

PRZEGLĄD MIERNICZY

MIESIĘCZNE CZASOPISMO NAUKOWE, ZAWODOWE I INFORMACYJNE
POŚWIĘCONE SPRAWOM MIERNICZYM
ORGAN STOWARZYSZEŃ MIERNICZYCH W POLSCE

REDAKCJA I ADMINISTRACJA: WARSZAWA, WIELKA 5 m. 4 — TEL. 679-85. KONTO CZEKOWE w P. K. O. Nr. 4376
ADMINISTRACJA CZYNNĄ W DNI POWSZEDNIE od godz. 8-ej do 3-ej. — Redakcja rękopisów nie zwraca

Prenumerata roczna 25 zł., półroczna 13 zł., kwartalna 7 zł., Zmiana adresu 1 zł.

Ceny ogłoszeń w czasopiśmie:

Strona 500 złotych; $\frac{2}{3}$ strony — 400 złotych; $\frac{1}{2}$ strony 300 złotych; $\frac{1}{3}$ strony — 200 złotych; $\frac{1}{4}$ strony—175 złotych; $\frac{1}{8}$ strony—100 złotych; $\frac{1}{16}$ strony—60 złotych

ZEISS

KATASTRALNY TEODOLIT IV
dla TACHYMETRII, POLIGONIZACJI, TRASOWANIA
I TRYGNOMETRYCZNYCH WYZNACZAŃ PUNKTÓW NIŻSZEGO RZĘDU

Powiększenie lunety 28x. Równoczesne odczytywanie kół poziomego i pionowego przy pomocy mikroskopu, umieszczonego tuż koło lunety z dokładnością $\frac{1}{10}$, (przez szacowanie). Bardzo proste urządzenie oświetleniowe dla obserwacji dziennych i nocnych. Uproszczone urządzenie repetycyjne. Możliwość posługiwania się nasadkowymi libelami: rurkową i kolistą oraz precyzyjnym odległościomierzem.

TEODOLITY, NIWELATORY,
TACHYMETRY REDUKCYJNE

posiada stale na składzie

JENERALNA



REPREZENTACJA

Dom Techniczno-Handlowy

J. SEGALOWICZ,

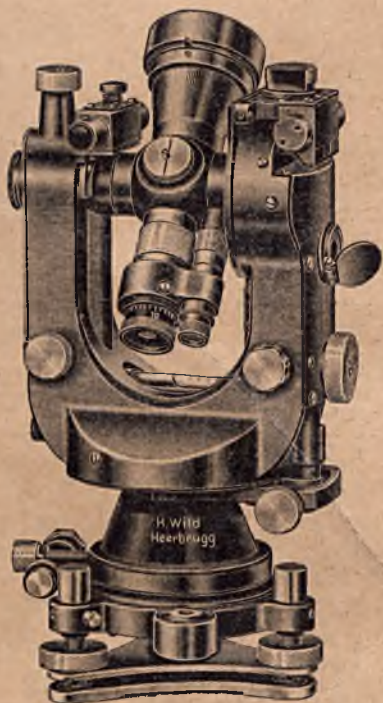
WARSZAWA, MONIUSZKI 2 telefony: 657-54, 657-55.

oraz firmy prowadzące Instrumenty geodezyjne ZEISSA

Katalogi wysyła bezpłatnie oraz Informację udziela zarówno CARL ZEISS JENA jak i reprezentacja w Warszawie



WILD



1/3 NATURALNEJ WIELK.

NOWY TEODOLIT REPETYCYJNY T1 do

TACHYMETRII, POLIGONIZACJI I LOKALNEJ TRIANGULACJI

Niezwykle prosty i jasny odczyt obu kół obok okularu lunety.

Dokładność odczytywania obu kół przy pomocy mikrometru optycznego wynosi 6".

Pion optyczny wbudowany do osi instrumentu można kontrolować przez obrót alidady.

Waga wraz z futerałem metalowym 5 1/2 kg.

Dzięki starannej konstrukcji instrument ten łączy w sobie wygodne urządzenia znanego teodolitu uniwersalnego z zaletami dwuosowego teodolitu repetycyjnego.

H. WILD S. A., Heerbrugg (Szwajcaria)

WYŁĄCZNE PRZEDSTAWICIELSTWO:

H. ROZEN, Warszawa, ul. Krucza 36, tel. 9.41-78

SKŁADNICA PRZEGLĄDU MIERNICZEGO

POLECA

A. PAPIER DO PLANÓW MIERNICZYCH

Pozmiar w m	Niepodklejony	Podklejony płótnem
10 × 1.50 (rola)	35 zł.	150 zł.
1 × 1.50	4 "	17 "
1 × 0.70 (arkusz)	1 " 80 gr.	5 "

Z siatką 10 cm. kwadratów

0.5 × 0.5	2 zł. — gr.	3 zł. 50 gr.
0.5 × 0.7	2 " 50 gr.	3 " 50 gr.
0.7 × 1.0	4 "	6 " 50 gr.

Inne wymiary papieru z siatką są wykonywane na zlecenie w ciągu 2 dni

B. KALKA PŁÓCIENNA (kolor niebieski lub biały)

Rolka 20 m. × 100 cm. 90 zł. (1 m. b. . . . 5 zł.)
 Rolka 20 m. × 142 cm. 200 zł. (1 m. b. . . . 13 zł.)

C. KALKA PAPIEROWA (kolor niebieski lub biały)

Rozmiar w m	Grubość	Woskowana		Wodny pergam.	
		C e n a			
		Rola	1 m. b.	Rola	1 m. b.
20 × 1.—	cienka	—	—	15.— zł.	1.—
20 × 1.—	średnia	25.— zł.	1.50	20.— "	1.20
20 × 1.50		35.— zł.	2.20	30.— "	1.60
20 × 1.—	gruba	35.— zł.	2.—	— "	—
60 × 1.50	"	60.— zł.	4.—	— "	—

KOMUNIKAT.

Dyrekcja Państwowej Szkoły Mierniczej w Warszawie, Hoża 88, podaje do wiadomości, że przy Szkole egzystuje referat pośrednictwa pracy. Panowie mierniczowie przysięgli proszeni są o zgłaszanie do Szkoły zapotrzebowań na siły miernicze na ręce Dyrektora Szkoły. W r. b. absolwenci opuszczają Szkołę z dniem 4 lipca, wobec czego uprasza się o nadsyłanie zapotrzebowań przed wymienionym powyżej terminem.

PRZEPISY PARCELACYJNE

Ustawa o wykonaniu reformy rolnej oraz rozporządzenia wykonawcze Cena 2 zł. 50
 Instrukcja parcelacyjna Cena 4 zł.
 Zawiera: Dział I — ogólne zasady parcelacji; II — parcelacja, prowadzona przez urzędy ziemskie; III — parcelacja, prowadzona przez Państwowy Bank Rolny; IV — parcelacja prywatna.

Znaczna obniżka papieru SCHÖELLERSHAMMER z siatką kw. — 70 × 100 cm.

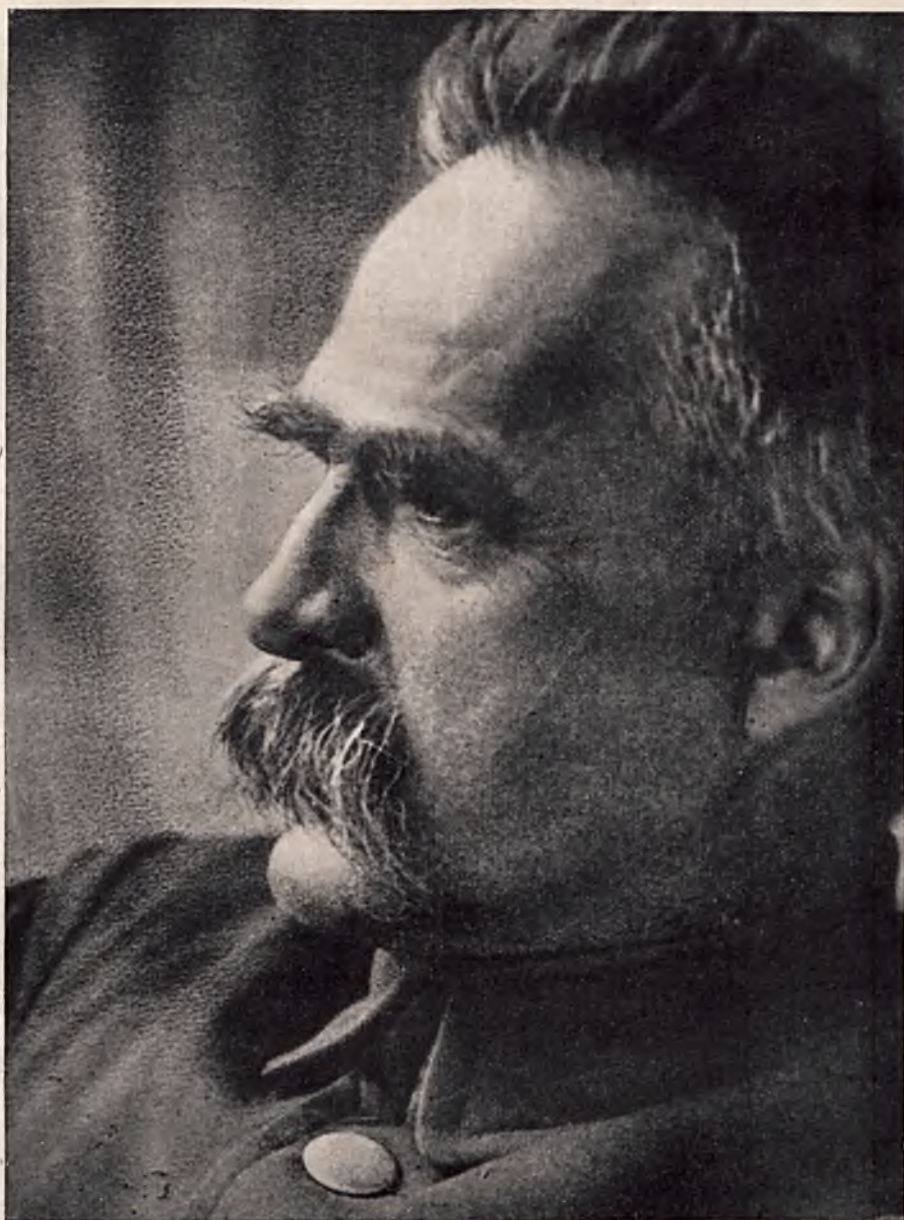
podklejony płótnem z siatką — 6 zł. 50 gr.
 niepodklejony z siatką — 4 zł.

TABLICE TANGENSÓW,

dostosow. do obowiązując. obecnie skali 1:1000, 1:2000, 1:5000, zastępują mniej ścisły i niepraktyczny przenośnik, dając możliwość nanoszenia kierunków na plan i odczytywania z dokładnością 1'.

Nakład PRZEGLĄDU MIERNICZEGO

Cena egz. w trwałej oprawie płóciennej 6 zł.



FOT. STUDIO

DNIA 12 MAJA 1935 R. O GODZ. 20 MIN. 45 ZMARŁ W WARSZAWIE PIERWSZY MARSZAŁEK POLSKI JÓZEF PIŁSUDSKI, PIERWSZY NACZELNIK PAŃSTWA ODRODZONEJ RZECZYPOSPOLITEJ, WÓDZ NARODU.

W DNIACH POWSZECHNEJ ŻAŁOBY NARODOWEJ CHYLIMY W BÓLU GŁOWY PRZED DUCHEM „NAJWIĘKSZEGO NA PRZESTRZENI CAŁEJ NASZEJ HISTORJI CZŁOWIEKA”, CO NADLUDZKIE WYSIŁKI I OLBRZYMIĄ PRACĘ CAŁEGO SWEGO ŻYWOTA ODDAŁ WYŁĄCZNIE NA USŁUGI OJCZYZNY I KTÓREGO POSTAĆ DLA NAS I PRZYSZŁYCH POKOLEŃ POZOSTANIE SYMBOLEM WIELKOŚCI I POTĘGI PAŃSTWA.

PRZEGLĄD MIERNICZY

ORGAN STOWARZYSZEŃ MIERNICZYCH W POLSCE

REDAKCJA i ADMINISTRACJA WARSZAWA, WIELKA 5, — TEL. 679-85.
KONTO CZEKOWE w P. K. O. Nr. 4376 — REDAKCJA CZYNNA w CZWARTKI w godz. 10 — 1.
ADMINISTRACJA CZYNNA w DNI POWSZEDNIE od godz. 8-ej do 3-ej. — Redakcja rękopisów nie zwraca.

T R E Ś Ć :

- Inż. Kazimierz Sawicki — Cierpki okólnik.
Stefan Smólski, Kierownik Oddziału Pomiarów Rolnych — Napotykanie braków i wady w operatach pomiarowych oraz wskazówki co do właściwego sposobu sporządzania operatów.
Inż. Wilhelm Chojnicki — Repetycyjny teodolit Wilda.
Tadeusz Bychawski, mierniczy przysięgły — Optyczny pomiar długości w zastosowaniu do poligonizacji i zdjęć szczegółowych (c. d.).
Wacław Krzyszkowski — Po zjednoczeniu zrzeszeń mierniczych.
Jan Dorożyński — Rozgraniczenia i regulacje w dawnej Polsce (c. d.).

Przegląd piśmiennictwa.
Wiadomości bieżące.

S O M M A I R E :

- C. Sawicki, *ing.* — Une circulaire àpre.
E. Smólski, *directeur de la Section des Mesurages Agraires* — Manques et défauts des dossiers de mesurages, moyens d'y remédier.
G. Chojnicki, *ing.* — Théodolite Wild à répétition.
T. Bychawski, *geom. ass.* — Mesurage optique des longueurs, appliqué à la polygonation et au lever du détail.
V. Krzyszkowski, *geom. ass.* — Après la réalisation de l'union des associations des géomètres en Pologne.
J. Dorożyński — Délimitation et aménagement dans l'ancienne Pologne.

Bibliographie.
Chronique.

Inż. KAZIMIERZ SAWICKI

CIERPKI OKÓLNIK.

— — — — —
Ani się dziś nie bałamucę
Humanitarnem „och“ i „ach“!
Jak rząd — to rząd. W rządzenia sztuce
Chirurgiem trzeba być i — ciach!
J. Tuwim — „Wiersze o Państwie“.

Ministerstwo Rolnictwa i Reform Rolnych wydało pod datą 20 stycznia r. b. za Nr. Sc. R. O./382/34 obszerny okólnik, strofujący w sposób zdecydowany wykonawców akcji scaleniowej, a więc w pierwszym rzędzie mierniczych przysięgłych, ich personel pomocniczy i komisarzy ziemskich.

Sądząc z treści tego pisma, chodzi głównie o to, że pomimo zarządzeń Ministerstwa, zachodzą w dalszym ciągu liczne „przypadki” wadliwego lub wręcz „nieudolnego” sporządzania projektów scaleniowych pod względem gospodarczym. A tłumaczy się to jakoby przede wszystkim złym doborem wykonawców prac pomiarowo-scaleniowych, niedocenianiem przez nich strony gospodarczej i niewłaściwym, a nawet niekiedy i niemoralnym ustosunkowaniem się mierniczych do uczestników scalenia.

Treść tego okólnika jest tem bardziej zastanawiająca, że na 5 dni przed jego podpisaniem, a mianowicie 15 stycznia r. b., podczas obrad sejmowych na temat budżetu Funduszu Obrotowego Reformy Rolnej, prace nad przebudową ustroju rolnego zyskały duże uznanie ze strony przedstawicieli bezmała wszystkich stronnictw, nie wyłączając nawet opozycji.

Słyszało się wówczas, że „akcja scaleniowa, prowadzona przez Państwo, jest bezkonkurencyjna” lub też że „z zadowoleniem stwierdzić należy znaczne podniesienie się poziomu wśród wykonawców reformy rolnej”, a co do komasacji to „trudność leży nie w brakach technicznych, lecz przeszkodą są raczej warunki kredytowe” i t. p. dodatnią ocenę tych prac.

Czemże więc da się wytłumaczyć tę rozbieżność poglądów w okresie niespełna tygodnia czasu? Wypadnie chyba zaryzykować twierdzenie, że chodzi tu prawdopodobnie o zasadę, iż „lepsze jest wrogiem dobrego”.

Treść omawianego okólnika (oprócz przestrogi i nagany dla złych wykonawców) składa się niejako z dwóch części, omawiających: 1) niedomagania akcji scaleniowej i 2) środki zaradcze. Temat ten nie jest usystematyzowany, lecz przewija się w treści całego pisma, wobec czego omówię go pokrótce w tym porządku kolejnym, w jakim jest zredagowany.

Słuszne jest twierdzenie, że nie powinni być tolerowani mierniczkowie, „posiadający nadmierną ilość prac (po kilkanaście obiektów) i nie biorący z tego powodu osobistego udziału w pracy”. Przydzielając roboty mierniczemu, trzeba brać jednak pod uwagę nie tylko ich ilość, lecz również i powierzchnię oraz jakość pracy; przytem wska-

zanem jest, aby urzędy wojewódzkie, w miarę możliwości, grupowały roboty każdemu z wykonawców w możliwie bliskiej od siebie odległości, co będzie wygodne dla stron obydwu: mierniczemu ułatwi pracę, a urzędowi — nadzór.

Pozatem okólnik zaleca, aby „mierniczy wykonywał scalenie na terenie tego województwa, gdzie posiada zarejestrowaną siedzibę”.

Ten sposób niejako umiejscowienia mierniczego uważam za niepraktyczny, a to z wielu względów. Przedewszystkiem tereny województw tworzą wzajemnie takie enklawy, że często z jednego miasta wojewódzkiego do całego szeregu powiatów innego województwa będzie bliżej niż z wojewódzkiego miasta macierzystego. Przykład: województwo Warszawskie i Lubelskie.

Pozatem może się zdarzyć, iż akcja scaleniowa w jednym z województw jest bardziej rozwinięta niż w innych, co wywoła zwiększony popyt na mierniczych z sąsiednich województw. Poczci więc zmuszać w tym wypadku mierniczego do zmiany stałej siedziby.

Wreszcie takie zarządzenie postawiłoby w niezmiernie trudne położenie przeważającą większość mierniczych, zamieszkujących w Warszawie.

Najprostszym byłoby (jeżeli to jest konieczne) umiejscowienie, w miarę możliwości, terenów pracy, bez względu na miejsce zarejestrowanej siedziby.

Nie ulega wątpliwości, że mierniczy przysięgły, prowadząc scalenie, wkracza tem samym w dziedzinę stosunków publiczno-prawnych i staje się niejako przedstawicielem Ministerstwa Rolnictwa i Reform Rolnych. Tem bardziej więc, dbając o swą godność zawodową, tak on sam, jak i jego zastępca—aplikant mierniczy, powinni oprócz odpowiednich kwalifikacji zawodowych mieć również i wysoki poziom moralny. Co do tego niema dwóch zdań.

Ciężkim więc staje się zarzut, stawiany aplikantom mierniczym, iż są wypadki, gdzie pod tym względem pozostawiają oni „wiele do życzenia”. A więc mają jakoby miejsce fakty pobierania od zainteresowanych produktów na kredyt, pożyczanie pieniędzy, a nawet i to, że „nadużywają nieraz w ich towarzystwie alkoholu”...

Niestety, życie nie jest romanssem, zdarza się więc, że w dobie kryzysu gospodarczego i ciężkiej walki o byt słabsze charaktery załamują się. Jeżeli chodzi o mierniczych przysięgłych, to według posiadanych przezemnie informacji, dotychczas (t. j. za okres lat 15-tu) było może najwyżej 10—12 wypadków zawieszenia w prawach wykonywania prac, związanych z przebudową ustroju rolnego. Przyjmując okrągło liczbę mierniczych przysięgłych na 1000 (a jest ich więcej), wypadnie takich kar dyscyplinarnych przeciętnie mniej niż jeden pro mille rocznie. Nie jest to chyba cyfra zbytnio zatrważająca.

Jak już wykazałem to w swym artykule o warunkach pracy mierniczego w lutowym zeszyście

za r. b. *Przeglądu Mierniczego*¹⁾ M. R. i R. R. w ciągu tylko jednego roku ubiegłego zastosowało cały szereg rekstrykcji finansowych w stosunku do mierniczych: obniżyło znacznie ceny za roboty bieżące, wzięło do depozytu 15% należności za te roboty i wreszcie nakazało obniżyć ceny wstecz od umów, już zawartych w latach poprzednich.

Jeżeli przyjąć jeszcze pod uwagę, że bieżące należności przez niektóre województwa są wypłacane nieregularnie, to mogą się oczywiście zdarzyć wypadki, że mierniczy, zarabiający przy tych warunkach zaledwie na skromne utrzymanie na wsi, zadłuży się w miejscowym sklepiku lub u któregoś z mieszkańców.

Chcąc stawiać wysokie wymagania w stosunku do pracowników, trzeba im przedewszystkiem dobrze płacić: qui paie bien est bien servi.

Co zaś do abstynencji w dziedzinie napojów wysokowych, to omawiany okólnik nadmienia, że miernicowie, „wchodząc w zbyt zażyłe stosunki z uczestnikami scalenia, nadużywają nieraz w ich towarzystwie alkoholu”. Oczywiście takie zachowanie się jest niedopuszczalne, gdyż stwarza ono niezdrową atmosferę i działa demoralizująco.

Ośmielę się jednak zwrócić uwagę na to, że mówi się tu tylko o nadużywaniu alkoholu, co przy ściśle komentowaniu tego okólnika może nasunąć, np. przypuszczenie, iż umiarkowana konsumpcja tego rodzaju trunków w towarzystwie uczestników scalenia może być tolerowana, a zdaje się, że to nie leży w intencji omawianego zarządzenia...

Następnie okólnik nakazuje, aby każdego wykonawcę prac scaleniowych cechowała „troska o osiągnięcie zadowolenia możliwie jak największej liczby zainteresowanych”.

Jeżeli chodzi o projekt, to sporządzenie go pod kątem zadowolenia jak największej liczby uczestników scalenia wydaje mi się nieracjonalnem.

Przedewszystkiem każdy uczestnik scalenia traktuje dany projekt wyłącznie z punktu widzenia własnego egoistycznego interesu. Stałe więc są na tem tle zatargi z radą uczestników scalenia, przy ustalaniu wytycznych projektu, przedewszystkiem o ilość i wielkość placów użyteczności publicznej i o szerokość dróg.

Chcą zatem, aby kolonje „wydawać w ciąg”, a wszystkie oddalone ode wsi pola krajać „na dodatki w kilku braniach” i t. p..

Są to aż do znudzenia stale powtarzające się typowe żądania przy każdym scaleniu.

Obawiam się więc, że tego rodzaju nastawianie się wyłącznie na chęć dogadzania gustom uczestników scalenia, w celu spowodowania za wszelką cenę najmniejszej ilości skarg na projekt może być w sprzeczności z innym bardzo słusznym wymaganiem tegoż okólnika: aby przy scaleniu

¹⁾ Inż. K. Sawicki — „Frontem do prawdy”.

była osiągnięta „wybitna poprawa warunków gospodarowania.

Najistotniejszym zaleceniem okólnika jest zwrócenie uwagi na „racjonalne przeprowadzenie klasyfikacji i ustalanie wartości poszczególnych klas gruntu.

Ta słaba strona scalenia jest prawie że rok rocznie stałym tematem pism okólnych Ministerstwa i b. urzędów ziemskich. Z wyjątkiem jednak zarządzenia M. R. i R. R. z r. 1933 o t. zw. siatkowej klasyfikacji, wszystkie inne okólniki dawały naogół jedną tylko wskazówkę, aby klasyfikacje i szacunek gruntów były prowadzone jak najdokładniej. Ale jak to zrobić — o tem się nie mówi.

O ile jeszcze podział na klasy da się racjonalnie przeprowadzić na podstawie obowiązującej instrukcji klasyfikacyjnej, to, mówiąc prawdę, szacunek poszczególnych klas odbywa się zazwyczaj w sposób dosyć prymitywny. Pisałem już o tem w *Przeglądzie Mierniczym*,²⁾ a więc nie będę się powtarzał.

Zaznaczę tylko, że dotychczas, oprócz istniejącej instrukcji klasyfikacyjnej (która daje tylko charakterystykę klas gruntu), M. R. i R. R. nie wydało żadnych wskazówek metodycznych w sprawie szacunku gruntu.

Szacując grunty przy scaleniu, szafuje się dorobkiem ludzkim, opartym na ciężkiej długoletniej pracy.

Tymczasem określenie wartości poszczególnych klas i ustalenie tem samem ich wzajemnego stosunku opiera się w rzeczywistości raczej na wyczuciu istoty rzeczy, przyjmując pod uwagę wydajność plonów, bliskość osiedla, kolei, szosy, graniczenia z lasem od południowej strony i t. p. przyczem znaczną rolę odgrywa tu tak irracjonalny pierwiastek, jakim jest „głos ludu”.

Nie dając żadnych szczegółowych przepisów co do klasyfikacji, a szczególnie szacunku gruntu, można tylko dbać o dobry skład komisji szacunkowych, t. j. aby nie było tam członków, co, oglądając się za przewodniczącym, — na wszystko się godzą, lub też takich „specjalistów”, co zobaczą w glebie i to, czego tam niema.

No i wreszcie można wymagać sumienności w wykonaniu tych podstawowych prac.

Lecz wymaganie racjonalności, a szczególnie ujednostajnienia metod klasyfikacji i szacunku na całym obszarze Państwa, jest, zdaniem mojem, z braku szczegółowych w tem przedmiocie przepisów, — jeszcze przedwczesne.

Godnem jest uwagi, że tak podstawowe zagadnienie, jakim jest scalenie gruntów wiejskich, nie znalazło dotychczas należnego mu oddźwięku ani w literaturze specjalnej, która ilościowo przed-

stawia się nader skromnie, ani też w czasopismach fachowych, gdzie artykuły na ten temat za wyjątkiem *Przeglądu Mierniczego* są bardzo rzadkiem zjawiskiem.

Zwróciłem już w swoim czasie na to uwagę,³⁾ nie chcąc więc odbiegać od tematu, nadmienię tylko, że z wyjątkiem źródłowej pracy prof. Z. Ludkiewicza, przestarzałej już dziś nieco publikacji Bol. Giliczyńskiego, kilku broszur prof. W. Grabskiego, bardzo cennych dwóch publikacji inż. K. Kasińskiego, broszury inż. S. Kluźniaka i wyczerpującej monografii o scalaniu wsi drobnoszlacheckich ś. p. dr. S. Rosłońca, — bodajże nie mamy dziś większych prac z tej dziedziny.

Znajomość rzeczy przy scalaniu gruntów zdobywa się przede wszystkim długoletnią praktyką w tej dziedzinie, lecz brak odpowiedniej literatury niewątpliwie ujemnie wpływa na jakość wyników tej akcji.

M. R. i R. R. żąda w swym okólniku, „aby scalenie było wykonane dobrze pod względem gospodarczym”.

Chodzi tu przede wszystkim o racjonalny projekt scalenia.

O ile mi wiadomo, M. R. i R. R. dotychczas nie wydało jakiegokolwiek instrukcji scaleniowej, gdzie byłyby podane, np., metody i sposoby projektowania przyszłych kolonij (w sensie gospodarczym), lub też omawiane pewne typy rozplanowania osiedli, jak np. fermowy, fermowo-wsioowy, grupowy i t. p.

Pod tym względem istnieje zupełna dowolność i brak tu jakichkolwiek metod, ujednostajniających tę akcję.

Tu wszystkie drogi prowadzą do Rzymu: aby tylko było jak najmniej skarg, a wszystko wtedy będzie w porządku.

Trzeba stwierdzić, że odczuwa się duży brak metody w tej pracy i tu M. R. i R. R. powinny by przyjść z pomocą swym wykonawcom.

Chcąc zaradzić złemu M. R. i R. R. powołuje do współpracy specjalnie dla rozwiązywania zagadnień gospodarczych, wyłaniających się w toku scalenia, „instruktorów, rekrutujących się z pośród personelu, zatrudnionego w akcji organizacji przodowniczych gospodarstw mniejszych, działających z ramienia izb rolniczych”.

Głównem zadaniem takiego instruktora ma być przedstawianie mierniczemu wniosków w sprawie zasad rozwiązania gospodarczej strony projektu. Instruktor izby rolniczej zgodnie z tym zarządzeniem może przyjechać również i po raz drugi (podczas czynności komisarza ziemskiego z art. 30 ustawy o scalaniu gruntów), aby „bronić wysuniętych dezyderatów co do gospodarczego rozwiązania projektu”.

Sama myśl powołania do współpracy przy

²⁾ Artykuł tegoż autora „Klasyfikacja w kratki” — grudniowy zeszyt *Przegl. Mierniczego* r. 1933.

³⁾ Inż. K. Sawicki „Kilka uwag o scalaniu gruntów” — *Rolnictwo*, grudzień 1932.

scaleniu przedstawiciela niezależnej instytucji społecznej jest pod wielu względami bardzo racjonalna i trafna.

Z punktu widzenia jednak fachowego i praktycznego, koncepcja ta sprowadza się tylko do wciągnięcia do pracy podczas scalenia oprócz komisarza i inspektora ziemskiego jeszcze jednego rolnika, który ma wydać opinię o projekcie, nie przyjmując uprzednio żadnego udziału w klasyfikacji gruntów, co przecież również ma b. duże znaczenie.

Oprócz kwalifikacyj zawodowych, w dziedzinie scaleniowej potrzebne jest jeszcze pewne doświadczenie i praktyka.

Na początku przynajmniej, obawiam się więc jednego niebezpieczeństwa, tkwiącego w tej współpracy. Taki instruktor izby rolniczej będzie zbyt inteligentny, by mógł się zdyskredytować, lecz, jeżeli chodzi o scalenie — zbyt mało fachowy i doświadczony, aby mógł stworzyć coś naprawdę lepszego od zawodowych wykonawców scalenia.

Jeżeli by tak miało być, to uczestnicy scalenia mogą na tem niezbyt dużo zyskać. Chyba tyle, że będą dwa razy radzi: raz kiedy instruktor przyjeżdża, a drugi raz — kiedy wyjeżdża.

Natomiast wydaje mi się, że wkroczenie na wieś takiego instruktora — specjalisty od organizacji przodowniczych gospodarstw mniejszych — jest niezbędne po scaleniu gruntów. A to w celu okazania kolonistom pomocy, polegającej między innymi na opracowaniu wzorowych płodźmianów i systemów gospodarstwa dla nowych kolonij, założeniu u niektórych gospodarzy pól pokazowych i t. p. czynnościach natury gospodarczo-rolniczej.

Pozostawienie gospodarstw po scaleniu bez żadnej opieki kulturalno-rolniczej, co ma dotychczas miejsce, jest b. niebezpieczne, gdyż jeżeli przejściu na kolonje nie będzie towarzyszył przewrót w sposobie gospodarowania i nowe gospodarstwo pójdzie znów w ślady starej rutyny, wówczas pomyślna chwila zostanie zupełnie zmarnowana i umysł drobnego rolnika znów zakrzepnie, sprzeciwiając się wszelkim ulepszeniom, a przy scaleniu umysł ten się otwiera i staje się rolą bardzo wdzięczną, na której tylko trzeba w porę zasiać zdrowe ziarno.

Nie ulega chyba wątpliwości, iż omawiany okólnik ma na celu polepszenie istniejącego stanu rzeczy w dziedzinie prac scaleniowych. Jeżeli jednak rozpatrywać go na tle innych posunięć i zarządzeń, dotyczących mierniczych, prowadzą-

cych scalenie, to odnosi się wrażenie, że M.R. i R.R. traktuje ich niezbyt przychylnie, a już co najmniej niedocenia wartości ich ciężkiej i żmudnej pracy przy przebudowie ustroju rolnego.

Mamy już za sobą około 450000 gospodarstw scalonych na obszarze przeszło 3¹/₄ miliona hektarów.

Przy tak wielkiej pracy musiały i muszą się zdarzać usterki. Nie można jednak na podstawie poszczególnych wypadków źle wykonanych prac urabiać sobie opinii o jej wykonawcach.

Nieróbstwo, nieudolność i wszelkiego rodzaju nadużycia nie powinny być oczywiście tolerowane.

Lecz jeżeli tego rodzaju nieliczne fakty mają miejsce, to nie należy ich uogólniać, gdyż krzywdzi się wtedy niesłusznie i zniechęca do pracy innych.

W wojsku jest taki dobry zwyczaj: w rozkazie dziennym słyszy się nietylko o ukaraniu złych, lecz i pochwałę dla dzielnych żołnierzy.

Na podstawie jednak ostatnich zarządzeń sądzić można, że M. R. i R. R. stosuje względem mierniczych inną nieco metodę wychowawczą.

Pieczna nad utrzymaniem właściwego poziomu społecznego, kulturalnego i etycznego swych członków oraz nad należytem wykonywaniem przez nich swego fachu jest pierwszym obowiązkiem każdego zrzeszenia zawodowego.

Ma to również na celu i Stowarzyszenie Mierniczych Przysięgłych Rzeczypospolitej Polskiej, posiadające swe oddziały i przedstawicielstwa rozmaite już we wszystkich województwach kraju. Do rozpatrywania wykroczeń członków Stowarzyszenia przeciwko godności zawodu i należytemu wypełnianiu obowiązków zawodowych są powołane Sądy Koleżeńskie, posiadające uprawnienia dyscyplinarne. Byłoby więc bardzo pożądanem, aby M. R. i R. R. nie ograniczało się do podawania tylko ogólnikowo wymienionych w omawianem zarządzeniu faktów, lecz zechciało komunikować Zarządowi Głównemu Stowarzyszenia M. P. R. P. o każdym z tego rodzaju wypadków, aby Stowarzyszenie, przyjmując moralną odpowiedzialność za swych członków, mogło w odpowiedni sposób zareagować.

Wskazanem jest również, aby w celu udoskonalenia wykonania prac scaleniowych, M. R. i R. R. weszło w bliższy kontakt ze Stowarzyszeniem Mierniczych Przysięgłych R. P. i zechciało bodajże od czasu do czasu wysłuchać opinii ludzi, co nie kierują akcją scaleniową zdaleka, lecz są bezpośrednimi jej wykonawcami, którym warunki oraz wymagania, jakie życie stawia tej odpowiedzialnej pracy, są dobrze znane.

STEFAN SMÓLSKI

Kierownik Oddziału Pomiarów Rolnych.

NAPOTYKANE BRAKI I WADY W OPERATACH POMIAROWYCH ORAZ WSKAZÓWKI CO DO WŁAŚCIWEGO SPOSOBU SPORZĄDZANIA OPERATÓW*)

W s t ę p.

Prace pomiarowe, związane z przebudową ustroju rolnego, mają na celu przekształcenie struktury rolnej niektórych istniejących w Państwie gospodarstw na inną, odpowiadającą nowoczesnym wymogom gospodarczym, ekonomicznym i społecznym. Jest to główny cel prac pomiarowych.

Drugim celem prac pomiarowych, wynikającym z pierwszego, będzie zafiksowanie i utrwalenie na gruncie i w dowodach pomiarowych granic gospodarstw rolnych, powstałych w wyniku przebudowy ustroju rolnego, współdziałal w uregulowaniu stanu prawnego tych gospodarstw.

Dla osiągnięcia powyższych celów zachodzi potrzeba przedstawienia w dowodach pomiarowych faktycznego stanu do przebudowy, następnie dokonania zabiegów technicznych, zmierzających do przekształcenia tego stanu na inny.

Geodezja podaje różne sposoby pomiarów, obliczeń i kartowania o różnych stopniach dokładności, a więc i kosztowności. Stąd płynie konieczność wyboru takich sposobów technicznych, które byłyby w danych warunkach pod każdym względem racjonalne, które pozatem ujednostajniłyby i udogodniły pracę, a zainteresowanych, w imię powszechnej sprawiedliwości, postawiły w jednakowych warunkach; stąd płynie konieczność wydania odpowiedniej instrukcji i przepisów oraz konieczność ścisłego przestrzegania tychże przez wykonawców.

Ponieważ w związku z przebudową ustroju rolnego operujemy gospodarstwami rolnymi, które są obiektami obrotu prywatno-prawnego, przeto w zabiegach, zdawałoby się czysto techniczno-gospodarczych, nie można uniknąć konieczności uzgodnienia postępowania technicznego z postępowaniem formalno-prawnym i wogóle z obowiązującymi normami prawnymi.

Poprzestając na tym wstępie, w którym w ogólnych zarysach wykazałem zakres czynności i konieczność przestrzegania przepisów tak technicznych, jak i formalno-prawnych, przejdę do właściwego tematu.

Ogólne wymagania

Operaty pomiarowe winny być:

- 1) sporządzone zgodnie z obowiązującymi przepisami i w/g ustalonych wzorów, na znormalizowanych arkuszach lub blankietach,
- 2) wolne od mechanicznych błędów czy to pomiarowych, czy wyliczeniowych,
- 3) kompletne,

*) Referat, wygłoszony w dniu 23 marca 1935 r. na Zjeździe mierniczych przysięgłych, zorganizowanym przez Wydział Rolnictwa i Reform Rolnych Białostockiego Urzędu Wojewódzkiego przez kierownika Oddziału Pomiarów Rolnych Białostockiego Urzędu Wojewódzkiego p. Stefana Smólskiego.

4) przejrzyste, należycie usystematyzowane i odpowiednio zbroszurowane,

5) poszczególne składowe części operatów winny być sporządzone ze starannością, odpowiadającą ich znaczeniu i przeznaczeniu.

Tylko pobieżnie zastanowię się nad tem, jak osiągnąć powyższe cele, gdyż droga ku temu jest, nie wątpię, wszystkim dobrze znana, chodzi tylko o dobre chęci i odpowiednie nastawienie

Zawartość operatów pomiarowych

O zawartości operatów pomiarowych w poszczególnych pracach, związanych z przebudową ustroju rolnego, mówi:

1) § 78 obowiązującej Instrukcji Technicznej z dnia 13.II-1925 r.,

2) jednolity tekst zarządzenia Ministra Reform Rolnych z dnia 15.I-1931 r., uzupełnionego zarządzeniem M. R. i R. z dnia 13.IX-1932 r., w przedmiocie zawartości, sprawdzania i zatwierdzenia operatów pomiarowych (Dz. Urz. M. R. i R. Nr. 2, poz. 8 z r. 1932),

3) odnośne umowy na poszczególne rodzaje prac i

4) inne rozporządzenia i zarządzenia. Operaty pomiarowe w/g ich sposobu grupowania zwykle dzielą się na trzy części:

- 1) akta postępowania technicznego,
- 2) rejestry pomiarowo-szacunkowe lub pomiarowo-klasyfikacyjne i
- 3) pierworys, plany i rejestry pomiarowe.

Akta postępowania technicznego, zawierające dokumenty pomiarowe, jak protokół ustalenia granic, dziennik pomiarowy i szkice polowe, różne wyliczenia i t. p., winny tworzyć oddzielny oprawny zeszyt, ewentualnie podzielony na tomy, w którym dokumenty pomiarowe należy ułożyć w kolejności chronologicznej postępu prac, karty należy ponumerować numerem kolejnym (przez wszystkie tomy), a w końcu ilość kart poświęcić; akta postępowania technicznego winny zawierać umieszczony na przodzie skorowidz, ułożony szczegółowo i przejrzysto; na końcu akt należy w grzbiecie pozostawić około centymetra wolnego miejsca, by można było doszyć akta rewizyjne i inne, znajdujące się w Oddziale Pomiarów Rolnych.

Rejestry pomiarowo-szacunkowe lub klasyfikacyjne winny tworzyć oddzielny oprawny zeszyt, do tego zeszytu należy załączać plany klasyfikacyjne, plany projektu na kalce, szkice zmian projektu oraz rejestry zmian projektu.

Teczki winny być odpowiedniego koloru w zależności od rodzaju prac. Te i inne, zdawałoby się, drobiazgi mają duże znaczenie w archiwalnej pracy Urzędu.

Poszczególne prace pomiarowe winny zawierać następującą ilość planów i rejestrów.

L. p.	Rodzaj prac	Odrys na kalce						Rejestry pomiarowe i klasyfikacyjne					pomiarowe		Kolory teczek	U W A G I
		pierworys	oryginał planu	plan (szkic) klasyfikacyjny	plan (szkic) projektu	wrys	z planu	ogólny	przed scale- niem	przejęciowy	po scaleniu (po projek- cie)	wyciąg porów. (na skarz.)	oryginał	odpis		
1	Scalenie gruntów	1	1	1	1	—	2	1	1	1	1	1*	2	2	błękitny	*) sporządza się z rejestru przed i po scaleniu na wszystkich skarżących się, którzy nie przyjęli projektu
2	Parcelacja:														czerwony	
	a) rządowa oraz przymusowy wykup	1	1	1	1	—	1	1	—	—	2	—	2	1		*) sporządza się w wypadku przedłożenia szkicu projektu dla akceptacji starosty
	b) prywatna	1	1	—	2*	—	1	—	—	—	—	—	2	1		
	c) upełnorolnienie przy scaleniu.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	1. z parcelacji rządowej oraz art. 15 ustawy o reformie rolnej	—	—	1	—	2	—	1	—	—	2	—	1	1		
	2. z parcelacji prywatnej.	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	1	1		
3	Zniesienie służebności														żółty	dokumenty, oznaczone **), winny być sporządzane przy trybie przymusowym
	1. poza scaleniem:															
	a) dla obiektów, wymagających scalenia	1	—	1**	1**	—	—	1**	—	—	1**	—	1	1		
	b) dla obiektów, niewymagających scalenia	1	1	1**	1**	—	1	1**	—	—	1**	—	2	1		
	2. łącznie ze scaleniem:															
	a) dziedziny służebnej i władniającej (art. 29)	—	—	1**	1**	—	—	1**	—	—	—	—	—	—		
	b) dziedziny władniającej.	1	—	1**	1**	—	—	1**	—	—	1**	—	1	1		
4	Podział gruntów wspólnych i gromadzkich														zielony	dokumenty, oznaczone ***), winny być sporządzane, o ile podział wspólnot dokonywa się na podstawie klasyfikacji
	a) dla obiektów, wymagających scalenia	1	—	1***	1***	—	—	1***	—	—	1***	—	1	1		
	b) dla obiektów niewymagających scalenia	1	1	1***	1***	—	1	1***	—	—	1***	—	2	1		
5	Zamiana gruntów														szary	
	a) przy scaleniu	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—		
	b) poza scaleniem.	1	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	1		
	c) łącznie ze zniesieniem służebności	wszystkie dokumenty, jak przy zniesieniu służebności, przyczem należy sporządzić dwa rodzaje rejestrów a) na grunty ukazowe, ulegające zamianie i b) ogólny rejestr pomiarowy na wszystkie grunty, wydzielone za służebności i otrzymane przy zamianie gruntów														

POSZCZEGÓLNE CZYNNOŚCI TECHNICZNE

Wyciągi z planów wspólnych granic.

Przed przystąpieniem do pracy pomiarowej na gruncie mierniczy winien zaopatrzyć się w wyciągi z planów wspólnych granic, już uprzednio ustalonych i pomierzonych w związku z przebudową ustroju rolnego.

Wyciągi te mierniczy może sporządzić albo w archiwum Oddziału Pomiarów Rolnych z planów, które już trafiły do archiwum, albo winien zażądać

sporządzenia i nadesłania ich od wykonawcy tych prac, o ile sprawa znajduje się w toku.

Wyciągi winny być starannie sporządzone i należycie uzgodnione z oryginałem, winny zawierać nazwę planu, z którego zostały sporządzone, rok jego sporządzenia, imię i nazwisko wykonawcy, oraz winny zawierać wszystkie potrzebne dane geodezyjne, przecięcia i szerokość dróg, rowów i t. p., oznaczenie dróg, biegnących wzdłuż wspólnej granicy, jako też przylegające granice działek nowego stanu posiadania i nazwiska ich posiadaczy. Wszystkie dane winny być wypisane tuszem czarnym.

Zgodność wyciągu z oryginałem poświadcza mierniczy przysięgły lub rządowy, który wyciąg sporządził.

Wyciągi należy załączyć do akt postępowania technicznego jako załącznik do protokołu ustalenia granic.

U z g o d n i e n i e g r a n i c .

Przepisów, normujących uzgodnienie granic, brak w dotychczasowej praktyce Urzędu wspólna granica dwóch pomierzonych obiektów uważana jest za uzgodnioną, jeżeli w poszczególnych dowodach pomiarowych jest identycznie wykazana co do ilości punktów załamania, ich wzajemnego położenia, a dotyczące tej granicy wyrównane dane geodezyjne, albo są identyczne, albo różnica w kątach nie przekracza dwóch minut, w bokach—długości, wskazanej w art. 16 obowiązującej Instrukcji Technicznej, zwiększonej o 25% (zgodnie z pismem okólnem Ministerstwa Rolnictwa i Reform Rolnych z dnia 17.II 1934 r. Nr. T. II B/2), a więc uzgodnienie granic w myśl tej definicji polega na utrzymaniu ostatecznych i wyrównanych danych geodezyjnych nowego pomiaru w stosunku do danych poprzednich w granicach dopuszczalności, jak wyżej.

Tak pojęte uzgodnienie granic bezwzględnie obowiązuje, a to tem bardziej, że według art. 2 Ustawy z dnia 9 marca 1934 r., o ustaleniu granic nieruchomości ziemskich przy przebudowie ustroju rolnego (Dz. U. R. P. Nr. 26, poz. 199), „prawomocne orzeczenia właściwych władz, wydawane w wyniku przebudowy ustroju rolnego, a dotyczące nieruchomości ziemskich, w których granice zewnętrzne zostały ustalone w toku tej przebudowy.“

Dotyczy to wszystkich granic, ustalonych przed wejściem w życie wspomnianej ustawy, o ile przed wejściem w życie nie został wszczęty spór sądowy o ustalenie granic.

Mierniczy jest wolny od obowiązku uzgodnienia granic tylko w tym wypadku, kiedy znaki graniczne granicy uprzednio ustalonej są niewątpliwe, mimo to przy pomiarze zostaną skonstatowane niedopuszczalne różnice, lub w inny sposób będzie stwierdzono, że przy pierwotnym pomiarze granic lub przy opracowaniu danych z tego pomiaru, popełniono błąd oczywisty.

W tym wypadku mierniczy do wyżej wspomnianego szkicu wspólnych granic obok danych geodezyjnych z planu poprzedniego pomiaru, wypisanych na szkicu tuszem czarnym, wpisuje tuszem czerwonym dane, wyrównane z nowego pomiaru, jednocześnie robi na szkicu uwagę, wyjaśniającą, np.:

„Wobec otrzymanych w wyniku ustalenia granic obszaru scalenia N różnic niedopuszczalnych na szkicu niniejszym kolorem czerwonym zostały wpisane wyrównane dane geodezyjne nowego pomiaru.“

Data, mierniczy przysięgły (podpis); poatem mierniczy powiadamia pismem wyjaśniającem urząd wojewódzki, że wspólna granica takich to obiektów nie została uzgodniona z takich to przyczyn i odpis tego pisma wraz z uzupełnionym w sposób podany wyżej szkicem załącza do protokołu ustalenia granic wykonywanej przez siebie pracy, zaś wojewódz-

ki urząd otrzymane pismo kieruje do akt postępowania technicznego odnośnej sprawy poprzedniego pomiaru.

Jeżeli znaki graniczne poprzedniego pomiaru są zniszczone lub uszkodzone, należy je wznowić na podstawie istniejących danych pomiarowych, przy czem nowe wyrównane dane geodezyjne nie mogą się różnić od poprzednich w granicach dopuszczalności, jak wyżej, chyba, że zostałyby stwierdzone niedopuszczalne błędy w poprzednim pomiarze.

U z g o d n i e n i e g r a n i c „ż y w y c h“.

O ile chodzi o wspólną granicę, która biegnie jednym z brzegów, względnie środkiem nieuregulowanej rzeki lub innego zbiornika wody płynącej, to granica taka, teoretycznie biorąc, ulega ustawicznym zmianom, wciąż się tworzą przymuliska, odsypiska, oderwiska i t. p. zmiany. Określenie tej granicy „żywej“ wydaje się trafne.

Oczywiście w tym wypadku uzgodnienie granic w ścisłym znaczeniu tego słowa nie znajduje prawnego uzasadnienia w ustawie wodnej, a winno polegać jedynie na dowiązaniu sieci poligonowej danego obszaru do sieci poligonowej sąsiedniego uprzednio pomierzonego obszaru, zaś sama granica winna być każdorazowo ustalona i pomierzona.

Dla pomiaru granic działek, przylegających do rzeki, oraz dla oparcia granic nowopowstałych działek nie należy korzystać z ciągu magistralnego, założonego na sąsiednim obszarze, natomiast należy założyć ciąg magistralny na swoim terenie, dla uniknięcia ewentualnych nieporozumień.

Stanowiska instrumentalne należy obierać w pewnej odległości od brzegu, by punkty te nie okazały się rychło w nurtach wody.

Natomiast granice jezior i stawów, które nie należą do właścicieli nadbrzeżnych, w myśl art. 8 ustawy wodnej noszą cechy stałe i uzgodnienie granic w tym wypadku w całej pełni obowiązuje.

Z n a k i g r a n i c z n e .

Utrwalenie granic znakami granicznymi pozostawia w dalszym ciągu dużo do życzenia.

P.p. mierniczkowie teoretycznie doceniają potrzebę należytego utrwalenia granic, jednak, jeżeli chodzi o praktykę, to niektórzy z Panów mierniczych idą po linii najmniejszego oporu i zadowolają się materiałem drzewnym lichym, nietrwałym, a zrobionym z tego materiału znakom nie nadają nawet należytej formy.

Zapoczątkowane w swoim czasie próby zastąpienia znaków drewnianych znakami betonowymi nie dały pożądanego wyniku i to nie tylko z winy zubożenia wsi, lecz i z winy p. p. mierniczych, którzy nie włożyli w tę sprawę dostatecznej energii i inicjatywy, by pobudzić uczestników scalenia do poniesienia potrzebnych na ten cel stosunkowo nieznacznych kosztów.

Zwracam się z apelem do p. p. mierniczych, by w roku bieżącym zaniechali te zechcieli wyrównać, i nie wątpię, że apel ten odniesie skutek. Niekoniecznie mają być wszystkie znaki betonowe, może być ich pewien %, w zależności od miejscowych możli-

wości, należy jednak betonowe znaki racjonalnie rozgrupować.

Na należyte znaki graniczne winna być zwrócona uwaga już przy prowizorycznym wyznaczeniu projektu scalenia na gruncie, gdyż znaki te przy utrwaleniu projektu z reguły nie są zastępowane.

Również trzeba pamiętać o konieczności podziemnego utrwalenia wszystkich punktów sieci poligonowej oraz punktów załamania ciągów kompleksowych lub linii pomiarowych, zamykających grupy parcel. Dobry materiał dla tego celu stanowią butelki, których na wsi nie brak.

Przewidziany w § 78 Instrukcji Technicznej opis znaków podziemnych winien być bezwzględnie dołączany do operatów pomiarowych i winien zawierać dokładny opis tych znaków z podaniem Nr. punktów utrwalonego a na planach i szkicach wprowadzenia projektu na grunt utrwalone podziemnie punkty należy oznaczać znakiem konwencjonalnym, przewidzianym we wzorach do Instrukcji Technicznej.

Pozwolę sobie przypomnieć, że w sprawie utrwalenia punktów poligonowych b. Okręgowy Urząd Ziemi w Białymstoku wydał pismo okólne z dnia 1.IX-1930 r. L. dz. 3888/T, które i nadal jest aktualne.

Dziennik pomiarowy i szkice polowe.

§ 32 Instrukcji Technicznej mówi:

„W notatniku pomiarowym należy zapisywać czysto i wyraźnie wszystkie wyniki pomiaru kątów i boków we właściwych rubrykach w/g ustalonego wzoru“.

W § 33 tejże instrukcji czytamy:

„Szkice polowe, prowadzone w dużej skali, powinny przedstawiać jasny i zrozumiały dla każdego technika obraz pomierzonego obszaru z wykreślonymi liniami pomiarowymi, oraz wyraźnie napisanymi cyframi, przedstawiającymi wyniki pomiarów tych linii.“

W § 34 zaś czytamy:

„Błędnie napisanych liczb nie należy przerażać, lecz przekreślić i napisać nad nimi liczby właściwe“.

Są to rzeczy, znane każdemu technikowi.

Niestety, jakżeż często przeciwko tym podstawowym i bezsprzecznym regułom grzeszymy.

Często notatki polowe są niewyraźne i niezrozumiałe nie tylko dla każdego technika, lecz i dla samego ich twórcy. Prowadzone są w polu nie dbale, a potem bywają przepisywane do zeszytu, prawda czysto i wyraźnie, lecz niestety — jest to zresztą rzecz ludzka — z błędami.

Trzeba raz z temi pierworodnymi grzechami w miernictwie skończyć; pp. mierniczowie przysięgli winni nauczyć swój personel pomocniczy właściwych metod pracy.

Zgodnie z ustępem drugim § 33 Instrukcji Technicznej — różne rodzaje użytków (ziemia orna, pastwisko, łąka i t. d.) notować należy w/g faktycznego ich stanu, nie zaś w/g przydatności gleby do tego lub innego użytku.

Ma się rozumieć, przydatność gleby nie jest o-

bojętna dla scaleniowca, lecz uwagi o tem należy czynić w opisie konturów klasyfikacyjnych, jako uwagi komisji klasyfikacyjnej.

Notatki wprowadzenia projektu na grunt.

Notatki wprowadzenia projektu na grunt zawierają, z natury rzeczy, dane geodezyjne dwóch rodzajów:

1) otrzymane w wyniku opracowania projektu na pierworysie i służące do wprowadzenia projektu na grunt.

2) otrzymane z gruntu przy wprowadzeniu projektu na grunt lub przy projektowaniu bezpośrednio na gruncie (naprz. ciągów kompleksowych, siedlisk i t. p.).

Dane te w notatkach winny być niedwuznacznie odróżniane tak, by przy pierwszym spojrzeniu można było powiedzieć, do jakiej grupy one należą.

Osiągniemy ten cel z łatwością przez wypisanie i wykreszenie w notatkach miar i linii, powstałych w wyniku opracowania projektu na pierworysie, tuszem czerwonym (tuszem, nie atramentem, gdyż atrament na deszczu rozpuć się), powstałych zaś z pomiaru i projektowania na gruncie — ołówkiem czarnym.

Stosując wskazany sposób, osiągniemy przejrzystość jej wykonania.

W praktyce wyglądałoby to mniej więcej w ten sposób:

1) gdy mierniczy zaprojektował jakiś ciąg kompleksowy na pierworysie i chce wnieść go na grunt, by przekonać się, czy projekt wypadł racjonalnie, wówczas zaprojektowane linie kompleksowe wkreśla czerwonym tuszem do zeszytu, przygotowanego na notatki wprowadzenia projektu na grunt, wpisuje tamże czerwonym tuszem wszystkie elementy geodezyjne, które mają posłużyć do wprowadzenia projektu na grunt i, mając to wszystko, wychodzi w pole; w polu znanymi sposobami wnosi projekt na grunt, przekonywa się, czy otrzymana odchyłka jest dopuszczalna, rozruca odchyłkę i mierzy ostatecznie umiejscowiony ciąg, przy czym otrzymane z gruntu długości boków wpisuje czarnym ołówkiem obok odnośnych miar czerwonych, dane zaś pomiaru kątów wpisuje również czarnym ołówkiem z lewej strony — w dzienniku pomiarowym;

2) gdy mierniczy zakłada jakiś ciąg kompleksowy wprost na gruncie, wówczas z tymże notatnikiem udaje się na grunt i wyniki pomiaru wkreśla i wpisuje do dziennika pomiarowego i szkicu polowego czarnym ołówkiem.

Przy dalszych czynnościach opracowania szczegółowego projektu mierniczy przyjmie w jednym i drugim wypadku miary z gruntu, a więc i właściwym kolorem dla dwóch wyszczególnionych wyżej ciągów kompleksowych będzie ołówek czarny.

Na dwóch wymienionych wypadkach dostatecznie, zdaje mi się, wykazałem sposób manipulowania czarnym i czerwonym kolorem.

Notatki wprowadzenia projektu na grunt winny zawierać szerokości parcel z obydwu stron linii

kompleksowych, lub pomiarowych, oraz ogólne długości boków i miary bieżące w dwóch kierunkach, na których przecinają się granice działek, jako też odpowiednie miary, otrzymane z gruntu, i rozrzucenie odchylek — wszystko to czerwonym tuszem lub czarnym ołówkiem, w zależności od pochodzenia miar: z gruntu lub z projektowania na pierworysie.

Często stawiane jest pytanie, jakie miary, jako ostateczne, należy pozostawić na pierworysie: z gruntu wyrównane czy też z projektu? Aby do pracy nie wprowadzać zamętu, należy pozostawić na pierworysie te miary, które były wzięte jako ostateczne przy wyliczeniach projektowania, będą to miary częściowo z gruntu, a częściowo z projektowania: przez takie ujęcie osiągniemy zgodność danych obliczeń spólrzędnych i powierzchni — danych projektowania i notatek wprowadzenia projektu na grunt.

Gdyby jednak zaszedł taki nieszczęśliwy wypadek, że różnice pomiędzy miarami z gruntu i z projektu nie utrzymywałyby się w granicach dopuszczalnych, to fakt taki świadczyłby przedewszystkiem o grubym błędzie i takie dane z projektu nie mogłyby być wzięte jako ostateczne.

Wszelkiego rodzaju obliczenia techniczne.

Wszelkiego rodzaju obliczenia techniczne należy wykonywać z zachowaniem kardynalnej zasady w miernictwie: przechodzenia od ogółu do szczegółu.

Operat pomiarowy winien być łatwy do korzystania dla każdego technika i dlatego poszczególne części operatu należy sporządzać na ustalonych szematkach i zaopatrzyć je w odpowiednie tytuły i odwołania, wyjaśniające i nawiązujące.

NIEKTÓRE CZYNNOŚCI POMIAROWE.

Wybór stanowisk instrumentalnych.

Należy dążyć, by możliwie wszystkie stanowiska instrumentalne były obierane na granicach posiadłości, zapewni to lepszą konserwację znaków granicznych, a w stosunkach wiejskich w większości wypadków, jak podczas przebudowy ustroju rolnego tak i w czasie późniejszym, da możliwość korzystania z linii pomiarowych bez wyrządzenia większych szkód przy ich pomiarach.

Pomiar siedlisk.

Praktyka pomiarowa niemal zupełnie wyrugowała pomiary zapomocą rzędnych, czyli, jak to powszechnie jest nazywane, zapomocą domiarów.

W siedliskach jednak pomiar zapomocą domiarów w razie konieczności winien być dopuszczony, szczególnie wśród zabudowań, wszakże długość rzędnych nie powinna przewyższać 20 metrów.

Rygorystyczne i niezyciowe, oraz nie mające dostatecznego uzasadnienia technicznego, unikanie domiarów jest jednym z powodów, dla którego przy scaleniu gruntów mierniczowie prostują granice działek siedliskowych za wszelką cenę chociażby

linja prosta miała przechodzić przez budynek, oraz dla którego mierniczowie przy zawitym sposobie posiadania wykazują siedliska, jako współwłasności, aczkolwiek tylko część siedliska jest własnością wspólną, reszta zaś stanowi indywidualny stan posiadania.

Również przy pomiarze krętych i wąskich ulic należy ulegalizować założenia wzdłuż ulicy jednego podłużnego ciągu pomiarowego, w którym stanowiska instrumentalne byłyby obierane możliwie na granicy dwóch przyległych posiadłości, to z jednej, to z drugiej strony ulicy — w tym wypadku dwa przeciwległe brzegi ulicy byłyby pomierzone zapomocą domiarów, jako zaś dane geodezyjne dla poszczególnych posiadłości posłużyłyby miary, na których ten ciąg pomiarowy przecinałby przedłużenia granic posiadłości, natomiast znaki graniczne na granicy poszczególnych posiadłości byłyby ustawione na linii, łączącej punkty domiarowe wzdłuż brzegu ulicy.

Następnie w siedliskach nie wyróżniamy poszczególnych użytków, jak podwórze, ogrody owocowe, ogrody warzywne i t. p., jednak w siedliskach należy wyróżniać łąki i wody.

Na planach siedliska kolorujemy jednolitym kolorem, przewidzianym w instrukcji dla ogrodów (bez cieniowań), z wyjątkiem łąk i wód, położonych na terenie siedlisk, i użytków, dołączonych w wyniku regulacji, które winny być zakolorowane kolorem, przywiązany do tych użytków.

A. DROGI ISTNIEJĄCE.

I. Uwagi ogólne.

Sprawa odgraniczenia dróg, ustalenia ich szerokości oraz wykazania ich w dowodach pomiarowych, w praktyce wciąż jeszcze nastęrcza trudności, aczkolwiek, zdawałoby się, że sprawa ta jest całkowicie unormowana §§ 8 i 53 Rozporządzenia b. M. R. R. i Sprawiedliwości z dnia 27.VIII-1928 r. w sprawie wykonywania Ustawy o scaleniu gruntów oraz w dziale III „Drogi“ Rozporządzenia Ministrów: Reform Rolnych, Robót Publicznych i Sprawiedliwości z dnia 15.VI-1929 r. o zasadzie tworzenia osiedli wiejskich przy przebudowie ustroju rolnego, (Dz. U. R. P. z r. 1929, Nr. 55, poz. 443 lub Dz. Urz. M. R. R. Nr. 12, poz. 1 z r. 1929)

a więc:

Informacje od zarządu drogowego.

1) Bezpośrednio po przystąpieniu do każdej pracy pomiarowej w związku z przebudową ustroju rolnego p. p. mierniczowie winni w formie piśmiennej zwrócić się do odnośnego zarządu drogowego z prośbą o udzielenie informacji co do kategorii dróg, kierunku i szerokości ich, oraz prawa własności każdej poszczególnej drogi, przechodzącej przez obszar przebudowy ustroju rolnego, względnie z tym obszarem bezpośrednio graniczącej, przyczem zarządy drogowe obowiązane są udzielić żądanych informacji w ciągu 2-ech tygodni (cz. 6 § 53 przepi-

sów wykonawczych do ustawy scaleniowej oraz cz. 3 § 6 Rozporządzenia o zasadach tworzenia ostępli).

Wypadki formalnego odgraniczenia dróg.

2) O ileby z otrzymanych informacji wynikało, że przez obszar przebudowy ustroju rolnego przechodzą, względnie z tym obszarem bezpośrednio graniczą:

a) we wszystkich pracach, związanych z przebudową ustroju — wszelkie drogi, pozostające w zarządzie państwowych zarządów drogowych oraz związków samorządowych, o ile grunty pod temi drogami zostały wywłaszczone i odnośne urzędy posiadają na to dowody prawne, albo w inny sposób mogą stwierdzić prawo własności do gruntów pod temi drogami,

b) w pracach, związanych z parcelacją gruntów, prowadzonej na podstawie Ustawy z dnia 28.XII 1925 r. o wykonaniu reformy rolnej (Dz. U. R. P. z r. 1926, Nr. 1, poz. 1) — drogi, wymienione wyżej w p. a, oraz wszystkie drogi publiczne pierwszych trzech kategorii według art. 1 Ustawy z dnia 10.XII 1920 r. o budowie i utrzymaniu dróg publicznych w Rzeczypospolitej Polskiej (Dz. U. R. P. z r. 1921 Nr. 6, poz. 32), t. j. 1) drogi państwowe, 2) drogi wojewódzkie i 3) drogi powiatowe, niezależnie od tego czy one podpadają pod p. a., czy też nie podpadają, — p.p. mierniczowie odgraniczą te drogi w trybie Ustawy z dnia 9 marca 1934 r. o ustaleniu granic nieruchomości ziemskich przy przebudowie ustroju rolnego (Dz. U. R. P. Nr. 26, poz. 199), zawiadamiając właściwą władzę, by na oznaczony termin do ustalenia granic wysłała swego przedstawiciela;

powierzchni dróg, rozgraniczonych w ten sposób, nie należy wykazywać w dowodach pomiarowych;

co do dróg o nawierzchni twardej (szosy), to należy domniemać, że grunt pod te drogi został wywłaszczony lub został przez zainteresowanych odstąpiony, i dlatego drogi te należy z reguły odgraniczać, jak wyżej.

Drogi, nie wymagające formalnego odgraniczenia.

3) Wszelkie inne drogi o charakterze publicznym formalnemu rozgraniczeniu nie podlegają, natomiast winny być w odpowiedni sposób uwidocznione na planach z zachowaniem kierunku i szerokości, odpowiadających obowiązującym przepisom, względnie potrzebom, stosownie do opinii odnośnych zarządów drogowych.

Wszelkie zmiany istniejącej sieci dróg publicznych, oraz dróg miejscowej komunikacji, mogą być dokonywane za zgodą władz, pod których zarządem drogi te się znajdują.

II. Uwagi co do dróg, położonych na obszarze Rzeczypospolitej, na którym obowiązują przepisy prawa cywilnego, zawarte w tomie X cz. 1-sza zb. pr. ces. ros. Niektóre przepisy drogowe prawodawstwa rosyjskiego.

Na wstępie należy podkreślić, że wyżej omówione uwagi ogólne mają zastosowanie i na terenie ziem wschodnich Rzeczypospolitej.

Żeby zrozumieć kwestję drogową na tym terenie należy uprzytomnić sobie co następuje:

1) W myśl art. art. 434, 435, 4351, 4352, tom X cz. 1-sza zb. pr. ces. ros., grunty pod drogami publicznymi, o ile nie zostały wykupione, stanowią własność właścicieli przyległych gruntów i tylko obciążone są prawem powszechnego użytkowania dla celów komunikacyjnych,

2) art. 10 rosyjskiej ustawy komunikacyjnej (zb. praw ces. ros. tom XII, cz. I-sza) brzmi: „drogi dzielą się na 5 klas: 1) drogi głównych komunikacji, 2) drogi dużych komunikacji, 3) drogi zwyczajnych pocztowych komunikacji z gubernji do gubernji, 4) drogi powiatowych pocztowych i handlowych komunikacji i 5) drogi międzywioskowe i polne,

3) art. 524 tejże ustawy komunikacyjnej mówi: „Zgodnie z klasyfikacją dróg na 5 klas, dla każdej z nich naznacza się pas ziemi odpowiedniej szerokości, a mianowicie: dla dróg I klasy — 60 sążni (128,8 m.), dla dróg II, III i IV klasy — 30 sążni (63,9 m.) i dla dróg gminnych i polnych — 3 sążni (6,4 m.),

4) zgodnie z art. art. 4351, 4352 i 4353 tom X, cz. I-sza zb. pr. ces. ros., właściciele gruntów przyległych mają prawo użytkowania tych części pasów drogowych, które nie są faktycznie użytkowane na cele drogowe, a w razie skasowania drogi, pas drogowy całkowicie przechodzi do dyspozycji właścicieli przyległych gruntów.

Drogi tak nadmiernej szerokości, przystosowane do potrzeb życia i komunikacji w XVIII wieku, stały się w nowoczesnych warunkach absurdem i, w wyniku inicjatywy ustawodawczej b. Ministerstwa Robót Publicznych, wydane zostało z mocą ustawy Rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 1.VI-1927 r. o ustaleniu szerokości dróg publicznych na obszarze Rzeczypospolitej, na którym obowiązują przepisy prawa cywilnego, zawarte w tomie X, cz. I-sza zb. praw ces. ros. (Dz. U. Nr. 51 z r. 1927).

Myślą przewodnią tego Rozporządzenia było zredukowanie nadmiernej ilości gruntów, dotąd bez rzeczywistej potrzeby wyjętych z pod kultury rolnej na szlakach traktu pierwszych czterech klas w/g art. 10 ustawy drogowej rosyjskiej.

Szerokości dróg:

Wymienione rozporządzenie z dnia 1.VI-1927 r. ustala następujące szerokości: 1) dla dróg pierwszych trzech klas, w/g klasyfikacji art. 1 ustawy z dnia 10.XII-1920 r. o budowie i utrzymaniu dróg publicznych, t. j. dróg 1) państwowych, 2) woje-

wódkich i 3) powiatowych, a biegnących szlakiem traktów pierwszych czterech klas w/g art. 10 ustawy rosyjskiej, 27 m (zamiast dawnej szerokości 127,8 m = sążni i 63,9 m = 30 sążni)

i 2) dla dróg, w/g klasyfikacji art. 1 tejże ustawy z dnia 10.XII-1920 r., zaliczonych do 4-tej klasy t. j. dróg gminnych, a biegnących szlakiem traktów pierwszych czterech klas w/g art. 10 ustawy rosyjskiej — 18 m. (zamiast dawnej 127,8 m i 63,9 m).

Jak widzimy Rozporządzenie Prezydenta z dnia 1.VI-1927 r. nie dotyczy wcale dróg V-tej klasy w/g art. 10 ustawy rosyjskiej, t. j. dawnych dróg międzywioskowych i polnych, i szerokość tych dróg, zgodnie z art. 524 ustawy rosyjskiej komunikacyjnej, wynosi 3 sążni = 6,4 m, lecz to samo Rozporządzenie nie dotyczy również i dróg tak zw. „transportowych“, wymienionych w art. 528 ustawy komunikacyjnej rosyjskiej, których ustawowa szerokość wynosi 10 sążni = 21,3 m.

W/g stanowiska, zajętego przez miejscowy wydział budowlano-komunikacyjny, o ile obecna droga biegnie szlakiem drogi V-tej klasy w/g art. 10 ustawy rosyjskiej, to szerokość jej ma wynosić 6,4 m, gdyby jednak szerokość taka okazała się niewystarczająca, zarząd drogowy winien wystąpić z wnioskiem do starostwa o poszerzenie tej drogi do 12 m; dalej zarząd drogowy może żądać dla dróg, biegnących szlakiem dróg b. transportowych szerokości, 21,3 m. jednak tylko w tym wypadku będzie żądać pełnej 21,3 m. szerokości, kiedy zachodzi ku temu istotna potrzeba.

B. DROGI NOWOZAPROJEKTOWANE ORAZ REGULACJA DRÓG ISTNIEJĄCYCH.

Regulacja sieci dróg.

O regulacji dróg istniejących mówi się w § 8 oraz w p. p. 9 i 10 § 53 rozporządzenia wykonawczego do Ustawy scaleniowej, jako też w p. 2 § 6 i § 8 rozporządzenia Ministrów z dn. 15.VI. 1929 r. o tworzeniu osiedli wiejskich.

O projektowaniu nowych dróg mówi p. 5 § 53 rozporządzenia wykonawczego do Ustawy scaleniowej oraz § 9 rozporządzenia Ministrów z dnia 15. VI. 1929 r.

Tak regulacja dróg istniejących, jak i projektowanie nowych dróg ogólnej komunikacji, w praktyce muszą stanowić jedną skoordynowaną czynność, która winna być dokonana z uwzględnieniem miejscowych warunków topograficznych i komunikacyjnych; czynność tę należy przeprowadzić w ścisłym porozumieniu z miejscowym zarządem drogowym i w tym celu:

Opinia władz drogowych.

1) mierniczowie, po zorientowaniu się w terenie, zwrócą się pisemnie do miejscowego zarządu z prośbą o wydelegowanie swego przedstawiciela do obiektu, poddanego przebudowie ustroju rolnego, celem wydania opinii o możliwych i pożądanym

zmianach istniejącej sieci drogowej ogólnej komunikacji; z czynności tych przez delegata zarządu i mierniczego przysięgłego winien być spisany protokół, którego odpis lub oryginał należy załączyć do akt postępowania scaleniowego;

Szkic sieci dróg.

2) mierniczy, biorąc pod uwagę wymieniony protokół, opracowuje sieć drogową ogólnej komunikacji na obszarze, poddanym przebudowie ustroju rolnego, i sporządza w dwóch egzemplarzach szkic sieci drogowej, przedstawiając na nim dotychczasową i projektowaną sieć drogową, i szkice te przesyła zarządowi do zaakceptowania.

Szkice mogą być robione w zmniejszonej skali w formie orientacyjnej. Zarząd drogowy jeden egzemplarz szkicu pozostawia u siebie, drugi zaś, po zaakceptowaniu, ewentualnie z uwagami, najpóźniej w ciągu miesiąca od daty otrzymania, zwraca mierniczemu, przyczem nieotrzymanie w ciągu miesiąca od władz drogowych sprzeciwu uważane jest za ich zgodę na projektowaną regulację, a to w myśl § 8 rozporządzenia wykonawczego do Ustawy scaleniowej.

Na szkicu obowiązkowo należy zaznaczyć istniejącą (czarnym tuszem) i projektowaną (czerwonym tuszem) szerokość dróg, oraz wskazać w miarę możliwości miejsca projektowane, jako grunty użyteczności publicznej, dla korzystania z materiału ziemnego na reperacje dróg.

O ile chodzi o drogi, biegnące szlakiem dróg V-tej klasy w/g art. 10 ustawy rozporządzenia komunikacyjnego (tam gdzie obowiązuje tom X cz. I-sza prawa ros.), to wyrażone na szkicu żądanie zarządu drogowego, by szerokości tych dróg wynosiły ponad 6,4 m. (maks. 12 m), należy uważać jako przewidziany wyżej wniosek i do wniosku tego należy ustosunkować się przychylnie, gdyż szerokość 6,4 m jest oczywiście niewystarczająca.

C. UWAGI KOŃCOWE.

Zasady projektowania sieci drogowej.

Do sieci dróg ogólnej i miejscowej komunikacji urząd wojewódzki przywiązuje dużą wagę i dlatego sieć komunikacyjna będzie przedmiotem badania przez organa nadzorcze z punktu widzenia jej racjonalności. Przy projektowaniu sieci drogowej należy mieć na uwadze następujące zasady:

- 1) pasy drogowe należy projektować dostatecznej, lecz nie nadmiernej, szerokości,
- 2) sieci dróg nie można projektować kameralnie, mierniczy winien na gruncie przekonać się, czy ostatecznie ustalona droga biegnie odpowiednim terenem,
- 3) działki każdego gospodarstwa winny być połączone dogodnymi i najkrótszymi dojazdami,
- 4) drogi nie powinny mieć zbyt ostrych załamań,

- a brzegi załamań, w zależności od szerokości drogi, winny posiadać ścięcia,
- 5) drogi zasadniczo, szczególnie drogi publiczne, winny stanowić granicę projektowanych posiadłości, o ile jednak droga dojazdowa przecina mniej więcej pośrodku i wpoprzek wydłużone działki, będzie to z punktu widzenia gospodarczego dużym ułatwieniem dla ich właścicieli,
 - 6) należy unikać projektowania dróg ślepych,
 - 7) należy unikać projektowania dróg takiej szerokości, gdzieby dwie furmanki nie mogły się wyminąć,
 - 8) drogi w osiedlach (ulice) należy w miarę możliwości poszerzać do szerokości przepisowej, jednak należy przytem bezwzględnie unikać przecinania budynków, a gdyby w poszczególnych wypadkach budynek okazał się na drodze, należy omówić to w warunkach objęcia w posiadanie,
 - 9) drogi komunikacyjne, w miarę możliwości, należy kierować poza osiedla, a w siedliskach często jest wskazane zaprojektowanie dróg t. zw. „zagumiennych“, któreby odciążały ruch na ulicy i udogodniły dojazdy do kolonji,
 - 10) należy wydzielić w dogodnych i dostępnych miejscach place na materiał ziemny do reparaacji dróg; place te winny być w różnych miejscach, by ułatwić dowóz materiału ziemnego,
 - 11) przy kasowaniu dróg, szczególnie biegnących po granicy zewnętrznej lub mających wyloty, należy zbadać, czy nie zostaną przez to pozbawieni dojazdu właściciele sąsiednich gruntów,
 - 12) o ile działki opierają się o brzeg szosy požądaniem jest, szczególnie w tym wypadku, kiedy przewidywany jest przepęd bydła, projektowanie drogi dojazdowej wzdłuż szosy, chyba że działki posiadałyby inny dogodny dojazd.

Sposoby pomiaru i wykazywania dróg w dowodach pomiarowych.

Przy wyznaczeniu wszystkich dróg pierwszych 3-ch klas w/g art. 1 Ustawy z dnia 10 grudnia 1920 r. o budowie i utrzymaniu dróg publicznych Rzeczypospolitej, t. j. dróg: 1) państwowych, 2) wojewódzkich i 3) powiatowych, o ile drogi te nie zostały wywłaszczone, oraz dróg gminnych, biegnących szlakiem dróg pierwszych 4-ch klas w/g art. 10 ustawy ros. komunikacyjnej, a posiadających 18 m szerokości, czynności miernicze polegają na utrwaleniu obu brzegów drogi znakami granicznymi, pomiarze obu brzegów zapomocą ciągów instrumentalnych, lub jednego brzegu zapomocą ciągu instrumentalnego, a drugiego zapomocą domiarów, i wykazaniu tych dróg na planach i w rejestrze pomiarowo-szacunkowym po scaleniu i pomiarowym wkońcu — po gruntach użyteczności publicznej — w formie samodzielnej pozycji z nadaniem tej pozycji Nr. kolejnego działek i wykazaniem powierzchni ogólnej i poszczególnej w rubryce drogi (tak jak postępujemy z samodzielną działką); drogi te na planach kolorują się (sepią).

Ustalone w ten sposób granice dróg stanowią

jednocześnie granice przylegających do nich działek.

Wszelkie drogi wywłaszczone, oraz drogi o nawierzchni twardej (szosy), jakoteż drogi pierwszych 3-ch klas w/g art. 1 wspomnianej wyżej Ustawy drogowej z dnia 10.XII.1920 r., niezależnie od ich wywłaszczenia, o ile przechodzą przez obszar parcelacji gruntów, prowadzonej na podstawie Ustawy z dnia 28 grudnia 1925 r. o wykonaniu reformy rolnej, — będą przy pomiarach i wykazaniu w dowodach pomiarowych traktowane, jako grunt obcy.

Wszelkie inne drogi, aż do odwołania, winny być traktowane przy pomiarach i wykazaniu w dowodach, jako sytuacja; powierzchnię ich należy wykazać jako składową część odnośnych działek, szerokość tych dróg winna być na planach bezwzględnie wykazywana.

Drogę taką należy na planach wykreślać dwoma linjami, z których jedna będzie ciągła, a druga kreskowana, przyczem brzeg drogi, stanowiący granicę działek, będzie z reguły oznaczony linią ciągłą.

Na tem kończę o drogach komunikacji lądowej.

WODY PUBLICZNE I PRYWATNE.

Kwestja wód.

Czynności mierniczego przy odgraniczeniu, pomiarze i wykazywaniu w dowodach pomiarowych wód, położonych na obszarze, poddanym przebudowie ustroju rolnego, lub przylegających do tego obszaru, uzależnione są od rodzaju tych wód, t. j. od tego, czy będą to wody prywatne, czy publiczne, a jeżeli publiczne, to czy zaliczone zostały do splawnych.

Art. 1-szy i 2-gi ustawy wodnej.

Art. 1 znowelizowanej Ustawy wodnej z dnia 19.IX.1922 r. (Dz. U. R. P. z r. 1928 Nr. 62 poz. 574) brzmi:

„Wody są albo publiczne, albo prywatne. Pierwsze stanowią własność publiczną (część dobra publicznego), drugie są własnością prywatną“.

Art. 2-gi, cz. I-sza tejże ustawy brzmi

„Wszystkie wody są publiczne, o ile z mocy niniejszej ustawy (art. 4), albo wskutek szczególnych tytułów prawnych, nie stanowią własności prywatnej“.

Wody prywatne.

Wody prywatne są to takie, które:

1) albo wskutek szczególnych tytułów prawnych stanowią własność prywatną; jednak jakie dowody należy uważać za szczególne tytuły prawne ustawa nie definiuje,

i 2) albo z mocy samej Ustawy wodnej stanowią własność prywatną. Wody te wyszczególnione zostały w art. 4 ustawy wodnej, który brzmi:

„Następujące wody należą do właściciela gruntu z mocy samego prawa, o ile temu nie stają na przeszkodzie prawa, nabyte przez inne osoby:

- a) woda z opadów atmosferycznych,
- b) woda, zawarta w znajdujących się w jego gruncie jeziorach, stawach, sadzawkach, studniach i innych zbiornikach, tudzież w wodociągach, kanałach i rowach,
- c) woda podziemna, znajdująca się w jego gruntach i źródła, wypływające na powierzchni jego gruntów, z wyjątkiem źródeł mineralnych, podlegających monopolowi, i wód cementowych, objętych zastrzeżeniami górnictwa,
- d) odpływy z powyższych wód, dopóki nie spłyną na cudzy grunt, albo do cudzej wody prywatnej, lub do wody publicznej.

Wody spławne.

Co do wód publicznych, zaliczonych do spławnych, to wykaz tych wód zawiera Rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 9.XI.1927 r. o regulacji i utrzymaniu wód spławnych (Dz. U. R. P. Nr. 102, poz. 882 z r. 1927), wykaz ten został podany Panom do wiadomości przy piśmie okólnem Urzędu Wojewódzkiego z dnia 9.VIII.1934 r. Nr. RP. 1/0 w sprawie dróg i ścieżek holowniczych. Nadmienię przy sposobności, że podane Panom przy tymże piśmie okólnem do wiadomości Rozporządzenie p. Wojewody Białostockiego z dnia 20.VI.1934 r. Nr. R. M. I. O. w sprawie szerokości ścieżek holowniczych obecnie jest nieaktualne, zostało bowiem zastąpione nowym Rozporządzeniem p. Wojewody z dnia 10.I.1935 r.

Jak widzimy, podział wód na publiczne i prywatne, z małymi wyjątkami, nastrocza duże trudności; prawdopodobnie podział ten będzie wymagał jakiejś specjalnej procedury formalno-prawnej i w ramach ustaw o przebudowie ustroju rolnego nie zawsze będziemy w stanie podziału tego dokonać.

Za szczególne tytuły prawne, przewidziane w art. 2 ustawy wodnej, bezsprzecznie należy uważać wpisy hipoteczne, akty nadawcze i tabele likwidacyjne; o ile z tych dokumentów wynika, że woda stanowi własność prywatną i woda ta nie została umieszczona we wspomnianym wyżej wykazie wód spławnych, wodę tę przy naszym postępowaniu należy uważać, za prywatną własność.

Postępowanie miernicze.

Prace miernicze w stosunku do wód, stanowiących własność prywatną, niczem się nie różnią od prac w stosunku do innych użytków prywatnej własności, chyba że tylko sposobem pomiaru.

O ile mamy na obszarze przebudowy ustroju rolnego wody spławne, o czym możemy dowiedzieć się ze wspomnianego wykazu wód spławnych, to wówczas występujemy z wnioskiem do urzędu wojewódzkiego (oddział wodno - meljoracyjny) przynajmniej na 2 tygodnie naprzód o delegowanie na oznaczony dzień swego przedstawiciela, celem for-

malnego odgraniczenia wód spławnych od przyległych gruntów. Wód takich w dowodach pomiarowych nie wykazujemy.

O ile nie możemy bezsprzecznie ustalić, że położone na obszarze przebudowy wody stanowią prywatną, czy też publiczną własność, wody te mierzymy i wykazujemy w dowodach pomiarowych jako samodzielną pozycję, przyczem brzegi tych wód stanowiąc będą granicę przyległych działek.

O ile woda niespławna stanowi zewnętrzną granicę obszaru przebudowy ustroju rolnego, miernicy, przed przystąpieniem do ustalenia zewnętrznej granicy obszaru, zasięgnie opinii urzędu wojewódzkiego (Oddział Wodno-Meljoracyjny), do jakiej kategorii wód ona należy, przytaczając okoliczności, które przemawiają za zaliczeniem wody jako własności prywatnej i przeciw niemu i prosząc o delegowanie na oznaczony dzień swego przedstawiciela, o ileby urząd uznał wodę za publiczną.

Nieudzielenie odpowiedzi w ciągu 2-ch tygodni lub niedelegowanie przedstawiciela na oznaczony dzień upoważnia mierniczego do potraktowania wody granicznej, jako wody prywatnej.

Nad kwestją holowników zastanawiać się nie będą, gdyż kwestja ta została wyraźnie załatwiona pismem okólnem Ministerstwa Rolnictwa i Reform Rolnych z dnia 25.IX.1934 r. Nr. T. II—1/9 i pismem okólnem Urzędu Wojewódzkiego z dnia 9.VIII.1934 r. Nr. R. Nr. R. P. I/O.

Wkońcu pozwolę sobie przypomnieć art. 5 ustawy wodnej o przynależności wód prywatnych.

Art. 5 ustawy wodnej.

Art. 5 brzmi:

(1) O ile nic innego nie zostanie udowodnione, płynące wody prywatne uważać należy za przynależne do tych gruntów, przez które albo między którymi, przepływają.

(2) Granicę własności prywatnych wód płynących określa między gruntami nadbrzeżnymi:

a) leżącymi po przeciwległych brzegach — linja, biegnąca środkiem wody przy stanie zwyczajnym (średnim),

b) przyległymi — linja, idąca prostopadle od punktu przecięcia ich granicy z linją brzegu (art. 6) od wyżej oznaczonej linji środkowej.

(3) — — — — —

(4) Na wodach granicznych sięga własność obywateli polskich, o ile stosunki własności nie zostały inaczej uregulowane, do granicy Państwa.

(5) Powyższe postanowienia stosują się także do jezior, nie należących do wód płynących, o ile własność w inny sposób nie została uregulowana.

REJESTRY.

Wszelkiego rodzaju rejestry są dokumentami i podczas gdy rejestry pomiarowo - szacunkowe są dokumentami proceduralnymi, rejestry pomiarowe

są ostateczne. Stąd płyną wymogi co do ich sporządzenia: jedne i drugie nie powinny zawierać błędów mechanicznych, jedne i drugie nie mogą być skrobane, wywabiane zapomocą plamozników, w jednych i drugich przekreślenia i napisy winny być omówione, lecz podczas gdy rejestry pomiarowo - szacunkowe mogą być napisane mniej starannie, rejestry pomiarowe winny być napisane kaligraficznie, czysto, bez nadmiernej ilości przekreśleń i omówień.

Rejestry pomiarowe i plany stanowią ostateczny wynik naszej często paroletniej żmudnej pracy, i poniekąd reprezentują nas jako fachowców nazeewnątrz.

Tym dokumentom należy poświęcić trochę więcej uwagi, dokumenty te nieodpowiadające omówionym wymogom, nie będą przyjmowane.

Rozpowszechnił się zwyczaj pisania rejestrów na maszynie, nic nie można mieć przeciwko temu, ale pod warunkiem, że nie będzie wycierania gumą, lub miejsca wytarte będą omówione.

DOWODY OSTATECZNE.

Nie mogę pozostawić bez odpowiedzi zapytań z miejsc, jak sporządzać dowody pomiarowe wobec wejścia w życie Rozporządzenia p. Ministra Rolnictwa i Reform Rolnych z dnia 17 lutego 1934 r. Nr. T. II-^{1/2} w sprawie uproszczenia przy pracach pomiarowych, związanych z przebudową ustroju rolnego (Dz. Urz. M. R. i R. R. Nr. 7 poz. 62), oraz wejścia w życie Ustawy z dnia 23. III - 1933 r. o częściowej zmianie samorządu terytorjalnego (Dz. Ust. Nr. 35 poz. 294), zgodnie z którą najniższą jednostką administracyjną jest gromada, składająca się z jednej, względnie dwóch i więcej miejscowości (wieś, kolonja, folwark i t. p.), a więc:

Plany ostateczne i rejestry pomiarowo - szacunkowe i pomiarowe, do czasu wydania zarządzeń w tej mierze, należy sporządzać dla każdej jednostki administracyjnej t. j. gromady z wykazaniem w tytule nazw miejscowości (wieś okolica, majątek, osada i t. p.), wchodzących w skład poszczególnych gromad.

Granic poszczególnych miejscowości, należących do jednej i tej samej gromady, na pierworysie i planach projektować i oznaczać nie należy, jedynie należy wypisywać na wykresie pierworysu i planu nazwy miejscowości przy odnośnych osiedlach.

Różniczkowanie gruntów.

Z powyższem ustosunkowaniem się do gromad i wchodzących w skład ich miejscowości ściśle wiąże się należyte różniczkowanie gruntów, a mianowicie:

a) w rejestrach pomiarowo - szacunkowych przed scaleniem grunty należy różniczkować w/g poszczególnych miejscowości i w/g nomenklatur prawnych (nadziałowe z aktu nadawczego wsi N, hipotekowane, wykazane w ks. hip. p/n maj. Gaj. lit. B, nabyte z maj. N niehipotekowane i t. p.),

i b) w rejestrach pomiarowo - szacunkowych po scaleniu i pomiarowych — tylko w/g nomenklatur prawnych.

Wogóle różniczkowanie gruntów winno być tak ujęte, by zachować w stanie posiadania prawne i faktyczne przejście od starego stanu do nowego, by przez dokonaną przebudowę ustroju rolnego nie uniemożliwić, względnie utrudnić, osobom trzecim poszukiwania swoich praw na drodze sądowej. W myśl powyższego tytuł pierworysu i planu byłby następujący:

Pierworys gruntów.

wsi Łubiany i wsi Kościelna, stanowiących gromadę Łubiany, w gminie Janowszczyzna, powiecie bielskim, wsi Jaskra i majątku prywatnego Brzózki, stanowiących gromadę Jaskra, w gminie Ponarlica, powiecie tymże, oraz wsi Dachowo, stanowiącej część gromady Raczki, w gminie Janów, powiecie wołkowyskim, wszystkie w Województwie Białostockiem, scalonych na mocy i t. d.

Plan gruntów wsi.

Łubiany i Kościelna, stanowiących gromadę Łubiany, w gminie Janowszczyzna, powiecie bielskim, Województwie Białostockiem, scalonych i t. d.

Plan gruntów.

wsi Jaskra i maj. prywatn. Brzózki, stanowiących gromadę Jaskra, w gminie Ponarlica, powiecie bielskim, Województwie Białostockiem scalonych i t. d.

Wykaz miar.

Wykaz miar umieszcza się na pierworysie, względnie oddzielnym formularzu, dołączonym do operatu pomiarowego danego obszaru scalenia.

Umieszczenie wykazu na pierworysie ułatwi korzystanie z dowodów pomiarowych na przyszłość.

Wykaz miar winien być uformowany w kolejności jednostek administracyjnych (gromad) działami w/g ich stanu po scaleniu w następującym porządku w poszczególnych działach:

- 1) zasadniczy poligon obwodowy działu,
- 2) części obwodnicy o krótkich bokach, jako ciągi rozwarte między najbliższymi punktami zasadniczego poligonu obwodowego,
- i 3) ciągi poscaleniowe oraz aktualne ciągi przedscaleniowe (wzdłuż dróg, siedlisk i t. p.) wewnątrz każdego działu nowopowstałej jednostki administracyjnej (gromady).

Po umieszczeniu danych w stosunku do wszystkich jednostek administracyjnych należy wypisać do wykazu dane, dotyczące wzajemnego dowiązania działów.

Celem ułatwienia korzystania z wykazu miar winien on w treści swojej zawierać napisy orjentacyjne, jak np.: „gromada N“, „dział I-szy“, „obwodnica“, „ciągi poscaleniowe gromady N“, „dowiąz-

zanie działu I-go gromady N do działu I-go gromady M i t. p.

Z e b r a n i e s e k c j i.

Zebranie sekcji winno być umieszczone na tytułowym arkuszu, rysunek powinien być przejrzysty, dający orjentację co do rozmieszczenia obszaru na poszczególnych sekcjach (przez odpowiednie umieszczenia oznaczeń sekcji, oraz, o ile chodzi o pierworys, co do rozporządzenia jednostek administracyjnych w nowych granicach przez zastosowanie odnośnych kolorów.

R o z m i e s z c z e n i e n a p i s ó w.

Rozmieszczenia napisów na pierworysie i planach należy dokonać zgodnie z wzorem, załączonym do obowiązującej Instrukcji Technicznej.

W y m i a r y s e k c j i.

Wszystkie sekcje pierworysu winny być jednakowej, ściśle przepisowej wielkości, planu zaś ostatecznego winny być jednakowej ściśle przepisowej wielkości w stosunku do poszczególnych jednostek (gromad).

O ile cały obszar nie mieści się na jednym przepisowym arkuszu, winien być wykreślony na oddzielnych sekcjach w/g kompleksów o naturalnych, możliwie, granicach.

N a p i s y n a p l a n i e.

Na pierworysach i planach należy w poszczególnych działach podawać: Nr. działki — kolorem czerwonym, obok Nr. gospodarstwa w/g rejestru pomiarowego — niebieskim, ogólną powierzchnię działki — czerwonym, powierzchnię użytków — czarnym.

Wszelkich linii pomiarowych o ile one nie biegną po granicy posiadłości, wykreślać na planach nie należy.

ODRYSY PLANÓW I ODPISY REJESTRÓW.

winny zawierać wszystkie te napisy, co i oryginały, początem mierniczowie wykonawcy winni stwierdzić ich zgodność z oryginałem przez umieszczenie następujących napisów:

a) na odrysie:

Zgodność odrysu niniejszego z oryginałem stwierdzam dnia 193..... r.

L. dz. zam.

(Pieczęć)

(Podpis)

Mierniczy przysięgły

b) na odpisie rejestru:

Zgodność odpisu niniejszego z oryginałem stwierdzam dnia 193..... r.

L. dz. zam.

(Pieczęć)

(Podpis)

Mierniczy przysięgły

PLAN KLASYFIKACYJNY I PLAN PROJEKTU

należy sporządzać jako odrys z pierworysu na kalce płóciennej.

Plan projektu może być wykreślony na planie klasyfikacyjnym. Plan projektu winien zawierać projekt scalenia gruntów w tym stanie, w jakim projekt ten był okazany uczestnikom scalenia przez komisarza ziemskiego.

Użytki należy podkreślać odnośnym kolorem, pożądanym jest wszakże całkowite ich zakolorowanie.

S z k i c z m i a n p r o j e k t u.

Wszelkie późniejsze zmiany projektu należy uwidaczniać na sporządzonym na kalce płóciennej szkicu zmian projektu, który jest załącznikiem do planu projektu, przyczem pierwotny projekt należy na szkicu wykreślać i opisywać tuszem czerwonym, nowy projekt (zmiany) tuszem niebieskim, ewentualnie stary stan posiadania (przed scaleniem), tuszem czarnym.

Szkic zmian winien zawierać dane geodezyjne, dotyczące zmienionego projektu, oraz dane powierzchniowe.

REJESTR ZMIAN PROJEKTU.

jest załącznikiem do rejestru pomiarowo-szacunkowego po scaleniu danej jednostki administracyjnej (gromady) i jest odpowiednikiem do szkicu zmian projektu, przyczem:

1) winien obejmować całe gospodarstwo, dotknięte zmianą z tem, że Nr. Nr. działek, które uległy zmianie, będą wypisane kolorem czerwonym, pozostałych zaś, działek kolorem czarnym,

2) każdy rejestr zmian projektu winien zawierać końcowe zamknięcie rejestru pomiarowo-szacunkowego po scaleniu danej jednostki administracyjnej z uwzględnieniem projektowanych zmian.

W p r o w a d z e n i e z m i a n d o d o w ó d p o m i a r o w y c h.

Po prawomocnem zatwierdzeniu projektu mierniczy, prowadzący scalenie, wszelkie prawomocnie zatwierdzone zmiany projektu wkreśla na pierworys niebieskim tuszem, zakreślając linje oraz dane geodezyjne i powierzchniowe, które uległy zmianie, i wpisując wzamian nich nowe ostateczne dane tym samym niebieskim kolorem.

W rejestrze pomiarowo-szacunkowym po scaleniu gospodarstwa, które uległy zmianie, należy skreślić, czyniąc jednocześnie odpowiednią uwagę odsyłacz do rejestru zmian; również należy wykazać w rejestrze nowe końcowe zamknięcie po uwzględnieniu prawomocnych zmian projektu.

Poprawione dowody pomiarowe (pierworys i rejestry) należy zaopatrzyć w odpowiednie uwagi niebieskim kolorem.

Ostateczne dowody pomiarowe (plany i rejestry pomiarowe) winny być sporządzone z uwzględ-

nieniem prawomocnych zmian projektu. Plan projektu, rejestry zmian oraz szkice zmian winny stanowić załącznik do teczek rejestrów.

U w a g i k o ń c o w e.

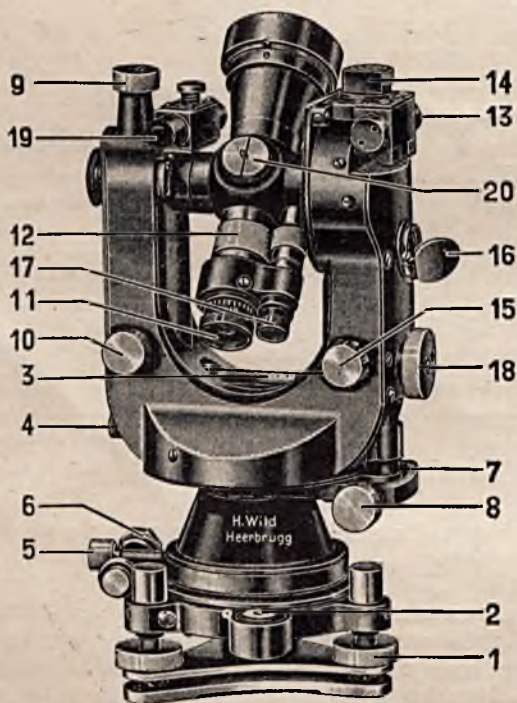
Podając powyższe wskazówki, miałem na celu

ujednostajnienie na przyszłość niektórych szczegółów w przedmiocie sporządzania dowodów pomiarowych z uwzględnieniem uproszczeń do Instrukcji Technicznej, oraz ustawy o częściowej zmianie samorządu terytorjalnego.

Inż. WILHELM CHOJNICKI

REPETYCYJNY TEODOLIT WILDA.

Kiedy na rynku przyrządów mierniczych ukazał się pierwszy teodolit konstrukcji Wilda i w praktyce mierniczej zdobywać zaczął należne sobie miejsce, jasnym stało, że dokonana przezeń rewolucja w budowie przyrządów kątomierniczych, posiadających wysoką dokładność przy równoczesnej lekkości, niezawodnie pójdzie dalej i w krótkim czasie przyniesie nam nowe niespodzianki. Oczekiwań tych nie zawiódł genialny konstruktor.



3-krotnie pomniejszony.

1 śruba nastawnicza, 2 libela pudełkowa, 3 libela alhidady, 4 okular optycznego pionu, 5 sprzęg limbusu, 6 leniwka limbusu, 7 sprzęg alhidady, 8 leniwka alhidady, 9 sprzęg ruchu pionowego lunety, 10 leniwka ruchu pion. lunety, 11 soczewka oczna, 12 pierścień do ogniskowania lunety, 13 libela koła pionowego, 14 pryzmat do obserwacji libeli (13), 15 leniwka libeli (13), 16 iluminator, 17 okular mikroskopu, 18 śruba mikrometru optycznego, 19 busola, 20 regulator do oświetlenia krzyża nitkowego.

Obecnie firma Wild w Heerbrugg, powodując się potrzebami mniejszych pomiarów, zbudowała teodolit repetycyjny. Możliwości jego zastosowania są bardzo różnorakie. Nadaje się on do mniejszych

siatek triangulacyjnych, do ciągów busolowych i poligonowych ze zwykłym lub precyzyjnym centrowaniem, do tachymetri i precyzyjnego pomiaru odległości przy łacie poziomej lub pionowej, do niwelacji, obserwacji astronomicznych, wszelkiego rodzaju tyczenia, budowy tuneli i do pomiarów górniczych.

Cała konstrukcja przyrządu wykazuje pewne szczególne cechy, wprowadzone dla wygody i sprawności w użyciu, co ma zwłaszcza znaczenie dla jego uniwersalności.

Przyrząd spoczywa na zdejmowalnej spodarce trójnożnej. Śruba do jej przymocowania posiada obustronny gwint i zamyka spodarkę w ostrym rowku talerza, do którego przyśrubowana jest otoczka pionowej osi teodolitu. Przyrząd, wyjęty ze spodarki, może być bez obawy o przewrócenie się — ustawiony na stole. Na miejsce teodolitu można centrycznie wstawić w spodarkę tarczę sygnałową, co pozwala na precyzyjne i automatyczne centrowanie przyrządu i celu, niezbędne dla dokładnej poligonizacji. Na spodarce umieszczona jest w sposób trwały libela pudełkowa. Obrót śrub nastawniczych może być regulowany. Mutra śruby, łączącej teodolit ze spodarką, może być w razie nieużywania jej usunięta.

Cylindryczne osie pionowe zbudowane są z wysokowartościowej stali. Otoczka osi jest silnie ześrubowana z dolnym talerzem, wpuszczanym w spodarkę. Wewnątrz tej otoczki obraca się oś alhidady, na jej płaszczy zewnętrznej natomiast osadzona jest oś limbusu. W ten sposób obie te osie zupełnie od siebie są oddzielone.

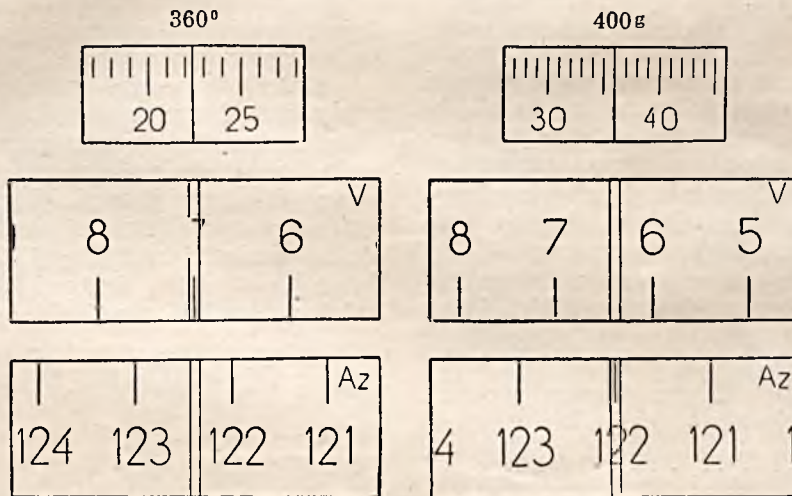
Sprzęg i leniwka limbusu osadzone są bezpośrednio ponad spodarkę, sprzęg i leniwka alhidady tuż pod zewnętrzną pokrywą limbusu, są zatem znacznie od siebie oddalone. Przed ewentualną pomyłką w ich użyciu zabezpieczone są pozatem przez odrębne kształty swych uchwytów.

W wydrążonej osi alhidady osadzony jest pion optyczny. Jego okular umieszczony jest tuż pod śrubką korekcyjną libeli. Po uzyskaniu ostrego obrazu zauważa się w polu widzenia okrągły wskaźnik, którego środek należy nastawić na obraz stanowiska teodolitu. Centrowanie to jest ściśle tylko przy należycie spoziomowanym przyrządzie. Po obrocie alhidady o 180° scentrowany obraz punktu powinien pozostać na swoim miejscu, o ile pion optyczny jest zrektywikowany.

Libela do poziomego ustawienia teodolitu osadzona jest w nim centrycznie i przed wahaniami temperatury zabezpieczona oprawką ochronną. W razie uszkodzenia daje się łatwo wymienić. Odczyty obu kół wykonywa się przy pomocy mikroskopu, osadzonego tuż obok lunety. W jednej płaszczyźnie ponad sobą widoczny jest obraz koła poziomego i pionowego oraz podział mikrometru optycznego. Obrazy te oświetla iluminator, umieszczony zewnątrz na wsporniku osi obrotu lunety. Płaskorów-

do osi celowej. Do usunięcia poziomego błędu kolimacyjnego można zmienić położenie krzyża nitkowego przy pomocy trzech śrub. Kolimację wysokościową usuwa się przez rektyfikację libeli na kole pionowym.

Oświetlenie elektryczne skonstruowane jest w sposób prosty. Jako źródło prądu wstawia się małą baterję. Po otwarciu lustrzanego iluminatora wsuwa się w otwór oświetleniowy mały trzpień baterji, utrzymujący się w nim przy pomocy sprężyny.



Przykłady odczytów.

noległa płytka szklana i odczytywany podział są stale ze sobą związane tak, że ich rozstrojenie nie jest możliwe. Oba koła podzielone są na całe stopnie (360° lub 400 g), przy czem każdy stopień oznaczony jest cyfrą. Do wykonania odczytu ustawia się najbliższy stopień między dwie kreski mikroskopu przy pomocy śruby mikrometrycznej. Następnie odczytuje się minuty wprost na podziale bębnowym i szacuje się ich dziesiąte części ($6''$ lub $10''$). Odczytuje się tylko jedno miejsce limbusu, błąd ekcentryczności jest jednak bardzo mały i eliminuje się go przez pomiar w obu położeniach lunety. Trzeba przyznać, że niema prostszych i pewniejszych sposobów odczytywania podziałów kątowych.

Podział na kole pionowym jest również zaopatrzony w cyfry od 0 do 360° (400 g). Libela koła pionowego jest zupełnie opancerzona i dostępna dla oka tylko przy pomocy systemu pryzmatów Wilda, w których widać oba krańce bańki, tworzące jedną całość w chwili poziomym.

Luneta jest osadzona centrycznie i ze względu na precyzyjny pomiar odległości posiada 28-krotne powiększenie. Średnica wolnego otworu obiektywu wynosi 44 mm . Luneta może być przetrzucana w obie strony. Umożliwia to stale obserwacje w obu położeniach lunety, t. j. nawet wtedy, gdy na obiektyw nasadzona jest odległownica lub na okular dodatkowy pryzmat, załamujący celowe pod kątem prostym dla ułatwienia obserwacji aż do zenitu. Ostrość obrazu w lunecie otrzymuje się przez obrót pierścienia, osadzonego koncentrycznie w stosunku

Włączanie prądu odbywa się przez obrót małej karbowanej śrubki, osadzonej na skrzynce bateryjnej,



Teodolit z oświetleniem elektrycznym i dodatkowym pryzmatem, załamującym celowe pod kątem prostym.

która wykonana jest z materiału izolacyjnego i dlatego zupełnie bezpieczna. Ta sama lampa obsługuje koła poziome i pionowe oraz podział mikrometru.

Chcąc oświetlić krzyż nitkowy, należy wyjąć okrągłą, karbowaną zatyczkę, osadzoną na wsporniku osi obrotu lunety i wstawić w ten otwór baterję. W środku na lunecie umieszczony jest obra-

calny guzik z celownikiem. Do guzika tego od dołu przytwierdzone jest lustro, wpuszczone w środek lunety, a jego powierzchnia lustrzana biegnie równolegle do prostej, umieszczonej zewnątrz na guziku. Po skręceniu guzika o 45° lustro rzuca światło lampy na krzyż nitkowy. Odpowiedni obrót guzika reguluje nasilenie światła.

Celownik na guziku służy do przybliżonego wierzowania golem okiem. Pozatem oznacza on — przy poziomym ustawieniu teodolitu — środek przyrządu, który musi być widoczny dla odpionowania szczytowych punktów przy pomiarze sztolni.

Wydrążona połowa osi obrotu lunety, umożliwiająca oświetlenie krzyża nitkowego, służy również do innego celu. Po osadzeniu odległownicy na obiektywie luneta traci swą równowagę, co musi być zrekomensowane tak, aby po zwolnieniu pionowego sprzęgu luneta nagle nie opadała. Gdyby osadzono przeciwwagę na okularze, utrudnione byłoby jego użycie i nie byłoby można lunety przesuwać. Dla uniknięcia tych trudności przeciwwaga została skonstruowana jako prostokątna dźwignia, której jedno ramię jest obciążone, drugie natomiast wpuszczone w oś obrotu lunety, gdzie dwa wystające jego żebra wpadają w odpowiadające sobie rowki wewnątrz osi. Przeciwwaga ta zupełnie nie przeszkadza przy obserwacjach.

Dla charakterystyki dokładności teodolitu podają wyniki pomiaru kierunków, uzyskane przy triangulacji m. Pruszkowa:

Stanowisko: Ostoja

Punkt	Poczet			Średnia	V''			mm m''	
	1	2	3		1	2	3	mm	m''
Szkoła	359 59 59 63 58	0 00 00	+1 -3 +2	2,3	1,5				
Żbików	318 09 07 14 16	318 09 12	+5 -2 -4	7,5	2,7				
Fajans	322 21 44 40 43	322 21 42	-2 +2 -1	1,5	1,2				
Ceg. Pr.	323 34 57 55 57	323 34 56	-1 +1 -1	0,5	0,7				
Ultram.	326 37 17 20 20	326 37 19	+2 -1 -1	1,0	1,0				
Kość. Prusz.	336 26 2 26 28	336 26 25	+4 -1 -3	4,3	2,1				
Wieża kol.	347 16 32 23 33	347 16 29	-3 +6 -4	10,2	3,2				
Warsztaty	351 19 48 46 47	351 19 47	-1 +1 0	0,3	0,5				
Szkoła	0 00 01 58 48	359 59 56	-5 -2 +8	15,5	3,9				
			[mm] = 43,1						

błąd średni dla stanowiska $M = \sqrt{\frac{43,1}{9}} = \pm 2'',2$

Stanowisko: Nowa Wieś

Emeryci	359 59 52 58 69	0 00 00	+8 +2 -9	24,8	5,0
Wieża kol.	14 01 04 07 00	14 01 04	0 -3 +4	4,2	2,0
Kość. Prusz.	23 42 58 55 39	23 42 51	-7 -4 +12	34,8	5,9
Ostoja	79 56 36 39 39	79 56 38	+2 -1 -1	1,0	1,0
Komorów	93 49 20 19 16	93 49 18	-2 -1 +2	1,5	1,2
Żbików	337 56 16 11 21	337 56 16	0 +5 -5	8,3	2,9
Gardziński	346 52 45 41 45	346 52 44	-1 +3 -1	1,8	1,3
Emeryci	359 59 52 54 55	359 59 54	+2 0 -1	0,8	0,9
			[mm] = 77,2		

błąd dla stanowiska $M = \sqrt{\frac{77,2}{8}} = \pm 3'',1$

W podobny sposób obliczone błędy średnie dla dalszych 8-miu stanowisk wynoszą kolejno:

$\pm 2'',4$, $3'',3$, $2'',5$, $2'',0$, $3'',6$, $2'',0$, $2'',6$ i $2'',7$, co w rezultacie daje błąd średni dla 10-ciu stanowisk:

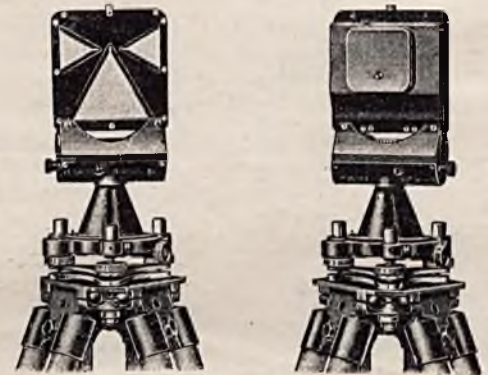
$$M = \sqrt{\frac{72,36}{10}} = \pm 2'',7$$

Zamknięcia kątowe w sześciu trójkątach, których boki wahają się w granicach od 0,8 do 2,4 km, wynoszą kolejno: 1, 6, 3, 5, 9 i 4 sekund, co po przeliczeniu na błąd linjowy daje maximum 3 cm możliwego przesunięcia.

Widać z powyższych wyników, że teodolit ten daje zupełnie dobre rezultaty przy mniejszych siatkach triangulacyjnych.

Do robót specjalnych skonstruował Wild przyrządy dodatkowe.

Przy użyciu precyzyjnego i automatycznego centrowania dla poligonów o bardzo wysokiej dokładności używa się specjalnych tarcz sygnałowych, które wymiarami swymi dostosowane są centrycznie do spodarki teodolitu. Każda tarcza posiada oddzielny statyw tak, że teodolit i sygnał mogą być kolejno dowolnie wymieniane.



Tarcza sygnałowa z oświetleniem elektrycznym (widok z przodu i z tyłu).

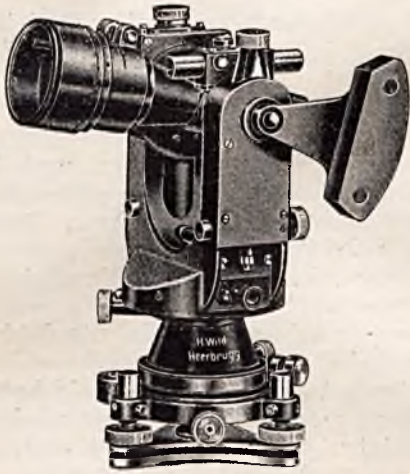
Tarcze sygnałowe posiadają centrycznie osadzoną libelę i pion optyczny oraz wskaźnik górny do odpionowania punktów ponad przyrządem (w sztolniach). Do elektrycznego oświetlenia służy podobna bateria, jak przy teodolicie.

Szczególniejszą uwagę zwrócił Wild na optyczny pomiar długości.

1. Odległownica według Reichena. Krzyż nitkowy posiada trzy kreski poziome, z których dwie krańcowe dla odróżnienia są znacznie krótsze od środkowej. Odległość osi pionowej teodolitu od pionowo ustawionej łąty jest równa stukrotnie powiększonemu odcinkowi łąty, określonego przez te dwie nitki. Obserwacje przy pochylonej lunecie należy pomnożyć przez kwadrat cosinusa kąta pionowego.

2. Odległownica z klinem optycznym. Urządzenie to posiada klin optyczny według Richarda, zmodyfikowany przez Kerna w ten sposób, że pokrywa on powierzchnię obiektywu symetrycznie, względem jego poziomej średnicy. Kąt paralaktyczny utworzony jest tu przez dwa oddzielone od siebie, łącznie achromatyczne przyz-

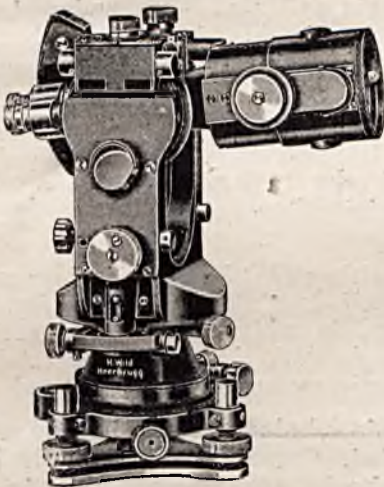
maty, ustawione jeden za drugim. Dla poprawienia kąta zбочenia można przedni pryzmat obracać wokół osi, prostopadłej do osi lunety i jej osi obrotu. Wskutek specjalnego doboru szkła nie obserwuje



Teodolit z klinem optycznym i przeciwwagą.

się rozszczepienia światła przy pochylaniu jednego z klinów. Rektyfikację może przeprowadzić bardzo łatwo sam obserwator przez obrót koncentrycznego pierścienia oprawy.

Do pomiaru odległości używa się poziomej łąty z nonjuszem. Dokładność nonjusza wynosi 5 cm odległości, pozatem szacuje się poszczególne centymetry. Łata w swej oprawie może być przesuwana na boki. Powinna ona jednak być tak ustawiona, aby oba odczyty nie leżały po tej samej stronie podpórki pionowej. Odczyty łąty przy pochylonej lunecie należy pomnożyć przez cosinus kąta pionowego.



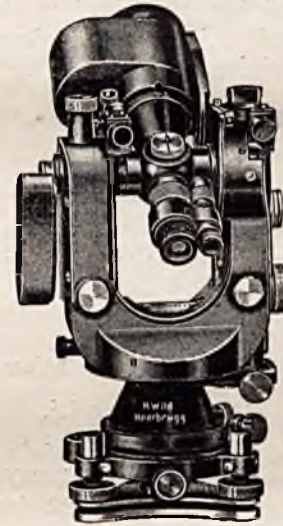
Teodolit z precyzyjną odległownią.

3. Odległownica precyzyjna z mikrometrem optycznym. Urządzenie to zakłada się na obiektyw i powiększony ciężar wyrównywa się przeciwwagą. W przeciwieństwie do poprzednio opisaney odległownicy paralaktyczny kąt jest tu symetryczny do osi lunety. Odczytywanie odległości odbywa się w dwóch etapach. Przedewszyst-

kiem obraca się na odległownicy bębenek mikrometru tak długo, dopóki kreska nonjusza na poziomej łącie nie uzgodni się z kreską podziału głównego i odczytuje się na podziale głównym dziesiątki metrów, a na nonjuszach jednostki. Następnie centymetry odczytuje się wprost na mikrometrze odległownicy. Uzgodnienie kresek i odczyt mikrometru może być powtórzony, przez co powiększa się dokładność. Rektyfikacja kąta zбочenia nie jest przewidziana, podział łąty jest dostosowany indywidualnie do każdej odległownicy. Błędy osobiste obserwatora dają się tu silniej odczuć, aniżeli przy poprzednio opisanym klinie optycznym.

Stojak pod łątę i jej urządzenie jest tu podobne, jak przy klinie optycznym, podział łąty jest jednak inny.

Odczyty łąty przy pochylonej lunecie należy pomnożyć przez cosinus kąta pionowego.



Teodolit z redukcijną odległownią Barot-Wilda.

4. Odległownica redukcyjna Barot-Wilda dla łąty pionowej. Odległownica ta złożona jest z kombinacji pryzmatów, z których jedne są stałe, inne mechanicznie obracalne. Napęd odbywa się przy pomocy kółek zębatych, wprawianych w ruch przez pochylanie lunety w ten sposób, że po szynie zębatej, połączonej stale z podpórką libeli koła pionowego, porusza się kółko zębate odległownicy.

Redukcja kąta paralaktycznego odbywa się na podstawie pewnego wzoru empirycznego i jest ściśła w granicach 2 cm na 100 m dla kątów pionowych aż do 25°. Przy większych kątach pionowych występują błędy aż do maximum 19 cm na 100 m przy 45°. Błędy te jednak eliminuje się całkowicie przez obserwację w obu położeniach lunety.

Przy osadzaniu odległownicy należy uważać, aby koła zębate weszły we właściwe dla siebie miejsca, oznaczone specjalnymi wskaźnikami. Przed osadzeniem odległownicy ustawia się lunetę obiektywem pionowo do góry i w wydrążenie osi obrotu lunety wsuwa się przeciwwagę.

Celownik na obiektywie pomocny jest do właściwego zorientowania odległownicy. Dokładne usta-

wienie określone zostaje w fabryce i nie może być później zmieniane, ponieważ w przeciwnym razie urządzenie redukcyjne działa źle i wierzchołek kąta paralaktycznego zostaje przesunięty. Kąt paralaktyczny nie jest symetryczny w stosunku do osi lunety. Jedno z jego ramion, pokrywa się z osią lunety i to ma szczególniejsze znaczenie przy pomiarze kątów poziomych i pionowych.

Do pomiaru odległości używa się łąty pionowej z podziałem centymetrowym i nonjuszem. Ponieważ w lunecie powstają dwa obrazy łąty, względem siebie prostopadle przesunięte, widzi się nonjusz naprzeciw podziału głównego i w ten sposób wielkość przesunięcia można pomierzyć. Urządzenie redukcyjne sprawia, że przy pochylaniu lunety zmienia się kąt paralaktyczny tak, aby przy danej odległości odcinek na łącie pozostał zawsze ten sam.

Przy silnie pochylonych celowych odczyty nonjusu nie są właściwe, ponieważ wobec różnego nachylenia promieni, skierowanych do górnego i dolnego krańca odcinka na łącie, w sposób odmienny

skraca się nonjusz, aniżeli widziana naprzeciw niego łąta. Błąd ten usuwa się przez użycie dwóch nonjuszów, z których jeden jest wsteczny (21/20), drugi zaś postępowy (19/20). Średnia z obu odczytów jest wolna od błędu.

Przed częścią obiektywu niezastłoniętą urządzeniem redukcyjnym, umieszczone są dwie bardzo słabe soczewki. Jedna z nich jest płasko-wklęsła, druga płasko - wypukła, ich promienie krzywizny są dokładnie te same.

Przesuwając jedną z tych soczewek ku dołowi, ku górze, lub w bok, odchylamy obraz równocześnie w kierunku pionowym lub bocznym. Ruchów tych używa się z jednej strony do nieznacznych poprawek kąta paralaktycznego, z drugiej strony do bocznego przesunięcia nonjusu w stosunku do podziału głównego tak, aby podziały te dokładnie wzajemnie się stykały.

Mała stała tachymetryczna może być praktycznie uważana za niezmienną i uwzględnioną jest w podziale łąty.

TADEUSZ BYCHAWSKI
mierniczy przysięgły

OPTYCZNY POMIAR DŁUGOŚCI W ZASTOSOWANIU DO POLIGONIZACJI I ZDJĘĆ SZCZEGÓŁOWYCH.

(c. d.)

R O Z D Z I A Ł III.

Dokładność.

I. Badania nad dokładnością dalekomierza Wilda przeprowadził dr. Ackerl (20). Polegały one na pomiarze dalekomierzem 22 boków, których długości określono trygonometrycznie z pomierzonej bezpośrednio podstawy. Średnie błędy, przeliczone na długość, równą 100 m, dały: $m = \pm 25,7 \text{ mm}$, czyli dokładność względną 1:4000.

Dr. Fennel (6) przy badaniu dalekomierza swej konstrukcji znalazł dokładność pomiaru boku 80 m równą $\pm 1,0$ do $\pm 1,5 \text{ cm}$. Badania firmy Breithaupt nad dalekomierzem nitkowym wykazały dokładność pomiaru boku 50 m równą $\pm 2,8 \text{ cm}$.

Najwięcej badań wykonano nad dalekomierzem Bosshardt-Zeissa. Należy wymienić tu na pierwszym miejscu prace inż. Smirnowa (22). Doświadczenia były przeprowadzone na czterech dalekomierzach i obejmowały badania błędów długości, błędów, spowodowanego oświetleniem, zmianą temperatury i wilgotności, błędów podziału łąty i badania innych części instrumentu, nie wchodzących w skład urządzenia dalekomierczego. Doświadczenia wykonano w laboratorium i w polu, wykonywając pomiary próbne w oparciu na moskiewskiej sieci poligonowej.

Badania te wykazały: błąd względny pomiaru długości w granicach od 50 do 135 m waha się w małych granicach, wynosząc 1:5000 do 1:6000, natomiast dla długości ponad 135 m stopniowo wzrasta i dla długości 150 m osiąga wartość 1:3000. Wpływ oświetlenia na dokładność odczytu badań

inż. Smirnow w laboratorium, przyczem stwierdził, że przy oświetleniu o sile 30 świec dokładność odczytu jest stała. Ponieważ w polu oświetlenie w normalnych wypadkach przekracza zawsze siłę 30 świec, wpływu oświetlenia można nie uwzględniać. Badania nad wpływem zmian temperatury i wilgotności wykazały, że ze wzrostem temperatury błąd się zwiększa, natomiast ze wzrostem wilgotności maleje. Próbne pomiary na sieci poligonowej wykazały, że średni błąd pomiaru boku o długości 100 m waha się od $\pm 1,4 \text{ cm}$ do $\pm 2,6 \text{ cm}$. Dokładność odczytywania łąty waha się od $\pm 0,6 \text{ cm}$ dla odległości 25 m do $\pm 1,0 \text{ cm}$ dla odległości 150 m.

Dr. Walther (21,23), badając ten sam dalekomierz, doszedł do zbliżonych wyników, stwierdzając przy tem, że wpływ zmian temperatury i wilgotności na dokładność pomiaru jest tak znikomy, że praktycznie można go nie brać pod uwagę.

Zupełnie odmienne wyniki otrzymał pod tym względem inż. Cremer (24), stwierdzając bardzo znaczne wahania w określeniu długości, spowodowane zmianami temperatury. Uzyskał on mianowicie następujące odchyłki: przy temperaturze $-2^{\circ},75 \text{ C}$ odchyłka na 100 m wyniosła $-10,62 \text{ cm}$, przy temperaturze $+25^{\circ},65 \text{ C}$ odchyłka $+12,26 \text{ cm}$; badania przy temperaturach pośrednich wykazują ciągłość zmian odchyłki. Prof. Berroth jest zdania, że wyniki te bardziej odpowiadają rzeczywistości, niż wyniki badań Smirnowa i Walthera, ponieważ doświadczenia Cremera wykonywane były w polu, podczas gdy tamte przeprowadzono w la-

boratorjach, przyczem łąta stała w odległości 8 — 10 m od instrumentu.

Schmassmann przy pomiarze miasta Liesthal (17) dalekomierzem redukcyjnym Kerna otrzymał zupełnie zadowalającą dokładność.

Wymagania, stawiane dalekomierzom optycznym, najlepiej ilustrują szwajcarskie przepisy pomiarowe. Przytaczam za Bosshardtem (1) formuły na błędy graniczne pomiaru długości łątami, wzgl. taśmą i dalekomierzem.

Instrukcja I (dla dużych miast).

Ciągi poligonowe.

Łąty lub taśma.

Teren I $fd = 0,001 \sqrt{D} + D/10000$.

Teren II $fd = 0,003 \sqrt{D} + D/10000$.

Dalekomierz.

Użycie dalekomierzy dozwolone, pod warunkiem uzyskania dokładności, równej dokładności pomiaru łątami.

Szczegóły.

$fd = 0,007 \sqrt{D} + 0,02$.

Instrukcja II (miasteczka, duże wsie).

Ciągi poligonowe.

Teren I $fd = 0,003 \sqrt{D} + D/5000$ $fd = 0,03 + D/3000$

Teren II $fd = 0,004 \sqrt{D} + D/5000$.

Szczegóły.

$fd = 0,015 \sqrt{D} + 0,04$ $fd = 0,04 + D/1000$.

Instrukcja III (tereny o małej wartości, góry).

Ciągi poligonowe.

Teren I $fd = 0,02 \sqrt{D} + D/2000$ $fd = 0,05 + D/1000$.

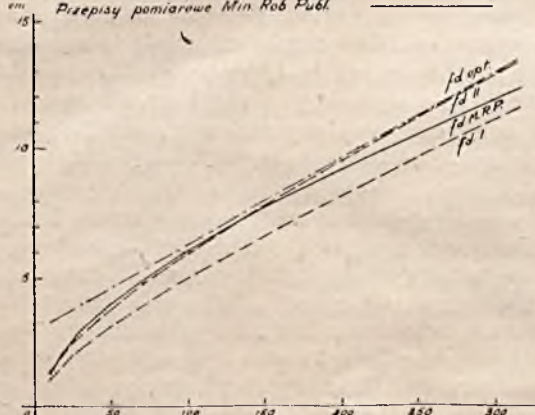
Teren II $fd = 0,03 \sqrt{D} + D/2000$.

Szczegóły.

$fd = 0,03 \sqrt{D} + 0,10$ $fd = 0,05 + D/800$.

Błędy graniczne pomiaru długości

Instr. Szwajcarska { pomiar optyczny ————
 „ „ bezpośredni - - - - -
 Przepisy pomiarowe Min. Rob. Publ. ————



Rys. 35.

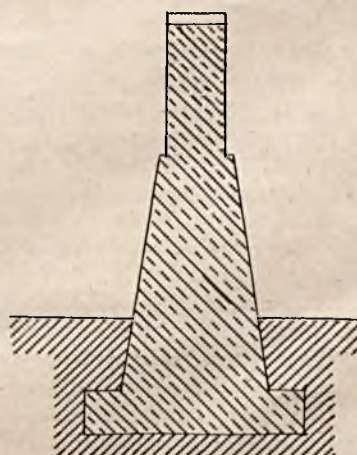
Rys. 35 obrazuje graficznie błędy graniczne instrukcji szwajcarskiej i, dla porównania, także błędy w myśl przepisów instrukcji polskiej (Przepisy pomiarowe M. R. P.).

Charakterystyczny jest kształt linii prostej dla pomiaru optycznego; wobec parabolicznej krzywej błędów pomiaru długości łątami. Kształt prostej, przedstawiającej błędy graniczne pomiaru optycznego odpowiada rzeczywistości, gdyż, według Klasmara (19) błąd pomiaru optycznego przyrządami tu wymienianymi zmienia się proporcjonalnie do zmiany odległości.

II. Ponieważ odpowiednia dokładność uwarunkowana jest dobrem sprawdzeniem funkcjonowania instrumentu, pozwolę sobie zająć się tutaj urządzeniem komparatora i sprawdzeniem na nim dalekomierzy.

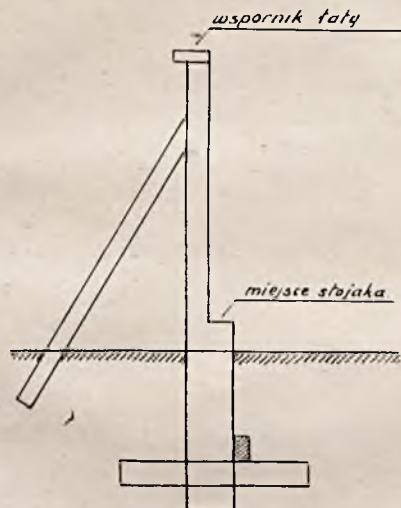
Wszystkie nowoczesne dalekomierze budowane są tak, że stała mnożna jest w nich równa 100, a stała dodajna równa 0. Rozregulowanie instrumentu zmienia wartość jednej lub drugiej stałej, albo też obu stałych równocześnie. Sprawdzenie instrumentu polega na znalezieniu wartości obu stałych i odpowiednim zrektyfikowaniu, o ile narzędzie posiada odpowiednie urządzenia rektyfikacyjne; w przeciwnym wypadku należy do wartości, uzyskanych z pomiaru, wprowadzić odpowiednie poprawki.

Urządzenie komparatora jest bardzo proste. Polega ono na urządzeniu stanowiska instrumentu i dwóch lub więcej stanowisk łąt. Stanowisko instrumentu można wykonać w postaci bloku betonowego, lub odpowiednio trwale osadzonego drewnianego pala. Można również ustawiać dalekomierz w otwartym oknie. Należy w tym celu na futrynie okna lub na parapecie oznaczyć trwale punkt, nad którym będzie centrowany instrument; można też wywiercić odpowiednie zagłębienia dla śrub spodarki. Stanowiska dla łąt urządzamy podobnie, o ile łąty przeznaczone są do ustawiania na statywach teodolitowych. Gdy łąty osadzone są na stojakach, urządzenie stanowisk powinno być takie, aby łąta była stale pionowana nad tym samym punktem. Rys. 36 przedstawia betonowe sta-



Rys. 36.

nowisko instrumentu, rys. 37 — drewniane stanowisko łąty. Używanie jako komparatora znaków



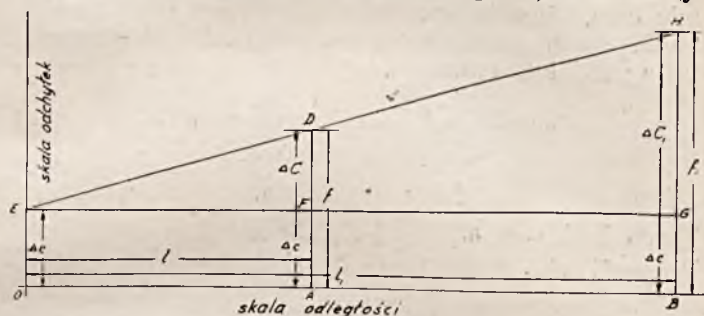
Rys. 37.

poligonowych wydaje mi się niewskazaniem z tego względu, że pionowanie statywu i stojaków zawiera zawsze pewien błąd, który może w dużym stopniu wpłynąć na wyniki komparacji. Zastrzeżenie to nie stosuje się do wyżej opisanego urządzenia dla pomiaru metodą trzech statywów.

Odległość między stanowiskiem instrumentu

i stanowiskami łąt mierzy się z dokładnością pomiaru baz triangulacyjnych.

Określenie wartości obu stałych dalekomierzowych można wykonać prostym sposobem rachunkowo lub wykreślnie¹⁾. Mając dane średnie odchyłki długości na dwóch stanowiskach łąt, wnosimy ich wartości do wykresu (np. 38). Oś odcię-



Rys. 38.

tych jest skalą odchyłek, oś rzędnych skalą długości. Łączymy naniesione punkty i przedłużamy

¹⁾ Sposób tu opisany nazwałem „metodą dwóch punktów“, ponieważ niezbędne tu są dwa stanowiska łąty. Dozszedłem do niego samodzielnie, choć nie roszczę sobie pretensji do pierwszeństwa, ponieważ nie mogłem dowiedzieć się, czy fabryki nie stosują tego sposobu do rektyfikacji. O ile wiem, w żadnym podręczniku tego sposobu nie wymieniono.

JAN DOROŻYŃSKI

ROZGRANICZENIA I REGULACJE W DAWNEJ POLSCE.

(d. c.)

Najbardziej starą formą sądownictwa było sądownictwo rodowe, a pierwszymi sędziami byli naczelnicy rodzin i rodów. Gdy zaczęły powstawać zatargi na tle stosunków społecznych lub gospodarczych między członkami różnych rodów, zrodziła się potrzeba stworzenia sądu, któryby rozstrzygał spory międzynarodowe. Dopóki nie było władzy, uprawnionej do załatwienia tego rodzaju sporów, poszukiwanie zadośćuczynienia za krzywdę, doznaną od przedstawiciela obcego rodu, było możliwe tylko na drodze pomocy własnej, czyli na drodze wymierzania sobie sprawiedliwości siłą przy współudziale rodziny i krewnych. W tych warunkach pierwotne spory graniczne wylewały się w formy zbrojnych najazdów, prowadziły do zaciętych, a nieraz bardzo krwawych walk o „skrzywione” prawo własności, a same granice często krwią ludzką znaczone bywały. Pod temi kopcami, które tu usypano, pod kamieniami, które później na miedzach ustawiono, spoczywały prochy przeciwników, poległych w walce o tę granicę. Mogły ojców stały na straży dziedzictwa synów, jako wieczyste znaki graniczne. Na ziemiach polskich okres zbrojnych bojów granicznych odsuwa się w mroczną dal czasów przedhistorycznych. Świadectwo o nich dają nam dzieje innych narodów. Statut, wydany dla Litwy przez Kazimierza Jagiellończyka w r. 1468, zabrania poręby i najazdy czynić, a takim, kto by to uczynił, mówi, „że z prawa ziemskiego wystąpił i nad prawo

sięgnął”. Niewątpliwie jednak w czasach wcześniejszych proceder najazdu był uważany za najzupełniej prawny. Przykładem może służyć stare zwyczajowe prawo serbskie, zniesione przez cara Stefana Duszana (1331—1355), które stanowiło, iż ten, kto rościł pretensje do pewnego działu ziemi, oświadczał swemu przeciwnikowi, że w określonym terminie na tych gruntach się zjawi i swoje zabierze. Postępowanie to nazywało się *najezda* ili *sila p o c h w a l n a*.

Ciągłe zamieszki i niepokoje były nader uciążliwe dla całego społeczeństwa, które zmuszone było wyszukiwać pokojowych środków załatwiania sporów międzynarodowych. Krewni zwaśnionych rodzin czynią kroki do zawarcia rozejmu za pośrednictwem osób, cieszących się ogólnym szacunkiem,—rozjemców albo jednaczy. Zadaniem tych ostatnich było złagodzić ostrość sporu, pojednać przeciwników i ułożyć się ze stronami o warunki naprawienia wyrządzonych krzywd. Pomocnym był w tym wypadku temperament rasowy Słowian, — wybuchowy i poryweży, ale sangwiniczny, nigdy choleryczny, a tem samem skory do pojednania. Jednacze owi byli właśnie pierwszymi sędziami międzyrodowymi.

Z czasem powstała organizacja społeczna, która obejmowała cały zespół rodów pokrewnych, t. zw. *żupa*, która powołała do życia specjalne sądy *żupne*, mające za zadanie rozstrzyganie sporów między członkami związku *żupnego*, które przekraczały zakres kompetencji sądów rodowych. Następnym szczeblem w rozwoju sądownictwa był sąd plemienny, do którego należały sprawy sporne między członkami różnych *żup*. Sądy *żudne* i sądy plemienne odbywały się publicznie na zgromadzeniach (*wieczach*) *żupy* lub

prostą do przecięcia się ze skalą odchyłek. Mogą tu zajść cztery wypadki:

1) Prosta pokrywa się ze skalą długości (stała mnożna = 100; stała dodajna = 0). 2) Prosta jest równoległa do skali długości (stała mnożna = 100; stała dodajna $\neq 0$). 3) Prosta nie jest równoległa do skali długości i przecina skalę odchyłek w początku układu (stała mnożna $\neq 100$; stała dodajna = 0). 4) Prosta nie jest równoległa do skali długości i przecina skalę odchyłek nie w początku układu (stała mnożna $\neq 100$; stała dodajna $\neq 0$). Weźmy ten ostatni wypadek, jako najogólniejszy.

Odchyłka wartości stałej mnożnej jest zależna od długości i wprost do niej proporcjonalna. Odchyłka wartości stałej dodajnej nie zależy od odległości i dla danego instrumentu, wzgl. dla danego sprawdzenia, jest wielkością stałą.

Wynika stąd, że odchyłka ta będzie istnieć również i przy odległości = 0, przy której odchyłka stałej mnożnej będzie też = 0. Na naszym ry-

sunku odchyłką stałej dodajnej będzie odcinek $E0 = \Delta c$.

Jeżeli poprowadzimy prostą *Eg*, równoległą do skali długości, to odcinki *DF* i *HG* będą przedstawiały wielkości odchyłki stałej mnożnej ΔC i ΔC_1 dla długości *l* i *l₁*. Urządzenie do rektyfikacji stałej mnożnej ustawiamy tak, aby odczyt na łacie był $l + \Delta c$, wzgl. $l_1 + \Delta c$. Odchyłkę Δc usuwamy urządzeniem do rektyfikacji stałej dodajnej.

Rachunkowo obliczamy wartość Δc ze wzoru.

$$\Delta c = f - l \frac{f_1 - f}{l_1 - l};$$

oraz: $f = \Delta c + \Delta C$; i $f_1 = \Delta c + \Delta C_1$;

gdzie Δc jest odchyłką stałej dodajnej *f*, *f₁* i ΔC , ΔC_1 odchyłkami całkowitemi i odchyłkami stałej mnożnej dla odległości *l* i *l₁*.

W wypadku, gdy mamy większą ilość stanowisk łąty, wyniki rektyfikacji, dokonanej tą metodą, będą dokładniejsze. (d. n.)

PO ZJEDNOCZENIU ZRZESZEŃ MIERNICZYCH

Dzień 7 kwietnia r. b. pozostanie datą pamiętną w zawadzie mierniczym, jest to bowiem dzień zjednoczenia zrzeszeń mierniczych w Polsce, uznania zasady, że tylko jedna ogólnopolska organizacja może być tą platformą, która pozwoli skonsolidować za-

wód mierniczy, która pozwoli dźwignąć ten zawód na wyższy poziom, podnieść autorytet i znaczenie mierniczego, która wreszcie pozwoli skuteczniej bronić uprawnień, stanowiska i słuszných interesów zawodu mierniczego.

ziemi—plemienia. Ponieważ zebrania te bywały zbyt liczne, wybierano kilku doświadczonych, a dobrze znających stare zwyczaje, członków zgromadzenia, którym poruczano osądzenie sprawy i wydanie wyroku. Wyrok tych sędziów był ogłaszany na ogólnym zebraniu, wiecu, i przez to zebranie aprobowany, przeto uchodził za wyrok całej żupy czy też plemienia.

Jest rzeczą prawdopodobną, że osądzenie sporów granicznych, wymagających z natury swej ustalenia okoliczności sprawy na spornym terenie, polecało zebranie żupy (albo plemienia) starszyźnie rodów, których pola położone były w pobliżu pól adwersarzy, jako osobom najlepiej znającym stosunki lokalne. Takie doraźne początkowo zlecenia wieców mogły stać się zarodkiem uświęconego zwyczajem obowiązkowego udziału o pola w sprawach granicznych.

Nie mamy wiadomości, czy w sprawach o granice stosowany był pospolity za czasów pogańskich zwyczaj pola czyli sądowego pojedynku na kije, który zastępował dowody i odwody, jeśli nie było świadków. Można wszakże przypuszczać, że ta forma dowodu prawdy, jako przeżytek pierwotnych zajazdów zbrojnych, mogła mieć zastosowanie również i w sądownictwie granicznym, tembardziej, że wiemy o istnieniu pojedynków przy sporach granicznych u innych narodów. Pskowska „Sudnaja Hramota“, ułożona na wiecu w r. 1397, wymagała, aby spierający się o granice dowiedli swych praw dokumentami, a zatem wskazywali znaki graniczne: jeśli zaś spór nie mógł być rozstrzygnięty w ten sposób, to należało zarządzić „pole“, a kto zwycięży, ten oczywiście miał słuszość. Tryb ten był praktykowany do końca w. XV. Są wyraźne dowody stosowania

pojedynków sądowych przy rozstrzyganiu sporów gruntowych u narodów germańskich, gdzie walkę staczała często kroc młodzież obu stron. Pojedynek zastępowały czasami zawody biegaczy, którzy startując z dwóch określonych punktów, dążyli sobie na spotkanie i w tem miejscu, gdzie się zetknęli ze sobą, przeprowadzano granicę. Helweckie podanie głosi o ustaleniu w ten sposób granicy przez dwóch pastuchów.

Z powstaniem ustroju monarchicznego najwyższa władza sędziowska przeszła na osobę księcia. Jak dalece pojęcie władzy książęcej zespolone było ze sprawowaniem funkcji sędziowskiej świadczyć może opowieść Nestora o powołaniu książąt wareskich przez wschodnich Słowian. Latopisiec ruski opowiada o zamieszkach, jakie panowały między ludnością słowiańską. Nie było powiada on — między tą ludnością prawdy, a ród jeden powstawał przeciwko drugiemu. Znużona temi waśniami starszyzna zebrała się i uchwaliła: „poszukajmy sobie księcia, któryby rządził nami i sądził nas według prawa“. W tej naiwnej legendzie odbiły się poglądy współczesnego kronikarzowi społeczeństwa na zadanie księcia, jako najwyższego szafarza sprawiedliwości.

Nasz dziejopis Gall-Anonim, opisując świetność panowania Bolesława Chrobrego, wychwala narówni z okazalnością rycerską tego króla, jego sprawiedliwość i przystępność dla ludzi pokrzywdzonych. Był to monarcha, który „jak pilnie rozważał sprawę biedaka, jak jakiego wielkiego dostojnika“, „w sądzie nie miał względu na osobę, a narodem z wielką rządził sprawiedliwością“. U kronikarza naszego sprawa rządzenia identyfikuje się niemal ze sprawą sądenia poddanych.

Sprawowane przez księcia sądy, zwane w aktach sądami książęcemi lub trybunałami książęcemi,

Są to zadania, których realizowanie wymaga ogólnozawodowej solidarności, popartej autorytetem moralnym wybitnych osobistości, oraz siłą liczebną zrzeszonych.

Mając na względzie wymienione tu założenia, Zarząd b. Związku Mierniczych Przysięgłych podjął w roku 1934 akcję w kierunku zespolenia istniejących zrzeszeń mierniczych w jedną organizację. Starania te zostały poprzedzone licznymi pertraktacjami osób, które mają wpływ na bieg działalności poszczególnych zainteresowanych zrzeszeń mierniczych.

I-szy Zjazd Delegatów, jaki się odbył w Warszawie w dn. 7 kwietnia r. b i w którym wzięli udział przedstawiciele zjednoczonych zrzeszeń mierniczych niemal wszystkich województw Rzeczypospolitej Polskiej, — oto wymowny rezultat wysiłków i zabiegów b. Zarządu Związku Mierniczych Przysięgłych, który, pragnąc jak najkrótszą drogą doprowadzić do zespolenia zainteresowanych zrzeszeń, zmienił swój Statut, uwzględniając w nim wszystkie wysunięte przez poszczególne zrzeszenia dezyderaty. Nowozalegalizowany przez Zarząd Związku Mierniczych Przysięgłych Statut pod nazwą Stowarzyszenie Mierniczych Przysięgłych R. P. stworzył podstawę prawną nowej organizacji, powstałej na skutek zespolenia czterech zrzeszeń mierniczych: Związku Mierniczych Przysięgłych, Związku Mierniczych Polskich, Związku Mierniczych Przysięgłych ziem Za-

chodnich i Związku Mierniczych Przysięgłych na Polesiu.

W wyniku dokonanego zespolenia Związek Mierniczych Polskich uchwałą z dn. 31 marca r. b. został zlikwidowany, wszyscy zaś członkowie weszli do Stowarzyszenia Mierniczych Przysięgłych R. P., organizując wspólnie z członkami b. Związku Mierniczych Przysięgłych — Warszawski Oddział Wojewódzki, któremu to Oddziałowi zostały przekazane aktywa i pasywa b. Związku Mierniczych Polskich. Na skutek likwidacji Związku Mierniczych Przysięgłych ziem Zachodnich i przyjęcia Statutu St. M. P. R. P. powstał na terenie województw zachodnich dwa Oddziały Wojewódzkie — Poznański Oddział Wojewódzki i Pomorski Oddział Wojewódzki. Związek Mierniczych Przysięgłych na Polesiu po przyjęciu Statutu Stowarzyszenia M. P. R. P. przekształcił się na Poleski Oddział Wojewódzki. Były Związek Mierniczych Przysięgłych, zmieniając swój Statut i przekształcając swój ustrój wewnętrzny, odegrał rolę organizacji macierzystej, której przypadła w udziale zaszczytna rola organizatora I-go Zjazdu Delegatów St. M. P. R. P. W myśl Statutu Stowarzyszenia w Zjeździe wzięli udział delegaci następujących Oddziałów Wojewódzkich: Białostockiego, Lubelskiego, Nowogródzkiego, Pomorskiego, Poznańskiego, Warszawskiego, Wileńskiego i Wołyńskiego. Nadto w Zjeździe wzięli udział delegat na województwa Lwowskie, Tarnopolskie i Stanisławowskie. Oprócz wymienionych tu Oddziałów, Od-

dwojakiego były rodzaju: sądy książęce wiecowe oraz sądy książęce dworskie lub zadworne. Nas bliżej interesują sądy wiecowe czyli kolokwia, do kompetencji których należały sprawy o dziedziny czyli t. zw. *causae haereditariae*. Zaliczały się do nich również sprawy graniczne Sądownictwo graniczne uważane było za wyłączną atrybucję panującego, o czym świadczą przywileje lokacyjne osad na prawie niemieckim, w których książęta, wyłączając lokowane osady z pod obowiązującego prawa polskiego, zastrzegali sobie prawo sądenia spraw o sporne granice. Klauzulę taką spotykamy, naprz. w przywilejach Konrada I. ks. mazowieckiego z r. 1222 oraz Bolesława Wstydlivego z r. 1278. Zastrzeżenie to było zresztą zupełnie zrozumiałe: nadawana przywilejem prywatna jurysdykcja rozciągała się tylko na obszar nadania, natomiast w sporze o granicę z sąsiadem nie mogła mieć zastosowania, albowiem w przeciwnym wypadku strona zainteresowana mogłaby się okazać w roli sędziego we własnej sprawie.

Sądownictwo graniczne, jako wyłączny przywilej panującego, musiało być w omawianym okresie zjawiskiem powszechnym w całym świecie słowiańskim. Bardzo wyraźnie stwierdza tę zasadę zbiór starsoerbskiego prawa, t. zw. „Zakonnik“ cara Stefana Duszana, według którego spory o własność gruntową lub miedzę rozstrzygał sam panujący i sam on w tych sprawach wydawał wyroki, bez względu na przynależność stanową oskarżonego.

Sądy wiecowe składały się z księcia, jako przewodniczącego, oraz koła zasiadających w sądzie dostojników, których stare dokumenty „baronami“ mienia. Jak widać z przechowanych wyroków, nie posiadały kolokwia stałych miejsc swego urzędowania, lecz odbywały się tam, gdzie chwi-

lowo przebywał ze swoim dworem książę. Pierwsi nasi książęta uprawiali swe rządy nie przez namiestników, lecz osobiście, zwiedzając poszczególne ziemie i załatwiając na miejscu podczas takich objazdów wszystkie sprawy, dotyczące administracji, ściągania danin i podatków, i rzech oczywista — sądownictwa. O Chrobrym mówią źródła, że nie posiadał on stałej rezydencji, lecz jeżdżąc po kraju w towarzystwie dwunastu doradców, sądził wszystkie ważniejsze sprawy, wnoszone do majestatu królewskiego, oraz te, które w drodze apelacji od niższych sądów przechodziły.

Skład koła, sądującego na wiecach, nie był ustalony zwyczajem. Wchodził wń stali doradcy księcia, jak również miejscowi dygnitarze, — wojewodowie, kasztelan; spotykamy w jego składzie niekiedy sędziego, jako też dostojników kościoła — prałatów. Ilość osób, tworzących komplet sądujący, również była zmienna, można jednak wnioskować z zachowanych dokumentów, że starano się, aby liczba asystujących baronów wynosiła około sześciu.

Charakter udziału koła w ferowaniu wyroku zmienia się z biegiem czasu. W czasach bardziej odległych książę naradza się ze swymi dostojnikami, lecz wyrok wydaje sam we własnym imieniu. Później, gdy się wzmacniają wpływy możnowładców, a słabnie władza monarsza, komplet sądujący bierze bardziej bezpośredni udział w zapadających na kolokwjach wyrokach, które książę wydaje „ze swymi baronami“.

Sądy dworskie (zadworne), do których należały sprawy o czyny przeciw osobie panującego oraz wykroczenia kryminalne większej wagi, bardzo rzadko stykały się ze sprawami granicznymi. O wypadku takim wspomina dyplomata z r. 1239, kiedy na dworze sądzona była sprawa o spędzenie ze

działy — Łódzki, Kielecki i Krakowski są w stadium organizacji. Ostatni zostaje przekształcony w porozumieniu ze St. M. P. R. P., na skutek uchwały samodzielnego dotąd zrzeszenia Koła Mierniczych Przysięgłych woj. Krakowskiego.

Mamy nadzieję, że samodzielna dotąd organizacja Stowarzyszenie Mierniczych województwa Śląskiego również przystąpi do nowopowstałej organizacji, tworząc Śląski Oddział Wojewódzki. W tej sprawie Zarząd Główny St. M. P. R. P. pertraktuje już z Zarządem Stowarzyszenia Mierniczych województwa Śląskiego. Jeżeli weźmiemy pod uwagę, iż delegatem Stowarzyszenia na województwa Lwowskie, Tarnopolskie i Stanisławowskie, w myśl odpowiednich postanowień Statutu, został wyznaczony poseł inż. Gustaw Chmielewski, to stwierdzimy, że Stowarzyszenie Mierniczych Przysięgłych R. P. obecnie objęło swą działalnością całą Rzeczpospolitą.

Naczelne więc hasło zawodu, które mimo stałej swej aktualności i mimo odczuwanej potrzeby, w ciągu wielu lat, nie mogło być zrealizowane, obecnie znalazło swój wyraz w postaci zespolenia wszystkich organizacji, stojących na gruncie wolnozawodowego miernictwa w Stowarzyszeniu Mierniczych Przysięgłych Rzeczypospolitej Polskiej.

Oczywiście, zespolenie zrzeszeń mierniczych nie mogło objąć Izby Inżynierskiej we Lwowie, która jest instytucją ogólnotechniczną o charakterze publiczno - prawnym, nie mogło też objąć wielu wydziałów, kół, sekcji mierniczych, istniejących przy

zrzeszeniach, które skupiają inżynierów i techników wszystkich specjalności. Dążenie do likwidacji tych kół, wydziałów, sekcji byłoby nieuzasadnione, a nawet szkodliwe, wobec potrzeby obrony uprawnień i interesów mierniczych na terenie tych ogólnotechnicznych stowarzyszeń. Jak najliczniejszy udział mierniczych w takich wydziałach, kołach, sekcjach zawodowej tych wewnętrznych niesamodzielnymi organizacjami powinien być sprowadzony wyłącznie do obrony postulatów mierniczych na terenie danego zrzeszenia, w myśl wytycznych ustalonych przez Stowarzyszenie Mierniczych Przysięgłych R. P., jako ogólnopolskiej organizacji zawodu mierniczego. Niezawodnie Stowarzyszenie M. P. R. P. wejdzie w kontakt z zarządami odpowiednich kół, sekcji i wydziałów, w celu niepodejmowania przez te organizacje kroków nazewnątrz bez porozumienia się z władzami Stowarzyszenia.

Wracając do I-go Zjazdu Delegatów St. M. P. R. P., który był widomy wyrazem dokonanego zjednoczenia mierniczych, należy zaznaczyć, że Zjazd ten nosił charakter wyłącznie organizacyjny, jakkolwiek zostały tam również poruszane aktualne sprawy ogólnozawodowe. Statut Stowarzyszenia przewiduje opracowanie wielu regulaminów, instrukcyj, których ustaleniem tekstów, względnie wytycznych zajął się głównie Zjazd Delegatów. Brak czasu nie pozwolił delegatom na obszernie omówienie wielu żywo dyskusyjnych kwestyj zawodowych, z tego względu Prezydium

wsł książeń mierników. W sądach dworskich sądził albo sam książę, albo sędzia dworu (j u d e x c u r i e), lub też inny dostojnik, którego upoważniał do tego panujący.

Jak wspominaliśmy wyżej, proces graniczny toczył się w ramach ogólnego postępowania cywilnego. Rozpoczynał się on skargą (ż a ł o b a, q u e r e l a), której treść poszkodowany wyluszczał przed właściwym sędzią, prosząc go jednocześnie o pozwanie obżałowanego. Ze słów Księgi Elbląskiej: „gdy kto przed sędzią żałuje na kogoś i na zapytanie sędziego odpowie, że go chce pozwać i t. d.“, przekonywamy się, że żałoba uważana była za akt odrębny, poprzedzający pozew. W sprawach granicznych zwracano się oczywiście z żałobą do księcia.

Najstarszą formą pozwu był pozew ustny przez słuzebnika (p e r m i n i s t e r i a l e m), który pierwotnie nosił nazwę komornika, a w czasach późniejszych nazywano go woźnym. Księga Elbląska wspomina o pozwie z n a k i e m s e d z i e g o. Prawdopodobnie był to odcisk pieczęci, sygnet książeń lub laska sędziego, okazywane przez woźnego pozwanemu, jako legitymacja urzędowa. Już w wieku XII spotykamy w przywilejach wielkopolskich wzmianki o pozwach na piśmie, a w pierwszej połowie XIII w. pozwy takie zaczynały być stosowane również w Małopolsce, na Mazowszu, Kujawach i Śląsku.

Zasadą dawnego procesu polskiego było potrójne z a p o z w a n i e. Pozwany, który się nie stawił na pierwszych dwu rokach, płacił sądowi karę — n i e s t a n e; niestawiennictwo zaś na trzecim terminie nie powstrzymywało już postępowania dowodowego, które się kończyło wyrokiem zaocznym. Niestawiennictwo natomiast powoła już na pierwszym terminie

pociągało za sobą oddalenie skargi, połączone z nałożeniem na nieobecnego nakazu wieczystego milczenia.

Postępowanie dowodowe polegało na udowodnieniu przez stronę pokrzywdzoną swych pretensji, bądź dokumentami, bądź też zeznaniami świadków, popartymi przysięgą. Pozwany zgłaszał swe ekscpeje lub mógł sam zaoferować przedstawienie przeciwdowodu; leżał też na nim obowiązek złożenia przysięgi, gdyby sąd tego od niego zażądał.

Dokumenty, które okazywała strona dowodząca, nosiły w średniowiecznej terminologii prawniczej ogólną nazwę instrumenta, a wychodzące od książeń — p r i v i l e g i a; musiały one być nieuszkodzone, nieprzekreślone, ani też w żadnej swej części niezmiennione. Przeciwną dokumentom strona przeciwna mogła zgłaszać ekscpeje, że, np., dokument odnosi się do innego majątku, a nie do tego, o który spór się toczy, lecz zarzuty swe winna była udowodnić.

Gdy w toczącej się sprawie zapadł był poprzednio wyrok, lub ustalone były w toku byłego procesu okoliczności, które zmieniały stan rzeczy, przedstawiony przez jedną ze stron, wówczas druga strona mogła żądać, by sąd powziął wiadomość o sprawie u s e d z i e g o, na wyrok którego powołuje się strona przeciwna, lub u urzędnika, który odnośnie czynności procesowe załatwiał. Takie odwołanie się do pamięci sędziego w celu ustalenia powstałych z t e m s e d z i e g o o r z e c z y, poprzednio osądzonych, nazywało się w s t e c z a — a powstanie tej instytucji spowodowane było brakiem dokładnie spisanych wyroków. Jako rodzaj wsteczcy należy uważać wypadek, kiedy książeń zapytał komornika lub innego swego oficjalisty, którądy szła granica, jeśli powstawał spór między dziedzinami, które ten niegdyś rozgraniczał.

Zjazdu zmuszone było ograniczyć dyskusję nad temi sprawami do minimum, lub nawet tylko do uzasadnienia wniosków. Wspomniana okoliczność i organizacyjny charakter Zjazdu obarczyły Zarząd Główny większymi niż dotąd obowiązkami i troskami, tembardziej, że dużo jeszcze pozostało do załatwienia spraw natury organizacyjnej.

Dla pomyślnego jednak realizowania obszer-nych zadań konieczna jest bliższa współpraca wszystkich zrzeszonych z Władzami Stowarzyszenia, od której to współpracy zapewne nikt się nie uchyli.

Trzeba również przypuszczać, że działalność Stowarzyszenia znajdzie należyte poparcie i zrozumienie u zainteresowanych czynników państwowych, albowiem nie ogranicza się ona wyłącznie do obrony interesów zrzeszonych, lecz stawia sobie również bar-

dziej ogólne cele, jak np. pieczę nad właściwym wykonywaniem zawodu mierniczego, oraz uporządkowanie stosunków w zawodzie mierniczym, i w tym wypadku Stowarzyszenie mogłoby często z większym skutkiem wyręczać zainteresowane władze państwowe.

Ze swej strony życzymy nowo powstałej organizacji, aby rozwijała się jak najpomyślniej ku pożytkowi Państwa, społeczeństwa i zawodu, by pomnażała liczbę swych członków i stała się prawdziwą strażnicą zawodu mierniczego, w której zrzeszeni znajdują troskliwą opiekę, należyłą obronę i pomoc w każdej postaci.

W. Krzyszkowski

PRZEGLĄD PIŚMIENNICTWA

PRASA ZAGRANICZNA

Journal des Géomètres et Topographes Français.

Nr. 169 — listopad 1934 r.

R. Danger. — Skutki kryzysu u mierniczych. Światowy kryzys, który obecnie występuje we Francji w bardzo ostrej formie, poczynił w kołach mierniczych wprost spustoszenie. Szereg biur zamknięto lub unieruchomiono. Urzędy, do kompetencji których należy miernictwo, zredukowały swój personel. O sytuacji w kołach mierniczych świadczy wymownie statystyka miejsc zaofiarowanych i osób poszukujących pracy. Cyfry są następujące:

Lata:	1921,	1922,	1923,	1924,	1925,	1926,	1927,
miejsce zaofiar.	259	334	331	228	179	286	164
poszuk. pracy:	34	37	53	46	89	66	58

Lata:	1928,	1929,	1930,	1931,	1932,	1933,	1934.
miejsce zaofiar.	239	392	476	304	128	73	25
poszuk. pracy:	39	21	21	33	59	70	72

R. Martin. — Fotogrametria i mierniczy we Francji. Rozważania na temat możliwości rozwoju fotogrametrii i roli, jaką odegra ona w pracach mierniczego. Autor dochodzi do wniosku, że każdy, kto chce iść z postępem wiedzy mierniczej, powinien zainteresować się tą najnowszą gałęzią miernictwa.

Nr. 170 — grudzień — 1934 r.

L. Barou. — Zawód i wykształcenie mierniczego we Francji. (Praca, nadesłana na Kongres londyński). Wyczerpujący zarys historyczny kształtowania się zawodu mierniczego we Francji. W chwili obecnej Francja wychowuje swoich mierniczych w następujących uczelniach: w Specjalnej Szkole Robót Publicznych (wydział mierniczy istnieje od 1904 r.) — kurs nauk dwuletni; w Szkole Narodowej Technicznej w Strassburgu — kurs nauk dwuletni i w Szkole w Nancy (szkołę tę utworzono po wojnie, pragnąc przyspieszyć prace scaleniowe w departamencie Meurthe & Moselle) — kurs nauk roczny.

R. Danger. — Wrażenia z IV Międzynarodowego Kongresu Fotogrametrycznego w Paryżu. Kongres odbył się w dniach od 25-XI do 2-XII 1934 r. Uczestniczyło w nim 369 delegatów z 26 państw. Polska delegacja w liczbie 13 osób, pod względem liczebności zajęła piąte miejsce po Francji (172 os.), Niemczech (31), Szwajcarii (29) i Italji (22 os.). Wśród uczestników byli: prof. Dolezal, Hegershoff, Aschenbrenner, v. Gruber, Nistri, Santoni i inni. Otwarcie Kongresu miało miejsce w amfiteatrze Sorbony, w obecności p. Prezydenta Lebruna i pod przewodnictwem ministra lotnictwa gen. Denain. W trakcie obrad Kongresu uczestnicy zwiedzili francuski Wojskowy Instytut Geograficzny i kilka fabryk sprzętu fotogrametrycznego. Kongres zamknięto dn. 2-XII, wyznaczając jako miejsce następnego Kongresu w r. 1938 Rzym i obierając na prezesa Międzynarodowego Towarzystwa Fotogrametrycznego prof. Cassinis. W czasie trwania Kongresu otwarto w Salonie aeronautycznym wystawę fotogrametryczną, bogato obeslaną przez szereg firm francuskich i zagranicznych.

T. Bychawski.

Allgemeine — Vermessungs — Nachrichten.

Zeszyt 22, z 1 sierpnia 1934 r.

Polityka rolno faszystowskiej Italji. — Dr. M. Drechsel. Wstęp do rozprawy o zagadnieniu rolnym i związanych z niem pracach technicznych w Italji.

Niemiecka wolna wszechnica urbanistyczna. Dr. inż. Rendschmidt w wykładzie o historycznym zwrocie w budowie miast i planowaniu regionów mówił o konieczności przejęcia kierownictwa tych zagadnień przez państwo i o skierowaniu ruchu ludności z miast na wieś. Cele można streścić w trzech punktach programu pracy: sanacja starego miasta, drobne budownictwo mieszkaniowe na przedmieściach i zagadnienie przesiedlenia ludności. Dla Berlina potrzebna jest tylko jedna urzędowa placówka urbanistyczna, której powinny być podporządkowane wszystkie władze państwowe w kwestiach urbanistycznych oraz przemysł i handel. Niezbędne jest nowe prawo budowlane i o zabudowaniu państwa oraz zorgani-

wanie wszystkich placówek urbanistycznych pod nadzorem centralnej władzy, kierującej zabudowaniem państwa i powołanie wydziałów osiedleńczych, któreby regulowały również kwestję rozdziału kosztów.

Zeszyt 23, z 11 sierpnia 1934 r.

Łączenie dwóch siatek triangulacyjnych ze sobą. — Dr. H. Merkel.

Równania błędów dla łamanych promieni. — Dr. M. Kerl.

Wystawa „Ulica” w Monachjum 1934 r. — Böck.

Uzasadnienie do ustawy o nowej organizacji miernictwa w Niemczech. (*Przegląd Mierniczy* str. 21 z r. 1935).

Zeszyt 24, z 21 sierpnia 1934 r.

Sprawozdanie z posiedzenia zarządu Niemieckiego związku mierniczego.

Zeszyt 25, z 1 września 1934 r.

Nowa organizacja miernictwa. — H. Jerrentrup. Szczegółowa analiza nowej ustawy o organizacji miernictwa w Niemczech.

Obliczenie głównych osi średniej elipsy błędów przy wcięciach za pomocą średnich błędów spólrzędnych m_x i m_y . — Fr. Schulze.

Wznawianie granic przy pomocy tachymetru Bosshardt-Zeissa. — Dr. K. Herrmann.

Zeszyt 26, z 11 września 1934 r.

Geodezja na usługach budowy windy dla statków w Niederfinow. — Dr. inż. W. Gronwald.

Praktyczne studia dla wszystkich zawodów. Konieczność reformy szkolnictwa niemieckiego. — E. Hörisch. Każdy Niemiec powinien w przyszłości wyuczyć się swego zawodu przedewszystkiem praktycznie. Powinno się to zacząć w 14-tym, a najpóźniej w 16-tym roku życia, przy równoczesnem pobieraniu nauki teoretycznej i poprzedzać studia wyższe. W szczególności dla nauk technicznych rok wstępnej praktyki jest zbyt krótki, aby owocnie mógł połączyć twórcze zdolności ręki i głowy. Absolwent każdej szkoły średniej powinien mieć otwarty wstęp do studjów wyższych, o ile nie zadowolni się rolą pomocnika w zawodzie i o ile naprawdę wykaże zdolności do dalszych studjów.

Nowa tablica graficzna do redukcji długości mierzonych ukośnie. — Dpl. inż. Heckmann.

Zeszyt 27, z 21 września 1934 r.

V-ty Międzynarodowy Kongres Mierniczych w Londynie (18 — 21 lipca 1934 r.). — O. v. Gruber.

Jednolite przepisy o szkoleniu mierniczych. Autor omawia wnioski, jakie należałoby wyciągnąć z ustawy o nowej organizacji miernictwa w zakresie szkolenia nowych adeptów zawodu.

Zeszyt 28, z 1 października 1934 r.

Wykłady geodezyjne na 93 zebraniu Stowarzyszenia niemieckich przyrodników i lekarzy.

Wiernokątne odwzorowanie powierzchni z najdogodniejszą redukcją długości i kątów przy pomiarze kraju. — Dpl. inż. H. Bodemüller. Obszerna rozprawa obejmuje następujące kwestje: matematyczna postać ziemi i jej przybliżenia, odwzorowanie elipsoidy ziemskiej na płaszczyźnie, jego funkcje, prawa i zniekształcenia, wymagania poszczególnych gałęzi miernictwa w stosunku do odwzorowania, t. j. triangulacji wszystkich rzędów, pomiarów katastralnych i topografii, najdogodniejsze odwzorowanie dla pomiarów kraju i końcowe wyniki tych rozważań.

Zeszyt 29, z 11 października 1934 r.

Wystawa osadnicza w Monachjum. — Kübler.

Sprawozdanie akademii rolniczej w Bonn-Poppelsdorf za czas od 1 kwietnia 1933 do 31 marca 1934 r. W roku sprawozdawczym 106 kandydatów złożyło pierwszy egzamin państwowy, przepisany dla inżynierów mierniczych. Przeciętnie 300 osób studjowało geodezję i technikę kultury.

W bibliografii omawia v. Gruber włoską publikację p. t. Generalna Dyrekcja katastru i służby technicznej w włoskim ministerstwie skarbu. Ponieważ ustawa o katastrze z roku 1886 obejmuje dopiero 78% stanu posiadania we Włoszech, poczyniono w r. 1933 daleko idące próby uzyskania map katastralnych przy pomocy pomiarów aerofotogrametrycznych. Obszar pomiarów próbnych wynosi 444 km². Mapy sporządza się w normalnej podziałce katastralnej 1:2000, dla miast w 1:1000 i 1:500 i wyjątkowo w terenach górskich o dużych parcelach w 1:4000. W odróżnieniu od dotychczasowych map katastralnych fotoplany mają posiadać warstwicę w odstępach równych 1/1000 mianownika podziałki.

Zdjęcia przeprowadza się z wysokości 1800 — 1600 m nad obszarami wiejskimi i z 1000 — 800 m nad miastami, zabezpieczone jest 60% pokrycie klisz po sobie następujących. Dotychczasowe prace zostały skontrolowane przez władze katastralne na obszarze około 20 km². W sytuacji uzyskano przytem wyniki zadawalające.

Zeszyt 30, z 21 października 1934 r.

Problem fachowego doksztalcenia urzędników technicznych, w szczególności urzędników mierniczych. — Klotz.

Niemiecka akademja budowy miast oraz planowania kraju i regionów. Dotychczasowe naukowe stowarzyszenie pod nazwą wolna akademja budowy miast odbyło swe walne zebranie w Monachjum we wrześniu r. 1934, przyczem ustaliło nową swą nazwę (jak w nagłówku) i program pracy na najbliższy rok. Akademja ma przede wszystkim współpracować z rządem nad projektami nowych ustaw (o regulacji starych miast, o planach regionalnych, o prawie ziemskim i budowlanem).

Zeszyt 31, z 1 listopada 1934 r.

Pruska policja wodna i jej zadania. — Brandau.

Zeszyt 32, z 11 listopada 1934 r.

Dokładność optycznego pomiaru odległości przy pomocy tachymetru redukcyjnego Bosshardt-Zeissā. — Prof. Dr. H. Löschner.

Na podstawie wyczerpujących badań tego przyrządu dochodzi autor do następujących konkluzji: przy mniej lub więcej dogodnych warunkach obserwacji należy się spodziewać następujących błędów średnich:

odległość mierzona	błąd średni	
	od	do
20 m	± 2	± 7 mm
30	4	10
50	6	17
70	9	23
100	12	33
120	15	40
150	19	50
170	21	57
200	25	67

Odległości do 150 m mierzy się wygodnie i osiąga się dobre wyniki, odległości większe do 210 m wymagają więcej czasu i ostrożności, przy precyzyjnych poligonach lepiej jest ograniczyć pomiar do 150 m.

Ustawa o szacunku ziemi rolnej (16 października 1934). Cel ustawy, to sprawiedliwy wymiar podatku gruntowego, planowe użytkowanie ziemi i sanacja prawa zastawu przy udzielaniu pożyczek. Wyniki szacunku będą kontrolowane co 20 lat. Braki w mapach katastralnych muszą być przed szacunkiem uzupełnione tak, aby mapy te były zgodne z terenem.

Zeszyt 33, z 21 listopada 1934).

Gminne prawo własności do dróg, wolnych od podatku gruntowego. — F. Schellens

Dlaczego ustawa o zagrodach dziedzicznych musiała usunąć przyzwyczajenie do fizycznego podziału ziemi. — Dr. Drechsel.

Inż. W. Chojnicki.

Bildmessung und Luftbildwesen.

Zeszyt Nr. 4 1934 r.

Doświadczenia w dziedzinie aerofotogrametrii. — Heilmair. Z doświadczeń podanych przez autora, wynika, że dla fotopłanów skala zdjęć lotniczych (na kliszy, filmie) nie powinna być mniejsza niż 1/2 skali planu. Dla map, opracowanych na autografie, należy dla zdjęć zbliżonych przyjmować błąd wyznaczenia wysokości równy 0,2% wysokości lotu, dla zdjęć zaś pionowych 0,3% wysokości lotu, wynika stąd, że dla uzyskania w skali 1:5000 wymaganej dokładności, równej 0,3 m, wysokości lotu ma wynosić 1000 m. Autor radzi, by przy wykonywaniu zdjęć lotniczych dla sporządzenia fotopłanów, pokrycie w szeregach było tak wielkie, jak dla zdjęć stereoskopowych; gdyż ułatwia to ominięcie punktów, oraz zdjęcia takie mogą być wykorzystywane dla różnych celów. Stosowanie filmów uważa autor za nieszkodliwe, gdyż skurez filmu może być równomierny, jeśli tylko przy suszeniu będziemy zwracać uwagę, by nie następowały szkodliwe napięcia wzdłuż przekątnej. Ilość punktów dostoso-

wania podaje autor dla jednoko stereogramu 5, cztery w rogach nie bardzo blisko skraju kliszy, a jeden w środku pola stereogramu. Punkty te obiera się po wykonaniu lotu, przyczem geodeta, który przeprowadza pomiary, powinien mieć swobodę w ich obieraniu, by mógł łatwo pomiar wykonać. W dalszym ciągu opisuje autor sposoby sporządzania fotopłanów i ich zastosowanie, przyczem podkreśla wyższość metody aerofotogrametrycznej nad metodą tachymetryczną pod względem wygodności oddania form terenu.

Ujednostajnienie oznaczeń i wymiarów we wzorach, używanych w fotogrametrii. — Lacmann. W artykule tym podaje autor ustalone przez Niemieckie Towarzystwo Fotogrametryczne znaki, które mają zastosowanie we wzorach z dziedziny fotogrametrii. Ujednostajnienie oznaczeń należy powitać z wielkim uznaniem, gdyż pozwoli ono na łatwiejsze czytanie wszystkich książek i rozpraw, w których dotychczas każdy autor stosował dowolne oznaczenia. Oznaczenia te z małymi zmianami możnaby i u nas polecić.

Wyznaczenie elementów orientacji zewnętrznej zdjęć lotniczych pionowych. — E. Wolf. W dalszym ciągu artykułu, zapoczątkowanego w zeszycie 3, podaje autor przykład liczbowy orientowania szeregu pionowych zdjęć lotniczych.

Nowe instrumenty fotogrametryczne w Niemczech w ciągu ostatniego roku. — O. v. Gruber. Autor opisuje ulepszenia, jakie zastosowano przy Multiplexie, polegające głównie na tym, że można na nim opracowywać zdjęcia, wykonane kamerą wielokrotną. dalej opisuje nowy stereoskop rolkowy, przyrząd do optycznego przerysowania zdjęć lotniczych na plan, w końcu dwa nowe przetworniki Zeissa. Jeden z nich, stosunkowo lekki (300 kg.) spełnia cztery wolne stopnie nastawienia i posiada automatyczne nastawienie ostrości obrazu i przecięcia się trzech płaszczyzn, drugi, większy, spełnia pięć wolnych stopni nastawienia. Oba przetworniki posiadają zamiast kondensatorów lustra paraboliczne, przez co ich ciężar w porównaniu do dawniejszych konstrukcyj został wydatnie zmniejszony.

O znaczeniu nowych metod fotogrametrycznych w miernictwie, a w szczególności w pomiarach architektonicznych. — Inż. Raab. W pierwszej części podaje autor różnice pomiędzy pomiarami, wykonanymi dla celów mierniczych a dla zdjęć architektonicznych, przyczem poddaje analizie opracowanie warstwie metodą fotogrametryczną a tachymetryczną. Następnie przechodzi do przedstawienia własnych badań, obejmujących wpływ stosunku podstawy do odległości od przedmiotu na błąd pomierzonego odcinka, kreślenie pionowych konturów, rzutu poziomego i pionowego.

Model szkolny aerokartografu. — E. Fejer. Model szkolny nie podaje biegu promieni w systemie obserwacyjnym, natomiast przedstawia system mierzący i nanoszący. Stałe nośniki (imadła) klisz zastąpione są tarczami, na których ołówek kreśli perspektywiczne obrazy przedmiotu, które obwodziśmy stałym punktem mostku podstawy. Autor podaje szczegółowy opis tego przyrządu.

Aeroprojektor Multiplex i jego zastosowanie do opracowania map topograficznych. — W. Brucklacher. Autor opisuje przyrząd, a następnie przechodzi do zastosowania tego przyrządu w praktyce. Błąd położenia punktu określa autor na max. 0,4 mm, błąd zaś średni ± 0,2 mm w skali planu.

Przy opracowaniu radzi autor stosować skalę opracowania 4 krotnie większą, poczem należy wykonać pomniejszenie do żądanej skali. Następnie opisuje autor sposób orientowania szeregów zdjęć lotniczych, które przeprowadza się w ten sposób, że najpierw orientuje się wzajemnie cały szereg, a następnie pochyła się go tak, by wysokości punktów dostosowania odpowiadały podanym. Autor opisuje również pracę próbną, wykonaną dla skali 1:25000, przyczem stwierdza, że dokładność opracowanego planu była zupełnie wystarczająca, a przeciętny czas, potrzebny na wykonanie planu dla 1 km², wynosił 3,5 godz.

O przebiegu 4-go Międzynarodowego Kongresu Fotogrametrycznego w Paryżu, w 1934 r. W sprawozdaniu tem, które obejmuje tylko część oficjalną Kongresu, a nie zawiera treści obrad poszczególnych komisji, podane jest dosłowne brzmienie przemówienia, wygłoszonego przez przewodniczącego delegacji niemieckiej w czasie posiedzenia inauguracyjnego.

Sprawozdanie z posiedzenia głównego Niemieckiego Towarzystwa Fotogrametrycznego 1934 r. W sprawozdaniu podano tok obrad zebrania N. T. F. z okazji 25-lecia założenia tego Towarzystwa. W zebraniu tem brało udział około 200 osób.

W przeglądzie najnowszej literatury podana jest krytyka słownika fotogrametrycznego, VII tomu Archiv für Photogrammetrie i Luftbild - Lesbuch.

Dr. E. W.

PRASA KRAJOWA

Wiadomości Służby Geograficznej

Zeszyt 4 — 1934 r.

Izochrony Warszawy. M. Rowicki. Autor określa granice obszaru, znajdującego się pod wpływem Warszawy, jako ośrodka kulturalnego i ekonomicznego, w zależności od połączeń komunikacyjnych, następnie omawia podstawy i sposoby sporządzania mapy izochronicznej tego obszaru (izochrony są to krzywe podstawowych odległości w czasie od pewnego ośrodka) i nareszcie, analizując wykonaną mapę, dochodzi do pewnych wniosków, dotyczących przeważnie sieci komunikacyjnej.

Kartogram a mapa izarytmiczna. Dr. J. S. Czekałski. Autor podaje ścisłe definicje kartogramów i map izarytmicznych, omawia odmiany, wady i zalety tak jednych, jak i drugich, porównywa je między sobą oraz określa, kiedy powinny być stosowane w geografii te lub inne

Obliczenie odległości ortodromicznych balonów wolnych w zawodach o puchar im. Gordon-Benetta w r. 1934. Kpt. F. Biernacki. Na wstępie podaje autor definicje odległości między punktem startu i punktem lądowania, następnie wyprowadza wzory do obliczenia tej odległości, załącza tabelę obliczonych odległości w zawodach z r. 1934 i w zakończeniu podaje wnioski dotyczące ścisłego określenia punktu lądowania.

Nowo odkryta panorama Tatr z r. 1719. Dr. J. Szaflarski, Morfologia glacialna „Siwych Sa-

dów“ w dolinie Kościeliskiej w Tatrach. J. Młodziejowski.

Błędy mikrometrów optycznych w precyzyjnych teodolitach Wilda. Inż. Z. Czerski. Autor określa pojęcie „runu“ mikrometru optycznego, dowodzi, że wartość runu nie zależy od mimośrodowego osadzenia alidady, następnie przytacza w postaci tabeli i wykresów wyniki badań ośmiu teodolitów precyzyjnych Wilda i w zakończeniu wysuwa wnioski o powstawaniu i zmianie badanych przez niego błędów.

W sprawie spółrzędnych katastralnych w Małopolsce. Kpt. F. Biernacki. Dążąc do sprostowania błędu, jaki się zakradł do „Katalogu punktów trygonometrycznych“, zestawionego przez mr. J. Michałowskiego i kpt. T. Sikorskiego, autor artykułu jeszcze raz dowodzi (patrz kpt. F. Biernacki „O spółrzędnych i odwzorowaniu Soldnera“ — Wiad. Sł. Geogr., zeszyt 3 — 1934.), że spółrzędne katastralne w Małopolsce nie są bynajmniej spółrzędnymi Soldnera.

W dziale „U nas i zagranicą“ znajdujemy następujące wiadomości, zaczerpnięte z czasopism zagranicznych:

Rozwój prac pomiarowych w Z. S. R. R. streścił kpt. T. Sikorski.

Prace Urzędu Hydrograficznego Z. S. R. R. — streścił kpt. T. Sikorski:

Prace geodezyjne rumuńskiego „Institutul Geografic Militar“. Kpt. dypl. W. Dee.

Metodyczne postępy w wydawnictwie map Wydziału Kartograficznego Państwowego Urzędu pomiaru Kraju w Niemczech. (Reichsamt für Landesaufnahme). Streścił Kpt. M. Müller.

Zadania geodezyjne i fotogrametryczne niemieckiej wyprawy w Himalaje w 1934 r. — Streścił Kpt. M. Müller.

Wyprawa na Spitsbergen w 1933 r. zorganizowana przez Uniwersytet Oksfordzki — streścił por. J. Woydyno.

Katalog map „Hiszpańskiej Ameryki“ — Streścił por. J. Woydyno.

W Dziale Urzędowym podano:

Rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 24 października 1934 r. o ustaleniu nazw miejscowości i o numeracji nieruchomości.

Rozkaz Ministra Spraw Wojskowych z dnia 22 listopada 1934 r. o przekształceniu 10-miesięcznego kursu Szkoły Topografów na kurs dwuletni.

Do omówionego zeszytu Wiadomości Służby Geograficznej dołączone zostały tablice I, II i IV obliczeń azymutu przybliżonego na rok 1935, opracowane przez kpt. inż. P. Duliana (patrz kpt. inż. P. Dulian „Pomiar azymutu przybliżonego“, Wiadom. Sł. Geograf., zeszyt 2 — 1934 r.)

W. Kolanowski.

Przeгляд Fotogrametryczny

Nr. 11. Zeszyt 3 — 1934 r.

Zeszyt, wydany z okazji IV-go Międzynarodowego Kongresu Fotogrametrycznego w Paryżu, w języku francuskim.

T. Gulkowski. Ogniskowa racjonalna w aparatach fotograficznych do celów fotogrametrii powietrznej. Referat, zgłoszony na 2-gą Komisję IV Międzynarodowego Kongresu Fotogrametrycznego. Autor wykazuje, że ogniskowa f powinna być wyznaczona przez dwie zależności pomiędzy f i n (gdzie n — odwrotność czasu okresu migawki). Jedną z tych zależności ($n = k \cdot f$, gdzie k — stała) zależy od rozdzielczej emulsji światłoczułej, oraz od wysokości i prędkości samolotu; druga, otrzymywana doświadczalnie, zależy od energii, niezbędnej do uruchomienia migawki, oraz od czułości emulsji światłoczułej.

Wyszkolenie techniczne wszelkich stopni. Referat generalny, zgłoszony przez Polskie Towarzystwo Fotogrametryczne na 5-tą Komisję IV Międzynarodowego Kongresu Fotogrametrycznego. Polskie Towarzystwo Fotogrametryczne, przystępując do opracowania referatu, rozstało do wszystkich zagranicznych towarzystw fotogrametrycznych kwestionariusz, dotyczący teoretycznego i praktycznego wyszkolenia pracowników fotogrametrycznych. Otrzymano odpowiedź 8 towarzystw na 14, należących do Międzynarodowego Towarzystwa Fotogrametrycznego, a mianowicie: czechosłowackiego, finlandzkiego, łotewskiego, niemieckiego norweskiego, polskiego, szwajcarskiego i węgierskiego. Wyniki ankiety, dotyczące szkolnictwa technicznego zostały zestawione w sposób przejrzysty w specjalnej tablicy. Analizując otrzymany materiał ankietowy, P. T. F. wypowiada swe poglądy na sprawę wyszkolenia teoretycznego i praktycznego pracowników fotogrametrycznych, poruszając w referacie następujące sprawy: sprawę tworzenia oddzielnych katedr fotogrametrii przy każdej z wyższych uczelni technicznych, w których wykładane jest mierznictwo, organizację ćwiczeń i związaną z nią sprawę pomocniczych sił naukowych (asystentów), sprawę minimalnej ilości godzin wykładów i ćwiczeń, sprawę ćwiczeń, dotyczących umiejętności (należytego) czytania fotoplanów i związaną z tą sprawą potrzebą rozszerzenia wykładów z zakresu fotogrametrii na inne wydziały wyższych uczelni technicznych poza mierniczym, sprawę podręczników fotogrametrii dla studentów wyższych uczelni; przechodząc do szkolnictwa średniego mierniczego, poruszono rolę, jaką może odegrać fotogrametria w tym

stopniu nauczania; w związku z aerofotogrametrią podkreślona została konieczność praktycznego zapoznania się młodych inżynierów — geodetów z lotnictwem; dalej poruszono sprawę wyszkolenia kreślarskiego, sprawę literatury książkowej i periodycznej, sprawę zjazdów i zebrań dyskusyjnych z referatami, sprawę kursów dokształcających i wreszcie sprawę fizycznego uzdolnienia kandydatów do zawodów fotogrametrycznych.

Kpt. A. R. Zawadzki. Zdjęcia fotogrametryczne, przeprowadzone przez Polską Wyprawę na Spitzbergen w czasie od 21/VI do 29/VIII 1934 r. — Autor opisuje prace pomiarowe, wykonane przez Polską Wyprawę na Spitzbergen, która w czasie od 21.VI do 29.VIII.1934 r. przeprowadziła badania nieznanego dotąd obszaru północno-wschodniej części Ziemi Torella, znajdującej się między Bellsund a Hornsund.

Przeprowadzone prace pomiarowe dla wykonania mapy fotogrametrycznej na obszarze około 350 km² zostały oparte na punktach triangulacji norweskiej, znajdujących się w przybrzeżnym pasie zachodniej części Spitzbergen. Jako oparcie geodezyjne dla wykonywanych naziemnych zdjęć stereoskopowych została przeprowadzona triangulacja. Założono na szczytach gór 16 punktów triangulacyjnych, na których obserwacje wykonano małym teodolitem Wilda, metodą kierunkową w 2 poczetach. Stereoskopowe zdjęcia fotogrametryczne, naziemne zostały przeprowadzone na 24 stanowiskach, z których wykonano po 3 stereogramy na każdym stanowisku. Ogółem więc wykonano 72 stereogramy. Zdjęcie z jednego stanowiska (3 stereogramy) obejmowało obszar średnio 10 — 15 km². Zdjęcia fotogrametryczne zostały wykonane kamerą Zeiss'a C. 3b. format 13×18, $f = 193$ mm. Obecnie opracowuje się je w Wojskowym Instytucie Geograficznym na aerokartografie Hegershoffa w podziałce 1 : 50000.

Na zakończenie autor podkreśla korzyści, wynikające ze stosowania zdjęć fotogrametrycznych, głównie dzięki uniezależnieniu się od warunków atmosferycznych i zmniejszeniu czasu pracy w terenie.

Dr. inż. Stanisław Jachimowski.

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE

LISTY DO REDAKCJI

Umieszczając niżej podane wyjaśnienia p. A. Czekalińskiego i p. inż. St. Hausbrandta, zamykamy na ten temat dyskusję. Przyp. Red.

Na marginesie „odpowiedzi” inż. S. Hausbrandta.

Ponieważ udzielona mi łaskawie przez inż. S. Hausbrandta odpowiedź oparta jest, jak widzę, na nieporozumieniu, — czytuję się przeto w obowiązku dać kilka słów wyjaśnienia.

Przy sprawdzaniu klasyfikacji i oszacowania ekwiwalentami powierzchniowymi*), zadaje powierzchnie raz w poszczególnych lasach dla sprawdzenia oszacowania, drugi raz w parcelach konfiguracji, zbliżonej możliwie do przyszłego projektu, a więc obejmujących kilka klas gruntu, w celu sprawdzenia

klasyfikacji. Jak zaznaczyłem w moich wywodach, przy porównywaniu otrzymanych tą drogą danych z przeprowadzoną klasyfikacją i oszacowaniem, różnicę tylko do $\pm 5\%$ uważałem za wynik dodatni tejże klasyfikacji i oszacowania. Stosując przeto do takich par spostrzeżeń imputowany mi przez Sz. Krytyka nader symplicystyczny sposób rozumowania, powinienem był dojść do wniosku, że błąd względny klasyfikacji i oszacowania nie może przekraczać $\pm 3.5\%$.

Jeśli zaś podane przezemnie, a otrzymane po odpowiednim przeliczeniu, wartości tego błędu wahały się w granicach 4 — 9%, to tylko dlatego, że konieczność sprowadzenia poszczególnych spostrzeżeń do wspólnej podstawy porównawczej, nie będąc dla mnie rewelacją, została w moich obliczeniach należyście uwzględniona. Tak więc cały zarzut, zawarty w punkcie pierwszym „odpowiedzi”, uważam za nieistotny i w niczym nie naruszający otrzymanych przezemnie wyników.

Biorąc pod uwagę, że w badaniach swych każdy z nas

*) A. Czekaliński „O możliwościach zmian w Instrukcji Technicznej M. R. i R. R.” w Nr. 3 Przeglądu Mierniczego z r. b.

posługiwał się zupełnie inaczej skonstruowanym materiałem, znajduję, że rozbieżność otrzymanych wyników nie jest tak przerażająca, i nie jestem nią tak bardzo zaskoczony. Co zaś się tyczy przytoczonych przez Sz. Krytyka, a spotykanych dość często drastycznych wypadków 50 — 300% rozbieżności zdań co do oszacowania pewnych wycinków obszaru scalanego, to są one stwierdzeniem faktu istnienia innych współczynników szacunkowych dla stanu posiadania przed i po scaleniu i wynikłych na tem tle nieporozumień. Wobec bogactwa tematu, nie mieszczącego się w ramach, zakreślonych tytułem, rezerwuję sobie wyjaśnienie mego poglądu na sprawę klasyfikacji i oszacowania gruntów przy scalaniu na innym miejscu, tu zaś spieszę zaznaczyć, że istotną przyczyną, która mnie zmusiła do zabrania głosu, była nietylko pewna rozbieżność poglądów na wartość błędów względnego klasyfikacji i oszacowania (gdyż przy niewielkiej — w stosunku do ilości wykonanych w Polsce prac scaleniowych — liczbie poczynionych w tym kierunku prób i doświadczeń, a wobec trudności wyeliminowania różnych ubocznych wpływów na jakość tych czynności, kwestję tę uważałbym na razie jeszcze za otwartą), ile właśnie na tej podstawie oparte wnioski inż. S. Hausbrandta w odniesieniu do przepisanych przez Instrukcję Techniczną M. R. i R. R. norm dokładności obliczania powierzchni i szacunku gospodarstw przed i po scaleniu**).

W związku z moim wnioskiem co do zbędności zmiany istniejącej normy dokładności przy obliczaniu powierzchni przedscaleniowego stanu posiadania wysunąłem motyw, że uczestnik scalenia ma niezaprzeczone prawo żądania wykazania mu powierzchni gospodarstwa z normalną dla pomiarów rolnych dokładnością, bez względu na to, czy będzie to miało większy czy mniejszy wpływ na teoretyczną dokładność obliczenia szacunku tego gospodarstwa**).

Nie jest to, mojem zdaniem, równoznaczne z decydowaniem uczestników scalenia o technice scaleniowej, ani równorzędne z ewentualnymi życzeniami tychże w stosunku do konfiguracji parcel (które zawsze pozostaną tylko życzeniami), ani tembardziej środkiem do zdobycia popularności, jak to zaznacza Sz. Krytyk.

Przy wysuwaniu tego motywu opierałem się na przeświadczeniu, że: 1) pomiar gruntów jest czynnością pierwszorzędną, szacunek zaś tychże czynnością wtórną, 2) dokładność obliczenia powierzchni musi być funkcją dokładności linjowego pomiaru i skali planu. Jeżeli przeto cel, któremu pomiar służy, nie zasługuje na skrupulatne liczenie się z błędem powierzchni, trzeba doń przystosować i normy pomiaru linjowego (np. przy 20% dokładności obliczenia powierzchni, wystarczającym byłby pomiar działek krokami), abyśmy byli w zgodzie z zasadą celowości metod.

Patrząc na to samo zagadnienie z ekonomicznego punktu widzenia, należy zapytać, jaką oszczędność czasu przy obliczaniu starego stanu posiadania uzyskamy przez zmianę normy dokładności z 1% na 15% czy też 20%? Praktycznie żadną, boć

*) Inż. S. Hausbrandt: „O zmniejszenie wymagań Instrukcji Technicznej M. R. i R. R. przy pracach scaleniowych“ w Nr. 1 *Przeгляdu Mierniczego* z r. b.

**) Co prawie na przykład nabywca wydzielonych, — krótko przed scaleniem, — przez mierniczego w myśl zasad techniki pomiarowej pięciu ha gruntu, które następnie przy scaleniu wykazane mu zostaną przez innego mierniczego jako 4,5%, a może nawet 4,0 ha (przyjmując 20% dokładność) i czy nie będzie dochodził pretensji bądź w stosunku do sprzedawcy, bądź też mierniczego (pierwszego lub drugiego), i jak w takim wypadku przedstawiać się będzie sytuacja mierniczego?

sam proces mechaniczny, na którym się opiera obliczenie, nie ulegnie zmianie ani skróceniu, z tą tylko różnicą, że potrzebne do tych obliczeń miary z pierworysu możnaby brać mniej skrupulatnie.

Jeżeli przeto przez obniżenie norm dokładności obliczania powierzchni przed scaleniem wykonawca nie nie zyskuje na czasie (a więc odpada poszukiwana przez inż. S. Hausbrandta możliwość oszczędności), nietylko możemy tylko podnieść ilość skarg na ustalenie starego stanu posiadania, to jakim jest realny cel projektowania zmiany dotychczasowej normy dokładności, i czy opozycja przeciw zmianie tak mało uzasadnionej, ma się koniecznie nazywać zapatrzeniem w lasnę?

Zasada matematyczna (na którą powołuje się Sz. Krytyk), pozwalająca niekiedy odrzucać przy obliczeniach ułamki wyższego rzędu, zadowalając się pewnem przybliżeniem, opiera się wszak na logice ekonomicznej, wymagającej oszczędzenia kolosalnych nieraz ilości czasu kosztem nieznacznego obniżenia dokładności; lecz tam, gdzie wyższa dokładność obliczeń nie jest funkcją zużytego na nie czasu, rozmyślnie przyjmowanie do obliczeń wartości mniej przybliżonych jest dowolnością, matematycznie nieuzasadnioną.

Uważam, że zagadnień, które w dziedzinie naszej pracy nasuwa nam życie, nie powinniśmy rozpatrywać, pod ciasnym kątem widzenia przejściowych tendencji i problematycznych korzyści materialnych, lecz w szerokiej perspektywie, pozwalającej nam widzieć w należytem wzajemnem ustosunkowaniu wszystkie działające czynniki, i poddawać krytycznej a beznamiętnej ocenie wartości tychże.

Adam Czekański
mierniczy przysięgły

Odpowiedź p. A. Czekańskiemu

Jakkolwiek dyskusja na tematy, poruszone przeze mnie w artykule „O zmniejszenie wymagań Instrukcji Technicznej M. R. i R. R. przy pracach scaleniowych“ przybrała — nie z mojej winy — tak ostry charakter, że mógłbym, w rozumieniu powagi sprawy, uważać się za zwolnionego od obowiązku podejmowania dalszej dyskusji, pragnąłbym jednakże odpowiedzieć jeszcze parę słów na ostatnie uwagi p. Czekańskiego, wierząc zresztą najmocniej, że i w jego zamiarze nie leżało zaognienie dyskusji i że zaognienie to powstało raczej w wyniku wzajemnego niezrozumienia intencji.

Przedewszystkiem więc w całej rozciągłości podtrzymać muszę to, co powiedziałem w mej poprzedniej odpowiedzi p. Czekańskiemu, że wówczas tylko możemy dyskutować o średnim błędzie klasyfikacji i oszacowania i starać się o cyfrowe określenie wielkości tego błędu, jeżeli rozporządzamy niezależnymi szeregami „obserwacyj“ nad współczynnikami szacunkowymi, przy czem obserwacje te wyrażone są w jednostkach, których porównywalność daje się praktycznie usprawiedliwić.

Po przeliczeniu współczynników szacunkowych dwóch niezależnie założonych na tym samym obszarze układów klasyfikacyjnych metodą, naszkicowaną przeze mnie w marcowym numerze *Przeгляdu Mierniczego*, mamy pewność, że, jeżeli z punktu widzenia jednej klasyfikacji wartość pewnego elementu powierzchniowego wyniesie, powiedzmy, 100 jednostek, z punktu zaś widzenia drugiej klasyfikacji, powiedzmy, 120 jednostek, rozbieżność opinii^{przetłumaczone} sięga 20%.

Jeżeli wartość całego obszaru wynosi, powiedzmy, 10000 jednostek, posiadacz $\frac{1}{100}$ wartości całego obszaru, przy oparciu się na danych pierwszej klasyfikacji, niewątpliwie

otrzymać winien w wyniku scalenia omawiany element powierzchniowy w całości; przy oparciu zaś na danych drugiej klasyfikacji niewątpliwie otrzyma zaledwie 83% tego elementu.

Są to wszystko realne następstwa rozbieżności obydwu klasyfikacji.

To też powiedzenie, że błąd średni pojedynczego spóstrzeżenia — oszacowania omawianego elementu wynosi $\pm 14\%$ ma tu sens i abstrakcyjny i życiowy.

Jeżeli natomiast z odosobnionego faktu, że dwie komisje przyjmą wartość pewnego określonego konturu, względnie zespołu konturów (np. parceli), za 100, a w następstwie, szacując inny kontur, oszacują go — jedna na 100, a druga na 120 jednostek, wyprowadzać będziemy wnioski o rozbieżności zdań w oszacowaniu tego konturu, względnie o wielkości błędu względnego. Po dokonaniu oszacowania całego obszaru może się nawet okazać, że szacunek drugiej komisji w omawianym konturze, jakkolwiek pozornie wyższy, w istocie jest, niższy; to znaczy przy oparciu się na drugiej klasyfikacji trzeba będzie w tym konturze zaprojektować uczestnikowi scalenia większą działkę, niż przy oparciu się na danych pierwszej klasyfikacji.

Powtarzam tedy, że budowanie pojęć o dokładności szacunku na materiale niekompletnym (to znaczy bez uwzględnienia zespołu danych klasyfikacji i oszacowania na całym obszarze) jest złudne.

Nie będę natomiast spierał się z p. Czekalińskim, że sprawę przeciętnej wielkości cyfrowej błędu względnego klasyfikacji i oszacowania można uważać za otwartą, aczkolwiek dla wielu nie ulega wątpliwości, że norma $\pm 15\%$, przyjmowana przezemnie, jest raczej optymalną, niż średnią.

Przeprowadzenie kilkunastu, a nawet kilkadziesiątu par klasyfikacji i opracowanie cyfrowe otrzymanego materiału dałoby bezwątpienia najlepszą odpowiedź na wątpliwości w sprawie wielkości błędu względnego klasyfikacji i oszacowania. Powstaje tylko nieco drażliwe pytanie: kto winien przeprowadzić tego rodzaju badania i czy będą z nich wyciągnięte należyte wnioski?

Aczkolwiek w ostatnich czasach władze, kierujące akcją scaleniową, zdają się wkraczać wreszcie na drogę więcej gospodarczego traktowania przebudowy ustroju rolnego a zatem, zdawałoby się, że one najwięcej są powołane do przeprowadzenia odnośnych eksperymentów; stwierdzić należy, że w dziedzinie techniki scaleniowej akcja tych władz sprowadza się nadal wyłącznie do mechanicznego obniżania cen za prace pomiarowe.

Z tej strony więc lepiej nie spodziewajmy się inicjatywy.

Pozostają jeszcze dwie możliwości: uczelnie fachowe i stowarzyszenie mierniczych.

Przeprowadzenie badań przez którąś z uczelni byłoby o tyle trudne, że pociągnąćby musiało za sobą znaczne koszty. Nie można bowiem oczywiście myśleć o przeprowadzaniu par klasyfikacji przez dyplomantów. Musiałby być do tego celu specjalnie angażowany personel wykwalifikowany przy przebudowie ustroju rolnego, jeżeli prace badawcze mają mieć jakieś realne znaczenie.

Przytem ściśle geodezyjne nastawienie naszych uczelni, nieposiadających nawet katedr regulacji osiedli, w znacznym stopniu utrudnia sprawę. Zresztą uczelnie wyższe nie zechcą zapewne angażować się w pracę badawczą, nie mając pewności, że rezultaty tej pracy znajdą następnie odzwierciedlenie w instrukcjach technicznych. Takie zaś pominięcie rezultatów prac badawczych łatwo mogłoby się zdarzyć, gdyby

czynniki decydujące uznały z tych czy innych względów wprowadzenie inowacyj dyktowanych przez naukę, za niewskazane.

Nie zapominajmy bowiem, że tworzenie i nowelizacja instrukcyj technicznych odbywa się u nas z reguły bez udziału przedstawicieli nauki. Przechodząc do możliwości podjęcia sprawy ustalenia wielkości błędu względnego szacunku w drodze przeprowadzania par klasyfikacji przez Stowarzyszenie Mierniczych Przysięgłych R. P., zaznaczyć należy, że trudno przesądzać, jak zorganizuje się praca w sekcjach zainteresowań specjalnych, których działalność przewiduje Statut Stowarzyszenia, i kiedy te sekcje zaczną się tworzyć. Niewątpliwie nie zabrakłoby wśród stowarzyszonych kolegów ludzi dobrej woli, którzy zechcieliby zaoferować bezinteresownie czas i doświadczenie na przeprowadzenie eksperymentów. Ponieważ jednak sprawa ustosunkowania się władz, kierujących akcją scaleniową, do rezultatów tych badań będzie zawsze „wielką niewiadomą”, obawiać się można, że „rycerze dobrej woli” zgóry złożą broń i nie będą nawet uważali za celowe podejmowanie pracy w tym kierunku.

Tak czy inaczej sprawa zrealizowania idei par klasyfikacji, niejednokrotnie już wysuwanej, nie przedstawia się zbyt różowo.

Przechodzę do omówienia zarzutu, że obniżenie norm dokładności obliczenia powierzchni dla celów ustalenia szacunku jest niecelowe, gdyż wykonawca jakoby nie zyska na czasie, ponieważ będzie on nadal stosował te same, co obecnie, metody obliczeniowe.

Zdaje mi się, że jest to zbyt pesymistyczne zapatrywanie się na sprawę. Być może, że istotnie znajdują się technicy, którzy nawet w razie tak wydatnego, jakie proponowałem, zniesienia norm dokładności, zechcą nadal obliczać szachownicę obecnie stosowanymi metodami (t.j. trzymając się zasady, że mniejszy czynnik obliczenia powierzchni winien być określony z miar gruntowych, większy z planu).

Spotykamy przecież i obecnie techników, którzy, np., obliczają powierzchnie konturów klasyfikacyjnych ze spórzędnych, notabene w tem głębokim przekonaniu, że ich praca jest przez to „lepsza”, lub też takich, którzy obliczają spórzędne punktów załamania najprostszych parcel projektu, nie chcąc posługiwać się trygonometrią lub cyrklem. Wszystko to nie zmieni faktu, że świadomy pracy i obdarzony inicjatywą techniczną mierniczy z ogromnem zadowoleniem powitałby obniżenie norm dokładności obliczenia powierzchni dla celów ustalenia szacunku, tembardziej, iż wślad za tem uproszczeniem musiałoby prędko przyjść zrozumienie, że rola powierzchni konturów szacunkowych jest czysto pomocnicza i że sprawa scalenia gruntów nie poniosłaby żadnego uszczerbku, gdybyśmy wymagali od wykonawcy wyłącznie ustalenia szacunku gospodarstwa przed scaleniem, nie zamęczając go pytaniami, ile metrów kwadratowych znajduje się w każdym elemencie stanu posiadania.

I tu przejdę do drugiej poruszonej przez p. Czekalińskiego sprawy.

Dlaczego „uczestnik scalenia ma niezaprzeczone prawo żądania wykazania mu powierzchni gospodarstwa z normalną dla pomiarów rolnych dokładnością, bez względu na to, czy będzie to miało większy czy mniejszy wpływ na teoretyczną dokładność obliczenia szacunku tego gospodarstwa”?

O ile mi wiadomo, około 70% wsi scalanych u nas zostaje scalonych na zasadzie równowartości udziałów przed scaleniem. W tych wsiach, zgodnie z art. 28 ustawy o scalaniu gruntów, odczytujemy uczestnikom scalenia ich „stan

posiadania" z pełną świadomością, że powierzchnie (jak również zresztą i ekwiwalenty szacunkowe), posiadane przez nich, są odrębne od wykazanych w rejestrach.

„Niezaprzeczone prawo uczestnika scalenia do żądania wykazania mu powierzchni gospodarstwa z normalną dla pomiarów rolnych dokładnością" zostało tu więc zaprzeczone przez samą ustawę, w dodatku bez potrzeby majoryzacji. Nikt nie zechce się też chyba spierać, że stało się dobrze. Prace scaleniowe, prowadzone we wsiach, w których panuje t. zw. „ucząstkowy stan posiadania", bynajmniej nie wykazują gorszego efektu pod względem ilości uczestników scalenia, zadowolonych z projektu, od prac, gdzie przeprowadzono pomiar szachownicy, pomimo to, że dokładność ustalenia powierzchni (i wartości) jest tu oczywiście dużo niższa.*)

Nie opierajmy się więc na prawie uczestnika scalenia do żądania wykazania mu powierzchni gospodarstwa przed scaleniem, tembardziej, gdy jest to przezważnie niewykonalne (jak np. rozumieć powierzchnie, posiadane pod wspólnotami, które zostają podzielone?). Słusznie natomiast prawem uczestnika scalenia jest żądanie powiadomienia go w zrozumiałej dla niego formie o ekwiwalencie szacunkowym, jaki zostaje mu przyznany, jako nabywcy kolonji na projektowanym obszarze. To też odczytanie uczestnikowi scalenia wartości szacunkowej gospodarstwa z podaniem wyjaśnienia, jakiej powierzchni odpowiada ten szacunek w typowej klasie gruntu, jest oczywiście konieczne. Jeżeli zrozumiemy, że jest to jednocześnie i wystarczające i że obliczenie powierzchni poszczególnych elementów, składających się na stan posiadania, może być pominięte, będziemy mogli, zamiast operowania powierzchniami, operować równowartemi polami szacunkowymi, o czym wspominałem w artykule „O zmniejszenie wymagań Instrukcji Technicznej M. R. i R. R.". Zastosowanie tej techniki do ustalenia wartości starego stanu posiadania pozwala na $\pm 70\%$ oszczędności w czasie pracy, o czym przekonałem się, przeprowadzając eksperyment obliczenia szachownicy metodą pól równowartych. Zyskany czas pracy winien być w moim mniemaniu użyty na pogłębienie gospodarczej strony scalenia — w pierwszym rzędzie na podniesienie wartości klasyfikacji gruntów.

Z argumentami p. Czekałińskiego, zmierzającymi do przekonania mnie, że, w myśl moich rozumowań, pomiar szachownicy winien być przeprowadzony krokami (czy tak?),—

*) Nikt nie zechce chyba przeczyć temu, że precyzja techniczna w obliczeniu szachownicy mało ma wspólnego z zadowoleniem uczestników scalenia z projektu. Twierdziłbym nawet, że efekt wielkiej precyzji jest tu z reguły ujemny, gdyż siłacy się na taką precyzję technik zbyt pochłonięty jest zagadnieniami rachunkowymi, aby miał czas, zwłaszcza przy dzisiejszym wynagrodzeniu za prace scaleniowe, na opanowanie zagadnień gospodarczych. Co się tyczy ujemnego wpływu zniesienia dokładności obliczenia szachownicy na ustalenie wartości gospodarstw, nie znajdujących się w szachownicy, t. j. posiadających np. 1 — 2 działki, o czym wspomina p. Czekałiński, uważam ten wpływ za nieistotny. Po pierwsze bowiem każdy świadomy następstw technik ustali wartość tych działek z większą dokładnością, zwłaszcza jeżeli przewiduje pozostawienie ich na miejscu. Po drugie zaś, gdyby nawet wartość ustalona została z małą dokładnością, obniżenie norm dokładności projektowania zawsze pozwala na uniknięcie paradoksu, za jaki uczestnik scalenia uważałby, np., zmniejszenie lub zwiększenie jedynej jego działki, pozostającej na miejscu.

polemizować nie będę. Nie jestem bowiem zwolennikiem powrotu do metod przestarzałych i kosztownych. Nie chcę natomiast bynajmniej przeczyć, że zastosowanie do pomiaru szachownicy i sytuacji nowoczesnych tańszych, szybszych i wykluczających błędy grube metod, w pierwszym rzędzie fotogrametrii, zupełnie pokrywa się z moją linią rozumowania. Lecz o tem wolę nie pisać, aby nie zostać znowu obwinionym o „sprowadzanie techniki scaleniowej na manowce i demoralizowanie pracujących w tej dziedzinie mierniczych".

*Inż. Stefan Hausbrandt,
mierniczy przysięgły.*

KRONIKA

Zjazd Mierniczych przysięgłych w Białostockim Urzędzie Wojewódzkim.

Dnia 22 i 23 marca r.b. odbył się w Białostockim Urzędzie Wojewódzkim Zjazd mierniczych przysięgłych, wykonywających na terenie województwa roboty pomiarowe w związku z przebudową ustroju rolnego.

Zjazd zwołany został przez Wydział Rolnictwa i Reform Rolnych i miał na celu omówienie spraw technicznych i prawnych, spotykanych przy wprowadzaniu w życie ustaw, regulujących sprawy scaleniowe i likwidację służebności.

Na Zjeździe byli również obecni praktykanci na mierniczych przysięgłych, pracujący na terenie województwa białostockiego.

Zjazd zagaikł prezes p. Stanisław Łączyński, podkreślając w swem przemówieniu, że Zjazd przez omówienie spraw technicznych i procedury administracyjnej winien przyczynić się do usprawnienia całej akcji, zarówno jak i wyjaśnić wszelkie trudności, powstające przy wprowadzaniu przepisów i ustaw w życie. Na Zjeździe obecni byli delegaci Ministerstwa Rolnictwa i Reform Rolnych: inspektor ministerjalny p. Czajkowski i naczelnik Wydziału Pomiarów p. inż. St. Jankowski. Zjazd zaszczycił swą obecnością oprócz tego wojewoda białostocki p. generał Paślowski.

Po zagajeniu Zjazdu przez prezesa p. St. Łączyńskiego naczelnik Oddziału Pomiarowego p. St. Smólski odczytał referat „Scalenie gruntów na tle obecnych warunków, a rola mierniczego w akcji scaleniowej". Dając ogólne dane statystyczne o przebiegu akcji scaleniowej za poprzednie lata, zaznaczył, że plan robót na rok 1935 przewiduje około 85,000 ha scalenia; roboty te częściowo uruchomione zostaną z robót zaliczkowych, które to roboty na terenie województwa białostockiego silnie rozwijają się, tak że w planie robót jest około 75% robót zaliczkowych. Następnie omówił tok prac i warunki rewizji.

Następnie kierownik Oddziału Urządzeń Rolnych p. W. Krzyżanowski przeczytał „Uwagi o klasyfikacji gruntów oraz o sporządzeniu projektu scalenia gruntów", — referat, obejmujący procedurę i metody klasyfikacji gruntów. Referent podkreślił potrzebę oparcia dobrego projektu komasacyjnego na dobrej klasyfikacji, będącej fundamentem całego scalenia i uwydatnił dobre wyniki klasyfikacji przy silnem oparciu jej na czynnikach gleboznawczych, polecając jednocześnie jako dobrą w tej dziedzinie pracę prof. Moszczeńskiego „Metody wyceniania gruntów". Następnie omówił cały tok procedury sporządzenia projektu, podkreślając również drugi ważny czynnik, decydujący o dobroci projektu, t. j. umiejętne i dobre rozsadzenie uczestników scalenia w zależności od ich żądań przy uwzględnieniu czynnika gospodarczego.

Trzecim referatem był referat naczelnika Oddziału Pomiarowego p. St. Smólskiego „Scalenie gruntów w trybie zaliczkowym”. Dając przegląd rozwoju prac zaliczkowych, referent podkreślił, że scalenie zaliczkowe zasługuje na poparcie, bo przyzwyczajają ludność do samodzielności, dalej, że rozwija się corocznie i obecnie wynosi około 75% wszystkich robót. Po omówieniu sposobu przygotowania tych robót zaznaczył, że roboty zaliczkowe będą uruchamiane poza planem robót.

Następnie p. inż. Piotr Gędek, jako delegat Izby Rolniczej, odczytał referat „Urządzenie drobnych gospodarstw rolnych”. Referent uwydatnił, że przy sporządzaniu projektu należy brać pod uwagę ustosunkowanie się poszczególnych użytków do siebie. Pożądane jest według referenta zachowanie kierunku gospodarstwa, czyli jeśli gospodarstwo nastawione było przed scaleniem w pewnym kierunku gospodarczym, to bez wyraźnej zgody i żądań uczestników scalenia kierunku tego nie należy zmieniać, przez stosowaną zmianę stosunku poszczególnych użytków.

Następnie zabrał głos p. wojewoda generał Paślowski. P. wojewoda w przemówieniu swym, nacechowanym, życzliwym ustosunkowaniem się do prac scaleniowych, podkreślał ważny czynnik psychologiczny w akcji scaleniowej, uważając, że życzliwe i dobre ustosunkowanie się do ludności mierniczej, jako inteligentnej jednostki, w przeważnej części da możliwość dobrze rozwiązana projektów scaleniowych. Potem z kolei odczytał referat p. inż. Rewkowskiego: „Zadania mierniczej przysięgłej przy scaleniu gruntów w obiektach, wymagających meljoracji”. Referent podkreślił potrzebę uzgodnienia akcji meljoracyjnej z ogólną akcją scaleniową, udowodniając to podniesieniem się wydajności zmeljorowanych łąk, a ślad dochodu, zarówno jak i roli. Pożądane byłoby, według referenta, dokonywanie zawsze naprzód meljoracji, a później scalenia. Następnie omówił procedurę ekspertyz meljoracyjnych i sprawę projektów meljoracyjnych. Po zakończeniu tych referatów p. prezes St. Łączyński otworzył dyskusję w poruszonych sprawach. Zabierali głos p. inż. Surmacki, p. inż. Trautsolt, kol. Dembek, Olewiński, Ossowski i inni.

Dnia 23 marca Zjazd rozpoczął się referatem naczelnika Oddziału Administracyjnego p. Szmurła „Sprawy odłużeńiowe”. Referent zapoznał Zjazd ze sprawami odłużeńiowemi, wyjaśniając, jakie należności podlegają umorzeniu, całkowitemu lub częściowemu potem zaś omówił sprawy opłat meljoracyjnych i scaleniowych.

Następnie p. H. Maciejewski, rewident pomiarów, odczytał referat „Skoordynowanie czynności pomiarowych z czynnościami formalno - prawnymi przy zniesieniu służebności, drobnych regulacjach, parcelacji rządowej i prywatnej”. Referent ujął rzeczowo i treściwie cały tryb postępowania w poszczególnych czynnościach pomiarowych, wykonywanych przez mierniczego przysięgłego.

Ostatnim był referat naczelnika Oddziału Pomiarowego p. St. Smólskiego „Napotymane braki i wady w operatach i dowodach pomiarowych oraz wskazówki co do właściwego sposobu ich sporządzania”. Referat ciekawy i rzeczowy, obejmujący najważniejsze cechy, wymagane od dowodów pomiarowych i operatów.

Następnie otwarta została dyskusja w sprawie tych referatów. Zabierali głos pp. inż. Surmacki, Bujnicki, Trautsolt i in. Po zakończeniu dyskusji zabrał głos naczelnik Wydziału Pomiarowego Ministerstwa p. inż. St. Jankowski. Omawiając sprawy przekazywania robót przez Min. Rolnictwa i Reform Rolnych, wyjaśnił, że z powodu kryzysu Ministerstwo szukało środków do uruchomienia prac na drodze obniżek cen umownych, lecz

obecnie, oceniając trudności dalszych obniżek, Ministerstwo postanowiło dalej obniżek nie stosować. Jednocześnie Ministerstwo postara się zmodyfikować częściowo umowy przez zastosowanie częstszych wypłat.

Na zakończenie prezes p. St. Łączyński po obszernym omówieniu ogólnych spraw, dającem wyjaśnienie co do poruszonych kwestyj, zamknął Zjazd, dziękując za liczny udział w Zjeździe mierniczych przysięgłych.

W. Galkiewicz

Z DZIAŁALNOŚCI STOWARZYSZEŃ MIERNICZYCH

Zebranie organizacyjne Warszawskiego Oddziału Wojewódzkiego Stowarzyszenia Mierniczych Przysięgłych R. P. odbyło się w dniu 31 marca 1935 r. w lokalu Stowarzyszenia Techników Polskich w Warszawie przy udziale 32 członków Stowarzyszenia.

Zebranie zagał kol. W. Krzyszkowski, witając zebranych w imieniu Zarządu Stowarzyszenia i zaznaczając, że jest to Zebranie organizacyjne członków dwu bratnich organizacyj — b. Związku Mierniczych Polskich oraz Stowarzyszenia M.P.R.P., zamieszkałych na terenie województwa warszawskiego i m. st. Warszawy. Następnie kol. Krzyszkowski poinformował obecnych o akcji zjednoczeniowej, którą objęte zostały niezależne dotąd organizacje miernicze w myśl wspólnych i naczelnych zadań, jakie stoją przez zawodem mierniczym — stworzenia jednej silnej organizacji, która mogłaby skuteczniej bronić interesów mierniczych, w szczególności mierniczych przysięgłych. Wreszcie zaznaczył, że obecnie zebrani przystępują do zorganizowania dziewiątego Oddziału Wojewódzkiego, którym będzie Warszawski Oddział Wojewódzki. Zycząc w imieniu Zarządu pomyślnych obrad, zaprosił na przewodniczącego kol. W. Galkiewicza. Kol. W. Galkiewicz, dziękując za wybór, powołał na asesora kol. kol. M. Maksysia i Z. Wojtkiewicza, na sekretarza kol. K. Napierkowskiego.

Kol. Cieszański wyraził podziękowanie Zarządowi Stowarzyszeń za kilkoletnie trudy, które doprowadziły do zespolenia tych przysięgłych w jedną wspólną organizację.

Po wstępnej dyskusji nad porządkiem obrad, kol. W. Krzyszkowski odczytał projekt regulaminu, który wywołał dłuższą dyskusję, w wyniku której, przyjęto jego wniosek, o treści następującej:

Walne Zebranie członków W. O. W. Stowarzyszenia M. P. R. P. poleca nowoobranemu Zarządowi Oddziału opracowanie regulaminu, który będzie zgłoszony na I Zjazd Delegatów Stowarzyszenia M. P. R. P.

Z kolei przystąpiono do wyboru władz Oddziału.

W wyniku głosowania na prezesa wybrano kol. Z. Wojtkiewicza, na członków Zarządu kol. kol. R. Latawca, K. Napierkowskiego, inż. S. Hausbrandta, W. Krzyszkowskiego; na zastępców: kol. kol. Galkiewicza i M. Cieszańskiego.

Na członków Komisji Rewizyjnej kol. kol. inż. M. Maksysia, inż. A. Sadowskiego, St. Głowińskiego, na zastępców: kol. kol. M. Mączkę i A. Pokorską.

Na członków Sądu Koleżeńkiego kol. kol. dr. inż. S. Jachimowskiego, A. Chudzińskiego, M. Kozieńskiego, na zastępców: kol. kol. K. Andersa i S. Kubickiego.

Stosownie do porządku dziennego przystąpiono do Wyboru delegatów na I Zjazd Delegatów Stowarzyszenia M.P.R.P.

Na wniosek kol. Z. Wojtkiewicza Walne Zebranie postanowiło na I Zjazd Delegatów wybrać wszystkich członków

Zarządu (5 osób), ich zastępców (2 osoby), oraz wszystkich członków Komisji Rewizyjnej (3 osoby), ich zastępców (2 osoby) — razem 12 osób.

Sprawę projektu preliminarza budżetowego referował kol. K. Napierkowski, wyjaśniając, że ze względu na brak ostatecznej listy członków, którzy wejdą do W.O.W.St.M.P.R.P. oraz nieustalenie wysokości składki członkowskiej, jakoteż nieustalenie procentowego stosunku składki na rzecz Zarządu Głównego i Oddziału, trudno było ustalić projekt preliminarza budżetowego, w związku z czem stawia wniosek, aby sprawę ustalenia preliminarza budżetowego powierzyć Zarządowi. Wniosek ten został przyjęty.

Zkolei przystąpiono do następnego punktu porządku dziennego: wnioski założycieli.

Kol. M. Mączka odczytał uchwały b. Związku Mierniczych Polskich, a mianowicie:

1) Walne Zgromadzenie Związku Mierniczych Polskich, odbyte w dniu 31-III-35 r. stwierdza, że Związek, przez cały czas swego 20-letniego istnienia spełniał z pożytkiem dla zawodu i swych członków statutowe zadania i że zarówno stan organizacyjny, jako też i finansowy, nie wymagają żadnych zasadniczych zmian. Jednakowoż z uwagi na trudną sytuację zawodu mierniczego i w imię interesów wyższych, wymagających zjednoczenia wszystkich kolegów w jednej organizacji — Walne Zgromadzenie uchwala zlikwidowanie dotychczasowej swojej działalności z dniem 31 marca 1935 r., postanawiając równocześnie przystąpić gremjalnie do Stowarzyszenia Mierniczych Przysięgłych R. P. organizując z członkami Związku Mierniczych Przysięgłych, zamieszkałymi na terenie woj. warszawskiego, Oddział Warszawski tegoż Stowarzyszenia.

Walne Zgromadzenie Związku Mierniczych Polskich przekazuje nowopowstałej organizacji, a mianowicie Oddziałowi Warszawskiemu St. M. P. R. P., cały swój ruchomy majątek, zgodnie z bilansem na dzień 1/I-35 r., przyjętym przez Walne Zgromadzenie w dn. 31-III-35 r., z uwzględnieniem rachunków za pierwszy kwartał 1935 r. Walne Zgromadzenie konstatuje, że w ogólnych liczbach przekazuje nowej organizacji w aktywach około 4.000 zł., cały inwentarz biurowy, bibliotekę, oraz lokal z jego urządzeniem. Walne Zgromadzenie Związku Mierniczych Polskich przekazuje Oddziałowi Warszawskiemu Stowarzyszenia M. P. R. P. fundusz zapomogowy im. ś. p. Zygmunta Majewskiego, wynoszący na dzień 31. III. 35 r. sumę 1000 zł. Fundusz ten, utworzony przed laty przez Zarząd Związku Mierniczych Polskich służył do udzielania w nagłych wypadkach bezwrotnych zapomóg kolegom, lub rodzinom ich, jako też udzielania niewielkich, doraźnych, zwrotnych pożyczek kolegom, znajdującym się chwilowo w krytycznej sytuacji materialnej. Walne Zgromadzenie wyraża życzenie, aby fundusz z zachowaniem dotychczasowego swego przeznaczenia był przejęty przez Oddział Warszawski Stowarzyszenia M. P. R. P., jako fundusz żelazny i po wsze czasy prowadzony w myśl intencji fundatorów.

Do Komisji Likwidacyjnej wybrano kolegów: inż. M. Maksysia, inż. Z. Wojtkiewicza i M. Mączkę. Powołani likwidatorzy mają obowiązek przekazania, w myśl uchwał Walnego Zgromadzenia z dn. 31/III. 35 r., całego majątku bilansowego, archiwum, księgi protokołów, ksiąg kasowych z załącznikami oraz biblioteki Oddziałowi Warszawskiemu St. M. P. R. P.; ponadto zawiadomienia Władz Państwowych, w celu wykreślenia Związku Mierniczych Polskich z rejestru Stowarzyszeń.

Likwidacja winna być zakończona w ciągu 3-ich miesięcy od daty Walnego Zgromadzenia.

Uchwały te zostały przez Walne Zgromadzenie Organizacyjne W. O. W. St. M. P. R. P. jednogłośnie przyjęte:

Kol. inż. Maksyś podkreślił w swem przemówieniu, że Związek Mierniczych Polskich zlikwidował się w imię wyższych zasad, dla dobra ogólnego, aby wstąpić do nowej, wielkiej organizacji mierniczej.

Po przeprowadzeniu ogólnej dyskusji nad statutem Stow. Mierniczych Przysięgłych przewodniczący zamknął Zebranie o godz. 18-ej.

Zarząd Warszawskiego Oddziału Wojewódzkiego ukonstytuował się w składzie następującym:

Prezes — inż. Zenon Wojtkiewicz, wiceprezes — Wacław Krzyszkowski, sekretarz — Kazimierz Napierkowski, skarbnik — Rudolf Latawiec, członek Zarządu — inż. Stefan Hausbrandt.

1-szy Zjazd Delegatów Stowarzyszenia Mierniczych Przysięgłych R. P.

W dniu 7 kwietnia r. b. w gmachu Stowarzyszenia Techników Polskich odbył się 1-szy Zjazd Delegatów Stowarzyszenia Mierniczych Przysięgłych R. P., w którym wzięli udział delegaci Zarządu Głównego i Komisji Rewizyjnej, delegaci Oddziałów Wojewódzkich, a w szczególności: Waleński, Białostocki, Nowogródzki, Lubelski, Wołyński, Poznański, Pomorski, oraz delegat Stowarzyszenia na woj. południowe poseł inż. G. Chmielewski.

Zjazd Delegatów Zagań prezes Stowarzyszenia Mierniczych Przysięgłych R. P. inż. Piotr Rybarski, witając przedstawicieli Oddziałów Wojewódzkich i informując zebranych o dokonaniem zjednoczenia czterech największych organizacji: Związku Mierniczych Przysięgłych, Związku Mierniczych Polskich, Związku Mierniczych Przysięgłych na Polesiu, Związku Mierniczych Przysięgłych Ziem Zachodnich — i powstaniu dziewięciu Oddziałów Wojewódzkich, zaznaczając, że są to poważne sukcesy akcji zjednoczeniowej, podjętej przez Zarząd b. Związku Mierniczych Przysięgłych, w której to akcji duże zasługi położył sekretarz Stowarzyszenia kol. Wacław Krzyszkowski.

Po powołaniu Prezydium Zjazdu w osobach — przewodniczącego kol. inż. St. Buryana, asesorów — kol. kol. inż. M. Maksysia i W. Galkiewicza, sekretarza M. Mączki, kol. W. Krzyszkowski w imieniu Zarządu Stowarzyszenia zgłosił do Prezydium depeşe hołdownicze do Pana Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej, do Pana Marszałka Józefa Piłsudskiego, do p. Ministra Spraw Wewnętrznych, do p. Ministra Rolnictwa i Reform Rolnych oraz do p. Prezesa Ministrów Walerego Ślawka.

Po wstępnej dyskusji ustalono, że pierwszą część porządku obrad obejmą sprawozdania Zarządu b. Związku Mierniczych Przysięgłych, w szczególności sprawozdanie finansowe, sprawozdanie Komisji Rewizyjnej i inne sprawozdania, dotyczące działalności władz b. Związku Mierniczych Przysięgłych. Wobec powyższego zmieniono porządek obrad i powołano Komisję: a) mandatową, w skład której weszli kol. kol. — E. Dembek, Z. Gintowl-Dziwałtowski i W. Krzyszkowski i b) regulaminową: kol. kol. W. Krzyszkowski, inż. M. Maksyś, inż. K. Sawicki, inż. Z. Wojtkiewicz (Warszawa), T. Stulgiński (Wilno), K. Nowakowski (Poznań), inż. T. Roth (Toruń), J. Kotliński (Lublin), Strzelecki (Brześć n/B.), E. Dembek (Białystok), A. Nejman (Nowogródek), W. Manitius (Łuck).

Komisji wnioskowej nie wybrano, polecając na wniosek kol. inż. M. Maksysia opracowanie redakcyjne wniosków i uchwał Zjazdu Zarządowi Głównemu.

Zkolei przystąpiono do części sprawozdawczej Zarządu b. Związku Mierniczych Przysięgłych. Protokół Nadzwyczajnego Walnego Zgromadzenia Związku Mierniczych Przysięgłych oraz sprawozdanie z działalności Zarządu Związku Mierniczych Przysięgłych obecnie Stowarzyszenia Mierniczych Przysięgłych R. P. za okres od grudnia 1934 r. do 7 kwietnia r. b. wygłosił kol. W. Krzyszkowski, zaznaczając w końcu, że ustępujący Zarząd b. Związku Mierniczych Przysięgłych, obecnie Stowarzyszenia Mierniczych Przysięgłych, w osobach kol. inż. P. Rybarski (prezes), inż. G. Chmielewski (wiceprezes), W. Krzyszkowski (sekretarz), K. Napierkowski (skarbnik), W. Gałkiewicz, R. Latawiec, poczuwa się do obowiązku w swym sprawozdaniu wyrazić gorące podziękowanie Zarządowi Związku Mierniczych Polskich, Zarządowi Związku Mierniczych Przysięgłych Ziemi Zachodnich, Zarządowi Związku Mierniczych Przysięgłych na Polesiu oraz Zarządowi Koła Inżynierów Mierniczych za okazane Zarządowi b. Związku Mierniczych Przysięgłych poparcie i obywatelskie stanowisko, które w dużej mierze przyczyniło się do pomyślnych wyników akcji zjednoczeniowej.

Sprawozdanie finansowe za okres ubiegły wygłosił kol. K. Napierkowski, sprawozdanie Komisji Rewizyjnej członek Komisji kol. St. Olewiński. Komisja w swym sprawozdaniu stwierdziła między innymi, że:

Zarząd Stowarzyszenia M.P.R.P. skutecznie występował w obronie interesów mierniczych przysięgłych;

Zarząd Stowarzyszenia dokonał zjednoczenia istniejących zrzeszeń mierniczych w jedną organizację, a mianowicie:

- a) b. Związku Mierniczych Przysięgłych, który przekształcił się na Stowarzyszenie Mierniczych Przysięgłych R. P.,
- b) b. Związku Mierniczych Polskich w Warszawie,
- c) b. Związku Mierniczych Przysięgłych ziem Zachodnich,
- d) b. Związku Mierniczych Przysięgłych na Polesiu.

Zarząd Stowarzyszenia przyczynił się do znacznego zwiększenia liczby członków, a mianowicie liczbą członków w okresie sprawozdawczym wzrosła z 230 do 470 pomimo skreślenia należących w opłacaniu składek.

Powołując się na powyższe, Komisja Rewizyjna zgłosiła wniosek:

- 1) o udzielenie absolutorjum Zarządowi Stowarzyszenia Mierniczych Przysięgłych R. P.,
- 2) o wyrażenie Zarządowi, a w szczególności sekretarzowi Zarządu kol. W. Krzyszkowskiemu, podziękowania przez Zjazd Delegatów za owocną i wydajną pracę.

Szczegółowe sprawozdanie z działalności Komisji do izb zawodowych wygłosił kol. J. Kotliński. W związku z tem sprawozdaniem wyłoniła się ożywiona dyskusja, w wyniku której przyjęto wniosek kol. F. Rotha z uwzględnieniem zastrzeżenia kol. W. Krzyszkowskiego, że sprawą izb i udziałem w nich mierniczych przysięgłych zajmie się Zarząd Główny Stowarzyszenia M. P. R. P.

W międzyczasie do Prezydium wpłynął wniosek, podpisany przez kilkunastu kolegów, o zaproszenie na Zjazd kol. inż. Wł. Surmackiego, którego kandydaturę Warszawski Oddział Wojewódzki postanowił wysunąć na prezesa Stowarzyszenia. Wobec niezgłoszenia sprzeciwu Prezydium postanowiono zaprosić kol. inż. W. Surmackiego na odbywający się Zjazd Delegatów.

Następnie kol. inż. Z. Wojtkiewicz, jako referent projektu regulaminu, przedstawił wynik obrad komisji regulaminowej, której przewodniczył kol. inż. M. Maksyś, zaznaczając, że projekt regulaminu dla Oddziałów Wojewódzkich został

szczegółowo przedyskutowany, a następnie uzupełniony na posiedzeniu Komisji, do której weszli przedstawiciele wszystkich Oddziałów Wojewódzkich. Wobec tego zgłasza wniosek o przyjęcie regulaminu w brzmieniu, ustalonym przez Komisję Regulaminową. Wniosek ten został jednomyślnie przyjęty.

Zasady organizacji Sądów Koleżeńskich przedstawił kol. inż. K. Sawicki, któremu zostały powierzone obowiązki referenta projektu regulaminu dla Sądów Koleżeńskich. Zasady te zostały przez Zjazd Delegatów zaakceptowane.

Kol. Napierkowski przedstawił projekt preliminarza budżetowego Zarządu Głównego, który po stronie wpływów i wydatków zamyka się sumą 3.600 zł. Wpisowe dla członków rzeczywistych zostało ustalone na 5 zł., składka zaś członkowska na 2 zł. miesięcznie, praktykanci stosownie do Statutu korzystają z 50% zniżki. Członkowie zrzeszeń, które obecnie przystąpiły do Stowarzyszenia, wpisowego nie płacą.

Zkolei przystąpiono do wyboru władz głównych Stowarzyszenia:

Przewodniczący Komisji - inż. Wł. Surmackiego, poczem przewodniczący Zjazdu udzielił głosu przybyłemu na Zjazd kol. inż. W. Surmackiemu, który wygłosił programowe przemówienie.

Omawiając cele i zadania Stowarzyszenia, inż. W. Surmacki podkreślił, że w jego mniemaniu, najgłówniejszym zadaniem w dobrej obecnej jest wywalczenie i utrwalenie odpowiedniego stanowiska mierniczego przysięgłego w społeczeństwie. W tym celu praca winna iść w dwóch kierunkach: od wewnątrz przez podniesienie wartości i spójności własnej i przestrzegania wysokiego poziomu wywiązywania się z obowiązków zawodowych, oraz od zewnątrz przez dążenie do nowelizacji ustawodawstwa mierniczego.

Ujednolajnione być winno szkolnictwo miernicze przez zamknięcie szkół średnich względnie licealnych, a ustawa o mierniczych przysięgłych znowelizowana w sensie dopuszczania na przyszłość do wykonywania wolnego zawodu mierniczego przysięgłego tylko osób z ukończonymi studjami wydziałów mierniczych na politechnikach. Osoby, które uzyskały dotychczas ten tytuł i uprawnienia zachowałyby go nadal, jako prawnie dobrze nabyte.

Sprawa izb zawodowych, jako organu samorządu zawodowego, jest kwestją kapitalną dla zawodu i trudno dzisiaj przesądzać jak się może ona ukształtować i jaka forma tego samorządu byłaby lepsza: izby inżynierskie ogólne, czy też oddzielne izby miernicze. Zdaniem mówcy właściwsze byłyby izby inżynierskie. Do czasu powstania izb, zadania ich i obowiązki podjąć musi w miarę możliwości Stowarzyszenie.

Ochrona zawodu i starania o należyte ocenienie pracy mierniczego muszą być też pierwszą bieżącą troską Stowarzyszenia; do spraw tych należy przedewszystkiem uregulowanie stosunków w pracy mierniczych przysięgłych dla M. R. i R. R.

Nie należy się łudzić, że wymienione wyżej zadania i cele zasadnicze zawodu zostaną osiągnięte przez Stowarzyszenie w szybkim tempie, gdyż jest to praca ciężka i rozległa, a w pierwszym rzędzie Stowarzyszenie będzie zaabsorbowane pracami organizacyjnymi własnymi.

Po przemówieniu kol. inż. W. Surmackiego przystąpiono do wyboru prezesa drogą tajnego głosowania, w wyniku którego prezesem Stowarzyszenia został obrany kol. inż. Wł. Surmacki. W wyniku również tajnego głosowania zostali wybrani do Zarządu Głównego kol. kol. W. Krzyszkowski, inż. F. Roth, W. Gałkiewicz, St. Olewiński, inż. St. Hausbrandt i K. Godlewski, na zastępców kol. kol. K. Nowakowski i inż. P. Rybarski. Do głównej Komisji Rewizyjnej wybrano kol. kol. M. Ciężański

skiego, A. Macierewicza, inż. M. Maksysia, na zastępców dr. inż. St. Jachimowskiego i K. Napierkowskiego.

Do Głównego Sądu Koleżeńskiego — kol. kol. inż. St. Buryana, inż. J. Plenkiewicza, inż. K. Sawickiego, inż. P. Rybarskiego, W. Maniliusa oraz na zastępców kol. kol. E. Dembka, J. Kotlińskiego i St. Westerskiego.

Po dokonaniu wyboru władz Stowarzyszenia kol. W. Krzyszkowski w imieniu ustępującego Zarządu zgłosił wniosek treści następującej.

„Zarząd Stowarzyszenia Mierniczych Przysięgłych R. P. na posiedzeniu w dniu 20 marca r. b. jednomyślnie postanowił zgłosić na Zjazd Delegatów wniosek o nadanie godności członka honorowego prof. inż. Edwardowi Warchałowskiemu, obecnemu Rektorowi Politechniki Warszawskiej, za zasługi na polu nauki i wyższego szkolnictwa mierniczego. Komunikując o powyższym, Zarząd Stowarzyszenia prosi Zjazd Delegatów o przyjęcie tego wniosku.“

Wniosek ten jednomyślnie został przyjęty.

Po przyjęciu tego wniosku kol. W. Krzyszkowski wyjaśnił, że na mocy ugody b. Związku Mierniczych Polskich ze Związkiem Mierniczych Przysięgłych jako członek honorowy do Stowarzyszenia Mierniczych Przysięgłych R. P. wchodzi dyr. Antoni Fabjan, członek honorowy b. Związku Mierniczych Polskich.

Poczem stotownie do § 22 Statutu postanowiono, że następny Zjazd Delegatów odbędzie się również w Warszawie. Zkolei przystąpiono do następnego punktu porządku obrad — wolne wnioski, z których przyjęto:

1) I Zjazd Delegatów Stowarzyszenia Mierniczych Przysięgłych R. P. Poleca Zarządowi Głównemu wydawać komunikaty, któreby informowały wszystkich członków Stowarzyszenia o działalności i posunięciach Zarządu Głównego. Komunikaty winny być wydawane w miarę potrzeby (Warszawski Oddział Wojewódzki Stowarzyszenia Mierniczych Przysięgłych R. P.).

2) I Zjazd Delegatów Stowarzyszenia Mierniczych Przysięgłych R. P., mając na uwadze, że:

- a) w pracach scalieniowych zainteresowana jest duża część ludności wiejskiej;
- b) prace te obejmują olbrzymie obszary;
- c) przy pracach tych zatrudnionych jest 90% mierniczych przysięgłych,

poleca Zarządowi Głównemu, aby poczynił starania w Radjo Polskim celem uzyskania swoich audycji, czy to jako samodzielnych skrzynek scalieniowych, czy też jako działu istniejącej skrzynki rolniczej, w której przedstawiciel Stowarzyszenia Mierniczych Przysięgłych R. P. udzielałby fachowych porad. (kol. K. Napierkowski).

3) I-szy Zjazd Delegatów Stowarzyszenia Mierniczych Przysięgłych R. P., biorąc pod uwagę, że prace scalieniowe zatrudniają w obecnej chwili większość Kolegów, oraz wobec stałych zmian, jakie wprowadzają się w tej gałęzi pracy mierniczej, uchwała powołać Sekcję Scalieniową przy Zarządzie Głównym, której zadaniem byłaby ścisła współpraca z odpowiednimi władzami przy wszelkich poczynaniach w tej tak ważnej dziedzinie życia gospodarczego, oraz uświadamianie ogółu zainteresowanych, jak ważnym i decydującym czynnikiem przy scaleniu jest rola mierniczego. (Kol. K. Napierkowski).

4) I-szy Zjazd Delegatów Stowarzyszenia Mierniczych Przysięgłych R. P., mając na uwadze rozwój prac regulacyjnych w miastach i osiedlach oraz konieczność sporządzania

planów zabudowania w myśl ustawy budowlanej, uważając przytem, że rola mierniczych w tych pracach jest duża i doniosła, poleca Zarządowi Głównemu zorganizować Sekcję Urbanistyczną, której celem byłoby pogłębienie wiedzy na tym odcinku, aby rola mierniczego przy opracowaniu planów zabudowania była należycie oceniana przez odpowiednie czynniki, oraz aby mierniczy miał wyłączne prawo sporządzania planów zabudowania, a to z tych względów, że mierniczym przysięgli, mając już zapewnioną wyłączność prac pomiarowych, a tem samem będąc wykonawcami największej części prac regulacyjnych, są najlepszymi znawcami terenu, polityki gruntowej i wszelkich spraw, związanych z prawem własności, a przeto dają gwarancję najkorzystniejszego wykorzystania terenu. (Kol. K. Napierkowski).

5) Walny Zjazd uchwała, aby Zarząd w przyszłości postarał się o zniżki kolejowe dla Kolegów (kol. inż. F. Roth).

6) Walny Zjazd Delegatów porucza Zarządowi Głównemu przedłożenie Ministerstwu Skarbu memorjału, dotyczącego spraw zawodowych na obszarze Ziemi Zachodnich, mianowicie: 1) opłat katastralnych za sporządzanie odpisów, kopji i pomiarów, 2) utrzymania zarządzeń wzbraniających wykonywania pomiarów prywatnych przez Działy Katastralne, 3) cofnięcie zarządzenia, zakazującego mierniczym przysięgłym sporządzanie przez nich dokumentów przewłaszczeniowych, 4) poddania rewizji sprawy opłat katastralnych za usterki operatów pomiarowych przedkładanych przez mierniczych przysięgłych. (kol. inż. F. Roth).

7) Porucza się Zarządowi Głównemu, aby spowodował ostateczne uregulowanie kwestji przynależności członkowskiej do Stowarzyszenia przez zażądanie złożenia deklaracji uzupełniających przez tych członków, którzy indywidualnie deklaracji do Stowarzyszenia nie złożyli, a są przyjęci w poczet członków Zrzeszenia na zasadzie likwidacji zrzeszeń pokrewnych. (kol. Gintowt-Dziewałowski).

8) Wobec tego, że ostatnio wydany okólnik Ministerstwa R. i R. R. w sprawie rzekomego pobierania od uczestników scalenia świadczeń w artykułach pożyczkowych obraża godność mierniczego — Zjazd Delegatów na zebraniu w dn. 7 kwietnia r. b. poleca Głównemu Zarządowi St. M. P. R. P. zwrócić się do Ministerstwa z prośbą o nieuogólnianie pojedynczych i rzadkich wypadków niewłaściwego postępowania mierniczych przez podawanie tych wypadków do wiadomości ogólnej w formie okólników (Białostocki Oddział Wojewódzki).

9) Z uwagi na to, że olbrzymią pracę nad przebudową ustroju rolnego wykonał mierniczy, że o tej pracy mierniczego w terenie, nad wyraz ciężkiej i odpowiedzialnej, społeczeństwo nie jest dostatecznie poinformowane, Zjazd Delegatów, w trosce o utrzymanie dla mierniczego należytego stanowiska wśród obywateli Państwa naszego, pracujących nad odbudową Rzeczypospolitej Polskiej — poleca Zarządowi Głównemu informować społeczeństwo w sposób przystępny w prasie codziennej i perjodycznej, oraz zapomocą radja, o charakterze, postępie i sposobie prac mierniczego w terenie. (kol. B. Borecki).

Z Białostockiego Oddziału Wojewódzkiego.

I. W dniu 23 marca 1935 r. w sali Rady Miejskiej w Białymstoku odbyło się Walne Zgromadzenie Białostockiego Oddziału Wojewódzkiego Stowarzyszenia Mierniczych Przysięgłych R. P. przy udziale 48 członków.

W wyniku głosowania w skład Zarządu weszli koledzy: Eugenjusz Dembek — prezes, Jan Janas, Bolesław Borecki, Julian Popławski i Marcei Bieńkowski. Komisja rewizyjna:

koledzy Stefański, Wolter i Szumski. Sąd koleżeński: kol. Kidybiński, Smoliński i Borecki. Delegaci na Zjazdy Delegatów, koledzy: Dembek, Popławski, Janas, Borecki, Bieńkowski, Mokicz, zastępcy: Mokicz i Mech.

II. W dniu 25 marca 1935 r. na zebraniu Zarządu Białostockiego Oddziału Stowarzyszenia M. P. R. P. Zarząd ukonstytuował się w składzie następującym: prezes — E. Dembek, wiceprezes — J. Janas, sekretarz — B. Borecki, skarbnik — J. Popławski i członek zarządu — M. Bieńkowski.

III. Zarząd Białostockiego Oddziału Wojewódzkiego St. M. P. R. P. na zebraniu, odbytem w dniu 20 maja 1935. powziął następującą rezolucję: „Głęboko dotknięci zgonem Wodza Narodu, Pierwszego Marszałka Polski Józefa Piłsudskiego, pragnąc uczcić Jego pamięć, Zarząd Oddziału wzywa swoich członków, oraz mierniczych, pracujących na terenie Województwa Białostockiego do złożenia minimalnie po 50 zł. przez każdego mierniczego przysięgłego i po 15 zł. przez każdego mierniczego aplikanta. Zebraną w ten sposób sumę, Zarząd Oddziału złoży na ręce Pana Wojewody Białostockiego, na budowę Domu Ludowego im. Marszałka Józefa Piłsudskiego.

Wymienione sumy zechcą koledzy przysyłać na ręce kol. Jana Janasa — Białystok, ul. Dąbrowskiego Nr. 28.

Walne Zgromadzenie członków Wołyńskiego Oddziału Wojewódzkiego St. M. P. R. P.

W dniu 24 lutego r. b. odbyło się doroczne Walne Zgromadzenie członków Oddziału, któremu przewodniczył kol. inż. St. Fonfarski. Na podstawie nadesłanego nam obszernego sprawozdania Zarządu i sprawozdania kasowego oraz protokołu Walnego Zgromadzenia należy stwierdzić, że działalność Oddziału była ożywiona, że Zarząd w osobach kol. W. Maniussa — prezesa, Wiznera Jana — sekretarza, Gutowskiego Eugenjusza — skarbnika, B. Wójcikiewicza i K. Lubańskiego należycie wypełniał swe obowiązki ku zadowoleniu kolegów Oddziału.

W wyniku przeprowadzonych wyborów do Zarządu Oddziału na rok 1935/36 weszli — prezes W. Maniuss, członkowie — kol. J. Wizner, B. Kwieciński, E. Gutowski, J. Kozak, zastępcy inż. St. Fonfarski i B. Wójcikiewicz.

Ze Stowarzyszenia Mierniczych Przysięgłych R. P. —

Zarząd Główny Stowarzyszenia Mierniczych R. P. z powodu śmierci Pierwszego Marszałka Polski Józefa Piłsudskiego wyśtosował do Pana Ministra Spraw Wewnętrznych depezę treści następującej: „Do głębi wstrząśnięci śmiercią Wielkiego Bohatera Narodowego, Pierwszego Marszałka Polski, Józefa Piłsudskiego, Stowarzyszenie Mierniczych Przysięgłych Rzeczypospolitej Polskiej składa na ręce Pana Ministra hołd pamięci zmarłego Wodza i wyrazy bólu i żałoby. Prezes inż. Władysław Surmacki, sekretarz Wacław Krzyszkowski“.

Nadto Zarząd Główny oraz Zarząd Warszawskiego Oddziału Wojewódzkiego przez Radjo Polskie wezwały wszystkich członków do jaknajliczniejszego udziału w uroczystościach pogrzebowych Pierwszego Marszałka Polski Józefa Piłsudskiego, w których wzięli między innymi udział delegaci Zarządu Głównego.

Z powodu żałoby narodowej po zgonie ś. p. Marszałka Józefa Piłsudskiego nadesłali na ręce prezesa Władysława Surmackiego wyrazy serdecznego współczucia Pp.: — prezes honorowy Międzynarodowej Federacji Mierniczych p. J. S.

Roupcinsky z Brukseli w imieniu własnym i kolegów belgijskich, oraz prezes Izby Syndykalnej Mierniczych Departamentu Sekwany i redaktor „Journal des Géomètres Experts et Topographes Français“ p. René Danger w imieniu własnym i kolegów francuskich.

Regulamin dla Oddziałów Wojewódzkich Stowarzyszenia Mierniczych Przysięgłych R. P.

§ 1. Oddział Wojewódzki Stowarzyszenia Mierniczych Przysięgłych R. P. (nazwa — Warszawski, Lubelski i t. p. Oddział Wojewódzki) organizuje się na podstawie art. 12 Statutu Stowarzyszenia Mierniczych Przysięgłych R. P., zatwierdzonego dn. 13.11.1935 r. przez Komisarza Rządu m. st. Warszawy Nr. BS-II-6/329 i wpisanego do rejestru stowarzyszeń m. Warszawy za Nr. 596.

§ 2. Siedzibą Oddziału jest miasto....., terenem zaś działalności województwo..... Warszawski Oddział Wojewódzki obejmuje swą działalnością m. st. Warszawę i województwo Warszawskie.

§ 3. Do Oddziału należą automatycznie wszyscy członkowie Stowarzyszenia Mierniczych Przysięgłych R. P., zamieszkalni na terenie danego województwa.

§ 4. Oddział wojewódzki posiada Władze:

- a) Walne Zgromadzenie,
- b) Zarząd Oddziału,
- c) Komisja Rewizyjna,
- d) Sąd Koleżeński.

§ 5. Zarząd Oddziału Wojewódzkiego Stowarzyszenia Mierniczych Przysięgłych R. P. składa się z 5 członków i 2 zastępców (§ 15 Statutu Stowarzyszenia Mierniczych Przysięgłych R. P.), z których prezes i zastępcy członków Zarządu wybierani są co rok, członkowie zaś Zarządu co dwa lata. Corocznie ustępuje 2-ch członków Zarządu, przyczem w pierwszym roku rozstrzyga losowanie, w następnych — okres urzędowania.

§ 6. W razie ustąpienia, dłuższej nieobecności, lub 3-krotnej nieusprawiedliwionej kolejnej nieobecności członka Zarządu na posiedzeniach Zarządu Oddziału, w ciągu kadencji na jego miejsce może być powołany przez Zarząd Oddziału nowy członek z pośród zastępców członków Zarządu Oddziału. W razie zrzeczenia się mandatów przez więcej niż dwóch członków Zarządu Oddziału Wojewódzkiego i braku zastępców do chwili ukonstytuowania się nowego Zarządu, winni oni nadal pełnić swoje funkcje, przyczem Walne Zgromadzenie winno być zwołane nie później niż w ciągu 4 tygodni, licząc od daty zrzeczenia się mandatów przez członków Zarządu.

§ 7. Członkowie Zarządu Oddziału Wojewódzkiego mogą być wybrani do Zarządu Głównego.

§ 8. Posiedzenie Zarządu Oddziału Wojewódzkiego zwołuje prezes lub wiceprezes z inicjatywy własnej, lub na żądanie co najmniej 3-ch członków Zarządu z podaniem powodów.

§ 9. Posiedzenia są prawomocne przy obecności prezesa lub wiceprezesa, którzy przewodniczą obradom, oraz w obecności przynajmniej 2-ch członków Zarządu. Zastępcy członków Zarządu są powiadamiani o terminach posiedzeń Zarządu i mogą brać w nich udział bez prawa głosowania.

§ 10. Uchwały Zarządu zapadają większością głosów i są protokołowane. Protokoły, jakoteż wszelkie pisma, wy-

chodzące z Oddziału Wojewódzkiego, podpisuje prezes lub wiceprezes i sekretarz.

§ 11. Wszelkie zobowiązania finansowe podpisują prezes i skarbnik, względnie upoważnieni uchwałą członkowie Zarządu.

§ 12. Posiedzenia Zarządu Oddziału Wojewódzkiego odbywają się przynajmniej raz na miesiąc. O terminie posiedzeń Zarządu członkowie i zastępcy winni być zawiadomieni na 7 dni przed posiedzeniem.

§ 13. W posiedzeniach Zarządu Oddziału Wojewódzkiego mogą brać udział członkowie Zarządu Głównego Stowarzyszenia Mierniczych Przysięgłych R. P.

§ 14. Do czynności Zarządu Oddziału Wojewódzkiego Stowarzyszenia Mierniczych Przysięgłych R. P. należy:

- a) utrzymywanie łączności między mierniczymi polskimi, stojącymi na gruncie wolnozawodowego miernictwa w Polsce, a w szczególności ustawy z dn. 15.VII.1925 r. o mierniczych przysięgłych,
- b) dbanie o jak najszersze ujęcie życia zawodowego na terenie swej działalności,
- c) podnoszenie poziomu społecznego, kulturalnego i etycznego oraz dokształcanie zawodowe mierniczych,
- d) podtrzymywanie stosunków towarzyskich,
- e) czuwanie nad regularnym wpłacaniem przez członków składek i opłat, ustalonych przez Władze Stowarzyszenia i Oddziału,
- f) obrona wszelkich interesów stowarzyszonych,
- g) ścisłe przestrzeganie statutu i uchwał Walnego Zgromadzenia, Zarządu Oddziału, postanowień i uchwał Zjazdu Delegatów i Zarządu Głównego,
- h) stawianie wniosków co do przyjęcia członków do Stowarzyszenia Mierniczych Przysięgłych R. P.,
- i) podejmowanie publikacji i wydawnictw,
- j) organizowanie kas samopomocy,
- k) organizowanie bibliotek, kursów, odczytów, zjazdów regionalnych i t. d.,
- l) stawianie wniosków co do skreślenia członków z listy Stowarzyszenia, zgodnie z § 8 Statutu, jednak po uprzednim miesięcznym piśmiennym zawiadomieniu imiennie.

§ 15. Zarząd Oddziału zwołuje corocznie Walne Zgromadzenie w styczniu lub lutym z podaniem porządku obrad. O dniu Walnego Zgromadzenia, względnie Nadzwyczajnego, winni być powiadomieni członkowie Oddziału oraz Zarząd Główny Stowarzyszenia Mierniczych Przysięgłych R. P. w terminie 2-tygodniowym przed Zgromadzeniem.

§ 16. Niezależnie od dorocznego Walnego Zgromadzenia Oddziału, Zarząd Oddziału może zwołać Nadzwyczajne Walne Zgromadzenie Oddziału z własnej inicjatywy, względnie na żądanie przynajmniej $\frac{1}{4}$ ogólnej ilości członków Oddziału, w tym wypadku powinny być podane sprawy, dla których Zgromadzenie ma być zwołane.

§ 17. Na Walnym Zgromadzeniu Oddziału Wojewódzkiego Stowarzyszenia Mierniczych Przysięgłych R. P., na którym rozpatrywana jest działalność Zarządu, przewodniczącym zebrania nie może być członek Zarządu.

§ 18. Walne Zgromadzenie, regulaminowo zapowiedziane, ważne jest bez względu na ilość obecnych na Zgromadzeniu członków.

§ 19. Walne Zgromadzenie członków Oddziału może ustalać corocznie dodatkowe opłaty na rzecz Oddziału, nie-

zależnie od składek członkowskich, ustalonych przez Zjazd Delegatów.

§ 20. Fundusz Oddziału tworzy się ze składek członkowskich, dodatkowych w myśl § 19 Statutu opłat i innych źródeł, przewidzianych statutem i regulaminem.

§ 21. Składka członkowska wynosi miesięcznie 2 zł. dla członków Stowarzyszenia — mierniczych przysięgłych, i 1 zł. dla członków Stowarzyszenia — kandydatów na mierniczych przysięgłych. Wpisowe wynosi: dla mierniczych przysięgłych — 5 zł., dla kandydatów — 2 zł. 50 gr.

§ 22. Oddziały Wojewódzkie mają wyłączne prawo ściągania uchwalonych na Zjeździe Delegatów składek na rzecz Stowarzyszenia, przy czym $\frac{2}{3}$ części zainkasowanych składek i wpisowego przypada na rzecz Oddziału i $\frac{1}{3}$ część na rzecz Zarządu Głównego.

§ 23. W ciągu miesiąca po upływie kwartału obrachunkowego Zarządy Oddziałów winny przekazać należne do Zarządu Głównego sumy, według prowizorycznego obrachunku tytułem zaliczki, a w ciągu dwóch tygodni po zatwierdzeniu bilansu za rok sprawozdawczy przez Walne Zgromadzenie Oddziału Wojewódzkiego — Zarząd Oddziału obowiązany jest dokonać ścisłego wyrównania rachunku Zarządu Głównego.

§ 24. W wypadku stwierdzenia przez Główną Komisję Rewizyjną, lub Zarząd Główny, nieprawidłowości w rozrządaniu zainkasowanymi przez Zarząd Oddziału sumami, Główna Komisja Rewizyjna zaleci Zarządowi Oddziału i Komisji Rewizyjnej Oddziału uporządkowanie w określonym terminie gospodarki finansowej Oddziału i przedstawi odpowiednie wnioski na Zjazd Delegatów.

§ 25. Walne Zgromadzenie Oddziału rozpatruje bilans, sprawozdanie z działalności Zarządu, oraz wnioski Komisji Rewizyjnej. Za rok sprawozdawczy liczy się rok kalendarzowy.

§ 26. Odpisy memorjałów i pism, skierowanych do władz miejscowych w sprawach lokalnych w imieniu Oddziałów, Zarząd Oddziału przesyła w terminie jednego tygodnia do Zarządu Głównego.

§ 27. Składanie memorjałów do ministerstw i władz centralnych jest wyłączną prerogatywą Zarządu Głównego. Zarządy Oddziałów mają prawo składać wnioski, bądź projekty memorjałów do Zarządu Głównego.

§ 28. Uchwały i postanowienia Zarządu Oddziału mogą być zaskarżone przez członków Oddziału do najbliższego Walnego Zgromadzenia. Od uchwał zaś Walnego Zgromadzenia przysługuje członkom Oddziału prawo odwołania się do najbliższego Zjazdu Delegatów za pośrednictwem Zarządu Głównego.

W obu wypadkach winny być podane motywy i uzasadnienia. Wnioski i odwołania winny być składane co najmniej na 7 dni przed terminem Zgromadzenia.

§ 29. Walne Zgromadzenie Oddziału corocznie wybiera w myśl § 32 Statutu z pośród członków Oddziału delegatów na Zjazd, w ilości zgodnie z § 19 Statutu.

§ 30. Koszty wyjazdu delegatów na Zjazd Delegatów pokrywa Oddział Wojewódzki Stowarzyszenia Mierniczych Przysięgłych R. P. w wysokości, każdorazowo uchwalonej przez Zarząd Oddziału, jednocześnie ustalając liczbę delegatów w myśl § 21 Statutu Stowarzyszenia Mierniczych Przysięgłych R. P.

§ 31. Na delegatach Oddziałów Wojewódzkich ciąży obowiązek uczestnictwa w obradach Zjazdu Delegatów aż do wyczerpania porządku obrad.

§ 32. Zarząd Oddziału winien zawiadamiać Zarząd Główny o składzie delegacji na Zjazd Delegatów, załączając listę członków przynajmniej na 2 tygodnie przed Zjazdem.

§ 33. Komisja Rewizyjna jest wybierana corocznie na Walnem Zgromadzeniu członków Oddziału i składa się z 3 członków i 2 zastępców.

§ 34. Komisja Rewizyjna Oddziału ma prawo i obowiązek wykonywać nadzór i kontrolę nad działalnością Zarządu Oddziału, przeprowadzać rewizję rachunkowości i kasy, sprawdzać wykonanie przez Zarząd Oddziału uchwał Walnego Zgromadzenia Oddziału, Zjazdu Delegatów i Zarządu Głównego, żądać wyjaśnień od Zarządu co do jego uchwał i działalności, oraz zwoływać za pośrednictwem Zarządu Oddziału Walne Zgromadzenie Oddziału. O dokonaniu rewizji rachunkowości i kasy, zarówno jak całej działalności Zarządu, Komisja Rewizyjna corocznie przygotowuje sprawozdanie wnioski na Walne Zgromadzenie Oddziału.

§ 35. Sąd Koleżeński jest wybierany corocznie na Walnem Zgromadzeniu członków Oddziału w liczbie 3 członków i 2 zastępców i działa zgodnie z §§ 42—49 Statutu.

§ 36. Sekcje, istniejące przy Oddziałach Wojewódzkich, rządzą się specjalnymi regulaminami w myśl § 38 Statutu.

§ 37. Uchwała o likwidacji Oddziału Wojewódzkiego może być powzięta większością $\frac{3}{5}$ głosów Walnego Zgromadzenia i winna być zatwierdzona przez Zarząd Główny.

§ 38. Majątek Oddziału w razie likwidacji przechodzi na rzecz Stowarzyszenia Mierniczych Przysięgłych Rzeczypospolitej Polskiej.

OSOBISTE

lnż. Zenon Wojtkiewicz, mierniczy przysięgły, odznaczony został złotem krzyżem zasługi, za zasługi w pracy nad przebudową ustroju rolnego (Monitor Polski Nr. 260. Rok XIV).

PRZEGLĄD PRZEPISÓW

Ministerstwo Rolnictwa i Reform Rolnych

Nr. Sc. R. O/382/34

Warszawa, dn. 20 stycznia 1935 r.

Sprawa: akcja scaleniowa.

Bezpośrednie zetknięcie się na gruncie z pracami scalenioowymi oraz sprawozdania z przeprowadzonych na miejscu badań nad scaleniem gruntów utwierdziły mnie w przekonaniu, że prace te nie osiągnęły jeszcze należytego poziomu.

Błędy i wady zauważone przy inspekcjach dokonywanych z ramienia Ministerstwa wykazywane są bądź w pismach, dotyczących poszczególnych obiektów, bądź w zarządzeniach ogólnych Ministerstwa. Mimo to obecnie stwierdzić muszę, że zachodzą w dalszym ciągu dość częste przypadki wadliwego lub nieudolnego rozwiązywania projektów scalenioowych pod względem gospodarczym.

Niedomagania, o których mowa, powodowane są przede wszystkim:

1. niedostatecznym przygotowaniem pracy przed jej rozpoczęciem na gruncie,
2. złym doбором wykonawców prac pomiarowo - scalenioowych,
3. niedocenianiem przez nich strony gospodarczej i nie-

właściwym ustosunkowaniem się do uczestników scalenia,

4. przewlekłym wykonywaniem niektórych czynności przez starostwa,
5. nienależycie zorganizowanym nadzorem nad temi pracami.

Rozpoczynanie prac scalenioowo - pomiarowych na gruncie bez uprzedniego należytego ich przygotowania (bez dokładnego zbadania stosunków rolnych — szachownicy, podziału wspólnot, zamiany gruntów, służebności, potrzeby meljoracji i t. p.), powoduje nadmiernie długie trwanie pracy, a wskutek tego straty tak Skarbu Państwa, jak zainteresowanych.

W procesie scalenia gruntów rola osoby wykonawcy posiada wybitne znaczenie, dlatego też na należyty dobór tych pracowników należy położyć szczególny nacisk. Pomimo, że corocznie Ministerstwo w związku z uruchomieniem nowych scaleń zwraca uwagę na to i przypomina zasady powierzania prac mierniczym, nadal zachodzą przypadki oddawania prac takim mierniczym, którzy wadliwie rozwiązywali projekty, powodowali nadmierną ilość skarg i konieczność wprowadzania licznych poprawek. Wykonawcy, którzy są nawet dobrymi technikami w ścisłym tego słowa znaczeniu, o ile nieumiejętnie podchodzą do strony gospodarczej scalenia lub niewłaściwie postępują z uczestnikami, a brak im przytem zdolności i kwalifikacyj do rozstrzygnięcia zawitych kwestyj, wyłaniających się w toku scalenia, nie opracują racjonalnego projektu scalenia. Nie mogą również być nadal tolerowani mierniczowie przedsiębiorcy, posiadający nadmierną ilość prac (po kilkanaście obiektów) i niebiorący z tego powodu osobistego udziału w pracy. Oddają oni zazwyczaj prace w drugie ręce, często niepowołane, a sami ciągną dochód jedynie za udzielanie firmy. Nic więc dziwnego, że w tych warunkach interesy uczestników scalenia nie są należycie traktowane, a na pierwsze miejsce występuje troska o osiągnięcie jaknajwiększego dochodu. Takie ustosunkowanie się do scalenia gruntów jest niedopuszczalne chociażby z tego względu, że uczestnicy scalenia, przeważnie drobni rolnicy, z uwagi na słaby stan materialny i częstokroć dość niski poziom intelektualny, nie mogą w stopniu dostatecznym wykorzystać przysługujących im prawnych środków obrony. Należy przeto w dalszym ciągu dążyć do tego, aby mierniczy wykonywał scalenie gruntów na terenie tego województwa, gdzie posiada zarejestrowaną siedzibę i przytem tylko w tyłu obiektach, w ilu może faktycznie prowadzić pracę osobiście.

Sprawa doboru sił pomocniczych, z których usług mierniczowie zwykle korzystają, jest również b. ważną. Zgodnie z ustawą o mierniczych przysięgłych, mierniczowie wykonywający prace pomiarowe mogą używać do pomocy przy tych pracach pomocników o odpowiednich kwalifikacjach naukowych i zarejestrowanych w Urzędzie Wojewódzkim. Zachodzą jednak wypadki, że mierniczowie przysięgli angażują pomocników, którzy nie tylko nie posiadają żadnych kwalifikacyj technicznych, lecz i pod względem moralnym pozostawiają wiele do życzenia. Zdarza się, iż pomocnicy ci wchodzą w zbyt zażyłe stosunki z niektórymi uczestnikami scalenia, korzystają z ich usług, nadużywają nieraz w ich towarzystwie alkoholu, pożyczają od zainteresowanych pieniędzy lub biorą produkty spożywcze, nie regulując niezwłocznie należności, i w ten sposób stwarzają nadzieję uregulowania osiągniętych zobowiązań przez wydzielenie lepszych działek. Tego rodzaju stosunki są niedopuszczalne, gdyż, o ile nawet nie powodują zwykłych nadużyć, stwarzają atmosferę niezdrową i brak zaufania do organów przeprowadzających scalenie i demoralizują uczestni-

ków scalenia, którzy w tych warunkach mogą dążyć do uzyskiwania korzyści w drodze nielegalnej.

Każdego wykonawcę prac scaleniovych prócz umiejętności i zdolności winna cechować zupełna bezstronność w stosunku do wszystkich uczestników scalenia oraz troska o osiągnięcie zadowolenia możliwie jak największej liczby zainteresowanych. Formalistyczne bezduszne traktowanie spraw nie powinno mieć miejsca, a niesprawiedliwości i nadużycia pod żadnym względem nie mogą być tolerowane, gdyż to dyskredytuje nie tylko wykonawców, lecz i urzędy, w których imieniu oni działają. Rzecz prosta, że poprawny stosunek mierniczego i komisarza do uczestników nie wyczerpuje jeszcze zagadnienia, gdyż chodzi tu głównie o to, aby scalenie było wykonane dobrze pod względem gospodarczym, t. j. aby była osiągnięta wybitna porawa warunków gospodarowania.

Szczególną uwagę należy zwrócić na racjonalne przeprowadzenie klasyfikacji i ustalanie wartości poszczególnych klas gruntu, właściwe zaprojektowanie sieci dróg i dobrze obmyślane, jako wynik dokładnej znajomości obiektu, wytyczne projektu, gdyż tylko wówczas stworzy się podstawę umożliwiającą dobre pod względem gospodarczym rozwiązanie projektu scalenia.

Z uwagi na to, że utworzono izby rolnicze, których jednym z zadań, zgodnie z rozporządzeniem Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 22 marca 1928 r. (Dz. U. R. P. Nr. 2 poz. 16 z r. 1933) jest współdziałanie z administracją publiczną we wszystkich sprawach, dotyczących rolnictwa, uznałem za celowe powoływanie do współpracy przy rozwiązywaniu zagadnień gospodarczych, wyłaniających się w toku scalenia gruntów, instruktorów rekrutujących się z pośród personelu zatrudnionego w akcji organizacji przodowniczych gospodarstw mniejszych, działających z ramienia izb rolniczych. Zakres tej współpracy został omówiony w piśmie do izb rolniczych, którego odpis przy niniejszym załącza się.

Przechodząc do zagadnienia nadzoru nad scaleniem gruntów, zaznaczyć muszę, że starosta, czy komisarz, badając projekt, winien głęboko wniknąć w przedmiot sprawy i szczegółowo badać zarzuty, aby móc uwzględnić skargi. Bywa jednak, że chociaż zgłaszane skargi na projekty są słuszne pod względem prawnym, czy też gospodarczym, zmian się jednak przez oportuizm nie wprowadza, konsekwencji nie wyciąga i projekt mierniczego zyskuje aprobatę w całości, a skarżących odsyła się do II instancji. W drugiej zaś instancji uznaje się często skargi za nieuzasadnione również bez szczegółowego zbadania sprawy i należytego uzasadnienia, powodując się nieraz tem, że stronom przysługuje jeszcze skarga do Najwyższego Trybunału Administracyjnego. Nie bierze się tu pod uwagę niemożności wniesienia skargi do Trybunału z powodu braku środków oraz nie uwzględnia się tej okoliczności, że Trybunał Administracyjny nie rozpoznaje zarzutów natury gospodarczej. W rezultacie takiego stosunku do pracy ujawniane są częstokroć istotne wady lub pokrzywdzenia dopiero po całkowitem zakończeniu sprawy w toku instancyj, to jest wówczas, gdy niema już możliwości wprowadzenia zmian i usunięcia pokrzywdzeń. To też nadzór ze strony Urzędów Wojewódzkich nad pracami winien być tak zorganizowany, aby delegaci (instruktorzy), nie ograniczali się jedynie do stwierdzania uchybień w stadjach już wykonanych, a brali — w miarę możliwości — jak najwyższy udział w pracy w toku postępowania. Również doświadczeni mierniczości rewidujący, zwłaszcza w województwach, gdzie obsada stanowisk inspektorskich jest niewystarczająca, winni wnikać w stronę gospodarczą projektu i nie ograniczać się wyłącznie do czynności sprawdzania pomiaru.

Należyty dobór wykonawców prac pomiarowo - scalenio-

wych i dobrze zorganizowany nadzór bezwątpienia wpłynie na podniesienie jakości scalenia i w rezultacie zmniejszy liczbę skarg i odciąży w ten sposób w pracy II instancję.

Z uwagi na powyższe proszę Pana Wojewodę o roztoczenie pieczy nad akcją scaleniovą i o wydanie we własnym zakresie zarządzeń odpowiadających miejscowym warunkom oraz o szczegółowe poinformowanie mnie do dnia 1 kwietnia 1935 r. o wydanych w tej mierze zarządzeniach.

Jednocześnie nadmieniam, że gdyby uregulowanie we własnym zakresie całokształtu spraw, poruszonych w niniejszym piśmie, nastręczało pewne trudności, proszę Pana Wojewodę o zwrócenie się do mnie z odpowiedniami wnioskami.

Minister

(—) *Jul. Poniatowski*

Rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej

z dnia 24 października 1933 r.

o ustalaniu nazw miejscowości i o numeracji nieruchomości.

Dz. Ustaw Nr. 94 z dnia 28 października 1934 r.

Na podstawie art. 44 ust. 6 Konstytucji i ustawy z dnia 15 marca 1934 r. o upoważnieniu Prezydenta Rzeczypospolitej do wydawania rozporządzeń z mocą ustawy (Dz. U. R. P. Nr. 28, poz. 221) postanawiam co następuje:

Art. 1. Rozporządzenie niniejsze reguluje sprawę ustalania nazw miejscowości:

1) zamieszkałych, to jest wszelkich samoistnych osiedli, odróżniających się od sąsiednich osiedli odrębną nazwą, a przy jednakowej nazwie odmiennem określeniem rodzaju („miasto“ i „wieś“, „wieś“ i „folwark“, „folwark“ i „leśniczówka“ i t. p.)

2) niezamieszkałych.

Art. 2. (1) Urzędowe nazwy miejscowości wraz z ich pisownią ustala i zmienia Minister Spraw Wewnętrznych w drodze rozporządzeń, ogłaszanych w Monitorze Polskim.

(2) Pierwsze na podstawie rozporządzenia niniejszego ogólne ustalenie nazw urzędowych dokonane będzie rozporządzeniami, z których każde obejmie nazwy wszystkich miejscowości na obszarze co najmniej jednego województwa. Rozporządzenia te ogłoszone będą w urzędowej części „Wykazu Miejscowości Rzeczypospolitej Polskiej“, wydawanego przez Główny Urząd Statystyczny.

Art. 3. (1) Ustanawia się przy Ministrze Spraw Wewnętrznych Komisję Ustalania Nazw Miejscowości.

(2) Komisja składa się z przewodniczącego i sześciu członków, w tem trzech przedstawicieli sfer naukowych oraz po jednym przedstawicielu Ministerstw: Spraw Wojskowych, Komunikacji oraz Poczty i Telegrafów.

(3) Przewodniczącemu Komisji i przedstawicielu sfer naukowych, powołuje Minister Spraw Wewnętrznych, przyczem tych ostatnich po porozumieniu się z Ministrem Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego. Przedstawiciele Ministerstw wyznaczają właściwi ministrowie. W tym samym trybie powołuje się zastępców przewodniczącego i zastępców członków Komisji.

(4) Za zgodą przewodniczącego mogą brać udział w posiedzeniach Komisji z głosem doradczym delegaci zainteresowanych urzędów, wyznaczeni przez właściwe władze.

Art. 4. (1) Komisja jest organem opiniodawczym i obraduje nad sprawami, przedłożonymi jej przez przewodniczącego.

(2) Regulamin czynności Komisji wyda Minister Spraw Wewnętrznych.

Art. 5. (1) W celu przygotowania materiału dla obrad Komisji Minister Spraw Wewnętrznych może powoływać czasowo komisje regionalne ustalania nazw miejscowości.

(2) Skład komisji regionalnych i regulamin ich czynności ustali Minister Spraw Wewnętrznych.

Art. 6. (1) Przepisy art. 2 — 5 dotyczą ustalania urzędowych nazw miejscowości zamieszkałych.

(2) Tryb i organizację ustalania urzędowych nazw miejscowości niezamieszkałych ureguluje Minister Spraw Wewnętrznych w drodze rozporządzenia.

Art. 7. W stosunkach publicznych wolno używać nazw miejscowości jedynie w brzmieniu urzędowym, ustalonym w trybie rozporządzenia niniejszego.

Art. 8. (1) W każdym mieście na narożnikach ulic i placów zarząd miejski umieści i będzie utrzymywał w należyłym stanie tabliczki z nazwami ulic i placów.

(2) Minister Spraw Wewnętrznych może rozszerzyć obowiązki, wymienione w ust. (1), również na inne osiedla, wskazując zarazem, na kim ciąży obowiązek umieszczania i utrzymywania tabliczek.

Art. 9. (1) Każda nieruchomość w miejscowościach, zarówno zabudowana jak i przeznaczona w prawomocnym planie zabudowania pod zabudowę, powinna być oznaczona numerem porządkowym przez organy zarządzające związków samorządowych.

(2) Zasady numeracji nieruchomości ustali Minister Spraw Wewnętrznych w drodze rozporządzenia.

(3) Właściciele budynków i ogrodzonych placów niezabudowanych obowiązani są umieścić na swej nieruchomości i utrzymywać w należyłym stanie tabliczki z numerami porządkowymi, oznaczonymi w trybie ust. (1) i (2).

Art. 10. Kto wykracza przeciwko przepisom art. 7 lub złośliwie usuwa, niszczy albo uszkadza tabliczki, wymienione w art. 8 i 9, podlega w drodze administracyjnej karze aresztu do miesiąca lub grzywny do 1000 złotych.

Art. 11. Kto wykracza przeciwko przepisom art. 9 ust. (3), podlega w drodze administracyjnej karze grzywny do 500 złotych.

Art. 12. Wykonanie rozporządzenia niniejszego porucza się Ministrowi Spraw Wewnętrznych.

Art. 13. (1) Rozporządzenie niniejsze wchodzi w życie z dniem ogłoszenia i obowiązuje na całym obszarze Państwa.

(2) Jednocześnie tracą moc obowiązującą wszelkie przepisy w sprawach, unormowanych rozporządzeniem niniejszym, z wyjątkiem przepisów art. 43 ust. (1) pkt. p) i art. 65 ust. (1) ustawy z dnia 23 marca 1933 r. o częściowej zmianie ustroju samorządu terytorjalnego (Dz. U. R. P. Nr. 35, poz. 294):

Prezydent Rzeczypospolitej: *I. Mościcki*
 Prezes Rady Ministrów: *L. Kozłowski*
 Minister Spraw Wewnętrznych: *Marjan Zyndram-Kościałkowski*
 Minister Spraw Zagranicznych: *Beck*
 Minister Spraw Wojskowych: *J. Piłsudski*
 Minister Skarbu: *Wł. Zawadzki*
 Minister Sprawiedliwości: *Czesław Michałowski*
 Minister Wyznań Religijnych
 i Oświecenia Publicznego: *W. Jędrzejewicz*
 Minister Rolnictwa i Reform Rolnych: *J. Poniatowski*
 Minister Przemysłu i Handlu: *H. Floyar-Rajchman*
 Minister Komunikacji: *M. Butkiewicz*
 Minister Opieki Społecznej: *Jerzy Paciorkowski*
 Minister Poczty i Telegrafów: *E. Kaliński*

Dziennik Urzędowy Ministerstwa Rolnictwa i Reform Rolnych.

Nr. 3 z dn. 15 marca 1935 r.

Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 13 lutego 1935 r. o ustaleniu na rok 1935 wykazu imiennego nieruchomości, podlegających wykupowi przymusowemu (Dz. U. P. P. z 14.II.35 r. Nr. 9, poz. 48).

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 13 lutego 1935 r. o ustaleniu planu parcelacyjnego na rok 1936 (Dz. U. R. P.) z 14.II.1935 r. Nr. 9, poz. 49.

Pismo okólnie Ministra Rolnictwa i Reform Rolnych Nr. Agr. XIX/841/34 z dnia 25 lutego 1935 r. w sprawie wydawania zaświadczeń przez starostów w związku z zaliczaniem gospodarstw do grupy A, B lub C na zasadzie rozp. Prezydenta R. P. o konwersji i uporządkowaniu długów rolniczych.

Tezy z wyroków S. N. i N. T. A. Sprawy zapasu ziemi i parcelacji.

W wykazie zostały uwzględnione wszystkie nowo opracowane przez M. R. i R. R. znormalizowane wzory pomiarowe w roku 1934, wykonane ściśle w/g wzorów Ministerstwa

WZORY MIERNICZE, KOMASACYJNE I PARCELACYJNE

NA KŁAD EM WYDAWNICTWA

PRZEGLĄD MIERNICZY

Nowe wzory scaleniowe **[Sc.]**

1. Zaświadc. urzędu gmin. o posiadaniu gruntów	5 gr.
2. Wezwanie do wzięcia udziału w zebraniu rady uczestników scalenia wsi	5 gr.
3. Protokół zebrania uczestników scalenia wsi	10 gr.
4. Protokół posiedzenia rady uczest. scalenia wsi	10 gr.
5. Protokół w sprawie złożenia przez uczest. scal. wsi oświad. o wyrażeniu zgody na poddanie scal. grunt., podpadających pod art.3 ust.o scal., grunt., oraz o zobow. się w sprawie przeniesienia budyn.	10 gr.
6. Protokół w sprawie ustalenia wyłączeń gruntów	5 gr.
7. Protokół w sprawie ustalenia przedstawicielstwa współwłaścicieli gruntów scalanych.	5 gr.
8. Zawiadomienie rad scalen. i właścicieli ziemskich o klasyfikacji i szacunku gruntów scalanych	5 gr.
9. Wykaz obliczenia stanu posiad. przed scaleniem	10 gr.
10. Deklaracja oraz zobowiązanie	5 gr.
11. Ogólny rejestr pom.-szacunk. (do planu klasyfik.)	12 gr.
12. Szczegół. rejestr pom. - szacunkowy przed scaleniem bez pomiaru starego stanu posiadania	12 gr.
13. Szczeg. rejestr pom.-szac. przed scal. z pom.-st:st.	12 gr.
14. Przejściowy szczegółowy rejestr pomiarowo-szacunkowy przed scaleniem	12 gr.
15. Rejestr pomiarowo-szacunkowy po scaleniu	12 gr.
15a. Małe wkładki do wszystkich rejestrów scal.	6 gr.
16. A. Rozrachunek na sieć dróg komunikacji ogólnej i wyłączeń międzywioskowych na obsz. wsi	10 gr.
17. B. Rozrachunek na sieć dróg dojazd. i wyłączeń	10 gr.
18. Wykaz obliczeń powierzchni konturów klasyfikacyjnych	10 gr.
19. Projekt podziału wspólnot	10 gr.
20. Protokół wyjaśnień w sprawie skarg i oświadczeń uczest. scal. na uczest. st: st: posiad.	10 gr.
21. Skorowidz alfabetyczny do rejestru pomiarowego	10 gr.
22. Kwestyjnarjusz szczeg. w sprawie przedwstępnej czynności, dotyczących projektu scal. gruntów	10 gr.
23. Wykaz starego stanu (tytułów) posiadania	10 gr.
24. Wezwanie do stawienia się na zebranie uczest. scalenia w sprawie ogłosz. wykazów starego stanu posiadania i wykazu szacun. grunt. wsi	5 gr.
25. Prot. w sprawie ustal. opinii uczest. scal. o wyk. stanu posiad. przed scal. oraz szacun. grunt. wsi	5 gr.
26. Wykaz oświad. uczestn. scal. o ustosunk. się ich do okaz. wyk. stanu posiadania	10 gr.
27. Protokół w sprawie przeprowadzenia klasyfik. i oszacowania gruntów na obszarze scalenia	10 gr.
28. Wykaz klas wartości i szczeg. charakt. oszacow. użytków rolnych (załącznik do protokołu)	10 gr.
29. Wezwanie przy utrw. granic dział. scalonych	10 gr.
30. Protokół utrwalenia granic działek scal.	10 gr.
31. Protokół ustalenia na gruncie stan posiadania	5 gr.
32. Protokół zaznajomienia uczestników scalenia z wynikiem ustalenia stanu posiadania	10 gr.
33. Protokół w sprawie przeglądania rejestr. pomiarowo - szacunkowych i planu klasyfikacyjnego	5 gr.
34. Pismo mierniczego w sprawie terminu zakończenia czynności, związanych z ogłoszeniem starego stanu posiadania	5 gr.
35. Pismo mierniczego w sprawie zakończenia prac, związanych z utrw. l. granic działek scal.	5 gr.
36. Pismo mierniczego w sprawie sprawdzenia na gruncie projektu scalenia	5 gr.
37. Upoważnienie współposiadaczy kolonji	3 gr.
38. Protokół mianowania reprezentanta kolonji	3 gr.

Wzory pomiarowo-agnarne **[R.R.]**

1. Wezwanie mierniczego przysięgl. (ogólny wzór)	5 gr.
1a. Wezwania graniczne	5 gr.
2. Pismo do inst. państw. o delegowanie przedstaw. do rozgraniczenia	5 gr.
3. Pismo do Zarządu Drogowego w sprawie szerokości dróg	5 gr.
4. Układ pojednawczy	5 gr.

5. Wykazy protokołu granicznego	8 gr.
6. Topografia punktów poligonowych	8 gr.
7. Dziennik pomiarowy	8 gr.
8. Wykaz obliczenia spólrzedn. ciągów poligon.	8 gr.
9. Wykazy obliczenia powierzchni ze współrzęd. n.	8 gr.
10. Wykazy obl. pow. z pomiarów (dwa wzory)	8 gr.
11. Wykazy obliczenia powierzchni planimetrem	8 gr.
12. Wykazy obliczenia powierzchni kompleksów przy pomocy sieci kwadratów	8 gr.
13. Wykazy obliczenia spólrzędnych punktów węzłowych	8 gr.
14. Wykazy obl. azymutów przy punktach węzłow.	8 gr.
15. Wykazy obliczenia azymutów i długości boków ze spólrzędnych	8 gr.
16. Wykazy rachunku projektowania	8 gr.
17. Wykaz projektowania działek wzgl. kompleksów	8 gr.
18. Wykaz miar	8 gr.
19. Rejestry pomiarowe	8 gr.
20. Rachunek miern. przys. na wykonane prace	5 gr.

Wzory miernicze b. Min. Rob. Publ. **[R.P.]**

1. Topografja punktów sieci triangulacyjnej III	15 gr.
2. Topografja punktów sieci poligonowej IV	15 gr.
3. Dziennik pomiaru kął. poziom. sieci tranguł.V	8 gr.
4. Orientowanie kerunków VI	15 gr.
5. Wyrównanie stanowisk VII	15 gr.
6. Dziennik pomiaru kął. poziom. sieci poligon. VIII	8 gr.
7. Obliczenie niedostępnego punktu IX	15 gr.
8. Redukcja pomiarów mimosrodkowych X	15 gr.
9. Obliczenie trójkątów XI	15 gr.
10. Obliczenie kął. półn. i długości boków XII	15 gr.
11. Obliczenie wcinania wstecz XIII	15 gr.
12. Obliczenie przybliżonych spólrzędnych XIV	15 gr.
13. Wyrów. punkt. met. wielokrotnego wcięcia XV	15 gr.
14. Wyrównanie siatki podstawowej XVI	15 gr.
15. Wyrównanie kął. lokalnej sieci tringul. XVII	15 gr.
16. Wykaz spólrzedn. punktów triang. i polig. XVIII	15 gr.
17. Dziennik pomiaru podstawy łatami XX	8 gr.
18. Dziennik pomiaru prodstawy taśmą XXa.	8 gr.
19. Dziennik niwelacji podstawy XXI	8 gr.
20. Dziennik pomiaru długości boków poligon. XXII	8 gr.
21. Obliczenie ciągów poligonowych XXIII	15 gr.
22. Obliczenie punktów węzłowych polgonów XXIV	15 gr.
23. Obliczenie spólrzędnych punkt. posiłkow. XXVI	15 gr.
24. Obliczenie powierzchni ze spólrzędnych XXX	15 gr.
25. Obliczenie powierzchni działek XXXI	15 gr.
26. Rejestr pomiarowy XXXII	15 gr.
27. Dziennik pomiaru azymutu XXXIII	15 gr.
28. Obliczenie azymutu XXXIV	15 gr.
29. Dziennik niwelacji XXXV	8 gr.
30. Dziennik tachymetryczny	8 gr.
Książeczki niwelacyjne	3 zł.
Książeczki tachymetryczne	3 zł.
Wzory niwelacyjne i tachymetryczne (mały wzór)	5 zł.

Wzory Parcelacyjne **[P.]**

1. Przedwstępne umowy kupna - sprzed. (og. wzór) za pośrednictwem Banku Rolnego	20 gr.
2. Wykazy nabywców parcel	20 gr.
3. Zgłoszenia nabywców	10 gr.
4. Podania do Państw. Banku Roln. o udziel. pożycz. na kupno gruntu	10 gr.
5. Podania o udzielenie pożyczki z funduszu zapomóg i kredytu ulgowego	10 gr.
6. Kwestyjnarjusz statystyczny (dla P. Banku Roln.) przy udzielaniu pożyczki z funduszu zapomóg i kredytu ulgowego	20 gr.
7. " " "	20 gr.
8. Zaświad. gminne o zawodzie nowonab. parcel	10 gr.

Rejestry wg wymagań Tow. Kred. Ziem. **[T.Z.]**

1. Rejestr pomiarowy	20 gr.
2. Rejestr klasyfikacyjny	20 gr.
3. " " (wkładka)	10 gr.

WYDAWNICTWA KSIĄŻKOWE PRZEGLĄDU MIERNICZEGO

Miernictwo, geodezja, fotogrametria, kartografia.

Wyrównanie triangulacji jako obserwacji pośrednich — prof. E. Warchałowski	4 zł.
Baza triangulacji m. Warszawy — Prof. E. Warchałowski	1 zł. 50 gr.
Niwelacja precyzyjna m. Warszawy—Pr. E. Warchałowski	1 zł. 50 gr.
Geodezja niższa — Inż. St. Kluźniak	37 zł. 50 gr.
Technika pomiar. w pracach rol.—Inż. St. Kluźniak	5 zł.
Rzuty kartograficzne — Inż. W. Kolanowski	10 zł.
Mapa nieba w układzie równikowym i poziomowym — Inż. W. Kolanowski	4 zł.
Nowy uproszczony sposób obliczenia powierzchni ze współrzędnych — Inż. W. Kolanowski	1 zł.
Wykon. prac agrar. w Polsce i środki naprawy—In. Grodzki, Krzyszkowski, Inż. Kluźniak	2 zł.
Współczesne metody i aparaty fotogrametryczne—Inż. B. Piasecki	4 zł.
Odwzorowanie Roussille'a i próba zastosowania jego metody do obszaru Polski—F. Biernacki	2 zł.
Wyrównanie poligonów z równoczesnym uwzględnieniem wpływu błędów pomiaru boków i kątów — Inż. St. Jachimowski	4 zł.
Niwelacja precyzyjna w Polsce—Inż. J. Raniecki	2 zł.
Metody rachunkowe dostosowania siatek lokalnych do sieci państwowej—Inż. K. Marszałek	2 zł.
Pomiary i plany sytuacyjne miast i osiedli — Inż. Mikołaj Maksyś	3 zł.
Tablice do obliczania odwrotności wag przyrostów współrzędnych i ich zastosowanie do wyrównania poligonów — Inż. St. Jachimowski	2 zł.
Optyczny pomiar długości w zastosowaniu do poligonizacji i zdjęć szczegółowych — T. Bychawski	1 zł.
Ustalenie przybliżonego wzoru na odchyłkę linjową w poligonach z uwzględnieniem dokładności pomiaru kątów — Dr. Inż. Jachimowski	2 zł.
Wyrównanie sieci poligonowych z równoczesnym uwzględnieniem wpływu błędów pomiaru boków i kątów — Dr. Inż. St. Jachimowski	5 zł.
Tablice.	
Tablice przyrostów F. G. Gauss (do obliczenia liczydlami)	8 zł.
Szczegółowe tablice zamiany miar gruntowych	6 zł.
Tablice tangensów	6 zł.
Pięciocyfrowe tablice (do obliczenia przyrostów arytmetrem)	5 zł.
Roczniki Przeglądu Mierniczego.	
Rocznik I — 1924 r.	5 zł.
Roczniki 1925-1934 (cena za każdy rocznik)	12 zł.
w oprawie w angielskie półno każdy rocznik	+3 zł.

Przepisy.

Spis przepisów, obowiązujących przy egzaminach na mierniczych przysięgłych	2 zł.
Prawo budowlane i zabudowanie osiedli	7 zł.
Przepisy o melioracjach rolnych	1 zł. 50 gr.
Ustawa o wykonaniu reformy rolnej z rozporządzeniami wykonawczymi	2 zł. 50 gr.
Przepisy o ustalaniu dróg publicznych	1 zł. 50 gr.
Przepisy o tworzeniu osiedli wiejskich i podmiejskich	1 zł. 50 gr.
Przepisy obowiązujące przy pomiarach miast	1 zł. 50 gr.
Instrukcja parcelacyjna	4 zł.
Przepisy o mierniczych przysięgłych	3 zł. 50 gr.
Przepisy pomiarowe dla prac, związanych z przebudową ustroju rolnego	3 zł.
Instrukcja techniczna M. R. R. dla prac b. działnicy rosyjskiej	2 zł.
Instrukcja techniczna M. R. R. i Skarbu dla prac b. działnicy austriackiej	2 zł.
Przepisy o zniesieniu służebności gruntowych	
Cz. I. Zbiór rozporządzeń	2 zł. 50 gr.
Cz. II. Zbiór wzorów, dokumentów i pism	2 zł. 50 gr.
Przepisy o rozgraniczeniu nieruchomości ziemskich	2 zł. 50 gr.
Przepisy o scalaniu gruntów.	
Część I. Wyd. II: Zbiór przepisów	2 zł.
Część II.— Zbiór wzorów, dokumentów i pism	4 zł.
Przepisy o pomiar. Państwa, terenów kolejowych i ochronie znaków granicznych	1 zł. 50 gr.

Informacyjne.

Fotogrametria w Niemczech	1 zł.
Fotogrametria w Szwajcarii	1 zł.
Fotogrametria na Węgrzech	1 zł.
Fotogrametria w Holandji	1 zł.
Fotogrametria we Włoszech	1 zł.
Wyrób granicznych słupów betonowych systemem gospodarczym	1 zł.
Zeszyt jubileuszowy Przegl. Miern. (1918 r.X.1928.r)	1 zł.
Geometria... — Grzępski. Rok 1556	5 zł.
Piśmiennictwo miernicze polskie — prof. dr. inż. F. Kucharzewski	3 zł.
Pierwszy stolik mierniczy w Polsce—Prof. dr. inż. F. Kucharzewski	1 zł.
Nasza najdawniejsza książka o miernictwie, Prof. dr. inż. F. Kucharzewski	1 zł.
O narzędziach niwelacyjnych używanych w Polsce w XVI w. — Prof. dr. inż. F. Kucharzewski	1 zł. 50 gr.
Protokół I posiedzenia Państwowej Rady Mierniczej	1 zł.

WYDAWNICTWO „PRZEGLĄD MIERNICZY”

POLECA NASTĘPUJĄCE WYDAWNICTWA:

Zasady zdjęć fotogrametr. Inż. E. Wilczkiewicz	14 zł.	Instrukcja Techniczna M. R. R. i Skarbu (na b. działnicę austriacką) w oprawie	15 zł.
Chronologiczny wykaz przepisów ustawodawstwa agrarnego 1917 — 1930 r. (w oprawie)	2 zł.	Instrukcja miernicza T. Kr. Z.	3 zł.
Fünfstellige logarithmische und trigonometrische Tafeln: F. G. Gauss	6 zł.	Wzory rejestrów w oprawie	3 zł.
Fünfstellige Tafeln für Maschinen. F. G. Gauss.	16 zł.	Dziennik zamówień i wydanych dokumentów	15 zł.
Poligonometrische Tafeln. F. G. Gauss.	22 zł.	Cennik Związku Mierniczych Przysięgłych	4 zł.
Logarithmisch - trigonomet. Handbuch. Vega	22 zł.	Instrukcje katastralne obow. w woj. zachodnich	20 zł.
Hilfstafeln für tachymetrie. Jordan	24 zł.	Zbiór przepisów obow. na obszarze b. Galicji	15 zł.
Mathematische und geodätische Hilfstafeln Jordan	6 zł.	Niwelacja geometryczna. Prof. E. Warchałowski	10 zł.
Przepisy pomiarowe Min. Robót Publ. R. 1928	15 zł.	Rachunek wyrównania. Prof. E. Warchałowski.	4 zł.
w oprawie	+3 zł.	Wykaz mierniczych przysięgłych	2 zł. 50 gr.
Komasacja i parcelacja. Inż. St. Kluźniak. Cena 3 zł. 50 gr.		Niwelacja i tachymetria. — Inż. St. Jachimowski	9 zł.
Tyczenie tras. Inż. K. Skibiński	7 zł.	Kataster gruntowy w świetle cyfr i rzeczywistości	2 zł.
Instr. Techniczna M.R.R. z wzorami na b. dział. ros. w oprawie	20 zł.	Wzory pisma ozdobnego	4 zł.
	3 zł.	Legitymacja dla praktykantów mierniczych	1 zł. 50 gr.
Działalność władz ziemskich a hipoteka i kataster. Dr. Fr. Szafran	8 zł.	Pomoc kred. w zwiaz. z przeb. ustr. rol. Dr. T. Polak	2 zł. 75 gr.
		Klasyfikacja gruntów dla celów scal. Z. Szyborski	2 zł.