

Kotowski Jan

prze gląd
G E O D E Z Y J N Y



WYDAWNICTWO NACZELNEJ ORGANIZACJI TECHNICZNEJ

Nr 7

WARSZAWA, LIPIEC 1955

ROK XI

TREŚĆ ZESZYTU:

- Str.
- 213 — **Dziesięciolecie Stowarzyszenia Geodetów Polskich**
W. Kłopotyński.
- 217 — **Lokalizacja gruntów niepodzielczych w pracach organizacji terytorium zespołowego gospodarstwa rolnego**
E. Nowosielski.
- 219 — **Bezpieczeństwo i higiena pracy w geodezji**
Br. Lipiński.
- 223 — **Nowe systemy triangulacji wypełniającej**
J. Tatarkowski.
- 225 — **Rozwijajmy się we wspólnej walce**
Red. S. Teliga.
- 226 — **Na spotkanie nowego czytelnika — świadomego współtwórcy pisma**
J. Tymowski.
- 232 — **Redakcja + Drukarnia = Przegląd Geodezyjny**
R. Burzyński.
- Postęp Techniczny i Organizacyjny**
- 234 — **Czechosłowackie formularze obliczeniowe na arytmetrze**
W. Kłopotyński.
- 236 — **Ustalenie najkorzystniejszej odległości ustawienia teodolitu przy centrycznym sposobie nawiązania do głębokich kopalń**
St. Szpetkowski.
- 237 **Miscellanea**
- 240 **Z życia Organizacji i z terenu**
- 251 **Biuletyn Instytutu Geodezji i Kartografii**

СОДЕРЖАНИЕ

- **Десятилетие Союза Польских Геодезистов.** —
В. Клопотынский.
- **Локализация некооперативных хозяйств в работах по организации общественного сельского хозяйства.** — Е. Новосельский.
- **Гигиена и безопасность труда в геодезии.** — Б. Липинский.
- **Новые системы заполняющей триангуляции.** — И. Татарковский.
- **На встречу новому читателю — сознательному создателю журнала.** — Я. Тымовский.
- **Редакция + типография = Геодезический Обзор.** — Р. Бужыньский.
- Технический и Организационный Прогресс**
- **Чехословацкие формы для вычислений на арифмометре.** — В. Клопотынский.
- **Установление наиболее выгодного расстояния установки теодолита при центрическом способе привязки глубоких шахт.** — С. Шпетковский.
- Разные**
- Из жизни организации**
- Бюллетень Института Геодезии и Картографии.**

INHALT

- **Verein der Polnischen Geodäten — 10 Jahre**
W. Kłopotyński.
- **Lokalisierung der nicht-kooperativen Betriebe bei der Organisation der Länders der Ackerbaugemeinschaften**
E. Nowosielski.
- **Sicherheit und Hygiene der Arbeit in der Geodäsie**
Br. Lipiński.
- **Neue Systeme der Fülltriangulation**
J. Tatarkowski.
- **Dem Leser — dem bewussten Mitschöpfer der Zeitschrift — entgegen**
J. Tymowski.
- **Schriftleitung + Druckerei = Geodätische Rundschau**
R. Burzyński.
- Der Technische und Organisatorische Vortschritt**
- **Tschechoslovakische Formulare für Maschinenrechnung**
W. Kłopotyński.
- **Die Feststellung der vorteilhaftesten Distanz der Aufstellung des Theodoliten bei dem Zentrischen Anschluss der tiefen Gruben**
St. Szpetkowski.
- Miscellanea**
- Aus dem Organisationsleben**
- Bücher — und Zeitschriftenschau**
- Mitteilungen des Institutes für Geodäsie und Kartographie**

SOMMAIRE

- **Le X-me anniversaire de l'Association des Géomètres Polonais**
W. Kłopotyński.
- **Localisation des terres non-cooperatives et l'organisation du travail sur les terres des cooperatives agricoles**
E. Nowosielski.
- **Securité et hygiène du travail d'un géomètre**
Br. Lipiński.
- **Nouveaux systèmes de triangulation complémentaire**
J. Tatarkowski.
- **Au nouveau lecteur — collaborateur de notre journal**
J. Tymowski.
- Progrès Technique et Organisation**
- **Formulaires tcheques pour le calcul à machine**
W. Kłopotyński.
- **La meilleur distance de placement du théodolite pour corrélation centrique au mines à grande profondeur**
St. Szpetkowski.
- Miscellanea**
- De l'Organisation et du Terrain**
- Parmis les livres et les journaux**
- Bulletin de l'Institut de Géodesie et Cartographie**

CONTENTS

- **The X-th Anniversary of the Association of Polish Surveyors**
W. Kłopotyński.
- **Localisation of Non-Cooperative Land and the Organisation of Work on the Territory of Cooperative Farms**
E. Nowosielski.
- **Safety and Hygienics of Work**
Br. Lipiński.
- **New System of Complementary Triangulation**
J. Tatarkowski.
- **Meeting of the New Reader — Co-creator of the Journal**
J. Tymowski.
- Technical Progress and Organisation**
- **Tchecoslovakian Forms for Machine Calculation**
W. Kłopotyński.
- **The Best Distance for Placing the Theodolite for Centric Correlation with Deep Mines**
St. Szpetkowski.
- Miscellanea**
- General Notes**
- Books an Papers Review**
- Report of the Institute of Geodesy and Cartography**

Wydawca: Naczelna Organizacja Techniczna w Polsce. Adres Redakcji i Administracji: Warszawa, Czackiego 3/5.

Komitet redakcyjny: Redaktor naczelny: inż. Janusz Tymowski.

Redaktorzy działów: inż. Marian Frelek, inż. Bronisław Lipiński, inż. Wiktor Poniński, inż. Kazimierz Rzewski.

Sekretarz redakcji: Natalia Wilczyńska.

Redaktor techniczny NOT: dr Jadwiga Włodek-Sanojca.

Nakład 2.650 egz. Ark. wyd. 10,5 Ark. druk. 5,5 Papier druk. sat. kl. V, 60 g, 86×122/16
Oddano do skład. 25.V.55 r. Podpisano do druku 4.VII.55 r. Druk ukończono 8.VII.55 r.
Drukarnia im. Rewolucji Październikowej, Warszawa. Zam. 659c.55 B-6-8326.

prze gl ą d GEODEZYJNY



Czasopismo poświęcone zagadnieniom geodezji i kartografii
Organ Główny Stowarzyszenia Naukowo - Technicznego Geodetów Polskich
Nr 7 WARSZAWA, LIPIEC 1955 ROK XI

Dziesięciolecie Stowarzyszenia Geodetów Polskich

Mgr inż. Wacław Kłopotciński

W dniu 20 marca 1945 r., gdy front odsunął się od Wisły na zachód i w najtrudniejszych warunkach przystąpiono do organizowania życia państwowego, grono kolegów naszych zgromadzonych w ówczesnej siedzibie Zarządu Miejskiego na Pradze postanowiło zorganizować stowarzyszenie, skupiające wszystkich geodetów. Wybrany komitet organizacyjny z prof. J. Piotrowskim jako przewodniczącym opracował projekt statutu, który w jednym Związku Mierniczych R. P. łączył inżynierów i techników, mierniczych przysięgłych i praktykantów, wolnozawodowców i urzędników. Stowarzyszenie o takim składzie członków nie mogło być kontynuatorem związków z okresu dwudziestolecia międzywojennego, reprezentujących interesy zawodowe skłóconych ze sobą grup. Przed rokiem 1939 istniało 13 związków, niekiedy o charakterze lokalnym, na przykład: „Związek Mierniczych w Łomży“ lub w Łucku, niekiedy o charakterze ekskluzywnym, na przykład „Koło Inżynierów Mierniczych“, w każdym jednak wypadku związki okresu dwudziestolecia miały za zadanie strzeżenie interesów wyłącznie grupy swych członków. Na tle tej partykularnej działalności uwydatnia się dojrzałe społecznie stanowisko zwołanego dnia 15 i 16 września 1945 r. I Zjazdu Delegatów w Warszawie, dopuszczającego do stowarzyszenia nie tylko inżynierów i absolwentów szkół średnich, lecz także praktykantów mierniczych i kreślarzy.

I Zjazd Delegatów zapoczątkował tradycję nieograniczania tematyki pracy zjazdowej wyłącznie do spraw organizacyjnych, tradycję analizowania i podejmowania uchwał i decyzji w sprawach o znaczeniu zasadniczym dla życia gospodarczego na odcinku geodezji.

Oto niektóre z uchwał:

„Przebudowa ustroju rolnego jest częścią ogólnej przebudowy struktury gospodarczej Polski...“

„Dla osiągnięcia tego celu konieczne jest: organiczne związanie ziem odzyskanych z przebudową ustroju rolnego, dokonywaną na pozostałym obszarze kraju, rozbudowa i właściwe rozmieszczenie nie tylko warsztatów rolnych, ale i przemysłu, rzemiosła oraz innych zawodów pozarolniczych...“

„Projekty przebudowy ustroju rolnego powinny być oparte na podstawowych planach urzędzenia rolnego rejonu...“

„Z uwagi na niewspółmiernie niski stan liczebny sił mierniczych w stosunku do ogromu zadań... Zjazd... zwraca się do Głównego Urzędu Pomiarów Kraju z gorącym apelem o otoczenie szczególną opieką sprawy szkolenia nowych kadr fachowych“.

„Budowa osiedli wiejskich powinna być przeprowadzona z myślą przewodnią o uspołecznieniu wsi...“

„...Zjazd uważa za rzecz pilną i koniecznie potrzebną wydanie instrukcji pomiarowych...“

„...apeluje do władz państwowych i odpowiednich instytucji o niezwłoczne przystąpienie do opracowania planów, opartych na zdjęciach fotolotniczych...“

Jeszcze w okresie organizowania stowarzyszenia komitet organizacyjny powołał kolegium redakcyjne, które w lipcu 1945 r. wydało pierwszy numer „Przełądu Geodezyjnego“ — pierwszego po wojnie pisma technicznego w Warszawie. „Przeładowi Geodezyjnemu“ postawiono zadanie zapoznania czytelników z osiągnięciami geodezji w okresie wojennym, gdy zostaliśmy odcięci przez okupanta od wszelkich wiadomości ze świata oraz zadanie zapoznania z działalnością naukową i praktyczną w dziedzinie geodezji, geofizyki, astronomii, fotogrametrii, kartografii, urbanistyki, miernictwa górniczego, odbudowy i pomiarów miast, przebudowy ustroju rolnego, realizacji mapy gospodarczej, i innych zagadnień.

W pierwszym swym okresie, stowarzyszenie nie potrafiło mimo usiłowań skupić wszystkich geodetów: środowisko krakowskie zorganizowało się w „Związek Zawodowy Pracowników Miernictwa Okręgu Krakowskiego“, który dopiero w r. 1947 przekształcił się w Oddział Wojewódzki Stowarzyszenia. Zorganizowane w Katowicach odrębne „Stowarzyszenie Mierniczych Górniczych RP“ dopiero w r. 1948 przekształciło się w Oddział Mierniczych Górniczych. Fakt ten zjednoczył ostatecznie cały zawód mierniczy w Polsce.

W roku 1946 w sferach wolnozawodowców odżyła myśl reaktywowania niezależnej organizacji mierniczych przysięgłych. Przecistawiając się tej akcji, stowarzyszenie zgodziło się w r. 1947 na zorganizowanie „Koła Mierniczych Przysięgłych“. Celem koła było prowadzenie obrony interesów wolnozawodowców. Działalność koła trwała do IV Zjazdu Delegatów we Wrocławiu w dniu 5—6.III.1949 r.

W r. 1946 powstała Naczelna Organizacja Techniczna. Odbyły w grudniu tegoż roku I Kongres Techników Polskich w Katowicach uwidocznili zainteresowania Rządu w organizowaniu stowarzyszeń inżynierów i techników, wskazał na zadania stawiane przy wykonaniu planów gospodarczych, a dla nas, geodetów, był wskazówką do włączenia się do ogólnokrajowej naczelnej organizacji. Niestety, dominująca jeszcze wówczas myśl, że jednym z celów Związku Mierniczych RP powinna być obrona interesów zawodowych i związana z tym organizacja Izby Mierniczej, odsunęła włączenie

się stowarzyszenia do NOT do roku 1949, co nastąpiło dopiero na IV Zjeździe Delegatów we Wrocławiu. Odtąd stowarzyszenie skupiło swe wysiłki nad: podniesieniem kwalifikacji zawodowych swych członków, postępu technicznego w geodezji i mobilizacji swych członków do wypełnienia planów gospodarczych.

Okres 1945—1948, to okres krystalizowania się organizacji stowarzyszenia. Liczba członków wzrasta z 340 do 1459, liczba oddziałów — z 12 do 15. Stowarzyszenie uzyskuje lokal w Domu Technika przy ulicy Czackiego 3/5, powiększając parokrotnie powierzchnię biurową i budżet.

Wyrabiają się zasady pracy organizacyjnej, umacnia się zwyczaj dyskusowania na zjazdach delegatów spraw o wadze zasadniczej, bo też członkowie nasi biorą czynny udział w najważniejszych poczynaniach w kraju: przed I Zjazdem Delegatów rozparcelowano około 1,4 mln ha ziemi, nadziejając ją służbie folwarcznej, bezrolnym, karłowatym i mało-rolnym gospodarstwom oraz wysłużonym żołnierzom, w ilości około 400 000 rodzin. Następne lata, to okres pracy przy odbudowie wsi i regulacji gospodarstw wiejskich na Ziemiach Zachodnich. Wobec ogromu tego ostatniego zadania Ministerstwo Rolnictwa i Reform Rolnych zwróciło się w r. 1947 do stowarzyszenia o współdziałanie przy wykonaniu tych prac. Na apel zarządu głównego, na który zgłosili się również koledzy zrzeszeni w Kole Mierniczych Przysięgłych, jak i pracujący w administracji GUPK, objęto regulacją ponad 150 000 ha. Była to pierwsza udana próba mobilizacji do wykonania zadań gospodarczych. Rozpoczęto propagandę współzawodnictwa pracy w dziedzinie urzędów rolnych, powołano komisje współzawodnictwa we wszystkich województwach i wytypowano pierwszych przodowników za okres 1947 r. Wytypowani przodownicy zostali odznaczeni krzyżami zasługi. Koledzy: Antoni Micewicz — otrzymał Złoty Krzyż Zasługi, Władysław Bazis i Władysław Frelek — otrzymali Srebrne Krzyże Zasługi.

Już w pierwszym okresie swej działalności stowarzyszenie rozwinęło szeroką akcję szkoleniową: organizowano kursy specjalizujące w pracach aktualnie prowadzonych, na przykład: planowanie terenów rolnych oraz przekształcenie struktury powierzchniowej miast.

Jedną z przyczyn antagonizmów związków przedwojennych był konflikt między inżynierami i technikami. Po wojnie wystąpiła aktywnie trzecia grupa: praktyków. W sprawie uregulowania w zawodzie pozycji kolegów praktyków prowadzone były liczne debaty. Trudność polegała na tym, że praktycy powinni zdobyć przygotowanie teoretyczne, a to nie było możliwe bez oderwania się od pracy. Organizowane kursy miały małą frekwencję. Dopiero ustawa o stopniu inżyniera z dnia 21.I.1948 r. zlikwidowała zagadnienie mierniczych praktyków, umożliwiając im uzyskanie formalnych kwalifikacji. Niestety wiele zębego wysiłku skierowano na zapewnienie mierniczym przysięgłym prawa do automatycznego uzyskania tytułu inżyniera, bez składania dodatkowych egzaminów. Dla przygotowania do składania dodatkowych przed Komisją Weryfikacyjno-Egzaminacyjną — zarząd główny zorganizował kursy przygotowawcze, czym ułatwił składanie egzaminów, a tym samym zlikwidował zagadnienie zajmujące wiele czasu w pracy stowarzyszeniowej.

W dniu 1 lipca 1948 r. został powołany przez zarząd główny — Instytut Wydawniczy ZMRP, którego działalność obejmowała wydawanie: „Przeglądu Geodezyjnego”, wydawnictw książkowych i druków mierniczych. Instytut był czynny ponad 1 rok, i w tym czasie wznowił 2 pozycje dr S. Jachimowskiego, wydał tablice dwuskładnikowe prof. S. Hausbrandta, zbiory referatów i przepisów z dziedziny planowania i regulacji rolnych oraz przygotował do druku 3 pozycje książkowe, które po przejęciu instytutu w r. 1948 wydały Państwowe Wydawnictwa Techniczne.

Praca pierwszego zarządu głównego, którego kadencja wypadła w latach 1945—1948 wymagała szczególnej umiejętności łagodzenia tendencji separatystycznych, godzenia sprzecznych interesów, nieulegania presji obrony interesów materialnych i właściwego organizowania pracy społecznej. Osiągnięcia swe stowarzyszenie zawdzięczało w dużej mierze pierwszemu prezesowi zarządu głównego koledze Bronisławowi Łąckiemu. Powzięta na III Zjeździe Delegatów w Sopocie uchwała stwierdza, że kolega Łącki „dał przykład swym następcom właściwie pojętej pracy dla dobra ogółu”.

Rok 1949 był rokiem przełomowym w organizacji produkcji geodezyjnej, a więc był też rokiem przełomowym pracy stowarzyszenia. W lutym 1949 r., na miesiąc przed IV Zjazdem

Delegatów we Wrocławiu, powstało Państwowe Przedsiębiorstwo Miernicze, zapowiadające kres biurom mierniczym przysięgłych, nie dostosowanym do wprężenia zawodu w ramy gospodarki planowej. Z dotychczasowej działalności stowarzyszenia odpadły: obrona interesów biur mierniczych, sprawy izb mierniczych i uchylanie się od włączenia się do Naczelnej Organizacji Technicznej; ustąpiły nowym zagadnieniom: podnoszenia kwalifikacji zawodowych organizowania postępu technicznego w geodezji, mobilizacji do wykonania planów gospodarczych.

Plan 6-letni postawił przed geodezją poważne zadania dostarczenia podkładów mapowych pod projekty przyszłego wielkiego budownictwa. Zostaliśmy włączeni w nurt budownictwa przemysłowego, co powiększyło zakres działalności dotychczas tradycyjnie zamykającej się głównie w dziedzinie urzędów rolnych i pomiarów miast. Uchwały V Zjazdu Delegatów, który odbył się w Warszawie w dniach 24—26 marca 1950 r. świadczą o nowym szerszym spojrzeniu na zachodzące przemiany. Oto niektóre uchwały:

„V Zjazd... stwierdza, że geodezja w planowej gospodarce państwa bierze udział: przez wkład twórczy w procesie technicznym socjalizacji wsi, przez pokrywanie kraju punktami sieci geodezyjnej, niezbędnej do wszelkich prac kartograficznych i dokumentacji techniczno-prawnej, przez dostarczenie map... dla potrzeb planowania techniczno-gospodarczego oraz przez obsługę wielkich prac realizacyjnych”.

„Pracownik służby geodezyjnej, dzięki zadaniom, jakie ta służba ma do spełnienia w życiu gospodarczym kraju, predestynowany jest do znalezienia się w pierwszym szeregu budowniczych socjalizmu... W związku z tym V Zjazd... wzywa wszystkich pracowników miernictwa do stałego pogłębiania swego uświadomienia społeczno-politycznego...”

„Zawód geodezyjny zadokumentuje swój zaszczytny udział w budowie Polski socjalistycznej... podejmując: 1. na apel tow. Markiewki długofalowe zobowiązania... 2. codzienną walkę o słuszną i sprawiedliwą, dostosowaną do postępu normy pracy, 3. nowy styl pracy... przez szerokie stosowanie leninowsko-stalinowskiej metody krytyki i samokrytyki, 4. jak najszerze rozwijanie wynalazczości, racjonalizatorstwa i współzawodnictwa, 5. popularyzacji pomysłów racjonalizatorskich, 6. stałe pogłębianie wiedzy fachowej”.

„...poleca się zarządowi głównemu spopularyzowanie zagadnienia możliwości uzyskania dodatkowych sił pomocniczych spośród pracowników fizycznych poprzez szkolenie ich, zapewniając im dalszy społeczny awans. Powyższą uchwałą zjazd delegatów odgradził się od elitaryzmu lat międzywojennych”.

„...V Zjazd... poleca zarządowi głównemu poczynienie energicznych starań w celu uruchomienia wieczorowych studiów geodezyjnych w szkołach inżynierskich...” Uchwała ta podjęta była na 2 lata przed utworzeniem wieczorowych szkół inżynierskich, które powstały w r. 1952.

VI Zjazd Delegatów, który odbył się w dniach 16 i 17 marca 1951 r. w Łodzi, poświęcił wiele czasu postępowi technicznemu, który od tego czasu stowarzyszenie uważa za swą zasadniczą działalność tworząc specjalną komisję postępu technicznego przy zarządzie głównym. W tym czasie prawie całość robót geodezyjnych wykonują przedsiębiorstwa państwowe podległe CUGiK, wyposażone w sprzęt i organizujące prace polowe w oparciu o zespół wysokokwalifikowanych robotników pomiarowych. W przedsiębiorstwach rozwija się współzawodnictwo, będące dźwignią zwiększenia wydajności, podnoszenia się kwalifikacji pracowników i rozwoju postępowych metod pracy. Delegaci, będący w swej większości pracownikami przedsiębiorstw geodezyjnych, poruszają sprawy organizacji pracy, wydajności i współzawodnictwa, wskazują na sposoby ulepszenia metod pracy, ujawniają rezerwy produkcyjne, wzywają do polepszenia współzawodnictwa.

Jest to pierwszy zjazd delegatów, na którym wreszcie praktycy przestali się domagać automatycznego, bez egzaminu, przyznawania im tytułu technika, byli mierniczowie przysięgli — tytułu inżyniera. W miejsce tego delegaci pozytywnie oceniają kursy szkoleniowe, organizowane przez stowarzyszenie, domagają się tworzenia studium inżynierskiego, zalecają rozpatrzenie programów techników geodezyjnych, zaopatrzenie ich w sprzęt optyczny, obsadzenie przez kadry pedagogiczne o wysokich kwalifikacjach. Delegaci stawiają wnioski w sprawie podniesienia liczby studentów AGH, w sprawie powołania studiów inżynierskich w szeregu miast, wysuwania młodych sił naukowych na stanowiska naukowe, utrzymywania kontaktu produkcji z nauką, szkolenia ideolo-

gicznego, poszerzenia akcji szkoleniowej i odczytowej; stawiane są dezyderaty w sprawie wydawnictw geodezyjnych, wskazujące konkretne tytuły itp.

Łódzki Zjazd Delegatów wytknął stowarzyszeniu zasadniczy kierunek jego działalności: postęp techniczny jako źródło przyspieszenia pracy i obniżenia kosztów własnych.

Rok 1951 przyniósł nową formę organizacyjną: koła stowarzyszeniowe przy zakładach pracy. Praca kół odświeżała i podkreślała mocne strony organizacji całego stowarzyszenia: usprawniła się ogólna organizacja, ściąganie składek, zbiorowa prenumerata Przeglądu Geodezyjnego, przekazywanie tekstów odczytów, prowadzenie akcji szkoleniowej. Jednocześnie należy stwierdzić, że koła obnażyły bezwład i bezczynność większości zarządów oddziałów, jak również wykazały, że i zarząd główny pracuje odizolowany od terenu. Praca kół powinna być powiązana ściśle z zadaniami produkcyjnymi zakładów pracy i niewątpliwie kierownictwa zakładów pracy potrafiły w porozumieniu z zarządami kół znaleźć właściwą tematykę. Jako przykład przytoczę opisy pracy kół zakładowych w OPM w Warszawie i Szczecinie oraz w CBS i PBK w Warszawie, nadesłane na ogólnopolski konkurs organizowany przez NOT i nagrodzone. Należy jednak stwierdzić, że koła były pozbawione instruktazu, że ani zarządy oddziałów, ani tym bardziej zarząd główny nie dawały kołom wytycznych dla ułożenia planów pracy. Od niedawna dopiero opracowano ramowe wytyczne pracy kół i zaangażowano specjalnego instruktora. Zorganizowanie kół przyczyniło się do gwałtownego wzrostu ilości członków stowarzyszenia: 2 636 — w r. 1950, 3 387 w r. 1952, 4 194 — w r. 1954.

VII Zjazd Delegatów, który odbył się w dniach 28 i 29 marca 1953 r. w Warszawie oraz VIII Zjazd Delegatów w dniach 26—28 marca 1954 r. w Poznaniu, miały charakter zbliżony do zjazdu w Łodzi, a mianowicie: omówienie dorobku tych lat, ustalenie problematyki postępu technicznego w nawiązaniu do najbliższych zadań produkcyjnych — to przewodnia praca tych zjazdów.

Koniec roku 1950, a szczególnie rok 1951 wykształciły nową formę pracy stowarzyszenia nad postępowaniem technicznym: organizuje się ogólnokrajowe konferencje naukowe, które umożliwiają spotkanie fachowców zatrudnionych w różnych resortach.

I Konferencja odbyła się w dniach 15 i 16 grudnia 1950 r. w Warszawie na temat pomiarów wysokościowych. Potrzeba tej konferencji była uzasadniona rozpoczęciem projektowania dróg wodnych: Bugu i Wisły oraz szeregiem studiów terenowych dla prac projektowanych na skalę przedtem nie spotykaną.

Konferencja zwróciła uwagę, że z każdego procesu geodezyjnego należy wyodrębnić czynności proste, które mogą i powinny być powierzone pomiarowym. Zwróciła uwagę na wykorzystanie zdjęć lotniczych dla opracowania warstw w terenach górskich, a stolika na pozostałych terenach. Zalety stolika mierniczego wykazane na konferencji w r. 1950 nie były przez wiele lat ocenione przez czynniki dyspozycyjne i „odkryte” na nowo dopiero w r. 1953. Konferencja była połączona z konkursem przyrządów racjonalizatorskich, które dyskutowano, oceniono i nagrodzono.

Zapotrzebowanie na mapy powszechne zrodziło konieczność szybkiego stworzenia podstawowej sieci geodezyjnej *).

W dniach 15, 16 i 17 listopada 1951 r. zwołano do Warszawy II Konferencję na temat geodezyjnych pomiarów podstawowych. Dokonano klasyfikacji i charakterystyki triangulacji zagęszczającej i wypełniającej oraz poligonizacji precyzyjnej. Wobec braku opracowań teoretycznych, konferencja uważała za „konieczne naukowe zbadanie zasad i wyników triangulacji wypełniającej”. Dokładności osiągnięto przy pomiarze osnowy geodezyjnej „metro”, będące wynikiem właściwie postawionej współpracy, praktyki i nauki, stworzyły możliwości zastosowania poligonizacji precyzyjnej do zagęszczenia podstawowej krajowej osnowy geodezyjnej, na co konferencja zwróciła uwagę w swych uchwałach.

W dniach 21 i 22 marca 1952 r. odbyła się w Stalinogrodzie III Konferencja na temat: „Podstawowe pomiary z zakresu miernictwa górniczego oraz ich zastosowanie przy badaniu tuneli („metro”)”. Konferencję organizował Oddział Mierniczych Górniczych. Omawiano problem przebitkowy, wpływ budowy tunelu na powierzchnię (referat wygłosił prof. Sa-

* Rozpoczęto pokrywanie kraju siecią triangulacji wypełniającej, a dla zaspokojenia naglących potrzeb życia gospodarczego rozpoczęły się prace nad zastosowaniem poligonizacji precyzyjnej.

łustowicz, laureat nagrody państwowej) i problem orientacji tunelu.

W dniach 16, 23 i 30 kwietnia oraz 7 maja 1952 r. miał miejsce cykl konferencji, mających za zadanie określenie:

1. podstawowych pojęć produkcji w geodezji,
2. metodologii normowania technicznego,
3. systemu taryf płacy.

W dniach 18, 19 i 20 grudnia 1952 r. odbyła się w Krakowie V Konferencja Naukowo-Techniczna, poświęcona pomiarom realizacyjnym i inwentaryzacyjnym. Konferencję organizował ośrodek krakowski, mający największe w kraju doświadczenie w tej dziedzinie, zdobyte przy budowie Huty im. Lenina, a oparte na literaturze radzieckiej, którą organizatorzy konferencji przyswoili, tłumacząc i adaptując w formie skryptu — podstawowe w tej dziedzinie prace Ljutca, Głotowa i Gierzuły. W dyskusji padła nie spotykana dotychczas ilość wypowiedzi: 270 wypowiedzi na około 300 zebranych. Konferencja usystematyzowała osnowy realizacyjne ze względu na kształt osnowy oraz gęstość szczegółów realizowanych, zajęła się znakami ściennymi dla stabilizacji poligonów i zaleciła włączenie pomiarów realizacyjnych do planów prac badawczych.

Rok 1952 przyniósł sukces w postaci udzielenia na wniosek stowarzyszenia nagrody państwowej za budowę wież przenośnych zespołowi pracowników Państwowego Przedsiębiorstwa Geodezyjnego. Zespół ten tworzą koledzy: Józef Borysowski, Arkadiusz Szczucki, Władysław Kiepuski, Roman Włodarczyk i cieśla Józef Pachnik.

W roku 1953 zorganizowano następną, to jest VI Konferencję Naukowo-Techniczną na temat zdjęć ortogonalnych. Konferencja odbyła się w dniu 29 września 1953 r. w Warszawie. „Po zapoznaniu się i przedyskutowaniu metod pracy stosowanych przez kolegę Skąleckiego, konferencja uznaje jego metodę jako metodę wyjściową do stworzenia coraz to lepszych metod... Należy uruchomić przeszkolenie wg metody kol. Skąleckiego”.

VII Konferencja odbyła się po długim okresie przygotowań dopiero w dniu 6 i 7 maja 1955 r. w Stalinogrodzie. Temat tej konferencji wysunęła potrzeba omówienia prac geodezyjnych związanych z budową i rozbudową kopalni: „Realizacyjne pomiary geodezyjne przy budowie szybów oraz montażu urządzeń wydobywczych i wież szybowych”. Jest to druga konferencja zorganizowana przez Oddział Geodetów górniczych w Stalinogrodzie, która również, jak poprzednia (III) stwierdziła, pożyteczność współpracy z geodetami powierzchniowymi.

VIII Konferencja odbyła się 28 i 29 maja 1954 r. w Warszawie. Tematem jej było zagadnienie doboru osnow geodezyjnych przy pomiarach miejskich, rolnych, leśnych i melioracyjnych. Jako założenie przyjęto, że dokładność i koszt osnow powinny być dostosowane do przeznaczenia i dokładności map opartych o te osnowy. Przyjęcie przez konferencję tej zasady ma ogromne znaczenie praktyczne i przyczyniło się do zrewidowania wymagań stawianych sieciom geodezyjnym, zakładanym dla potrzeb gospodarczych.

W wyborze tematyki konferencji techniczno-naukowych stowarzyszenie znalazło właściwą drogę: na tle nowych planów gospodarczych, wymagających rozwinięcia nowej techniki, względnie omówienia i usprawnienia znanych metod odbiera się w porozumieniu z zainteresowanym resortem gospodarczym temat konferencji. Przykładem mogą tu być przygotowania do planu 5-letniego: odbędą się konferencje naukowo-techniczne, z których jedna zajmie się przedyskutowaniem dostosowania zamierzeń placówek naukowych do zadań nas czekających; inna konferencja ma za temat nowy dział produkcji geodezyjnej, a mianowicie: mapy powszechne 1 : 10 000 i 1 : 5 000 sporządzane przy użyciu metod foto-topo.

Takie ustawienie pracy stowarzyszenia jest zgodne z uchwałą Prezydium Rządu o współpracy organów administracji gospodarczej ze stowarzyszeniami naukowo-technicznymi, wydaną w dniu 30 maja 1953 r. Uchwała ta zapewniła stowarzyszeniu warunki rozwoju, wskazując im właściwą dziedzinę działalności: wprowadzanie lepszych metod pracy i lepszych narzędzi, podwyższanie kwalifikacji zawodowych i mobilizacja do wykonania planów gospodarczych.

Współpraca z kierownictwem CUGiK nad rozwojem postępu technicznego jest podstawowym zadaniem stowarzyszenia. Plan naszej pracy powinien być wytyczony w oparciu o zadania, wynikające z planu resortu. Gdy zamierzenia re-

sortu nie były przedstawiane stowarzyszeniu, zdarzało się, że szereg naszych prac, szczególnie z zakresu organizacji produkcji nie odpowiadał warunkom produkcji powstającym w CUGiK. Z drugiej strony izolacja od prac stowarzyszenia, unikanie żywszego kontaktu, niechętnie odnoszenie się do krytyki wygłaszanej na dorocznych zjazdach delegatów, wytworzyły sytuację dojrzałą do obustronnej rewizji. Głos nasz jest głosem krytyki społecznej i powinien być i będzie traktowany z należytą uwagą. We współpracy stowarzyszenia z resortem trzeba pamiętać o dwóch prawdach: stowarzyszenie, które chciałoby pracować w oderwaniu od zadań gospodarczych resortu — traci na próżno czas; urząd nie biorący pod uwagę krytyki dokonywanej przez stowarzyszenie lub tłumiący tę krytykę nie wyniesie korzyści z pracy stowarzyszenia.

IX Zjazd Delegatów, który odbył się w dniach 25—26 kwietnia 1955 r. w Stalinogrodzie, odbył się przy skromnej zewnętrznej obsadzie. Wobec tendencji nadania zjazdowi charakteru zjazdu wyłącznie organizacyjnego, delegaci w licznych wypowiedziach dali wyraz stanowisku, że istotą pracy zjazdów jest ustosunkowanie się do zachodzących przejawów życia gospodarczego, określenie na następny okres wytycznych w pracy, a dopiero w konsekwencji tego — dopasowanie pracy organizacyjnej do zadań.

Zjazd poświęcił wiele uwagi trójpodziałowi geodezji między resorty: CUGiK, Min. Gospodarki Komunalnej oraz Min. Rolnictwa. Stwierdzono, że podział ten zatracił korzyści osiągnięte dekretem z roku 1945, służby geodezyjne MGK oraz MR zaniedbują ewidencję sieci geodezyjnej, nie wykazują troski o archiwa map, odciągają pracowników do innych własnych zadań z wyraźną szkodą dla spraw geodezyjnych. Podnosiły się głosy, że CUGiK przytłoczony jest swą rolą centralnego zarządu własnych przedsiębiorstw, ze szkodą dla roli najwyższej władzy geodezyjnej.

Poruszono między innymi na zjeździe sprawę szerszego udziału młodzieży we władzach stowarzyszenia i na zjazdach delegatów. Aczkolwiek można stwierdzić, że średni wiek, który w roku 1951 wynosił 46 lat, zmniejszył się w r. 1954 do 43, co świadczy o stałym, choć słabym, zwiększaniu się udziału młodzieży w naszym stowarzyszeniu, to jednak udział ten jest nikły we władzach stowarzyszenia i na zjazdach delegatów. Zarząd główny rozpoczął już akcję szerszego wciągania młodych do komisji głównych. Typowanie młodych do zarządów oddziałów powinno być dokonywane po przeanalizowaniu możliwości udziału kandydata w pracy zarządu, gdyż inaczej — akcja sama mija się z celem. Dotyczy to zresztą zarówno starszych jak i młodych. Wiadomo, że znane są z bezczynności też zarządy oddziałowe, w których „uproszono“ do zarządu miejscowych luminarzy, obdarzonych niemałą ilością kierowniczych obowiązków zawodowych i społecznych oraz wybrano młodych, którzy właściwie tylko w okresie wyborczym (I kwartał) znajdują się w siedzibie oddziału. Taki bez troski wybór, świadczy o lekkomyślności wyborców i wybierających, jest plagą naszej pracy społecznej. Wybierajmy do zarządów jak najwięcej młodych, lecz bierzmy pod uwagę indywidualne ich możliwości czasowe oraz odpowiednio do ich czasu układajmy terminy zebrań zarządu.

Jedną z najważniejszych dziedzin pracy stowarzyszenia była w okresie dziesięciolecia i będzie nadal — akcja szkoleniowa. Rozpoczęcie robót geodezyjnych na skalę przedtem niebywałą przy pomiarach podstawowych, urządzeniach rolnych, pomiarach dla celów inwestycyjnych i przy wykonywaniu map topograficznych, stawiało wykonawców przed nowymi, nie znanymi sobie zagadnieniami. Do pracy przy wykonaniu tych zadań należało wciągnąć także pracowników o kwalifikacjach niepełnych lub nabytych tylko drogą praktyki. Wielu robotników pomiarowych uzyskało i uzyskuje drogą awansu społecznego stanowiska techników. O gwałtownym wzroście zapotrzebowania na geodetów i gwałtownym wzroście wykonujących ten zawód, nie zawsze przy pełnych

kwalifikacjach, świadczy choćby ilość członków stowarzyszenia w r. 1946 — 573 osoby i w r. 1954 — 4 194 osoby. Stowarzyszenie organizowało kursy dla różnych poziomów, począwszy od kursów o wysokiej specjalizacji, skończywszy na kursach dla pracowników technicznych. Prowadzono kursy pośrednie i korespondencyjne. Tematyką ogarnięto prawie wszystkie dziedziny geodezji, a także szkolenie ideologiczne.

Organizowano ośrodki szkoleniowe nie tylko w Warszawie, lecz również w wojewódzkich skupiskach zawodowych. Przez kursy szkolenia zawodowego przeszło dotychczas ponad 2 000 słuchaczy. Stowarzyszenie prowadzi również akcję odczytową, a na jej natężenie wskazuje ilość 1 100 odczytów wygłoszonych w latach 1951—1952.

Jednym z poważniejszych osiągnięć stowarzyszenia w dziesięcioleciu jest praca komisji słownikowej, która opracowała:

1. terminologię polską dla słownika geodezyjnego dla Fédération Internationale des Géomètres, zawierającą około 8 600 terminów,
2. terminologię polską dla słownika Międzynarodowego Towarzystwa Fotogrametrycznego, zawierającą około 6 300 terminów,
3. słownik geodezyjny w 5 językach: polskim, rosyjskim, niemieckim, francuskim i angielskim, zawierający około 5 000 terminów.

Nasza współpraca z bratnimi organizacjami zagranicznymi, ożywna w okresie 1947—1949 zanikła, usiłujemy ją obecnie ożywić.

Pokrótkę wymienię dorobek okresu dziesięciolecia stowarzyszenia.

W okresie tym zawód nasz miał duże, konkretne osiągnięcia — biorąc czynny udział w przebudowie ustroju rolnego, w której rozparcelowano około 2,4 miliona ha ziemi obszar niczej, uregulowano 600 tysięcy gospodarstw chłopskich na Ziemiach Zachodnich; wykonano prace urządzeniowo-pomiarowe na 2,2 miliona ha — związane z powstaniem 8 500 spółdzielni produkcyjnych, pomierzono ponad 1 milion ha gruntów PGR; stworzono podstawową sieć geodezyjną; zorganizowano ośrodki szkolenia: politechniczne i średnie oraz ośrodki naukowo-badawcze; zorganizowano jednostkę geodezyjną w Polskiej Akademii Nauk; stworzono organizację służby geodezyjnej; obsłużono potrzeby budownictwa okresu planu 3 i 6-letniego.

W okresie najbliższego planu 5-letniego, mamy wykonać powszechne mapy kraju w skali 1 : 10 000 metodami fototopograficznymi. Jest to zadanie, w którym stowarzyszenie wykona swój udział: celem wykonania tego ogromnego zadania, należy w szkołach rozpocząć akcję popularyzacji zawodu topografa, będziemy podnosić kwalifikacje wykonawców, zajmujemy się na konferencjach naukowych zagadnieniami z dziedziny tych nowych dla nas prac.

Czekają nas zadania związane z wielkim budownictwem przemysłowym, mieszkaniowym i komunalnym, wykonywać będziemy projekty urządzeniowo-rolne coraz liczniej powstających spółdzielni produkcyjnych. Ważnym zadaniem jest ewidencja wszystkich gruntów rolnych, przeprowadzenie jednolitej klasyfikacji, pomiary użytków PGR. Do zadań tych dostosuje stowarzyszenie plany swych prac i na swoim odcinku przyczyni się do ich lepszego, szybszego i tańszego wykonania.

W lipcu 1955 r., w rocznicę Manifestu Polskiego Komitetu Wyzwolenia Narodowego, który dla nas geodetów stworzył nową erę udziału w wielkich pracach urządzeniowo-rolnych i w wielkim budownictwie socjalistycznym, kończy się rok dziesięciolecia. W roku tym dokonywaliśmy w szeregu artykułów zamieszczanych w Przeglądzie Geodezyjnym oraz na IX Zjeździe Delegatów w Stalinogrodzie analizy osiągnięć stowarzyszenia. Analiza osiągnięć i błędów ułatwi wykonanie zadań następnego okresu.

Witamy V Światowy Festiwal Młodzieży i Studentów
w Warszawie.

Lokalizacja gruntów niespółdzielczych w procesie organizacji terytorium zespołowego gospodarstwa rolnego

Mgr inż. Emil Nowosielski

Przy urządzaniu socjalistycznego gospodarstwa rolnego musimy dążyć do stałości jego obszaru. Wszelkie zmiany obszaru w toku realizacji opracowanego projektu wprowadzają zakłócenie w tej realizacji, naruszając równowagę pomiędzy ziemią i innymi środkami produkcji oraz pomiędzy różnymi działami gospodarstwa. Stałość obszaru zarządzanej spółdzielni produkcyjnej utrzymamy pod warunkiem przystąpienia do spółdzielni wszystkich posiadaczy prywatnych nieruchomości rolnych w zarządzanej wsi.

Jednakże częstokroć zachodzi konieczność urządzenia w 100% nie tylko już uspołdzielzone wsie, ale również takie, w których kilka, a nawet kilkanaście gospodarstw pozostaje poza spółdzielnią. Wówczas zagadnienie rozmieszczenia gruntów gospodarstw pozostających poza spółdzielnią wiąże się ściśle z zagadnieniem projektowania całego układu pól płodozmianowych. Chcemy bowiem tak rozwiązać te dwa zagadnienia, aby sukcesywne przystępowanie do spółdzielni nowych członków nie spowodowało przeróbki projektu organizacji terenów spółdzielni oraz nie zachwiało jej równowagi gospodarczej, precyzyjnie ustalonej w planie organizacyjnym. Na podstawie dotychczasowego doświadczenia zarysowuje się kilka sposobów lokalizacji gruntów niespółdzielców na terenie zarządzanej wsi.

Pierwszy sposób, najbardziej racjonalny, nie pociągający za sobą po przystąpieniu niezrzeszonych do zespołowej gospodarki żadnych przeróbek projektu, polega na tym, że grunty niespółdzielców umieszcza się w granicach pól takiego układu płodozmianowego, jaki będzie po pełnym uspołdzielczeniu wsi. Dokonać tego można przez zaprojektowanie maszywów i pól płodozmianowych na całym obszarze urządzenia (na gruntach zespołowych i indywidualnych), potem zaś w obrębie niektórych z tych pól wydzielić działki dla niezrzeszonych. Przy takim rozwiązaniu projektu należy przestrzegać, aby obszar gruntów niespółdzielczych, wchodzących w skład pola płodozmianowego, nie przekraczał 10% powierzchni tego pola.

Założenie to pozwoli zaprojektować pole o takim obszarze, przy którym odchylenie od średniej wielkości pól, zarówno przed przystąpieniem niezrzeszonego do spółdzielni, jak i po jego przystąpieniu nie będzie przekraczać 5% powierzchni pola. Na przykład: jeżeli średnia wielkość pól płodozmianowych wynosi 30 ha, obszar zaś gruntów niespółdzielczych, które chcemy usytuować w obrębie jednego pola, wyniesie 3 ha, wówczas, po zaprojektowaniu pola o obszarze 31,5 ha otrzymamy taki stan, przy którym, zarówno po przystąpieniu (31,5 ha), jak i przed przystąpieniem do spółdzielni (28,5 ha) odchylenia w powierzchni pola w stosunku do średniego obszaru nie będą przekraczać 5% tego obszaru. Po zlokalizowaniu gruntów niespółdzielczych, w sposób wyżej opisany, przestają one wywierać jakikolwiek wpływ na rozwiązanie projektu organizacji terenów spółdzielni, zarówno w czasie opracowania tego projektu, jak i w toku jego realizacji. Wahania bowiem w powierzchni pola w związku z przystąpieniem niezrzeszonego do spółdzielni lub pozostaniem jego poza spółdzielnią będą bez znaczenia, jeżeli chodzi o utrzymanie stałości produkcji, obliczonej w stosunku do średniej wielkości pól.

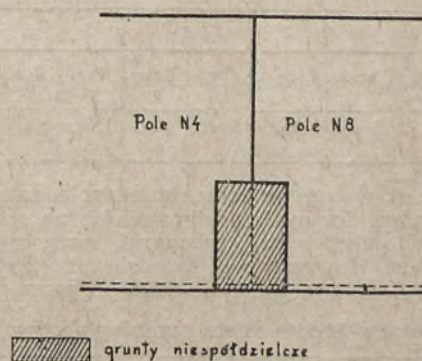
Przestrzeganie zasady nieprzekraczania 10% powierzchni pola przy ustalaniu wielkości działki gospodarstwa indywidualnego, przewidzianej do umieszczenia w tym polu, jest konieczne tylko wtedy, kiedy grunty niespółdzielców będą zlokalizowane nie we wszystkich polach płodozmianu, lecz tylko w niektórych. W tym bowiem przypadku po przystąpieniu do spółdzielni wszystkich we wsi, gospodarujących indywidualnie, powiększeniu ulegną tylko te pola, w których zlokalizowane są grunty niespółdzielców, co w przypadku nieprzestrzegania tej zasady mogłoby spowodować nadmierne różnice we wzajemnym stosunku obszarowym pól w danym płodozmianie.

Inaczej przedstawia się sprawa wówczas, kiedy grunty niespółdzielców są zlokalizowane równomiernie we wszystkich polach.

Większe różnice w obszarach pól mogą zajść tylko w przejściowym okresie sukcesywnego przystępowania niespółdziel-

ców do zespołowej gospodarki. Po przystąpieniu zaś wszystkich niezrzeszonych, poszczególne pola ulegną równomiernemu powiększeniu, co nie naruszy ich wzajemnego stosunku obszarowego nawet wówczas, kiedy obszary działek niespółdzielców znacznie przekroczą 10% powierzchni odpowiedniego pola.

Nieduże różnice w powierzchni pól można otrzymać również wówczas, kiedy działki niespółdzielców są większe od 10% powierzchni pola, lecz nie przekraczają 20% tej powierzchni. Umieszcza się je tylko w przyległych polach płodozmianu, lecz tak, aby połowa powierzchni działki niespółdzielczej znalazła się w jednym polu, druga zaś połowa w drugim (rys. 1). W ten sposób grunty niespółdzielcy skoncentrowane będą w jednym miejscu, po przystąpieniu zaś



Rys. 1

ich posiadacza do spółdzielni, powiększą obszar 2 obok siebie położonych pól płodozmianowych w rozmiarze nieprzekraczającym 5% powierzchni pola, czyli i w tym przypadku wahanie produkcji z tych pól utrzymuje się w dopuszczalnych granicach.

Jeżeli w przytoczonym wyżej przykładzie założymy, że obszar działki gruntów niespółdzielczych wyniesie 5 ha, to po zaprojektowaniu tych gruntów w dwóch obok siebie położonych polach po 2 1/2 ha w każdym otrzymamy wahanie $\pm 4,17\%$, jeżeli powierzchnię pól ustalimy na 28,75 przed przystąpieniem posiadacza tych gruntów do spółdzielni oraz 31,15 ha po przystąpieniu do spółdzielni.

Drugi sposób lokalizacji gruntów niespółdzielczych polega na usytuowaniu działek należących do posiadaczy indywidualnych, w zwartym kompleksie gruntowym, powierzchniowo odpowiadającym średniemu obszarowi pól jednego z płodozmianów spółdzielni. Płodozmian, do którego można będzie zaliczyć dany kompleks jako jedno z jego pól płodozmianowych, powinien odpowiadać dwu warunkom. Po pierwsze, średnia wielkość pola tego płodozmianu powinna być zbliżona do powierzchni kompleksu zawierającego grunty niespółdzielców. Po drugie gleby płodozmianu i kompleksu powinny być jednakowe pod względem przydatności rolniczej. Dzięki takiemu usytuowaniu działek niespółdzielców, po przystąpieniu do spółdzielni ich posiadaczy, odpowiedni płodozmian powiększyłby się o jedno pole, zaś zmianowanie — o jedną roślinę.

Może się zdarzyć, że obszar pola racjonalnie zaprojektowanego płodozmianu nie uda się dostosować do obszaru kompleksu gruntów niespółdzielczych, nawet z uwzględnieniem dopuszczalnych odchyżeń pomiędzy powierzchniami poszczególnych pól. Wówczas możliwe jest uzupełnienie tego kompleksu do średniego obszaru pola płodozmianowego gruntami zespołowymi, jeśli obszar gruntów niespółdzielczych jest mniejszy od pola płodozmianowego bądź usytuowanie części gruntów indywidualnych gospodarzy, jak w przypadku pierwszym, gdy obszar gruntów niespółdzielczych jest większy od pola płodozmianowego.

Zachodzi teraz pytanie, jak należy ułożyć w tym przypadku zmianowanie płodozmianu oraz, co się będzie działo

w przejściowym okresie sukcesywnego przystępowania nie-
spółdzielców do gospodarki zespołowej.

Przed wszystkim zmianowanie należy ułożyć w ten spo-
sób, aby bez uchybienia prawidłowemu następstwu po sobie
roślin, można było włączyć do płodozmianu jeszcze jedną
roślinę, której wprowadzenie nie zachwiałoby równowagi
pomiędzy działami produkcyjnymi, ustalonej bez tej rośliny.

Mając powyższe na uwadze, roślina ta powinna należeć
do tej grupy kultur, których plony stanowią towarową część
produkcji, a nie wchodzi w skład bazy paszowej gospodar-
stwa. Ponadto roślina ta nie powinna być zbyt wymagająca
pod względem stanowiska, co ułatwi znalezienie dla niej od-
powiedniego miejsca w płodozmianie.

Do roślin, które odpowiadałyby powyższym warunkom, za-
liczyć można przede wszystkim żyto i owies.

Weźmy dla przykładu następujące zmianowanie:

- | | | |
|-------------------|-----------------|-------------------|
| 1. Jęczmień + ws. | 4. Ziemniaki | 7. Pszenica ozima |
| 2. Mieszanka traw | 5. Strączkowe | 8. Buraki cukrowe |
| 3. Pszenica jara | 6. Rzepak ozimy | |

Układamy rotację:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	J+w	M. tr.	Ps. j.	Ziemn.	Str.	Rzep. o.	Ps. o.	Bur. c.	pole grun- tów nieu- spółdziel- czonych
2	M. tr.	Ps. j.	Ziemn.	Str.	Rzep.	Ps. o.	Bur. c.	J+w	

Zakładamy, iż w trzecim roku rotacji pole, zajęte dotych-
czas przez indywidualnych użytkowników na skutek przy-
stąpienia ich do zespołowej gospodarki, może być włączone
do płodozmianu. Wówczas pole to obsiewamy żytem i włą-
czamy do zmianowania na stanowisko po pszenicy jarej.

Wówczas rotacja będzie miała przebieg następujący:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3	Ps. j.	Ziemn.	Str.	Rzep. o.	Ps. o.	B. c.	J+w	M.	Żyto
4	Żyto	Str.	Rzep.o.	Ps. o.	B. c.	J+w	M.	Ps. j.	Ziemn.
5	Ziemia.	Rzep.o.	Ps. o.	B. c.	J+w	M.tr.	Ps. j.	Żyto	Str.
				i t.d.					

lub w innym ujęciu:

	1	9	2	3.	4	5	6	7	8
3	Ps. j.	Żyto	Ziemn.	Str.	Rzep.o.	Ps. o.	B. c.	J+w	M.
4	Żyto	Ziemn.	Str.	Rzep.o.	Ps. o.	B. c.	J+w	M.	Ps. j.
5	Ziemn.	Str.	Rzep.o.	Ps. o.	B. c.	J+w	M.	Ps. j.	Żyto
				i t.d.					

Dzięki takiemu rozwiązaniu włączenie do płodozmianu pola
zajętego dotychczas przez indywidualnych użytkowników
nie zakłóci ani na chwilę normalnej rotacji na pozostałych
polach tego płodozmianu oraz nie spowoduje żadnych zmian
w terenowym układzie pól płodozmianowych. W ten sposób,
w dowolnym roku rotacji, pole takie może być włączone do
płodozmianu pod warunkiem, iż z góry będzie ustalone
w zmianowaniu właściwe miejsce dla rośliny, która wej-
dzie dodatkowo w skład płodozmianu.

Do czasu włączenia pola nr 9 do płodozmianu, pole to
będzie użytkowane w różny sposób. W początkowym okresie
cały obszar pola będzie zajęty gruntami w użytkowaniu in-
dywidualnym, potem w toku sukcesywnego przystępowania
posiadaczy tych gruntów do spółdzielni użytkowane ono bę-
dzie zarówno w formie indywidualnej, jak zespołowej go-
spodarki, przy czym obszar zajmowany przez zespołową go-
spodarkę będzie stale wzrastać, aż do pełnego objęcia grun-
tów tego pola. Na części tego pola, zawierającego grunty
nowych członków, spółdzielnia może prowadzić gospodarke
pozapłodozmianową, stosując jednak zmianowanie, zapew-
niające wzrost żyzności gleby. Z chwilą włączenia pola do
płodozmianu dla wyrównania stanowiska pod żyto, wskazane
jest dać pełną dawkę obornika na całe pole, ponieważ
w okresie poprzedzającym włączenie mogło być ono użytko-

wane w różny sposób na różnych swoich częściach. Wyrów-
nanie stanowiska może nastąpić również przez obsianie ca-
łego pola mieszanką motylkowych z trawami w roku poprze-
dzającym włączenie tego pola.

Takiemu sposobowi lokalizacji gruntów niespółdzielczych
można zrobić zarzut, iż, wprowadzając dodatkowo całe pole
zbożowych znacznie zmieniamy strukturę obsiewów, co w na-
szym przykładzie wyrazi się liczbami: 37,5% zbożowych
w układzie osmiopolowym oraz 44,4% — w układzie dziewię-
ciopolowym w stosunku do obszaru tego płodozmianu. Po-
nieważ jednak rzadko w gospodarstwie wprowadza się tyl-
ko jeden płodozmian polowy, zazwyczaj występuje cały układ
płodozmianów, stąd procentowe zwiększenie zasiewów zbo-
żowych w stosunku do całej powierzchni zajętej płodozmia-
nami będzie znacznie mniejsze. Dalsze złagodzenie tego sto-
sunku można uzyskać przez zaprojektowanie w całym ukła-
dzie płodozmianów mniejszego udziału zbożowych, w stosun-
ku do założonego z tym, że po włączeniu do płodozmianu
pola gruntów użytkowanych indywidualnie, stosunek ten zbli-
ży się do założonego.

Drugi zarzut, jaki można postawić takiemu sposobowi lo-
kalizacji gruntów niespółdzielczych, polegałby na tym, że
na parę lat wyłączamy produkcję żyta. Jednakże i ta okolicz-
ność nie jest groźna, ponieważ żyto może występować w in-
nych płodozmianach, względnie można go umieścić na części
pola zajętego przez pszenicę ozimą.

Całe omówione tu zagadnienie stanie się bezprzedmiotowe,
jeżeli w okresie przejść, który trwa przecięź 3 do 5 lat,
wszyscy niezrzeszeni przystąpią do spółdzielni. Wówczas już
w pierwszym roku działania płodozmianu będzie on reali-
zowany w pełnym układzie, w danym przypadku — dzie-
więciopolowym.

Rozpatrzyliśmy przypadek, kiedy grunty niespółdzielców
można zgrupować w jednym lub dwu miejscach i utworzyć
z nich pole, które może wejść w skład jednego z płodozmia-
nów gospodarstwa spółdzielczego. Może się jednak zdarzyć,
że grunty niespółdzielców zajmują powierzchnię znacznie
przekraczającą obszar jednego pola płodozmianowego, wtedy
mogą mieć miejsce następujące sposoby rozwiązania:

a) grunty niespółdzielców stanowią obszar równający się
podwójnej powierzchni pola płodozmianowego jednego z pło-
dozmianów w spółdzielni. Wówczas należy ułożyć dwa zmia-
nowania, jedno krótsze bez uwzględnienia gruntów niespół-
dzielców, drugie o dwa pola dłuższe, obejmujące również
grunty niespółdzielców. W tym przypadku, po wstąpieniu do
spółdzielni wszystkich niezrzeszonych, nie zajdzie potrzeba
przeprojektowania w terenie układu pól płodozmianowych,
ponieważ do tego układu dołączone będą tylko dwa nowe
pola, dotychczas użytkowane w formie gospodarki indwvi-
dualnej. Zajdzie natomiast potrzeba przy przejściu od zmia-
nowania krótkiego do długiego, wprowadzenia okresu przejść
siewnych, jeżeli skład i układ roślin, z uwagi na konieczność
utrzymania planowej struktury obsiewów, będzie się znacz-
nie różnił w tych dwóch zmianowaniach. W związku z tym
taki przypadek nie jest tak korzystny i prosty, jak przypa-
dek poprzedni,

b) grunty niespółdzielców stanowią dość duży obszar, któ-
ry nie jest jednak wielokrotnością powierzchni pola płodo-
zmianowego. W tym przypadku na gruntach niespółdziel-
czych, po ich włączeniu do zespołowej gospodarki można bę-
dzie zaprojektować odrębny płodozmian o strukturze obsie-
wów obowiązującej dla całego gospodarstwa. Wadą takiego
rozwiązania jest zwiększenie liczby łań obsianych tą samą
rośliną, co ze względu na organizację pracy i przebieg pro-
cesów mechanizacji produkcji jest niewskazane. Ponadto ta-
kie rozwiązanie powoduje wydłużenie okresu dojścia do peł-
nej realizacji układu płodozmianowego na całym obszarze
z uwagi na dodatkowy czas potrzebny na przejścia siewne
w nowozaprojektowanym płodozmianie.

Radykalne i pełne rozwiązanie zagadnienia lokalizacji
i włączenia do zespołowej gospodarki gruntów niespółdziel-
czych o większym obszarze, może nastąpić jedynie przez po-
nowne przeprojektowanie układu pól płodozmianowych na
całym terenie, urządzenia i ułożenia zmianowania odpowia-
dającego założeniom gospodarczym, ustalonym dla danej
spółdzielni produkcyjnej.

Wszystkie wyżej wymienione sposoby lokalizacji gruntów
niespółdzielczych wymagają przeprowadzenia wymiany grun-
tów, jeżeli grunty te jeszcze w toku zakładania spółdzielni
produkcyjnej nie były wydzielone w zwartych kompleksach
i dogodnie usytuowane w stosunku do gruntów zespołowych.

Częstokroć jednak nie jest wskazane naruszenie dotychczasowego stanu posiadania chłopów gospodarujących indywidualnie. W takim przypadku rozwiązanie projektu organizacji terytorium będzie zależało od położenia tych gruntów.

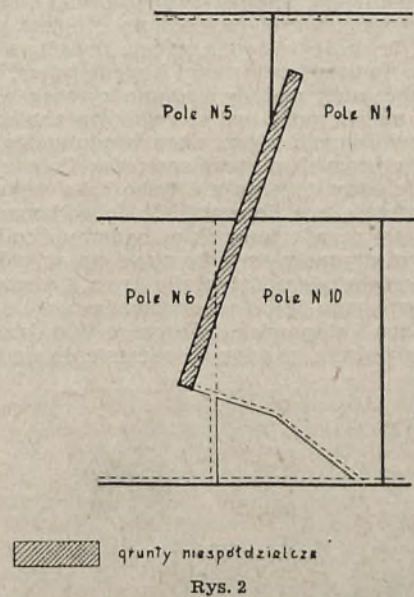
I tak, jeżeli grunty niespółdzielców są położone na uboczu i nie przeszkadzają w racjonalnym urządzeniu gruntów zespołowych, wówczas gruntami tymi można się nie interesować, zwłaszcza, jeżeli w okresie kilku najbliższych lat nie przewiduje się wstąpienia do spółdzielni ich posiadaczy. W przypadku zaś przystąpienia do spółdzielni indywidualnych posiadaczy, grunty te będą użytkowane poza wprowadzonym układem płodozmianowym, lecz przy stosowaniu agrotechniki zapewniającej wzrost żyzności gleby.

Jeżeli zaś grunty niespółdzielców są usytuowane pomiędzy gruntami zespołowymi, wówczas projekt rozmieszczenia pól płodozmianowych należałoby dostosować do położenia gruntów niespółdzielczych w ten sposób, aby z chwilą przystąpienia ich posiadaczy do zespołowej gospodarki, mogły one wejść w skład pól płodozmianowych bez naruszenia wzajemnego stosunku obszarowego tych pól (rys. 2).

Przy dużym obszarze gruntów niespółdzielczych, skomplikowanej szachownicy tych gruntów z gruntami zespołowymi oraz przy założeniu, że przeprowadzenie wymiany gruntów nie jest wskazane — nie należy opracowywać pełnego projektu organizacyjno-gospodarczego urządzenia. Wystarczy ustalić tylko racjonalne, ramowe (wg grupy roślin) zmianowanie oraz opracować schemat rozmieszczenia zasiewów na gruntach objętych gospodarką zespołową. Właściwe natomiast opracowanie planu organizacyjno-gospodarczego urządzenia należy odłożyć do czasu, kiedy stopień uspołdzielczenia gromady pozwoli na racjonalne i trwałe zorganizowanie terytorium gospodarstw, a w związku z tym i na ustalenie właściwego kierunku rozwoju produkcji gospodarstwa spółdzielczego.

Przy omawianiu lokalizacji gruntów niespółdzielczych w ramach projektu organizacji gospodarstwa, nie można pominąć pokrewnego zagadnienia, a mianowicie: lokalizacji gruntów, posiadaczy których wstąpili lub zostali wykluczeni ze spółdzielni po opracowaniu projektu. Rozwiązanie tego zagadnienia jest znacznie łatwiejsze, ponieważ dyspozycja gruntami leży całkowicie w ręku projektanta.

Wyjęcie takiego wkładu gruntowego z ogólnej puli gruntów zespołowych oraz jego lokalizacja powinny być dokonane w porozumieniu ze stronami, to znaczy z władzami spółdzielni i zainteresowanymi. Sposób lokalizacji gruntów wydzielonych za ten wkład, powinien być tak pomyślany, aby w wyniku ich usytuowania nie nastąpiło naruszenie układu



pól płodozmianowych oraz równowagi pomiędzy poszczególnymi działami produkcyjnymi gospodarstwa. Czyniąc zażość temu założeniu, grunty, których posiadacze wystąpili lub zostali wykluczeni ze spółdzielni, można zlokalizować na zasadach opisanych wyżej, to znaczy — wydzielać je w jednym polu płodozmianowym lub wzdłuż granicy dwóch obok siebie położonych pól w taki sposób, aby powierzchnia wydzielonej działki, znajdująca się w granicach jednego pola, nie przekraczała 5% obszaru tego pola.

Bezpieczeństwo i higiena pracy w geodezji

Mgr inż. Bronisław Lipiński

„Trzeba nareszcie zrozumieć, że ze wszystkich istniejących na świecie cennych kapitałów — najcenniejszym i najbardziej decydującym kapitałem są ludzie — kadry. Należy zrozumieć, że w naszych obecnych warunkach — kadry decydują o wszystkim.“

Stalin
z Historii WKP(b)

Na terenie województwa gdańskiego przy pomiarze tachymetrycznym, wybuch miny rozerwał dwóch pomiarowych.

Dwaj robotnicy, zatrudnieni w końcowej fazie robót przy budowie wieży spadli. Jeden z nich poniósł śmierć na miejscu, drugi uległ obrażeniom wewnętrznym i pęknięciu podstawy czaszki. Wypadek zdarzył się w województwie stalnogradzkim. Przy pracach związanych z pomiarami podstawowymi kraju, w dziale zabudowy sieci, można zanotować kilka wypadków śmiertelnych.

W czasie poligonizacji na trasie drogowej, w województwie kieleckim, samochód potrafił obserwatora i instrument. Obserwator został ciężko poturbowany, instrument — rozbity.

W Łodzi, przy pomiarze inwentaryzacyjnym przewodu kanalizacyjnego uległ zatruciu zespół geodezyjny. Wypadek na szczęście bez tragicznych następstw, dzięki natychmiastowej pomocy lekarskiej.

Pomiary wodne prowadzone bez fachowej obsługi transportowej, na nieskontrolowanej łodzi, zakończyły się zatonieniem technika i robotnika. Reszta załogi uratowała się, lecz zapadła na zapalenie płuc. Przeziębienia powstałe w czasie transportu, pracy bez ubrania ochronnego, zakwaterowania w nieopalanym izbach, w czasie powtarzających się gryp — prowadzą do zapalenia płuc i innych schorzeń. Wytrącają one wysokokwalifikowane kadry techniczne z bezpośredniej pracy terenowej.

Zimą roku 1954 planowany limit czasu zachorowań załogi inżyniersko-technicznej Przedsiębiorstwa Geodezyjnego w Warszawie wzrósł w wykonaniu o 300%.

Wieloletni przodownik pracy, osiągający 300—400—500% normy, blisko sześć miesięcy przebył w szpitalu lecząc pora-



Rys. 1. Wydobytą minę na terenie prac geodezyjnych.

zenie spłotu nerwowego prawego barku i zniekształcenia stawów.

Szereg faktów tkwiących w pamięci można przytoczyć o wypadkach i schorzeniach zawodowych. A ile ich jest więcej, niezarejestrowanych ani w pamięci, ani w ankiecie bhp Stowarzyszenia Geodetów Polskich. Statystyka wypadków, schorzeń zawodowych, analiza okoliczności i przyczyn bezpośrednich, towarzyszących wypadkom nie jest prowadzona w geodezji. Nie może być ona zatem podstawą wniosków, mających na celu bezpieczeństwo i higienę pracy. Należy wobec tego szukać innej metody badania zjawisk w dziedzinie bhp. Jedną z metod może być szczegółowa analiza urządzeń i czynności, związanych z procesem produkcyjnym pod kątem widzenia groźących niebezpieczeństw. Proces techniczny w tej metodzie rozpatrujemy nie tylko jako sumę zabiegów, ruchów, które mają nas doprowadzić do wykonania zadania technicznego, ale przede wszystkim badamy okoliczności towarzyszące tym czynnościom jako zjawiska, w których tkwią potencjonalne niebezpieczeństwa dla życia i zdrowia. Podobna analiza wymagana jest i przeprowadzana w stosunku do organizacji placu i stanowiska roboczego w najszerszym rozumieniu tego pojęcia, a więc w odniesieniu do stanowiska



Rys. 2. Punkt obserwacyjny na dachu szpitala. Pomiarowi dla zachowania higieny zaopatrzeni zostali w fartuchy szpitalne.

pracy, kwalifikacji, stanu zdrowia pracowników, składu zespołów roboczych, narzędzi, środków lokomocji, zakwaterowania itp., warunków i danych towarzyszących bezpośrednio lub pośrednio produkcji.

Omówiona metoda ma za sobą znaczne osiągnięcia w przemyśle, hutnictwie, chemii. Tym jest skuteczniejsza, im wnikliwsza jest analiza i staranniejsza realizacja zaleceń ochronnych. Zgoła odmienną, zapóźnioną sytuację stwierdzamy w geodezji. Bhp w geodezji jest niekniętym ugorem, wbrew dyrektywom partii, uchwałom władz państwowych, związków zawodowych, żądań ogółu pracowników inżyniersko-technicznych i robotników, wbrew istotnym, słusznym potrzebom.

W geodezji, jak wynika z poprzedniego, należy niezwłocznie przystąpić do akcji i przeprowadzić szczegółową analizę wypadków, analizę organizacji pracy pod kątem bhp, zorganizować, wykształcić i uczulić służbę bhp, by stosowała ona i przestrzegała obowiązujących przepisów z tego zakresu, a zatem, co jest najważniejsze, należy wydać instrukcję branżową bhp. Obowiązek ten nakłada konstytucja PRL. Art. 60 głosi, że „obywatele Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej mają prawo do ochrony zdrowia“ i że „coraz szerszemu urzeczywistnieniu tego prawa służy: stałe polepszanie warunków bezpieczeństwa, ochrony i higieny pracy“.

Uchwała Prezydium Rządu nr 592 z dnia 5 sierpnia 53 r., w sprawie zapewnienia postępu w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy, w paragrafie pierwszym mówi: „każdy zakład pracy jest obowiązany zapewnić wszystkim zatrudnionym pracownikom bezpieczne i higieniczne warunki pracy, wyłączające zagrożenie ich życiu lub zdrowiu“.

II Zjazd Partii w 56 punkcie swych uchwał wskazuje na obowiązek podniesienia wydajności pracy przez: między in-

nyymi szerokie wprowadzenie nowoczesnej techniki, usprawnienia organizacji pracy, a także ulepszenia jej bezpieczeństwa i higieny.

Do czasu opracowania i wprowadzenia w życie szczegółowej, branżowej instrukcji bezpieczeństwa i higieny pracy, ujmującej całość zagadnienia geodezyjnego, przypomnijmy sobie niektóre akty prawne, jakie wydała Polska Ludowa w tej dziedzinie do stosowania aby podnieść poziom kultury i zdrowia w pracy.

Rozporządzenie z dnia 6 listopada 1946 r. o ogólnych przepisach dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.R.P. nr 62 poz. 344) reguluje w sposób zasadniczy i wielobranżowy higienę i warunki pracy, zabezpieczenie przed wypadkami, ochronę zdrowia i życia, wypoczynku i warunków zamieszkania, jeżeli są one związane z miejscem pracy i zadaniami produkcyjnymi.

Podstawowe normy prawne w tej dziedzinie obowiązują w przemyśle i budownictwie, w komunikacji, rolnictwie, leśnictwie i handlu, obowiązują służbę sprawiedliwości, opieki społecznej i zdrowia, obowiązują zatem i w geodezji.

Kierownictwo zakładu obowiązane jest nie tylko do przestrzegania przepisów bhp, ale i pouczania pracowników zakładu o tych przepisach, w formie publikowania, szkolenia itp. Na pracownikach zaś ciąży obowiązek znajomości przepisów i stosowania urządzeń bhp.

Koszt realizacji przepisów o bhp ponosi w całości zakład pracy. Przejdźmy kolejno niektóre, wybrane przepisy, najbardziej odpowiadające warunkom pracy geodezyjnej.

Utrzymanie czystości pomieszczeń pracy odbywa się poza godzinami pracy. Porządkowanie i odnawianie lokali nie może wpływać na zapylenie powietrza i zakażenie, zatrucie pracowników. Otwory okienne pracowni, doprowadzające światło naturalne do każdego miejsca pracy, powinny zapewnić również, w sposób łatwy i dostępny przewietrzenie pomieszczeń. Okna należy zaopatrzyć w urządzenia ochraniające pracowników przed promieniowaniem słońca, zabezpieczające przed oślnieniem, należy je utrzymywać w czystości. Stanowiska pracy nie powinny się znajdować w większej odległości od okien niż ich dwukrotna wysokość.

Stanowiska pracy wzniesione ponad jeden metr nad poziom ziemi lub podłogi, powinny być otoczone poręczą na wysokości 1,1 m oraz krawężnikiem o szerokości, co najmniej 0,15 m. Miejsca pracy na różnych poziomach, połączone schodami powinny posiadać poręcze. Drabiny prowadzące na płaszczyznę wzniesioną, muszą wystawać co najmniej o 0,75 m ponad poziom płaszczyzny.

W pomieszczeniach pracy należy utrzymywać podczas chłódów temperaturę dostosowaną do rodzaju pracy, przy pracy kameralnej, kreślarskiej, obliczeniowej — około 18°C, przy innych — nie mniejszą niż 10°C i zapewnić w nim dostateczny odpływ powietrza zużytego i dopływ świeżego. Jeżeli wentylacja naturalna jest niedostateczna, należy urządzić wentylację sztuczną, bez powodowania przeciągów. W każdym pomieszczeniu powinien być termometr. W miejscach pracy, w których panuje niska temperatura, pracownicy powinni być zaopatrzeni w ciepłą odzież.

Praca pomiarowych, zatrudnionych przy przenoszeniu i osadzaniu znaków geodezyjnych, uwarunkowana jest górną granicą indywidualnego wysiłku. Wzbronione jest dźwiganie i przenoszenie przez jedną osobę ciężarów przekraczających 50 kg. Zabronione jest użycie do transportu ręcznego osób: głuchych, niemych, o słabym wzroku, epileptyków, o schorzeniach serca, cierpiących na przepuklinę, a także kobiet i młodzieży.

Pomiary inwentaryzacyjne kanałów i urządzeń podziemnych itp. mogą być wykonywane po zachowaniu szczególnych środków ostrożności, przy użyciu do oświetlenia lamp bezpieczeństwa. Nad tymi pracami obowiązuje stały nadzór. Osoba wyznaczona do czuwania pozostaje poza urządzeniem podziemnym na zewnątrz. Pracownicy przystępują do pracy, po zaopatrzeniu ich w maski przeciwgazowe, pasy i liny bezpieczeństwa.

Zakład pracy obowiązany jest zaopatrzyć pracowników w środki ochrony osobistej w wypadku wykonywania prac, przy których narażeni są na zatrucia, urazy, zaziębienia itp.

Środki ochrony osobistej, których użycie wspólne może narażać pracowników na zakażenie, przydzielane należy do indywidualnego użytku. Przy zmianie użytkownika przydzielane środki wymagają odkażenia.

Przy robotach narażających pracowników na przemoczenie, zaziębienia, odmrożenia — zakład obowiązany jest do dostarczenia osobistej odzieży ochronnej, która składa się, zależnie od pracy, ze specjalnego ubrania, nakrycia głowy, obuwia itp.

Przy robotach zagrażających uszkodzeniom oczu przez promieniowanie, oczy należy zabezpieczyć odpowiednimi okularami.



Rys. 3. Pomiar na szczycie górskim.

W zakładach pracy zatrudniających dwudziestu i więcej pracowników, należy wydzielić z pomieszczeń izbę przeznaczoną na jadalnię, w porze zimowej ogrzewaną, wyposażoną w stoły, siedzenia oraz urządzenia do podgrzewania posiłków. Równocześnie należy oddać do użytku załogi — urządzenia do mycia z bieżącą wodą oraz przydzielić pracownikom mydło i ręczniki. Przy robotach prowadzonych na otwartym powietrzu, zdala od osiedli, jeżeli roboty te mają trwać dłużej niż tydzień, przedsiębiorstwa powinny dostarczyć pracownikom w pobliżu miejsc pracy odpowiednich pomieszczeń, umożliwiających im schronienie się przed opadami atmosferycznymi i zmianę odzieży, a także zaopatrzonych w urządzenia do podgrzewania posiłków.

Przy robotach prowadzonych na wolnym powietrzu w zimowej porze roku, przedsiębiorstwa powinny umożliwić pracownikom rozgrzewanie się za pomocą ognisk, koszów z koksem itp.

Pracownicy, którzy ze względu na warunki pracy nie mogą korzystać z odpoczynku nocnego w swym własnym mieszkaniu, powinni mieć zapewnione odpowiednie pomieszczenie noclegowe.

Na terenie pracy powinna znajdować się odpowiednia woda do picia. Gdy brak odpowiedniej wody do picia, należy dostarczyć pracownikom wodę przegotowaną lub inny napój: herbatę, kawę, wywar z mięty itp.

Przepisy rozporządzenia z listopada 1946 r. o ogólnych przepisach dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy były w geodezji dotychczas w niedostatecznym stopniu honorowane.

Warunki towarzyszące przygotowaniu prac geodezyjnych bardzo często są w kolizji z zasadami i przepisami sanitarnymi.

Najczęściej kwatery dobierane są bez zachowania elementarnych środków ostrożności, zdarza się, że bez rozpoznania ludności osiedla czy wsi typuje się zakwaterowanie w pomieszczeniach zamieszkałych przez gruźlików, tam gdzie u lokatorów panuje choroba zakaźna, w izbach z zagnieżdżonymi insektami.

Wymagania higieny osobistej dyktują potrzeby zaopatrzenia kwater w przegotowaną wodę do picia, nie tylko do picia, lecz i do płukania ust, czyszczenia zębów, przygotowania czystej miednicy, łóżek, czystej pościeli, wyszorowanych i wyparzonych naczyń do gotowania, jedzenia i picia.

Przeoczenia dotyczące stanu wody pitnej, szczególnie pochodzenia powierzchniowego, mogą wywołać schorzenia, zatrucia. Do studni płytkich, położonych w pobliżu zabudowań gospodarczych przesiakają lub spływają części gnilne, ścięki

podwórza. Przy pracach związanych z dłuższym pobytem w terenie, na przykład przy przekształceniu struktury wsi, pomiarach i regulacji osiedli, innych robotach inwestycyjnych, na pracownię i kwatery wyznaczane są izby wilgotne lub zagrzybione. Zagrzybione lub zawilgocone mieszkania przynoszą w następstwie znaczne osłabienie organizmu, poważne schorzenia, aż do chorób reumatycznych włącznie.

W pobliżu zaś, nie dalej niż 50 m od kwatery, powinny znajdować się ustępy, oddzielne dla mężczyzn i kobiet, kryte dachem, ze szczelnymi ścianami, heblowaną deską do siedzenia. Ubikacje powinny być sprzątane, dość często myte przy użyciu lizolu.

Wybrane przepisy obejmują szereg wskazań ogólnie zrozumiałych, czasem uderzających swą drobiazgowością i prostotą. Ostatnio przytoczone przepisy regulują porządek sanitarno-higieniczny życia zbiorowego czy osobistego.

Pozornie wytworzyła się dysproporcja między tematem poruszonym na początku artykułu, obejmującym niebezpieczeństwo utraty życia, a zaleceniami sanitarnymi. Taka opinia może powstać jedynie na podłożu fałszywego zażenowania, niezrozumienia tego, że proces pracy w geodezji, zwłaszcza zaś pracy polowej pozostawał w tyle za organizacją procesu pracy w zakładach przemysłu, stanowił spuściznę odziedziczoną po indywidualnej organizacji prac geodezyjnych. Powstanie przedsiębiorstw mierniczych, uspołecznienie form i organizacji pracy narzuca konieczność rozprawienia się z tą spuścizną, nie więc dziwnego, że nieraz trzeba zacząć od rzeczy powszechnie znanych i od dawna stosowanych w innych dziedzinach techniki. Bagatelizowanie pozornie nieistotnych zjawisk wpływających na stan zdrowotny załogi zatrudnionej w terenie będzie odbijać się ujemnie na pracy całego przedsiębiorstwa. Trzeba wyraźnie powiedzieć: zorganizowanie warunków sanitarnych i higienicznych w pracach polowych jest również ważne, jak zabezpieczenie przed wypadkami. Często bowiem nie możemy odkryć bezpośredniego, wyraźnego związku między przyczyną, jaką jest antysanitarne urządzenie kwatery, a ciężkimi lub trwałymi schorzeniami pracowników zatrudnionych przez czas dłuższy w terenie, na wsi itp. W trosce o człowieka pracy nie ma spraw więcej i mniej ważnych, jak uczy nas partia.

Mimo rozwoju ustawodawstwa i osiągniętego postępu w dziedzinie bhp, w wielu zakładach przemysłowych, wytwórczych itp., wyniki nie we wszystkich gałęziach gospodarki narodowej są zadowalające. Dlatego Prezydium Rządu powzięło w dniu 1 sierpnia 1953 r. uchwałę w sprawie zapewnienia postępu w dziedzinie bhp. Uchwała ta postanawia, że odpowiedzialnym za stan bezpieczeństwa i higieny pracy w przedsiębiorstwach, za wykonanie zarządzeń jednostek zwierzchnich w tym zakresie — jest dyrektor przedsiębiorstwa. Niezależnie od jego odpowiedzialności za stan bezpieczeństwa i higieny pracy, na poszczególnych odcinkach pracy w przedsiębiorstwie odpowiedzialni są kierownicy tych odcinków, a więc: kierownicy wydziałów, grup i zespołów. Za naruszenie przepisów o bezpieczeństwie i higienie pracy, za stosowanie niebezpiecznych metod pracy, za nieuzasadnione wykorzystanie środków finansowych, przeznaczonych na bhp, za niewykonanie obowiązków w dziedzinie szkolenia załóg i personelu inżynieryjno-technicznego w zakresie ochrony pracy — osoby odpowiedzialne w przedsiębiorstwie za ten stan rzeczy są pozbawione premii za okres do 3 miesięcy, niezależnie od sankcji karnych, materialnych i służbowych związanych z popełnionymi wykroczeniami.

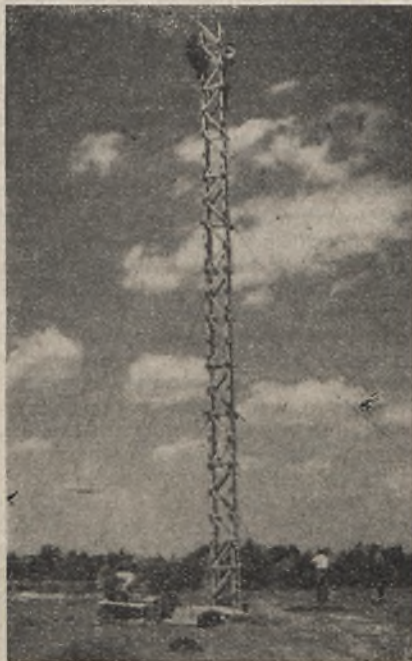
Nad rozwojem stanu, nad realizacją planu, dotyczącego bezpieczeństwa i higieny pracy czuwa personel inżynieryjno-techniczny bhp, zorganizowany według zasad podanych w uchwale nr 592 Prezydium Rządu.

Dla pełnego wykorzystania ustawowych zdobyczy i praw klasy robotniczej, w dążeniu do wzmożonej kontroli nad przestrzeganiem ludowego ustawodawstwa pracy i dla zapewnienia nadzoru nad bezpieczeństwem i higieną pracy, dekretem z 10 listopada 1954 r. zostały przekazane związkom zawodowym zadania z dziedziny wykonywania ustaw o ochronie, bezpieczeństwie i higienie pracy oraz w dziedzinie inspekcji pracy.

Niezależnie od przepisów przewidujących zabezpieczenie od wypadków przy pracy, działają również przepisy przewidujące świadczenia dla personelu, który uległ wypadkowi w czasie zatrudnienia.

Sprawy ubezpieczeń i odszkodowania uregulowane są w dekrete z 25 czerwca 1954 r. o powszechnym zaopatrzeniu emerytalnym pracowników i ich rodzin. Te ostatnie przepisy

stanowią, że każdy pracownik podlega ubezpieczeniu od wypadków i określają wysokość świadczeń przysługujących poszkodowanemu lub jego rodzinie od Zakładu Ubezpieczeń Społecznych. Oprócz tego poszkodowanemu w zatrudnieniu przysługuje prawo żądania odszkodowania od zakładu pracy, gdy wypadek zdarzył się przy pracy i został zawiniony przez zakład pracy.



Rys. 4. Praca na słupie obserwacyjnym.

Na czym polega przewinienie przedsiębiorstwa. Przedsiębiorstwo jest zobowiązane do takiego zorganizowania procesu produkcyjnego, aby zatrudniony pracownik miał zapewnione maksymalne bezpieczeństwo pracy.

Zakład pracy nie może nie dostrzegać uchybień w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy ze względu na zwiększone możliwości przyspieszenia produkcji. Przedsiębiorstwo nie jest zwolnione od odpowiedzialności, jeżeli wypadek zdarzył się w okolicznościach nie uregulowanych specjalnymi przepisami bhp, a przewidzieć go się dało na podstawie dotychczasowej praktyki, doświadczenia życiowego, analogicznych okoliczności lub przepisów z innych dziedzin, które nie są poświęcone danemu zagadnieniu, na przykład: w naszym wypadku — pracom geodezyjnym.

Komu się przypisuje winę przedsiębiorstwa za wypadek pracownika przy zatrudnieniu? Albo sformułujmy jeszcze inaczej pytanie. Czyją winę należy uważać za winę przedsiębiorstwa?

Przedsiębiorstwo odpowiada w pierwszym rzędzie za niezorganizowanie bezpieczeństwa i higieny pracy przez dyrektora, to jest osobę powołaną do kierowania przedsiębiorstwem. Jego wina stanowi winę przedsiębiorstwa. Dyrektor bezpośrednio nie kieruje robotami na stanowisku pracy, dlatego przedsiębiorstwo odpowiada za niedopatrzenie, zaniebanie każdego pracownika na stanowisku kierowniczym, odpowiedzialnego za stan bhp na swym odcinku pracy, na przykład: kierownika wydziału, grupy, zespołu, a nade wszystko za pracowników, którym powierzono pilnowanie bhp.

Aby zapewnić znajomość zasad bhp i umiejętności ich stosowania Prezydium Rządu zarządziło w swej uchwale, aby naukę o ochronie pracy wprowadzić do programów wyższych szkół technicznych, począwszy od roku szkolnego 1953/1954.

Ministrowie, którym podlegają średnie szkoły techniczne, w porozumieniu z prezesem CUSZ, przewodniczącym PKPG, ministrem Pracy i Opieki Społecznej oraz ministrem Zdrowia zarządziли bezwzględnie podjęcie prac nad przygotowaniem programów nauczania bezpieczeństwa i higieny pracy oraz planu wydawniczego podręczników i pomocy szkolnych w tym zakresie. Początek wykładów określony został na 1953/54 r.

Do dnia 31 października 1954 r. zainteresowani ministrowie i prezes CUSZ, w porozumieniu z Naczelną Organizacją

Techniczną zobowiązani byli do wytypowania wykładowców i ułożenia planów szkolenia kadr wykładowców bhp.

Po przejrzaniu wybranych przepisów, które stanowią znikomą część aktów normatywnych z dziedziny bhp widzimy, jak wielką wagę przywiązuje władza ludowa do optymalnych warunków pracy, zabezpieczających życie i zdrowie pracownika. W ustroju socjalistycznym znika bowiem antagonistyczny charakter stosunków pracy.

Nowe stosunki oparte na społecznych środkach produkcji kolektywnej współpracy służą do osiągnięcia w interesie społecznym zamierzonego celu produkcyjnego.

Przepisy z dziedziny bhp stają się więc narzędziem planowego gospodarowania kadrą pracowniczą oraz czynnikiem umacniającym socjalistyczne zasady organizacji pracy. Przepisy bhp mają na celu stworzyć klasie pracującej jako gospodarzowi kraju — zdrowe i bezpieczne warunki pracy i przez to zapewnić maksymalną wydajność pracy.

W geodezji zaistniały dysproporcje, obok znacznego postępu w dziedzinie organizacji produkcji i techniki wykonawstwa, zapoznano zagadnienie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Najczęściej w pogoni za sukcesami wynikowymi produkcji brały górę nawyki kapitalistyczne, by bez względu na trudności i niebezpieczeństwa sforsować zadanie — kosztem pracownika, wychodząc z zasady, że pracownik zawsze sobie poradzi, kierując się instynktem samozachowawczym.

Ochronę pracy w geodezji należy budować od podstaw:

— W resortach od opracowania założeń i projektów inżynierii bhp. — W przedsiębiorstwach wykonawczych — od zaktywizowania służby bhp. — W szkołach od ułożenia programów szkolenia bhp i pierwszych skryptów nauczania.

Do roku szkolnego 1954/55 nauka bhp w technikach geodezyjnych była jedynie martwym punktem programu, programu zresztą ułożonego bez najmniejszego pojęcia o przedmiocie. W tym roku należy uruchomić szkolenie robotników i techników w dziedzinie bhp.

Koła zakładowe Stowarzyszenia Geodetów Polskich, wspólnie z radami zakładowymi związków zawodowych i inspektorami ochrony pracy w zakładach pracy muszą zatroszczyć się praktycznie i skontrolować działanie przepisów bhp na swym terenie, przeanalizować rozmiar realizacji funduszy



Rys. 5. Obserwacja na wieży.

przeznaczonych na ochronę pracy, zbadać przyczyny wypadków i schorzeń zawodowych, pomnażać sprzęt ochrony osobistej, przeprowadzać systematyczną kontrolę na robotach polowych, badać stan higieny kwater, zaopatrzenia w apteczki podręczne, polowe, regularność i przygotowanie aprofizacji, wyposażenie w odzież ochronną i obuwie, szczególnie



Rys. 6. Wejście na wieżę.

na terenach podmokłych lub w okresie jesieni, zimy i wiosny itp. Koła zakładowe Stowarzyszenia Geodetów Polskich powinni zainicjować postęp techniczny związany z bezpieczeństwem i higieną pracy w geodezji na terenie klubów techniki i racjonalizacji. Nie może być rozbieżności czy przeciwstawności ochrony technicznej i zadań produkcyjnych. Organizowanie procesu produkcyjnego musi mieć jednocześnie na oku bezpiecz-

ne warunki pracy, a te znów z kolei wzmacniają wydajność pracy. Często ulepszenia mające na względzie warunki bhp stwarzają dogodniejsze możliwości produkcyjne i wpływają na podniesienie wydajności pracy.

Koła zakładowe SGP i rada zakładowa powinny wpłynąć na kierownictwo zakładu i pracowników inżynieryjno-technicznych powołanych na stanowiska kierownicze, by dopilnowali podległych pracowników i instruowali ich w przestrzeganiu bezpiecznych metod pracy, nadzorowali nad stanem wyposażenia bhp i sposobem korzystania z ubrań, obuwia ochronnego i stosowali w całej rozciągłości instrukcje bhp.

W odróżnieniu od sytuacji naszej, prace geodezyjne w Związku Radzieckim otoczone są daleko idącą opieką. Organizacja pracy geodezyjnej nierozłącznie związana jest z zachowaniem warunków bezpieczeństwa i higieny pracy. Już w szkołach średnich geodezyjnych wykładany jest specjalny przedmiot obejmujący podstawowe wiadomości z dziedziny bhp. Świadome przestrzeganie bezpiecznych metod pracy, organizowanie sanitarno-higienicznych warunków życia na placach robót i kwaterach wynika z przygotowania teoretycznego i praktyki studentów.

Warunki bhp włączone są do radzieckich przepisów, norm i instrukcji geodezyjnych.

Zakres działania i nauczania bhp jest obszerny, obejmuje on zasadnicze dziedziny i warunki robót geodezyjnych oraz związane z nimi obowiązujące przepisy.

Przedmiotem zainteresowań przepisów bhp w geodezji są zasady bezpiecznego, sanitarnego i higienicznego prowadzenia prac polowych, w zimę i innych porach roku, przeciwpożarowe przepisy w pracach polowych i kwaterach, wyposażenie ochrony osobistej, prace na szlakach komunikacyjnych, wysokich punktach, w terenach górskich i słabo zaludnionych.

Znacznie obszerniej potraktowany jest dział zabudowy sieci triangulacyjnej, przygotowania materiałów, zakładania znaków jak również prace przy obserwacjach.

Ponieważ zagadnienie transportu w geodezji zawsze odgrywało poważną rolę, nic dziwnego, że w dobie szalonego rozwoju motoryzacji w Związku Radzieckim, temu zagadnieniu również poświęcono wiele miejsca.

Przepisy przeciwpożarowe, przepisy o okazywaniu pierwszej pomocy przy nieszczęśliwych wypadkach, są również włączone do programu radzieckiego bhp.

Prace laboratoryjne aerofoto są specjalnie potraktowane jako odbiegające radykalnie od warunków i środków pracy w geodezji terenowej.

Przodujące doświadczenie i nauka radziecka przychodzi nam z przyjacielską pomocą i wskazuje kierunek opracowań instrukcji i programu szkolenia.

Rzeczą geodetów polskich, a może reprezentacji zawodu, Stowarzyszenia Geodetów Polskich, jest zagadnienie bhp w kraju podjąć i doprowadzić go do szybkiego wprowadzenia w życie ku pożytkowi pracowników i dobra produkcji.

Nowe systemy triangulacji wypełniającej

II kolokwium Komitetu Geodezji PAN

Mgr inż. Janusz Tatarkowski

Nową, zainicjowaną przez Komitet Geodezji PAN, formą pracy są kolokwia naukowe. Zamieszczając sprawozdanie z kolokwium poświęconego nowym systemom triangulacji wypełniającej, redakcja przekonana jest, że zainteresuje ono czytelników naszego czasopisma.

Komitet Geodezji PAN pod przewodnictwem prof. Michała Odlanickiego wykazuje ożywioną działalność, czego dowodem jest zorganizowanie w bieżącym roku już drugiego zebrania naukowego. Odbyło się ono w dniu 19 lutego 1955 w Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie przy udziale 46 fachowców z dziedziny triangulacji, zarówno naukowców, jak i z produkcji. Zebranie pod przewodnictwem mgr inż. Jerzego Jasnorzewskiego rozważało nowe systemy triangulacji rzeźgowej-wypełniającej.

Podstawą do dyskusji były dwa referaty badawcze: 1) prof. dr inż. Stefana Hausbrandta (GINB) pt.: „Analiza porównawcza dokładności wielkotrójkątowych i małowiatokątowych sieci triangulacyjnych nawiązana do prac geodezyjnych w Polsce“ i 2) mgr inż. Władysława Batkiewicza (AGH Kraków) pt.: „Sieć triangulacyjna zbudowana z trójkątów obliczeniowych“ — praca wykonana na zlecenie Komitetu Geodezji PAN.

Praca prof. Hausbrandta jest wynikiem badań nad zagadnieniem, czy sieci małowiatokątowe, czy też wielkotrójkątowe dają mniejszy błąd wyznaczenia punktu przy pewnym przyjętym średnim błędzie pomiaru kąta m_0 . Zwracając uwagę, że zagadnienie to było zapoczątkowane w 1916 roku przez Jordana, autor objaśnia przyjętą wówczas drogę i podaje wyniki, które wskazywały sieci małowiatokątowe jako dające lepsze dokładności niż sieci wielkotrójkątowe. W badaniach swoich prof. Hausbrandt, przeprowadzając analizę dokładnościową, wychodzi z krakowianu współczynnika równań błędów (oznacza go przez a). Opierając się na metodzie najmniejszych kwadratów, przy założeniu średniego błędu pojedynczej obserwacji kątowej m_0 — można przeprowadzić analizę dokładnościową dowolnej sieci. Celem zbadania dokładności sieci małowiatokątowych i wielkotrójkątowych rozpatrzone cztery zasadnicze kryteria, które charakteryzują dokładność sieci triangulacyjnej. Są to:

1) Wielkość średniego błędu położenia punktu (dla punktu którego odcięta jest i -ta, a rzędna k -ta niewiadomą w układzie równań błędów):

$$m_p = m_0 \sqrt{(a^2)_{ii}^{-1} + (a^2)_{kk}^{-1}}$$

2) Wielkość wpływu błędów nieprzypadkowych (wielkość zmiany dx_i , jakiej dozna i -ta niewiadoma w układzie wy-

równanym metodą najmniejszych kwadratów, jeżeli zmienimy k -tą obserwację nadając jej przyrostek dl_k i ponownie wyrównamy układ metodą najmniejszych kwadratów):

$$dx_i = dl_k \cdot a_{(k)} - (a^2)_{(i)}^{-1}$$

3) Wielkość średniego błędu błędu średniego, określona przez znany od czasów Gaussa wzór ogólny $m_m = m : \sqrt{2n}$ (gdzie n — ilość spostrzeżeń nadliczbowych w układzie), który dla sieci triangulacyjnej wyznaczającej p punktów z n obserwacji kątowych ma postać:

$$m_m = \frac{m}{\sqrt{2n - 4p}}$$

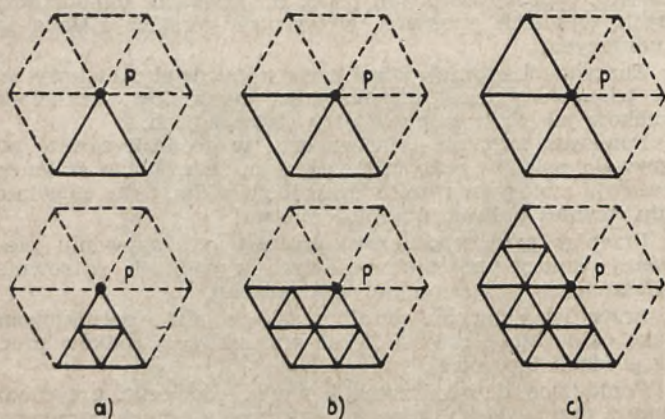
4) Wartość przeciętną stosunku kwadratu błędu średniego obserwacji po wyrównaniu do kwadratu błędu średniego obserwacji przed wyrównaniem. Wielkość ta (M^2) według A. Otrębskiego równa jest stosunkowi ilości obserwacji niezbędnych do wyznaczenia układu do ilości wszystkich obserwacji dokonanych w układzie. Dla sieci wyznaczającej p punktów z n obserwacji:

$$M^2 = \frac{2p}{n}$$

Ponieważ celem prac triangulacyjnych jest wyznaczenie punktów z dużą dokładnością, przeto kryterium pierwsze jest najistotniejsze, musi być jednak rozpatrywane łącznie z kryterium drugim i trzecim, gdyż w przeciwnym razie można otrzymać zupełnie błędne wyniki. Ujmując ogólnie powyższe kryteria można je tak przedstawić: kryterium I mówi o dokładności rezultatów, II i III mówi o realności (pewności) tych rezultatów. Ostatnie (IV) kryterium ma raczej charakter statystyczny i stwierdza, o ile został spełniony właściwy cel wyrównania, to jest zmniejszenie błędów obserwacyjnych.

Jeżeli rozpatrzyć elementarne sieci jedno- i czterotrójkątowe pod kątem widzenia powyższych czterech kryteriów, to autor stwierdza w swej pracy, że pierwsze kryterium stawia obydwie typy sieci jako równorzędne, podczas gdy pozostałe trzy kryteria wyraźnie wskazują typ małowiatokąty jako

lepszy. Potwierdzenie powyższych wyników uzyskał autor na tak zwanych przez siebie „sieciach okrężających”, w których występują zespoły sieci elementarnych, wyznaczających np. jakiś punkt P.



Wyznaczając kolejno punkt P jednym, dwoma itd., wreszcie sześcioma elementami jedno- cztero- i dziewięciotrójkątowymi otrzymał autor poniższe wielkości średniego błędu błędu średniego wyznaczenia punktu P dla sieci typów od a do f:

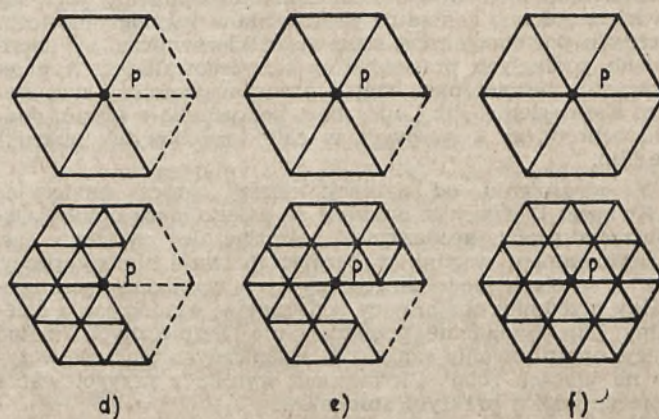
ilość elementów w sieciach	1	2	3	4	5	6
a) jednotrójkątowych	0,71 m	0,35 m	0,27 m	0,22 m	0,20 m	0,18 m
b) czterotrójkątowych	0,35	0,20	0,16	0,13	0,12	0,10
c) dziewięciotrójkątowych	0,12	0,13	0,11	0,09	0,08	0,07

Zestawienie to wykazuje jasno wyższość sieci małotrójkątowych nad wielotrójkątowymi jako dających większą dokładność.

Nie ograniczając się do badań czysto teoretycznych prof. Hausbrandt wykonał również analizę pewnej zrealizowanej polskiej sieci triangulacyjnej powierzchniowej. Sieć ta ma szereg ważnych braków: 1) niekształtne trójkąty (boki między 4 i 12 km), 2) bardzo nierównomierne rozmieszczenie punktów nawiazania i 3) słabe obserwacje — błąd średni pomiarzonego kąta 2,7 cc. Mimo to otrzymano dobry wynik dla średniego błędu położenia punktu wynoszący 5,1 cm — lepszy od tegoż błędu w niemieckich sieciach podstawowych (5,5 cm) — podanych przez Jordana w „Handbuch der Vermessungskunde“.

Mgr inż. W. Batkiewicz w pracy swej, zainicjowanej przez profesora AGH dr inż. T. Kochmańskiego projektuje nowy system triangulacji, który według autora winien zastąpić dotychczas stosowaną triangulację I i II rzędu. Nowy ten system według autora dałby duże oszczędności w kosztach zarówno prac polowych jak i obliczeniowych, przy czym według wyników analizy dokładnościowej sieć nowego typu przewyższałaby sieci dotychczasowe dokładnością wyznaczenia punktów. W ogólnych zarysach koncepcja kolegi Batkiewicza wygląda tak: cały obszar pokrywamy siecią trójkątów małych o bokach około 8 km, w których kąty mierzymy z wysoką dokładnością (0',5). Trójkątom tym staramy się nadać kształt możliwie najbliższy równobocznemu. Następnie wybieramy wierzchołki odległe od siebie o około 5 boków, czyli około 40 km i tworzymy w ten sposób trójkąty obliczeniowe, w których boki są obliczane z boków trójkątów małych. Do tego celu w środku każdego trójkąta obliczeniowego określamy jeden bok 8-kilometrowy albo mierząc go bezpośrednio, albo otrzymując z rozwinięcia bazowego. Przed obliczeniem boków trójkątów dużych należy dokonać wstępnego wyrównania małych trójkątów w ramach każdego trójkąta obliczeniowego. Bok 8-kilometrowy winien być określony z błędem proporcjonalnym, nie przekraczającym 1 : 500 000. Umieszczenie go w środku trójkąta obliczeniowego jest spowodowane dążeniem do tego, by wszystkie trzy boki dużego trójkąta otrzymać z tej samej w przybliżeniu liczby przeniesień. Każdy bok trójkąta obliczeniowego, leżący wewnątrz sieci, jest otrzymywany dwukrotnie (do dalszych obliczeń brana jest wartość średnia). W dalszej kolejności następuje wyrównanie całego układu trójkątów obliczeniowych

metodą obserwacji pośrednich i ponowne wyrównanie trójkątów małych w ramach każdego trójkąta obliczeniowego. Jeżeli siecią tego typu miałyby być pokrywane duże obszary, to autor zaleca, by z trójkątów dużych tworzyć jeszcze wię-



ksze trójkąty obliczeniowe (wierzchołki co 3—4 boki 40-kilometrowe). Ogólnemu wyrównaniu podlegałaby sieć tych dużych — około 130-kilometrowych trójkątów.

Analiza dokładnościowa proponowanej sieci, przeprowadzona przez autora, doprowadziła do wyników, które stwierdzają, że przy rozciąganiu tej sieci na większe obszary (powyżej 8—9 boków trójkąta obliczeniowego) otrzymujemy zmniejszanie się błędów odległości dwóch punktów triangulacyjnych. Do 8—9 boków błąd ten rośnie, jednak nie przekracza założonych granic. Lepsze wyniki otrzymuje się przy sieciach zbliżonych kształtem do koła czy kwadratu, niż przy sieciach wydłużonych. Analiza dokładności została przeprowadzona przy pewnych założeniach, a mianowicie:

1. bazy 8-kilometrowe określone są z błędem proporcjonalnym nie przekraczającym 1 : 500 000,
2. kąty w trójkątach są mierzone z błędem średnim nie przekraczającym 0',5,
3. trójkąty mają kształt równoboczny.

Rozpatrując korzyści proponowanej przez siebie sieci w zestawieniu ze stosowanymi dotychczas, autor dochodzi do wniosku, że pod względem:

1. ilości prac polowych i obliczeniowych,
2. szybkości wykonania,
3. uzyskanej dokładności

sieci te przewyższają dotychczasowe, bo:

1. nowy typ triangulacji eliminuje całkowicie dotychczasowy I i II rząd, powstaje natomiast potrzeba pomiarzenia dla obszaru Polski 300—400 baz około 2,5-kilometrowych wraz z rozwinięciami na bok 8-kilometrowy. Wyrównanie nowej sieci polegałoby na wstępnym i wtórnym wyrównaniu około 40 zespołów równań warunkowych po 30—40 równań w każdym i jednego zespołu o około 200 równaniach warunkowych.
2. wykonanie pomiaru 300—400 baz i ich rozwinięć wymagałoby mniej pracy i kosztów niż wykonanie triangulacji I i II rzędu. Dużym plusem nowej metody jest prawie całkowite niezależenie się od warunków atmosferycznych. Prace obliczeniowe (wyrównanie) też mogą być wydatnie skrócone, ponieważ można nimi zająć szereg zespołów obliczeniowych, pracujących równocześnie. Wyrównanie główne, obejmujące cały obszar państwa obejmowałoby tylko około 200 równań warunkowych,
3. jak wykazuje analiza — dokładność sieci nowego typu jest wielokrotnie wyższa niż sieci stosowanych dotychczas. Otrzymuje się lepsze wyniki pomiaru przy krótkich celowych, niż przy długich.

Podobne badania jak praca kolegi Batkiewicza prowadzone są od pewnego czasu przez geodetów węgierskich, którzy otrzymali analogiczne wyniki swych prac.

Po wygłoszeniu obydwóch referatów wywiązała się bardzo ożywiona dyskusja, w której zabierali głos zarówno naukowcy jak i praktycy. Oto lista uczestników dyskusji (w kolejności wypowiedzi): rektor AGH prof. dr inż. Z. Kowalczyk, prof. dr inż. T. Kochmański (AGH), dyrektor GINB mgr inż. S. Kryński, prof. dr inż. St. Hausbrandt (GINB), prof. dr inż. Cz. Kamela (Politechnika Warszawska), dr inż. T. Kluss (PPG), mgr inż. W. Senisson (Politechnika Warszawska), prof.

dr inż. S. Milbert (AGH), mgr inż. R. Włodarczyk (PPG), mgr inż. B. Dulian (GINB), prof. dr inż. J. Piotrowski (Politechnika Warszawska), mgr inż. W. Batkiewicz (AGH), mgr inż. W. Gedliczka (PPG), mgr inż. J. Borysowski (PPG). Wypowiedzi dyskutantów dawały pierwszeństwo metodzie małych trójkątów, która nie tylko drogą teoretycznej analizy dokładnościowej, ale również zastosowaniem praktycznym (niższe koszty) wykazuje pierwszeństwo nad metodą wielkotrójkątową. Obydwie zreferowane na zebraniu prace (prof. Hausbrandta i kol. Batkiewicza) nie są przeciwstawne; pierwsza jest ścisła i rozpatruje wyrównanie kątów, druga natomiast półściśła — na pierwszy plan wysuwa pomiary bazowe. Praktycy stali na stanowisku, że dla nich zasadniczo jest obojętne, jaka metoda wyrównania sieci wypełniającej zostanie zastosowana — najistotniejszym jest otrzymanie jak najmniejszego średniego błędu wyznaczenia punktu. W praktyce bardzo często jest w użyciu metoda dostosowania, która przy niewielkim nakładzie pracy daje dobre rezultaty. Odnośnie pracy kol. Batkiewicza — wyniki badań GINB potwierdziły słuszność tez w niej zawartych, mianowicie średnie błędy kątów obliczonych kształtowały się poniżej $1''$, przy $3''$ dla kątów mierzonych. Dla uzyskania lepszych wyników na długości boków trójkątów obliczeniowych należy wykorzystać zachodzące na siebie pasy trójkątów małych. Uznano potrzebę prowadzenia badań naukowych, nie kierując się zbyt wulgarnymi względami ich praktyczności, co mogłoby skreślić swobodę badań. Podkreślono również potrzebę ściślejszej współpracy ośrodków naukowych między sobą i produkcją oraz potrzebę sprawniejszej wymiany wyników tychże badań.

A oto pełne teksty przyjętych przez Zebranie wniosków:

1. Wniosek prof. Hausbrandta:

Konferencja naukowa zorganizowana przez Komitet Geodezji PAN, rozważająca koncepcję tak zwanych sieci wypełniających, budowanych bądź z trójkątów małych, bądź wielkich — stwierdza, że wyniki badań Katedry Geodezji Wyższej i Obliczeń Geodezyjnych AGH w Krakowie i Geodezyjnego Instytutu Naukowo-Badawczego w linii zasadniczej pokrywają się w zupełności. Oba ośrodki badawcze doszły do wniosku, iż sieci budowane z małych trójkątów są dokładniejsze od sieci budowanych z trójkątów dużych, co potwierdza słuszność koncepcji sieci triangulacyjnej zbudowanej przez geodezję polską w latach 1947—1955.

Konferencja uważa, że dalsze badania zmierzające do sprecyzowania zagadnienia wyrównania ostatecznego sieci polskiej są aktualne i winny one wychodzić z założenia jak najmniejszego zniekształcenia układów obserwacyjnych i oparcia rachunków na nowoczesnych maszynach rachunkowych.

Rozwijajmy się we wspólnej walce

Red. Stanisław Teliga
Redakcja Programowa ACT NOT

Pismo fachowe, wydawane w niewielkiej ilości egzemplarzy, przeznaczone dla gromada specjalistów, w ludziach stronniych wzbudza i zainteresowanie i obojętność. Obojętność — bo cóż mogą mieć oni wspólnego z fachowcami wtajemniczonymi w arkana wiedzy specjalistycznej. Zainteresowanie — bo przecież żyjemy, pracujemy, rozwijamy się w wielkiej wspólnej walce o postęp, dobrobyt całego narodu.

Dziesięcioletni jubileuszowy zeszyt Przeglądu Geodezyjnego w miesiącu święta narodowego stał się bodźcem do obszerniejszych refleksji.

Leży przede mną ponad sto egzemplarzy „Przeglądu” do robku twórczej, a jednocześnie żmudnej pracy redakcyjnej. Laik znajdzie w nich, ku swemu zdziwieniu, literackie próby geodetów, szerokie zainteresowania historyczne, od historii ustroju wsi polskiej, poprzez historię miast do źródłowych dokumentów rozwoju zawodu kartografów i mierniczych. Ten przejaw wszechstronności wzbudza w humaniście nieoczekiwaną reakcję — porzuca on zrozumiałe dlań w pełni artykuły i zagłębia się w artykuły fachowe, opatrzone tytułami o kabalistycznym niemal brzmieniu. Na łamach „Przeglądu” przewija się jak czerwona nić — walka o postęp społeczny i techniczny. Od pierwszego zeszytu do ostatniego widzimy przełamywanie starych zasad i nawyków na rzecz nowej organizacji i nowej techniki. Pośród technicznych zagadnień, znajdujemy symboliczne dla naszego rozwoju poszukiwanie błędu. Większość rozważań nie zawsze zrozumiałych dla niefachowca, koncentruje się na dążeniu

Konferencja uważa za celowe wykorzystanie w tym celu prac Instytutu Matematycznego w Warszawie, jak również koncepcji maszyny rachunkowej do działań krakowianowych pomysłu prof. T. Kochmańskiego.

2. Wniosek dyr. S. Kryńskiego:

Uznaje się za celowe prowadzenie dalej pracy naukowej mgr inż. W. Batkiewicza dla pełnego opracowania metody wyrównania triangulacji obejmującej wielkie obszary.

3. Wniosek prof. Milberta:

Należy rozpracować w pracy mgr inż. W. Batkiewicza sposób obliczania długości boków dużych trójkątów oraz wykorzystania punktów Laplace'a.

4. Wniosek prof. Cz. Kameli:

a) W pracy mgr inż. W. Batkiewicza rozciągnąć długość boków obliczeniowych tak, żeby łączyły one punkty Laplace'a,

b) dotychczasową sieć wypełniającą wyrównać metodą Pranis — Praniewicza (w grupach) w ujęciu krakowianowym,

c) gdy będzie wyrównana sieć astronomiczno-geodezyjno-grawimetryczna — to ażeby nie obniżyć dokładności sieci wypełniającej, należy sieć wypełniającą wyrównać jak pod b), lecz jako sieć niezależną, a później uwzględnić na tym obszarze pomiary grawimetryczne i astronomiczne łącznie z materiałami geodezyjno-astronomiczno-grawimetrycznymi z sieci wieńcowych i łącznych i poddać wyrównaniu całość obejmującą cały kraj.

5. Wniosek dr inż. T. Klussa:

Pożądanym byłby taki wybór układu sieci wypełniającej pod względem ilości punktów, warunków brzegowych i sposobu wyrównania, by przy możliwie małym nakładzie pracy, to jest niepowtarzania wyrównania sieci wypełniającej — otrzymać ostateczne współrzędne sieci wypełniającej (małotrójkątowej).

6. Wniosek mgr inż. W. Gedliczki:

Należy porównać obserwacje bezpośrednie triangulacji głównej z wielkościami uzyskanymi z trójkątów obliczeniowych i w zależności od wyników:

a) wykorzystać wielkości obliczone do triangulacji głównej,

b) rozszerzyć triangulację główną przy pomocy obserwacji obliczonych do sieci wypełniających włącznie.

7. Wniosek mgr inż. R. Włodarczyka:

Z uwagi na dokładność celowania jak i możliwość korzystnego zagęszczenia sieci oraz pułapu zabudowy, należy przyjąć optymalne długości boku około 7 km.

do podniesienia precyzji, do wyliczania błędów przyrządu czy pomiaru.

Umysłowość skierowana na taką precyzję obserwacji w olbrzymich przestrzeniach swej praktyki terenowej, w warunkach pełnego rozwoju osobowości i bezpośredniego kontaktu z człowiekiem, stawia geodetów w pierwszym szeregu inteligencji technicznej walczącej o przeobrażenia socjalne i kulturalne kraju.

Wrażenia te zaczerpnięte z zeszytów Przeglądu Geodezyjnego, zmuszą do sięgnięcia po stare, przedwojenne roczniki czasopisma mierniczego. Czasopismo bowiem jest niewątpliwie źródłowym dokumentem procesu przemian, stosunków i psychiki, i stanowi dla historyka, socjologa i polityka, przyszłościową kopalnię wiadomości.

„Przegląd Mierniczy”, który powstał w sześć lat po proklamowaniu państwowości polskiej po pierwszej wojnie światowej, to jest w 1924 r., cały swój wysiłek redakcyjny pierwszego rocznika kieruje na obronę zawodu... przed wpływem nowych sił fachowych i walkę o stabilizację rozbiorowych norm oceny fachowości, o uzyskanie od okupantów przywileje zawodowe.

W państwie stojącym wobec zagadnienia odrobienia 150-letniej niewoli, obowiązku wyrównania krzywdy społecznej chłopu przez reformę rolną — inteligencja techniczna w trosce o ciasny egoistyczny interes zawodowy pisze memoriał, w którym znajdujemy takie zdanie:

„Tworzenie kursów miernictwa przy szkołach przemysłowych, jako rzekoma dla zaspokojenia mierniczych potrzeb państwa, było nonsensem, któregośmy nie mogli zbyt gwałtownie zwalczać, nie chcąc z jednej strony być posądzonymi o prywatę, z drugiej mając zapewnienie, iż jest to stan chwilowy, przejściowy. Gdy dziś jednak projekt ustawy o mierniczych przysięgłych stan ten utrwała — względny przede wszystkim ogólne nakazują nam do tego nie dopuścić.

Pojmujemy trudne położenie rządu w stosunku do wychowanków szkół przemysłowych, którym czynił obietnice i postaramy się tę trudność w dalszej części wywodu usunąć.“

U czytającego dziś memoriały prowincjonalnych zrzeszeń mierniczych kierowane do Sejmu w sprawie projektu ustawy o mierniczych przysięgłych mimowoli powstaje pytanie, jak godzono pojęcia: ojczyzny, honoru, patriotyzmu — często tam używane z walką o interesy własne na drodze ograniczenia dostępu do zawodu i obrony odrębności dzielnicowych, niemal petryfikacji zaboru.

Dalsze numery następných roczników Przeglądu Mierniczego nie przynoszą nowych myśli rozwijających horyzonty myślowy i zainteresowania techników. Nie wiążą działalności zawodowej mierniczych z szerokim nurtem walk robotniczych i chłopskich. Przegląd Mierniczy ogranicza swe łamy do praktycznych zainteresowań związanych przeważnie z techniką komasacyjną i dalszych polemik o tytuł i uprawnień mierniczego przysięgłego, nie rejestruje nawet ewolucji pogładowej rozwijającej się wśród części postępowej inteligencji.

*

Problematykę rocznika 1945, który powstał w sześć miesięcy po wywołaniu Warszawy i w rok po Manifeście PKWN otwiera artykuł profesora Edwarda Warchałowskiego. Jego słowa dźwięczą pewnością i siłą twórczego rozmachu. Nie ma w nich nic z nastroju rocznika 1924, niweczy je fakt, że „przyszli nowi ludzie“.

„Przyli nowi ludzie do steru nawy państwowej — ludzie nie obciążeni nawykami przeszłości niedawnej, ani żadnymi serwitutami personalnymi — ci zrozumieli doniosłość sprawy i oto w dniu 30.III.1945 roku miernictwo polskie wkroczyło na nowe drogi organizacyjne, zabezpieczające mu możliwości nieskrępowanego rozwoju ku chwale i pożytkowi Rzeczypospolitej“.

A potem, każdego musi porwać problematyka geodetów Polskiej Ludowej, przesycona atmosferą politycznych przeobrażeń, wchodząca na „Szerokie drogi“ twórczej myśli technicznej i zrozumienia społecznej funkcji geodety.

Na spotkanie nowego czytelnika — świadomego współtwórcy pisma

Mgr inż. Janusz Tymowski



noczył w sobie nazwy „Przeglądu Mierniczego“, czasopisma zawodowego „wychodzącego“ w latach 1924—1939 i czasopiśma „Geodeta“, powstałego w 1939 r. po I Kongresie Inżynierów Miernictwa stając się symbolem jedności zawodu.

Odnowione po wojnie wydawnictwo nie trafiło więc w próżnię. Mogło liczyć na wyrobionego czytelnika, na pióra doświadczonych autorów, na poparcie jednolitego stowarzy-

W artykule laureata nagrody państwowej mgr inż. A. Szczuckiego, w związku z VII Plenum KC PZPR czytamy: „praca w terenie wymaga od nas nie tylko umiejętności zawodowych, wymaga także umiejętności agitatora, orientacji w sprawach polityczno-gospodarczych, zdolności tłumaczenia i przekonywania. Jeśli w ten sposób podejmiemy do zagadnienia (...) wnieśliśmy poważny wkład w dzieło umocnienia Frontu Narodowego, spójni między miastem a wsią, w dzieło budowy socjalizmu“ i dodajmy — dzieło pokoju.

Przegląd Geodezyjny zadaje kłam lansowanej w okresie dwudziestolecia tezie — o apolityczności fachowców. Roczny organ geodetów są podręcznikiem politycznej roli inteligencji i dokumentem, uzasadniającym konieczność nieustannej pracy nad wszechstronnym rozwojem wiedzy inżynierów i techników, również w zakresie polityczno-społecznym.

Problematyka okresu reformy rolnej, odbudowy kraju, zagospodarowania Ziemi Odzyskanych, osadnictwa — mocno dźwięczy na łamach czasopisma. Kongres Inżynierów i Techników w Katowicach mobilizuje redakcję do wydania specjalnego zeszytu, wyróżniającego się swą treścią i szatą zewnętrzną.

W Przeglądzie Geodezyjnym rozpoczyna się silna akcja propagująca włączenie zorganizowanych szeregów geodetów do Naczelnej Organizacji Technicznej, uwieńczone pomyślnym rezultatem. Nowy okres zjednoczenia partii robotniczych, okres przygotowań planu 6-letniego — wywołuje na szpaltach Przeglądu Geodezyjnego gorącą dyskusję na tematy konieczności zmian dotychczasowych form organizacyjnych w wykonawstwie geodezyjnym. Postawiona teza utworzenia państwowych przedsiębiorstw geodezyjnych na miejsce wolnego zawodu, spółdzielni pracy i form administracyjnych — zwycięża. Wielkie przemiany polityczne i gospodarcze kraju są bazą ideową artykułów społecznych Przeglądu Geodezyjnego, są źródłem nowych wartości przenoszonych przez Przegląd Geodezyjny do szerokiego rzesz zawodowych. Poszukiwanie nowych form pracy, poszukiwanie nowych rezerw produkcyjnych tkwiących w zawodzie, świadomość polityczna i nowa więź łącząca zawód z interesami państwa ludowego były motorem uruchamiającym wolę i inicjatywę redakcji i szerokiego grona współpracowników czasopisma.

Wszechstronność Przeglądu Geodezyjnego daje gwarancje szybkiego przeobrażenia pojęć i wartości dla dobra ludzi zawodu i wielkich zadań naszego budownictwa.

Niech te impresje człowieka spoza zawodu geodezyjnego umocnią Przegląd Geodezyjny w jego zaszczytnej walce o szeroki światopogląd i kulturę techniczną.

W lipcu 1945 r. ukazał się pierwszy zeszyt „Przeglądu Geodezyjnego“. Celem czasopisma była „jak najszerszej pojęta służba całemu miernictwu polskiemu“, jak najpełniejsze zaspokojenie potrzeb środowiska zawodowego. Czasopismo powstało jako organ główny organizującego się po wojnie Związku Mierniczych R. P.

Podstawy, na których oparta została działalność związku, zjednoczenie całego zawodu dla obsługi potrzeb społecznych kraju, znalazły swój wyraz nie tylko w treści czasopisma, lecz nawet w jego nazwie. „Przegląd Geodezyjny“ jedynym zjawiskiem, na którym oparta została działalność związku, zjednoczenie całego zawodu dla obsługi potrzeb społecznych kraju, znalazły swój wyraz nie tylko w treści czasopisma, lecz nawet w jego nazwie. „Przegląd Geodezyjny“ jedynym zjawiskiem, na którym oparta została działalność związku, zjednoczenie całego zawodu dla obsługi potrzeb społecznych kraju, znalazły swój wyraz nie tylko w treści czasopisma, lecz nawet w jego nazwie.

Trudny to był okres dla pisma. „Redakcja“ mieściła się wówczas w teczkach, nogach i głowach zespołu redakcyjnego, złożonego początkowo z dwóch osób: Bronisława Lipińskiego i Janusza Tymowskiego. Do obowiązków redaktorów należało wyszukiwanie autorów, opracowanie redakcyjne materiałów do druku, współpraca z drukarnią, korekta i łamanie, odbiór nakładu z drukarni, paczkowanie i wysyłka czasopisma na pocztę. Poza stroną redakcyjną, techniczno-wydawniczą i kolportażową, do obowiązków redaktorów należało zdobywanie środków finansowych na prowadzenie pisma i związana z tym procedura administracyjno-finansowa, zdobywanie przydziałów papieru i wiele, wiele innych spraw. Żałować należy, że redaktorom zabrakło czasu — no i możli-

wości technicznych w postaci aparatu fotograficznego — na dokonanie zdjęć z takich scenek, jak: przeprowadzane własnymi rękami ładowanie bel papieru na ciężarówkę, ich transport, odnoszenie worków z egzemplarzami pisma na pocztę itp. Zdjęcia takie budziłyby dziś niewątpliwie sensację, choćby ze względu na stroje redaktorów — model Warszawy 1945 r. Wszystko to obok pełni pracy zawodowej, w zniszczonej, pozbawionej komunikacji (stąd te nogi redaktorów) stolicy, z jednym drewnianym, tak zwanym „wysokowodnym“ mostem, z drukarnią nr 2 „Czytelnika“ na Marszałkowskiej — po drugiej stronie Wisły, w której urzędowało się w piwnicach na beczkach, i w której spalonych halach towarzysze sztuki drukarskiej ustawiali pierwsze linotypy i płaskie maszyny drukarskie. Jak wiele może pokonać wiara w przyszłość i w odrodzenie, kierowana rozumem wola odbudowy kraju. Uczuciami zaś tymi żyli wówczas wszyscy mieszkańcy stolicy, one uskrzydlały ich pracę, sprawiała, że nie było rzeczy nie do pokonania w tym mieście ruin, bez mieszkań, wody, światła, opału, komunikacji.

W takich oto warunkach narodził się w lipcu 1945 roku „Przegląd Geodezyjny“. Był pierwszym czasopismem technicznym wznowionym w stolicy po drugiej wojnie światowej, drugim zaś w skali krajowej, gdyż „Przegląd Techniczny“, najstarsze polskie pismo techniczne wznowione zostało w kwietniu 1945 r. w Łodzi. Jako ciekawostkę podać można jeszcze fakt, że „Przegląd Geodezyjny“ był wogóle drugim z rzędu czasopismem wznowionym po wojnie w Warszawie. Pierwszym było pismo codzienne „Życie Warszawy“.

Trudny ten dla pisma okres nie trwał jednak długo. Z pomocą w krytycznych chwilach spieszyły: Komitet Organizacyjny Związku Mierniczych R. P., Główny Urząd Pomiarów Kraju, Ministerstwo Rolnictwa. Zwłaszcza życzliwości i pomocy ówczesnego prezesa GUPK prof. Jana Piotrowskiego oraz dyrektora Departamentu Przebudowy Ustroju Rolnego Min. Rolnictwa A. Szczerby zawdzięcza pismo bardzo wiele.

Wkrótce po wyjściu pierwszego zeszytu redakcja zdobywa lokal, sprzęt i wyposażenie biura. Obok wymienionych dwu redaktorów już w 1945 r. staje do pracy sekretarz redakcji Natalia Wilczyńska, koledzy Stanisław Zabrzycki, nieco później Marian Frelek. Korekty stylistyczne — to domena Ewy Tymowskiej, kolportaż w własnym zakresie prowadzi Albin Tabak, buchalterię obejmuje Zygmunt Szato. Prace w redakcji odbywają się wieczorami przy świetle lampki naftowej lub „okupacyjnej“ jeszcze karbidówki.

Słowa pełne uznania należą się pracownikom drukarni nr 2 „Czytelnika“.

Kierownik zecerni A. Zawadzki, zastępca jego J. Borodin, składacze reční i metrapaże: A. Ostrzyżek, S. Kenig, H. Bruszewski i J. Górski ucza redaktorów arkanów sztuki drukarskiej. Pomaga im K. Rychter. Trzeba było sobie przyswoić setki nowych wiadomości i pojęć, aby czuć się swobodnie wśród takich nazw i terminów, jak: justunek, szpalf, kwadrat, kursywa, firet, nonparel, petit, borgis, Linotypiści: S. Gers, J. Orlik, P. Wądrodzki i S. Augustyniak przetwarzają w skład maszynowy rękopisy autorów, na nieliczne pomimo zdeluzowanych matryc i linotypów. błędy czynią korektorzy: Cz. Kondratowicz i B. Brodzan. Łamanie to domena A. Ostrzyżka nieżyjącego dziś niestety metrapaży, jeszcze z drukarni technicznej na Czackiego. Znał swój zawód doskonale, że propozycję dostarczenia matryki przyjmował z widocznym niezadowolaniem. „Kolumnę formuje się z metalu i z głowy, a nie z papieru. Makietę odbiera mi swobodę w łamaniu, za dużo w piśmie tabel, wzorów i klisz“.

Klisze — to domena chemigrafii. Wykonanie rysunku, zymiarowanie go nie raz i nie dwa budziło zastrzeżenie zatrudnionych tam pracowników: A. Rudzińskiego, Z. Rydera, fotografa T. Kniazia, otrawiacza M. Szymańskiego.

Kolumny po złamaniu idą na płaskie maszyny. Formowania i pracy maszyn dogląda M. Pakuła lub J. Jackowski. W magazynie pielegnuje papier i okładkę J. Sysiak.

Druk skończony. Nakład wędruje do intrologatorni, gdzie E. Niemyska, E. Jasiński, J. Truchlewski przejmują nad nim opiekę. Następuje zbieranie, zszywanie, bigowanie i klejenie okładek (zastąpione później przez zszywanie maszynowe). Kontrola zeszytów, zliczenie nakładu, który później paczkuje starannie J. Pięgat. Przegląd gotów do podróży. Ależ, trzeba jeszcze zestawić rachunek. To praca nieżyjącego już dziś weterana drukarskiego — Korala. Rachunek trzeba uregulować — stąd zawsze jednakowe kolizje z przemiłym redaktorem Szafrąnskim. On uważa, że rachunki za druk powinny być możliwie duże, trzeba przecież odbudować i wyposażyć drukarnię, redakcja stoi na stanowisku, że muszą być naj-

mniejsze, no bo redakcja nie ma pieniędzy. Dla drukarni każdy rachunek był za mały, dla redakcji — każdy za duży. Wzajemne zrozumienie sytuacji prowadziło do ugody. W końcu 1946 r. na I Kongres Techników Polskich, Przegląd Geodezyjny wdziewa skromną, ale estetyczną okładkę i już jej nie porzuca.

Obok zespołu redakcyjnego działa pod przewodnictwem prof. E. Warchałowskiego kolegium redakcyjne, złożone z następujących kolegów: T. Bychawski, St. Kluźniak, J. Kobyliński, Br. Lipiński, K. Napierkowski, T. Naumienko, M. Odlanicki-Poczobutt, J. Piotrowski, K. Sawicki, A. Szczerba, J. Tymowski.

W lipcu 1948 r. powstaje Instytut Wydawniczy Związku Mierniczych R. P. Skład kolegium redakcyjnego ulega zmianie. Przewodniczącym pozostaje nadal prof. E. Warchałowski. W skład kolegium wchodzi: M. Frelek, St. Hausbrandt, Cz. Kamela, St. Kluźniak, W. Kłopotyński, Z. Kowalczyk, J. Kwieciński, T. Lazzarini, Br. Lipiński, M. Odlanicki-Poczobutt, M. B. Piasecki, J. Piotrowski, J. Różycki, I. Szantyr, A. Szczerba, B. Szmieliew, J. Tymowski. Instytut rozwija się szybko, rośnie objętość czasopisma, na warsztat prac redakcyjnych przychodzi pierwsze po wojnie książki z geodezji.

W 1950 r. w związku z powstaniem przedsiębiorstw państwowych w dziedzinie wydawnictw technicznych Instytut Wydawniczy ZMRP „parceluje“ swój dorobek pomiędzy Państwowe Wydawnictwa Techniczne i Naczelną Organizację Techniczną. Przegląd Geodezyjny przechodzi w administrację Naczelnej Organizacji Technicznej. Struktura kolegium redakcyjnego i redakcji zmienia się. Rolę kolegium przejmuje Komisja Programowa pod przewodnictwem inż. Br. Łąckiego złożona z kolegów: J. Stefańskiego, L. Michalczyka, Cz. Kameli, E. Pokornego, J. Zgierskiego. Zespół redakcyjny powiększa się do 5 osób. Redaktorem naczelnym zostaje inż. J. Tymowski, redaktorami działów koledzy: B. Lipiński, M. Frelek, St. Zabrzycki i I. Szantyr. Administracja Czasopism Technicznych NOT przejmuje stopniowo stronę administracyjną, finansową, techniczno-wydawniczą i kolportaż pisma.

J. Kamińska-Grabecka i Jan Decyk unowocześniają kolportaż, zdobywają pierwsze adremy i wylaczarki; zespół młodzieży prowadzący kartoteki prenumeratorów jest pełen dumy z wzorowego porządku w metalowych szafach-segregatorach. T. Grabecki walczy pomyślnie o ilość i asortyment papieru, no i o miejsce, w którym mogłyby go trzymać na składzie. Znowu powstaje zespół pełen inicjatywy i poświęcenia w pracy. Kiedy drukarnia na Tamce odmawia przyjęcia papieru do magazynu (bo jest po godzinach urzędowych), a wiecznie spieszący się szoferzy składają papier na ulicy, konwojent J. Kamiński dobywa plandeki, okrywa papier, chroniąc go przed ewentualnym deszczem (nie było go na szczęście) i czeka całą noc na ulicy pod huczącą na drugiej zmianie drukarnią na rozpoczęcie „godzin urzędowania“. Powstaje centralna redakcja techniczna. Redaktorem technicznym była początkowo Alina Gralewska, obecnie dr Jadwiga Włodek Sanojca. Korektę pod batutą M. Pstrokońskiej prowadzi z zapalem, zdaniem redakcji, czasem aż nadmiernym — zespół korektorski ACT.

Trudności jak zwykle nie braknie. Dyrektor Olszewski stale przypomina o obniżce kosztów własnych, redakcja stale walczy o dodatkowe kredyty na reprodukcję map, uzasadnia trudności w zdobyciu ciekawych reportaży, wartościowych recenzji i opracowań przy nikłych honorariach autorskich. Z kierownikiem redakcji technicznej redaktorem S. Sliwińskim trwa ustawiczna bezkrwawa walka o skrócenie cyklu produkcyjnego.

W końcu 1951 r. po przeniesieniu służbowym do Łodzi odchodzi z redakcji inż. I. Szantyr.

W roku 1953 inż. Stanisława Zabrzyckiego zastępuje w pracach redakcyjnych inż. Kazimierz Rzewski. W r. 1955 w skład zespołu wchodzi inż. Wiktor Poniński. Komisja Programowa złożona w r. 1952 z 6 osób rozrasta się, i od 1954 r. działa pod przewodnictwem inż. J. Pawłowskiego w następującym składzie: T. Bodnar, W. Rzepka, W. Nowak, W. Kownacki, J. Radecki, A. Ryniejski, K. Dumański, W. Poniński, J. Pomaski, St. Kryński.

Razem w okresie dziesięciolecia w zespole redakcyjnym czasopisma pracowało 9 osób, zaś w kolegiach redakcyjnych i Komisji Programowej około 40 kolegów.

Jakim był efekt współpracy środowiska zawodowego z zespołami programowymi i redakcyjnymi. Liczbowo w ilościach stron druku, w liczbie wydanych arkuszy wydawniczych, w liczbie opublikowanych artykułów i notatek — dziesięcioletni dorobek pisma ujmuje tablica I.

Tablica I

Rok	Wykaz zeszytów w roczniku		Liczba stron form. A-4 w roczniku	Objętość rocznika w arkuszach wyd. Ark. wyd. = 40.000 znaków			Liczba publikacji w roczniku P.G.				Liczba ilustracji w roczniku P.G.				Razem
	Wykaz	Liczba oddzielnych zeszytów		P.G.	GINB	Razem	Art. P.G.	Not. P.G.	GINB	Prz. Dok.	rys. P.G.	fot. P.G.	map P.G.	rys. w Biul. GINB	
1945	1,2,3,4,5,6	6	96	14	—	14	29	26	—	—	22	3	—	—	25
1946	1,2-3,4,5,6-7,8,9-10,11-12	9	228	33	—	33	39	124	—	—	82	8	2	—	92
1947	1,2,3-4,5,6,7,8,9-10,11-12	8	356	55,5	—	55,5	59	137	—	—	115	43	3	—	161
1948	1,2-3,4,5-6,7-8,9-10,11-12	7	368	57,5	—	57,5	64	115	—	—	115	49	4	—	168
1949	1,2,3-4,5-6,7-8,9-10,11-12	7	310	50	—	50	58	100	—	—	59	38	2	—	99
1950	1-2,3-4,5,6-7,8,9-10,11,12	8	394	60,5	—	60,5	76	123	—	—	124	20	1	—	145
1951	1,2,3,4,5,6,7-8,9,10,11,12	11	390	54,5	9	63,5	78	128	9	134	101	31	—	4	136
1952	1,2,3,4,5,6,7-8,9,10,11,12	11	396	70	3	73	94	183	6	104	154	38	—	4	196
1953	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12	12	384	92	6	98	121	173	9	110	177	80	1	4	262
1954	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12	12	384	92	6	98	101	212	9	129	117	59	6	9	191
1955	1,2,3,4,5,6	6	212	52	3	55	57	71	4	55	81	34	—	2	117
	Razem	97	3518	631	27	658	776	1392	37	532	1147	403	19	23	1592

W okresie dziesięciolecia wydano łącznie 97 zeszytów liczących 3518 stron druku i 658 arkuszy wydawniczych. Ogólna liczba opublikowanych artykułów i notatek wyniosła ok. 2 200, liczba ilustracji, rysunków, fotografii i map ok. 1 600.

Tablica I wykazuje nieprzerwany (z wyjątkiem roku 1949) rozwój objętości czasopisma. Z roku na rok rośnie liczba stron i arkuszy wydawniczych, wzrasta liczba artykułów i notatek. Niknie zmora podwójnych zeszytów, częstotliwość docierania do czytelnika staje się regularna i terminowa. Przyrost liczby artykułów i notatek jest szybszy od przyrostu objętości pisma, co oznacza skrócenie opracowań, bardziej zwartą ich treść.

Liczbę autorów współpracujących z czasopismem ujmuje tablica II. *) Podobnie jak i w tablicy I widoczny jest stały wzrost liczby autorów, z wyjątkiem roku 1949. Rubryka „nowi autorzy w stosunku do autorów z roku poprzedniego” wykazuje, że pismo nie jest tworzone przez nieliczną, zamkniętą grupę specjalistów, lecz przez rozrastający się ustawicznie zespół autorski. Procent autorów zamieszkałych w Warszawie jest duży i przekracza znacznie procentową liczebność środowiska zawodowego skupionego w stolicy. Na przestrzeni 10 lat widoczne są jednak wysiłki zespołu redakcyjnego, mające na celu pobudzenie terenu do współpracy z czasopismem. W okresie ostatnich czterech lat liczba autorów spoza Warszawy wykazuje stały wzrost. Wskaźniki 15% w 1952

r., 19% w 1953 r., 27% w 1954 r., i 19% w pierwszym półroczu 1955 r. świadczą o tym wyraźnie.

Czasopismo i jego czytelnik, środowisko zawodowe jako odbiorca i współtwórca pisma, to osobne wielkie zagadnienie. Sprawdzianem jego jest w pewnej mierze nakład i rozchodzenie się pisma. Pierwszy na wycucie ustalony w lipcu 1945 r. nakład pisma wynosił 2 000 egzemplarzy. 1 500 egzemplarzy z miejsca poszło w teren, a niewielka 500 egzemplarzy licząca rezerwa służyć miała na zaspokojenie potrzeb wracających do kraju i do pracy w zawodzie geodetów. Po dziesięciu latach z rezerwy tej nie pozostało ani śladu. Dziś

Tablica II

L. p.	Rok	Ogólna liczba autorów	Nowi autorzy w stosunku do roku poprzedniego	Autorzy zamieszkałi w Warszawie		Autorzy zamieszkałi w kraju poza Warszawą		Autorzy zamieszkałi poza krajem	
				liczba	%	liczba	%	liczba	%
1	1945	21		19	90%	2	10%	—	—
	(II półr.)								
2	1946	29	12	20	69%	8	28%	1	3%
3	1947	46	20	33	72%	5	11%	8	17%
4	1948	56	28	28	50%	11	20%	17	30%
5	1949	40	19	28	70%	6	15%	6	15%
6	1950	62	27	42	68%	16	26%	4	6%
7	1951	66	17	51	77%	15	23%	—	—
8	1952	82	23	68	83%	12	15%	2	2%
9	1953	98	29	88	81%	20	19%	—	—
10	1954	95	26	67	71%	26	27%	2	2%
11	1955	62	22	46	74%	12	19%	4	6%
	(I półr.)								

*) Tablice I i II zestawiała N. Wilczyńska

pierwsze egzemplarze Przeglądu Geodezyjnego, to „białe kruki”, których na łamach pisma poszukują bibliofile.

W latach 1951—1953 nakład spada przeciętnie na 1800 egzemplarzy wykazując znaczne wahania w poszczególnych miesiącach. Wykruszają się powoli kadry dawnych czytelników, młodzież kończąca średnie i wyższe uczelnie nie zaczęła jeszcze czytać swego pisma. Najniższy nakład w wysokości 1300 egzemplarzy notowano w jednym z miesięcy

Tablica III

Rok i miesiąc	Prenumerata		
	normalna	ulgowa	razem
1954			
styczeń	702	1124	1826
luty	709	1166	1875
marzec	719	1166	1885
kwiecień	747	1267	2014
maj	749	1160	1909
czerwiec	758	1160	1918
lipiec	750	1202	1952
sierpień	755	1219	1974
wrzesień	759	1219	1978
październik	751	1274	2025
listopad	751	1288	2039
grudzień	751	1288	2039
1955			
styczeń	753	1552	2305
luty	760	1552	2312
marzec	769	1552	2321
kwiecień	761	1655	2416
maj	766	1655	2421
czerwiec	767	1658	2425

1951 r. Wiąże się to jednak raczej ze zmianami na odcinku kolportażu, dezorientacją czytelnika w okresie przejęcia rozprowadzania czasopisma przez PPK „Ruch”. Poczynając od 1951 r. nakład pisma powoli, lecz stale pnie się do góry. Przyrost liczbowy nakładu w latach 1954—1955 ilustruje tablica nr III.

Z tablicy tej widoczne jest, że prenumerata normalna wykazuje wzrost niewielki i utrzymuje się mniej więcej na jednakowym poziomie, zaspokajając potrzeby bibliotek, instytucji, urzędów, przedsiębiorstw, katedr wyższych uczelni itp. Na jakiś większy przyrost prenumeraty normalnej czasopisma liczyć zbyt nie można. Ogromne natomiast możliwości istnieją ciągle na odcinku prenumeraty indywidualnej. W okresie od stycznia 1954 r. do czerwca 1955 r. wzrosła ona z 1124 egzemplarzy do 1658 egzemplarzy i nie jest to bynajmniej kres możliwości. Wystarczy porównać liczbę prenumeraty indywidualnej z liczbą członków Stowarzyszenia Geodetów Polskich. A przecież rzeczywista liczebność zawodu jest jeszcze wyższa, nie wszyscy bowiem geodeci są członkami stowarzyszenia.

Celem bliższego zbadania stanu czytelnictwa przeprowadzona została, w oparciu o dane dostarczone przez PPK „Ruch” i Stowarzyszenie Geodetów Polskich, analiza poczytności Przeglądu Geodezyjnego w dziesiątą rocznicę jego istnienia. Wyniki tej analizy ujęte zostały w tablicy IV. Wskazują one, że stopień nasycenia poszczególnych województw przez czasopismo jest bardzo różny. Przeciętnie na obszarze

całego kraju wskaźnik nasycenia wynosi 0,58%, co oznacza, że co drugi geodeta ma dostęp do czasopisma zawodowego. Najwyższe wskaźniki nasycenia pismem ma Warszawa (0,94), Opole (0,70), Zielona Góra (0,69) i Białystok (0,61). Najniższy, wręcz zawstydzający stan czytelnictwa wykazuje Rzeszów. — bijąc wszelkie rekordy na minus — wskaźnikiem 0,12, oznaczającym jeden egzemplarz czasopisma na 8 geodetów. Z wyjątkiem Koszalin a wskaźniku 0,37 pozostałe województwa zbliżają się do przeciętnej, obliczonej dla całego kraju. Bardzo ciekawie wypadły terenowe wskaźniki prenumeraty indywidualnej. Wynika z nich, że jedynie co trzeci geodeta zrzeczony w SGP abonuje Przegląd Geodezyjny. Najwyższe wskaźniki prenumeraty indywidualnej wykazują przytem wcale nie wielkie ośrodki — centra administracji i szkolnictwa, jak Warszawa, Kraków, czy Łódź, lecz województwa kresowe, jak Opole ze wskaźnikiem 0,62, Zielona Góra — 0,59, Białystok — 0,58. Warszawa jest dopiero na czwartym miejscu. Przykrym zgrzytem w wykazie wskaźników jest znów Rzeszów. Na 212 członków stowarzyszenia tylko 13 abonuje Przegląd Geodezyjny. Zbyt wielkie odchylenie od przeciętnej in minus wykazują również: Stalinogród i Wrocław. Tablica IV — wykazując możliwości pisma na odcinku prenumeraty indywidualnej, wskazuje również na jakim terenie należy przeprowadzić propagandę pisma. Przykładem godnym osiągnięcia w pierwszym etapie tej akcji powinno być osiągnięcie stanu czytelnictwa w przodującym pod tym względem województwie, jakim jest Opole. Stan czytelnictwa w tym rejonie obrazuje tablica V.

Wynika z niej, że Przegląd Geodezyjny dociera w tym rejonie nie tylko do miasta wojewódzkiego, ale do całkiem małych miasteczek i osad, nasycając równomiernie cały obszar województwa. Wśród 18 miejscowości, poza miastem wojewódzkim, są takie, które prenumerują po kilka egzemplarzy, jak na przykład: Brzeg (7), Kluczbork (6) itp. i duża liczba takich, w których prenumerowany jest jeden jedyny egzemplarz. Brawo, Oddział Wojewódzki SGP w Opolu. Należy mu życzyć, aby „żółtą koszulkę lidera” utrzymał do chwili osiągnięcia wskaźnika „1”, i aby pierwszy ten wskaźnik przekroczył. Przecież Przegląd Geodezyjny, poza każdym członkiem SGP, czytać mogą z pożytkiem rolnicy, leśnicy, architekci, geografowie, planiści z administracji państwowej i przedsiębiorstw mierniczych itp. nie mówiąc już o młodzieży wyższego i średniego szkolnictwa geodezyjnego.

Należałoby sobie życzyć, aby inne rejony poszły w ślady Opola, a wszystkie dążyły w pierwszym etapie do osiągnięcia wskaźnika „1”, co oznacza — każdy członek SGP — czytelnikiem Przeglądu Geodezyjnego. Następny etap to przekroczenie tego wskaźnika.

Tablica IV

L. p.	Województwo	Liczba członków oddz. woj. SGP na 1. I. 1955	Prenumerata Przeglądu Geodezyjnego na 1. V. 1955			Wskaźnik nasycenia poszczeg. województwa w Przegląd Geodezyjny liczba pren. PG liczba członków SGP	Wskaźnik pren. indywidualnej liczba pren. PG liczba czł. SGP
			normalna	ulgowa	razem		
1	Białystok	170	6	98	104	0,61+	0,58+
2	Bydgoszcz	174	29	62	91	0,52-	0,36-
3	Gdańsk	199	25	73	98	0,49-	0,37-
4	Kielce	129	11	45	56	0,43-	0,35-
5	Koszalin	98	6	30	36	0,37-	0,31-
6	Kraków	471	67	184	251	0,53-	0,39
7	Lublin	214	14	81	95	0,44-	0,38-
8	Łódź	270	22	122	144	0,53-	0,45+
9	Olsztyn	118	12	50	62	0,53-	0,42+
10	Opole	99	8	61	69	0,70+	0,62+
11	Poznań	322	39	124	163	0,51-	0,39
12	Rzeszów	212	12	13	25	0,12-	0,06-
13	Stalinogród	344	186	158	344	0,61-	0,28-
14	Miern. - Górn.	223	-	-	-	-	-
15	Szczecin	117	8	51	59	0,50-	0,44+
16	Warszawa	690	262	389	651	0,94+	0,56+
17	Wrocław	269	51	70	121	0,45-	0,26-
18	Zielona Góra	75	8	44	52	0,69+	0,59+
		4 194	766	1 655	2 421	0,58	0,39

Od czytania czasopisma zaczyna się przecież nawiązanie z nim stałego, najpierw biernego, później aktywnego kontaktu. W ślad za czytaniem idzie współtworzenie pisma, początkowo przez krytykę i wpływanie przez nią na jego treść, w końcu zaś przez pisanie i zamieszczanie swych prac, czy notatek z pracy zawodowej i społecznej. Nie wszystkie zaś rejonu kraju biorą jednakowo aktywny udział w tworzeniu treści pisma. Stan ten obrazuje tablica VI.

Tablica V

Miejscowość	Prenumerata P.G. na terenie woj. opolskiego		
	normalna	ulgowa	razem
Opole	5	21	26
Bierawa	—	1	1
Brzeg	1	6	7
Chudoba	—	1	1
Fosowskie	—	1	1
Głubczyce	—	1	1
Grodków	—	2	2
Kędzierzyn	1	—	1
Kluczbork	—	6	6
Kozłe	—	1	1
Leśnica	—	2	2
Moszczanka	—	1	1
Namysłów	—	3	3
Niemodlin	—	2	2
Nowa Wieś Królewska	—	3	3
Nysa	—	4	4
Olesno	—	4	4
Prudnik	—	1	1
Racibórz	1	1	2
Razem	8	61	69

W aktywności tworzenia treści pisma przoduje stolica. Jest to częściowo usprawiedliwione tak liczebnością środowiska, jak i rodzajem jego pracy. Jednakże rozmiar dominacji środowiska warszawskiego nie jest w pełni usprawiedliwiony. Tak mocne i dynamiczne ośrodki, jak: Kraków, Łódź, czy Stalinogród na pewno mogłyby się zdobyć na większą aktywność. Pobudzić również należy do współtworzenia pisma ośrodki biernie pod względem autorskim, a jest ich 7 na ogół-

Tablica VI

L. p.	Województwo	Liczba członków SGP stan na I. I. 1955	Liczba prenum. ind. PG	Liczba artykułów i notatek z terenu woj. od I. VII. 54 r do 30. VI. 1955 r.
1	Białystok	170	98	2
2	Bydgoszcz	174	62	1
3	Gdańsk	199	73	—
4	Kielce	129	45	4
5	Koszalin	98	30	—
6	Kraków	471	184	10
7	Lublin	214	81	2
8	Łódź	270	122	13
9	Olsztyn	118	50	—
10	Opole	99	61	—
11	Poznań	322	124	8
12	Rzeszów	212	13	—
13	Stalinogród	344	158	12
14	Miern. - Górn.	223	567	—
15	Szczecin	117	51	2
16	Warszawa	690	389	129
17	Wrocław	269	70	—
18	Zielona Góra	75	44	—
		4 194	1 655	183

ną liczbę 17, wśród nich nawet przodujące pod względem czytelnicstwa Opole. Zwiększenie liczby wypowiedzi i notatek z terenu ożywi pismo, zwiąże go jeszcze mocniej ze środowiskiem zawodowym, będzie mocnym bodźcem w dążeniu do tego, aby każdy członek SGP był nie tylko prenumeratorem, ale i twórcą swego czasopisma. Zapraszamy więc do współpracy. Liczymy zarówno na przodujące Opole, jak i opieszale Rzeszów.

Omawiając dziesięcioletni dorobek wydawnictwa niesposób pominąć treści pisma. Nie może to być traktowane jako próba oceny tej treści, ocena bowiem związków między dynamicznymi przemianami ustrojowymi i gospodarczymi kraju a treścią pisma należy do czytelnika i komisji programowej, a nie do redakcji. Uwagi siłą rzeczy będą miały charakter bardzo ogólny. A więc Przegląd Geodezyjny od chwili swego powstania stał się przede wszystkim obrazem pracy środowiska zawodowego, zaspokajającego potrzeby społeczeństwa, ponadto zaś wyrazem dążeń i pragnień tego środowiska.

Treść czasopisma kształtowana i korygowana przez środowisko zawodowe różnymi drogami, odzwierciedla prace geodezyjne i kartograficzne w okresie dziesięciolecia, a również potrzeby i zainteresowania kulturalne zawodu. W tematyce pisma na plan pierwszy wysuwają się zagadnienia pomiarów podstawowych, pomiary związane z uprzemysłowieniem kraju i przebudową wsi. Liczba artykułów z dziedziny kartografii, z pięknymi wkładkami w postaci map, względnie ich fragmentów świadczy o znaczeniu, jakie zawód przykłada do tej dziedziny swej pracy. Sporo miejsca poświęcone jest pomiarom górniczym.

Aktywność zawodu w dziedzinie postępu technicznego znalazła swój wyraz w powstałym w roku 1951 dziale „Postęp Techniczny i Organizacyjny”. Dział ten skupił w sobie rozproszone ongiś po całym zeszytych artykuły z tej dziedziny. Ten typ opracowań zainicjowany był zresztą znacznie wcześniej. Pionierem opracowań tego typu był już w roku 1946 kol. Jerzy Jasnorski.

Działalność stowarzyszenia, aktywność poszczególnych jego ogniw, zarządu głównego, zarządów oddziałów wojewódzkich, kół zakładowych, komisji głównych działających przy zarządzie, jak również aktywność poszczególnych członków stowarzyszenia, znajduje swój wyraz w stale rozwijającym się dziale „Z Życia Organizacji i z Terenu”.

Zainteresowania kulturalne środowiska zaspokajają „Miscellanea” prowadzone jako dział stały od roku 1954. Również i ten dział ukształtował się na łamach pisma niemal od chwili jego powstania. Pierwsze opracowanie tego typu zamieścił już w roku 1945 kol. T. Lazzarini, bolejąc zresztą głośno nad skrótami, jakie z braku miejsca poczynili „nie-litościwi” redaktorzy. Dziś możemy mu chyba obiecać, że podobna „przygoda” go nie spotka i że każde jego opracowanie będzie mile widziane, a „nożyce redakcyjne” nie będą zmuszone do działania. Na odcinku historii zawodu — pionierem jest kol. J. Leszkiewicz, który w r. 1948 artykułem swym pod tytułem: „Plan pomiarów włócznej wsi Malinki” zainicjował na łamach pisma typ opracowań z historii geodezji i kartografii. Dział ten rozrasta się stale, ma coraz liczniejszych autorów i czytelników, którzy darzą go swą sympatią.

Recenzje książek i czasopism niemal od początku istnienia pisma prowadzone są w dziale „Wśród Książek i Wydawnictw”. Łącznie w okresie dziesięciolecia zrecenzowano 127 książek, w tym książek polskich 65.

Od roku 1951 w Przeglądzie Geodezyjnym zamieszczane są stale: Biuletyn Geodezyjnego Instytutu Naukowo-Badawczego oraz Przegląd Dokumentacyjny Geodezji opracowywany przez ośrodek dokumentacji GINB.

Omawiając treść czasopisma za okres lat dziesięciu, nie sposób pominąć uwagi, jaką środowisko zawodowe poświęca postępowi techniki geodezyjnej na świecie, ze szczególnym uwzględnieniem postępu w krajach z nami zaprzyjaźnionych, przede wszystkim zaś w Związku Radzieckim.

W dziale „Wśród Książek i Wydawnictw” recenzowane są stale książki i wydawnictwa radzieckie, a również podawane są wyciągi i notatki z 13 czasopism zagranicznych.

Obok licznych artykułów o technice radzieckiej, w poszczególnych zeszytach pisma, od r. 1949, w miesiącu przyjaźni polsko-radzieckiej, wydawane są specjalne zeszyty poświęcone w całości geodezji i kartografii Związku Radzieckiego. Ukazały się również zeszyty poświęcone geodezji i kartografii w Czechosłowacji i w Szwajcarii (w Czechosłowacji ukazał się zeszyt polski).

Przegląd Geodezyjny bibliografowany jest przez jedno z najpoważniejszych bibliograficznych wydawnictw radzieckich „Referatiwnyj Żurnał“.

Czasopismo czeskie „Zememeričtvi“ obecnie „Geodetický a Kartografický Obzor“ oraz czasopismo niemieckie „Vermessungstechnik“ — wydawane w NRD podają bardzo obszerną bibliografię poszczególnych artykułów, zamieszczanych w Przeglądzie Geodezyjnym.

Spisy treści Przeglądu Geodezyjnego podawane są również na łamach czasopism geodezyjnych: austriackich, francuskich, węgierskich i włoskich.

Te telegraficzne niejako uwagi o treści czasopisma za okres lat dziesięciu nie pretendują oczywiście do wyczerpania tego tematu. Nasuwa się tu wdzięczne pole do obszernego analitycznego opracowania. Jednakże nawet tak pobieżna ocena treści upoważnia do stwierdzenia, że każdy rocznik „Przeglądu Geodezyjnego“, to ramy obrazu życia i pracy zawodu. Treść tego obrazu tworzyło i wypełniało środowisko zawodowe poprzez najbardziej aktywne jednostki ze swego grona.

Na ścisłą więź treści pisma z środowiskiem zawodowym, największy wpływ miało niewątpliwie mocne powiązanie Przeglądu Geodezyjnego ze Stowarzyszeniem Geodetów Polskich, pomoc i opieka zorganizowanego w stowarzyszeniu zawodu. Ta pomoc i opieka miały następujący wyraz organizacyjny:

— społecznie przeprowadzany wybór zespołu redakcyjnego, początkowo na walnych zgromadzeniach delegatów stowarzyszenia, później na mocy uchwał zarządu głównego,

— wpływanie na treść pisma przez krytyczną ocenę jego treści przeprowadzoną przez: zjazdy delegatów, komisję programową powoływaną przez zarząd główny, a złożoną z przedstawicieli resortów zainteresowanych geodezją i kartografią oraz bezpośrednio przez odbiorcę pisma na naradach redakcji z czytelnikami oraz przez analizę i krytykę założeń programowych i planów tematycznych czasopisma,

— wpływanie na treść pisma przez główne komisje stowarzyszenia, w szczególności przez główną komisję postępu technicznego, ekonomiki i organizacji pracy oraz piśmiennictwa i wydawnictw.

Największy może wpływ na treść Przeglądu Geodezyjnego miały narady z czytelnikami mające wśród geodetów bardzo

dawne tradycje. Do roku 1950 odbywały się one na zjazdach delegatów, na których powoływane były specjalne komisje, mające na celu analizę działalności organu głównego stowarzyszenia — krytykę jego treści.

Od roku 1950 te doroczne obrady komisji zjazdu przekształciły się w terenowe narady z czytelnikami. W okresie 1950—1955 odbyły się: ogólnokrajowa narada w Warszawie w r. 1950, narady terenowe organizowane przez oddziały wojewódzkie SGP w Gdańsku, Krakowie, Poznaniu, narady w kołach zakładowych SGP: Centralnego Urzędu Geodezji i Kartografii w Warszawie, Warszawskiego Okręgowego Przedsiębiorstwa Mierniczego w Warszawie oraz narada w kole terenowym SGP w Piotrkowie Trybunalskim. Łącznie w okresie 1950—1955 odbyło się 7 narad z czytelnikami.

Na naradach tych bezpośredni kontakt z czytelnikami wykazał, że wymagania odbiorcy czasopisma znacznie wzrosły. Czytelnik żąda, aby Przegląd Geodezyjny zwiększył swą objętość, aby podniósł jeszcze bardziej różnorodność swej treści i poziom opracowań. Żąda postępowej treści technicznej pisma, atrakcyjnej formy redagowania, mocniejszego kontaktu z terenem, z roboczym miejscem pracy geodety. Nic to dziwnego. W okresie dziesięciu lat wzrosła liczebność środowiska, podniósł się poziom techniczny i kulturalny zawodu. Z roku na rok do środowiska zawodowego płyną ze średnich i wyższych uczelni młode kadry wnoszą do niego zapał i energię młodości. Jakże zachęcającym dla zespołu redakcyjnego jest, na przykład fakt abonowania przez koło naukowe studentów AGH 67 egzemplarzy Przeglądu Geodezyjnego. Młodzież jeszcze ucząc się zawodu, uczy się uzupełniania swej wiedzy przez korzystanie z prasy zawodowej, wchodzi w problematykę społeczną i organizacyjną swej przyszłej pracy, kształci się jako przyszły świadomy twórca pisma. Oby tak samo działało się w technikach geodezyjnych, oby to samo zjawisko miało miejsce na Wydziale Geodezyjnym Politechniki Warszawskiej.

W następne dziesięciolecie wkroczyliśmy więc z dwoma hałstami:

— na spotkanie nowego czytelnika — świadomego współtwórcy pisma,

— na spotkanie studium młodości, jeszcze w okresie jej studiów.

XI KONFERENCJA NAUKOWO-TECHNICZNA GEODETÓW POLSKICH

W grudniu 1955 r. odbędzie się w Krakowie organizowana przez Stowarzyszenie Naukowo-Techniczne Geodetów Polskich — Konferencja Naukowo-Techniczna na temat „Badania odkształceń obiektów inżynierskich“. Na konferencji tej ogłoszone zostaną następujące referaty:

I. „Odkształcenia gruntów, konstrukcji i obiektów budownictwa lądowego i wodnego“.

II. „Metody badań tych odkształceń“.

Pierwszy referat zostanie opracowany przez wybitnych fachowców z dziedziny mechaniki gruntów i budownictwa.

Drugi referat opracują geodeci — specjaliści w dziedzinie pomiarów i odkształceń.

Konferencja ma na celu ustalenie zakresu badań i sprecyzowanie wymaganych dokładności dla opracowania mierniczych metod pomiarowych. Tematyka konferencji powinna żywo zainteresować wszystkich tych inżynierów, projektantów, budowniczych i geodetów, których praca związana jest z wielkimi budowlami inżynierskimi.

Bliższych informacji udziela Komitet Organizacyjny XI Konferencji Geodetów w Krakowie — ul. Straszewskiego 28 (Dom Technika — NOT).

Roman Burzyński



1. Przegląd Geodezyjny ma kolegialnego opiekuna, doradcę i krytyka. Jest nim Rada Programowa. GINS, PAN 2. A oto maleńki pokoik w którym... jedno z biurka należy do redakcji P. G.

kończyła się skromną herbatką, w serdecznej koleżeńskiej atmosferze...

Liczni członkowie.. dwa ministerstwa.. iluż to mogło być łącznie tych gości? No powiedzmy skromnie — 15 osób. Oczywiście plus redakcja, jakieś 3—4 osoby. Razem ze 20. Ażeby tylu osobom podać najskromniejszą herbatkę w koleżeńskiej atmosferze, musiało tam być co najmniej ze 25 m² powierzchni. Tak właśnie podobno było, o ile wierzyć legendom, które od tych czasów przetrwały przez X-lacie do czasów współczesnych.

Legendom... miłym, czarującym, niewiarygodnym. Dzisiaj bowiem redakcja Przeglądu Geodezyjnego nie posiada już ani dwóch pokoiów, ani jednego, ani pół, ani ćwierć. Ma jedno biurko, wciśnięte w jednoosobowy pokoik, w którym mieszczą się jeszcze inne biurka innych redakcji. Nie wierzycie? Proszę obejrzeć stosowną ilustrację reprodukowaną tu obok.

Piszę o tym oczywiście nie dlatego, by zrobić przykrość NOT-owi, który zagarnął redakcję pod swoje opiekuńcze skrzydła, przeniósł do swego gmachu przy ul. Czackiego, gdzie jest dobrze, przytulnie, ale diabelnie ciasno. Piszę z obowiązku dziennikarskiego — ma być przecież reportaż. Trzeba poza tym pochwalić redaktorów Przeglądu,



którzy mimo tej niesamowitej ciasnoty pracują rzetelnie, z oddaniem, bez miarek i odsypów i ponad plan.

Ta praca wygląda niekiedy następująco: Redaktor naczelny do sąsiada przy innym biurku:

— Kolego! przychodzą dziś do mnie dwaj autorzy, z którymi mam omówić artykuł o nowych sposobach nanoszenia punktów na plan. Ci autorzy przyniosą ze sobą mapę. Trzeba będzie ją gdzieś rozłożyć. Czy będziecie mogli mi pożyczyc pół waszego biurka i jedno krzesło?

Współpraca pomiędzy geodetą a dziennikarzem datuje się nie od dziś. Dlatego też dziennikarz, a nie kto inny, ma zaszczyt dzisiaj sporządzić niniejszy reportaż, z okazji tak wspaniałej, jak X-lacie Przeglądu. Tradycji musi się stać zadość.

Gdy zabierałem się do pracy, uprzedzono mnie o niesamowitych trudnościach i niebezpieczeństwach, jakie mnie czekają.

Mówiono, że geodeci to naród szczególny, o specyficznym sposobie myślenia, o konkretnym, matematycznym umyśle. Powtórzono mi — dla ilustracji — znaną anegdotkę o geodetach:

Jechało ich dwóch pociągiem. Stali w korytarzu, paląc papierosy. Nudzili się śmiertelnie. Jeden z nich zaproponował:

Spójrz, za chwilę będziemy mijali pastwisko. Porachujemy pasące się na nim krowy. Kto przedziej policzy, ten wygra.

Przeliczyli tak kilkanaście pastwisk. Wygrywał zawsze jeden i ten sam. Wreszcie ten drugi pyta:

— W jaki sposób tak szybko liczysz te krowy?

A ten odpowiada:
— Widzisz, bo ja mam system. Ja rachuję nogi krow i dzielę przez cztery...

Dla ludzi o skomplikowanym umyśle istotnie trudno będzie napisać artykuł, który ma nie traktować ani o pomiarach tachymetrycznych, ani o poligonizacji paralaktycznej, lecz po prostu — o jubileuszu. Ale spróbujmy.

O czym najchętniej rozprawia dziennikarz. Oczywiście o swoim podwórku. O redakcji i o drukarni.

Redakcja Przeglądu Geodezyjnego, którą zwiedzałem dla celów niniejszego reportażu, różni się wielce od innych redakcji. Inne redakcje, na przykład



„Przekrój“, którego jestem współpracownikiem od lat dziesięciu, albo „Życie Warszawy“, rodziły się w trudnych warunkach powojennych, w maleńkich pokojkach, gdzieś na bocznych uliczkach prawobrzeżnej Warszawy... Dziś, po latach, w miarę wzrostu stopy życiowej i rozwoju pisma, posiadają już obszerne i wygodne lokale redakcyjne. Z „Przeglądem Geodezyjnym“ natomiast sprawa przedstawia się odwrotnie.

Otwórzmy najstarszy rocznik „Przeglądu“, ten z roku 45—46. Przeczytamy tam w numerze 2—3 z lutego 1946 r. artykuł pt.: „Otwarcie lokalu redakcji Przeglądu Geodezyjnego“. Ba! Cóż to była za wspaniała uroczystość! Zaszczycili ją swą obecnością — cytuję dosłownie z nr 2—3 z roku 1946 — przedstawiciele następujących instytucji: GUPK, dwóch ministerstw, GINB, Politechniki Warszawskiej, prasy codziennej i zawodowej, koła geodetów przy Politechnice i... słuchajcie, słuchajcie — liczni członkowie ZMRP. Uroczystość ta za-



Zespół redakcyjny przy pracy. N. Wilczyńska, J. Tymowski, B. Lipiński, N. Frelek, K. Rzewski i W. Ponieński.



przechodzi co miesiąc Przegląd Geodezyjny.

A więc z redakcji przychodzi „materiał“. Są to: 1. artykuły, 2. ilustracje. Ilustracje mogą być dwojakiego rodzaju:

Sąsiad się godzi, autorzy przychodzą. Mówią szeptem, żeby nie przeszkadzać sąsiadom. Atmosfera, aczkolwiek zawsze serdeczna i koleżeńska robi się wkrótce nie do wytrzymania. Oczywiście z powodu obłoków dymu z papierosów, zapełniających pokoik...

Tak jest przez miesiąc. I wreszcie któregoś radosnego dnia cały napisany, poprawiony, przepisany, adiustowany, omówiony,



6. Korektę numeru „na dwie ręce“ wykonują: Maria Wandel i Hanna Urbańska

Czynność tę wykonuje drukarz, zwany metrapaźem lub łamaczem. Łamaczem Przeglądu jest opisany już i sfotografowany Henryk Zieliński. Cóż to jest owo „łamanie“? Jest to formowanie czasopisma na strony, czyli — jak się mówi w drukarni — w kolumny, z uwzględnieniem właściwego rozmieszczenia tytułów, tekstów szpalt i ilustracji. Po dokonaniu tej czynności, odbija się pierwszą odbitkę próbną czasopisma i... praca drukarni przerywa się. Próbną odbitka idzie do redakcji, gdzie będą nad nią śleczyły przez długie godziny korektorki, czasem i autor osobiście, czasem i redaktor naczelny.

Wreszcie po jednej, dwóch, czy nawet trzech korektach, po tym całym znużającym kontredansie: drukarnia — korekta — drukarnia, przystępujemy do druku. I znów rozdział: cały środek zeszytu drukuje się na innych maszynach, a okładka, ze względu na swoją kolorowość, na innych. Olbrzymia maszyna drukująca środek nazywa się w gwarze drukarskiej planetą. Okładka przebiega i to dwukrotnie przez maszynę „płaską“; za pierwszym razem otrzymuje kolor, za drugim nadruk czarny.

Dalszą czynność drukarni wykonuje dział intrologatorski. Odbywa się falcowanie „Przeglądu“ (składanie poszczególnych arkuszy), zbieranie (układanie wg kolejności stron), wreszcie syczenie i obkrojenie.

Ostatnia czynność należy już do... czytelników. Otwierają oni z zapartym oddechem nowy numer PG i... ciskają gromy na całą redakcję, że nie napisała tego co trzeba.

przedyskutowany i zaakceptowany materiał idzie do drukarni. Musi wypełnić się równanie wypisane na czele niniejszej pracy, a mianowicie to, że dopiero redakcja plus drukarnia da w efekcie PG, czyli „Przegląd Geodezyjny“.

Chcąc przejść przez całą drogę „Przeglądu“, musiałem oczywiście pojechać i do drukarni, w której pismo to drukuje się. Tu poznałem składacza Henryka Zielińskiego. Jest to drukarz, pracujący 12 lat w tym szlachetnym zawodzie, a „robiący“ PG już od czterech lat. (Patrz fotografia obok). Byłem przekonany, że Zieliński robi po prostu swoją robotę przy Przeglądzie, jak każdą inną. Ale nie. Otworzył małą boczną szufladkę stołu, przy którym pracuje, i pokazał mi z dumą kilkanaście odbitek z różnych dawnych numerów Przeglądu.

— Czyta pan to z obowiązku, czy z ciekawości? — pytam Zielińskiego.

— Początkowo wydawało mi się to pismo mało ciekawe. To znaczy ciekawe tylko dla fachowców. Ale pewnego razu wpadły mi w oko dwa artykuły, które przeczytałem uważnie od deski do deski. Jeden o mapach dwubarwnych, plastycznych... tych, jakże się to nazywają, aha, anaglifowych. Drugi artykuł o obliczaniu wychyleń kominów fabrycznych na Górnym Śląsku, w związku z obsuwaniem się ziemi ponad kopalniami. Doszedłem do wniosku, że jednak geodezja to bardzo ciekawa nauka. Od tego czasu, a było to gdzieś w początkach roku 1953, czytuję dokładnie cały Przegląd. Gdybym miał jeszcze raz zaczynać życie od początku, to myślę, że nie poszedłbym do drukarstwa, lecz na geodetę.

Podchodzi do nas starszy majster Edwin Kuziemski. Jest to stary, rasowy towarzysz sztuki drukarskiej. 34 lata towarzyszy sztuki drukarskiej. 34 lata pracy w zawodzie. Zwiedzamy całą drukarnię. Dokładnie krok w krok tą drogą, jaką

ju: a) rysunki, b) fotografie. Każdy z tych gatunków „materiału“ idzie w drukarni do innego działu. Teksty dostają się do linotypów, to jest do maszyn, podobnych do maszyn biurowych do pisania. Klawiatura maszyn jest prawie taka sama. Jednakże do tej klawiatury dobudowana jest jak gdyby olbrzymia maszyna, w której czcionki układają się automatycznie w całe gotowe wiersze. Rysunki idą do kliszarni, gdzie wykonuje się z nich klisze „kreskowe“. Z fotografii odbija się klisze „siatkowe“. Klisza „kreskowa“ ma wygląd identyczny z oryginałem rysunku. Natomiast klisza „siatkowa“ stosowana do reprodukcji fotografii, stanowi wielką ilość punktów w mniejszych i większych. (Fotografia jest jak gdyby przerysowana punktami).

Linotypy i kliszarnie odsyłają teraz embriona „Przeglądu“ do złamania.

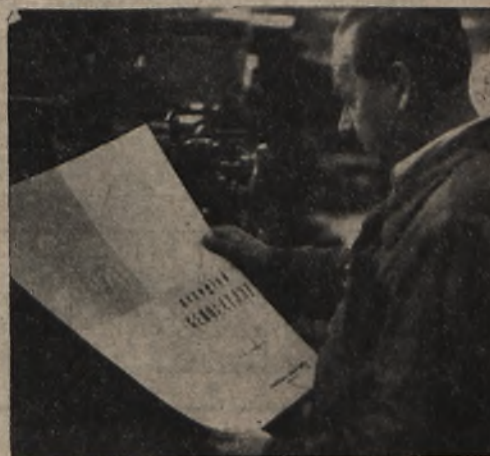


7. Gmach Drukarni im. Rewolucji Październikowej w Warszawie, gdzie drukowany jest od kilku lat Przegląd Geodezyjny.

8. Henryk Zieliński, metrapaź, przy łamaniu Przeglądu Geodezyjnego.

9. Przegląd Geodezyjny opuszcza maszynę płaską drukarni.

10. Edwin Kuziemski, starszy majster maszyn płaskich, kontroluje prawidłowy druk barwny na okładce Przeglądu.



POSTĘP TECHNICZNY I ORGANIZACYJNY

Czechosłowackie formularze obliczeniowe na arytmometrze

Mgr inż. Wacław Kłopociński

W numerze 4/1954 r. naszego pisma podaliśmy, nadesłany nam z Czechosłowacji przez kolegę inż. Otakara Kadnera, schemat obliczeń przecięcia dwóch prostych na podwój-

nym arytmometrze, według układu Elznica. Formularze Elznica są powszechnie stosowane w Czechosłowacji, między innymi także w państwowym przedsiębiorstwie geodezyjnym

Obliczenie trójkąta (trierodzenie sinusów)

<p>Dane:</p> <p>① Bok a kąty α, β, γ, lub bok i dwa kąty (trzeci jest dopełnieniem)</p> <p>② Dwa boki (a i b) kąt α</p>	<p>obliczyć:</p> <p>$b = \frac{\sin \beta}{\sin \alpha} \cdot a$ $\sin \beta = \sin \alpha \cdot \frac{b}{a}$</p> <p>$c = \frac{\sin \gamma}{\sin \alpha} \cdot a$ $\sin \gamma = \sin \alpha \cdot \frac{c}{a}$</p>	<p>①</p> <table border="1"> <tr><td>sin α</td><td>6</td><td>a</td><td>2</td></tr> <tr><td>sin β lub γ</td><td>12</td><td>b lub c</td><td>6</td></tr> </table> <p>②</p> <table border="1"> <tr><td>sin α</td><td>6</td><td>a</td><td>2</td></tr> <tr><td>sin β lub γ</td><td>12</td><td>b lub c</td><td>6</td></tr> </table>	sin α	6	a	2	sin β lub γ	12	b lub c	6	sin α	6	a	2	sin β lub γ	12	b lub c	6
sin α	6	a	2															
sin β lub γ	12	b lub c	6															
sin α	6	a	2															
sin β lub γ	12	b lub c	6															

Punkt	Kąty pom.	wyr.	sin	długości boków
A	α 70 10 13	10 15	0, 94 070.0	a 2778.99
B	β 46 08 11	08 13	0, 72 100.0	b 2129.96
C	γ 63 41 30	41 32	0, 89 643.0	c 2648.21
Suma	179 59 54	00 00		

Punkt	Kąty pom.	wyr.	sin	długości boków
A	α		0,	a
B	β		0,	b
C	γ		0,	c
Suma		00 00		trójk. Elznica

Wcięcie rzutów

Dane: współrzędne p-tów A, B, M, kąty β_1, β_2 , obliczyć: współrzędne x_N, y_N p-tu N

teoremy i kolejności obl dla pojedynczego arytmu.

① $y_C = y_A - b \cot \beta_1$ ③ $\tan \alpha_1 = \frac{c}{f}$
 $x_C = x_A + a \cot \beta_1$ $\tan \alpha_2 = \frac{1}{\tan \alpha_1}$

② $y_D = y_B + d \cot \beta_2$
 $x_D = x_B - c \cot \beta_2$

⑥ $x_N = \frac{x_C \tan \alpha_1 - x_M \tan \alpha_2 - y_C + y_M}{\tan \alpha_1 - \tan \alpha_2}$
 $y_N = (x_N - x_C) \tan \alpha_1 + y_C = (x_N - x_M) \tan \alpha_2 + y_M$

Obliczyć podwójnym arytmem

① $\frac{b}{a} \frac{\cot \beta_1}{\cot \beta_2}$

② $\frac{d}{c}$

③ pobrać po lewej stronie

④ $\frac{x_C - x_M}{y_C}$

⑤ zostaje $\frac{\tan \alpha_2}{y_M}$

A = Sokolniki		B = Reznar R		A =		B =	
M = Zimna w.		N = Sknitov		M =		N =	
A	15 112 45	x	4 211 32	A			
B	9 601 63		12 912 71	B	y		x
M	9 243 01		6 433 77	N			
$a = y_A - y_M$	5 869 44	$b = x_A - x_M$	- 2 222 45	$a = y_A - y_M$			$b = x_A - x_M$
$c = y_B - y_M$	3 58 62	$d = x_B - x_M$	6 478 94	$c = y_B - y_M$			$d = x_B - x_M$
β_1	108° 43' 31"	$\cot \beta_1$	- 0, 338 973	β_1			$\cot \beta_1$
β_2	72° 14' 33"	$\cot \beta_2$	+ 0, 320 246	β_2			$\cot \beta_2$
C	14 359 10	x	2 221 74	C			x
D	11 676 48		12 797 86	D	y		
$e = y_D - y_C$	- 2 682 64	$t = x_D - x_C$	10 576 12	$e = y_D - y_C$			$t = x_D - x_C$
$\tan \alpha_1$	- 0, 253 651	$\tan \alpha_2$	3, 942 430	$\tan \alpha_1$			$\tan \alpha_2$
N	13 046 03	x	7398, 41	N	y		x

Arzt. Elznica

„Stavoprojekt“. Przypominamy kolegom, że zasadniczą cechą tych formularzy jest przyjęcie pewnych znaków umownych i przedstawienie kolejności działań przy pomocy tych znaków na schemacie podwójnego arytmetru, umieszczonego u góry formularza. Powtarzamy te znaki:

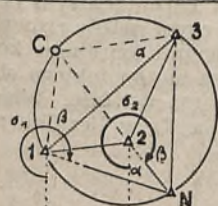
- podkreślona wartość nastawnic na arytmetrze,
- ↪ kręcić korbą, aż do otrzymania podkreślonej wartości,
- wynik,

- przejście z jednej wartości na drugą,
- o lub o' położenie dźwigni sprzęgającej w lewo lub prawo,
- w kwadracie podana ilość miejsc dziesiętnych.

Dziś podajemy parę dalszych wzorów obliczeń z nadesłanych nam przez inż. O. Kadnera.

Dla lepszego zrozumienia objaśniamy w dwóch pierwszych przykładach kolejność obliczeń podaną w schemacie umownym:

trójkąt wstecz



Dane: trójkątne p-tu 1,2,3 i kąty α, β
Obliczyć: trójkątne p-tu $N(Y_N, X_N)$.

I Dla pojedynczego arytmetru

$$x_c = \frac{x_1 \operatorname{ctg} \alpha + x_3 \operatorname{ctg} \beta + y_3 - y_1}{\operatorname{ctg} \alpha + \operatorname{ctg} \beta}$$

$$y_c = \frac{y_1 \operatorname{ctg} \alpha + y_3 \operatorname{ctg} \beta + x_1 - x_3}{\operatorname{ctg} \alpha + \operatorname{ctg} \beta}$$

Różnica

Y	X	3	1
+	+	-	+
-	-	+	+
-	+	-	-
-	-	-	-

II

Różnica = 3-1, tylko ręk;
a gdy $\alpha + \beta > 180^\circ$, dźwignia 1-3

$$\operatorname{tg} \delta_2 = \frac{y_c - y_2}{x_c - x_2}$$

$$\delta_1 = \delta_2 \pm 180^\circ - \alpha$$

Kolejność obliczeń

- I. Trójkątem wstecz z kątów α, β obliczyć wstecz p-tu C
- II. Obliczyć wstecz $\delta_2 = \delta_2$ i wstecz δ_1
- III. Trójkątem wstecz ze wstęchu δ_1, δ_2 obliczyć p-kt N

III Dla pojedynczego arytmetru

$$x_N = \frac{x_1 \operatorname{tg} \delta_1 - x_2 \operatorname{tg} \delta_2 - y_1 + y_2}{\operatorname{tg} \delta_1 - \operatorname{tg} \delta_2}$$

$$y_N = (x_N - x_1) \operatorname{tg} \alpha + y_1 = (x_N - x_2) \operatorname{tg} \beta + y_2$$

trójkąt podwójnym arytmetru

tg	ctg	3	1
+	+	-	+
-	-	+	+
-	+	-	-
-	-	-	-

zwrócić obie liczniki rezultatów
Y_N w liczniku result. X_N w liczniku obrót

Podwójnym arytmetru: Dźwignia w prawo!

1	2	3	4
ctg α	ctg β	zostaje	zostaje
Y ₃	Y ₁	X ₃	X ₁

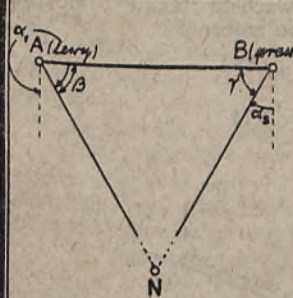
gdy α lub β większe od 90° dźwignia w lewo!

gdy β lub $\gamma > 90^\circ$ dźwignia w lewo!

Nr p-tu	x				Kąty α, β Wstęchu δ_1, δ_2				Funkcje	y							
3 193	6	593	25	27	856	24	α 63° 68' 01"	+0,641690	20	007	63	28	606	05			
1 322	31	044	56	29	222	98	β 69° 07' 52"	+0,527962	1	1	168	51	20	904	77		
Różnica	+	-	+	-			Kąty	wstęchu	tg	ctg	C	21	176	14	7	701	28
1 322	31	044	56	29	222	98	δ_1 332° 28' 30"	-1,799939	2	20	246	40	22	346	46		
2 143	20	246	40	22	346	46	δ_2 195° 96' 39"	-0,063484	C-2	+	929	74	-14	645	18		
N 263	29	399	12	35	692	89											

Artyr Kadner

trójkąt wpród



Dane: trójkątne p-tu lewego A(Y_A, X_A) i prawego B(Y_B, X_B) oraz wstęchu, kier. α, α_2 lub kąty β, γ .
Obliczyć: trójkątne p-tu $N(Y_N, X_N)$ jeśli numerous 3 kąty, najprościej je wyznaczyć

przy wstęchach kier. - pojedynczym arytmetru.

$$x_N = \frac{x_A \operatorname{tg} \alpha_1 - x_B \operatorname{tg} \alpha_2 - Y_A + Y_B}{\operatorname{tg} \alpha_1 - \operatorname{tg} \alpha_2}$$

$$y_N = (x_N - x_A) \operatorname{tg} \alpha + Y_A = (x_N - x_B) \operatorname{tg} \alpha_2 + Y_B$$

trójkąt podwójnym arytmetru.

najprościej

X _A	X _B	2	2
tg α_1	tg α_2	zostaje	zostaje
Y _A	Y _B	zostaje	zostaje

zwrócić obie liczniki rezultatów
Y_N w liczniku result. X_N w liczniku obrót

Przy kątach - podwójnym arytmetru.

$$x_N = \frac{x_B \operatorname{ctg} \beta + x_A \operatorname{ctg} \gamma + Y_A - Y_B}{\operatorname{ctg} \beta + \operatorname{ctg} \gamma}$$

$$y_N = \frac{Y_B \operatorname{ctg} \beta + Y_A \operatorname{ctg} \gamma + X_B - X_A}{\operatorname{ctg} \beta + \operatorname{ctg} \gamma}$$

podwójnym arytmetru: dźwignia w prawo!

1	2	3	4
ctg β	ctg γ	zostaje	zostaje
Y _A	Y _B	X _A	X _B

gdy β lub $\gamma > 90^\circ$ dźwignia w lewo!

Nr p-tu	y	x	wstęchu, kier. lub kąty	tangens lub cotangens		
A					2	4
B					3	1
N	Różnica					

Artyr Kadner

Obliczenie trójkąta (twierdzenie sinusów)

Objaśniamy (1): nastaw na lewym bębnie $\sin \alpha$ z dokładnością do 6 znaków po przecinku, na prawym wartość a (2 znaki po przecinku). Obracaj korbą do otrzymania na prawym liczniku wyników wartości b (z dokładnością 8 znaków po przecinku), a wtedy na lewym liczniku wyników otrzymujemy wartość $\sin \beta$ z dokładnością do 12 znaków. Następnie kręcić korbą, aż do otrzymania wartości c i wtedy otrzyma się analogicznie wartość $\sin \gamma$.

Przykład 2: wcięcie wstecz jest rozwiązaniem opartym na konstrukcji geometrycznej Cassiniego. Przykład liczbowy wzięto z „Geodezji niższej“ prof. K. Weigla. Czytelnik ma możliwość przeliczenia przykładu według obu formularzy i przekonania się, o ile sposób operowania arytmetrem podwójnym, podany przez Elznica góruje nad zwykłym operowaniem arytmetrem.

Objaśnienie obliczeń podwójnym arytmetrem:

(1) Nastaw na licznikach wyników: lewym — Y_A , prawym — X_A ; nastaw na bębenkach: lewym — b , pra-

wym — a ; wymnóż przez $\cotg \beta_1$. Ilość znaków dziesiętnych podana przy każdej wartości. Wyniki otrzymuje się na licznikach wyników: lewym — Y_C , prawym — X_C .

(2) Analogicznie jak (1) oblicza się Y_O i X_O .

(3) Oblicza się tga_1 tga_2 .

(4) Nastawia się na lewym arytmetrze: w liczniku wyników Y_C , w liczniku obrotów X_C , na bębnie tga_1 , po czym obrotami korby dochodzi się w liczniku obrotów do wartości X_M . O położeniu dźwigni i kolorze liczb, jakie ukażą się po pierwszym obrocie informuje tabelka pod rysunkiem.

(5) Nie kasując obliczeń (4), nastawia się na prawym liczniku Y_M , a na prawym bębnie tga_2 , po czym należy zrównać oba liczniki wyników, to znaczy próbnymi obrotami korbą X przesuwaniem karetki doprowadza się do takiego stanu, gdy na obu licznikach będzie ta sama wartość. Wtedy Y_N odczytuje się w liczniku wyników, a X_N w liczniku rezultatów.

Ustalenie najkorzystniejszej odległości ustawienia teodolitu przy centrycznym sposobie nawiązania do głębokich kopalń

Mgr inż. Stanisław Szpetkowski

Jak wynika z rozważań o nawiązaniu do wahających się pionów (w kopalni) przez wycięcie w linię ich miejsc spoczynku na skalach, przy użyciu podstawki orientacyjnej, największy wpływ na wielkość średniego błędu nawiązania wywiera określenie miejsc spoczynku pionów¹⁾. Do innych czynników wpływających na dokładność nawiązania w kopalni należą: długość bazy, dobroć sprzętu pomiarowego i staranność wykonania samego pomiaru. Powracając do omówienia wpływu wyznaczenia błędu spoczynku pionów, określonego wzorem:

$$M_{P_1} - P_2 = \pm \frac{p}{b} \cdot \sqrt{\frac{a_1^2 + a_2^2}{2}} \quad (1)$$

można stwierdzić, że wielkości a_1 i a_2 zależą od następujących przyczyn:

1. od warunków szybowych, w których wykonuje się orientację, to jest od głębokości szybu, szybkości i charakteru przepływu powietrza, deszczu szybowego,

2. od obciążenia pionów, sposobu i stopnia ich uspokojenia,

3. od obserwacji skal:

a) od samych skal, ich umieszczenia, oświetlenia, opisu (czytelności),

b) od metody obserwacji skal,

c) od ilości obserwowanych wychyleń wahającego się pionu,

4. od odległości ustawienia teodolitu od pionów (skal).

Punkty 1—3 przedstawiają pewne żądania, które powinny być spełnione, aby otrzymać najkorzystniejsze — optymalne warunki dla pionowania. W dużym stopniu są one zależne od wykonawcy i mogą być przez niego dopilnowane i regulowane. Do nich należy: obciążenie pionu, jego uspokojanie i czynności związane z techniką obserwacji wahań na skalach. Nawet w odniesieniu do warunków szybowych, wykonujący pomiary nawiązania może regulować szybkość przepływu powietrza (dławienie wentylatora), a przez zabudowę daszków ochronnych zabezpieczyć szyb lub jego część przed deszczem szybowym.

Najkorzystniejsza odległość ustawienia teodolitu od pionów szybowych, na przykład: w metodzie Weissbacha jest określona, zależnie od wielkości bazy, kształtem trójkąta nawiązania.

Celem znalezienia najkorzystniejszej odległości ustawienia teodolitu dla omawianego sposobu centrycznego nawiązania,

¹⁾ Błąd spowodowany niedokładnym wyznaczeniem miejsc spoczynku pionów na skalach szybowych jest najważniejszym czynnikiem zwiększającym błąd nawiązania i orientacji przy każdej metodzie nawiązania.

wyjdziemy bezpośrednio z zależności wielkości wyznaczenia miejsca spoczynku pojedynczego pionu od odległości teodolitu do niego. Zależność tę ustalił autor w wyniku obserwacji doświadczalnych, przeprowadzonych w szybie o głębokości: $H = 300$, szybkości maksymalnej przepływu powietrza: $V = 4$ m/sek (szybkość zmienna na długości szybu), ilości pośrednich poziomów: $p = 9$ i obciążeniu pionu $Q = 50$ kg. Teodolitem Zeissa o powiększeniu $V = 20 \times$, ustawianym w odległościach: 4, 6, 5, 9, 12, 16, 25 m, zostały wyznaczone miejsca spoczynku pionu przy zastosowaniu jednakowego sposobu obserwacji na każdym stanowisku. Dla każdej odległości, to jest z jednego stanowiska teodolitu, wykonano cztery niezależne określenia miejsc spoczynku pionu MO , które pozwoliły na znalezienie błędu średniego pojedynczego określenia MO . Otrzymane wyniki przedstawia poniższa tabela. Zależność błędu średniego ustalenia MO na skali szybowej od odległości.

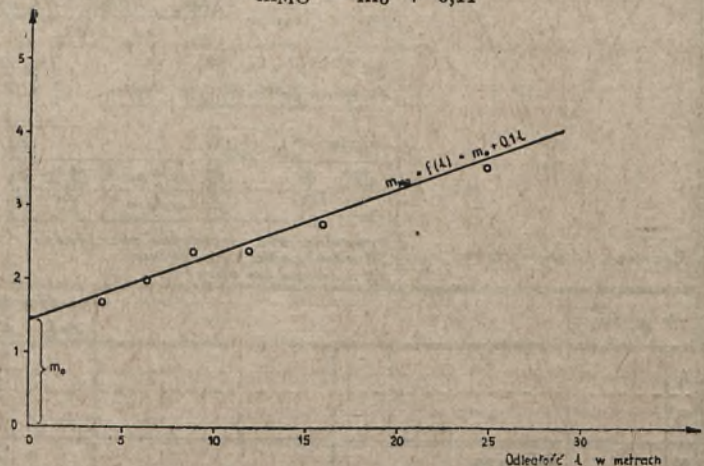
Odległość l w m	4	6,5	9	12	16	25
Błąd średni m_{MO} w 0,1 mm	1,7	2,0	2,4	2,4	2,8	3,6

Zakładając liniowy charakter wzrostu błędu i stosując wzór na krzywą regresji otrzymano zależność:

$$m_{MO} = m_0 + 0,088 l$$

lub w przybliżeniu:

$$m_{MO} = m_0 + 0,11 l$$



Rys. 1. Zależność błędu średniego m_{MO} wyznaczenia miejsca spoczynku pionu szybowego od odległości teodolitu do pionu. Wielkość średniego błędu średniego m_{MO} w 0,1 mm.

gdzie

m_0 — błąd właściwy dla danych warunków odpionowania i przyjętego sposobu obserwacji skal,

l — odległość teodolitu od pionu.

Ze wzoru wynika, że wzrost błędu średniego wyznaczenia MO jest proporcjonalny do odległości ustawienia teodolitu niezależnie od warunków odpionowania i metody obserwacji. Słuszność tego potwierdziły również i inne obserwacje wykonane w odmiennych warunkach. Zależność określoną wzorem (2) wraz z wynikami pomiaru przedstawiono na wykresie.

Na podstawie powyższego wynika, że dla zwiększenia dokładności nawiązania należałoby ustawiać teodolit w możliwie najbliższych odległościach od pionu. Ponieważ równocześnie z jednego stanowiska obserwuje się wahania dwóch pionów na dwóch niezależnych skalach szybowych, należałoby zatem znaleźć taką odległość, dla której wzór (1) przyjmowałby wartość minimalną, przy równoczesnym uwzględnieniu wzoru na błąd wyznaczenia kierunku:

$$m_k = \pm 20,63 \frac{m_e}{1 + b + n} \text{ w sek} \quad (3)$$

gdzie m_e — błąd średni wtyczenia teodolitu w linię pionów szybowych.

Uwzględniając w ten sposób oba wzory można napisać następującą zależność, z której ustali się najkorzystniejszą wartość l :

$$m_{P_1}^2 - P_2 + m_k^2 = \text{minimum.}$$

We wzorze tym przyjmuje się:

- n — wartość stała równa, na przykład: 0,2 m,
- b — wartość stała równa odpowiednio, na przykład 4, 2, 1 m,
- a_1, a_2 — wartość określaną wzorem (2).

Różniczkując wzór (4) względem zmiennej l można określić minimum funkcji odpowiednio dla każdej (4, 2, 1 m) bazy.

Odległość ta zawarta jest w granicach 3—6 m i przeciętnie wynosi 4 m dla średnich wielkości baz.

MISCELLANEA

O podkomorzym i jego komornikach

w roku mickiewiczowskim

Niełatwa to rzecz uczcić rok mickiewiczowski w sposób związany z pracą tak nielicznego środowiska zawodowego, jak społeczność geodetów. Twórczość poety, przy swym powszechnym, ogólnoludzkim charakterze, związana jest jednak tak mocno z glebą, z której poeta wyrósł i która go ukształtowała, że w obrazie epoki, którą geniuszem swym uniesmiertelniał, znaleźć możemy niejedną odpowiednią ku temu przesłankę.

W pracy niniejszej, złożonej z trzech, niejako odrębnych części, niechże nim będzie postać podkomorzego.

Podkomorzy z „Pana Tadeusza“

Oto w Soplicowie

„towarzystwo liczne

Od dni kilku zbiera się na sądy graniczne.

Podkomorzy już zjechał z żoną i córkami“.

Na zjeździe, na który pradawnym obyczajem waśniące się strony zjeżdżały zazwyczaj z rodziną, krewniakami i licznymi adherentami

„Podkomorzy najwyższe brał miejsce za stołem

Z wieku mu i z urzędu ten zaszczyt należy“.

Nic to dziwnego. Od jego rozumu, doświadczenia, taktu i miaru wśród braci szlachty zależało załatwienie wielu spraw. Przy niedostatku zaś prawa najlepszym rozwiązaniem było

„Zgodą zakończyć moje sądy podkomorskie“.

Ponadto podkomorzy gościł w domu sędziego. A ten z rozrzewnieniem wspominał chwile swej młodości.

„Ja sam lat dziesięć byłem dworskim wojewody

Ojca podkomorzego, mościwego pana...“.

Kiedy więc przy stole lub w czasie rozmowy ponosiły temperamenty, wystarczył dźwięk podkomorskiej tabakiery, aby uspokoić rozpalone głowy, uśmierzyć zbyt ostre języki.

„Tabakiera ze złota, z brylantów oprawa,

A w środku jej był portret króla Stanisława.

Ojcu podkomorzemu sam król ją darował,

Po ojcu podkomorzy godnie ją piastował“.

Bracia szlachta szanowała w podkomorzym nie tylko splendor senatorskiego rodu, ale także rozum i wiedzę. Podkomorzy, jak na owe czasy, był bowiem człowiekiem wysoce światłym.

„I ja astronomii słuchałem dwa lata

W Wilnie, gdzie Puzynina, mądra i bogata

Pani, oddała dochód z wioski dwustu chłopów

Na zakupienie różnych szkieł i teleskopów,

Książd Poczobut człek sławny był obserwatorem

I całej Akademii naonczas rektorem“.

Podkomorzy celował również w tak cenionym przez szlachtę życiu towarzyskim, zarówno w poważnej rozmowie, jak w gawędzie o dawnych czasach i o dawnym obyczaju.

Wiek podeszły nie odebrał mu wigoru. Kiedy więc „Poloneza czas zacząć“ to

„... podkomorzy rusza

I zlekka zawińawszy wyloty kontusza“.

rozpoczyna taniec. A tańczy tak, że

„Ach to może ostatni, patrzcie, patrzcie młodzi,

Może ostatni, co tak poloneza wodzi“.

Ten urodzony jednac i mediator miał w wysokim stopniu tak cenione przez środowisko szlacheckie wysokie poczucie godności osobistej i starszszlachecką fantazję. W sprzeczce z hrabią potrafił nie tylko powiedzieć młodzikowi z godnością

„... jeśli siwej głowy

nie czcisz, to szanuj pierwszy urząd powiatowy“

ale również, spotkawszy się z wyraźną obrazą krzyknął

„... Tomasz, karabele... Ja tu

Nauczę ciebie mores, błaznie, daj go katu,

Względy, urzędy nudzą uszko delikatne

Fora za drzwi, do korda, Tomasz, karabele“.

Podkomorzy był gorącym patriotą i interesował się wielce sprawami publicznymi

„Podkomorzy krążące o wojnie pogłoski

Oceniał i wyciągał polityczne wnioski“.

Robił to na ogół trafnie, toteż, kiedy po zajeździe i bitwie w Soplicowie oceniając sytuację orzekł, że

„Tymczasem kto miał udział najczynniejszy w bitwie

Ten nie może bezpieczny zostać się na Litwie

Musicie więc do księstwa uciekać panowie“

to

„Czuła szlachta, że mądrze podkomorzy radził“.

Tak oto przedstawił nam Mickiewicz w „Panu Tadeuszu“ godną postać podkomorzego, postać dobrego Polaka, mądrego i doświadczonego życiowo człowieka. A podkomorzy był przecież geodetą owych czasów.

Urząd podkomorski w staropolskim prawie

Czynności podkomorzego określił po raz pierwszy w prawie polskim Statut Wiślicki wydany przez Kazimierza Wielkiego w roku 1347. W myśl tego statutu podkomorzy sądząc sprawy graniczne „upatrywać ma przyrodzonych granic, rzeki, rzeczyska albo potoczka, ... gdzieby granic z prawa uczynionych nie było“. Za czynności zaś swe otrzymywać ma w myśl tegoż wyznaczenie.

W przywileju koszyckim wydanym w roku 1374 przez Ludwika Węgierskiego zastrzegła sobie szlachta, że „podkomorstwo urząd dożywotni, nie cudzoziemcom, ale synom koronnym w tychże ziemiach, gdzie wakuje mieszkającym, dawane być ma“.

Statut Jana Olbrachta z roku 1496 orzeka, że „podkomorzy terminu stronom przewłaczać nie ma pod winą 14 grzywien

królowi, wyjąwszy wspólne stron zezwolenie, albo przyczyny słuszne i prawne". „Za czynności zaś swe, wraz ze swymi komornikami, nie ma brać więcej, jak grzywien 3 od każdych granic“.

W latach 1523 i 1538 za Zygmunta Starego postanowiono, że podkomorzy „po skończeniu granic dekret swój przez aktora do ksiąg ziemskich przestać ma, aby był w księgi in-grossowany“. „Granice zaś czynione być mają po znakach granicznych, potem według świadectwa starców pod przysięgą“.

Za czasów Zygmunta Augusta Konstytucja Sejmu Koronnego Lubelskiego z roku 1569 postanawia, że „podkomorzowie wedle starego zwyczaju nie powinni przysięgi czynić, gdyż bywają od Nas onerowani fide, conscientia et honore. Wszakże ich komornicy przysięgi na Rocech ziemskich czynić i osiadłymi być mają“.

Podkomorzowie byli wybierani na sejmikach województw lub ziem. Konstytucja koronacji królewskiej Zygmunta III z roku 1588 mówi o tym w sposób następujący: „Podkomorzych elekcja ma być jako innych Urzędników, to jest w 6 niedziel post decessum alterius, przez Wojewodę albo in defektu Jęgo, przez Kasztelana ma być złożony Seymik“.

Od roku 1588 nie tylko mianowani przez podkomorzycy komornicy, ale również i sami podkomorzowie składali przysięgę przy obejmowaniu urzędu. Rota przysięgi podkomorze-go i jego komorników była następująca:

„Ja... N... przysięgam P. Bogu, iż sprawiedliwie według P. Boga, prawa pisanego, sprawiedliwości, kontrowersye stron sądzić, tychże kontrowersji pilnie słuchać i one przyjmować; także znaki graniczne i podobieństwa ich uważać i wiernie opisywać, ktemu xięgi swe i przodków swych wiernie chować i w nie wpisywać będę. Na którym Sądzie nie mam mieć względu na żadną osobę, tak przyjaciela, iako i nieprzyjaciela; bogatego i ubożego; gościa i swojego; nikomu w tym moim sądzie żadney przyjaźni i nieprzyjaźni nie pokazując, daru ni od kogo względem tego Sądu nie biorąc. Tak mi Panie Boże dopomóż i ta S. Ewangelia“.

Przysięgę tę składali podkomorzy na Rokach Ziemskich, pierwszych przed wojewoda, jeśli wojewoda był nieobecny przed kasztelanem, w przypadku zaś nieobecności obydwu przed urzędnikiem ziemskim i szlachtą na Rokach Ziemskich, albo przy położeniu ksiąg sadowych.

Przytoczone wyjątki staropolskiego prawa nie dają nam obrazu technicznych umiejętności podkomorze-go i jego komorników; normują one jedynie prawną stronę procesu ustalenia granic.

Pierwsze wiadomości o czynnościach miernicznych urzędu podkomorskiego znajdujemy w tak zwanych „Exceptach i Zwyczajach Województwa Mazowieckiego“ z roku 1576 z czasów Stefana Batorego. Jest to zrozumiałe. Na ludnym Mazowszu, rojącym się od drobnej zagrodowej szlachty, obok spraw granicznych, między dobrami szlacheckimi, najwcześniej powstały potrzeby podziału gruntów. Znalazło to następujące odzwierciedlenie w prawie: „Gdzie między którą szlachta w jednej i w tejże wsi, albo dziedzictwie jednym, i w imieniu ich, nie byłoby położone pewne znaki, granice albo kopce między częściami i działami ich, nigdy między sobą pomiary i porównania części ich bronić sadownie nie mogą...“. „Ale gdzieby, który z nich więcej dzierżał gruntu niżliby jemu należało... powinien drugiemu przez pomiare sprawiedliwa we wszvstkich pożytkach jako przyjdzie, tak wielkością jako też dobrocią narównać; wyjmując siedliska stare... bo te ruszone być nie mogą a wszakoż wielkości i dobroci mają być narównane“. W sformułowaniu tym do funkcji urzędu podkomorskiego należy nie tylko pomiar, ale również klasyfikacja gruntów i szacunek nieruchomości.

O czynnościach pomiarowych znajdujemy w Exceptach następujące sformułowanie: „Akcje i kauzy o rozdział, albo pomiare, albo o porównanie dóbr między bracia i uczestnikami jednegoż imienia, które bywają zaczęte na Rocech pospolicich Ziemskich, mają być sądzone i kończone non obstan... A salarium Miernikowi Ziemskiemu od włóki miary Chełmińskiej, w której się trzydzieści morgów zawiera w jednym miejscu, dwa grosza: a jeśli na różnych miejscach morguie, tedy od każdego morgu po szelagu brać ma: i kiedy potrzeba morgi jakie wymierzać którejkolwiek części, tedy nie ma brać więcej jedno po szelagu. wedla starego zwyczaju, pod wina sześćdziesiąt grzywien. A takowy Miernik Ziemski ma być przysięgły, wedle dawnego zwyczaju“. Z treści tego przepisu widoczne jest, że rozdrobnienie gruntów na Mazowszu już w wieku XVI znaczne przybrało rozmiary.

Nic więc dziwnego, że Stanisław Grzepski, Mazur, autor współcześnie gdyż w roku 1566 wydanej książki pod tytułem

„Geometria to jest Miernicka Nauka“, zamieścił w przedmowie wstępnej zdanie „Bo w Polsce trudno się Miernika dopytać, jam tylko o jednym słyszał na Podgórzu, ale i ten już był zmarł. Przetoż kiedy w Litwie chciano mierzyć Imienia do Mazowsza po Mierniki slano: albowiem indziej, ich u nas, ile ja moge wiedzieć, albo nie najdzie, albo bardzo mało najdzie“. W koronie obejmującej Małopolskę i Wielkopolskę, rozwój stosunków władania na roli szedł od dawna drogą powstawania i krzepnięcia wielkich folwarków pańszczyźnianych. Zagadnienie pomiaru gruntów nie występowało tam z takim nasileniem, jak na Mazowszu.

Pomiar przeprowadzony był przy pomocy sznura mierniczego. Podstawowymi miarami były łany: Francuski, Niemiecki, Polski i tak zwany Kmiecy. Prawno-techniczne określenie łanów było następujące:

„Łan Francuski ma w sobie 270 miar wzdłuż, a wszerz 12; miara zaś ma być na czternaście łokci i na pięć“.

„Łan Niemiecki ma w sobie cztery sznury wszerz, a wzdłuż sznurów 19; sznur zaś jeden ma w sobie trzy pręty, a pręt jeden ma w sobie łokci 15“.

„Łan zaś Polski ma w sobie 120 łokci wszerz, a wzdłuż stają 12, staje zaś ma w sobie łokci 84, a taki łan już na trzy pola się dzieli“.

„Łan zaś Kmiecy ma być rozdzielony na trzy pola; każde pole ma mieć w sobie cztery staje; każde zaś staje ma mieć wzdłuż w sobie 150 stóp, wszerz zaś 24 zagony, a każdy zagon ma być na sześć stop“.

W prawie szesnastowiecznym brak jest jeszcze sformułowań odnośnie ujęcia wyników pomiaru w mapy i plany miernicze, chociaż umiejętności te już wówczas istniały, o czym świadczą mapy sporządzane za Zygmunta Augusta w dobrach królewskich w wyniku regulacji rolnych, zwanych „pomiarą włózną“.

Mapę, jako jedną z podstaw procesu granicznego, spotykamy w prawie granicznym dopiero w wieku XIX. Konstytucja Sejmu Ekstraordinaryjnego w Warszawie z roku 1768, a więc już za czasów Stanisława Augusta, mówi o tym w sposób następujący: „Sprawy delineationem mappae, et exaequationem ductuum nie mające, choćby zaczęte były w Trybunale, w Ziemstwie ante omnia sądzone być powinny“.

W konstytucji tej spotykamy po raz pierwszy nowy tytuł, a mianowicie „geometra iuratus“. Powstaje on na pograniczu dwóch epok, epoki upadającego feudalizmu i epoki rodzącego się w Rzeczypospolitej szlacheckiej przyszłego dziewiętnastowiecznego kapitalizmu. Podkomorze-go i jego komorników wypiera i zastępuje — geometra.

O komornikach Stefanie Ogilbie i Teodorze Szerszonowiczu

Po trzecim rozbiórce i upadku Rzeczypospolitej, życie na Litwie prawie że dawnym toczyło się trybem. Starzy tęsknili za przeszłością, młodzi ruszali za Niemen, zasilali szeregi legionów, później zaś wojsk Księstwa Warszawskiego. Ten proces emigracji nie ustał i po Kongresie Wiedeńskim. Zmienił tylko nieco swój charakter. Ciągnęli Litwini do Królestwa nie tylko do wojska. Szukali w nim również pracy w administracji, w szkolnictwie, w rozwijającym się przemyśle. W emigracyjnej fali nie zabrakło i komorników.

Przytoczony niżej list Stefana Ogilby do Teodora Szerszonowicza, choć nie jest autentycznym, ujmuje ten proces w opisowej formie.

Wielce mnie miły Panie Bracie.

Roku zeszłego z Mińska na Warszawę jadąc u W M Pana Dobrodzieja mego tydzień w Prużanie zaszczyt gościć miałem. Parę wieczorów gawędziliśmy wówczas o projektach moich przeniesienia się do Księstwa, z których o relację W M Pan mnie prosił, sam tego zdania będąc, że komornikowskie prace na Litwie coraz mniej chleba przynoszą. A że pasa tylko tyle ściągać można na ile brzucha staje, W M Pan również do Księstwa przenieść się zamierzałeś, z tym, że rodziną obarczony będąc, pewne mieć chciałeś wiadomości, czyli projekta moje udanymi będą.

Otóż szczęśliwie donieść mogę, że udały się nad podziwienie moje. Do Warszawy bowiem przybywszy protektora pracy mojej znalazłem w osobie J W Pana Ludwika Platera, starościca dynaburskiego, którego z Litwy rodem będąc, a mnie przez Matkę moją powinowatym, losem moim tym szczerzej zaopiekował się, że znał mnie już z komornikowskiej mej w mińskim powiecie pracy.

Jakoż dzięki J W Panu Platerowi, Łaskawcy mojemu, zatrudnienie znalazłem w Dyrekcji Generalnej Lasów Rządowych, gdzie chleb pewny mam póki życia starczy. Lasów tu po prawdzie i połowy tego co na Litwie nie masz i mocno

przetrzebione, ale zamiary o nich inne niżli u nas są. Celem jest bowiem Dyrekcji Lasów wystawić dokładny obraz ziemioplodów, na wymierzony powierzchni oszacować lasy, utrzymać w porządku zaprowadzoną koleję rocznych porębów, określić stały i pewny dochód ze względu na potrzeby gruntowe, na zamożność lasu i miejscową wartość, oznaczyć ściany i znaki graniczne obrębów własności Rządowej i miejsc spornych. Borykać się przy tym w pracy potrzeby nie masz, bowiem zamiar ten szczegółowo w nad podziw pięknej instrukcji jest wytknięty, a sposób wyrażenia miary powierzchni i kątów pomierczych w obwodnicach, w przepisach i w tabelach jest podany.

Ponadto wzory rysunkowe i znamiona kolorowe do oznaczenia niemi na mappie gatunku, rodzaju drzewa, gór i głównych nachyleń ziemi, błót, bagien z rozróżnieniem zarosłych od gołych, zwierzęciców, łąk i pól leśnych, dróg większych i mniejszych, tryb, przejściów, skał i miejsc gęstych kamieniem obrosłych, rzek, strumieni, kanałów, rowów i na nich mostów, kładek i tamm, jezior i stawów, źródeł mineralnych, linii rozlewu rzek w lesie albo koło lasu znajdujących się, Miast, Dworów, Folwarków, Młynów, Posad leśnych, Hut, Hamerni, Kopalni, Salin, Hut szklanych, Smolarni, Dziegciarni. Wapienic, Cegielni, Popielarni, Saletrarni. Węglarni itp. każdemu mierniczemu do przekopiowania i do zastosowania są wydawane.

Nim zaś nowe i jednostajne miary zaprowadzone zostaną, tymczasem wymiar miarą reńską załatwia się. O postępie czynności wykonanych raporta co miesiąc składać jestem obowiązany, sprawdzenia zaś pomiaru na gruncie dopełnia rewizor przez Dyrekcję wyznaczony.

Za pracę swą 6000 złp wynagrodzenia pobieram, płatnych co miesiąc w proporcji $\frac{6000}{12}$ z dodatkiem na materiały rysunkowe po zł 100 rocznie, także w proporcji co miesiąc płatnych. Koszta zaś na furmanki i naklejanie mapp do zwrotu mogę sobie likwidować. Na ścianach i granicach żadnych gwałtów nie masz, krom najwyżej protestacji, sankcje bowiem ostre dla gwałtowników przewiduje się.

Jak się więc WM Pan widzisz pracy sposobnej na lata całe wystarczy, mocno tedy zachęcam do przyjazdu, bo ludzi umiejętnych w miernictwie cenić tu umieją i potrzebują wielce. O mieszkanie kłopotać się nie potrzebujesz. Od biedy na czas jakiś u mnie — a nie daleko stąd do Warszawy — stanąć możesz, póki sam nie urządzisz się. Patent komornikowski stary pomocny WM Panu będzie przy czynieniu starań o pracę, zabrać go tedy z sobą nie omieszkać.

Nie myśl więc WM Pan za długo i nie zwlekaj z przyjazdem, bo chwila jest sposobna. Czekam na Cię radośnie. Małżonce WM Pana Dobrodziejce mojej, uszanowanie, dziatkom zaś bakalii warszawskich osobno przesyłam. WM Pana po bratersku ściskam i oczekuję.

Dan w Potyczu Roku 1817 w Niedzielę Palmową.

Stefan Ogilba mierniczy rządowy

Postacie Stefana Ogilby i Teodora Szerszonowicza są autentyczne. Oba byli komornikami, którzy przeniósłszy się do Królestwa Polskiego z Litwy uzyskali pierwszy w roku 1822, a drugi w roku 1824 patenty geometrów rządowych Królestwa Polskiego na podstawie kredensów komornikowskich i pracy w służbie rządu.

A oto złożone przez nich kredensy komornikowskie wyciągnięte z Archiwum Akt Dawnych: KRSWP vol. 19895 i 19896.

AAD. KRSWP vol 19895 str. 32

„Tomasz Świętorzecki Podkomorzy Powiatu Mińskiego oznajmuję tym moim otwartym Urzędowym kredensem komu o tym wiedzieć będzie należało, iż z mocy Praw Litewskich Najmilszościwszymi Monarszemi Ukazami krajowi naszemu zostawionych, mając wolność kreowania komorników a zupełną doskonałość w nauce miernictwa w osobie W J Pana Stefana Ogilby znając, postanowiliśmy go obrać za aktualnego komornika Pttu Mińskiego. Jakoż istotnie za takowego komornika stanowią onego, i ażeby pomieniony W J Pan Ogilba, po wykonaniu zwykłej takowemu obowiązku przysięgi, wszędy komornicze powinności pełnić mógł ważnie, tudzież za aktualnego komornika Pttu Mińskiego był znany niżejszym go auktoryzuie kredensem, i na ten koniec przy wyciśnioney Herbu moiego pieczęci, własnym ony stwierdzam podpisem.

Dan roku 1809 M-ca Marca dnia dziesiątego

Pieczęć z herbem

Trąby

Tomasz Świętorzecki
Podkomorzy Pttu Miń.

Rok 1816 m'ca Februarji 10 Dnia. Na urządzie Jego Imperatorskiej mości Ziem Pttu mińskiego stanawszy osobiście WP Joachim Kudzinowicz adwokat sądów ziemskich pttu Mińskiego takowy kredens do akt podał przyjąłem y że iest w księgach świadczę.

Hilary Jakubowski Regent Ziemski

Pieczętne 52 $\frac{1}{2}$ wzięto. Nr 162 Pieczęć z napisem w otoku

„Pieczęć ziemskiego mińskiego sądu“

AAD. KRSWP vol 19896 str. 52

Ignacy Boreysza Podkomorzy Powiatu Prużańskiego

Czynię wiadomo tym moim własnoręcznym urzędowym Credensem z daru Najmilszościwszego Nayspotężniejszego Imperatora Jegomości Pawła Pierwszego samowładającego całą Rosją, z wolnych i jednostajnych głosów obywateli Powiatu Prużańskiego Urząd Podkomorzego tegoż Powiatu piastuiac z mocy prawa statutowego W X-wa Litt szczytę się mam najmilszościwiey dozwolonego. Pomoc brać moich komornikostwa powiatu prużańskiego W J Panu Teodorowi Szerszonowiczowi osiadłemu oraz w sztuce pomiaru zupełnie wydoskonalonemu Tym kredensem moim konferuję y obowiązkiem tego urzędu zaszczytam. Jakoż przerzeczony Wielmożny J Pan Teodor Szerszonowicz urzędownie y przyzwocie odemnie tym kredensem na urząd komornikowski Authorityzowany po wykonanym iuramencie podług prawa Sądow moim być w każdym czasie przytomnym jest obowiązany, których podług przepisów praw, sprawiedliwości wszelką administrować y decydować depedenter jednak obowiązany we wszystkim odemnie wolen i mocen na zawsze będzie. W Dowód czego takowy moy Urzędowy kredens wydajac przy wyciśnieniu Herbowej pieczęci podpisem ręki swej własney stwierdzam. Dan Ru 1800 miesiaca 25 Obra.

L.S. Pieczęć z herbem

Wadwicz

Ignacy Boreysza
Podkomorzy Powiatu Prużańskiego

R. 1802 Mca Januar 3 dnia. Na Sądach Ziemskich P.P. na mocy ukazów agitujących stanawszy osobiście W J Pan Szerszonowicz Teodor kredens do akt podał. Ignacy Andrzejkowicz sędzia ziemski prezydujący Pttu Prużańskiego. Jan Jelec Sędzia Ziemski Pttu Prużańskiego. Benedykt Leśkiewicz Sędzia Ziemski Pttu Prużańskiego.

Warunki prenumeraty na rok 1955

Prenumerata normalna:

Kwartalna	18.—
Półroczna	36.—
Roczna	72.—

Prenumerata ulgowa:

Kwartalna	9.—
Półroczna	18.—
Roczna	36.—

Zgłoszenia na prenumeratę przyjmują urzędy pocztowe oraz listonosze miejscy i wiejszy. Można również zamawiać prenumeratę normalną przez wpłacenie należności na Konto PKO-I-110/14000 podając dokładnie nazwisko, adres, okres prenumeraty i tytuł zamawianego czasopisma. Termin zgłaszania prenumeraty normalnej na okres kwartalny, półroczny lub roczny upływa z dniem 10 każdego miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty

Z prenumeraty ulgowej korzystać mogą: członkowie stowarzyszeń naukowo-technicznych zrzeszonych w NOT, członkowie SARP, członkowie klubów techniki i racjonalizacji oraz studenci szkół wyższych. Zamówienie zbiorowe, imienne, z podaniem adresów, okresu prenumeraty i tytułu czasopisma oraz należności przyjmują: koła zakładowe, od członków nie zrzeszonych w kołach — oddziały stowarzyszeń naukowo-technicznych a od studentów — koła naukowe uczelni.

Zamówienia w poniżej podanych terminach przekazywać należy do PPK Ruch Centralna Ekspedycja, Warszawa, Srebrna 12, wpłacając jednocześnie należności na konto PKO-I-110/14000. Terminy zgłaszania prenumeraty ulgowej: na II kwartał — do 1.3.55, na III kwartał — do 1.6.55, na IV kwartał — do 1.9.55

JUBILEUSZOWA NARADA Z CZYTELNIKAMI

W związku z dziesięcioleciem Przeglądu Geodezyjnego, redakcja zwróciła się do szeregu kolegów z prośbą o ocenę działalności pisma.

W porozumieniu ze Stowarzyszeniem Geodetów Polskich, kolegami z Centralnego Urzędu Geodezji i Kartografii oraz ministerstw: Rolnictwa i Gospodarki Komunalnej ustalono listę około 60 znanych ze swej aktywności społecznej kolegów, zwracając uwagę na to, aby reprezentowali oni wszystkie rejony kraju. Na powstałej w ten sposób liście zaproszonych do zabrania głosu znaleźli się koledzy ze wszystkich województw, z różnych dziedzin pracy w geodezji. W ujęciu takim uzyskane wypowiedzi mają w pewnym sensie charakter ogólnokrajowej „korespondencyjnej narady z czytelnikami“.

Gawęda ze starym przyjacielem

Lubię gawędzić ze starymi przyjaciółmi. Gdy brak mi towarzystwa, wyciągam z szafy książkę, nie patrząc na tytuł, otwieram i czytam, już pożółkłe kartki, ze znaną mi dobrze treścią.

Przyjaciel — książka przypomina mi dawniej przeżyte, i budzi nowe wzruszenia.

Niedawno, ręka wyciągnięta po książkę, przypadkiem trafiła na komplet zeszytów w szacie ozdobnej, mieniącej się jasnymi barwami. Wśród tych pięknych zeszytów, kilka z szarego gazetowego papieru. Wyciągam pierwszy i przeglądam z rozzerwaniem.

To „Przegląd Geodezyjny“ nr 1 rok I. Warszawa, lipiec 1945 r. Czarna obwódka, a w niej smutny, lecz dumny napis „Cześć pamięci kolegów poległych w walce o Wolną Polskę“.

Dziesięć lat minęło od ukazania się pierwszego numeru „Przeglądu“. Dziesięć lat trudnej i odpowiedzialnej pracy w warunkach kształtowania się nowych poglądów, przemian politycznych, gospodarczych i społecznych.

„Przegląd Geodezyjny“ zajął właściwe stanowisko w szeregu, walczących o budowę nowego, lepszego życia. Zawsze dbały o dobór i treść artykułów, o układ graficzny, o szatę zewnętrzną budzącą zaufanie do treści, która jednak w początkowym okresie celebrowała sztukę mierniczą, kaznodziejskie podawanie problemów i olimpijskie podejście do życia i jego przejawów.

Lecz od lat kilku, niepostrzeżenie, artykuły przestały zajmować się żonglerką umysłową, stały się bardziej proste, dostępne, powiązane z życiem.

Liczne ankiety i apele wprost zniewalały czytelników do nawiązania bliższych kontaktów i współpracy z Przeglądem Geodezyjnym.

Jeśli nie została nawiązana szersza współpraca z czytelnikami — to nie jest winą Przeglądu Geodezyjnego. Podkreślam, że oświadczenie okazję tę skwapliwie wykorzystałem.

Jako wierny czytelnik z prawdziwym zainteresowaniem czytam dział „Z życia organizacji i z terenu“, poruszający najbardziej istotne zagadnienie z bhp, szkolenia zawodowego, działalności kół i zarządów oddziałów. Dział ten wiąże mnie z kolegami, żyjącymi takimi, jak i ja sprawami, daje mi poczucie pewności, że nie jestem sam, że należę do licznej rodziny geodetów, stawiających sobie za cel nie tylko walkę o byt, ale także o wzmoczoną wydajność pracy, o wykonanie planów produkcyjnych.

Jakże miłym działem jest „Miscellanea“, który postawił so-

Wprawdzie zespół redakcyjny zdaje sobie sprawę z tego, że fakt dziesięciolecia pisma osłabił krytykę (o którą redakcja zresztą usilnie prosiła), wpłynął na nieco „Jubileuszowe“ podejście do oceny pracy czasopisma. Tym niemniej wydaje się, że taka „korespondencyjna narada z czytelnikami“, jest nową i zdrową formą jubileuszu pisma, bardziej ciekawą dla środowiska zawodowego od utartych, z dawien dawna istniejących szablonowych zwyczajów rocznicowych.

Nadesłane wypowiedzi są bardzo znamienne. Większość kolegów potrafiła oderwać się od nastrojów rocznicy, wnieść wiele nowych myśli, które będą dla zespołu redakcyjnego cenną pomocą w dalszej pracy. Dziękujemy im za to serdecznie. Wypowiedzi zamieszczono w kolejności w jakiej wpłynęły do redakcji.

bie za zadanie uczyć — bawiąc. Jak ożywiają nasz „Przegląd“ rysunki grafika W. Ładno, w poważny ton dyskusji naukowych i zawodowych wprowadzające filuterne zmrużenie oka w stronę dyskutanta.

Czy wywołał zdziwienie fakt, że w numerze 2 z roku 1955, redakcja umieściła wcale zgrabny wierszyk koleżanki Anny Fellman-Przemyskiej?

Ależ nic podobnego, byłem nim zachwycony, cieszyłem się z jeszcze jednego „przełomu“ w naszym „Przeglądzie“.

Obywatelu redaktorze, jeśli wydrukujesz w następnym numerze dodatkowo, nie uszczuplając dotychczasowej zawartości poezję związaną z geodezją, poezję wartościową, nie grafomańską — będziesz miał we mnie entuzjastę spotęgowanego.

Czy mój entuzjazm upoważnia Przegląd Geodezyjny do spoczynku na laurach?

Byłbym mocno rozczarowany, gdyby się tak miało zdarzyć.

Wzdycham z utęsknieniem do powiększenia objętości miesięcznika, do poruszenia w nim szczególnych zagadnień ekonomicznych każdego z działów gospodarki narodowej, powiązanych w dobie dzisiejszej ściśle z geodezją.

To powiązanie geodezji z poszczególnymi działami gospodarki narodowej, upoważnia Przegląd Geodezyjny do dyskusowania problemów ekonomicznych, aby dać szerokie ujęcie zadaniom, przypadającym w udziale geodetom przy realizacji planów, aby ich wyrwać z ciasnego kręgu pomiaru linii i kąta, obliczeń współrzędnych i powierzchni, rachunków wyrównawczych i projektowania.

Moje pragnienia zajęłyby zbyt wiele miejsca, gdybym chciał je wszystkie wymienić, ale nie mogę się powstrzymać od ujawnienia najważniejszego.

Chciałbym, aby dział „Z życia organizacji i z terenu“ rozrósł się podwójnie, potrójnie... aby wszyscy czytelnicy stali się korespondentami „Przeglądu Geodezyjnego“, piszącymi prosto, szczerze o tym, co zauważyli, co czują, co ich boli.

Jeśli zobaczę ten dział na czterech lub pięciu stronach — będę szczęśliwy, bo świadczyć to będzie o więzi serdecznej geodetów z ich miesięcznikiem — Przeglądem Geodezyjnym.

W dniach jubileuszu Przeglądu Geodezyjnego, pozwól obywatelu redaktorze złożyć Tobie i całemu zespołowi redakcyjnemu, serdeczne życzenia długiej i owocnej pracy dla dobra zawodu mierniczego i reprezentowanego przez ciebie miesięcznika.

Lucjan Parfiniewicz

Kto przyjaciela szuka bez wady Nigdy nie zazna przyjaźni...

Pismo techniczne powinno być najlepszym przyjacielem każdego fachowca, toteż i ja uważając Przegląd Geodezyjny za swego przyjaciela postanowiłem z nim porozmawiać z okazji jego dziesięciolecia. W tym celu zacząłem przeglądać wszystkie zeszyty od początku, aż do ostatnich, przeżywając po raz drugi różne momenty, o których w tych zeszytach pisano. Pierwsze numery, bez okładek, drukowane na lichym papierze już częściowo przyżółkły i przerzucając ich kartki po raz drugi z drżeniem czytam nazwiska geodetów pomordowanych w obozach koncentracyjnych, czy nie zobaczę znanego i bliskiego mi nazwiska. Inaczej nastroją mnie wia-

domości o organizowaniu Zarządu Głównego Związku Mierniczych R.P. i oddziałów w poszczególnych województwach. Znów szukam znajomych nazwisk, z radością dowiaduję się o powołaniu i obradach Państwowej Rady Mierniczej. Często trzeba czekać na „Przegląd“ dwa miesiące, często trzeba reklamować, gdyż numer nie nadszedł, ale każdy następny zawiera już coraz więcej podnoszących człowieka wiadomości i artykułów fachowych i organizacyjnych. Wreszcie w grudniu 1946 r. otrzymujemy podwójny numer w lepszym wydaniu i trwałej okładce, numer kongresowy z okazji ogólnopolskiego I Kongresu Techników, odbytego w dniach 1—3

grudnia 1946 r. w Katowicach. Od tego czasu otrzymujemy już „Przegląd“ w takiej właśnie okładce. Często jednak, bo aż do listopada 1950 r. otrzymujemy numer, tak zwany „podwójny“, co drugi miesiąc, co nieco rozluźnia łączność. Łączność ta jednak i tak się rozluźnia. Tworzy się jakby podział członków stowarzyszenia na dwie kontrastowe grupy geodetów: urzędniowców i tych „innych“. Może to nie wygląda jasno, ale tak w moim pojęciu jest. Mierniczy urządzeniowiec nie może doścignąć tych swoich „innych“ kolegów w rozwoju ich wiedzy fachowej związanej z rodzajem prowadzonych prac. Toteż moja przyjaźń z pismem fachowym zaczęła się zwać, ponieważ kierunek pisma skrytykował się i poszedł wyraźnie za rodzajem prac tych członków, których wyżej nazwałem „innymi“. Coraz mniej rozumiałem fachowe artykuły, gdyż coraz trudniej bez praktyki wgłębiać się w zagadnienia, z których niektóre robią już na mnie wrażenie niemal, że „czarnej magii“ mimo, że parę lat wstecz stanąlbym do każdej pracy w geodezji. Dla urzędniowców zostały w piśmie artykuły ściśle urzędniowe, raczej formalno-prawne, zbyt mało jest artykułów o technicznej stronie pomiarów rolnych. A przecież tak liczne w naszym zawodzie rzesze urzędniowców 50% swego czasu zużywają na czynności miernicze i to czynności stosunkowo proste. Wprawdzie zarządzenia instrukcji wymagają na przykład zdjęć poligonowych przy pomiarach większych obiektów, na przykład całych gromad, często jednak zniża się wymagania techniczne ze względu na potrzeby państwowe. Zdjęcia robi się taśmą z nawiązaniem do istniejących miedz i zidentyfikowanych punktów. Obniża to poziom techniczny wykonywania prac rolnych. To obniżenie poziomu technicznego wpływa na ogólne obniżenie się poziomu wiadomości geodezyjnych urzędniowców.

Był czas, że człowiek, czytając artykuł fachowy z wzorami i obliczeniami pomału, bez ołówka w rękę wszystko zrozumiał i mógł daną metodę stosować. Dzisiaj natomiast, tak na ogół prosty i jasny artykuł o obliczeniu współrzędnych punktu przecięcia dwu prostych w marcowym zeszycie z br. ciężko mi było zrozumieć, bez papieru i ołówka. Toteż czytanie „Przeglądu“ ogranicza się do przeglądnięcia go i schowania. Nie można znaleźć czasu na studiowanie poważnych

Historia jednego dyżuru

Zechęcony uprzejmym gestem redaktora czuję się po prostu zniewolony do zabrania głosu w związku z tak miłą i bliską sercu każdego geodety — dziesiątą rocznicą Przeglądu. Nie ulega wątpliwości, że dziesięcioletnie obcowanie zadzierzgnęło nierozzerwalne więzy między pismem, a czytelnikiem, rodzaj cichej umowy, na mocy której redakcja usiłuje nadać Przeglądowi możliwie wysoki, a równocześnie atrakcyjny poziom, czytelnik zaś milcząco te wysiłki aprobuje. Trzeba jednak bodaj raz na dziesięć lat przerwać milczenie.

Ale jak? Zajęcia zawodowe, społeczne, wyjazdy służbowe w teren absorbują mózg i pióro, przywykłe w najlepszym razie do schematycznych protokołów i sprawozdań — odmawiają współpracy, głosując za wypoczynkiem, a czytelnikiem, rodzi „personalna“, proponując nocny dyżur świąteczny.

Są więc idealne warunki do pracy. Przybywaj Muzo...

Jubileusz wymaga bilansu, obrachunku: trzeba obejrzeć się wstecz, aby jeszcze raz przeżyć i odświeżyć wrażenia związane z tyloletnią lekturą Przeglądu, sięgam kolejno po roczniki; kompletne i pięknie oprawne stanowią pokaźną pozycję w bibliotece, imponują wyglądem i wagą (ponad 10 kg). Zamierzam w ciągu kilku godzin przekartkować tych dziesięć tomów, aby się upewnić raz jeszcze, czy słuszną jest opinia, jaką wyrobił sobie Przegląd wśród szerokiego grona czytelników, a równocześnie zrewidować swój własny stosunek uczuciowy, który w okresie dziesięciolecia kształtował się rozmaicie.

Aby zdać sobie sprawę z drogi, jaką Przegląd przeszedł, zaczynam od pierwszego zeszytu i mam zamiar skończyć na ostatnim. Z prawdziwym wzruszeniem przeglądam pierwszy zeszyt: jakież skromne ramy, ale jaka ważka treść! Na bibulastym, poślizniętym papierze posłowie od redakcji — ambitnie zakreślony program, od razu na żywo realizowany! Treść rozsada ramy: bo czegoż tu nie ma? Jednym tchem i o organizacji GUPK, o ZMRP, o losach fotogrametrii, o polityce terenowej miast, o reformie rolnej, o odbudowie osiedli wiejskich i w końcu o osadnictwie na „terenach włączonych do Polski“ (termin „Ziemie Odzyskane“ nie był wówczas wtedy znany).

Kartka za kartką przesuwa się przed oczami jak w barwnym filmie szmat naszej historii; jak czuła igła sejsmografu

artykułów, których nie będzie się stosować w normalnej pracy geodety-urzędniowca. Tak przyjacieli, zaczęliśmy się rozchodzić i coraz dalej się oddalamy, a raczej Ty idziesz naprzód, a ja najpierw stanąłem, a teraz ruszyłem w tył i nie mając w Tobie oparcia idę samopas w towarzystwie takich, jak ja i takich, których my podciągamy, by zrównali się przynajmniej z nami. Dla nas maszyną są liczydła i nie dawno w swoim referacie w związku z obniżką kosztów własnych propagowałem tę „maszynę“, udawadniając, że przy obecnych wymaganiach technicznych, możemy się obejść bez arytmometru i zyskamy na czasie, uzyskując obniżkę kosztów.

To, co jest słuszne ekonomicznie dziś, może być niebezpieczne jutro. Przecież wytracanie umiejętności technicznych, związane z pewnym prymitywizmem wykonywania pracy zawodowej jest niewątpliwie zjawiskiem społecznie ujemnym. Nie ulega wątpliwości, że poziom techniczny prac mierniczych na wsi będzie się w przyszłości podnosił, a wówczas to przejściowe obniżenie poziomu technicznego wykonawców zaciążyć może na przyszłych planach prac. Ponieważ zagadnienie dotyczy dużej liczby fachowców, kto wie, czy nie powyżej 1 500 osób, ma ono ogromny ciężar gatunkowy. Trzeba mu jakoś zaradzić. Oto wdzięczne pole do pracy dla stowarzyszenia, nowa tematyka dla „Przeglądu“, która znów zbliży go do tych, „co pozostali w tyle“.

Drugą rzeczą, która rozluźniła łączność „Przeglądu“ z czytelnikami, jest przyznawanie prenumeraty ulgowej tylko w prenumeracie zbiorowej. Wiem z doświadczenia, że przez to dużo kolegów, chętnych do prenumeraty, zrezygnowało z niej. Bo przecież nie wszyscy mogli jednakowo płacić, na przykład za miesiąc, kwartał, pół roku lub rok, a przecież w naszym oddziale czy kołach nie ma człowieka, który nie pracowałby w produkcji, który miałby czas myśleć stale o regulowaniu prenumeraty, kolportowaniu gazety itp. Wskutek tego prenumeratorki są raczej przygodni lub uparci.

Nie wiem, czy przyjemnie wypadła ta rozmowa na podsumowanie 10-lecia naszej łączności. Wydaje mi się jednak, że była konieczna.

Stanisław Racławicki

notuje Przegląd wszystkie zjawiska, wiążące geodezję polską z nową rzeczywistością, nie tylko te głośnie, najważniejsze, pisane ręką naszych luminarzy, ale drobne wiadomości bieżące, komunikaty i inseraty. Czyż nie jest wymowny konkurs Wydziału Pomiarów we Wrocławiu, który oprócz poborów i diet obiecuje swym pracownikom zarezerwowane urządzone mieszkanie?

Fascynująca lektura, kartki obracają się coraz wolniej, nie starczy nocy na przejrzanie całości. Coraz bardziej wciąga czytelnika w swój nurt — treść, która jest odbiciem wielkiego przełomu i epokowych zmian w naszym kraju. Z rozstrzelonych, pojedynczych głosów urasta jedna myśl: zarysowuje się i kształtuje oblicze pisma, postawa czynna i czujna wobec wielkich przemian społeczno-politycznych, wrażliwa na postęp techniczny — informuje nie tylko o osiągnięciach krajowych, ale otwiera szeroko ramy dla wiadomości z całego świata. Wynalazki radzieckie, szwajcarskie, angielskie, amerykańskie i in. dają pojęcie, jak daleko zaszła nauka w okresie wojny i po wojnie, pobudza to polską myśl techniczną do szlachetnego współzawodnictwa.

Artykuły programowe kolegów: Leśnioka, Szmielowa, Michalskiego i innych w lwiej części podkreślone czerwonym ołówkiem, upstrzone wykrzyknikami i klauzurami świadczą o tym, że Przegląd często służył przy naradach roboczych i odprawach jako materiał dyskusyjny, jako pomoc przy opracowywaniu referatów lub jako wytyczne na przyszłość.

Spracowany wygląd zeszytów zdradza liczne delegacje w teren, gdzie przechodziły z rąk do rąk spragnionych drukowanego słowa — wykonawców.

Przy tym refleksje: jak mało robimy, aby te młode kadry, które dziś stanowią trzon naszej produkcji, przyzwyczaić, wdrowić do czytania i prenumerowania prasy fachowej: przychodzi na myśl — jakże charakterystyczne — scenka z terenu krakowskiego, naszkicowana z takim talentem przez redaktora w numerze 2/54 (str. 60).

I teraz postanowienie, że natychmiast, od jutra należy wszcząć akcję propagandową, aby Przegląd dotarł do każdego stanowiska roboczego, aby na każdej naradzie produkcyjnej na szczelbu grupy znalazł się na stole prezydyjnym między innymi najświeższy zeszyt Przeglądu i żeby już w tej

grupie został; w chwili wolnej przeczytają go wykonawcy choć dla zabicia czasu, kiedyś może nawet chwycą za pióro.

Trzeba kończyć: już jasny dzień. Jeszcze chwila rozkoszowania się przepięknymi fragmentami starych map polskich łącznie z przemyślnym artykułem (nr 9/54) i znów refleksja: dlaczego mając tak bogaty dorobek „mappografii“ polskiej oraz możliwości reprodukcyjne na tak wysokim poziomie — nie wydać specjalnego atlasu dawnych map polskich? Cóż to za „cymelie“ dla zbieraczy.

Im bliżej końca lektury, tym wyraźniej zarysowują się wnioski. Z ostatnią kartą — sąd jest już skryształizowany: Przegląd przeszedł w ciągu dziesięciolecia wielką ewolucję; krzywa rozwojowa pisma pnie się stale w górę. Począwszy od formy zewnętrznej — niezwykle gustownej, chociaż skromnej okładki, dobrego papieru, starannej czcionki, liczynek, a miłych oku — ilustracji, a skończywszy na treści, złożonej z szeregu interesujących działów, na skutek przystępnej formy — mogącej przykuć uwagę i niefachowca. Wszystko to świadczy o tendencji Przeglądu do podnoszenia poziomu redakcyjnego, do wszechstronnego ujęcia zagadnień, w trosce o czytelnika.

Na podstawie obserwacji stwierdzić można, że jednak Przegląd nie jest czytany przez wszystkich od deski do deski: są artykuły, które swoimi wzorami, wykresami i tabelami odstraszały przeciętnego czytelnika. Takie artykuły mają dobrą, ale nieliczną grono czytelników. Artykuły techniczne omawiające poszczególne problemy wąskiej specjalizacji są czytane uważnie i skwapliwie także tylko przez zainteresowanych. Natomiast artykuły programowe, obejmujące całokształt zagadnień geodezyjnych i pokrewnych, problemy organizacji pracy, jakości produkcji, obniżki kosztów, bhp, instrumentoznawstwa, normowania, wynalazczości, osiągnięć technicznych w kraju i za granicą — są czytane przez wszystkich. Inteligentny czytelnik bardzo chętnie widzi artykuły z dziedziny historii geodezji i nauk pokrewnych, szczególnie zaś geodezji polskiej. Sylwetki naszych uczonych z czasów polskiego Odrodzenia czy Oświecenia są bardzo na miejscu. Rzesze czytelnice domagają się takich artykułów; jak: „Z dziejów służby czasu“ (nr 2/54). W tajnym plebiscycie — dział „Miscellanea“ uzyskały napewno pierwsze miejsce, a utalentowany autor większości artykułów doczekałby się na pewno tak zasłużonego wieńca laurowego. Na marginesie dodam, że w uznaniu dla jego twórczości poszukiwać będę odtąd wytrwale na tutejszym terenie upragnionej książki Olszewicza.

Poza tym wszyscy czytają artykuły w dziale „Z życia organizacji i z terenu“, jak również „Wśród książek i wydawnictw“. Tu jedna prośba — zapewne zresztą nieosiągalna: tytuły niektórych artykułów prasy zagranicznej są tak frapujące, że koniecznie chciałoby się znać ich treść, czy nie można by zaznajomić czytelników z treścią cenniejszych artykułów, czasem nawet „in extenso“?

Dział przepisów prawa geodezyjnego jest bardzo cenną pozycją.

A teraz uwagi krytyczne: mimo wszystko za mało o kartografii. Jakkolwiek w programie Przeglądu redakcja wstawiła kartografię na poczesnym miejscu, jakkolwiek kartografia dostała się nawet do podtytułu (nr 1/55 i następne) jest ona na łamach Przeglądu nadal kopcuszką. (Na dowód prawdy załączam poniżej bibliografię artykułów, omawiających problemy kartografii, opublikowanych w Przeglądzie w latach 1945—1955).

W pierwszych rocznikach w związku z mapą gospodarczą kraju pojawiło się kilka artykułów, omawiających bezpośrednio lub też na marginesie — problemy kartografii polskiej, później ilość artykułów spada: w r. 1950, jak również w

Czytam ostatnie numery „Przeglądu“

Czym był „Przegląd“ dla mnie w ciągu ubiegłych lat dziesięciu?

Z początku jedynie obiektem, który poczucie obowiązku nakazywało podtrzymywać finansowo. A więc byłem prenumeratorem, ale nie byłem czytelnikiem. Taki stosunek do pisma przypisuję raczej cechom osobistym, w pierwszym rzędzie małemu zainteresowaniu sprawami zawodowymi i społecznymi. Jednak i treść pisma, przypadkowy dobór materiałów, zbyt jednostronnych w owym czasie nie działały przyciągająco... Lecz stopniowo charakter pisma zmieniał się. Znikali jedni autorzy, pojawiali się inni. Coraz więcej nowych nazwisk, nowych tematów, czasem zupełnie nie znanych szerszemu ogółowi. Postęp torował sobie drogę. Czasem

1954 r. ukazał się zaledwie jeden artykuł w tej dziedzinie. Fakt ten zresztą dobitnie ilustruje losy naszej kartografii oraz Mapy Gospodarczej na przestrzeni dziesięciolecia. Lata 1953—54 przynoszą już pewną poprawę. Uderza poza tym brak wyczerpującego artykułu na temat rozwoju i organizacji kartografii rosyjskiej i radzieckiej, o której ogół bardzo mało jest poinformowany.

Niedociągnięcia te na pewno zostaną usunięte zgodnie z zapowiedzią wiceprezesa Leśnioka w przemówieniu programowym na Zjeździe Delegatów SGP w Stalinogrodzie w marcu br., że kartografia polska stanie się znów osią zainteresowania czynników miarodajnych.

Dyżur skończony, zmiana nadeszła za prędko, nie starczyło czasu na efektowne zakończenie: trzeba złożyć Jubilatowi najserdeczniejsze życzenia długich lat owocnej pracy na polu geodezji i kartografii i wyjść na ulicę, gdzie czeka pierwszomajowe słońce wolności.

BIBLIOGRAFIA ARTYKUŁÓW

omawiających problemy kartografii, opublikowanych na łamach Przeglądu Geodezyjnego w okresie od r. 1945 — 1955

Rocznik 1945	nr 2	Bychawski T. — Myśli o mapie gospodarczej
	nr 3	Łącki Br. — Miernictwo w służbie odbudowy kraju
Rocznik 1946	nr 2—3	Michalski T. — Kataster gruntowy i Mapa Gospodarcza kraju
	nr 11—12	Piątkowski F. — Sztompke W. Pomiar kraju w planie odbudowy
Rocznik 1947	nr 6—7	Prof. Imhof — Nowe sposoby sporządzania map fizycznych
	nr 11—12	Różycki J. — Uwagi dotyczące obioru najodpowiedniejszych odwzorowań
Rocznik 1948	nr 2—3	Piątkowski F. — Wrażenia z wystawy kartograficznej we Florencji
	nr 5—6	Boguszek — Mapy Republiki Czechosłowacji
	nr 11—12	Bramorski K. — Rys. historyczny prac geodezyjno-kartograficznych w W. Brytanii
Rocznik 1949	nr 2	Piątkowski F. — Fotomechaniczne sposoby druku kartografii
	nr 9—10	Piątkowski F. — Atlas Polski
	nr 5—6	Prof. Nowak W. — Mapa Użycia Powierzchni Ziemi
Rocznik 1950	nr 1	Biernacki Fr. — Kartografia w Związku Radzieckim
Rocznik 1951	nr 1	Piątkowski F. — Kartografia w planie 6-letnim
Rocznik 1952	nr 7—8	Piątkowski F. — Szkic historyczny kartografii polskiej i wytyczne programowe
		Biernacki Fr. — Plansze emaliowane do kreślenia map i do reprodukcji
	nr 11	Pietrow A. — Radziecka geodezja i kartografia w służbie budowy socjalizmu
Rocznik 1953	nr 5	Piątkowski F. — Opisanie map
	nr 6	„Mapy anaglifowe
		Plasecki M. B. — Radziecka metoda opracowań rzeźby terenu na zdjęciach lotniczych
		Piątkowski F. — Mały polityczny atlas sweta
		Frelek M. — Mapy dla celów planowania osiedli wiejskich
	nr 11	Kryński St. — O pracach geodezyjnych i kartograficznych w ZSRR
	nr 12	Rzewski K. — Klasyfikacja map w ZSRR
Rocznik 1954	nr 3	Piłtowski — Kartografia szczegółowa w Czechosłowacji
	nr 7	Leśniok H. — Dziesięcioletni dorobek geodezji i kartografii polskiej
	nr 8	Piłtowski T. — Kartografia ogólna w Czechosłowacji
	nr 9	Sawicki K. — Poczet naszych prekursorów
	nr 10	Królikowski. — Kilka uwag o kartografii drobnoskalowej
Rocznik 1955	nr 3	F. G. — O mappografii dawnej Polski słów kilka
		Kłopotciński. — Czego projektant żąda od map

Pozostałe artykuły, choć mają w tytule wyraz „kartografia“ nie wnoszą niczego nowego.

Inż. Jan Korzeniewicz

jaką kwestia wywoływała żywą dyskusję. Na łamach pisma wyczuwało się już tętno prądów rewolucyjnych w sprawach geodezji. Coraz częściej zaglądałem do pisma, częściej znajdowałem artykuły, których tytuły zachęcały do przeczytania. Częściej czytałem takie artykuły uważnie. Począłem myśleć o ich treści, o autorze, skąd bierze materiał, co w jego pracy jest oryginalnego. Wreszcie to odkrycie przełomowe: przecież i ja mówiam czasem pomysły, których realizacja daje dobre wyniki; może spróbować napisać o tym?

Tak stopniowo przechodziłem ewolucję: od prenumeratora, poprzez różne stadia czytelnika, aż do autora.

Mogę dziś stwierdzić: ten rozwój osobisty, rozwój własnego stosunku do spraw zawodu, do kolegów, do ludzi pracy

w ogóle zawdzięczam w dużej mierze „Przeglądowi“, tej prawie setce numerów jakie w ciągu ubiegłych lat wyszły.

I to jest dla mnie ważne przy ogólnej ocenie wartości wydawnictwa za okres ubiegły; osobiście zawdzięczam mu wiele, bo w dużym stopniu wyrobienie poważnego stosunku do spraw zawodu, porzucenie postawy biernej. W tym, że z pozycji biernego członka zrzeszenia, broniącego solidarnie interesów i przywilejów grupy zawodowców przeszedłem do aktywnego udziału w formowaniu nowej postaci geodety — świadomego swych obowiązków społecznych i zawodowych, uczestnika budowy nowych stosunków społecznych — w tej przemianie wiele pomógł mi właśnie „Przegląd“.

Aby dać odpowiedź na drugie pytanie, czym „Przegląd“ jest dla mnie obecnie — spróbuję odpowiedzieć pośrednio, bo w formie jakby gawędy — wypowiedzi tych myśli, jakie nadsuwają mi się w trakcie czytania „Przeglądu“. Biorę numer marcowy br. Tym razem przeglądam wszystko uważnie.

Okladka — tło — tytuł pisma — znak stowarzyszenia — nazwa wydawnictwa — cechy kolejne numeru. Tyle razy czy przebiegają po całości, by czasem tylko chwileczkę zatrzymać się na sprawdzeniu numeru. Szatę zewnętrzną zmieniać kilkakrotnie, troska o wrażenie estetyczne nie była wam obca, dlaczego jednak efekt tych starań wydaje mi się nikły? Wzrok nie zatrzymuje się dłużej na okładce. Czy nie można by zaradzić, na przykład: na stałym tle jakiś dodatkowy nadruk, kompozycja charakterystyczna dla treści danego numeru? Na odwrocie treść zeszytu. Temu trzeba już więcej czasu poświęcić. Po pierwszym, migawkowym, jakże ludzkim odruchu — próbie uchwycenia „w lot“, czy nie ma może rewelacji, już drugie uważniejsze przeczytanie tytułów i autowelacji, by w ślad za tym ułożyć szybko plan: co warto przeczytać, a co tylko przejrzeć, co „do wiadomości“ i ile czasu numer zabierze. Ach ten czas! Wciąż go brak — o czytaniu od deski do deski nie ma mowy. Zresztą, gdybym nawet miał tyle czasu, czy jako zwykły czytelnik zdobyłbym się na przeczytanie całości? Na pewno nie! A dlaczego? Otóż tu właśnie szukać należy odpowiedzi na pytanie, które waszemu zespołowi redakcyjnemu nieraz spędza sen z powiek: jak układać treść pisma, by zdobyć czytelnika; temat wiecznie aktualny. Obecna treść czasopisma sprawia, że nie wszystko czytałem i nie z jednakowym zainteresowaniem. W dalszym ciągu spróbuję tę kwestię rozwinąć jaśniej.

Tym razem przeglądam artykuły kolejno.

Artykuł pierwszy. „Jakość produkcji, a kontrola geodezyjna“.

Tytuł pociągający dla każdego aktywisty w pracach związanych z organizacją produkcji. Interesuje mnie o tyle, czy znajdę coś nowego, a zwłaszcza, jak autor chce rozwiązać kwestię ustawienia analizy ekonomicznej produkcji przy funkcjach kontroli technicznej. Niestety, o tym ani słowa. Czyżby autor chciał regulować kontrolę techniczną w całkowitym oderwaniu od ekonomicznej oceny produkcji? Ten temat wymaga wyjaśnień!

Drugi artykuł z dziedziny urzędzeń rolnych — bardzo specjalny, nie interesuje mnie. Warto jednak zapamiętać, że taka kwestia jest szczegółowo opracowana.

Artykuł trzeci — przeglądam go bardzo pobieżnie. Treść zainteresuje specjalistów — obliczeniowców. Trzeba chyba zapytać kolegę z Departamentu Techniki CUGiK, który zajmuje się usprawnieniami, czy zwrócił uwagę na ten artykuł.

Artykuł czwarty — ma charakter bardzo specjalny, z zastosowaniem przy orientacji głębokich kopalń. A może rozwiązanie da się zastosować przy innych analogicznych potrzebach dokładnego wtyczania między dwoma pionami. Warto zapamiętać, że praktyczne rozwiązanie takiego zadania zostało już opracowane.

Artykuł piąty: „Czego projektant żąda od map“.

Jaki frapujący żywoty temat. Kwestią tą interesuję się od dawna. Ciekaw jestem, co o tym myśli autor, jak próbuje rozwiązać zadanie. Praktyczne ujęcie, szereg konkretnych wskazówek w odpowiedzi na uważnie zestawione potrzeby użytkownika mapy — oto właśnie słuszną drogą, jaką obrał autor, odrywając się śmiało od utartych przestarzałych wzorów, nie będących już w stanie zaspokoić zmienionych do gruntu potrzeb gospodarczych. Piękny przykład, jak traktować powinniśmy zadania usługowe, jakie zawodowi naszemu wtycza nowe życie kraju. Przykład godny przyjęcia jako wzór przy szerszym opracowaniu podstawowego problemu, jak w ogóle projektować treść map. Artykuł ten czytam z wielkim zainteresowaniem, dyskutując w duchu żywo z autorem.

Następny artykuł, szósty z rzędu. Znowu temat wzięty z życia, z potrzeb praktyki — daje odpowiedź na poszukiwanie właściwego rozwiązania od strony wydajności: jakiej pomocy używać przy obliczaniu współrzędnych. Powinien zainteresować każdego obliczeniowca, może być pomocny w działach usprawnień i organizacji pracy. Staram się zapamiętać te wnioski, przeglądając artykuł zresztą dość pobieżnie.

To były artykuły główne. Teraz dział „Postępu technicznego i organizacyjnego“. Ten dział pachnie rewolucją, interesuje się nim żywo. Pierwszy z kolei artykuł porusza zasadniczą bolączkę, paraliżującą dotkliwie realizację większości pomysłów racjonalizatorskich: możliwości sporządzenia prototypów przyrządów czy urządzeń i odpowiedniej ilości już dla produkcji w ramach potrzeb własnego zakładu. Kwestia bardzo istotna, wydaje mi się, że ona to w dużym stopniu przyczynia się do tego, że akcja usprawnień u nas ma tak słabe tętno.

Drugi artykuł z tego działu, oceniając praktycznie jego znaczenie, dotyczy małego odcinka naszych robót. Tym niemniej notuję sobie w pamięci, że przybywa nowy sposób obliczenia przecięcia dwóch prostych.

Następny dział: Miscellanea.

Zawsze z pewnym wzruszeniem jakby odnoszę się do wiadomości z dziejów rozwoju geodezji, zwłaszcza rodzimej. Ciężka jest droga tego rozwoju. Na ogół nie znamy jego ciągłości, przygodnie poznajemy niektóre tylko fragmenty. Często zdumiewa mnie poziom technicznych rozwiązań, zainteresowanie stroną ekonomiczną, nieraz aspekty społeczne. I to działo się w innej zupełnie epoce, przy innych stosunkach społecznych wiele, wiele lat temu. Kiedy więc w „Przeglądzie“ czytam opis projektów sporządzania map Polski sprzed 2 blisko wieków, czuję się malutki ze swymi wiadomościami wobec tej erudycji, wszechstronnej znajomości potrzeb kraju, celowości i śmiałości zamierzeń, jakie przy opracowaniu projektu wykazali wówczas jego twórcy. Zawstydza mnie przekonanie, że obecnie nie potrafimy opracować naszych projektów tak celowo, z tak trafną oceną potrzeb i możliwości realizacji, jak nasi poprzednicy. To uczucie zawstydzenia mobilizuje do pogłębienia naszego stosunku do przekazywanych nam zadań. I w tym przejawia się głęboka wychowawcza wartość artykułów o dziejach naszego zawodu. To była dobra decyzja, aby poświęcić na to trochę miejsca na łamach „Przeglądu“. Tym więcej, że autorzy udani: toteż czytam ich artykuły z dużą przyjemnością.

Artykuł rzeczowy o reformie kalendarza przeglądam pobieżnie, przyjmując do wiadomości możliwość realizacji opisanej reformy.

Znowu nowy dział „Z życia organizacji i z terenu“, w jego ramach kilka artykułów, zapewne wszystkie interesujące.

Zajmujący opis pracy nietypowej na „torze wodnym“, daje wyobrażenie o odmiennych, trudnych warunkach pracy, z jakimi geodeta czasami stykają wielorakie potrzeby gospodarce kraju. Wszzechstronna orientacja, zaradność, zmysł organizacyjny, niekiedy nawet talent improwizacji — oto cenne cechy, jakich wymagają od nas często przekazywane nam zadania. Artykuł pisany treściwie, przy tym żywo, czytam jak opowieść, bez tej naprężonej uwagi, jakiej wymaga większość artykułów czysto technicznych. Toteż odczuwam jakby wytchnienie, czytając, a decyzję redakcji przeplatania treści numeru tak ujmowanymi opisami prac traktuję z uznaniem.

Drugi artykuł z tego działu — sprawozdanie z konferencji „Przeglądu“ z czytelnikami w WOPM. Nie wchodzi w szczególności: ten jeden artykuł daje mi tak wiele materiału do myślenia, że daleko przekroczyłem wytknięte ramy wdając się w szczegółowe omówienie artykułu (przeczytałem uważnie trzy razy). Prawie każde zdanie — to kwestia, niekiedy problem, ważne i dla zespołu redakcyjnego i dla nas odbiorców. Konsekwentne przeprowadzenie tego rodzaju narad przez wszystkie miejscowe koła SGP powinno dostarczyć tyle wyczerpującego materiału krytycznego, że już tylko kwestią umiejętności będzie właściwe wykorzystanie tego materiału, by redakcja „Przeglądu“ ustawić na poziomie „ani mucha nie usiadzie“. A do tego przecież dążycie — Droga otwarta.

„Parę słów o bhp w geodezji“ — jakże wymowne wołanie z terenu, ile głębokiej goryczy, jak ciężki zarzut ignorowania spraw bytowych pracowników spada na ludzi za to odpowiedzialnych. Ze wszystkich bolączek i niedomagań naszej pracy zawodowej, czy to nie jest najważniejsze? Dla ludzi myślących społecznie nie trzeba więcej uzasadnień: teren domaga się wykonania obowiązujących praw.

W „Korespondencji z Poznania“ zwraca uwagę ustęp, w którym mowa o „przełamaniu tendencji, dotychczas obserwowanej, przechodzenia geodetów do innych branż“. Czy SGP przeprowadziło gruntowne studium przyczyn i okoliczności tego ujemnego zjawiska, czy wszczęta została akcja usunięcia tej anomalii.

Notatka wzywająca do uporządkowania roczników „Przełuda“, trzeba wreszcie zajrzeć do własnego zbioru.

„Nowe kierunki studiów zaocznych“ — czy są szanse, aby w geodezji ta akcja dała pożądaną efekt?

Sprawozdanie z akcji Funduszu Pośmiertnego kończy ten dział.

Następny dział „Wśród książek i wydawnictw“ — przeglądam uważnie; jako bibliofil wyszukuję przede wszystkim pozycje książkowe nie znane mi, spośród artykułów podanych w spisie treści poszczególnych numerów różnych czasopism podkreślam interesujące mnie tytuły.

Wreszcie „Przegląd przepisów prawa geodezyjnego“ — przebiegam szybko tytuły na ogół znane mi już.

Czytanie skończone. A teraz uwagi końcowe.

Miałem zamiar dać możliwie prawdziwy obraz tego, co łączy mnie z „Przełudą“: co czytam, jak czytam, jak reaguję na przeczytane, jakie rodzą się wnioski, jak je notuję lub od razu realizuję. Zdawało mi się, że taki właśnie opis najlepiej zorientuje, czym jest dla mnie wasze pismo. Sądziłem, że gdybyście mieli szereg tego rodzaju opisów, pochodzących od czytelników różnych specjalności, byłoby to bardzo cenny materiał, który być może pozwoliłby na bardziej racjonalny dobór treści pisma w ten sposób, aby w sumie biorąc, zaspokajało jak największą masę potrzeb licznej naszej rzeszy. Trudno mi wdawać się w szczegóły. Przytoczę tylko jeszcze pewną propozycję, która masuwa mi się w związku z myślą prowadzenia takiej ciągłej akcji badania poczytności pisma. Otóż zamiast tak rozwlekłego opisu, jaki dałem, można ująć ten materiał krótko w postaci statystycznego schematu. Jeżeli klasyfikuję zainteresowanie, jakie budzi treść poszczególnych artykułów, mogę to zrobić na przykład w następującej skali:

- 0 — artykuł nie budzi żadnego zainteresowania,
- 1 — zainteresowanie małe, nie sięga poza tytuł, staram się zapamiętać, że taka praca istnieje,
- 2 — zainteresowanie średnie, przeglądam pobieżnie treść, aby uchwycić sposób rozwiązania kwestii, lub czy w artykule jest coś nowego,
- 3 — zainteresowanie większe, czytam cały artykuł, używam oznaczeń i podkreśleń,
- 4 — zainteresowanie duże, notuję krótko wrażenia, wyciągam wnioski,
- 5 — gruntowne studium treści w celu aktywnego wykorzystania (na przykład pomysł usprawnienia, napisanie artykułu itp.).

Każdy artykuł „i“ miałby w ten sposób określoną jakby skalę poczytności (zainteresowania) S_i w postaci podanej wyżej liczby, charakteryzującej odpowiedni stopień zainteresowania. Inną cechą artykułu jest jego wielkość (pojemność), którą oznaczę symbolem p (na przykład ilość stron). Przy takich założeniach iloczyn S_i i P_i artykułu „i“ wskazywałby w przybliżeniu liczbę proporcjonalną do czasu, jaki przeznaczam na dany artykuł, w porównaniu z podobną liczbą S_j P_j dla innego artykułu. Użyję dla tej wielkości określenia „pracochłonność artykułu“. Jeżeli utworzyć wyraz

$$W = \frac{S_i P_i}{5 (P_i)} \cdot 100$$

to można by tę wielkość przyjąć jako miarę poczytności, wyrażoną procentowo w stosunku do poczytności pełnej, określonej liczbą 100. Na przykład miarą poczytności jakiegoś artykułu o skali poczytności W byłaby wielkość

$$W = \frac{S \cdot 2}{S \cdot 5} \cdot 100 = 40$$

Miarą poczytności działu, składającego się z dwóch artykułów o skalach 2 i 5 i odpowiednich pojemnościach 0,7 i 2,3 stron byłaby wielkość

$$W = \frac{2 \cdot 0,7 + 5 \cdot 2,3}{5 (0,7 + 2,3)} \cdot 100 \approx 86$$

Obliczenie wskaźnika poczytności W dla numeru

L. p. artykułu	Skala poczytności S_i	Pojemność artykułów P_i	Pracochłonność artykułu $S_i P_i$	Wskaźnik poczytności $W = \frac{S_i P_i}{P_i} \cdot 100$
Dział I — Artykuły główne				
1	2	2,3	4,6	
2	1	4,8	4,8	
3	2	1,7	3,4	
4	1	2,9	2,9	
5	4	2,5	10,0	
6	3	1,9	5,7	
Łącznie		16,1	31,4	39
Dział II — Postęp techniczny i organizacyjny				
1	3	1,2	3,6	
2	2	2,6	5,2	
Łącznie		3,8	8,8	46
Dział III — Miscellanea				
1	1	1,7	5,1	
2	3	1,0	1,0	
		2,7	6,1	45
Dział IV — Z życia organizacji i z terenu				
1	3	3,4	10,2	
2	5	1,0	5,0	
3	4	1,0	4,0	
4	2	0,5	1,0	
5	2	0,6	1,2	
6	1	0,7	0,7	
7	1	0,3	0,3	
Łącznie		7,5	22,4	60
Dział V — Wśród książek i wydawnictw				
1	2	1,3	2,6	
2	4	0,2	0,8	
Łącznie		1,5	3,4	45
Dział VI — Przegląd przepisów prawa geodezyjnego				
1	2	1,0	2,0	40
Zestawienie ogólne dla całego numeru				
Ilość pozycji 20		32,6	74,1	45

Podobnie można wprowadzić W (nazywam tę miarę w dalszym ciągu wskaźnikiem poczytności), również dla całego numeru, co niżej czynię dla opisanego numeru marcowego br.

Nie będę się rozwodził nad tym, ile to małe zestawienie liczb, uzyskane w ciągu 50 minut dało mi osobiście, w jakim stopniu wyjaśnia mój stosunek do pisma, krótko wspomnę, że liczby te czytane ze zrozumieniem charakteryzują i czytelnika i indywidualną wartość pisma dla niego. Uogólniając wynik, mogę powiedzieć, że otrzymałem dla siebie wskaźnik poczytności omawianego numeru w wysokości 45% pełnej poczytności, jaką redakcja może sobie stawiać jako ideał, zresztą w praktyce nieosiągalny.

Przypuszczam, że gdyby szereg czytelników przeanalizował w podobny sposób poczytność „Przełuda“ i nadesłał swe spostrzeżenia do redakcji, powstałby bardzo interesujący materiał, który posłużyłby do jeszcze większego uwzględnienia zainteresowań i upodobań czytelników.

Na zakończenie proszę przyjąć ode mnie wyrazy pełnego uznania za poniesiony trud i uzyskane osiągnięcia, wraz z życzeniami stałego wzrostu „wskaźnika poczytności“ *Przełuda Geodezyjnego*.

Mgr inż. Jerzy Kutznier

Dziesięć lat Przeglądu Geodezyjnego

Dziesięć lat temu ukazał się pierwszy numer Przeglądu Geodezyjnego. Jako stały czytelnik i autor kilku artykułów z okazji tej rocznicy pragnę wypowiedzieć się, jaką rolę spełnił Przegląd Geodezyjny w środowisku zawodowym i naukowym, w jakim żyje i jakie osobiście korzyści odniosłem z jego prenumeraty.

Obserwując kolegów z produkcji widzę, z jak wielkim zainteresowaniem oczekują oni ukazania się poszczególnych numerów „Przeglądu”, pragnąc dowiedzieć się, co zaszło w zawodzie w skali krajowej i ogólnopaństwowej.

Każdy nowy numer Przeglądu Geodezyjnego powoduje, że przegląda się go niezwłocznie nawet podczas zajęć w zakładzie pracy, aby wieczorem tegoż dnia szczegółowo przeczytać w domu te artykuły, które odpowiadają osobistym zainteresowaniom. Dotychczasowa treść czasopisma i jego wysoki poziom utrzymany był dotychczas dzięki wnikliwości zespołu redakcyjnego w szczególności kolegów J. Tymowskiego i Br. Lipińskiego w nasze życie naukowe i zawodowe.

W łódzkim ośrodku naukowym, to jest w Wieczorowej Szkole Inżynierskiej — Przegląd Geodezyjny jest czytany nie tylko przez personel naukowy sekcji geodezyjnej i jej słuchaczy, ale również przez pracowników nauki z innych dziedzin. Przegląd Geodezyjny można widzieć w gabinecie rektora W.S.I., dziekana wydziału budowlanego i w bibliotece Politechniki Łódzkiej. Cieszyć się należy, że do działu „Z życia organizacji i z terenu” piszą również słuchacze sekcji geodezyjnej W.S.I. Osobiście zainteresowany jestem morskimi pomiarami hydrograficznymi, czyli geodezją morską. Dziedzina ta znalazła przed dwoma laty właściwe swe miej-

„Przegląd” — nasz przyjaciel, doradca, nauczyciel i kronikarz

Olbrzymie straty w ludziach, w dorobku kulturalnym i materialnym całych pokoleń, zniszczenie stolicy, kompletny paraliż życia państwowego, społecznego, wsi i miast oraz życia prywatnego — oto obraz i skutki najpotworniejszej — jaką zna ludzkość wojny.

Ze wschodu i zachodu — z północy i południa, ze szpitali, więzień, piwnic i frontów ciągną mieszkańcy Europy, a w tym i Polacy, każdy zrujnowany fizycznie i duchowo — zmierzają do domu, trzymając się na nogach siłą instynktu życia i po wyplakaniu ostatnich łez po najbliższych — zaczyna życie od nowa.

W takiej sytuacji powstawało nasze nowe życie państwowe, społeczne i rodzinne, w takich też warunkach powstawało życie społeczne geodetów polskich.

Dzięki ofiarnej pracy, w bardzo ciężkich warunkach ogólnych i osobistych skromny zespół redakcyjny rozesłał nam już w lipcu 1945 r. pierwszy numer „Przeglądu Geodezyjnego”.

Skromny był to numer, ale jakże nam wszystkim drogi. Złożywszy w imieniu nas wszystkich hołd poległym za wolność Polski kolegom bohaterom — wezwał pozostałych przy życiu do pracy i odtąd był nam przyjacielem, doradcą, nauczycielem i kronikarzem nowego tworzącego się życia geodezyjnego w nowej społeczno-politycznej rzeczywistości.

Pierwszy egzemplarz „Przeglądu” był początkiem wielkiej i ambitnej pracy kolegów aktywistów — nad skupieniem wszystkich bez wyjątku geodetów polskich i skierowania ich energii w kierunku wielkich zadań w ich specjalności oraz w kierunku zbiorowego wypracowania sobie dobrych warunków bytu i dobrej pozycji w społeczności technicznej.

Obrano zatem „kurs” — po którym mieliśmy płynąć ku wymarzonemu celowi. Może między innymi i dlatego igła magnetyczna stała się udanym symbolem, który tak chętnie widzimy na okładkach każdego „Przeglądu”.

Ażeby ocenić czy organ SGP, jakim jest „Przegląd” wywiązał się na przestrzeni minionych 10 lat należycie ze swego zadania, wymienić wprawdzie należy te siły, które wywierały swoje piętno na kształtowanie się naszej obecnej rzeczywistości zawodowej.

Był to: dekret z dnia 30.III.1945 r. o organizacji miernictwa w Polsce, rewolucyjna reforma rolna, dynamiczny rozwój państwowej służby mierniczej — powstawanie państwowych przedsiębiorstw mierniczych, reforma szkolnictwa na wszystkich szczeblach, ustawa o stopniu inżyniera, powstanie insty-

sce w programach wydziałów geodezyjnych Politechniki Warszawskiej, Akademii Górniczej w Krakowie oraz Wieczorowej Szkoły Inżynierskiej w Łodzi, zatwierdzonych przez Ministerstwo Szkolnictwa Wyższego. Ten nowy kierunek naszej geodezji przybrał swe obecne formy również dzięki Przeglądowi Geodezyjnemu, w którym ukazywały się artykuły na temat pomiarów sondażowych, radarowych, radiolokacji, topografii morskiej itp. Artykuły te dotarły do właściwych osób, instytucji, rozpowszechniły ten nowy kierunek geodezji i przyczyniły się wielce do jego realizacji. Można więc powiedzieć, że Przegląd Geodezyjny tworzył geodezję morską po swej linii pracy. Praca ta jest jednak nadal olbrzymia. Posiadamy krótką i bardzo skromną przeszłość w pomiarach na morzu. Wierzyć należy, że redakcja Przeglądu Geodezyjnego będzie nadal, tak jak dotychczas, realizować swą pracę na odcinku geodezji morskiej, której celem jest naukowe i techniczne ujęcie żywiołu morskiego. Dobre mapy morskie i nowoczesne pomoce nawigacyjne wzmocnią bezpieczeństwo żeglugi na morzu.

Pomiary geodezyjne przy pomocy urządzeń elektronowych, to jeden z najnowszych kierunków w geodezji.

Przegląd Geodezyjny w planie 5-letnim będzie współpracował z naszym światem nauki. Dzięki tej pracy rozwinięciem geodezji wodna w ogóle, gdyż trudno wyobrazić sobie prace w tym kierunku bez użycia urządzeń elektronowych.

W związku ze zbliżającym się planem 5-letnim należy życzyć redakcji Przeglądu Geodezyjnego owocnej pracy.

Jan Wereszczyński

tutu naukowo-badawczego, powstanie NOT, walne zjazdy, konferencje naukowo-techniczne i inne.

Poszczególne zarządy główne SGP nie miały i nie mogły mieć decydującego wpływu na wszystkie nowości, ale tam, gdzie to było możliwe — ingerowały skutecznie, a odzwierciedleniem tego był każdorazowo „Przegląd” i na tym odcinku nadał dzielnie przez całe dziesięciolecie z biegiem naszej historii.

Przez wiele lat zarzucaliśmy redakcji, że „Przegląd” jest niepopularny i mało atrakcyjny. Był to zarzut słuszny. Przez 4 lata bowiem, prawie każdy zeszyt składał się z części naukowej, z części rolnej i skromnej garstki komunikatów. Takie „Przegląd” nie mógł być rozchwytywany, gdyż lwia część kolegów nie znalazła w nim tego, czego pragnęła. Stan taki był usprawiedliwiony. „Przegląd” nie mógł być w tym czasie niczym innym, jak odzwierciedleniem tego, co sami przedstawialiśmy w tym czasie. Rozproszeni po wielu resortach państwowych, do wielu różnorakich spółdzielniach o nieskoordynowanym działaniu, wreszcie w sektorze prywatnym, nie posiadaliśmy zdecydowanego oblicza, nasze stowarzyszenie było słabe liczbowo.

Przynajmniej się, że w tym czasie nie nadsyłaliśmy prawie żadnych materiałów z terenu, „Przegląd” zatem nie mógł być na poziomie. Czy rola redaktorów nie była wówczas trudniejszą od dzisiejszej? Sądzę, że tak.

Od roku 1949 związek nasz zaczął gwałtownie rozwijać się i wzrastać liczbowo, większość kolegów znalazła się w sektorze państwowym, zaczął się tworzyć jeden nurt, który coraz bardziej decydował o sile i krystalizacji poglądów, stąd „Przegląd” nabrał rumieńców i od tego czasu wychodzi coraz więcej treści dla każdego, wychodzi znacznie punktualniej niż dawniej, nic też dziwnego, że jest chlebem powszednim każdego geodety i jest co miesiąc oczekiwany z niecierpliwością. Ostatnie zeszyty „Przeglądu” są na bardzo dobrym poziomie. Godnie reprezentowana jest część naukowa ze wszystkimi dziedzinami geodezji, aktualne wrywki z życia politycznego, dział wiadomości z zagranicy, dział życia stowarzyszeniowego, aktualne tematy o treści organizacyjnej, współzawodnictwa i wynalazczości, pięknie pisane i drogie nam wiadomości z dalekiej przeszłości, życie terenu, wiadomości bibliograficzne i różne komunikaty stawiają dziś nasze pismo na jednym z pierwszych miejsc pośród czasopism technicznych w Polsce.

Wszystkim, którzy się do tego przyczynili, należy się nasze szczerze i pełne uznanie. W trosce o to, aby pismo w pełni spełniło swoją rolę, aby objęło całą treść naszego życia za-

wodowego — moim skromnym zdaniem winno szerzej niż dotychczas ujmować takie tematy jak:

1. sprawy BHP,
2. wynalazczość, pod kątem sugerowania tematów już dziś potrzebnych w produkcji,
3. sprawy planowej obniżki kosztów własnych w produkcji geodezyjnej,
4. sprawy wciąż jeszcze chorej i kulejącej organizacji produkcji,
5. wprowadzić kąć humoru,
6. ilustrować fotografiami z terenu,

a nade wszystko wprowadzić dział nowy, który by zajął się specjalnie młodzieżą, zwłaszcza zaś tą jej częścią, która nie idzie z nami, jest odosobniona, bardzo mało umie, nie dokształca się, społecznie nie pracuje. Liczymy się z tym, że część naszej młodzieży jest chora. Wojna na jej młodym organi-

Mija 10 lat od chwili ukazania się pisma

W miesiącu lipcu br. mija 10 lat od chwili ukazania się w Polsce Ludowej naszego fachowego czasopisma — Przeglądu Geodezyjnego.

W okresie dziesięciolecia — geodeci z terenów województwa krakowskiego, dokonując przeglądu swego dorobku geodezyjnego i znacznych sukcesów i osiągnięć w popularyzacji miernictwa we wszystkich dziedzinach nauk geodezyjnych, oceniają z uznaniem pozytywną rolę Przeglądu Geodezyjnego na tle aktualizacji potrzeb geodezyjnych oraz jego cenną i owocną pomoc w codziennej, pełnej trudów pracy geodetów dla dobra kraju.

Przegląd Geodezyjny ujmując trafnie wszystkie zasadnicze przemiany w zakresie problematyki naukowej i praktycznej w geodezji, poruszając na swoich łamach tematy z wszystkich dziedzin wiedzy mierniczej, wszystkie sprawy zawodowe i organizacyjne, wszystkie bieżące problemy natury ideologiczno-społecznej oraz zamieszczając w każdym niemal zeszyte obszernie sprawozdania z przeglądu pracy zawodowej i korespondencję o postępie prac geodezyjnych i postępie technicznym ze wszystkich zakątków kraju stał się dzisiaj dla każdego geodety bardzo pożyteczną i niemal codzienną podręczną księgą o geodezji — rodzajem podręcznego leksykonu dla bardzo wielu problemów, związanych z codzienną praktyką naszego życia geodezyjnego.

Poziom naukowy i fachowy Przegląd Geodezyjny stanął bardzo wysoko, co stwierdzają niejednokrotnie nasi koledzy z

Przegląd Geodezyjny — mój towarzysz pracy na odcinku urzędzeń rolnych

Przegląd Geodezyjny zacząłem czytać w r. 1945, po wstąpieniu na studia, a zatem od początku wydawnictwa. W okresie nauki — lektura ta była mi bardzo pomocna, ponieważ w pierwszych latach powojennych brak było podręczników i skryptów. Poza artykułami mającymi wartość dydaktyczną czytywałem również prace omawiające bieżącą problematykę techniczną i zawodową, dzięki czemu wykłady wydawały się bliższe życiu i bardziej interesujące. Po ukończeniu studiów lektura Przeglądu Geodezyjnego towarzyszyła mi przy zdobywaniu praktyki na odcinku urzędzeń rolnych. Zwłaszcza przy opracowywaniu planów zabudowy i lokalizacji budynków w ośrodkach gospodarczych pismo zawodowe odgrywało rolę niezbędnego poradnika technicznego wobec braku szczegółowych instrukcji i szczupłości literatury w tej nowej, rozwijającej się dopiero dziedzinie techniki a także wobec następujących po sobie zmian wymogów i zaleceń ogólnych. Poza tym Przegląd Geodezyjny był tym rodzajem miłej pasjonującej literatury, którą się chętnie zabiera przy wyjazdach w teren.

Nie bez emocji witam jubileusz 10-letniej pracy zespołu redakcyjnego i autorów — zbiorowego dzieła zawodu. Przegląd Geodezyjny jest niewątpliwie takim pismem, którym możemy się pochwalić w rozmowach z kolegami z innych branż.

Omawiając wykorzystanie w pracy zawodowej materiałów zawartych w czasopiśmie z bardzo licznych prac opublikowanych w ciągu 10 lat w dziale urzędzeń rolnych chciałbym wymienić tu w formie konspektu bibliograficznego te z nich, które zachowały aktualność i najpełniej odpowiadają potrzebom praktyki terenowej.

Na wstępie wymieniam w porządku logicznym artykuły pozwalające zorientować się w ogólnej polityce prac, w struk-

mie wycisnęła piętno obojętności, brak chęci do rzetelnej pracy, skłonności do życia lekkiego. Szukajmy dróg do szlachetnych, uśpionych instynktów takich naszych młodych kolegów.

Na zakończenie niech mi wolno będzie w imieniu własnym, oraz imieniu tych kolegów, którzy dzielą moją ocenę pięknego dorobku jaki osiągnął „Przegląd Geodezyjny“ — złożyć serdeczne podziękowania za włożony dziesięcioletni trud przede wszystkim naczelnemu redaktorowi koledze mgr inż. Tymowskiemu Januszowi, wszystkim kolegom współtwórcom „Przeglądu“, całej redakcji i całej administracji.

„Przeglądowi“ życzę aby w nowym dziesięcioleciu stał na takim poziomie na jakim chcieliby go widzieć ci wszyscy, którzy swoją codzienną pracą — często niewdzięczną — go tworzą.

Mgr inż. Ignacy Rabczuk

pokrewnych nam dziedzin techniki, wyrażając się stale z uznaniem o wysokiej fachowej wartości naszego geodezyjnego pisma.

W okresie naszego dziesięciolecia, praca geodetów krakowskich, zwłaszcza na terenach: Nowej Huty, Jaworzna, Oświęcimia i Skawiny była początkiem realizacji wielkich zamierzeń w uprzemysłowieniu kraju oraz przebudowy i odbudowy nowych, wielkich ośrodków fabrycznych we wszystkich niemal powiatach województwa krakowskiego.

W okresie dziesięciu lat Polski Ludowej pokryto województwo krakowskie osnowami o wysokiej dokładności, przy zastosowaniu nowych metod w wykonywaniu tych prac, zwłaszcza w dziedzinach: kartografii, topografii i fotogrametrii, przyczyniając się w wysokim stopniu do wzmocnienia obronności kraju.

Również Krakowskie Okręgowe Przedsiębiorstwo Miernicze może się wykazać całym szeregiem wyróżnionych prac geodezyjnych i doświadczeń produkcyjnych, zwłaszcza w Nowej Hucie oraz pochłubić wyróżnionymi racjonalizatorami i znacznym dorobkiem Klubu Techniki, Racjonalizacji i Wynalazczości, który powinien stać się w przyszłości stałym łącznikiem między oddziałem krakowskim SGP a Przeglądem Geodezyjnym.

Mgr inż. A. Hollender

turze służby urzędzeniowo-rolnej i tych władz terenowych, z którymi współdziałał geodeta — urzędzeniowiec;

— Mgr inż. W. Barański — Zakres działania służby geodezyjnej w PWRN (r. 1950 nr 8).

— Inż. H. Jasiński — Organizacja geodezyjnej służby rolnej (r. 1954 nr 7).

— Mgr inż. K. Dumański — 10 lat pracy służby urzędzeniowo-rolnej (r. 1954 nr 7).

— Inż. L. Michalczyk — Wkład geodetów w prace związane z przebudową ustroju rolnego.

— Inż. I. Buchholz — Technika organizowania rolniczych spółdzielni produkcyjnych (r. 1950 nr 3—4).

— Inż. I. Buchholz — W sprawie klasyfikacji gruntów (r. 1952 nr 9).

— Inż. P. Dziurzyński — Regulacje własnościowe gospodarstw z reformy rolnej i osadnictwa (r. 1951 nr 3).

(W tym miejscu wspomnę, że brak dotychczas w P.G. omówienia struktury i działania służby planowania gospodarczego, z którą geodeta współpracuje przy opracowywaniu planów zabudowy w obiektach przebudowy ustroju rolnego).

A oto prace na temat planowania zabudowy i lokalizacji w ośrodkach gospodarczych spółdzielni produkcyjnych:

— Inż. I. Buchholz — Organizacja terenów osiedli spółdzielczych (r. 1952 nr 6).

— Mgr inż. M. Frelek — Wybór terenów pod zabudowę osiedla wiejskiego (r. 1951 nr 6).

— Mgr inż. M. Frelek — Normy planistyczne wg radzieckiej instrukcji o planowaniu i zabudowie osiedli wiejskich (r. 1952 nr 11).

— Inż. St. Jankowski — Tworzenie ośrodków gospodarczych w spółdzielniach produkcyjnych (r. 1950 nr 8).

— Mgr inż. T. Olechowski — Uwagi nad dotychczasowym wydziałaniem ośrodków gospodarczych w spółdzielniach produkcyjnych (r. 1950 nr 9—10).

— Mgr inż. T. Olechowski — Wskaźniki wielkości zabudowy ośrodków gospodarczych w spółdzielniach produkcyjnych (r. 1952 nr 5).

— Mgr inż. T. Olechowski — Zapewnienie oszczędności w budownictwie przez odpowiednie projektowanie i rozplanowanie ośrodków gospodarczych w spółdzielniach produkcyjnych (r. 1954 nr 4).

— Mgr inż. T. Olechowski — Nowe ujęcie niektórych zagadnień planowania osiedli wiejskich (r. 1955 nr 1).

— Mgr inż. J. Sułowski — O planowaniu osiedli rolniczych (r. 1951 nr 1, 10, r. 1952 nr 2, 3).

Przy opracowywaniu perspektywicznego planu urządzeń rolnych posiłkowałem się pracą mgr inż. E. Nowosielskiego — Organizacja terenów rolnych — opublikowaną w r. 1951 w numerach 4, 5, 7—8, 9, a przy tym pożyteczne było zapoznanie się z artykułem inż. St. Burgharda — Urządzenie terenów spółdzielni produkcyjnej Turostowo (r. 1953 numery 7, 9, 10).

Wskazówki techniczne w związku z kwestiami powstającymi przy wymianie gruntów podawał inż. I. Buchholz w r. 1952 nr 3 P.G. w artykule — Wydzielenie gruntów występującym lub wykluczonym członkom spółdzielni produkcyjnej oraz w nr 12 tego roku — Problem działki przyzagrodowej na obecnym etapie organizacji spółdzielni produkcyjnej.

Na temat regulacji gruntów publikowana była w r. 1950 w nr 1 — praca mgr inż. T. Olechowskiego — Wydzielenie nadwyżki poregulacyjnej.

Przy wykonywaniu klasyfikacji gruntów były mi dużą pomocą następujące artykuły:

— Inż. R. Truszkowska — O klasyfikacji użytków rolnych (r. 1950 nr 1), też autorki — Badanie profilu glebowego (r. 1950 nr 5).

— Inż. R. Latawiec — Kieszonkowy pehametr kolorymetryczny (r. 1950 nr 6—7).

— Dr inż. T. Skawina, inż. Cz. Zuławski — Klasyfikacja punktowa, a klasyfikacja 6-klasowa użytków rolnych (r. 1951 nr 6).

Najbardziej podobały mi się te prace, w których autorzy, posiłkując się wiedzą fachową rozważali liczne przykłady zaczerpnięte z prac terenowych (np. w różnych województwach) podając przy tym przyjęte rozwiązania kwestii technicznych. Ten rodzaj prac w dziale urządzeń rolnych czasopisma stworzyli mgr inż. T. Olechowski i mgr inż. J. Sułowski. Sporządzenie projektu lokalizacji budynków w ośrodkach gospodarczych nastęrczało początkowo liczne trudności, zarówno geodecie jako głównemu projektantowi, jak i współdziałającej komisji fachowej, gdyż w pracach tych nikt u nas nie miał i nie ma jeszcze doświadczenia. Można by powiedzieć, że w samo sedno tych trudności trafił mgr inż. T. Olechowski podając w r. 1952 nr 5 miesięcznika wskaźniki zabudowy uzależnione od warunków przyrodniczych, ekonomicznych i powierzchni jednostki rolnej, zaś mgr inż. M. Frelek publikując konsept instrukcji radzieckiej, określającej szczegółowe zasady lokalizacyjne, a zwłaszcza wzajemne odległości między różnego rodzaju budynkami. O ile jednak przy projektowaniu nowych ośrodków gospodarczych terenowic znajduje w czasopiśmie cały szereg pożytecznych publikacji, to szczególnie zagadnienia adaptacji i rozbudowy pofolwarcznych ośrodków gospodarczych (częsty przypadek w terenie), lokalizacji szklarni i ferm drobiarskich nie są jeszcze omówione.

W jaki sposób wykorzystuję tego rodzaju materiały przy pracy? Przyznam się, że nie zaglądam do znanych już prac z zakresu planowania sytuacyjnego tak często, jak to czyni geodeta w przypadku podręczników geodezyjnych i matematycznych. Polegam zwykle na krótkich notatkach poczynionych w czasie lektury. W notatkach tych znajdują się przede wszystkim cyfry i rysunki.

Niezależnie od refleksji nasuwających się w wykonawstwie, podany wyżej wykaz artykułów uwidacznia pewien niedostatek publikacji na tematy szczegółowej techniki pomiarów rolnych: między innymi rozgraniczenia, zakładania osnowy w terenie, konstrukcji sieci ciągów związkowych w przypadku nieregularnych figur, zaliczania elementów terenu do rodzaju użytku, metodyki reambulacji, lokalizacji odkrywek klasyfikacyjnych w terenie i ustalania zasięgu klas

gruntu, projektowania działek i pól płodozmianowych zależnie od różnorodnych układów sytuacyjnych i wymogów agrotechnicznych (i ewentualnie budowlanych w przypadku działek przyzagrodowych), projektowania dróg.

Na temat kwestii technicznych i formalno-prawnych powstających przy pomiarze wsi, w których powstały spółdzielnie produkcyjne i regulacji gruntów na Ziemiach Odzyskanych (te rodzaje prac są często wykonywane) — były tylko nieliczne prace.

Jeżeli programy szkolenia geodetów-urzędzeniowców nastawione są głównie na przygotowanie w zakresie perspektywicznych planów urządzeń rolnych, a pomijają wiadomości techniczne i formalno-prawne potrzebne w poważnej części bieżących prac, to przynajmniej w miesięczniku zawodowym wiadomości te powinny doznać naświetlenia. Tymczasem publicyści z omawianego działu patrzą albo zbyt daleko przed siebie, albo zbyt ogólnie, ledwie dostrzegając te szczegóły działań technicznych w terenie, które wiążą uwagę mierniczych, a także warunki bytowe w terenie i specyficzne trudności występujące w środowisku miejskim przy wymianie i regulacji gruntów. A w ogóle nie jestem pewien, czy tak wielkie rozbudowanie w Przeglądzie Geodezyjnym tematyki planowania lokalizacyjnego jest wystarczająco uzasadnione, jeśli wziąć pod uwagę dość prymitywną formę prac, wynikającą z zarządzenia o sporządzaniu szkicowych planów zabudowy i stopień natężenia inwestycji — zwłaszcza, że odbywa się to z uszczerbkiem dla tematyki geodezyjnej. Miejmy nadzieję, że niedawno opublikowana praca mgr inż. W. Federowskiego i mgr inż. M. Frelka — Osnowy geodezyjne przy pomiarach rolnych — oznacza pewien korzystny zwrot.

*

Nietrudno zauważyć, że w miarę przybywania praktyki — lektura pisma zawodowego nie tylko nie staje się zbędna, ale przeciwnie jeszcze bardziej potrzebna wobec otrzymywania trudniejszych zadań, a w związku z rozszerzeniem poglądów i wzrostem krytycyzmu zaczyna ona żywo interesować. Jednak czytania Przeglądu Geodezyjnego nie zaczynam od działu urządzeń rolnych. Przede wszystkim chciałbym zawsze dowiedzieć się: „Co nowego“?. Dlatego po pobieżnym przejrzaniu pisma zatrzymuję się na ostatnich jego stronach, gdzie znajdują się notatki o życiu zawodowym, konferencjach fachowych, naradach produkcyjnych i podany jest przegląd wydawnictw, czasopism oraz biuletyn GINB. Między innymi frapujący jest przegląd czasopism geodezyjnych. Wiadomości zaczerpnięte z tych działów często stają się tematem dyskusji i rozmów w środowisku kolegów — geodetów, a cóż poradzić na to, jeśli zainteresowania personalne odgrywają tu niepoślednią rolę. Zeszyty pisma poświęcone konferencjom naukowo-technicznym i zjazdom stowarzyszenia zaciekawiają szczególnie, gdyż przy okazji można z opublikowanych referatów zorientować się od razu w problematyce którejś ze specjalności geodezji. Po zapoznaniu się z publikacjami w dziale urządzeń rolnych, trudno przejść do porządku dziennego nad artykułami z innych działów. Prace o podbudowie teoretycznej sprawiające wrażenie trudnych z powodu użytej w nich symboliki matematycznej wzbudzają chęć wypróbowania swej sprawności inżynierskiej. Jeśli nawet przyjdzie nieraz zajrzeć do podręcznika, to w każdym bądź razie nie jest źle, jeśli można prześledzić przebieg wywodów. Do prób tego rodzaju zachęcały między innymi prace mgr inż. T. Michalskiego łączące teorię z praktyką. Bardziej szerokie zainteresowanie budzą te publikacje z innych działów, które ujmują ogólnie stan prac i zagadnień na danym odcinku oraz takie, które przystępnie omawiały pewien proces techniczny. Chętnie czytałem zwłaszcza opisy „modnych“ pomiarów realizacyjnych. Jeżeli chodzi o polemiki, to interesują mnie zawsze, nawet gdy nie wszystko w nich rozumiem i żałuję, jeśli okażą się nazbyt ugrzecznione i ostrożne.

Z omawianego rodzaju prac należących do innych działów chciałbym wymienić kilka, a mianowicie:

— Mgr inż. St. Kryński — Rys historyczny pomiarów podstawowych kraju.

— Mgr inż. T. Michalski — Niwelacja reperów dla celów miejskich.

— Inż. Z. Moraczewski — Udział mierniczego w pracach inżynierskich.

Pewien kolega — geodeta wspominał w rozmowie ze mną, że zagadnięty w towarzystwie o to, co jest przedmiotem jego zawodu zdobył się tylko na kilka banalnych ogólników. Był to niedawny absolwent. Po wyjściu z uczelni ma się jak gdyby chaos w głowie, ale po pewnym okresie wiele spraw

i wiadomości wyjaśnia się i układa w logiczny system. Trudno nie spostrzec, że pomaga w tym pismo zawodowe.

Bez większych obiekcji przyznam się, że i do dziś nie jest dla mnie zupełnie jasne, w jaki sposób kształtuje się zależność między obserwacjami astronomicznymi a pomiarami triangulacyjnymi, niedość rozumiem pojęcie powierzchni ekwipotencjalnych i sposób zastosowania tego momentu w systemie sieci niwelacyjnych, nie rozumiem też konstrukcji nowych, bardziej skomplikowanych przyrządów fotogrametrycznych. Pożądane byłoby, aby w piśmie zawodowym od czasu do czasu popularyzować tego rodzaju wiadomości. Specjalista, choćby wykonywał stereotypową i wycinkową pracę, chce jednak znać ogólnie całą gałąź techniki.

Przegląd Geodezyjny już dzięki swej estetycznej okładce przedstawia się korzystnie w porównaniu z innymi czasopismami zawodowymi. Budzi uznanie ogólny poziom prac, a także sposób redagowania czasopisma, a zwłaszcza uwzględnienie w szerokim zakresie szeregu dodatkowych działów interesujących geodetów wszystkich specjalności. Uwidaczniające się na przestrzeni lat liczne modyfikacje metody redakcyjnej zdradzają stałą troskę zespołu redakcyjnego, aby miesięcznik, służąc sprawie podnoszenia poziomu techniki i produkcji był też odbiciem życia zawodowego i uwzględniał różnorodne potrzeby, zainteresowania i życzenia czytelników.

Jednak niekorzystnym zjawiskiem jest to, że zbyt dużo miejsca w miesięczniku zajmują referaty o charakterze ogólnym takie, które pomagają w wyrobieniu sobie poglądów na różnorodne zagadnienia bądź zawodowe, bądź też związane z zawodem, a za mało miejsca takie prace, które bezpośrednio są pomocne w zdobywaniu i podnoszeniu kwalifikacji zawodowych i w pracy produkcyjnej. Ten nadmiar problematyki ogólnej nie mający porównania w innych wydawnictwach NOT-u, a także i w zamieszczonym w P.G., przeglądzie zagranicznych czasopism geodezyjnych, związany z powstawaniem i wypracowywaniem nowych form organizacyjnych w produkcji geodezyjnej i w ogóle ze specyfiką zawodu — nie jest dostatecznie uzasadniony przez obie te okoliczności. Zastrzeżenie budzi dublowanie zagadnień omawianych w znanych i łatwo dostępnych wydawnictwach z innych

Zapraszamy na nasz teren

10-cioletni jubileusz Przeglądu Geodezyjnego witamy z uczuciem dobrze spełnionego obowiązku przez grono ludzi, którzy zadalili sobie trud wypełniania szpał naszego miesięcznika.

Wysoki poziom umieszczanych artykułów, szerzących jednocześnie postęp wiedzy geodezyjnej, idący w ślad za przemianami społecznymi na szerokim polu geodezji rolnej, w nowej dziedzinie geodezji przemysłowej, metodyce rachunku wyrównań itp. sprawia, iż z prawdziwą ciekawością oczekujemy na każdy numer pisma.

Spotykamy się jednak z opinią wielu kolegów, uznających wszystkie przytoczone walory, lecz twierdzących również, że Przegląd Geodezyjny stał się zbyt przeładowany teoretycznymi rozprawami i że ze względu na udział w nim bądź co bądź ograniczonego grona ludzi, grozi mu pewnego rodzaju „ekskluzywność” tematyki i co dalej idzie oderwanie się od istotnego codziennego życia zawodu.

Czy tak jest istotnie? Wydaje mi się, że słuszność tych zarzutów jest tylko w części uzasadniona tym bardziej, że w ostatnich latach „Przegląd” zrobił duży wysiłek w kierunku nawiązania łączności z życiem organizacji i terenu. Jednak zamierzenia komitetu redakcyjnego wtedy tylko spełnią się całkowicie, gdy teren odpowie na wezwanie, a tak niestety dotychczas nie jest. I tutaj na nas samych ciąży duża wina za istniejący stan. Musimy nawiązać ścisłą łączność z naszym miesięcznikiem, musimy pisać o tych wszystkich bolączkach i osiągnięciach, które sa udziałem naszych zakładów pracy, czy też komórek administracji miernictwa, a nawet sięgnąć do środowiska innych dziedzin technicznych. Aby na łamach P. G. wypowiedziały się o sprawach współpracy z geodezją, a tematyka jest ogromna, braków i niedociągnięć, złych koncepcji organizacyjnych jest mnóstwo, ale są również rzetelne wysiłki pracy, jest codzienny trud wielu ludzi, ludzi prostych nie umiejących nadać rozgłosu swym wysiłkom, o których warto jest pisać.

Jeżeli zastanowimy się nad przyczynami takiego stanu rzeczy, to musimy przyznać, iż jedną z nich jest brak właściwych naświetleń tych zagadnień, które powstają w toku

dziejzin. W tym miejscu można by przypomnieć opublikowaną w nr 7—8 pracę mgr inż. T. Olechowskiego „Z dziejów ustroju rolnego dawnej Polski”, autora szeregu prac bardzo pomocnych w pracy terenowej. Również niekorzystnym zjawiskiem jest zbyt częste zamieszczanie prac wyłamujących się ze stylu technicznego pisma zawodowego. Wskazany byłby, jak sądzę, większy umiar w posługiwaniu się lekką formą w celu „uterenowienia” relacji ze zjazdów i z prac geodezyjnych.

Sądzę, że czasopismo powinno uwzględniać w większej jeszcze mierze materiały z odpraw roboczych. Jeżeli zjawisko zbyt małego udziału szerszego ogółu członków stowarzyszenia w tworzeniu pisma występuje też i w innych branżach, być może NOT powinien na specjalnym kursie przeszkolić techników, którzy by następnie delegowani choćby sporadycznie na teren bardziej typowych lub ważnych, nowych prac sporządzali na tej podstawie artykuły do czasopism. Myślę, że prace tego rodzaju jak: (przykładowo) zdjęcia terenów leśnych, technika poligonizacji precyzyjnej, rodzaje podkładów geodezyjnych, prace kartograficzne w skalach technicznych, grafika planów, technika sporządzania rejestrów pomiarowo-szacunkowych itd. mogłyby być uzyskiwane u geodetów — znanych jako dobrzy fachowcy. (Opracowanie zagadnień ewentualnie przy udziale konsultantów ze strony uczelni).

Nie jest proste zagadnienie, czy prace mają być łatwo zrozumiałe, a przeto zachęcać do lektury, czy też wymagać wysiłku umysłowego związanego bądź z przypominaniem sobie wiadomości szkolnych, bądź z dokształcaniem się. W każdym bądź razie uważam, że zapis matematyczny i rysunek techniczny stanowią podstawowe środki wyrazu w piśmie technicznym i że Przegląd Geodezyjny powinien krzewić w ten sposób kulturę matematyczną.

W sprawie udziału młodych w tworzeniu czasopisma nadmienię, że pożądanym byłoby publikowanie opisów prac magisterskich w ilości znacznie większej niż dotychczas.

Na zakończenie prosba do autorów, żeby dołączali bibliografię do swych publikacji.

Mgr inż. Zygmunt Wołk

realizacji planów produkcyjnych, a więc na odcinku, gdzie działanie geodezji styka się z otaczającymi ją warunkami. Można wymienić kilka zagadnień.

Sprawy właściwej polityki rozmieszczania młodych sił przychodzących z wyższych lub średnich zakładów naukowych, otoczenie ich właściwą opieką w pierwszym okresie ich pracy. O tych sprawach trzeba pisać, trzeba głośno wołać, gdyż są tereny na wschodzie i północy kraju, gdzie stara kadra ludzi wykrusza się, a młodych sił nie widzimy.

Jest równoległa rozbudowa wydziałów produkcyjnych na tych samych terenach w różnych resortach, co pogłębia jeszcze bardziej brak sił technicznych w produkcji.

Sprawa opracowań geodezyjnych przez różne biura projektowe, częstokroć nie posiadające ani jednego geodety w swych zespołach pracowniczych, stąd idące zignorowanie należytego opracowania projektów pod względem geodezyjnym, nieliczenie się z istniejącą osnową geodezyjną, co pociąga za sobą zbędne koszty i stratę czasu na odcinku przedsiębiorstw, które realizują projekty w terenie.

Komórki ewidencyjne przy powiatowych lub miejskich radach narodowych z niedostateczną obsadą osobową, z nieuporządkowanym stanem posiadania, w których pobieranie materiałów geodezyjnych jest gehenną pracowników dokumentacji przedsiębiorstw wykonawczych. Oto drobny wycinek tych codziennych spraw terenu, o których musimy pisać, aby wywołać dyskusję w Przeglądzie Geodezyjnym, a wtedy będziemy mogli oczekiwać poprawy stanu rzeczy.

Kończąc chciałbym jeszcze podać projekt, który może trudny będzie do zrealizowania w ramach możliwości „Przeglądu”, lecz w efekcie przyniosłoby nawiązanie łączności z terenem. Chodzi o to, aby zespół redakcyjny odwiedzał bezpośrednio teren. Chcielibyśmy widzieć naszych kolegów redaktorów u siebie i rozmawiać z nimi przy naszych stanowiskach pracy. Może na wspólnej naradzie z czytelnikami Białostoczczyzny zawiąże się bliższa współpraca, redakcja zapozna się z problemami nurtującymi teren, a nasi koledzy odpowiedzą w zamian liczną korespondencją i poruszeniem najistotniejszych dla nich spraw, podzielią się swymi osiągnięciami

ciami, powiedzą co chcieliby widzieć na łamach „Przeglądu“, wyrażą swą opinię o wydanych książkach, o przydatności, czy stosowaniu w pracy licznych pomysłów racjonalizatorskich i osiągniętych wynikach, a może zachęceni licznymi już publikacjami opiszą ciekawie, tak liczne ostatnio na terenie Białostocczyzny przeprowadzone prace inwestycyjne.

Jan Kownacki

Dziesięć lat „Przeglądu Geodezyjnego“ w służbie polskiej geodezji i kartografii

Już w pierwszych miesiącach po wyzwoleniu grupa geodetów z kolegami: Br. Lipińskim i J. Tymowskim na czele podjęła zadanie uruchomienia wydawnictwa miesięcznika geodezyjnego, zadanie niezmiernie trudne w ówczesnych warunkach zniszczonej Warszawy, lecz niezbędne dla rozwoju polskiej geodezji i kartografii. Inicjatywa spotkała się z ogólnym poparciem. Niemniej jednak trzeba było pokonać olbrzymie trudności.

Przypomnijmy sobie warszawskie warunki 1945 roku. Główny Urząd Pomiarów Kraju powstawał w jednym pokoju w gmachu Dyrekcji Okręgowej Kolei Państwowych na Pradze. W podobnych warunkach tworzył się drugi centralny ośrodek geodezyjny — Departament Przebudowy Ustroju Rolnego Ministerstwa Rolnictwa i Reform Rolnych. Zupełny brak sprzętu geodezyjnego i urządzeń biurowych. Dosłownie w pewnych momentach trzeba było posługiwać się skrzyniami z opakowań przesyłek kolejowych, zamiast biurków, stołów i krzeseł. W tych warunkach — po ciężkich przejściach i dołkliwym wyniszczeniu kadr w latach okupacji — trzeba było zacząć w Warszawie od nowa organizację i działalność państwowej służby geodezyjnej, szkolnictwa, placówek naukowych i życia społeczno-zawodowego.

W takich też warunkach stawiała swoje pierwsze kroki grupa kolegium redakcyjnego czasopisma geodezyjnego — w oparciu o zespół pracowników — organizatorów Głównego Urzędu Pomiarów Kraju i Departamentu Przebudowy Ustroju Rolnego MR i RR.

Toteż z dumą możemy wspominać dzisiaj z perspektywy 10-letnia ówczesne zmagania ofiarnych pracowników, zmagania, które poprzez zapał i entuzjazm odbudowy kraju prowadziły kolejno do coraz większych zwycięstw.

Wśród pierwszych ówczesnych osiągnięć geodetów polskich zanotować należy bezsprzecznie fakt ukazania się już w lipcu 1945 roku pierwszego numeru „Przeglądu Geodezyjnego“. Skromny to był jeszcze w swej szacie zewnętrznej numer, ale jakże dynamiczny w treści. Do rąk szerokich kół geodetów trafiły pierwsze po sześciu niemal latach komunikaty i artykuły o aktualnych osiągnięciach i zadaniach w dziele reformy rolnej i państwowej służby geodezyjnej, odbudowy osiedli i miast, osadnictwa na Ziemiach Zachodnich, organizacji społecznego życia zawodowego. W tym samym numerze ukazało się krótkie lecz śmiałe i ambitne sformułowanie programu czasopisma — w obliczu odpowiedzialnych zadań geodezji polskiej w dziele odbudowy i rozbudowy kraju.

Z okazji jubileuszu dziesięciolecia nasuwa się przede wszystkim pytanie, jak przebiegała w tym okresie realizacja postawionych czasopiśmie zadań.

W ciągu dziesięciolecia wiele się zmieniło w Polsce. Zaszły też zasadnicze przemiany w geodezji polskiej. I stwierdzić możemy, że — mimo wielu różnych nieuniknionych często braków i niedociągnięć — „Przegląd Geodezyjny“ rzetelnie wypełniał w tym okresie swoje zadania, wzbogacając stale tematykę nowymi problemami wpływającymi z praktyki i badań naukowych oraz przemian społeczno-politycznych, i podnosząc poziom artykułów, a równocześnie dostosowując formy redakcyjne do potrzeb ogółu geodetów, mając na uwadze przede wszystkim liczne rzesze rozproszonych w terenie wykonawców robót geodezyjnych. Udostępniał też „Przegląd“ swoje łamy wszystkim, którzy chcieli z nich korzystać. Publikowali swoje prace i artykuły najwybitniejsi zasłużeni pracownicy nauki i młodzi asystenci, a często i studenci, pisali doświadczeni wybitni inżynierowie i technicy z produkcji geodezyjnej i kartograficznej, przedstawiciele dziedzin pokrewnych, jak planowanie przestrzenne, gleboznawstwo, gór-

nictwo, zabierali również głos działacze społeczni i polityczni. Nie brakło też nieraz ostrych krytyk i dyskusji, w ogniu których powstawały nowe wartości naukowe i techniczne.

Te wszechstronne zainteresowania redakcji i udział w wydawnictwie autorów z różnych dziedzin geodezji i życia zawodowego stanowią główną podstawę osiągnięć czasopisma. Dzięki temu dziesięć roczników „Przeglądu Geodezyjnego“ stanowi żywą kronikę i trwałą dokumentację zarówno wielkich osiągnięć naszej geodezji i kartografii, jak też braków i zaniedbań w tym okresie.

Jeżeli w podsumowaniu dorobku geodezji polskiej w dziesięciolecie Polski Ludowej podkreśliśmy z uznaniem wspomniane osiągnięcia w dziedzinie rachunku wyrównania i obliczeń geodezyjnych, jeżeli możemy mówić o sukcesach na odcinku budowy krajowej sieci geodezyjnej, urządzeń rolnych, geodezji inżynieryjno-przemysłowej i górniczej, jeżeli obserwujemy wielki rozwój szkolnictwa, badań naukowych i życia społecznego — to musimy stwierdzić, że „Przegląd Geodezyjny“ na wszystkich tych pozycjach był zawsze czynny i wniósł swój wkład do ogólnego dzieła.

Zabierając głos z okazji jubileuszu czasopisma, należałoby również zwrócić się do redakcji z dezyderatami odnośnie dalszego rozwoju wydawnictwa. Trzeba tu od razu podkreślić, że trudno jest wystąpić z szerszą nową krytyką i zasadniczymi wnioskami, bowiem każdy zainteresowany miał częste okazje do wypowiedzania swoich uwag i życzeń zarówno na dorocznych walnych zebraniach oddziałów Stowarzyszenia Naukowo-Technicznego Geodetów Polskich, jak też i na okresowych spotkaniach i naradach czytelników z przedstawicielami Redakcji w większych ośrodkach kraju.

Niemniej jednak nasuwają się pewne wnioski i propozycje, które może ułatwiłyby czasopiśmie wypełnianie jego zadań.

Wydaje się, że konieczne jest powiększenie objętości czasopisma tak, by można było rozszerzyć i rozbudować niektóre ważne działy. Należy tu wymienić przede wszystkim dział „Wśród książek i wydawnictw“ oraz „Z życia organizacji i terenu“. Trzeba dążyć do rozszerzenia korespondencji z terenem. Konieczne jest bieżące i pełne informowanie czytelników o wszystkich nowościach wydawniczych geodezyjnych i kartograficznych. Należy więcej miejsca przeznaczyć na zainicjowany w 1955 r. „Przegląd przepisów prawa geodezyjnego“, by obok stopniowego omawiania ważniejszych przepisów z lat poprzednich można było bieżąco podawać interpretację wszystkich nowych ustaw, dekretów, instrukcji i zarządzeń w dziedzinie geodezji i kartografii. Należałoby również zastanowić się nad utworzeniem nowego działu szkolnictwa i młodych geodetów. Zagadnieniu wychowania i szkolenia młodych kadr trzeba poświęcić więcej uwagi. Jeżeli wnioski te uznamy za celowe, to niezbędne będzie powiększenie objętości czasopisma.

Wśród dalszych wniosków wydaje się nadal konieczne rozwinięcie jak najszerszej akcji, co już nieraz było podkreślane, w kierunku powiększenia ilości stałych prenumeratorów. „Przegląd Geodezyjny“ powinien docierać do rąk każdego geodety.

Kończąc tych kilka uwag, miło jest złożyć zespołowi redakcyjnemu z kol. redaktorem J. Tymowskim na czele serdeczne gratulacje z okazji sukcesów osiągniętych w dziesięciolecie „Przeglądu Geodezyjnego“ oraz życzenia, by „Przegląd“ nasz dalej służył pomocą ogółowi geodetów, rozwojowi badań naukowych, szkolnictwa, postępu technicznego i organizacyjnego oraz życia społecznego — w ramach wielkich narodowych planów gospodarczych Polski Ludowej.

Prof. M. Odlanicki-Poczobutt

Krytyka — wróg schematyzmu i rutyniarstwa

Pierwszy numer „Przeglądu Geodezyjnego“ ukazał się już w lipcu 1945 r., a więc niemal bezpośrednio po odzyskaniu niepodległości.

Szczególnie i z uznaniem należy podkreślić ogrom pracy włożonej w ciągu ubiegłych 10 lat w dzieło redagowania naszego podstawowego organu fachowego, jakim jest „Przegląd

Geodezyjny“, jak i pieczołowitą i prawdziwie serdeczną opiekę Zespołu Redakcyjnego nad treścią czasopisma oraz zastosowaniem go do aktualnych zagadnień i potrzeb terenu.

Już w pierwszym numerze „Przeglądu“ — jako cel naczelny — zostało postawione szczytne zadanie „jak najszerszej pojętego służenia całemu miernictwu polskiemu i to „nie

tylko w dziedzinie czystej nauki, ale również w dziedzinie praktyki". Zadanie to jest realizowane bez zastrzeżeń.

Ujęcie całokształtu działalności „Przeglądu“ przekracza możliwości krótkiej wypowiedzi, gdyż problematyka — omówiona w nim na przestrzeni 10 lat — jest zbyt obszerna i wielostronna.

Ogólnie należy stwierdzić, że poziom „Przeglądu Geodezyjnego“ jest bezwzględnie wysoki i w żadnym wypadku nie należałoby go obniżać, jednakże wydaje się wskazane zwiększenie ilości artykułów, omawiających zagadnienia pomiarowe, czy obliczeniowe w sposób jak najbardziej praktyczny, gdyż „Przegląd“ winien być dostosowany w pierwszym rzędzie do potrzeb geodety — praktyka.

Bardzo korzystnym objawem jest ujawniająca się ostatnio coraz bardziej tendencja do wykazywania konkretnych danych liczbowych, które szczególnie geodecie — praktykowi bardziej przemawiają do przekonania, niż ściśle rozważania teoretyczne, nie poparte przykładami. Pożądane jest również wzbogacenie artykułów rysunkami poglądowymi i wykresami.

Większy winien być udział terenu we „współredagowaniu“ treści naszego organu zawodowego. Korzystne byłoby uaktywnienie w tej dziedzinie katedr geodezyjnych, których na terenie Polski istnieje około 30, przy czym artykuły powinny zawierać jak najwięcej aktualnych, własnych zdobyczy poszczególnych zespołów naukowych celem rozpowszechnienia ich i umożliwienia wymiany poglądów. Na razie daje się od-

Trzeba tworzyć kadry nowych autorów

Istniejąca przed rokiem 1939 prasa geodezyjna uległa całkowitej likwidacji podczas okupacji. Wydawane 4 czasopisma, to jest Przegląd Mierniczy, Biuletyn Koła Inżynierów Mierniczych, Przegląd Fotogrametryczny i Wiadomości Służby Geograficznej — nie zostały praktycznie wznowione po r. 1945. Nawet ich redaktorzy nie wrócili do działalności publiczystycznej.

W okresie powojennym aktywiści zawodu geodezyjnego, tworzący komitet organizacyjny związku mierniczych zorganizowali czasopismo — „Przegląd Geodezyjny“ — Organ Związku Mierniczych R.P.

Wydanie pierwszego numeru tego czasopisma już w lipcu 1945 r., a więc zaledwie w dwa miesiące od zakończenia wojny, w zburzonej Warszawie — było naprawdę wyczynem.

Do dziś słuszne jest naczelne założenie wyrażone w pierwszym zeszycie Przeglądu Geodezyjnego „jak najszerzej pojętego służenia całemu miernictwu“. Hasło to jest realizowane permanentnie przez wszystkie lata, przez tych samych kolegów, oczywiście w zwiększonym zespole.

10 lat ukazuje się Przegląd Geodezyjny. Spróbujmy wypowiedzieć się o wartości jego dotychczasowej treści i poziomie czasopisma. Różne okresy przeżył Przegląd, różna była jego przydatność, różny zespół czytelników.

W pierwszych latach po r. 1945 — był on dla wielu ludzi jedyną literaturą geodezyjną, gdyż brak było książek z zakresu miernictwa. Młodzież w wyższych i średnich uczelniach geodezyjnych, częstokroć używała go jako podręcznika do nauki. Dyskutowano i uczono się geodezji na jego artykułach technicznych.

Przegląd był wówczas także i półoficjalnym organem służby geodezyjnej. Drukowano i komentowano w nim nowe zarządzenia, omawiano nową strukturę organizacji pomiarów państwa. W „Przeglądzie“ ukazywała się wykładnia nowych przepisów. „Przegląd“ stał się czynnikiem przyspieszającym marsz do socjalizmu na odcinku organizacji służby geodezyjnej i pomiarów kraju.

Najważniejsze problemy z zakresu uzbrojenia terenu w państwowe sieci geodezyjne i mapy oraz z zakresu urządzeń rolnych i regulacji miejskich były i są publikowane i dyskutowane na łamach Przeglądu Geodezyjnego.

Pewne stopniowe zmiany obserwuje się w miarę rozwoju wydawnictw książkowych geodezyjnych, kartograficznych i topograficznych oraz od momentu ukazania się w r. 1952 kwartalnika „Geodezja i Kartografia“ jako czasopisma naukowego. Są to fakty, które samoczynnie lub w sposób kierowany wpływają na przedstawienie się pisma na zagadnienia związane z produkcją. Z treści „Przeglądu“ widać dążność do zbliżenia się ku zagadnieniom z praktyki geodezyjnej

czuć jedynie bardzo aktywne, odgórne usiłowanie Zespołu Redakcyjnego „Przeglądu“, który wykorzystuje każdą okazję dla poznania życzeń i dezzyderatów drogą organizowania narad z czytelnikami i to zarówno przy okazji różnych zjazdów jak i w terenie. Jednym z efektów tej pracy były opublikowane ostatnio obszerne i szczegółowo opracowane założenia programowe.

Niezmiernie wartościową pozycją jest wprowadzenie działu „Postęp techniczny i organizacyjny“. Również bardzo cenne są artykuły, omawiające osiągnięcia geodezji w innych krajach (jak ZSRR, Czechosłowacji i Szwajcarii) i pożądane byłoby zwiększenie artykułów tego typu, zwłaszcza w dziedzinie postępu technicznego.

Wielkie znaczenie mają dyskusje, jak na przykład: — rozpoczęta ostatnio na łamach „Przeglądu Geodezyjnego“ — na temat nomografii. Oczywiście tylko w ogniu krytyki można uniknąć schematyzmu i rutyniarstwa i zbliżyć się do prawdy obiektywnej, którą w danym wypadku jest osiągnięcie wyników najprostszą drogą, przy zachowaniu pożądanej dokładności wyznaczenia.

Pożądane byłoby zwiększenie ilości artykułów, omawiających nowe dziedziny geodezji, znajdujące się wciąż jeszcze w stadium załążkowym, jak: pomiar odkształceń i pomiary geodezyjno-przemysłowe.

Mgr Inż. Jan Kwaśniewski
Adiunkt Katedry Geodezji
Politechniki Gdańskiej

i postępu technicznego oraz zagadnieniom bytowym naszych kolegów.

Ta tendencja jest słuszna. Nie jest ona jednak jeszcze dostatecznie osiągnięta. Kontakt czasopisma z produkcją i z kolegami pracującymi w terenie musi być stopniowo coraz więcej pogłębiany. Strona stylistyczna, język artykułów są poważnie poprawne, co wskazuje na czujność redakcji w tych sprawach. Strona graficzna wydawnictwa przy przeglądaniu dziesięciu roczników wykazuje coraz wyższy poziom. Wygląd zewnętrzny czasopisma jest coraz przyjemniejszy, aczkolwiek petitowa forma druku, zastosowana od r. 1954 jest niekorzystna i męcząca wzrok. Tym samym petitowe litery utrudniają czytanie, a odbywa się ono niejednokrotnie przy kiepskim oświetleniu na wsi.

Jeżeli chodzi o poziom czasopisma, to scharakteryzowanie opinii o nim jest trudne. Ocena i wyczucie właściwości poziomu jest zwykle bardzo indywidualne. Słysz się zarówno głośno krytyki, że poziom jest za wysoki, jak i głosy, że jest za niski, wydają się one jednak owiane subiektywizmem. Odnosnie poziomu czasopisma należy stwierdzić, że obecnie wskutek istnienia kwartalnika Geodezji i Kartografii w „Przeglądzie“ nie ma artykułów ściśle naukowych. Poziom przeciętny nie wydaje się za wysoki. Zresztą trzeba sobie jasno powiedzieć, że o poziomie i treści oraz tematyce artykułów decydują przede wszystkim ich autorzy. Mankamentem czasopisma jest zbyt mały udział młodzieży w wypowiedzianiu się na jego łamach. Należy zwiększyć starania o artykuły pisane przez młodzież. Trzeba tworzyć nowe kadry autorów, gdyż to zapewni ciągłość działalności czasopisma na długie lata. Należy pobudzić najszerzy ogół kolegów do wypowiedziania się na łamach P.G. w sprawach zawodu, techniki, organizacji pracy, warunków bytowych, higieny i bezpieczeństwa pracy, warunków doksztalcania i pogłębiania wiedzy oraz kształcenia zawodowego. Zwrócić należy również uwagę, że dotychczasowe honoraria autorskie nie zachęcają do pisania i dążnością powinno być wywalczenie lepszych stawek za artykuły.

Dział traktujący o postępie technicznym, racjonalizacji i nowatorstwie powinien być więcej rozbudowany.

Kończąc tych kilka uwag krytycznych o działalności Przeglądu Geodezyjnego, stwierdzam z przyjemnością duże osiągnięcia pozytywnego czasopisma i jego wyraźne dodatnią pozycję wśród członków zawodu. Wysiłki redaktorów i fakt pozostawiania kierownictwa redakcji nieprzerwanie w jednych rękach, pozwoliły na te osiągnięcia, pozwoliły czasopismu zajmując pozycję prawdziwie poważnego i pożądanego organu prawnego zawodu geodezyjnego.

Życzę „Przeglądowi“ dużych osiągnięć w służbie geodezji i zawodu geodezyjnego.

Bronisław Łacki

Przekształcenie Geodezyjnego Instytutu Naukowo-Badawczego w Instytut Geodezji i Kartografii

Julian Radecki

Geodezyjny Instytut Naukowo-Badawczy otrzymał dnia 9 kwietnia 1955 r. uchwałą Rady Ministrów nr 291/55 nowy statut i nazwę Instytutu Geodezji i Kartografii.

Prócz statutu, podstawą działania Instytutu Geodezji i Kartografii jest ustawa z dnia 8 stycznia 1951 r. o tworzeniu instytutów naukowo-badawczych dla potrzeb gospodarki narodowej, zmieniona ustawą z dnia 15 grudnia 1951 r. o szkolnictwie wyższym i o pracownikach nauki.

Nowy statut stwarza podstawę prawną dla dostosowania organizacji instytutu do aktualnych potrzeb gospodarki narodowej w zakresie badań naukowych w dziedzinie geodezji i kartografii. Ogólne zadania instytutu, nad którym zwierzchni nadzór sprawuje prezes Centralnego Urzędu Geodezji i Kartografii, statut określa jako prowadzenie w dziedzinie technicznej, organizacyjnej i ekonomicznej prac naukowo-badawczych, mających na celu postęp techniczny i gospodarczy w dziedzinie geodezji i kartografii.

W szczególności do zadań IGIK należy:

- 1) opracowywanie projektów planów prac naukowo-badawczych instytutu,
- 2) wykonywanie prac naukowo-badawczych według ustalonego planu,
- 3) współdziałanie z zakładami naukowymi szkół wyższych oraz z innymi instytutami i instytucjami, w celu kolektywnego rozwiązywania bardziej złożonych zagadnień,
- 4) utrzymywanie łączności z odpowiednimi instytutami i organizacjami w kraju i za granicą oraz wykorzystywanie ich doświadczeń, a w szczególności korzystanie z doświadczeń i osiągnięć naukowych ZSRR oraz krajów demokracji ludowej,
- 5) prowadzenie biblioteki oraz ośrodka dokumentacji naukowo-technicznej i informacji naukowej,
- 6) publikowanie wyników badań naukowych przeprowadzonych w ramach działalności instytutu oraz ich popularyzacja,
- 7) śledzenie postępu technicznego i naukowego oraz wydawanie opinii, udzielanie konsultacji oraz służenie wszelkiego rodzaju innymi środkami pomocy naukowo-technicznej w sprawach związanych z postępem wiedzy i techniki,
- 8) kształcenie i doskonalenie kadr naukowych oraz nadawanie stopni naukowych,
- 9) opracowywanie nowych metod i narzędzi produkcji oraz pomoc w ich wprowadzaniu w zakładach pracy.

Praca naukowa w instytucie koncentruje się w pięciu komórkach organizacyjnych. Mamy tu zakłady: 1) Geodezji Wyższej, 2) Geodezji Gospodarczej, 3) Fototopografii, 4) Kartografii oraz Dział Dokumentacji i Informacji Naukowej.

Obsługę potrzeb administracyjno-gospodarczych mają zapewnić dwie jednostki organizacyjne, a mianowicie: stanowisko pracy starszego planisty oraz sekcja budżetowo-gospodarcza.

Zakład Geodezji Wyższej obejmuje swą działalnością badania naukowe w zakresie astronomii geodezyjnej, triangulacji, niwelacji precyzyjnej, geofizyki geodezyjnej i figury Ziemi. W jego skład wchodzi pracownia zajmująca się pomiarami podstawowymi, grawimetrią i magnetyzmem ziemskim oraz Obserwatorium Astronomiczno-Geodezyjne w Borowej Górze.

Zakład Geodezji Gospodarczej dzieli się na pracownię, której strefa zainteresowań rozciąga się na zagadnienia pomiarów szczegółowych, geodezji rolnej i leśnej, geodezji inżyniersko-przemysłowej oraz Pracownię Mechaniczno-Konstrucyjną. Prowadzi on badania naukowe w różnych dziedzinach geodezji praktycznej, a oprócz tego zajmuje się studiami w dziedzinie instrumentoznawstwa geodezyjnego, zwłaszcza w zakresie badania, użytkowania i konserwacji sprzętu, oraz budowę prototypów wynalazków i pomysłów racjonalizatorskich.

Do zakresu działania Zakładu Fototopografii należy wykonywanie prac naukowo-badawczych dotyczących fotogrametrii naziemnej i lotniczej, techniki zdjęć fotogrametrycznych, materiałów fotograficznych, topografii, fototopografii oraz opracowywania map wielkoskalowych. Przewiduje się, że zakład będzie posiadał dwie pracownie, a mianowicie Fotogrametrii i Topografii.

Zakład Kartografii, który powinien mieć również dwie pracownie, a to: Redakcji Map i Reprodukacji Map, prowadzi badania naukowe w zakresie map drobnoskalowych dla celów gospodarczych i kulturalnych, poświęcając szczególnie dużo uwagi analizie procesów technologicznych.

Wreszcie Dział Dokumentacji i Informacji Naukowej prowadzi główną bibliotekę geodezyjno-kartograficzną, opracowuje i gromadzi analizy dokumentacyjne i zestawienia bibliograficzne w ramach działalności Działowego Ośrodka Dokumentacji Naukowo-Technicznej, czuwa nad archiwum prac instytutu oraz zajmuje się sprawami normalizacji w geodezji i kartografii.

Na zakończenie warto przypomnieć, że obecnie obowiązujący statut jest trzecim z kolei zarządzeniem regulującym strukturę organizacyjną instytutu.

Po raz pierwszy Geodezyjny Instytut Naukowo-Badawczy, który został utworzony dekretem z dnia 30 marca 1945 r. jako instytucja związana z Głównym Urzędem Pomiarów Kraju, otrzymał organizacyjne ramy działania w formie zarządzenia prezesa Rady Ministrów z dnia 20 października 1945 r. Instytut dzielił się wówczas na cztery oddziały, a mianowicie: geodezyjny, kartograficzny, astronomiczny i geofizyczny. Do zakresu jego działania należało organizowanie i wykonywanie badań i obserwacji z dziedziny teoretycznej i praktycznej geodezji. Strefa zainteresowań instytutu rozciągała się także na zagadnienia związanych z geodezją nauk pokrewnych, w szczególności astronomii praktycznej, magnetyzmu ziemskiego, grawimetrii i sejsmologii.

Zarządzeniem nr 53 prezesa Rady Ministrów z dnia 10 marca 1952 r. organizacja GINB została dostosowana do przepisów ustawy o tworzeniu instytutów naukowo-badawczych dla potrzeb gospodarki narodowej, a zarządzeniem nr 54 prezesa Rady Ministrów z tej samej daty instytut otrzymał nowy, drugi z kolei statut. W miejsce dawnych czterech oddziałów utworzono sześć zakładów prowadzących prace z zakresu: astronomii, geodezji, geofizyki, fotogrametrii, kartografii i pomiarów odkształceń. Ponadto powstał dział zajmujący się zagadnieniami organizacji pracy i analizy technologicznego procesu geodezyjnego, oraz działowy ośrodek dokumentacji, w którego skład weszła biblioteka.

Drugi statut precyzował zakres działania instytutu nie tylko jako organizowanie i prowadzenie badań naukowych w zakresie geodezji, ale również jako wykonywanie pomiarów z dziedziny astronomii praktycznej, grawimetrii i magnetyzmu ziemskiego. Ponadto drugi statut wyodrębnił z problematyki geodezyjnej zagadnienia astronomii, fotogrametrii i pomiarów odkształceń, stawiając je na równi z geodezją wyższą i niższą razem wziętymi.

Trafne, dostosowane do aktualnych warunków rozwiązanie naukowych problemów geodezyjnych, mających przynieść w efekcie dalszy postęp techniczny i, co należy szczególnie podkreślić, ekonomiczny, jest jednak niemożliwe do osiągnięcia, ani bez daleko idącej koncentracji wysiłków na kluczowej tematyce produkcyjnej, ani bez kompleksowego traktowania zagadnień. Zaistniała więc potrzeba zmiany statutu. Nowy statut stworzył dogodne warunki realizacji wymienionych dwóch podstawowych założeń i wyraźnie oddzielił wykonawstwo produkcyjne od prac badawczych. I tak, problemy astronomii geodezyjnej i geofizyki geodezyjnej zostały włączone do zagadnień geodezji wyższej, co zobowiązuje do prowadzenia badań z dwóch pierwszych dziedzin jedynie

w związku z pracami geodezyjnymi, a jednocześnie wskazuje na konieczność wzbogacania prac geodezyjnych wynikami badań astronomicznych i geofizycznych. Dalej, problemy fotografometryczne zostały połączone z zagadnieniami topografii, aby wyrazić potrzebę takiego rozwoju metod fotografometrycznych, które w rezultacie posłużyłyby do otrzymania dobrej i taniej mapy. I wreszcie, odrębny dział Organizacji Pracy i Analizy Procesu Geodezyjnego został zwinięty, ale jednocześnie położono nacisk na konieczność zwracania bacznej

uwagi na stronę ekonomiczną i organizacyjną każdego zagadnienia opracowywanego w instytucie.

Przy okazji zmiany statutu, instytut otrzymał nową nazwę, która lepiej określa zakres działania instytutu i jego powiązanie z Centralnym Urzędem Geodezji i Kartografii.

W ramach organizacyjnych nakreślonych trzecim statutem, instytut niewątpliwie będzie mógł lepiej wywiązać się ze swych aktualnych zadań, niezbędnych dla prawidłowego funkcjonowania służby geodezyjno-kartograficznej.

Dwudziestosekundowy teodolit węgierski (MOM)

Jerzy Kuśmierczyk, Tadeusz Wyrzykowski

Geodezyjny Instytut Naukowo-Badawczy otrzymał do zaopiniowania dwudziestosekundowy teodolit produkcji węgierskiej. Jest to instrument noniuszowy firmy Magyar Optikai Művek „MOM” — Budapest, Nr 411 186. Niżej podajemy jego opis i wyniki przeprowadzonych badań.

Główne dane techniczne:

Koło poziome:

średnica — 120 mm, podział co $1/30$
wartość działki noniusza — $20''$

koło pionowe:

średnica — 90 mm, podział co $1/30$
wartość działki noniusza — $20''$

luneta:

powiększenie — 28
średnica czynna obiektywu — 30 mm
stała mnożenia — $K = 100$
stała dodawania — $C = 0$.

Poziomnice, optyka, podziały:

Instrument zaopatrzony jest w dwie poziomnice rurkowe o przewodzie około $20''$, z których jedna osadzona jest na lunecie. Na alidadzie umieszczono jedynie libelę sferyczną. W celu dokładnego spoziomowania instrumentu korzystając należy z poziomicz koła pionowego.

Optyka lunety rozjaśniona, o poprawnej korekcji — praktyczne obserwacje nie wykazały wizualnie szkodliwych aberracji.

Siatka ogniskowa ma wyraźne i ostre kontury.

Okular lunety badanego instrumentu wykazał jednak niedostateczne scentrowanie względem prowadzenia gwintowego, co wyrażało się zmianą położenia obrazu siatki ogniskowej przy zmianie ostrości.

Podziały kręgów odznaczają się wyraźną, a jednocześnie delikatną kreską o równomierniej i intensywniej czerni. Opisy wizualnie estetyczne.

Lupki odczytowe przy noniuszach posiadają dobrze dobrane powiększenie i pole widzenia, pozwalające na łatwy i pewny odczyt koincydujących z sobą kresek.

Konstrukcja:

Instrument charakteryzuje się zwartością elementów oraz małymi wymiarami w porównaniu z większością 20-sekundowych teodolitów noniuszowych.

Niskie położenie koła poziomego uzyskano dzięki skupionej budowie układu spodarki oraz systemu repetycyjnego i zaciskowego. Stosunkowo krótka luneta pozwoliła na niskie umiejscowienie osi poziomej instrumentu.

W całości teodolit sprawia wrażenie przyrządu w proporcjach swych statycznego oraz posiada wydatnie obniżony środek ciężkości.

Sruby nastawnicze odznaczają się prostotą osadzenia i zaopatrzone są w płynną regulację ich obrotu.

Pokrętka soczewki ogniskującej, wychodząca z drążonej osi poziomej lunety, pozwala na swobodne ogniskowanie.

Tarcza kręgu koła poziomego, wykonana w grubościennym i żebrowanym odlewie mosiężnym, gwarantuje odporność przed ewentualnym zwichrowaniem lub wygięciem.

Oś pionowa instrumentu stalowa, szlifowana, cylindrycznie prowadzona w stalowej tulei zakończona czopem spoczywa punktowo na oporowej płycie.

Zawiasowo zamykane wieczka, zakrywające okienka noniuszy oraz składane lupki odczytowe, należy uważać za korzystne i powinny takimi okazać się w praktyce.

Lusterko obracające się na osi poziomej i umieszczone nad poziomnicą koła pionowego ułatwia jej obserwację.

Konstrukcja instrumentu — ogólnie prosta i pozwalająca na łatwy demontaż poszczególnych elementów.

Wypożyczenie:

Teodolit przechowywany jest w metalowym futerale, składającym się z dwu części: dolnej — podstawy i górnej — hełmu. Po zdjęciu metalowego hełmu, instrument jest wraz z podstawką przykręcany do statywu.

Oryginalny, składany statyw posiada metalową osłonę, chroniącą jego głowicę od uszkodzenia w czasie transportu.

Na komplet wyposażenia składa się: pion, osłona przeciwblaskowa, oliwiarka i przybory rektyfikacyjne.

Wykonanie:

Instrument wykonany jest estetycznie i montowany starannie. Odpowiednie tolerancje zostały zachowane, szczególnie w układzie osiowym. Również płynny jest ruch obrotowych i przesuwanych elementów mechanicznych.

W badanym teodolicie stwierdzono jedynie nieodpowiednie spasowanie układu, poruszającego soczewkę ogniskującą (niepłynny ruch zębatego) oraz niedostatecznie centryczne osadzenie noniuszy przy kole poziomym (przy obrocie alidady powstaje pomiędzy kręgiem a noniuszami mała, zmieniająca się szerokość, szczelina).

Badania polowe:

Badania miały na celu wyznaczenie błędów pomiaru:

- pojedynczego kierunku (koło poziome i pionowe po 11 obs.)
- kierunku — z pomiaru kątów metodą kierunkową (5 kierunków, 2 serie)
- kolimacji wraz z porywaniem limbosa (10 obs.)
- miejsca zera koła pionowego (10 obs.)

Poniższa tabela podaje wyniki uzyskane na drodze obserwacji oraz błędy obliczone z teoretycznych założeń dokładności instrumentu.

Lp.	P o m i a r	średni błąd	
		z obserw.	teoret.
1	pojedynczego kierunku (koło poziome)	6''	~ 7''
2	kierunku z pomiaru kątów met. kierunkową	8	~ 7
3	pojedynczego kierunku (koło pionowe)	8	~ 8
4	kolimacji	2	~ 5
5	miejsca zera	6	~ 6

Błędy teoretyczne obliczone były przy założeniu, że dokładność odczytu koła z jednego noniusza wynosi połowę wartości jego działki.

Jak widzimy, błędy otrzymane z obserwacji utrzymywały się w granicach błędów teoretycznych, co świadczy o ich właściwym założeniu. Świadczy to jednocześnie o małym błędzie odczytu i znikomym błędzie celowania, który w rachunku teoretycznym nie był uwzględniony.

Mimo odpowiedniego postępowania przy wyznaczaniu kolimacji, porywanie limbosa nie zostało stwierdzone.

Wyznaczone stałe dalmierze badanego teodolitu wynoszą: $K = 100.43 \pm 0.13$ oraz $C = (-0.02 \pm 0.02)$ m

Wnioski:

Omówiony instrument nie budzi zastrzeżeń zarówno konstrukcyjnych jak i odnośnie przydatności jego w pracach polowych. Należy uznać go za typ udany oraz odpowiadający wymaganiom, stawianym dla noniuszowych teodolitów tej klasy dokładności.

Jego zwartość i prostota konstrukcji jest wynikiem połączenia elementów cechujących nowoczesne instrumenty z równoczesnym zachowaniem niektórych rozwiązań, stosowanych w starszych modelach 20-sekundowych teodolitów.

REGULAMIN PORZĄDKOWY

koleżeńskiej kasy zapomogowej na wypadek śmierci członków Stowarzyszenia Naukowo-Technicznego Geodetów Polskich, uchwalony przez IX Zjazd Delegatów SGP w Stalinogrodzie w dniu 26 marca 1955 r.

Znaczenie skrótów *)

Nazwa, siedziba, cel i fundusze

§ 1.

Przy Zarządzie Głównym Stowarzyszenia Naukowo-Technicznego Geodetów Polskich w Warszawie działa koleżeńska kasa zapomogowa na wypadek śmierci członków SGP pod nazwą Fundusz Pośmiertny członków SGP z siedzibą w Warszawie.

§ 2.

1. Celem FP jest koleżeńskie udzielanie zasiłku w formie jednorazowej zapomogi pośmiertnej osobie wymienionej w deklaracji członkowskiej na wypadek śmierci członka FP.
2. Sposób oraz tryb wypłaty zapomogi pośmiertnej reguluje instrukcja wykonawcza do niniejszego regulaminu.

§ 3.

1. Fundusz pośmiertny składa się:
a) z funduszu bieżącego oraz
b) z funduszu zapasowego.
2. Na fundusz bieżący składają się składki bieżące członków FP.
3. Fundusz zapasowy tworzą: składki wstępne, sumy pozostałe z 25% odliczeń od zapomóg pośmiertnych po potrąceniu wydatków związanych z obsługą FP oraz ewentualne odsetki i koszty procesowe należne FP z tytułu mogących wyniknąć sporów sądowych i inne ewentualne należności.

Członkowie

§ 4.

1. Członkiem FP staje się każdy czynny członek SGP, który złoży deklarację wg przepisanej wzoru na zasadach i w trybie przewidzianym w instrukcji wykonawczej i wpłaci przypadającą na niego składkę członkowską wstępną.
2. Zarząd Główny SGP władny jest uchwalić zaliczenie w poczet członków FP innej osoby niż wymienione w p. 1. Osoby te mają obowiązek złożenia deklaracji i wypłacenia przewidzianych składek.
3. Utrata praw członkowskich członka SGP skutkuje automatycznie utratę praw członka FP.

§ 5.

Na każdego członka FP nakłada się obowiązek komunikowania OKFP, do której członek terytorialnie należy, każdorazowej zmiany miejsca stałego zamieszkania pod sankcją zawieszenia wypłaty zapomogi pośmiertnej.

Deklaracja członkowska

§ 6.

1. Dowodem przynależności członkowskiej do FP jest deklaracja członka z uwierzytelnionym jego podpisem.
2. Własnoręczność podpisu członka na deklaracji uwierzytelnia OKFP. Podpis winien być złożony na deklaracji w sposób przewidziany instrukcją wykonawczą. Uwierzytelnienie podpisu na deklaracji członka, który został przyjęty uchwałą Zarządu Głównego SGP (§ 4 p. 2), dokonuje KFP.
3. Można uwierzytelnić własnoręczność podpisu na deklaracji w Państwowym Biurze Notarialnym.

§ 7.

Zgubiona deklaracja członkowska musi być odtworzona na drodze postępowania sądowego tylko w przypadku zagubienia egzemplarzy w OKFP i KFP.

§ 8.

Złożenie deklaracji członkowskiej nie odpowiadającej warunkom niniejszego regulaminu i instrukcji wykonawczej, jak również nieopłacenie należnej składki wstępnej przez członka — nie daje uprawnień do zapomogi.

Dobrowolność przynależności do FP

§ 9.

1. Przynależność członkowska do FP jest dobrowolna.
2. Każdy członek SGP może zgłosić wystąpienie na członka FP, jak również zgłosić pisemne wystąpienie z szeregow FP.

*) SGP — Stowarzyszenie Naukowo-Techniczne Geodetów Polskich.
FP — Koleżeńska kasa zapomogowa na wypadek śmierci członków Stowarzyszenia Naukowo-Technicznego Geodetów Polskich pod nazwą: Fundusz Pośmiertny członków SGP.

KFP — Komisja Funduszu Pośmiertnego.
OKFP — Oddziałowa Komisja Funduszu Pośmiertnego.

§ 10.

1. Zgłaszający wystąpienie z szeregu członków FP obowiązany jest uregulować zaległe składki bieżące pod skutkiem przymusowego ściągnięcia zaległości.

2. Wystąpienie z szeregow członków FP powoduje przepadek wpłaconych składek wstępnych i bieżących na rzecz FP.

3. O skreśleniu z listy członków na skutek wystąpienia decyduje uchwała KFP, w której przepadek składek wstępnych i bieżących winien być wyraźnie ujęty w klauzuli.

4. Data uchwały KFP o skreśleniu z listy członków FP skutkuje utratę prawa do zapomogi pośmiertnej.

§ 11.

1. Ponowne przyjęcie na członka FP jest możliwe.

2. W tym przypadku kandydat obowiązany jest uiścić nowoobliczoną składkę wstępną oraz składki bieżące w wysokości, jaka przypadalaby od niego, gdyby był członkiem FP bez przerwy.

3. Do czasu zapłaty wymienionych składek i uchwały KFP o ponownym przyjęciu na członka — kandydat nie nabywa pełni praw członkowskich i uprawnień wypływających z niniejszego regulaminu porządkowego.

4. O ponownym przyjęciu na członka FP decyduje uchwała KFP na wniosek właściwej terytorialnie, ze względu na stałe miejsce zamieszkania kandydata, Oddziałowej Komisji FP. Uchwała powinna być powzięta nie później niż do końca trzeciego miesiąca kalendarzowego od daty wpływu zgłoszenia o ponowne przyjęcie.

Osoby uprawnione do zapomogi pośmiertnej

§ 12.

1. W deklaracji członkowskiej — członek FP obowiązany jest dokładnie określić i wymienić osobę, którą upoważnia do podjęcia zapomogi.

2. Zapomoga pośmiertna jest wypłacana osobie wskazanej w prawomocnej deklaracji.

§ 13.

1. Jeżeli osobą upoważnioną do podjęcia zapomogi pośmiertnej jest inna osoba, niż spadkobierca ustawowy — podpisujący deklarację obowiązany jest uzasadnić swoją wolę wyłączenia spadkobiercy ustawowego do podjęcia zapomogi pośmiertnej. W tym jednak przypadku ta inna osoba otrzyma zapomogę pośmiertną w wysokości zmniejszonej o zachówek ustawowy, należny wg przepisów prawa spadkowego, który będzie wypłacony spadkobiercy ustawowemu (art. 151 dekretu o prawie spadkowym Dz. U. R. P. nr 60 poz. 328 r. 1946).

2. Zmiana osoby uprawnionej do podjęcia zapomogi pośmiertnej odbywa się na zasadach złożenia nowej deklaracji.

3. Nie wolno upoważniać do odbioru zapomogi pośmiertnej warunkowo, jak również w kolejności osób, ta lub tamta.

4. W przypadku upoważnienia więcej osób niż jednej, zapomoga pośmiertna będzie wypłacona tym osobom w częściach równych.

Zarząd Funduszem Pośmiertnym

§ 14.

1. Funduszem Pośmiertnym zarządza Komisja Funduszu Pośmiertnego, której członków powołuje i odwołuje Zarząd Główny SGP.

2. Komisja składa się z przewodniczącego, zastępcy, sekretarza i dwóch członków, z których jednym jest sekretarz generalny SGP.

3. KFP konstituuje się na pierwszym posiedzeniu, na którym przewodniczy aż do wyboru przewodniczącego — sekretarz generalny SGP.

4. Organem wykonawczym w terenie Komisji Funduszu Pośmiertnego są Oddziałowe Komisje Funduszu Pośmiertnego, działające na podstawie instrukcji uchwalonej przez KFP.

5. Do ważności uchwał Komisji konieczna jest obecność co najmniej 3 członków, w tym przewodniczącego lub zastępcy. W razie równości głosów rozstrzyga przewodniczący.

Składki

§ 15.

1. Członkowie FP płacą składki: a) wstępne i b) bieżące.
2. Wysokość składki wstępnej dla członków FP wynosi: do ukończenia 30 roku życia — 1 składkę bieżącą,

ponad 30 lat do ukończenia 35 roku życia	—	2 składki bież.,
" 35 " " "	40 " "	— 8 składek bież.,
" 40 " " "	45 " "	— 15 " "
" 45 " " "	50 " "	— 30 " "
" 50 " " "	55 " "	— 45 " "
" 55 " " "	60 " "	— 60 " "
" 60 " " "	65 " "	— 80 " "
" 65 " " "	70 " "	— 110 " "
" 70 " " "		— 150 " "

Ponadto po ukończeniu 45 lat życia do powyżej podanej składki wstępnej — dolicza się dopłatę, stanowiącą integralną część składki wstępnej, w wysokości sumy składek bieżących za okres od powstania FP do dnia przyjęcia na członka FP, obliczoną wg wysokości składki bieżącej obowiązującej w dniu zapisu.

Składki wstępne płatne są w całości przy składaniu deklaracji.

3. Składka bieżąca wynosi — 2,50 zł (dwa i pół złotego) za każdy wypadek śmierci członka FP.

4. W razie podwyższenia składki bieżącej członkowie FP obowiązani są uiszczyć w ciągu 6 miesięcy od daty uchwalenia podwyżki — ewentualne różnice pomiędzy wysokością wpłaconych awansów składek w dotychczasowej wysokości, a składkami podwyższonymi.

§ 16.

1. Na wypadek śmierci członka FP zalegającego w składkach — zaległości te ulegają potrąceniu z zapomogi pośmiertnej.

2. Niezapłacone 10 składek bieżących, po pisemnym wezwaniu do ich uregulowania w terminie 30-dniowym, powoduje skreślenie z listy członków FP. O skreśleniu z listy członków FP, na wniosek OKFP zatwierdzony przez Zarząd Oddziału SGP, decyduje uchwała KFP.

3. Decyzja KFP o skreśleniu z listy członków skutkuje przepadek na rzecz FP wszystkich wpłat członka FP, co powinno być ujęte w tej decyzji. Postanowienie § 10 p. 4 znajduje analogiczne zastosowanie.

§ 17.

1. Komisja Funduszu Pośmiertnego na wniosek OKFP w przypadkach wyjątkowych, zasługujących na szczególne uwzględnienie, a przede wszystkim w przypadku braku pracy lub choroby wyłączającej zarobkowanie, trwającej dłużej niż 3 miesiące, jak również w innych uzasadnionych szczególnymi względami przypadkach — zwalnia członka FP od płacenia składek bieżących na czas określony.

2. Oddziałowa Komisja Funduszu Pośmiertnego w uzasadnionych przypadkach może zapłatę bieżących składek odroczyć albo rozłożyć na raty do 6 miesięcy.

Wysokość zapomogi pośmiertnej i jej wypłata

1. Wysokość jednorazowej zapomogi pośmiertnej wynosi sumę składek bieżących należnych od wszystkich członków FP w chwili śmierci danego członka, nie więcej jednak jak 10.000 zł.

2. Na poczet tej należności KFP obowiązana jest najdłużej w ciągu 7 dni od daty otrzymania zawiadomienia o śmierci członka FP z właściwej terytorialnie OKFP — wypłacić osobie upoważnionej do odbioru zapomogi pośmiertnej — zaliczkę w wysokości 2/3 zapomogi pośmiertnej, o ile nie ma zaległości w składkach; w przeciwnym przypadku KFP może obniżyć zaliczkę do sumy 1/3 zapomogi.

3. Ostateczne rozliczenie wypłaty zapomogi pośmiertnej z osobą upoważnioną do jej odbioru winno nastąpić w terminie nie dłuższym niż do końca dwunastego miesiąca, następującego po miesiącu, w którym wypłacono zaliczkę.

O ile fundusz zapasowy i bieżący przekracza niezbędną rezerwę równą kwocie pięciu zapomóg pośmiertnych — KFP może wypłacić od razu w całości pełną zapomogę pośmiertną.

4. Z należnej osobie upoważnionej do odbioru zapomogi pośmiertnej sumy — KFP potrąca 25% na fundusz zapasowy i wydatki związane z obsługą FP, z tym, że dla KFP przeznacza się — 10%, a dla OKFP — 15%.

§ 19.

1. O śmierci członka FP obowiązana jest zawiadomić terytorialnie OKFP osoba wymieniona w deklaracji członkowskiej jako uprawniona do podjęcia zapomogi pośmiertnej. Do zawiadomienia należy obowiązkowo dołączyć akt zejścia członka FP z Urzędu Stanu Cywilnego.

2. Wypłatę zapomogi pośmiertnej zarządza KFP, wydając potrzebne dyspozycje.

3. Zapomogę pośmiertną pokrywa się przede wszystkim

z funduszu bieżącego, a dopiero ewentualnie brakującą resztę uzupełnia się z funduszu zapasowego.

4. Śmierć osoby uprawnionej do odbioru zapomogi pośmiertnej przed zakończeniem wypłaty, złożenie deklaracji nie odpowiadającej warunkom niniejszego regulaminu i instrukcji wykonawczej i niezapłacone składki wstępnej, zmiana osoby uprawnionej do odbioru zapomogi pośmiertnej w warunkach wyłączających swobodne i niczym nie skrupowane oświadczenie woli członka w tym kierunku, jak również nieformalna zmiana osoby uprawnionej do odbioru zapomogi pośmiertnej — powoduje przekazanie zapomogi do masy spadkowej uchwałą KFP.

§ 20.

W wypadku śmierci członka FP — wszyscy pozostali członkowie FP obowiązani są do uiszczenia w ciągu 30 dni od daty zawiadomienia przez OKFP — należnej składki bieżącej.

§ 21.

Roszczenie o wypłatę zapomogi pośmiertnej przedawnia się z upływem lat 10 od daty śmierci danego członka FP.

Nadzór, jego uprawnienia i obowiązki

§ 22.

KFP w swej działalności podporządkowana jest Zarządowi Głównemu SGP, którego dyspozycje o charakterze nadzorującym, koordynującym i kontrolnym są dla KFP wiążące.

§ 23.

Zarząd Główny SGP na wniosek KFP:

a) rozpoznaje i rozstrzyga ostatecznie wszelkie wątpliwości nasuwające się na tle wypłaty zapomogi pośmiertnej lub wynikię z działalności KFP,

b) władny jest umarzać wszystkie zaległe składki bieżące, jak również decydować o dochodzeniu zaległości na drodze postępowania sądowego przed Sądem Powszechnym m. st. Warszawy,

c) decyduje o wypłacie zapomogi pośmiertnej w przypadku braku jednomyślności KFP w tym względzie,

d) podejmuje uchwałę o środkach zaradczych na przypadek wyczerpania funduszu zapasowego o więcej jak 50%,

e) uchwała instrukcję wykonawczą i zarządza wprowadzenie jej w życie oraz zatwierdza instrukcję działalności OKFP.

Decyzje Zarządu Głównego SGP w sprawach spornych członków FP muszą być w odpisie dołączone do akt danego członka.

Przepisy porządkowe, przejściowe i końcowe

§ 24.

1. Zabrania się używać gotówki FP na inne cele pod skutkiem prawa.

2. FP powinien być ulokowany na rachunku bieżącym w Powszechnej Kasie Oszczędności lub Banku Państwowym i obroty powyższe mogą być dokonywane z zachowaniem przepisów o obrocie bezgotówkowym.

§ 25.

Wszyscy dotychczasowi członkowie FP przy Zarządzie Głównym Związku Mierniczych RP stają się automatycznie członkami FP przy Zarządzie Głównym Stowarzyszenia Naukowo-Technicznego Geodetów Polskich.

§ 26.

1. Zmiany postanowień niniejszego regulaminu mogą być powzięte na Zjeździe Delegatów SGP większością kwalifikowaną.

2. O rozwiązaniu FP decyduje uchwała Zjazdu Delegatów SGP powzięta przez co najmniej 2/3 delegatów, uprawnionych przez Komisję Mandatową do udziału w zjeździe. Wniosek o rozwiązaniu FP musi być umieszczony w porządku obrad zjazdu delegatów i podany przy jego zwołaniu.

3. Uchwała o rozwiązaniu FP musi zawierać cele, na jakie przeznaczono gotówkę FP i sposób likwidacji FP.

4. Data uchwały o rozwiązaniu FP skutkuje odmową wypłaty zapomogi pośmiertnej osobie upoważnionej przez członka, który zmarł w tym dniu.

§ 27.

Instrukcja wykonawcza stanowi integralną część niniejszego regulaminu.

Niezachowanie przepisów instrukcji pociąga za sobą skutki przewidziane niniejszym regulaminem.

§ 28.

Regulamin niniejszy wchodzi w życie z dniem uchwalenia go przez Zjazd Delegatów SGP i będzie ogłoszony w fachowym wydawnictwie SGP.

Wykonanie niniejszego regulaminu należy do Zarządu Głównego SGP.