zamawiane pozycje w ramach wypożyczeń międzybibliotecznych |

Biblioteka udostępnia swoje zbiory wyłącznie w ramach wypożyczeń międzybibliotecznych

SPIS TREŚCI

Str.

POSTĘP NAUKOWO-TECHNICZNY

Bohdan Bohonos

Badania nad geometryzacją wykonanych
w rzucie środkowym zdjęć satelitarnych
za pomocą metod fotogrametrii analogowej . . . 5

WIADOMOŚCI PATENTOWE 16

KONFERENCJE, NARADY, KONSULTACJE

Marek Baranowski

Andrzej Ciołkosz

VIII Zgromadzenie Ogólne i XIII Konferencja
Międzynarodowej Asocjacji Kartograficznej
Morelia /Meksyk/, 12.10. - 21.10.1987 r. . . 21

Lech Brokman

Japońskie materiały i urządzenia do prac
kartograficznych i reprodukcyjnych 26

INFORMACJE ZE STOWARZYSZENIA

GEODETÓW POLSKICH 36

PRZEGLĄD PRZEPISÓW PRAWNYCH 41

Doc.dr inż. Bohdan Bohonos
Instytut Geodezji i Kartografii

Badania nad geometryzacją wykonanych w rzucie środkowym zdjęć satelitarnych za pomocą metod fotogrametrii analogowej

1. Wprowadzenie

W praktyce fotogrametrycznej przez geometryzację analogową zdjęcia wykonane w rzucie środkowym rozumie się przekształcenie-przetworzenie obrazu tego zdjęcia na inny rzut środkowy, umożliwiający dokonywanie pomiarów z określoną dokładnością kartometryczną.

W odniesieniu do zdjęć lotniczych, przekształcenie powyższe można wykonać za pomocą przetworników fotomechanicznych lub ortoprojektorów różniczkowych, stosując je w zależności od parametrów technicznych opracowywanych zdjęć i deniwelacji przedstawionego na nich terenu.

Gdy na przełomie lat 1986-1987 Instytutowi Geodezji i Kartografii udostępnione zostały radzieckie satelitarne zdjęcia fotograficzne o nieznannej orientacji katowej w przestrzeni, różniące się znacznie swymi parametrami od zdjęć lotniczych, zaistniała możliwość podjęcia badań nad ich geometryzacją i zastosowaniem do aktualizacji map topograficznych za pomocą posiadanych przyrządów fotogrametrycznych.

W warunkach wyposażenia fotogrametrii w tradycyjne przyrządy do analogowego opracowania map, zdjęcia radzieckie umożliwiły po raz pierwszy zastosowanie zdjęć satelitarnych, nie tylko do przeprowadzania badań i opracowań tematycznych opartych na jakościowej interpretacji obrazu, lecz również do opracowań fotogrametrycznych zakładających ilościową /metryczną/ interpretację zarejestrowanych na tych zdjęciach zjawisk i obiektów terenowych.

Do fotogrametrycznego opracowania zdjęć satelitarnych, których obraz nie jest ścisłym rzutem środkowym z powodu zniekształceń systematycznych odwzorowania /wpływ krzywizny Ziemi i refrakcji, dystorsja obiektywu kamery, nierównomier- na deformacja filmu itp./ najlepiej nadają się nowoczesne systemy fotogrametryczne, jak np. autografy analityczne lub systemy urządzeń elektronicznych do cyfrowego zapisu, przetwarzania i wizualizacji obrazu. Przy podejmowaniu prac badawczych nad zastosowaniem tradycyjnych przyrządów foto- grametrycznych do opracowania zdjęć satelitarnych założono, że analogowe metody geometryzacji zdjęć należy traktować jako ważny i na danym etapie uzasadniony, ale przejściowy, element technologii opracowań satelitarnych.

Za takim podejściem przemawiają bowiem korzyści, wyni- kające z możliwości szybkiego wykorzystania zakupionych radzieckich zdjęć satelitarnych do aktualizacji map topo- graficznych w skali 1:200 000 i w skalach większych.

Biorąc pod uwagę cel podjętych badań, zakładających za- stosowanie do opracowania zdjęć satelitarnych przyrządów, którymi dysponują jednostki produkcyjne /potencjalni użyt- kownicy wyników badań/, opracowano dwie metody geometryzacji radzieckich zdjęć satelitarnych, a mianowicie:

- metodę przetwarzania na podstawie punktów dostosowa- nia pozyskanych z map topograficznych,
- metodę quasi-nadirowego przetwarzania na podstawie wyznaczonych analitycznie elementów orientacji zewnętrznej zdjęć.

Zdjęcia satelitarne zgeometryzowane pierwszą metodą przewidziane są do aktualizacji map topograficznych w skali 1:200 000, przy zastosowaniu technologii jednoobrazowego opracowania; natomiast zgeometryzowane drugą - do aktuali- zacji map w skali 1:100 000 i w skalach większych, przy za- stosowaniu technologii stereoskopowego opracowania na auto- grafach analogowych.

2. Charakterystyka badanych zdjęć satelitarnych

2.1. Wybór zdjęć

Do przeprowadzenia prac badawczych wybrano dwa zestawy zdjęć satelitarnych:

- Zestaw zdjęć panchromatycznych w przybliżonej skali 1:215 000, formatu 300 x 300 mm, wykonanych z wysokości około 215 km, kamerami fotograficznymi o odległościach obrazu c_k wynoszącej:

1012,82 mm dla zdjęć nr 20 396 i 20 397 na filmie F 1470,
1011,55 mm dla zdjęć nr 20 231 i 20 232 na filmie F 1469,
1014,03 mm dla zdjęć nr 20 447 i 20 448 na filmie F 1468.

- Zestaw zdjęć spektrostrefowych barwnych w przybliżonej skali 1:275 000, formatu 300 x 300 mm, wykonanych z wysokości około 278 km kamerami o odległości obrazu c_k , wynoszącej:

1008,77 mm dla zdjęć nr nr: 23 070, ^{23 069}/₂₃ 068, 23 066 /F 1985/
1016,11 mm dla zdjęcia nr 22 572 /F 1986/.

Według danych kalibracyjnych dystorsja fotogrametryczna dr powyższych zdjęć zawiera się w granicach:

- 0,34 mm $\leq dr \leq$ 0,69 mm dla promieni radialnych o długości $r_{max} = 184$ mm.

Dystorsja ma przebieg nieliniowy i osiąga wartość zerową $dr = 0$ przy $r = 140$ mm.

2.2. Wyznaczenie elementów orientacji zewnętrznej /EOZ/ zdjęć

- Jako podstawa do analitycznego wyznaczenia EOZ posłużyły zidentyfikowane na zdjęciach sytuacyjne punkty terenowe o współrzędnych geodezyjnych określonych na podstawie map topograficznych w skali 1:50 000.

- Pomiar współrzędnych tkowych powyższych punktów do stosowania wykonano na pomniejszonych do formatu 230x230mm diapozytywach, za pomocą stekometru firmy C. Zeiss - Jena.

- Do obliczenia EOZ wykorzystano programy: WCIĘCIE i EN, opracowane w Zakładzie Fotogrametrii IGiK.

- Otrzymane wyniki obliczeń przedstawia tablica 1.

Tablica 1

Numer zdjęcia	Odległość obrazu c_k w milimetrach dla formatu zdjęć		Wysokość lotu w metrach	Kąt na- chyle- nia γ°	Kąt kier. α°
	30x30 cm	23x23 cm			
1	2	3	4	5	6
20 396	1012,82	785,05	216 511	18,37	100,78
20 397	1012,82	783,99	214 915	19,05	100,98
20 231	1011,55	769,37	215 314	0,62	103,61
20 232	1011,55	769,37	215 307	0,62	137,46
20 447	1014,03	772,33	214 927	17,96	299,40
20 448	1014,03	772,33	215 918	17,99	298,45
23 070	1008,77	770,82	278 562	9,64	-96,03
23 069	1008,77	770,82	277 985	9,85	-96,78
23 068	1008,77	770,82	278 027	9,85	-96,20
23 066	1008,77	770,82	278 178	9,58	-97,24
22 572	1016,11	776,19	277 990	8,80	95,59

Z danych tablicy 1 wynika, że zdjęcia panchromatyczne wykonane zostały trzema kamerami, odpowiednio zamontowanymi na pokładzie satelity. W odpowiednich momentach czasu wykonują one jednocześnie trzy zdjęcia: jedno pionowe i dwa zdjęcia boczne, nachylone o kąt około 18° /np.: zdjęcia nr 20 231, 20 396 i 20 447/. Natomiast zdjęcia spektrostrefowe wykonywane są dwiema kamerami o bocznym wychyleniu około 9° /nr nr 23 066 i 22 572/.

3. Geometryzacja zdjęć satelitarnych metodami fotogrametrii jednoobrazowej

3.1. Metoda fotomechanicznego przetwarzania na podstawie punktów dostosowania

Z uwagi na dużą odległość obrazu c_k i znaczne zniekształcenia perspektywiczne obrazu zdjęć, wywołane ich nachyleniem, zbadano korelację teoretycznych parametrów przetwarzania i wielkości nastawień przetworników fotomechanicznych, stosowanych w produkcji.

Z przeprowadzonych badań wynika, że dla prawidłowego przetworzenia zdjęć nachylonych, wymagana jest duża decentracja tych zdjęć w kasecie przetwornika, wynosząca: od 70 mm do 150 mm dla zdjęć formatu 300 x 300 mm oraz od 50 mm do 110 mm dla zdjęć formatu 230 x 230 mm, w zależności od kątów nachylenia badanych zdjęć. Dostępne przetworniki natomiast umożliwiają wprowadzenie decentracji, która wynosi:

dla przetwornika Wilda E4: ± 40 mm, oraz

dla przetwornika Rectimat C.Jena: od -40 mm do $+120$ mm.

Wielkość decentracji σ , koniecznej dla prawidłowego pod względem geometrycznym przetworzenia, oblicza się wg ścisłego wzoru:

$$\sigma = c_k \operatorname{tg} \frac{\gamma}{2} - f_p / \operatorname{tg} \frac{\gamma_E}{2} - \frac{\operatorname{tg} \frac{\gamma_\pi}{2}}{k} /$$

gdzie

c_k - odległość obrazu zdjęcia /stała kamery/,
 f_p - ogniskowa obiektywu przetwornika,
 γ - kąt nachylenia zdjęcia,
 γ_E - kąt nachylenia ekranu przetwornika,
 γ_π - kąt nachylenia kasety przetwornika,
 $k = \frac{\operatorname{tg} \gamma_E}{\operatorname{tg} \gamma_\pi}$ - współczynnik przetwarzania.

W celu sprawdzenia założeń teoretycznych wykonano przetworzenie doświadczalne zdjęć panchromatycznych o numerach

20 397 i 20 232 w skali 1:200 000 za pomocą dwóch przetworników fotomechanicznych:

- przetwornika E4 Wilda w Państwowym Przedsiębiorstwie Geodezyjno-Kartograficznym oraz

- przetwornika Rectimat C w Centrum Badawczym Kombinatoru Geodezji i Kartografii NRD w Lipsku.

Podstawowym powodem przeprowadzenia prac doświadczalnych na przetworniku Rectimat C był format kasety tego przetwornika, wynoszący 300 x 300 mm i umożliwiający, wydawałoby się, przetworzenie zdjęć satelitarnych bez konieczności pomniejszenia ich oryginalnego formatu.

W wyniku wykonanych prac doświadczalnych okazało się, że za pomocą przetwornika E4 Wilda można przetworzyć tylko połówkę zdjęcia nr 20 397, nachylonego o kąt około 18° i odległości obrazu $c_k \approx 1000$ mm; oczywiście po uprzednim pomniejszeniu oryginalnego zdjęcia do formatu 230 x 230 mm. Natomiast na przetworniku Rectimat C, można przetworzyć całe zdjęcie nr 20 397, lecz po zmniejszeniu jego formatu do wymiarów 180 x 180 mm, /z uwagi na brak oświetlenia całego zdjęcia na ekranie przetwornika po wprowadzeniu odpowiedniej decentracji zdjęcia w kasecie/.

Dokładność graficzną wykonanych przetworzeń doświadczalnych charakteryzują błędy średnie współrzędnych punktów kontrolnych, wahające się w granicach $\pm 0,3$ mm w skali przetwarzania, podane w tablicy 2.

Tablica 2

Numer zdjęcia	Nazwa przetwornika	Błędy średnie w mm w skali przetwarzania		Rodzaj transformacji	Liczba pkt. kontr.
		m_x	m_y		
20 397 /połówka/	E4 Wilda	$\pm 0,24$	$\pm 0,25$	H - Helmert	15
		0,35	0,22	I - Izometr.	
20 397	Rectimat C	0,24	0,29	H	21
		0,24	0,22	I	
20 232	Rectimat C	0,26	0,23	H	19
		0,29	0,21	I	

Obliczenia powyższych błędów wykonano metodą transformacji analitycznej na podstawie pomiaru położenia 19 punktów kontrolnych na zdjęciu 20 232 oraz 21 punktów na zdjęciu 20 397. Celem sprawdzenia, czy podczas przetwarzania zachowana została żądana skala, zastosowano również transformację izometryczną. Jak wynika z tablicy 2 warunki ten spełniają zdjęcia przetworzone w NRD na ich własnym materiale filmowym.

Uzyskanie dokładności przetworzenia rzędu $m \approx \pm 0,3$ mm na punktach kontrolnych, którymi były skrzyżowania dróg, uważać należy za zadowalające, mimo że porównane współrzędne geodezyjne tych punktów pozyskane były z arkuszy map w skali 1:50 000.

Istnieją podstawy do przypuszczeń, że wykorzystanie osnowy geodezyjnej, wyznaczonej metodą kosmicznej fototriangulacji analitycznej oraz zastosowanie przetwarzania strefowego /dla częściowego wyeliminowania szkodliwego wpływu dystorsji/ umożliwi uzyskanie przetworzeń o dokładności wymaganej przy aktualizacji map topograficznych w skali większej niż 1:200 000.

Dla przetworzenia zdjęć spektrostrefowych o nachyleniu około 9° opracowano zmodyfikowany sposób przetwarzania całego zdjęcia za pomocą przetwornika E4 Wilda. Umożliwia on przetworzenie zdjęć w skali większej niż 1:200 000, po uprzednim ich pomniejszeniu z formatu 300 x 300 mm do formatu 170 x 170 mm.

3.2. Metoda quasi-nadirowego przetwarzania na podstawie wyznaczonych elementów orientacji zewnętrznej

Celem przetworzenia nadirowego jest przekształcenie zdjęć nachylonych na zdjęcia pionowe, nadające się do opracowania na autografie. Technologia przetwarzania nadirowego zdjęć lotniczych została wdrożona do produkcji w PPGK. W odniesieniu do zdjęć satelitarnych, odznaczających się dużą odległością obrazu $c_k \approx 1000$ mm, powyższa technologia wymagała modyfikacji.

Ze względu na ograniczony zakres ruchu decentracji kasety przetwornika E4 Wilda, którym dysponuje PPGK, dla umożliwienia prawidłowego przetworzenia nadirowego zdjęcia satelitarne należy znacznie pomniejszyć, co prowadzi

do zmniejszenia ich skali. Przy zdjęciach spektrostrefowych - np. wykonanych w przybliżonej skali 1:275 000, o nachyleniu ponad 9° , pokryciu podłużnym w szeregu 60% i pomniejszonych z formatu 300x300 mm do wymiarów 170x170 mm - po ich nadirowym przetworzeniu otrzymuje się wprawdzie zdjęcia ściśle pionowe, lecz w skali 1:1 /w stosunku do zdjęcia założonego do kasety przetworznika/ tj. w skali 1:490 000. Jest to skala, która obniża dokładność dalszego opracowania zdjęć na autografie. W celu podniesienia tej dokładności zaproponowano metodę quasi-nadirowego przetwarzania zdjęć satelitarnych, która umożliwia uzyskiwanie zdjęć ściśle pionowych o formacie około 230 x 230 mm i przybliżonej skali 1:360 000, nadających się do autogrametrycznego opracowania. Metoda ta zakłada wykorzystanie znaczków tkowych zdjęć satelitarnych jako punktów dostosowania i strojenia zdjęć w przetworniku na podstawie odpowiednio przygotowanych podkładów do przetwarzania. Współrzędne punktów podkładu oblicza się na podstawie zmodyfikowanych wzorów, stosowanych do nadirowego przetwarzania zdjęć lotniczych według wspomnianej, wdrożonej do produkcji technologii.

Dokładność przetworzenia zdjęć spektrostrefowych powyższą metodą sprawdzona została na autografie A8 Wilda przez punktowe opracowanie dwóch stereogramów: 23 070 - - 23 069 i 23 069 - 23 068 w skalach kartowania 1:200 000, 1:100 000 i 1:50 000.

Przy opracowaniach tych zastosowano afiniczne przekształcenie skali pionowej modelu w autografie w stosunku do skali poziomej, ze względu na ograniczony zakres odległości obrazu kamer autografu. Orientację bezwzględną modelu tj. skalowanie i poziomowanie wykonano jednocześnie, na podstawie podkładu z naniesionymi w odpowiedniej skali punktami dostosowania. Jako kryterium prawidłowości orientacji bezwzględnej modelu przyjęto zgodność sytuacyjnego położenia punktów modelu z odpowiadającymi im punktami na podkładzie. Odczytane wysokości tych punktów potraktowano jako wielkości orientacyjne, nie nadające się do tradycyjnego sposobu poziomowania z powodu niekorzystnego stosunku bazowego zdjęć satelitarnych

i zniekształceń obrazu, spowodowanych dystorsją obiektywu kamery fotograficznej.

W wyniku zestrojenia modelu w autografie, /np. stereogramu 23 070 - 23 069/, nadającego się do kartometrycznego opracowania, otrzymano następujące elementy orientacji bezwzględnej w autografie:

$$\omega' = 100^{\circ}06 ; \quad \omega'' = 100^{\circ}23$$

$$\varphi' = 100^{\circ}48 ; \quad \varphi'' = 99^{\circ}48$$

$$\alpha' = 100,58 ; \quad \alpha'' = 100,13$$

$$\varphi_0 = 99^{\circ}70$$

$$b = 119,58 \text{ mm}$$

Punktowe opracowanie modelu wykonano przy mianowniku skali modelu $M_m = 150\ 000$, skali kartowania $M_k = 200\ 000$; przełożeniu $A:K = 3:4$, odległości obrazu zdjęć $c_k = 766,85 \text{ mm}$ i odległości obrazu w kamerach autografu $f_A = 191,70 \text{ mm}$.

Dokładność wpasowania - zestrojenia modelu oceniono na podstawie odchyłek poziomych, odczytanych na koordynatografie autografu. Obliczony na tej podstawie błąd średni położenia punktów kontrolnych wynosi:

przy skali opracowania 1:200 000:

$$m_p \approx \pm 0,15 \text{ mm} \quad \text{dla modelu } 23\ 070 - 23\ 069,$$

$$m_p \approx \pm 0,19 \text{ mm} \quad \text{dla modelu } 23\ 068 - 23\ 069$$

przy skali opracowania 1:50 000:

$$m_p \approx \pm 0,35 \text{ mm} \quad \text{dla modelu } 23\ 070 - 23\ 069,$$

w obszarze mapy topograficznej 1:50 000 o godle 263.3/263.4.

Na podstawie stereogramu 23 070 - 23 069, opracowane zostały również zdjęcia ortofoto w skali 1:200 000 i 1:100 000 za pomocą przystawki PP0-8 do autografu A8 Wilda oraz zestawu Ortofoto-Topokart firmy C. Zeiss Jena. Ze wstępnej oceny kartometrycznej dokładności wykonanych zdjęć ortofoto wynika, że odchyłki na kontrolnych punktach wpasowania wynoszą średnio:

0,2 mm - dla opracowania w skali 1:200 000 oraz

0,35 mm - dla opracowania w skali 1:100 000.

4. Wnioski ogólne

Wyniki wstępnej oceny dokładności opracowanych metod geometryzacji zdjęć satelitarnych metodami analogowymi, upoważniają do sformułowania następujących wniosków:

1/ Radzieckie spektrostrefowe zdjęcia satelitarne nadają się do aktualizacji map topograficznych w skali 1:200 000, 1:100 000 i 1:50 000.

W świetle Instrukcji technicznej 0-2, traktującej o ogólnych zasadach opracowania map dla celów gospodarczych w skalach od 1:25 000 do 1:500 000, dokładność określenia położenia punktu na mapie określa się /wg § 21, p.3/ błędem średnim $\pm 0,75$ mm w skali mapy a w przypadku terenów zakrytych i górzystych $\pm 1,0$ mm.

Uzyskane w toku prac badawczo-doświadczalnych dokładności położenia punktów wyznaczonych na podstawie zgeometryzowanych zdjęć i zastosowanych do tego celu dostępnych przyrządów analogowych, zapewniają z nadwyżką wymagania Instrukcji 0-2; dla poszczególnych skal opracowania średni błąd położenia wyznaczonych punktów waha się bowiem w granicach od $\pm 0,2$ mm do $\pm 0,4$ mm.

2/ Ze względu na nietypowe parametry zdjęć satelitarnych, konieczne jest ich przeфотографowanie do formatu 230 x 230 mm, nawet przy ich opracowaniu na nowoczesnych autografach analitycznych /np. Planicomp Serii P firmy Opton lub DSR-1 firmy Kerna/ lub ortoprojektorach różniczkowych /np. Avioplan OR1 Wilda lub Orthocomp GZ2 firmy Opton/.

Dla zapewnienia jak najmniejszej straty zdolności rozdzielczej zdjęć, przy ich pomniejszeniu, należy zadbać o błony fotograficzne dobrej jakości.

3/ Przetworniki fotomechaniczne nadające się do geometryzacji zdjęć satelitarnych proponowanymi metodami, powinny być dobrze zrektyfikowane, tak aby nie było ograniczeń w ich stosowaniu przy zakresach pracy, przewidzianych instrukcjami fabrycznymi.

Mając na uwadze realną możliwość zastosowania zdjęć satelitarnych do celów kartograficznych wydaje się celowe zakupienie nowoczesnego przetwornika fotomechanicznego np. typu Rectimat C oraz pozyskanie do prac reprodukcyjnych odpowiednich materiałów fotograficznych, zwłaszcza do reprodukcji czarno-białej barwnych zdjęć spektrostrefowych.

4/ Pełne wyniki badań i prac doświadczalnych nad geometryzacją zdjęć satelitarnych, które mają być zakończone w roku 1988, mogą stanowić podstawę do opracowania wytycznych technicznych do aktualizacji map topograficznych w skali 1:200 000 i w **skalach** większych.

Wiadomości Urzędu Patentowego
Nr 3 marzec 1988

/B2/ /11/ 143654 /41/ 87 06 29 4 /51/ G01C 9/20
/21/ 260527 /22/ 86 07 07 /72/ Sobusiak Tadeusz,
Małdoch Mariusz, Warcholak Andrzej /73/ Zespół Szkół
Budownictwa Wodnego i Melioracji, Trzciana; Wojewódzki
Klub Techniki i Racjonalizacji - Zakład Usług Technicz-
nych, Rzeszów /54/ Przyrząd do określania spadków po-
wierzchni terenu.

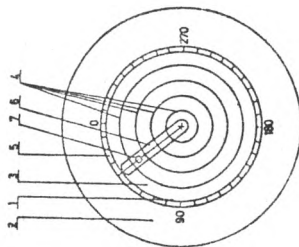
Biuletyn Urzędu Patentowego
Zeszyt Nr 12/1988

4/51/ G01C A1/21/ 261354 /22/ 86 09 09 /71/ Akade-
mia Rolniczo-Techniczna, Olsztyn /72/ Wanic Andrzej

/54/ Urządzenie pozwalające na wyznaczenie składowych
do obliczenia poprawki do kierunku poziomego mierzo-
nego teodolitem z tytułu wychylenia osi głównej instru-
mentu.

/57/ W urządzeniu libel-
la sferyczna /1/ wyposażona
jest w ruchomy wskaźnik na-
stawczy /6/ i podziałkę kąto-
wą /5/ umocowaną współśrodko-
wo w stosunku do koncentrycz-
nych kręgów /4/.

/1 zastrzeżenie/



4/51/ G01C G01F A2/21/ 265736 /22/ 87 05 14
/71/ Okręgowe Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne,
Gdańsk /72/ Żak Mirosław

/54/ Sposób wyznaczania osiadań metodą niwelacji hydrostatycznej za pomocą pomiaru siły

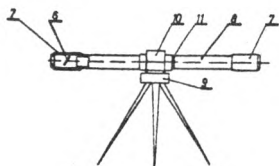
/57/ Zgodnie ze sposobem odległość między poziomem odniesienia i poziomem cieczy w naczyniu pomiarowym wyznacza się za pomocą pomiaru siły wyporu cieczy oddziałującej na zanurzony w niej pływak.

/1 zastrzeżenie/

4/51/ G01C A2/21/ 265868 /22/ 87 05 22
/71/ Główny Instytut Górnictwa, Katowice /72/ Passia Henryk, Bagiński Włodzimierz, Biliński Alfred,
Juniewicz Stanisław, Lipowczan Adam, Motyka Zbigniew,
Nierobisz Andrzej, Smoła Tadeusz, Szade Adam

/54/ Urządzenie do pomiaru osiadania stropu i wypiętrzania spągu wyrobiska górniczego

/57/ Urządzenie ma paralaktyczny odległościomierz laserowy z dwoma niezależnie nastawnymi zwierciadłami /6/, umieszczonymi na końcach /7/ cylindrycznego korpusu /8/ zamocowanego obrotowo w spodarcie /9/. Jedno nastawne zwierciadło /6/ od strony padania laserowej wiązki jest półprzepuszczalne.

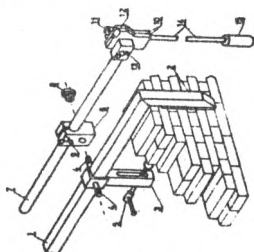


/2 zastrzeżenia/

4/51/ G01C U1/21/ 80705 /22/ 87 07 14
 /71/ Akademia Rolnicza, Kraków /72/ Plewako Marek,
 Szczurek Jan

/54/ Przenośny reper szczękowy

/57/ Przenośny reper szczękowy ma ramiona /1/ i /2/ o przekroju prostokątnym zespawane pod kątem prostym, przy czym wzdłuż ramienia /1/ znajduje się przesuwne



ramię /3/ do którego przyspawane są śruby łączące /4/, a w nagwintowanym otworze ramienia /3/ znajduje się śruba ściskająca /5/. Na śrubę /4/ nakładany jest uchwyt /6/ z otworem w którym umieszczony jest przesuwny pręt /7/. Śruba /8/ unieruchamia uchwyt /6/ względem ramienia /1/, a śruba /9/ unieruchamia pręt /7/ w uchwycie /6/, przy czym na końcu pręta /7/ przymocowane są szczęki /10/ z których jedna

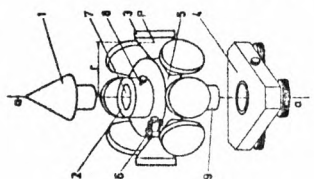
zaopatrzona jest w libellę sferyczną /11/ a druga szczeka /10/ ma w górnej części sfazowanie /12/, przy czym do szczęk /10/ przymocowany jest przymiar geodezyjny /14/ i obciążnik /15/, natomiast szczęki /10/ dociskane są do ramienia /7/ śrubą /13/.
 /1 zastrzeżenie/

4/51/ G01C U1/21/ 81838 /22/ 87 12 01
 /71/ Akademia Rolnicza, Wrocław /72/ Krzeszowski
 Marian, Konieczny Stanisław, Kudłacik Andrzej

/54/ Zestaw sygnału celowniczego i reflektora zwrotnego, zwłaszcza do pomiaru kierunków i odległość do 400 m

/57/ Zestaw ma cylindryczny, pierścieniowy korpus /2/, mający na swej zewnętrznej powierzchni kołnierz /5/ z

ośmioma cylindrycznie i promieniowo rozmieszczonymi



gwintowanymi otworami /6/,
w których są osadzone przyz-
maty zwrotne /3/. Korpus
/2/ od strony górnej ma
współosiowo do swej osi
dłuższej usytuowane gniaz-
do cylindryczne /7/, w

którym za pomocą śruby zaciskowej /8/ zamocowany jest
sygnał celowniczy /1/. Natomiast od strony dolnej
korpus /2/ ma występ pierścieniowy /9/, za pomocą
którego cały zestaw jest mocowany w spodarce /4/.

/3 zastrzeżenia/

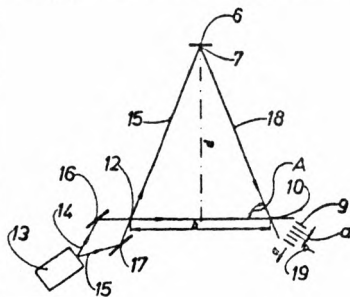
Zeszyt Nr 16/1988

4/51/ G01C A1/21/ 268857 /22/ 86 02 17

/75/ Kowalski Henryk Z., Galiński Jan J., Warszawa

/54/ Dalmierz interferencyjny

/57/ Dalmierz interferencyjny wyposażony jest w
urządzenie laserowe /13/ emitujące przynajmniej dwie
wiązki /14/ i /15/ świat-
ła o różniących się dłu-
gościach fali oraz w ele-
menty odbijające /16/ i
/17/ kierujące obydwie
wiązki na punkt początko-
wy /12/ bazy /b/ i w ele-
ment odbijający /6/
umieszczony w punkcie po-
miarowym /7/, który kieru-
je odbitą wiązkę pomiarową
/18/ do jej przecięcia z wiązką bazową /14/ w punkcie
końcowym /10/ bazy /b/.



Dalmierz jest ponadto wyposażony w urządzenie
detektorowe /19/ do pomiaru odległości /a/ między

przesuwającymi się prążkami interferencyjnymi /9/ pola
interferencyjnego utworzonego w punkcie /10/.

/1 zastrzeżenie/

KONFERENCJE, NARADY, KONSULTACJE

Dr Marek Baranowski
Centrum Informatyczne
Geodezji i Kartografii
Prof.dr hab. Andrzej Ciołkosz
Instytut Geodezji i Kartografii

VIII Zgromadzenie Ogólne i XIII Konferencja
Międzynarodowej Asocjacji Kartograficznej
Morelia /Meksyk/, 12.10. - 21.10.1987 r.

VIII Zgromadzenie Ogólne MAK obradowało podczas czterech oddzielnych spotkań, od 12 do 21 października. W trakcie obrad ustępujący prezydent MAK, dr Joel Morrison, przedstawił raport z działalności Asocjacji w okresie od VII Zgromadzenia Ogólnego w Perth w 1984 r. Również Don Pearce, jako sekretarz i skarbnik Asocjacji, złożył sprawozdanie z działalności na tych stanowiskach oraz z prac Komitetu Wykonawczego MAK. Komisja Rewizyjna w składzie Takasaki i D.Hedbm zaproponowała przyjęcie sprawozdania finansowego, które zatwierdzono 27 głosami. Na kadencję 1987-1991 wybrano Komisję Rewizyjną, w skład której weszli J.Bos /Holandia/ i A.Ciołkosz /Polska/.

Don Pearce przedstawił również plan budżetu na kolejną kadencję. Ustalono, iż członkowie MAK, którzy przez 3 lata z rzędu nie płacą składek, będą automatycznie pozbawiani prawa głosu.

Wniosek Jordanii o przyjęcie do Asocjacji przeszedł 31 głosami. J.Doyle omówił organizację i prace nowej unii kilku asocjacji zwanej Międzynarodową Unią Geodezji i Kartografii /International Union of Surveys and Mapping/. Członkami założycielami utworzonej we wrześniu 1985 r. Unii są MAK, Międzynarodowe Towarzystwo Fotogrametrii i Tele-detekcji /ISPRS/ i Międzynarodowa Federacja Geodetów /FIG/.

Przez dwa spotkania dyskutowano i zatwierdzano drogą głosowania poprawki do Statutu Asocjacji przygotowane i referowane przez Ch. Boarda /Wielka Brytania/ i P.Lestera /RPA/. Nowy, pełny tekst trafi w najbliższym czasie do Komitetów Narodowych MAK.

Brazylia i Wielka Brytania oświadczyły gotowość zorganizowania IX Zgromadzenia Ogólnego i XV Konferencji Kartograficznej MAK. W wyniku głosowania przyjęto ofertę Wielkiej Brytanii, zgodnie z którą obie imprezy odbędą się w Bournemouth /południowa Anglia/ w dniach 21.09. - 1.10. 1991 r.

Gospodarzami najbliższej, tj. XIV, Konferencji Kartograficznej MAK będą Węgrzy. W Morelii przedstawili oni wstępny program tej imprezy oraz wygłosili szereg prelekcji zachęcających do wzięcia w niej udziału.

Podczas obrad VIII Zgromadzenia Ogólnego zostały wręczone przyznane przez MAK medale i dyplomy. Wieloletni sekretarz-skarbnik, a następnie prezydent MAK prof. F.J.Ormeling otrzymał z rąk obecnego prezydenta Medal Mannerfelda za wkład w działalność MAK i rozwój kartografii. Natomiast D.Hedbohm i D.Bickmore otrzymali tytuł Honorowego Członka MAK za dotychczasowe dokonania w dziedzinie kartografii.

W wyniku dyskusji i głosowania ustalono, że praca Asocjacji poza Komitetem Wykonawczym będzie prowadzona w ramach czterech komisji stałych, a mianowicie:

- Komisji Nowoczesnych Technologii /przew.E.Anderson- /USA/

- Komisji Historii Kartografii /M.Pelletier - Francja/

- Komisji Kształcenia i Szkolenia /F.J.Ormeling Jr.- -Holandia/

- Komisji Technologii Produkcji Map /K.Burmester - - Dania/;

dziwięciu komisji:

- Komisji Koncepcji w Kartografii /T.Kanakubo - Japonia/

- Komisji Użytkowania Map i Danych Przestrzennych /J.Olson - USA/

- Komisji Kartografii Morskiej /R.Linton - USA/

- Komisji Atlasów Narodowych /B.Rystedt - Szwecja/

- Komisji Kartografii Ludności /P.Mag - Indie/
 - Komisji Opracowywania Map dla Szabowidzących i Nie-
widomych /J.Widel - USA/
 - Komisji Kartowania Tematycznego ze Zdjęć Satelitar-
nych /J.Denegre - Francja/
 - Komisji Kartografii Miejskiej /H.Pape - RFN/
 - Komisji Światowych Numerycznych Baz Danych o Środo-
wisku /D.Bickmore - Wielka Brytania/;
- oraz czterech grup roboczych:
- Grupy Definicji Kartograficznych /Ch.Board - Wielka
Brytania/
 - Grupy Dokumentacji w Kartografii /wspólna z między-
narodową Asocjacją Bibliotekarzy /J.Neumann - RFN/
 - Grupy Marketingu Informacji Przestrzennej /G.McGrath-
- Kanada/
 - Grupy Nazw Geograficznych /R.Randall - USA/

Podczas obrad Zgromadzenia Ogólnego MAK dokonano wyboru prezydenta, sekretarza-skarbnika i siedmiu wiceprezydentów oraz przewodniczących komisji stałych, komisji i grup robo-
czych. Na kadencję 1987-1991 prezydentem został wybrany
dr D.R.Fraser Taylor, profesor geografii w Carleton Univer-
sity w Ottawie /Kanada/. Sekretarzem-skarbnikiem pozostał
Don Pearce z Perth /Australia/, a wiceprezydentami: dr
E.P.Arżanow /ZSRR/, dr N.Duch-Gary /Meksyk/, J.P. Grelot
/Francja/, prof. Hu Yuju /Chiny/, prof. W.Lichtner /RFN/,
dr Papp-Vary /Węgry/ i prof. D.W.Rhind /Wielka Brytania/.

Funkcję byłego prezydenta /Part President/, przewidzianą w poprawionym Statucie Asocjacji, będzie pełnił dr
J.Morrison /USA/.

Na następne cztery lata ustalono jednostkę opłaty
członkowskiej^w wysokości 250 dolarów amerykańskich.

W obradach wzięli udział delegaci z 40 państw członkow-
skich, na ogólną liczbę 63 zarejestrowanych w Asocjacji.

W XIII Konferencji Kartograficznej uczestniczyło 466
osób oraz dodatkowo 243 osoby na prawach gości. Zorganizo-
wano 16 sesji plenerowych poświęconych następującym tema-
tom:

- Zastosowanie kartografii jako narzędzia zarządzania
i planowania

- Kartografia jako proces przekazu informacji
- Technologie produkcji kartograficznej
- Kompilacja i aktualizacja map
- Kształcenie w kartografii
- Opracowanie map tematycznych
- Mapy i atlasy dla niewidomych
- Historia Kartografii

Na każdej sesji wygłoszono od 4 do 7 referatów. Poza tym odbyło się 6 sesji plakatowych i 2 dyskusyjne sesje przedmiotowe.

Podczas Konferencji czynna była wystawa kartograficzna oraz wystawa techniczna. Ta ostatnia nie była zbyt interesująca z uwagi na małą liczbę wystawców.

Konferencja umożliwiła wgląd w aktualne tendencje rozwojowe w kartografii oraz ocenę stopnia zaawansowania technologii i teorii w kartografii w różnych krajach. W kartografii obserwuje się ekspansję metod i technik numerycznych. Około 70 % przedstawianych referatów dotyczyło problematyki kartografii wspomaganej komputerowo. W wielu krajach podejmuje się prace nad utworzeniem atlasów elektronicznych, pozwalających na prezentację zapisanych w postaci numerycznej map na ekranie monitora graficznego w dowolnym kroju arkuszowym i z wymienną szatą graficzną.

Do krajów najbardziej zaawansowanych pod tym względem należą Wielka Brytania, Kanada, Szwecja, Stany Zjednoczone /Atlas stanu Arkansas opracowany w oparciu o mikrokomputer personalny typu IBM PC/AT/.

Coraz szerzej w kartografii komputerowej stosuje się nowe nośniki pamięci masowych, takie jak dyski optyczne, które dzięki dużej pojemności mogą pomieścić numeryczny zapis kilkudziesięciostronicowych atlasów.

Konferencja potwierdziła rosnące zainteresowanie systemami informacji geograficznej i systemami informacji terenowej. W wielu krajach są już opracowane programy tworzenia takich systemów, w których wspomagana komputerowo prezentacja kartograficzna stanowi znaczący moduł funkcjonalny.

Obserwuje się również duże zainteresowanie numerycznymi bazami danych topograficznych. Znacznie wzrosła liczba instalowanych technologii zautomatyzowanego opracowywania map topograficznych, które jeszcze niedawno nie znajdowały ekonomicznego uzasadnienia. Tworzone obecnie bazy danych topograficznych są wykorzystywane głównie w systemach informacji przestrzennej, a nie tylko do celów wspomnianych technologii.

Obecnie, gdy w kartografii coraz częściej odwołujemy się do zdobyczy informatyki, pojawia się pytanie o rolę kartografa w przyszłości. Jedną z sesji plenarnych Konferencji poświęconą była temu tematowi. Wskazywano na przejawy dominacji informatyków nad kartografami przy tworzeniu systemów zautomatyzowanych. Zastanawiano się również, czy w roku 2000 zawód kartografa nie okaże się zbędny w związku z pojawieniem się w pełni zalgorytmizowanych systemów opracowania map komputerowych, systemów powstających dzisiaj przy udziale, a nawet pod kierunkiem kartografów.

Do najciekawszych referatów należały wystąpienia T.Taylor'a /Sekuencyjna prezentacja informacji kartograficznej na ekranie grafoskopu/, J.Smitha /Elektroniczny atlas stanu Arkansas na mikrokomputerze personalnym/, De Lucii /Wprowadzenie do automatycznej generalizacji elementów map/ oraz R.Adlera /Określenie wymagań w odniesieniu do systemu kartograficznego ukierunkowanego na technologie baz danych/.

Dr inż. Lech Brokman
Centralny Ośrodek
Geodezji i Kartografii

Japońskie materiały i urządzenia do prac
kartograficznych i reprodukcyjnych

Opracowano na podstawie
sympozjum japońskiej firmy
KIMOTO, zebranych prospektów
i przeprowadzonych rozmów.

Od wielu lat firmy japońskie oferują materiały, przybory i urządzenia przeznaczone do prac kartograficznych i reprodukcyjnych. Do najbardziej uznanych należy firma KIMOTO dysponująca obecnie szerokim asortymentem różnych materiałów i przyborników. Materiałom tej firmy poświęcone było sympozjum, które odbyło się w dniu 27 kwietnia w Drukarni "DOM SŁOWA POLSKIEGO". Członkowie Sekcji Kartograficznej Stowarzyszenia Geodetów Polskich oraz zaproszeni goście uczestniczyli w tym sympozjum, korzystając z uprzejmości Dyrekcji Drukarni oraz Sekcji Poligrafów SIMP. Zaprezentowane zostały również urządzenia i maszyny poligraficzne oferowane przez firmę Dainippon Screen /aparaty fotoreprodukcyjne tej firmy od wielu już lat z dużym powodzeniem wykorzystywane są w naszym kraju/.

Szczegółowy wykład Przedstawiciela firmy KIMOTO dostarczył wielu interesujących informacji. Wysoko jakościowe i stabilne wymiarowo folie poliestrowe różnej grubości są uzdatniane do prac geodezyjnych, fotogrametrycznych, kartograficznych, reprodukcyjnych i poligraficznych.

Folie grubości 0,075; 0,100; 0,125; 0,188 mm, przeznaczone do prac montażowych, produkowane są w trzech odmianach. Folie te posiadają bardzo wysoką stabilność wymiarową, najwyższą wykazuje folia grubości 0,188 mm.

Odmiana CLEAR BASE FN posiada wysoką transparentność, ale na życzenie firma dostarcza folię o zmniejszonej transparentności. Odmiana CLEAR BASE FX posiada właściwości antystatyczne, a odmiana CLEAR BASE F jest uniwersalna, gdyż poza właściwościami antystatycznymi posiada powłokę zabezpieczającą przed powstawaniem "pierścieni Newtona", co ma szczególne znaczenie przy stosowaniu zbiorczych kilku-warstwowych montażu.

Folie rysownicze i kreślarskie produkowane są w trzech zasadniczych odmianach grubości: 0,050, 0,075, 0,100, 0,125, 0,188 mm; Folia DIAMAT - jednostronnie matowana lub dwustronnie matowana sposobem mechanicznym przez piaskowanie pod wysokim ciśnieniem, posiada bardzo drobnoziarnisty gren. Folia jest biało-matowa, dzięki czemu wykonywane w tuszu rysunki są wysoce kontrastowe i czytelne w świetle padającym. Grenowana powierzchnia bardzo dobrze przyjmuje tusze wodne. Dzięki jej właściwościom rysunki nie łuszczą się na skutek utraty adhezji. Jednak ten rodzaj folii wymaga stosowania przyborów kreślarskich z utwardzonymi stożkami lub końcówkami kreślącymi, względnie wykonanych z syntetycznego agatu lub szafiru. W przypadku stosowania zwykłych przyborników następuje bardzo szybkie ścieranie części kreślących.

MICRO TRACE jest folią jednostronnie lub dwustronnie chemicznie matowaną /pokrywaną chemicznymi warstwami adhezyjnymi wykazującymi właściwości przyjmowania tuszu. Gładka powierzchnia w ograniczonym stopniu powoduje ścieranie końcówek kreślących. Produkowane są odmiany przystosowane do mechanicznego kreślenia za pomocą ploterów.

TEMPLATE jest folią jednostronnie lub dwustronnie matowaną chemicznie, jej powłoki cechują się wysoką transparentnością. Folia ta pomimo matowania wykazuje taką przezroczystość, że z powodzeniem można łączyć kilka nakładek kreślonych w celu wspólnego odczytywania.

UNIPAR jest folią poliestrową o grubości 0,038 i 0,050 mm z transparentową warstwą matowaną chemicznie. Jest to stosunkowo cienka folia nadająca się do niektórych pomocniczych prac kartograficznych.

KB MATTE FILM jest folią jednostronnie matowaną o grubościach wymienionych wyżej. Warstwę matowaną stanowi bardzo twarda błona chemicznie wprowadzana na poliestr. Jest to materiał posiadający dużą przezroczystość.

Produkowane są folie kreślarskie DIAMAT z nadrukami siatek np. milimetrycznych, jednostronnie lub dwustronnie matowane. Mogą to być siatki decymetrowe, które znajdują zastosowanie w geodezji i w kartografii. Folia ta pod nazwą DIA SECTION FILM na podłożu poliestrowym o grubościach w całym wyżej podanym asortymencie może być jednostronnie zadrukowana siatką w kolorze niebieskim lub sepiowym.

Folie rytownicze pod nazwą AK SCRIBE BASE produkowane są na podłożu poliestrowym o dwóch grubościach 0,125 i 0,188 mm. Grubość 0,188 mm zapewnia uzyskiwanie najwyższej stabilności wymiarowej. Są to negatywowe folie rytownicze dostarczane w czterech podstawowych kolorach: czerwonym, rdzawym, żółtym, zielonym oraz w odmianie żółtawo-zielonej. Warstwy rytownicze z nieprzezroczystymi powłokami są wysoce aktywnicze i dostosowane do rytowania za pomocą ploterów i bardzo szybko rytujących ploterów /odmiana RX/ albo do rytowania po wprowadzeniu na powierzchnię warstwy rytowniczej rysunku wykopiowanego sposobem diazotypii w kolorze kontrastującym z kolorem warstwy rytowniczej. Stosowane są roztwory uczulające lub też firma dostarcza fabrycznie uczulane arkusze warstw rytowniczych. Odmiany transparentowe dostosowane są do rytowania sposobem "na prześwit" po przyłożeniu arkusza rytowniczego na rysunek przeznaczony do rytowania. Kolory warstwy rytowniczej umożliwiają otrzymywanie duplikatów /diapozytywów z negatywu/ na odpowiednio dobranych filmach graficznych. Firma proponuje zestawy przyborników do rytowania: koziołki rytownicze, zestawy rylców o różnej szerokości, rylce pojedyncze i wielokrotne, rylce z końcówkami z syntetycznego agatu, szafiru lub rubinu. Dzięki stosowaniu warstw rytowniczych o różnej twardości możliwe jest blisko sześciokrotne przyspieszenie mechanicznego rytowania / do 25 m na minutę/.

Do kopiowania materiałów fotogrametrycznych / zdjęć lotniczych, fotomap, ortofotomap / przydatny jest materiał pod nazwą AK POLIGRAPHY. Jest to folia poliestrowa o wysokiej stabilności, o grubości 0,125 mm, z białoną warstwą kreślarską zapewniającą doskonałe warunki kreślenia, uczuloną do kopiowania kontaktowego - wielotonalnego.

Ciekawą propozycją są folie do sporządzania masek lub montażu kartograficznych pod nazwą BLUE COPY na stabilnym podłożu o grubości 0,188 mm. Jest to materiał uczulony zapewniający uzyskiwanie kopii w kolorze niebieskim. BLUE COPY pozytyw po naświetleniu wywołuje się w specjalnym wywoływaczu, BLUE COPY negatyw wywoływany jest jedynie wodą. Uzyskane tą drogą kopie konturowe służyć mogą do montażu, malowania masek i innych operacji poprzedzających druk wielokolorowy.

AK STRIP COAT na podłożu poliestrowym 0,075, 0,100, 0,125, 0,188 mm jest filmem maskującym przeznaczonym do ręcznego wycinania masek. Materiał jest transparentowy, co umożliwia wycinanie wzdłuż odczytywanego konturu. Firma proponuje zestaw specjalnych przyborów do wycinania, są to uchwyty proste służące do umieszczania nożyków do nacinania, koziółki lub pierścienie plastikowe z mimośrodowym uchwytem do umieszczania ostrza wycinającego /nacinającego/ - przeznaczone do linii krzywych - oraz pierścienie plastikowe z regulowanym naciskiem nożyka nacinającego, co zapewnia bardzo równomierne nacinanie błony. Do precyzyjnych nacięć, krzywizn o minimalnej średnicy około 0,3 mm, służy uchwyt w kształcie pióra z wymiennymi precyzyjnymi ostrzami.

Użytecznym materiałem jest KIMOLITH; jest to folia poliestrowa grubości 0,100 mm, z jednej strony pokryta bezsrebrową emulsją do kontaktowego kopiowania, z drugiej strony warstwą zdzieraną do ręcznego wycinania. Wykopiowany rysunek wywoływany jest specjalnym wywoływaczem, dzięki czemu uzyskuje się kontur do nacinania.

BANDEL COAT jest folią maskującą, z której można ręcznie wycinać szablony do maskowania - zakrywania dużych powierzchni, marginesów itp.

Przyspieszającym pracę materiałem do sporządzania masek jest PILTIC na podłożu foliowym o grubości 0,100 i 0,188 mm. Jest to fotomechaniczny negatywowo-negatywowy maskujący film ze światłoczułą warstwą rubinową. Po naświetleniu następuje wywołanie za pomocą firmowego wywoływacza, a następnie trawienie. Wysuszony materiał nadaje się do błonowania. Po usunięciu błony maskującej określone zasięgi, konieczne jest retuszowanie wytrawionych konturów. W tym celu zaleca się używać flamastrów retuszerskich napełnionych tuszem maskującym. Końcówki tych flamastrów posiadają różny kształt i grubość. Godny uwagi wydaje się specjalny przyborek z ruchomą końcówką. Po naciśnięciu nią powierzchni retuszerskiej pojawia się kropelka płynu retuszerskiego, którą łatwo jest w sposób równomierny rozprowadzić. Zestaw uzupełniają pojemniczki z dodatkowym płynem retuszerskim.

Udoskonalonym i nie wymagającym retuszu materiałem do sporządzania masek jest SILVERLINE PILTIC. Jest to film maskujący, podobny do poprzedniego, ale posiadający dodatkową cienką warstewkę metalu. Po naświetleniu i wywołaniu ukazują się w miejscach odsłoniętych linii warstewka metalu. Ale podczas usuwania błony z poszczególnych zasięgów jednocześnie zdzieramy metal, odsłaniając przezroczystą folię. W pozostałych miejscach warstewka metalu maskuje linie. Błona metalowa przylegająca do folii pochłania całkowicie światło aktyczne, a podczas zdzierania łącznie z czerwoną warstwą pozostawia ostro odcięte krawędzie.

Firma produkuje dwa rodzaje filmu na podłożu poliestrowym przeznaczone do kopiowania kontaktowego DRY PEEL - jest to fotomechaniczny, negatywowo pozytywowy film z metalową koszulką. Wywołanie następuje za pomocą ciepłej wody. Film ten zapewnia bardzo wysoki kontrast. KIMOLITH - jest fotomechanicznym, negatywowosrebrzym, pozytywowym, małosrebrzym /posiadającym minimalną ilość srebra/ filmem dostosowanym do wywoływania systemem wash-out.

Następną grupę stanowią produkty diazowe, DIAZO UNIPAR na podłożu poliestrowym 0,038 i 0,050 mm. Materiał ten przeznaczony jest do otrzymywania wtórników diapoztywów.

Sepiowy kolor kopii na lekko niebieskim podłożu folii pozwala na otrzymywanie dalszych reprodukcji, natomiast dwustronnie matowana powierzchnia pozwala na kreślenie tuszem dodatkowych rysunków. Ze względu na stosunkowo cienkie podłoże z materiałowego można z dużym powodzeniem otrzymywać ostre, kontrastowe reprodukcje, posiada on jednak niższą stabilność wymiarową niż folie grubości 0,100 i 0,188 mm.

MICRO COPY na podłożu poliestrowym zróżnicowanej grubości 0,050; 0,077; 0,100; 0,125 i 0,188 mm - po wywołaniu kopii czarny, sepia lub czekoladowo-brązowy - jest materiałem stabilnym wymiarowo i posiada dobre właściwości kreślarskie. Znajduje zastosowanie w kartografii do wykonywania wtórników map przeznaczonych do kompilacji treści, wnoszenia nowych elementów, sporządzania prac aktualizacyjnych i projektowych. Wybór właściwego koloru kopii pozwala na podniesienie czytelności opracowania.

CELZIA - na przezroczystym podłożu poliestrowym o grubości 0,050, 0,075, 0,100, 0,125 i 0,188 mm w kolorze kopii ciemna sepia wpadająca w czerni - posiada wysoką gęstość optyczną i poza innymi zastosowaniami technicznymi może być bardzo przydatna w procesie przygotowywania do druku materiałów wydawniczych mapy, wówczas gdy należy otrzymywać np. lewoczytelne diapozytywy przeznaczone do sporządzania form drukowych.

REPRO DIAZO na przezroczystym podłożu poliestrowym o wysokiej stabilności wymiarowej, grubości 0,050, 0,075, 0,100, 0,125 i 0,188mm, jako materiał do otrzymywania wysoce kontrastowych reprodukcji w kolorze czarnym stosuje się również do reprodukcji wtórników diapozytów w procesie przygotowywania materiałów do druku offsetowego.

AK COLOR COPY na podłożu poliestrowym, o grubości 0,050, 0,075, 0,100, 0,125 i 0,188 mm produkowany jest w 7 odmianach kolorystycznych, co stwarza możliwość kopiowania nakładek tematycznych map dla poszczególnych barwnych wydziałów grup treściowych lub rysunków technicznych przy kolejnym wariantowaniu treści. Zestaw wykonanych kopii kreślonych na kolejnych przezroczach z diapozytów

przeznaczonych do procesu wydawniczego mapy może służyć do sprawdzania pasowania kolorów i prawidłowości wzajemnego redagowania poszczególnych treści. Znajduje to szczególnie zastosowanie w procesie kontroli mapy przy sporządzaniu form drukowych i uwalnia od kosztownego i długotrwałego druku próbnego. Proces kopiowania diazowego jest niezwykle prosty i szybki. Firma KIMOTO proponuje procesory do kopiowania diazowego i amoniakalnego wywoływania do szerokości rolki 25 cali to jest 62,5 cm. Jako specjalny materiał diazowy produkowany jest STICK DIAZO, jest to film z warstwą adhezyjną umieszczany na papierze podłożowym do transferowych montażu po uprzednim naświetlaniu i wykopiowaniu treści.

Do ciekawych rozwiązań proponowanych przez firmę należy elektrostatyczny system wielobarwnego kopiowania na papierze powlekany tlenkiem cynku pod nazwą KIMOPAX. Urządzenie wyposażone jest w elektroniczny system ładowania elektrostatycznego, naświetlania i wywoływania w barwnych tonerach. Stosowane tonery odpowiadają systemowi triady, a więc przy właściwym łączeniu zapewniają otrzymywanie niemal wszystkich kolorów i odcieni. Zestaw urządzeń, papier do kopiowania oraz tonery dostarczane są przez firmę. Proces kopiowania jest bardzo szybki, w ciągu 12 minut otrzymuje się odbitkę czterokolorową. Kolejne kolory otrzymuje się przez powtarzanie całego procesu na tym samym arkuszu papieru z tlenkiem cynku, a więc do kopiowania potrzebne są rozdzielne diapozytywy. Urządzenie wymaga pomieszczenia o powierzchni 20 - 25 m² z zachowaniem warunków klimatycznych: temperatury 18° do 24°C, względnej wilgotności powietrza 45 do 75%. System wielkoformatowego kopiowania wielokolorowego znajduje szczególne zastosowanie przy reprodukowaniu pojedynczych egzemplarzy lub małych serii wielokolorowych map tematycznych, dla których wykorzystanie druku offsetowego byłoby bardzo pracochłonne i kosztowne. Metoda ta jest znacznie szybsza i tańsza od proszkowego systemu CROMALIN na nośnikach fotopolimerowych, proponowanego przez firmę DU-PONT /z REN/.

Z ciekawszych przyborników należy jeszcze wymienić "elektryczny okówek" służący do korygowania treści na

plytach offsetowych; jest to urządzenie do szybkiego usuwania drobnych elementów treści i wnoszenia poprawek korekcyjnych.

Proponowane były również tusze do firmowych folii poliestrowych, płyny korekcyjne, przyborniki kreślarskie /rapidografy/ a także specjalne arkusze do usuwania z powierzchni rytowanego arkusza lub arkusza zdzieranego pozostałości warstwy. Wykorzystano tu proces elektrostatycznego przyciągania.

Japońska firma Dainippon Screen dysponuje bardzo interesującym zestawem urządzeń dla potrzeb poligrafii i kartografii. Proponowane są pełne ciągi produkcyjne elektronicznych systemów montażu i interaktywnego redagowania treści rysunków przy udziale wielkopojemnościowych pamięci operacyjnych. Są to urządzenia SIGMAGRAPH - SYSTEM 2000, 5000 i 6000. W procesie redagowania wykorzystywane mogą być urządzenia skanerowe z barwnymi monitorami kolorowymi służącymi do kontroli procesów. Urządzenia te pełnią funkcje takie jak: sporządzanie wyciągów barwnych, wzajemne korygowanie barw, zamiana barw na nierzeczywiste, rastrowanie, zmiany skali rysunków itp. Zespołami współpracującymi są urządzenia do digitalizacji na stole o formacie 120x90 cm, mikrokomputer NOVA 320KB, wielkoformatowe drukarki wierszowe, dodatkowe pamięci oraz automatyczny system kreślenia, rytowania lub wycinania masek. Urządzenia te posiadają odpowiednie oprogramowanie.

Kolejne zestawy urządzeń przeznaczone są do fotoreprodukcji. Widoczne są dwie tendencje rozwojowe - konstruowanie zautomatyzowanych horyzontalnych, stojących i wiszących kamer fotoreprodukcyjnych /stojące posadowione są na statywie, wiszące podwieszone są do statywu/, serii C-250, C-260, C-270, C-510, C-520, C-590 o różnych formatach oznaczanych symbolami B,C,D,E,F,G,I, gdzie B odpowiada formatowi zdjęcia 41x53 cm a I już 122x122 cm. Kamery te posiadają różną dokładność i precyzję działania, np. wysokoprecyzyjna kamera kartograficzna C-550E,F posiada mikroskopy pomiarowe do dokładnego ustawiania wielkości przetwarzanego zdjęcia.

- Konstruowanie serii C-600 B,C,D,E kamer pionowych o różnym stopniu automatyzacji i największym formacie zdjęcia 56x76 cm. Kamery te posiadają automatyczny system naświetlania z densytometryczną kontrolą oryginałów. Przeznaczeniem kamer pionowych jest z zasady poligrafia, a szczególnie mała poligrafia, jednak obecnie ze względu na mały ich gabaryt coraz częściej trafiają do "warsztatu kartograficznego" jako urządzenia pomocnicze, wykorzystywane w procesie redagowania. Kontrola procesów fotograficznych dokonywana jest za pomocą wysoce sprawnych, zdigitalizowanych densytometrów działających w świetle odbitym i w świetle przechodzącym. Są to serie DM-400, DM-500, DM-520 oraz serie automa cznie sterujących urządzeń do naświetlania. Jakość sprzętu fotoreprodukcyjnego odpowiada standardom światowym, cenne doświadczenia w tym zakresie posiada Okręgowe Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne w Katowicach, które od kilkunastu już lat wykorzystuje kamerę SENATOR tej właśnie firmy.

Do kopiowania kontaktowego przeznaczono serię kopiarek fotograficznych P-604 i P-615, formatu D,F,G,H, gdzie D ma format maksymalny 53x65 cm, a H 96x122 cm, z naświetlaniem światłem punktowym i refleksowym oraz skomputeryzowane koparki P-617, DW, FW, GW i HW o formatach 53x65 cm do maksymalnego 96x122 cm.

Do kopiowania w warstwach bezsrebrowych oraz na płytach /formach/ drukowych presensybilizowanych zaproponowano serię kopioram P-806 GI lub P-814 GI z komputerowo-sterowanym naświetlaniem lampą metalohalogenową. Formaty kopioramy to 86x111 cm do 114x142 cm. Ciekawą propozycją jest dwuramowa kopiorama z wewnętrznym źródłem światła P-422yE,G,H o formatach 66x81 cm do 104x133 cm.

Proponowane są również automatyczne linie do kontaktowego naświetlania i automatycznego wywoływania filmów AP-101 D o formacie 45,5x66 cm i płyt offsetowych PS-201-G o maksymalnym formacie 103x82 cm.

Do wywoływania filmów graficznych przeznaczono automatycznie pracujące procesory LD-260-360 L,Q, systemu LITH, o maksymalnej szerokości 66,1 cm do 91,5 cm szerokości oraz automatycznie działający, wysokowydajny procesor Ld-480-Q do szerokości 122 cm. Procesory do wywoływania

presensybilizowanych form drukowych w automatycznym systemie MPD-860/1310 S,G, do szerokości 86 cm i 131,5 cm.

Proponowana seria offsetowych maszyn przedrukowych KF-123 F, GL, SH obejmuje formaty druku 87x65 cm, 103x73cm oraz 119x88 cm. KF-124 GL format druku 103x73 cm oraz dwukolorową, dwucylindrową i dwufundamentową /dwie formy drukowe jednocześnie i dwa układy farbowe/ KF-222-GL o maksymalnym formacie druku 103x73 cm.

Ta ostatnia maszyna doskonale nadaje się do druku małych nakładów wielokolorowych map tematycznych.

INFORMACJE ZE STOWARZYSZENIA GEODETÓW POLSKICH

Mgr inż. Włodzimierz Kędziora
Zarząd Główny SGP, Warszawa

W dniach od 24 do 25 czerwca 1988 r. odbyło się w Golubiu-Dobrzyniu zebranie Zarządu Głównego Stowarzyszenia Geodetów Polskich. Tematem przewodnim tego spotkania były sprawy związane z organizacją XXX Zjazdu Delegatów Stowarzyszenia Geodetów Polskich. Przyjęto inicjatywę Zarządu Oddziału Wojewódzkiego SGP w Legnicy ubiegającego się o zorganizowanie jubileuszowego Zjazdu Delegatów SGP. Postanowiono, że XXX Zjazd Delegatów SGP odbędzie się w dniach od 19 do 21 maja 1989 r. w Legnicy.

Jednocześnie ustalono, że w poszczególnych oddziałach 1 delegat przypadać będzie na 150 członków stowarzyszenia; jeżeli liczba członków przekraczać będzie wielokrotność 160, wybierany będzie następny delegat.

W części oficjalnej zebrania, zgodnie z uchwałą Zarządu Głównego SGP z dnia 6 kwietnia 1988 r., uroczystie wręczono dyplomy nowym członkom korespondentom SGP. Dyplomy odebrali zaproszeni koledzy:

- inż. Pavle Glisic - Jugosławia
- dr inż. Istvan Joo - Węgry
- prof. Akos Detrekoi - Węgry

Wyżej wymienionym, za zasługi dla rozwoju współpracy pomiędzy SGP i reprezentowanymi przez nich stowarzyszeniami nadano również Złote Odznaki Honorowe SGP.

Zarząd Główny SGP przyjął propozycję poszerzenia składu Główniej Komisji Regulaminowej. Członkami Komisji zostali dodatkowo koledzy: H. Czarnowski, Wł. Kluz, M. Szymański i A. Zgliński. Uzupełniono również skład Zarządu Sekcji Geodezji Wyższej. Członkiem Zarządu Sekcji został kolega H. Bednarek.

Zebrani zapoznali się z apelem Główniej Komisji Seniorów dotyczącym gromadzenia wspomnień, opisów ciekawych prac,

zdarzeń i przygód z lat powojennych. Inicjatywa ta została podjęta wspólnie z Radą Programową Przeglądu Geodezyjnego. Wszystkie informacje i opisy będą gromadzone przez redakcję Przeglądu.

Zarząd Główny zatwierdził również:

- wniosek Zarządu Oddziału Wojewódzkiego SGP w Łodzi o nadanie Złotej Odznaki Honorowej SGP koledze W. Kulpińskiemu,
- propozycję rozszerzenia zakresu działalności Zespołu Rzeczoznawców SGP o problematykę związaną z gospodarką gruntami i wywłaszczaniem nieruchomości, gospodarką ziemią w rolnictwie oraz pracami geodezyjno-prawnymi na obszarach leśnych.

Prace organizacyjne

- W dniach 20 i 21 maja br. odbyło się spotkanie przedstawicieli prezydium ZG SGP, kolegów: K. Czarneckiego, T. Kuźnickiego i Z. Olszewskiego z Prezydium Z/OW SGP w Rzeszowie. Głównymi tematami rozmów były: organizacja geodezji, działalność jednostek geodezyjnych oraz kierunki działalności Stowarzyszenia Geodetów Polskich. Spotkanie odbyło się w ośrodku wypoczynkowym OPGK Rzeszów w Solinie.

×

- Prezydium ZG SGP zaopiniowało projekt ustawy o zmianie ustawy z dnia 29.04.1985 r. o gospodarce gruntami i wywłaszczaniu nieruchomości, przesłany przez Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa.

×

- Przyjęto na Członków Zbiorowych SGP następujące prywatne Przedsiębiorstwa Usług Geodezyjnych i Kartograficznych:

PUGiK Czarna - Marek Tomasik

PUGiK Proszowice - GEOPLAN Andrzej Widłak

PUGiK Łódź - MAPEX Ryszard Dudek

×

- Wystąpiono do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa o dofinansowanie KNT nt. "Kataster budynków a inwentaryzacja zasobów mieszkaniowych", Kalisz, 15-17 września 1988 r.

- Zatwierdzono preliminarz kosztów związanych z organizacją KNT nt. "Gospodarka ziemią w planowaniu obszarów wiejskich", Sanok, 22-24 września 1988 r. na łączną kwotę 1 740 000 zł. Przewidywane wpływy: 145 uczestników x 12 000 zł = 1 740 000 zł.

x

Na wniosek Koła Terenowego SGP w Żywcu przyznano dotację w wysokości 100 000 zł na dofinansowanie organizacji X Ogólnopolskiego Rajdu Geodetów, Beskid Śląski i Żywiecki, 26.09.-1.10.1988 r. Dotacja została przeznaczona na pokrycie kosztów druku programów, mapek, zaproszeń itp.

x

- Na wniosek Głównej Komisji Samopomocy Koleżeńskiejskiej przyznano zapomogę bezzwrotną w wysokości 30 000 zł.

x

- Prezydium ZG SGP na wniosek Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa poszerzyło skład Komitetu Głównego Konkursu Wiedzy Geodezyjnej i Kartograficznej o przedstawiciela Ministra, mgr inż. Stanisława Łysio.

x

- Sekcja Geodezji Inżynierskiej na swym zebraniu postanowiła uzupełnić skład Zarządu Sekcji. Członkiem Zarządu Sekcji został kol.S.Przewłocki.

x

- Zatwierdzono zmiany regulaminu podziału premii i nagród z zysku Zespołu Rzeczoznawców SGP.

x

Zatrudniono w wymiarze 1/2 etatu na stanowisku zastępcy kierownika Zespołu Rzeczoznawców SGP kolegę Mariana Szymańskiego.

x

- Rozpatrzone wnioski Zarządu Oddziału Wojewódzkiego SGP w Krakowie w sprawie powołania grupy terenowej Zespołu Rzeczoznawców SGP. Postanowiono zwrócić się do rady technicznej Zespołu o zaopiniowanie tej sprawy.

x

- Postanowiono delegować kol. St.Walczaka jako przedstawiciela stowarzyszenia do prac w komitecie redakcyjnym Słownika Biograficznego Techników Polskich.

Imprezy naukowo-techniczne

- W dniach 7-9 kwietnia br. odbyło się w Gliwicach seminarium nt. "Wykorzystania metod geodezyjnych i fotogrametrycznych w budowie i utrzymaniu szynowego transportu wewnętrznego". Organizatorami tej imprezy były Sekcja Geodezji Inżynierskiej, Koło Terenowe SGP w Gliwicach oraz Instytut Budowy Dróg Politechniki Śląskiej. Koszty organizacji powyższego seminarium pokrył Zarząd Główny SGP.

x

- W dniach 5-7 maja br. odbyła się w Szczecinie KNT nt. "Warsztat geodezyjny planowania przestrzennego". Organizatorami imprezy były Główna Komisja Planowania Przestrzennego i Ochrony Środowiska oraz Oddział Wojewódzki SGP w Szczecinie przy wydatnej pomocy OPGK w Szczecinie. W obradach konferencji uczestniczyło 120 osób.

x

- W dniu 30 maja br. w Muzeum Techniki NOT w Warszawie otwarto wystawę zatytułowaną "Jak mierzono długość w Polsce". Ekspozycja została przygotowana przez Główną Komisję d/s Muzeum i Wystaw.

Imprezy relaksowe

- W dniach od 21 do 24 kwietnia br. odbyły się w Olsztynie V Mistrzostwa Geodetów w Szachach. Organizatorem imprezy był zarząd oddziału wojewódzkiego SGP w Olsztynie. W imprezie wzięło udział 60 osób. W punktacji indywidualnej pierwsze miejsce zdobył kol. Zbigniew Jamroz. W punktacji drużynowej zakładów pracy najlepszym okazał się zespół WBGiTR Olsztyn, a w klasyfikacji oddziałów wojewódzkich SGP zwyciężył Olsztyn.

x

- W dniach od 22 do 24 kwietnia br. odbyły się w Międzyzdrojach XIII Mistrzostwa Polski Geodetów w Brydzu Sportowym. W imprezie wzięło udział 216 zawodników. W turnieju teamów zwyciężył zespół ze Słupska, w turnieju par - Opole, a w turnieju mikstów - Warszawa. Impreza

została zorganizowana przez OPGK Szczecin. Prezydium ZG SGP dotowało imprezę kwotą 70 000 zł.

Współpraca międzynarodowa

- W dniach od 20 do 25 kwietnia br. przebywał na Międzynarodowych Targach Przemysłowych "Hannover 88" /RPN/ kol. H.Jędrzejewski. Pobyt kolegi finansowany był ze środków stowarzyszenia.

x

- W dniach od 27 do 30 kwietnia br. odbyła się w Dreźnie /NRD/ KNT szkoleniowa z zakresu geodezji, fotogrametrii i kartografii. Na imprezę zostali delegowani w ramach wymiany bezdewizowej koledzy B.Ney i St.Pachuta.

x

- W dniach od 12 do 15 maja br. odbyła się w Pristinie k/Kosowa /Jugosławia/ KNT pt."Geodezja inżynierska". W ramach wymiany bezdewizowej w imprezie uczestniczyli koledzy A.Jarzymowski i K.Juzwa. W imprezie wzięli również udział koledzy: K.Czarnecki i H.Rak. Zostali oni zaproszeni przez Stowarzyszenie Geodetów Jugosławii do uczestniczenia w imprezie, podczas której nadano im tytuły członków honorowych SGJ.

x

- W dniach od 16 do 20 maja br. przebywali w Pradze /CSRS/ koledzy S.Przewłocki i A.Żurowski. Koledzy zostali delegowani w ramach wymiany doświadczeń na temat technik laserowych w geodezji i kartografii. Wyjazd odbył się na zasadach wymiany bezdewizowej.

x

- W dniach od 13 do 17 czerwca br. odbyły się w Gävle /Szwecja/ obrady 8 Komisji FIG. W spotkaniu Komisji uczestniczył kol. H.Rak. Wyjazd finansowany był ze środków Stowarzyszenia.

PRZEGLĄD PRZEPISÓW PRAWNYCH

Mgr inż. Andrzej Zgliński
Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej
i Budownictwa

Wybrane przepisy prawne ogłoszone w I półroczu 1988 r.

Dziennik Ustaw - z 1988 r.

Nr 4, poz.37 - Obwieszczenie Ministra Finansów z dnia 8 stycznia 1988 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy z dnia 16 grudnia 1972 r. o podatku dochodowym.

Tekst jednolity zawiera wszelkie dotychczasowe zmiany ustawy z dnia 16 grudnia 1972 r. o podatku dochodowym.

Nr 8, poz.57 - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 marca 1988 r. w sprawie ustalenia listy przedsiębiorstw o podstawowym znaczeniu dla gospodarki narodowej, w których dyrektora powołuje i odwołuje organ założycielski.

Przedsiębiorstwami tymi są m.in.: PPGK, OPGK w Krakowie, Poznaniu i Rzeszowie, Przedsiębiorstwo "Geoprojekt".

Nr 9, poz.70 - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 14 marca 1988 r. w sprawie zasad wynagradzania dyrektorów przedsiębiorstw państwowych.

Nr 16, poz.118 - Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 14 maja 1988 r. w sprawie wykonania niektórych przepisów ustawy o podatku od wynagrodzeń.

Rozporządzenie ustala między innymi: rodzaje wynagrodzeń podlegające podatkowi od wynagrodzeń, zwolnienia od tego podatku /np. z tytułu umów o dzieło lub umów zlecenia dla emerytów i rencistów/, wysokość kosztów uzyskania, wysokość podatku od wynagrodzeń itp.

Nr 17, poz.121 - Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 13 maja 1988 r. w sprawie podatków obrotowego i dochodowego od osób fizycznych i osób prawnych nie będących jednostkami gospodarki społecznej.

Rozporządzenie dotyczy również usług geodezyjno-kartograficznych wykonywanych przez geodetów prowadzących działalność w ramach wolnego zawodu.

Nr 19, poz.129 - Ustawa z dnia 16 czerwca 1988 r. o zmianie Konstytucji Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej.

Ustanowione zostało mienie komunalne, jako nowa forma własności. Mienie to jest własnością samorządu terytorialnego, a dysponują nim rady narodowe.

Nr 19, poz.130 - Ustawa z dnia 16 czerwca 1988 r. o zmianie ustawy o systemie rad narodowych i samorządu terytorialnego.

Wprowadzono szereg zmian /z ważnością od 1 stycznia 1989 r./ do ustawy o systemie rad narodowych i samorządu terytorialnego z dnia 20 lipca 1983 r., dostosowując jej przepisy do wprowadzanej reformy gospodarczej.

Monitor Polski - z 1988 r.

Nr 17, poz.138 - Zarządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 5 maja 1988 r. w sprawie zasad przyjmowania na I rok studiów dziennych laureatów i finalistów olimpiad stopnia centralnego.

Trzech pierwszych laureatów "Konkursu wiedzy geodezyjnej i kartograficznej" jest przyjmowanych z pominięciem postępowania kwalifikacyjnego na studia geodezyjno-kartograficzne w wyższych szkołach technicznych i na geodezyjne urzędnictwa rolne w wyższych szkołach rolniczych.

Nr 17, poz.145 - Zarządzenie Naczelnego Dyrektora Archiwów Państwowych z dnia 20 maja 1988 r. w sprawie warunków i trybu składania wniosków dotyczących brakowania dokumentacji niearchiwalnej.

Państwowe jednostki organizacyjne brakują i przekazują na makulaturę lub zniszczenie wszelką dokumentację niearchiwalną wyłącznie na podstawie zezwolenia właściwego archiwum państwowego.

Nr 18, poz. 123 - Uchwała nr 106 Rady Ministrów z dnia 20 czerwca 1988 r. w sprawie określenia wykazu towarów i usług na które ustala się ceny urzędowe.

Ceny urzędowe ustala się m.in. na mapy i inne materiały geodezyjne i kartograficzne sprzedawane z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

Druk PPGK W-w Jasna 2/4 zam. 9088532 nakł. 300

