WIADOMOŚCI SŁUŻBY GEOGRAFICZNEJ ZESZYT 2
BULLETIN DU SERVICE GÉOGRAPHIQUE CAHIER
Warszawa **kwiecień — maj — czerwiec** **1930**
Varsovie **avril — mai — juin.**

TREŚĆ ZESZYTU TABLE DES MATIÈRES

— **STANISŁAW WENDEKER: Zmiany w zawodnieniu Polesia i Wołynia.**
Changements du niveau d'eau de Polesie et Wołyń.

— **DR. RAJMUND BUŁAWSKI: Metoda opracowania wykazu osiedli zawartego w „Skorowidzu miejscowości Rzeczypospolitej Polskiej".**
Les methodes de rédaction d'un registre des noms de lieux contenu dans „L'Index des lieux de la République Polonaise".

— **KPT. DR. GIERGIELEWICZ: Przyczynki i materjały do dziejów kartografji wojskowej w epoce Stanisławowskiej.**
Matériaux et annexes à l'histoire de la cartographie militaire à l'époque du roi Stanislas.

KRAJ W OBRAZACH. VUES DE LA POLOGNE.

U NAS I ZAGRANICĄ. CHEZ NOUS ET à L'ÉTRANGER.

Rozwój i stan obecny kartografji w Italji.
Le developpement et la situation actuelle de la cartographie en Italie.

Międzynarodowa Wystawa Kolonjalno-morska i Sztuki Flamandzkiej w Antwerpji.
Exposition Internationale, Coloniale et Maritime et de l'Art flamand à Anvers.

Drogi szkolenia i rozwoju wojskowej służby geograficznej.
Les voies de l'instruction et du developpement du service militaire géographique.

Pierwsza wystawa prac fotograficznych Oficerów Wojskowego Instytutu Geograficznego.
I-e Exposition des travaux fotographiques des Officiers de l'Inst. Mil. Géogr.

III Konferencja hydrologiczna Państw Bałtyckich.
La III-e Conférence Hydrologique des Etats Baltiques.

III Kongres Geografów i Etnografów Słowiańskich w Jugosławji.
III-e Congrès de Géographes et Etnographes slaves en Yougoslavie.

SPRAWOZDANIA. COMPTES RENDUS.

Geografja Polski Zachodniej przez prof. Stanisława Nowakowskiego — Dr. Wł. Deszczka.
La Géographie de la Pologne occidentale par le prof. Stanisław Nowakowski.

BIBLJOGRAFJA. BIBLJOGRAPHIE.

KOMUNIKAT REDAKCJI. DE LA PART DE LA RÉDACTION.

WIADOMOŚCI ŻEGLARSKIE. AVIS AUX NAVIGATEURS.

KOMITET REDAKCYJNY. COMITÉ DE LA RÉDACTION.

PŁK. KREUTZINGER JÓZEF, PRZEWODNICZĄCY. MJR. LEWAKOWSKI JERZY, REDAKTOR. KPT. SIKORSKI TADEUSZ, SEKRETARZ, POR. PILOT BIENIAWSKI ADAM, KPT. BIERNACKI FRANCISZEK, KPT. CZARNECKI STANISŁAW, KPT. INŻ. CZARNOTA JAN, POR. CZARNOTA TADEUSZ, KPT. GRZĘBSKI STANISŁAW, MJR. HERFURT TADEUSZ, PROF. KALINOWSKI STANISŁAW, POR. KOPCZYŃSKI FELIKS, PROF. DR. KRASSOWSKI JAN, PROF DR. ŁENCEWICZ STANISŁAW, MJR. A. MARCHAND, PPŁK. OKOŁOWICZ NORBERT, POR. PIETKIEWICZ STANISŁAW, MJR. INŻ. PLESNER WIKTOR, POR. SIEWIERSKI STEFAN, KPT. MAR. ŚLIWERSKI KAZIMIERZ, MJR. INŻ. SOKÓLSKI WITOLD, PPŁK. SZAJEWSKI JÓZEF, PPŁK. WĄSIK WŁADYSŁAW, KPT. ZARYCHTA APOLONJUSZ.

REDAKCJA I ADMINISTRACJA PRZY UL. WILCZEJ 64, CZYNNA DLA STRON W DNIE POWSZEDNIE OD GODZINY 10 DO 13.

PRENUMERATA ROCZNA Z PRZESYŁKĄ POCZTOWĄ 12 ZŁ., ZESZYT ODDZIELNY 3 ZŁ.
ABONNEMENT ANNUEL A L'ÉTRANGER — 16 ZŁ., LE CAHIER — 4 ZŁ.

SKŁAD ZESZYTU UKOŃCZONO 21.VII. 1930 R.

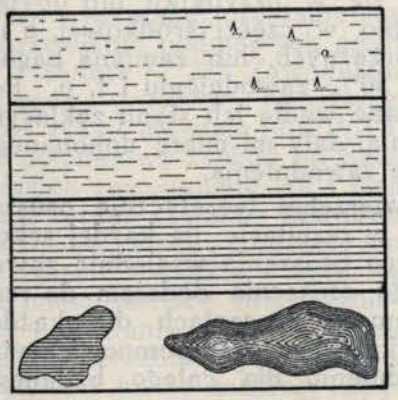
STANISŁAW WENDEKER
(WYKŁADOWCA NA POLITECHNICE WE LWOWIE)

ZMIANY W ZAWODNIENIU POLESIA I WOŁYNIA.

Do pracy niniejszej powstałej z inicjatywy prof. U. J. K. we Lwowie Dr. E. Romera zebrałem materjały z map specjalnych rosyjskich, wydanych w latach 1870—80 i z nowych map polskich, reambulowanych w latach 1919—26.

Na załączonej mapie widzimy dwa kompleksy: północny, obejmujący 25 sekcyj map 1:100 000, sięga od Niemna po Prypeć włącznie — południowy, obejmujący 8 sekcyj, rozciąga się po obu stronach linji Łuck—Równe w dorzeczu Styru i Horynia. Wyżej określonych kompleksów nie połączyłem ze sobą dlatego, że w czasie zbierania materjałów do tej pracy w 1926 r., reambulacja w Wojskowym Instytucie Geograficznym w Warszawie była skończona jedynie na 33 sekcjach na wschodnich kresach Polski na południe od Niemna. Mimo tego obraz zmian w zawodnieniu w okresie zaledwie półwiekowym jest zupełnie wyraźny dla całego obszaru objętego mapą, a połączenie obu kompleksów da wyjaśnienia jedynie lokalne.

TABELA I.

Sygnatura na mapie		Zawodnienie w %
	tereny podmokłe	0 — 25
	bagna możliwe do przejścia w porze suchej	25 — 50
	bagna nie do przejścia	50 — 75
	stawy i jeziora	75 — 100

Powierzchnię zawodnioną według materjałów rosyjskich obliczyłem w arach, planimetrując obszary zawodnione na każdej sekcji. Po splanimetrowaniu i obliczeniu w arach powierzchni suchych i dodaniu jej do powierzchni zawodnionych otrzymałem powierzchnię całkowitą sekcji. Z porównania powierzchni mierzonej z rzeczywistą powierzchnią sekcji obliczoną według projekcji mapy, uzyskałem błąd mapy (zniekształcenie fizyczne) w procentach (przeciętnie 0.4%). Błędy poszczególnych sekcyj uwzględniono przy dalszych pomiarach [1]). Po splanimetrowaniu obszarów zawodnionych na reambulowanych mapach polskich i porównaniu z wynikami map rosyjskich, otrzymałem różnice, będące wyrazem całkowitego osuszenia terenu na poszczególnych sekcjach, względnie zawodnienia [2]). Na nowych mapach polskich widoczne są jednak i inne zmiany, będące wynikiem stadjalnego osuszania się terenu. Dla uchwycenia tych zmian cyfrowo, przeprowadziłem klasyfikację zawodnienia terenu, wcielając każdy zawodniony obszar do jednej z czterech klas według tabeli niżej zamieszczonej:

W obrębie poszczególnych klas oceniałem procent zawodnienia terenu według sygnatury bagien (intensywność linji) i innych wskazówek dających odcyfrować stan bagien np. głębokość, zaleganie torfów, rodzaj szaty roślinnej, stan pogody w czasie wykonywania zajęć terenowych i t. p., które to dane nietylko odczytywałem z map, lecz dla wielu sekcyj zebrałem ustne informacje czasem bardzo szczegółowe, u oficerów-topografów W. I. G., którzy dany teren reambulowali.

Po zaklasyfikowaniu całego obszaru do poszczególnych klas zawodnienia splanimetrowałem na mapach polskich pokolei wszystkie powierzchnie, na których zaszły jakiekolwiek zmiany stopnia zawodnienia, wyrażające się w przybytku lub ubytku wód np. zamiana jeziora na bagno w części środkowej, a na podmokłą łąkę w częściach przybrzeżnych, lub zamiana bagien o 75% zawodnieniu na bagna o 50% zawodnieniu i t. p. Poszszególne powierzchnie zredukowane wedle ich stanu zaklasyfikowania pod względem zawodnienia, dały mi miarę dokonanego teoretycznego osuszenia względnie zawodnienia.

Po obliczeniu różnicy z powierzchni teoretycznie osuszonych i zawodnionych otrzymałem w rezultacie na każdej sekcjwielkość powierzchni teoretycznego osuszenia względnie zawodnienia[3]). Wysokość teoretycznego osuszenia dodałem do rzeczywistego osuszenia i obliczyłem w procentach dla każdej sekcji [4]). Na załączonej mapie wykreśliłem przy pomocy izarytm graficzny obraz zmian w zawodnieniu dla całego badanego obszaru.

[1]) II tabela — 1, 2 i 3 przedziałka.
[2]) „ „ — 4 i 5 „
[3]) II tabela — 6 i 7 przedziałka.
[4]) II tabela — 8 i 9 przedziałka.

Opis zmian zawodnienia na poszczególnych sekcjach.

Wiązowiec (Q 28). Zawodniona powierzchnia zajmuje 30% obszaru całej sekcji. Charakter rozprzestrzenienia bagien jest dwojaki: a) przy wielkich rzekach (Niemen — Szczara) bagna ciągną się zwartemi, szerokiemi pasami w pewnej odległości od brzegów rzeki, tworząc pośrodku strefę suchą, niezabagnioną, którą płynie rzeka, b) bagna rozciągające się przy mniejszych rzekach i potokach występują w samych dolinach i w jej najbliższem sąsiedztwie. Bardzo ciekawem jest minimalne osuszenie na tej sekcji, pomimo przebiegu dwóch rzek w niewielkiej odległości od siebie przy znacznej różnicy poziomów z pozostałym terenem: 211 mn. p. m. najwyższy punkt na sekcji — 123 do 110 mn. p. m. Szczara 113 do 110 mn. p. m.Niemen. Procent osuszenia (0.038%) w stosunku do całej zawodnionej powierzchni tej sekcji wynika z prowadzenia nowych dróg przez obszary zawodnione, oraz z wyschnięcia kilku odnóg rzecznych. Wspomniana wyżej sucha strefa położona przz samej rzece, nasuwa w tych warunkach wniosek, że w odbywającem się dawniej osuszaniu, nastała tu chwilowa przerwa.

Zdzięcioł (R 28). Zawodnienie zajmujące 8,9% powierzchni całej sekcji występuje prawie wyłącznie w dolinach rzek i potoków. Osuszanie się dolin nie postępuje z powodu niewielkiego spadku rzek. Procent osuszenia (0.036%) powstał wskutek budowy nowych dróg, kanałów i domów.

Horodyszcze (S 28). Zawodnienie—6.8%—jest nieregularnie rozmieszczone tak w dolinach jak i na wierzchowinach np. od koty 226 do koty 223 na południe od Horodyszcza. Nieznaczne osuszenie (0.623%) jest dziełem człowieka: kanalizacja, drogi, domy z ogrodami, osuszanie stawów nadbrzeżnych i starorzeczy, zadrzewienie podmokłych gruntów.

Stołpce (T 28). Zawodnienie—7%—zajmuje powierzchnie dolin rzek i potoków. Osuszenie wynosi podobnie jak na poprzedniej sekcji niewiele (0.301%) i jest również sztucznie osiągnięte. Na południowy-zachód od Saturji zaznaczono w nowych mapach polskich zawodnienie łąk i lasów na niewielkim obszarze. Położenie terenu rzekomo zawodnionego nasuwa podejrzenie, że nie jest to świeże zawodnienie, lecz albo w porze suchej odbywało się zdjęcie rosyjskie i teren ten był chwilowo podeschnięty, albo też miało miejsce przeoczenie bądź w terenie, bądź też w czasie wydawania mapy, o co nietrudno. Dlatego nie uwzględniłem powierzchni tego terenu w obliczeniach, lecz pozostawiłem liczbę 171 ha ze znakiem zapytania (Tabelka II).

Uzda (U 28). Zawodniona powierzchnia—16.8%—rozciąga się zwartemi kompleksami nad rzekami. Osuszenia prawie niema z wyjątkiem nielicznych miejsc, na których pobudowano nowe domy i drogi—natomiast zaznacza się silne zawodnienie (10.573%), zwłaszcza na zakolu Niemna (Mogilno-Prusinowo-Rusakowicze (i w dolinie rzeki Turji. Przyczyną zawodnienia może być bardzo mały spadek rzek, niewykluczonem jest też zdjęcie w porze

TABELA II.

Nazwa sekcji	Powierzchnia sekcji w arach	Obszary zawodnione w 1870 r. w arach	Obszary topograficz. osusz. w latach 1870/920 w arach	Obszary zawodnione w latach 1870/920 w arach	Obszary teoretycznie osuszone w latach 1870 — 1920			Obszary teoretycz. zawod.	Pow. ogólna osusz. w latach 1870-920 w ar.	% osuszenia	Nowe drogi w metrach			Nowe kanały w metrach
					cała pow.	zmiana stanu zaw.	pow. teoret. osuszon. po red.				rozsz. z 3-4 m	4 m szerok.	3 m szerok.	
Q 28	9281107	2788553	1068						1068	0.038		5600		
R 28	,,	831864	300						300	0.036		1000	900	800
					36136	5%	1808							
S 28	,,	630528	1616		1688	30%	506		3930	0.623		3800	1900	
T 28	,,	649818	728	17120 ?	4099	30%	1230		1958	0.301		11430	5000	6000
U 28	9256559	1559841	133	185064					184931	10.573			400	
Q 29	9310311	1009087	398		73542	5%	3677		4075	0.404			1200	
R 29	,,	443661	606	4340	12056	5%	603		3131	0.706		2500	800	
S 29	,,	1525084	422		16878	5%	844		1266	0.083			2000	
T 29	,,	1126030	13892		69925	5%	3496		17388	1.554			1000	
R 30	9363832	3110448	913		200000	5%	10000		10913	0.351		4400	8500	21300
S 30	,,	4359450	3598						5146	0.118	22290	15500	23500	18800rozsz
T 30	,,	2923590	24873						24873	0.851		6200	32520	3300
					300000	60%	180000							
					37500	40%	15000							
U 30	,,	3135766	171207	33757	35000	30%	10500		342950	10.937			7230	31520
R 31	9417188	7707136	1665		10850	50%	5425		7138	0.101		1200		
S 31	,,	7062405	330						330	0.005		6000	3000	31520
T 31	,,	3736154	3971	72336 ?				241 ?	3971	0.104		10260	18260	15880
U 31	,,	7397626			1736064	60%	1041636		1041636	14.081				60000
R 32	9470379	6798477	7281		518408	5%	25920		33201	0.488		13260		9300 50000rozsz
					55468	5%	2775							
S 32	,,	2677875	979		256311	50%	128155		131909	4.903		4000	3200	51000
					6751	70%	4730							
T 32	,,	5011679	3412	21700 ?	1000000	15%	150000		158142	3.153			13260	1700
U 32	,,	6245714	141055		500000	40%	200000		341055	5.461				
					70000	5%	3500							
R 33	9523350	2196603	6430		5000	10%	500		10302	0.469		1200	11630	6100
S 33	,,	4372711			108494	5%	5420		5420	0.124				
T 33	,,	4918180	413		135027	5%	6750		7163	0.145		3100	9630	
					600000	30%	180000							
U 33	,,	7003233	8036		400000	10%	4000		192036	2.742		900		500000
Q 38	9785394	1873502	21460		100065	10%	10007		31467	1.679				
R 38	,,	2434106	1236						1236	0.051			1000	
Q 39	9837208	749883	161		5305	10%	531		692	0.092		1000		
R 39	,,	705276	2711						2711	0.384		3000	1700	
					53046	50%	26523							
S 39	,,	789668	89		3376	10%	338		26950	3.209		2230		
					2652	10%	265							
Q 40	9888857	1054900			96448	10%	9645		9910	0.939				
R 40	,,	1277936	1648		1809	30%	540		2188	0.171				
S 40	,,	981358	4822		10368	50%	5184	1206?	10006	1.019				

wyjątkowo suchej, lub błąd mapy rosyjskiej. Zawodnienie w dolinie rzeki Turji może częściowo zawdzięczać swe powstanie dwom młynom, podnoszącym sztucznie poziom wód w górę rzeki.

Słonim (Q 29). Zawodnienie — 10% — występuje w dolinach rzek i potoków. Nad Szczarą przy odcinkach bogatych w starorzecza bagna odsuwają się od rzeki, a przy odcinkach pozbawionych starorzeczy sięgają do samego koryta. Osuszenia jest widoczne na obszarach pokrytych świeżo lasami mieszanemi, dawniej tylko liściastemi i na łąkach bagnistych, pokrytych krzakami. Część jeziora Bezdomnego koło osady Klepacz wyschła prawdopodobnie w łączności z likwidacją młyna wodnego, zaznaczonego tuż u wylotu stawów nad rzeką. Oprócz osuszenia sztucznego w związku z poprowadzeniem nowej drogi na bagnach, wszystkie obszary są osuszone naturalnie — z powodu bardzo małego spadku rzek procent osuszenia wynosi zaledwie 0.404%.

Derewna (R 29). Zawodniona powierzchnia zajmuje 4.8% obszaru całej sekcji. Uwidacznia się tu osuszenie naturalne terenów bagnistych położonych prawie wyłącznie w dolinie Issy dopływu Szczary, oraz sztuczne przy nowych domach na bagnach. Zawodnienie niewielkiego obszaru koło Dziadkowiec jest przypuszczalnie wywołane zalesieniem terenu nisko położonego, skutkiem czego sekcja ta ma 0.706% świeżego zawodnienia.

Lachowicze (S 29). Zawodniona powierzchnia—16.4%—rozciąga się w dolinach rzek i potoków. Nieznaczne osuszenie, wynoszące 0.083% jest widoczne na wyłaniającym się torfie i bagnistych łąkach, pokrytych już obecnie krzakami. Na południe od Baranowicz koło Denisowszczyzny powstałe nowe futory na podmokłym terenie.

Nieśwież T 29). Zawodnienie—12.1%—występuje w dolinach rzek i potoków. Osuszenie (1.554%) silniej zaznaczone dzięki wyschnięciu bagien koło Koniuchów, wyłonieniu się nowych torfowisk koło Snowa i Kamionki, zadrzewieniu łąk bagnistych i powstaniu nowych osad na bagnach.

Byteń (R 30). Bagniste obszary nad Szczarą i jej dopływami zajmują 33.2% powierzchni całej sekcji. Uwidacznia się tu naturalne odwodnienie (0.351%) terenów nad Szczarą, głównie na odcinkach, gdzie nastąpiło wyprostowanie biegu rzeki, zdradzone istnieniem starorzeczy, oraz sztuczne odwodnienie, ujawniające się w pobudowaniu dróg i domów.

Lipsk (S 30). Zawodnienie wynosi — 46.6% — obszaru całej sekcji. W południowej części mapy bagna ciągną się nad Szczarą, szerokim, nieprzerwanym pasem, poprzecinane gęstą siecią kanałów, która może w przyszłości okaże swe dobroczynne skutki— w północnej części mapy występują błota w dolinach rzek i potoków. Nieznaczne osuszenie (0,111%) jest dziełem człowieka (kanały, drogi i domy powstałe koło Gajkowicz).

Siniawka (T 30). Osuszenie niewielkiego obszaru na północ od wsi Łaktysze wydaje się być naturalnem — natomiast wyschnięcie stawu koło Mielnik oraz osuszenie terenów w związku

z budową nowych dróg i powstaniem całego szeregu osad koło Ogarewicz, są wynikiem pracy człowieka. Procent osuszenia (0.851%) z powodu wielkiej powierzchni bagien na tej sekcji (31.2%) jest niewielki.

Siemieżewo (U 30). Na północ od Budczy są liczne zmiany w zawodnieniu, dodatnie i ujemne—przeważają jednak znacznie zmiany dodatnie, zwłaszcza wzdłuż rzek Łań i Morocz, bardzo silnie zbliżających się ku sobie. Koło Rożyna powstało wiele nowych dróg i nowych osad na bagnach. Osuszenie, przeważnie naturalne, jest na tej sekcji bardzo wysokie, gdyż osiągnęło liczbę 10.937% w stosunku do powierzchni zawodnionej, która zajmuje trzecią część powierzchni całej sekcji (33.5%).

Święta Wola (R 31). Zawodnienie na tej sekcji zajmuje 75.3% całego obszaru. Bardzo słabe osuszenie jest zaznaczone na północ od jeziora Bobrowickiego (0.101%) pozatem brak jakichkolwiek zmian w stanie zawodnienia.

Telechany (S 31). Powierzchnia zawodniona zajmuje 74.9% obszaru całej sekcji. Zmiany w zawodnieniu prawie niewidoczne — osuszenie wynosi zaledwie 0.005%, co wliczyć należy na poczet nowych dróg i kanałów.

Malkowicze (T 31). Zawodnienie—39.6%—przedstawia szereg nieregularnie rozmieszczonych grup—pewnej regularności można dopatrzeć się w ciągłości występowania wysp suchego lądu wzdłuż brzegów rzeki Cny. Nieznaczne, sztuczne osuszenie —10.104%— na południe od Ogarewicz Mł. zaznacza się dzięki powstaniu wielu futorów, nowych dróg i kanałów — natomiast w okolicy Jaśkowiec widoczne jest zawodnienie powierzchni zalesionych. Osobliwe jest zjawisko wystąpienia zawodnienia właśnie na zboczach wyniosłości (koty 161 i 166) przy silnym spadku do kanału o poziomie 156 i 154 mn. p. m. między Mł. Ogarewiczami a Deniszkowicami. Ta nieprawdopodobność zawodnienia zniewala mnie do wyeliminowania tej liczby z obliczeń, jako opartej na pomyłce, którą popełnił albo topograf rosyjski, nie uwzględniając błot, albo topograf polski, który znów przez pomyłkę może wstawił tam błota.

Wielkie Czuczewicze (U 31). Powierzchnia zawodniona — 78.8%—dominuje silnie nad powierzchnią suchą, która w postaci wysepek czasem ze sobą połączonych, ciągnie się wzdłuż rzek Łań i Morocz. Bardzo znaczne osuszenie (14.08%) wielkich obszarów wokół Wieliczkowicz najprawdopodobniej uskutecznione przez zbliżające się do siebie rzeki Łań i Morocz. Rzeka Łań zdradza przytem wzmocnioną erozję, wyprostowywując swój bieg.

Motol (R 32). Zawodniona powierzchnia—71.7%—rozciąga się jednostajnie w pasie północnym i środkowym sekcji. Jest ona usiana licznemi, drobnemi wysepkami suchego lądu, występującego skutkiem osuszenia (0.488%) nad rzekami i kanałami. Osuszenie naturalne przeważa w części wschodniej sekcji na północ od rzeki Jasiołdy pod wpływem zmiany lasów liściastych na lasy mieszane. W części zachodniej natomiast większy wpływ

wywiera gęsta sieć kanałów nowych, a także pogłębionych i rozszerzonych świeżo kanałów starych. Do powiększenia osuszenia sztucznego przyczyniają się nowe osady koło Tyszkowiec.

Łohiszyn (S 32). Zawodnienie—28.3%—występuje nad rzekami i kanałem Ogińskiego. Sztuczne osuszenie bagna Chworoszczańskiego przez skanalizowanie oraz nowe domy i drogi przyczyniły się w 97% do wysokiej cyfry osuszenia: 4.903%.

Łuniniec półn. (T 32). Zawodniona powierzchnia—51.8%—zajmuje zwarte obszary na północno-wschód od Bogdanówki i na zachód od Łunińca. Na całej sekcji zaznacza się naturalne osuszenie dzisiejsze oraz dawniejsze, widoczne na obszarach leżących nad rzekami (3.153%). Sztuczne osuszenie uzyskano przez założenie gospodarstw na bagnach i poprowadzenie nowych dróg. Powierzchni łąk, rzekomo świeżo zabagnionych, (217 ha) nie wziąłem w rachubę, gdyż świeże zabagnienie wydaje mi się nieprawdopodobnem wobec widocznego osuszania się błot na całej sekcji — raczem przypuszczam, że powyższe obszary były za czasów rosyjskich w wyjątkowo suchej porze zdejmowane i topograf nie uważał ich za podmokłe.

Cna (U 32). Zabagnienie wynosi 65.9% obszaru sekcji. Nad rzekami — Łań, Cna, Szmert — ciągną się obszary suche, a bagna trzymają się raczej działów wodnych, co najwyżej wąskim pasem towarzysząc rzekom. Świadczy to oczywiście o naturalnem osuszeniu, które dokonywało się już dawniej i zostało też przez rosyjskich topografów na mapach jako obszar suchy oznaczone. Dziś sztuczne osuszenie spowodowane akcją kolonizacyjną w części południowo-wschodniej sekcji, gdzie powstało bardzo wiele nowych futorów jest silniejsze od osuszenia naturalnego, które postępuje w górę rzeki. W północno-zachodniej części sekcji na obszarze o powierzchni około 5000 ha zmniejszył się stan wód z 60% na 20% zawodnienia—ponieważ osuszanie zawdzięczało istnienie i intensywność swą też kanałom, przeto w części tylko można je zaliczyć do osuszania naturalnego. Procent ogólnego osuszenia na tę sekcję wynosi 5.461.

Janów (R 33). Zabagnienie—23.1%—występuje wzdłuż rzek. Osuszenie (0.469%) postąpiło dzięki powstaniu kilkudziesięciu nowych zagród podmokłych gruntach w południowo-zachodniej części tej sekcji, w szczególności koło Ragodoszczy i wybudowaniu prawie 13 km nowych dróg, oraz dzięki sieci kanałów nowych i działalności osuszającej starego kanału Piny, łączącego Bug z Dnieprem. Wyrazem tego jest około 600 ha pokrytych lasem mieszanym w miejsce liściastego i 100 ha pokrytych krzakami i zalesionych w miejsce bagnistych łąk, jakoteż około 50 ha lasu szpilkowego na bagnistych łąkach.

Pińsk (S 33). Zawodnienie wynosi 45.9%. Wzdłuż rzek Prypeć i Strumen widoczne jest dawniejsze osuszenie w postaci suchych obszarów nad temi rzekami. Dzisiaj są nieznaczne tylko zmiany (0.124% osuszenia) w części północno-wschodniej, gdzie w miejsce lasów liściastych zaznaczone są lasy mieszane.

Łuniniec południowy (*T 33*). Bardzo charakterystycznie widać na tej sekcji dawniejsze osuszenie wzdłuż rzek Prypeć, Strumen, Jasiołda. Obecnie osuszenie (0.145%) przeważa na południe od Prypeci — wyrazem tego 1350 ha lasu mieszanego w miejsce liściastego i krzaki oraz las liściasty na błotnistych łąkach. Z licznych starorzeczy Prypeci niektóre osuszają się.

Dawidgródek (*U 33*). Zawodnienie zajmuje 73.4% powierzchni sekcji. Osuszenie (2.742%) też zaznacza się wyłącznie na południe od Prypeci. Rzeka ta przesuwa swe koryto ku północy, co można zaobserwować na tworzących się, stale na południe od rzeki, a nawet wysychających starorzeczach.

Według informacyj topografów polskich, co wreszcie występuje i w rysunku sytuacyjnym mapy, trawy nad Prypecią są na wielkich przestrzeniach słodkie, a kwaśne zaczynają się znacznie dalej od rzeki na północ lub południe. Ślady natomiast traw kwaśnych są też nad Prypecią często widoczne, co wskazuje na przesuwanie się flory kwaśnej ku rzece lub flory słodkiej od rzeki ku działom wodnym, jako wynik osuszenia się terenów nadrzecznych skutkiem spływu wód do Prypeci. Na zachód od Mogilna powstała nowa osada i cała sieć kanałów na bagnach.

Na sekcjach Wołynia obszary zawodnione zajmują znacznie mniejsze powierzchnie — wahają się one około 10%: sekcja Rożyszcze 19% — s. Kiwerce 24.9% — s. Łuck 7.6% — s. Ołyka 7.2% — s. Równe 8% — s. Beresteczko 10.7% — s. Dubno 12.9% — s. Mizocz 9.9%.

Bagna zajmują obszary położone nad rzekami lub potokami. Bardzo charakterystycznem zjawiskiem na Wołyniu są liczne stawy nad rzekami, u wylotu których niemal zawsze znajduje się młyn. Osuszenie na Wołyniu jest w przeważnej części reprezentowane właśnie przez wysychające — lub raczej spuszczane gdy okazały się zbytecznemi — stawy. Typowym przykładem na wysychanie jezior jest sekcja Równe: powierzchnia wszystkich jezior i stawów wynosiła według rosyjskiej mapy *588 ha*, z czego tylko *24 ha* pozostało niezmienionych — 34 ha zarosło trawą lub sitowiem — 530 ha zamieniło się na bagna i moczary w niektórych miejscach nawet możliwe do przejścia. Bagna na Wołyniu wykazują nieznaczne tylko osuszenie i w nielicznych miejscach — częściej wpłynęło na procent osuszenia [1]) powstanie nowych osad na podmokłym terenie.

Osuszanie się obszarów zawodnionych na Polesiu i Wołyniu jest wynikiem wielu przyczyn. Obszar izarytmiczny procentu osuszania się eliminuje jednak poważniejsze działanie czynnika klimatycznego — nie wykazuje on bowiem jednostajnego osuszania się, obejmującego przytem większe obszary, ale przeciwnie wykazuje wielkie różnice sięgające od 14% osuszenia do 10% zawodnienia terenów na poszczególnych sekcjach. Działanie osuszające klimatu nie zneutralizuje wprawdzie zawodnie-

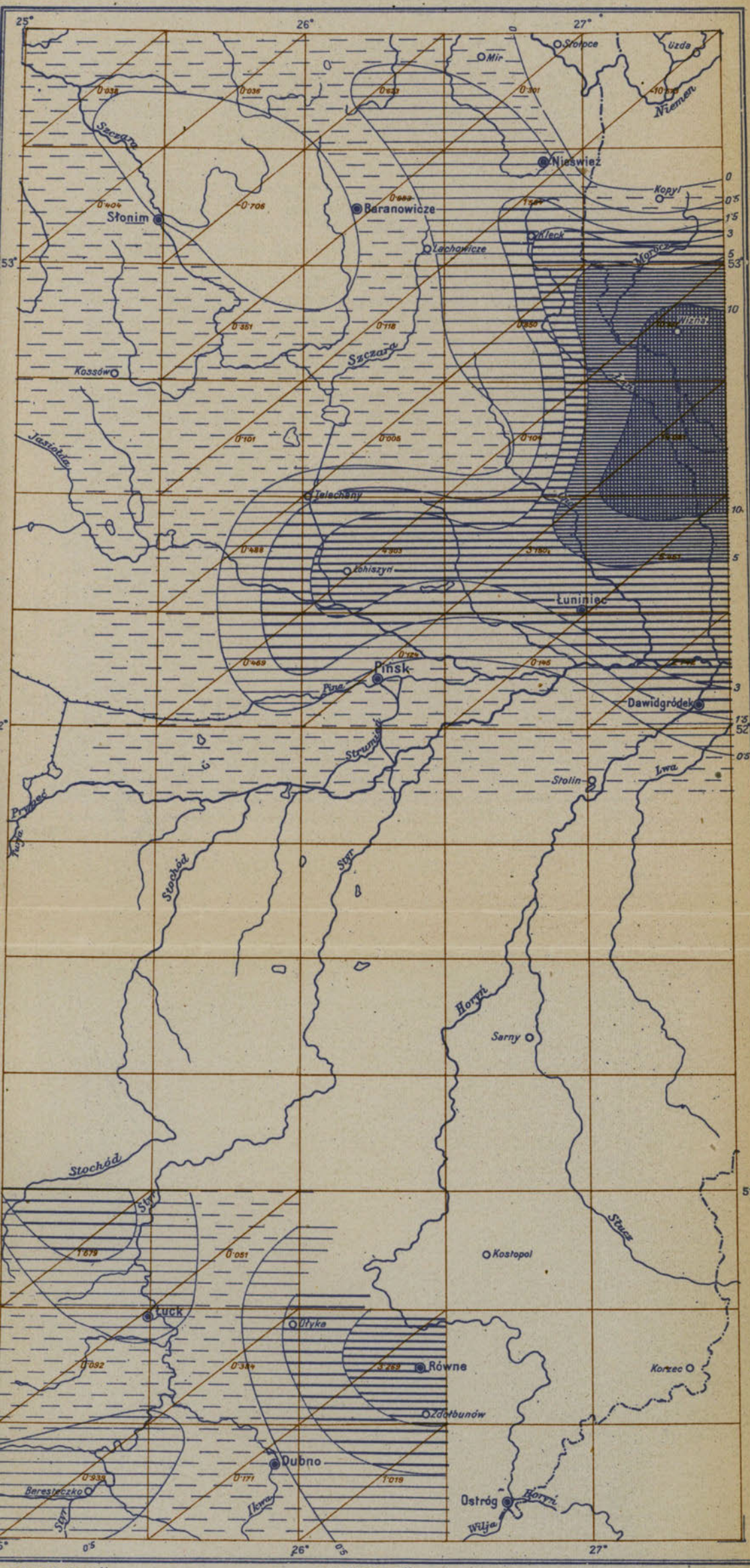
[1]) Tabelka Nr. II przedziałka 9.

MAPA IZARYTMICZNA ZMIAN
W ZAWODNIENIU POLESIA I WOŁYNIA

Podziałka 1:1 200 000

MAPA IZARYTMICZNA ZMIAN W ZAWODNIENIU POLESIA I WOŁYNIA

Podziałka 1:1.200.000


25°
26°
27°
53°
52°
51°
Słopce
Uzda
Mir
Nieśwież
Niemen
Szczara
Słonim
Baranowicze
Lachowicze
Kleck
Kopyl
Wołpa
Wizna
Kossów
Jasiołda
Telechany
Szczara
Iwieniec
Łuniniec
Pińsk
Pina
Dawidgródek
Stolin
Lwa
Prypeć
Stochód
Styr
Horyń
Sarny
Kostopol
Stuzr
Łuck
Ołyka
Równe
Korzec
Zdołbunów
Dubno
Beresteczko
Ikwa
Ostróg
Wilja
Turija
Ptycza
Słucz
Smolarka
Ubort
Ilża
Zwiahel
Szumsk
Ostrówki
Derażne
Rudka
Rokitno
Kozin
Hoszcza
Tuczyn
Klewań
Mizocz
Sarny
Rafałówka
Kamień
Kołki
Ratno
Turzysk
Maniewicze
Wierzbowa
Kiwerce
Rożyszcze
Lubomel
Hołoby
Wielka Hleń
Wielka Mosty
Wielka Omelno
Wielka Ozerany
Wielka Ostrów
Wielka Porzecze
Wielka Rudnia
Wielka Sielec
Wielka Stawki
Wielka Wola
Wielka Zabłocie
Wielka Zahorodzie
Wielka Zamłynie
Wielka Zarzecze
Wielka Zawidcze
Wielka Zbereże
Wielka Zdołbica
Wielka Zielona
Wielka Zimno
Wielka Zofiówka
Wielka Zubrzyca
Wielka Zwiahel
Wielka Żabinka
Wielka Żarki
Wielka Żelazna
Wielka Żerdź
Wielka Żmijowce
Wielka Żołnowo
Wielka Żuków
Wielka Żurawica
Wielka Żydowo
Wielka Żyrardów
Wielka Żywiec
Wielka Żywocin
Wielka Żywotyn
Wielka Żywy
Wielka Żyzna
Wielka Żyznów
Wielka Żyzny
Wielka Żyzów
Wielka Żyzy
Wielka Żyźnie
Wielka Żyźnik
Wielka Żyźnik
Wielka Żyźnik

nia (zwłaszcza sztucznego), gdyż jest ono bardzo powolnem, lecz obraz izarytm biegnących współśrodkowo i obejmujących pewien określony pas ziemi o największym procencie osuszania się wskazuje na inną przyczynę, która (może i przy współdziałaniu czynnika klimatycznego) odegrała znacznie poważniejszą rolę. Przyczyną tą jest czynnik geologiczny zaznaczony na badanym obszarze wyraźnie w zwiększonej erozji rzek, pogłębianiu koryta, wyprostowywaniu się biegu rzek, tworzeniu się i wysychaniu starorzeczy. Fakt, że trawy bliżej Prypeci są słodkie, a dalej kwaśne, bagienne, wskazuje na pogłębianie się koryta rzecznego, a co za tem idzie osuszanie się terenów nadrzecznych. To wysładzanie się flory jest pierwszą fazą w osuszaniu się terenów zabagnionych — chociaż faza ta daje niewielkie rezultaty cyfrowe i trudne do ujęcia, niemniej istnieje, a przyczyna jej— zwiększona erozja rzeki — jest widoczna też w istnieniu starorzeczy. Dobrym przykładem osuszania się skutkiem zwiększonej erozji, może być silnie meandrująca rzeka Szczara — meandruje ona już w swym najgórniejszym biegu, a dolinę ma zabagnioną w kształcie wąskiego pasa bagien, leżącego przy samej rzecze. W średnim biegu bagna ciągną się już szerokim pasem po obu stronach rzeki — od Domanowa aż po Słonim; dolina Szczary, jako przełomowa, jest mocno zwężona, lecz naogół również zabagniona. W dolnym biegu Szczary od Słonimia, bagna ciągną się dwoma pasami opodal rzeki po obydwu jej stronach — pas środkowy przy samej rzece, jest już osuszony. Podobnie ma się rzecz i w dopływach dolnej Szczary np. Podjaworka i: Obserwując bieg Szczary dochodzimy do wniosku, że osuszanie się doliny rzecznej jest w ścisłej łączności z występowaniem starorzeczy: starorzeczom stale towarzyszy osuszanie się obszarów nadbrzeżnych. Zjawisko to widoczne jest w całym dolnym biegu Szczary, a w średnim biegu począwszy od wsi Wólki, gdzie po raz pierwszy pojawiają się starorzecza. W niniejszej pracy jednak osuszenie się dolnej Szczary cyfrowo nie jest już ujęte, gdyż osuszenie to odbyło się dawniej, co uwidoczniono na mapach rosyjskich. Podobnie uwidoczniono osuszenie dawniejsze nad średnią Prypecią. Tem też tłumaczę występowanie pasa o największym procencie osuszania się na załączonej mapie nie nad samą Prypecią, lecz na północ od Prypeci, ściślej w dorzeczu rzeki Łań i Morocz (do części Polesia polskiego położonych na południe od Prypeci brak jeszcze materjałów porównawczych). Niemniej ważnym czynnikiem osuszania się Polesia jest praca człowieka. W opisie poszczególnych sekcyj zaznaczyłem na przykładach działanie tej pracy. Największą rolę odegrała tu melioracja gruntów i skanalizowanie wielkich obszarów, oraz akcja małorolnych, którzy pędzeni głodem ziemi wydzierają bagnom w pracowitym mozole coraz to więcej nowych terenów. Dołączona tabelka Nr. III ilustruje cyfrowo stosunek przypuszczalnego osuszenia sztucznego do osuszenia naturalnego na każdej sekcji. Na sekcjach właściwego Polesia widzimy bezwzględną przewagę osuszenia naturalnego — wyjątek stanowi sekcja S 32,

TABELA III.

Nazwa sekcji [1]	Przypuszczalne osuszenie w arach [2]		Nazwa sekcji	Przypuszczalne osuszenie w arach	
	naturalne [3]	sztuczne [4]		naturalne	sztuczne
O 28	843	224	*R* 32	12960	20241
R 28	—	300	*S* 32	2775	128134
S 28	1808	2122	*T* 32	154730	3412
T 28	—	1958	*U* 32	100000 ?	241055 ?
U 28	(zawodnienie)	133	*R* 33	4000 ?	6302
O 29	3677	398	*S* 33	5428 ?	— ?
R 29	603	606	*T* 33	6750	413
S 29	844	422	*U* 33	184000	8036
T 29	15552	1838	*O* 38	10007	21460
R 30	10000	913	*R* 38	—	1236
S 30	—	3598	*O* 39	—	692
T 30	3610	21263	*R* 39	—	2711
U 30	350333	2617	*S* 39	—	26950
R 31	5425	1666	*O* 40	9910	
S 31	—	330	*R* 40	—	2188
T 31	—	3971	*S* 40	—	10006
U 31	1041636	—	Razem	9919883	515205

gdzie jezioro — bagno o wielkich rozmiarach sztucznie osuszone wpłynęło na uzyskanie nieproporcjonalnie wysokiej powierzchni osuszenia sztucznego w stosunku do innych sekcyj. Na Wołyniu natomiast silnie przeważa osuszanie sztuczne — wpływa na to jednak niemal powszechne tam zjawisko ekonomiczne osuszania nie rentujących się stawów, z powodu konkurencji młynów parowych. Naogół jednak, jak z tabelki wynika, osuszenie sztuczne na całym obszarze wynosi zaledwie 6% osuszania się naturalnego.

[1]) N-o of section. [2]) Probable aryied aréa. [3]) Natural. [4]) Artificial.

(RESUME).

ALTERATIONS IN THE NATURAL WATER LEVELS IN POLESIE ANDWOŁYŃ.

Stanisław Wendeker lect. at the Polytechnical high school at Lwów.

The work is based on special Russian maps of 1870 — 1880 edition and new Polish maps rectified in 1919 — 1926.

On the attached map (1 : 100 000) we can see two land-sections. The northern one is divided into 25 parts, the southern one into 8 parts. The alterations of the natural water levels, that took place on these two territories during half a century, are characteristic for the whole area shown on the map.

Comparing the irrigated areas and the drained ones of the different 33 sections on the Russian (old) and the Polish (new) maps. I could see the alterations and changes of irrigation resp. drying out of the observed territory. The grounds have been classified into four classes of water saturation to show the respective changes of drying process. To classify the ground, I served myself of the similar signification on the maps showing water levels in marshes, rivers, water-ponds etc. and also of investigations made on the place itself by officers from the Military Geografical Institute at Warsaw. In many sections have been made very accurate researches. The results of them shows a map with isarythmic lines of the changes of respectif water levels. In consequence follows an accurate description of the changes of water lewels, that took place in the different sections and the probable reasons of these occurences.

There are many reasons for the drying out of formerly irrigated land in Polesie and Wołyń. The isarythmic area of drying out shows us that there can not be any climatic influence in a greater scale, for there is no uniform drying out but rather great differences varying from 14% drying out to 10% increased irrigation. The reason of the draining process is of geological nature, which is proved by greater errosion deepening and straightening of the channels of the rivers. The observed fact, that the grass near fhe river gets softer than the farther one, which is sour and marshlike in this contry, proves that the rivers are deepening and draining the adjacent grounds. This process is very characteristic for the rivers Prypeć and Szczara.

A second important case for the drying out of formerly irrigated grounds is mens labour, as drainage and building of channels. The relation between grounds dried naturally, and artificially drained is shown on Table III. We see that the natural drainage prevails, the artificial one being only 6%.

Dr. RAJMUND BUŁAWSKI

METODA OPRACOWANIA WYKAZU OSIEDLI ZAWARTEGO W „SKOROWIDZU MIEJSCOWOŚCI RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ".

Prace nad wykazem osiedli dla „Skorowidza Miejscowości" odbywały się w warunkach mało sprzyjających należytemu ich zorganizowaniu.

„Skorowidz Miejscowości" miał się ukazać jako pierwsza ze źródłowych publikacyj spisu ludności w 1921 r. Musiał on więc być opracowany w bardzo szybkiem tempie. Pośpiech ten był o tyle czynnikiem ujemnym, że nie pozwolił na przeprowadzenie tak gruntownych i wszechstronnych badań, jakichby praca ta wymagała. Do tego dochodzi, że zestawienie wykazu miejscowości Państwa stanowiło przy opracowaniu pierwszego spisu tylko jedną z wielu robót i to robotę bynajmniej nie najważniejszą, bo nie dotyczącą wyników liczbowych spisu, o które musiało przedewszystkiem chodzić. Wreszcie należy też stwierdzić, że znaczenie pracy nad wykazem miejscowości, zwłaszcza ich nomenklaturą, było w owym czasie jeszcze mniej doceniane aniżeli dzisiaj i że poza szczupłem gronem osób, zajętych bezpośrednio tą pracą, mało kto w sferach miarodajnych ją rozumiał i się nią interesował. Dość powiedzieć, że poczynania Głównego Urzędu Statystycznego w tym względzie nawet w kołach naukowych, u geografów i lingwistów, którzy chociażby po ukazaniu się pierwszego tomu „Skorowidza" w 1923 r. powinni byli na nie zwrócić uwagę, nie znajdowały żadnego odgłosu. Nawet do dziś dnia brak naukowej krytyki tego „epokowego"[1]) jak to niejednokrotnie zaznaczono — dzieła Głównego Urzędu Statystycznego, jeżeli nie wziąć pod uwagę przygodnych uwag, wypowiadanych przy różnych okazjach.

[1]) Ob. ostatnio np. „Przegląd Historyczno-Wojskowy, zesz. 1/1929, str. 100". Artykuł ten stanowi część większej pracy p. t. „Organizacja i technika opracowania pierwszego polskiego spisu powszechnego z 30 września 1921 r.", która ukaże się w Kwartalniku Statystycznym 1930 r. Nr. 2. Został on odczytany w nieco zmienionej formie na posiedzeniu Komisji dla ustalania nazw miejscowości z dn. 15.III 30 r., (ob. artykuł W. Romanowa w numerze Kwartalnika 1/1930 „1-sze posiedzenie Komisji przy Min. Spr. Wewn. dla opracowania wniosków w sprawie ustalenia urzęd. nomenklatury miejscowości w Polsce".

To wszystko musiało się odbić na wynikach podjętej pracy. Nie znaczy to jednak wcale, by nie był przez Wydział Spisu Ludności uczyniony poważny wysiłek w kierunku nadania jak najbardziej naukowego charakteru także temu opracowaniu.

Poniżej przedstawię w krótkości zasady opracowania wykazu miejscowości oraz podam źródła, które zostały wykorzystane, poczem omówię braki, jakie „Skorowidz Miejscowości" posiada, i w związku z tem nakreślę zadania na przyszłość, jak mnie się one w tym przedmiocie zarysowują.

I. Zasady opracowania „Skorowidza Miejscowości.

Przy opracowaniu każdego wykazu miejscowości nasuwają się następujące cztery kwestje:

1) sprawa zupełności wykazu,
2) „ brzmienia i pisowni nazw miejscowości,
3) „ sprawa określenia rodzaju miejscowości,
4) sprawa charakteru prawno-administracyjnego miejscowości.

Rozpatrzmy jak kwestje te były rozwiązywane przy opracowaniu „Skorowidza Miejscowości", jeżeli chodzi nie o techniczną, lecz o metodyczną stronę pracy.

1) Zupełność wykazu.

Zasadniczą podstawą opracowania wykazu ogłoszonego w „Skorowidzu Miejscowości", był materjał spisowy z 1921 r. Gdy się wykaz na tej podstawie zestawiony, porównywało z innemi źródłami (ob. niżej) co było zadaniem działu kartoteki miejscowości, okazywało się różne braki w tym wykazie. Pierwszem zadaniem Wydziału Spisu Ludności było więc zbadać, czem się braki te tłumaczą, czy są rzeczywiste czy pozorne.

Otóż bliższe dochodzenie rzadko tylko wykazywało, że dana miejscowość została przy spisie pominięta. Wypadki takie na szerszą skalę zdarzały się tylko w województwach wschodnich, gdzie np. w powiecie lidzkim ujawniono 24 miejscowości niespisane, w powiecie nieświeskim 8, w powiecie dziśnieńskim 31, brzeskim 8, łuninieckim 8. W każdym takim wypadku był przeprowadzony spis uzupełniający.

Naogół przyczyny niewykazania jakiejś miejscowości w materjale spisowym były inne. Przytoczę najważniejsze.

1) Dana miejscowość została przy spisie połączona z inną Jeżeli fakt ten miał miejsce należało ustalić, z jaką miejscowością była spisana. Łączenie miejscowości było zjawiskiem bardzo częstem: wypadki tego rodzaju stanowiły w niektórych powiatach przeszło 10% wszystkich miejscowości.

2) Miejscowość, dawniej istniejąca, została podczas wojny zniszczona i w dniu spisu była niezamieszkana. Szczególnie w województwach wschodnich wypadki te były dość liczne.

Należy zaznaczyć, że miejscowości zniszczone mimo to, że nie było o nich śladu w materjale spisowym, zostały jednak przeważnie wykazane w „Skorowidzu Miejscowości". Znajduje to swe uzasadnienie w tem, że chociaż miejscowości te zniknęły z powierzchni ziemi, nazwy, które posiadały, nie przestały jednak istnieć i w dalszym ciągu są w użyciu jako określenia użytków gruntowych, które do tych miejscowości kiedyś należały. W korzystnych warunkach te użytki gruntowe na nowo się zaludnią i będą stanowiły miejscowości we właściwem tego słowa znaczeniu. Jako bezpowrotnie zaginione można naogół uważać tylko takie miejscowości, które nie posiadały własnej samoistnej nazwy, a odróżniały się od innych jedynie pod względem charakteru swej zabudowy np. leśniczówki, gajówki, plebanje, tartaki i t. p. W razie zniszczenia takich osiedli, grunt przez nie zajmowany, łączył się pod względem nazwy z terytorjum, z którego kiedyś był wydzielony i świadomość jego odrębności z czasem się zatraca.

3) Dane osiedle wskutek rozrostu sąsiednich miejscowości straciło swą odrębność geograficzną.

4) Dany folwark przestał istnieć wskutek parcelacji między gospodarzy sąsiednich wsi.

5) Dana nazwa nie oznaczała osiedla zabudowanego i zamieszkanego, lecz tylko użytek gruntowy.

6) W ostatnich latach nastąpiła zmiana nazwy i osiedle zostało wykazane w materjale spisowym pod inną nazwą.

7) Dana nazwa jest nazwą hipoteczną lub prywatną i nie oznacza samodzielnego osiedla.

8) Dana nazwa, powszechnie stosowana przez ludność, nie oznacza całego osiedla (miasta, wsi i t. p.), tylko część jego.

9) Nazwa, podana w źródłach pomocniczych, jest nazwą ludową i obecnie osiedle figuruje w materjale spisowym pod nazwą oficjalną.

10) Dana miejscowość była w materjale spisowym wykazana, lecz miała inne określenie rodzaju.

Zdarzały się jednak też wypadki odwrotne, mianowicie, że materjał spisowy wykazywał miejscowości nowe, nie podane w żadnem z innych źródeł. Wypadki takie tłumaczyły się naogół temi samemi przyczynami, które powodowały brak miejscowości w materjale spisowym, w szczególności niewłaściwem podaniem nazwy hipotecznej, prywatnej lub ludowej, zmianą nazwy lub też niesłusznem wyodrębnieniem części miejscowości. Nieraz jednak trzeba było zanotować powstanie nowych osiedli (osad, futorów, kolonij i t. p.), szczególnie w związku z parcelacją folwarków i osadnictwem wojskowem.

2) Ustalenie brzmienia i pisowni nazw miejscowości.

Nie mniejsze trudności od skompletowania wykazu miejscowości, mającego być uwzględnionym w „Skorowidzu Miejscowości", przedstawiało ustalenia brzmienia i pisowni nazw. W b. dzielnicy rosyjskiej, a szczególnie w woj. wschodnich było częstem zjawiskiem, że dla jednej i tej samej miejscowości posiadano po dwie, trzy, a nawet więcej nazw. Różnice między temi nazwami były naogół coprawda niewielkie, były to przeważnie różne formy jednej nazwy zasadniczej, jednakże niełatwo było określić, którą z tych form należy uznać za właściwą.

Nie odrazu coprawda ustalił się szereg zasad, któremi kierowano się przy wyborze najodpowiedniejszego warjantu i rozstrzyganiu nasuwających się wątpliwości. Dzisiaj, po tylu latach, jest już niezmiernie trudno, wszystkie te zasady ująć, to też ograniczę się tylko do wyliczenia kilku z nich, które udało mi się stwierdzić na podstawie różnych notatek oraz zbadania gotowego już wykazu. Wyliczenie to nie może rościć pretensji do zupełności ani też do systematycznego układu, sądzę jednak, że będzie mogło oddać pewne usługi praktyczne przy przyszłych opracowaniach tego rodzaju.

1) Dla danej miejscowości były wykazane dwie różne nazwy, z których każda była prawidłowa z punktu widzenia językowego i każda była w użyciu u ludności miejscowej. W takim wypadku ustalano w drodze korespondencji ze starostwami, która z nazw jest uważana za urzędową i tę wpisywano w „Skorowidzu" na pierwszem miejscu, drugą podając w nawiasie. Przykłady: Annowo (Zimna Woda), Hermanowicze (Stary Dwór), Huta Majdan (Puszcza Płodownicka), Gadowo (Dobra Wola), Strzelce Wielkie (Andrzejów), Mokrsko Szlacheckie (Wichernik), (Ruswiszczyzna) (Mieczysławowo).

2) Nazwa miejscowości zasadniczo była jedna, posiadała jednak dwie różne formy gramatyczne. Przykłady: Osmołów — Osmołowo, Władysławów — Władysławowo, Ziemblice — Ziemblica, Omelina — Omelino, Leszczyna — Leszczyny, Hołuzja — Hołuzje, Zawieprzyca — Zawieprzyce. W tych wypadkach starano się ustalić na podstawie „Słownika Geograficznego" i innych źródeł, która forma była dawniej używana; gdy to nie prowadziło do celu, przyjmowano, jako miarodajną, formę, stosowaną w wykazach urzędowych starostw.

3) Urzędy powiatowe i gminne przywykły nieraz miejscowości o tych samych nazwach odróżniać przez dodawanie rzymskich cyfr I, II, III i t. d. Często miejscowości takie posiadają jednak specjalne przymiotniki, które nadaje im ludność miejscowa. W takich wypadkach zastępowano cyfry przez przymiotniki. Przykłady: Pietralewicze I, II — Pietralewicze Poduchowne, Pietralewicze Rządowe, Dziadówka I, II — Dziadówka Mała, Dziadówka Wielka, Wyszyna I, II — Wyszyna Fałkowska, Wyszyna Machorowska, Sopot I, II — Sopot Stary, Sopot Nowy,

Liwki I, II — Liwki Szlacheckie, Liwki Włościańskie, Uchań I, II — Uchań Dolny, Uchań Górny.

4) Różne formy nazw miejscowości tłumaczyły się dalej bardzo często omyłkami, popełnionemi przy zapisywaniu danej nazwy, czy to wskutek złego jej usłyszenia czy też złego przepisania, jeżeli wykaz był sporządzony na podstawie materjałów już istniejących. Gdy błąd był rażący, można było go usunąć bez dalszych dochodzeń. Np. mając do wyboru formy „Ostrówek" i „Ostrówiek", Dawidowicze — Dawydowicze, Mąkolno — Mykolno, Ługi — Lugi, Pietczyzna — Pietozyzna, Karpin — Kaspin, Studzieniec — Studeniec, nie można było mieć wątpliwości, że tylko pierwsza z podanych form jest prawidłowa. Często jednak bywało tak, że obie formy były z punktu widzenia językowego dopuszczalne; wtenczas musiały rozstrzygać władze miejscowe. Przykłady: Rzegnowo—Rzęgnowo, Wilki—Witki, Werdy — Werchy, Spasinki — Spasiuki. Maszuliszcze — Moczyliszcze — Maczuliszcze — Moczuliszcze, Więzowiec — Wiązowiec, Iwaszinicze — Iwanicze — Iwaninicze, Plebańszczyzna — Klebańszczyzna. W „Skorowidzu" przyjęto formę, podaną na końcu.

5) Dalszem źródłem różnic w nazwach miejscowości były błędy ortograficzne, spotykane szczególnie często w województwach wschodnich. Przykłady: Klenk — Klęk, Pochulanka — Pohulanka, Podiaworka — Podjaworka, Juzefowo — Józefowo, Średniuwka — Średniówka, Dombrowa — Dąbrowa, Chruściele — Chróściele, Kszywosze — Krzywosze, Szwientkowo — Świętkowo, Trompków — Trąbków.

W takich wypadkach oczywista wybierano formę, zgodną z zasadami polskiej ortografji.

6) Bardzo różnie były też traktowane w poszczególnych wykazach miejscowości nazwy, złożone z dwóch lub więcej wyrazów. Zamiast wyliczać wszystkie formy, które spotykano — nie było wprost błędu, któregoby nie popełniono—podam krótko zasady, jakiemi Wydział Spisu Ludności się kierował przy ustalaniu pisowni tych nazw.

Łącznik między wyrazami składowemi nazwy stawiano tylko wtenczas, gdy oba wyrazy były imionami własnemi, Przykłady: Rubież — Hajki, Oleksin — Przewoz, Szklanki — Brzeg, Przewóz — Jankowice — Balin Łęg. Szczególnie częste są nazwy o dwóch imionach własnych, gdy zachodzi konieczność odróżnienia miejscowości równobrzmiących: Gnaty—Gromadze, Gnaty—Lewiszki, Gnaty — Szczerbaki, Myślin — Dźwierzno, Myślin — Kocewo, Myślin — Wątróbki, Tańsk — Chorąże, Tańsk — Dobrogosty, Tańsk — Grzymki.

Gdy jeden wyraz był imieniem własnem, drugi przymiotnikiem, usuwano łącznik, pisząc oba wyrazy oddzielnie. Przykłady: Stara Gazownia, Wielkie Kobiele, Dolne Zdzieszulice, Dąbrowice Częściowe, Wymysłowo Szlacheckie, Szczytniki Duchowne, Kęszyne Folwarczne, Nowosiółki Nowoczeskie, Rakowiec Czosnowski, Paryduby Wrębskie.

Tak samo pisano w dwóch oddzielnych wyrazach bez łącznika nazwy, złożone z imienia pospolitego i przymiotnika. Przykłady: Stary Las, Stara Wieś, Nowy Młyn, Nowy Dwór, Nowy Folwark, Mała Górka. Jednak dla woj. poznańskiego i pomorskiego musiano pod tym względem uczynnić wyjątek, gdyż tutaj nazwy takie w urzędowych wykazach miejscowości, ogłoszonych przez Ministerstwo b. dzielnicy pruskiej i województwa, bardzo często były pisane w jednym wyrazie, a więc Nowymłyn, Starawieś, Małagórka i t. d.

Wreszcie pisano zawsze jako jednowyrazowe, bez łącznika, nazwy złożone z przysłówka i imienia własnego lub pospolitego. Przykłady: Nowomłyn, Nowodwór, Małołęka, Białobłota, Winnogóra, Staropole, Starorypin.

Warto zaznaczyć, że nietylko pod względem łącznego lub rozłącznego pisania nazw złożonych nie było jednolitości, lecz także kwestja, jaką literą początkową należy pisać poszczególne wyrazy, wchodzące w skład takich nazw, była dotychczas różnie rozstrzygana. W niektórych powiatach małopolskich utarło się np., przymiotniki, następujące po rzeczowniku, pisać małą literą. Jeden z starostów doniósł na ten temat co następuje: „Zaznaczam, że pisownia nazw miejscowości, które mają przymiotnikowe dodatki, np. Męcina mała, Ropica ruska i t. d. oparta jest według tutejszych źródeł na używaniu tej pisowni (małej litery) od najdawniejszych czasów przez wszystkie miejscowe i powiatowe władze, oraz na takiem oznaczaniu nazw na mapach — w przeciwieństwie do wielkich liter, o ile część przymiotnikowa idzie przed rzeczownikiem np. Czarna Wieś. Główny Urząd Statystyczny zgodnie z uchwałami Polskiej Akademji Umiejętności przyjął zasadę pisania przymiotników, wchodzących w skład nazwy w charakterze wyrazów odróżniających, także gdy następuje po rzeczowniku, wielką literę, uznał więc za właściwą następującą pisownię: Męcina Mała, Ropica Ruska i t. d.

7) W województwach wschodnich prócz tych wszystkich przyczyn na rozmaitość form w nazwach miejscowości wpływały jeszcze czynniki etnograficzne i polityczne. Dla wielu miejscowości posiadano tu jednocześnie formę polską, białoruską lub rusińską i rosyjską, a nieraz także formę zupełnie zniekształconą, wykazującą wpływy dwóch lub trzech języków. Przykłady: Koladycze — Koladzicze — Koladicze, Czarnoplesy — Czornoplesy — Czernoplesy, Kręglica — Kruhlica — Kruglica, Zołoczejewo — Zołotiejewo, Wierebjewicze — Wierebiejewicze, Borodzicze — Borodycze—Borodzicze, Pryłuki—Przyłuki, Siemianowszczyzna—Siemienowszczyzna — Siemionowszczyzna, Temnohajce—Ciemnogaje — Tiemnogajcy.

Przy wyborze najwłaściwszej odmiany kierowano się zasadą przywrócenia dawnych nazw miejscowości polskich, białoruskich wzgl. małoruskich, usuwając wszędzie skażenia, powstałe wskutek wpływów rosyjskich. Na terenach etnograficznych białoruskich i rusińskich ustalano przytem nazwy miejscowe białoruskie lub małoruskie w tych tylko wypadkach w brzmieniu polskiem,

jeśli przemawiały za tem względy historyczne lub też, o ile udało się stwierdzić, że właśnie forma polska jest obecnie w powszechnem użyciu. Ostateczną redakcją pisowni i brzmienia nazw miejscowości w województwa wschodnich przeprowadzał ś. p. Edward Maliszewski, znawca i badacz wschodnich województw.

3) Określenie rodzaju miejscowości.

Znacznie już prostsze aniżeli ustalanie definitywnego brzmienia i pisowni nazw miejscowości, było określenie ich rodzaju. Jednakże i tu nie obyło się bez korespondencji, gdyż informacje dotyczące tego przedmiotu, otrzymane przy różnych okazjach, nie zawsze były zgodne z sobą.

Przedewszystkiem sam materjał spisowy nie był pod tym względem jednolity. Jedno i to samo osiedle na różnych formularzach często w różny sposób było określane. Osiedle np. znajdujące się w lesie, raz nazwano wsią, raz osadą leśną, raz uroczyskiem. Najczęstsze było mieszanie pojęć majątek i folwark, wieś i okolica, wieś i osada, wieś i kolonja, osada i futor, futor i folwark. Wyrazy majątek i folwark okazały się do tego stopnia nieokreślonemi, że w „Skorowidzu Miejscowości" trzeba było zupełnie zrezygnować z ich odróżnienia i przyjąć „folwark" jako określenie, obejmujące oba pojęcia. To mieszanie pojęć miało częściowo swą przyczynę w tem, że fizjognomja danej miejscowości nie była jeszcze definitywnie ustalona, przeważnie jednak tłumaczyło się brakiem uświadomienia sobie przez ludność znaczenia poszczególnych terminów i zachodzących między nimi różnic. Dlatego też byłaby bardzo pożądana praca, poddająca polską terminologję w tym przedmiocie naukowej krytyce i ustalająca w sposób, o ile możności ścisły, treść spotykanych pojęć. Praca taka znalazłaby w opublikowanym już „Skorowidzu Miejscowości" bogate źródło informacyj.

Poza sprzecznościami materjału spisowego należało jednak też usunąć różnice, które istniały pod względem określeń rodzaju miejscowości między materjałem spisowym, a wykazami miejscowości, nadesłanemi Głównemu Urzędowi Statystycznemu przez starostwa. Okazało się, że terminologja urzędowych wykazów starostw często odbiegała od tej, jaką stosowała ludność miejscowa. Trudno doszukać się przyczyn tej rozbieżności, przypuszczać jednak można, że odegrała tu dużą rolę indywidualność osób, sporządzających wykazy w starostwach.

Wreszcie zauważono różnice w określaniu charakteru miejscowości przy porównywaniu materjału spisowego z dawniejszemi źródłami, o których była wyżej mowa. Poza przyczynami już omówionemi, różnice te tłumaczyły się często zmianą charakteru miejscowości, zaszłą w ostatnich latach. Zdarzało się np., że dawne materjały podawały dane osiedle jako folwark, podczas gdy ono wskutek parcelacji zmieniło się na kolonję lub osadę. Tak samo z szeregu futorów lub osad mogła w międzyczasie powstać kolonja i t. p.

Zdając sobie sprawę z tego, że określenia rodzaju, podawane czy to w materjale spisowym, czy to w posiadanych wykazach, nie zawsze są słuszne, Wydział Spisu Ludności wystrzegał się jednak przeprowadzenia na własną rękę zmian w myśl jakichś z góry ustalonych zasad, w wszystkich wątpliwych wypadkach zarządzając ponowne zbadanie sprawy i przejmujac do „Skorowidza Miejscowości" określenie, o którem dało się stwierdzić, że jest przez ludność miejscową najczęściej stosowane Nie chcąc ubożyć naszego słownictwa topograficznego, przyjmowano w zasadzie terminy, z którymi się w toku pracy spotykano. Odrzucone zostały jedynie terminy tak ogólnikowe jak „zagroda", „parcele", „osobniaki" jak też terminy, mające charakter ściśle lokalny, np. wyraz „przyśluza", znaleziony w wykazie starostwa słonimskiego. Określenia „osada szlachecka" i „kolonja szlachecka" na terenie dawnej historycznej Litwy zmieniono na „zaścianek" i „okolica", chyba bez uszczerbku dla istoty rzeczy. Niezupełnie usprawiedliwionem, zdaje się, było jedynie usuwanie określeń „uroczysko" i „ferma". „Uroczysko", chociaż naogół oznacza tylko użytek gruntowy, nieraz jest jednak zabudowane i zaludnione; fermą zaś można coprawda nazywać każde gospodarstwo rolne pewnego typu; gdy gospodarstwo takie stanowi samodzielną miejscowość, nic nie stoi jednak na przeszkodzie, używać tego terminu jednocześnie jako określenią topograficznego.

4) Ustalenie charakteru prawno - administracyjnego miejscowości.

Dotychczas rozpatrywaliśmy następujące kwestje, poruszane w korespondencji z powiatowemi władzami administracjj ogólnej: zupełność wykazu miejscowości, brzmienia i pisownię nazw oraz rodzaj miejscowości. Prócz tych kwestyj przedmiotem bliższych dochodzeń ze strony Głównego Urzędu Statystycznego była jeszcze sprawa charakteru prawnego miejscowości oraz podziału administracyjnego. I ta sprawa napotkała na poważne trudności, bo władze spisowe w wielu wypadkach przedstawiały mylnie istotny stan rzeczy, podając miejscowości niesamodzielne jako jednostki administracyjne, lub odwrotnie i fałszywie określając przynależność gminną, a nawet powiatową poszczególnych osiedli. Nie chcąc w „Skorowidzu" umieszczać niesprawdzonych informacyj, Wydział Spisu Ludności był zmuszony odtworzyć we wszystkich szczegółach obowiązujący podział administracyjny. Nie było to łatwe, bo żaden urząd pracy tej dotychczas nie wykonał, a zmiany w podziale na powiaty i gminy były bardzo liczne. Władze zaborcze przeprowadziły ich w ostatniem dziesięcioleciu okoio 200. Do tego doszły jeszcze zmiany, dokonane przez władze polskie, w związku z ustaleniem granic Państwa, która przecinała dużą część dawnych powiatów i gmin i zmuszała do zupełnie innego uporządkowania stosunków administracyjnych na terenach granicznych, zwłaszcza zachodnich i wschodnich. Źródła, któremi się posługiwano przy ustaleniu obowiązującego podziału administracyjnego, zostały już wyliczone. O za-

sadach miarodajnych dla oznaczenia charakteru prawnego miejscowości, tutaj też rozwodzić się nie będę, bo omówiono je szczegółowo w przedmowach do poszczególnych tomów „Skorowidza" [1])

II. Wykaz źródeł, wykorzystanych przy opracowaniu „Skorowidza Miejscowości".

Zanim przejdę do krytycznego omówienia wyników podjętej pracy, podam wykaz źródeł, jakie służyły w dziale kartoteki miejscowości do skorygowania wzgl. zestawienia wykazu miejscowości. Dla zupełności włączam tu też źródła, wykorzystane we wstępnem opracowaniu (ob, część II rozdział 3a) z wyjątkiem jednak materjałów, dostarczonych bezpośrednio przez spis 1921 r. Wartość użytych materjałów była oczywiście różna. Podaję jednak ocenę ich tylko tam, gdzie zachowały się odpowiednie notatki.

1. B. Królestwo Kongresowe.

a) „Wykazy Głównego Urzędu Statystycznego".

b) „Alfabetyczny spis miejscowości i gmin Warszawskiego Jenerał Gubernatorstwa" wydany przez Szefa Administracji przy Jenerał Gubernatorstwie Warszawskiem, 2 tomy, Warszawa 1917-18.

Spis ten obejmuje tylko część b. Królestwa Polskiego, przyczem w podziale administracyjnym uwzględnia zmiany, wprowadzone przez okupantów, w chwili spisu przeważnie unieważnione (rozporz. Min. Spraw Wewn. z dnia 19 marca 1919 r. Dz. Urz. Min. Spraw Wewn. Nr. 21 poz. 265). Spis często niekompletny. Używany był dość rzadko dla ustalenia brzmienia nazwy miejscowości oraz przynależności gminnej. Źródło niezupełnie pewne.

c) „Wykaz miejscowości austro-węgierskiej okupacji w Polsce" (Ortsverzeichnis für das Oester-ung. Okkupationsgebiet in Polen), ogłoszony przez władze okupacyjne Generał-Gubernatorstwa Lubelskiego, 1916.

d) Mapy sztabowe niemieckie, podziałka 1:100 000. Źródło bardzo dokładne, prawie zupełnie kompletne, nie uwzględnia jednak granic gmin. Brzmienie nazw często niepewne (pisownia niemiecka). Źródło to było używane celem stwierdzenia odrębności miejscowości i ilości miejscowości o tej samej nazwie.

e) „Słownik Geograficzny Królestwa Polskiego i innych krajów słowiańskich", wydany pod redakcją Bolesława Chlebowskiego i Władysława Walewskiego według planu Filipa Sulimierskiego, 15 tomów, Warszawa 1880 — 1902. Dzieło to używane

[1]) Należy nadmienić, że ewidencja zmian w podziale administracyjnym Państwa była prowadzona bieżąco dopóki istniał dział kartoteki miejscowości. Po jego likwidacji została narazie zaniechana, lecz podjęto ją nanowo w r. 1926, kiedy w Wydziale Spisu Ludności został powołany do życia specjalny oddział, któremu praca ta została poruczona.

było prawie wyłącznie dla ustalenia nazw miejscowości. Dla kwestji podziału administracyjnego źródło to jest przestarzałe.

f) „Przewodnik po Królestwie Polskiem" wydany przez Antoniego Bobińskiego i J. M. Bazewicza, 1901.

g) „Przewodnik po gub. Kaliskiej", opracowany przez Stanisława Graevè przy współudziale Leonarda de Verdmon-Jaques, 1912.

h) „Statistika nasielonnych miest Suwalskoj i Łomżynskoj gubernij", Warszawa 1891 (Praca Warszawskiego Komitetu Statystycznego).

i) Wykazy miejscowości dla województw łódzkiego i białostockiego, nadesłane przez urzędy wojewódzkie. Pierwszy był sporządzony niezależnie od umówionych wyżej „wykazów starostw", drugi stanowił ich kompilację.

2. Województwa wschodnie.

a) „Wykazy Głównego Urzędu Statystycznego".

b) Mapy sztabowe niemieckie — patrz wyżej 1d.

c) „Słownik Geograficzny" — patrz wyżej 1c.

3. B. Galicja.

a) „Allgemeines Verzeichnis der Ortsgemeinden und Ortschaften Oesterreichs nach den Ergebnissen der Volkszählung vom 31 Dezember 1910". Wydawnictwo c. k. Centralnej Komisji Statystycznej, Wiedeń 1915. Wykaz zupełny, zawiera jednak poza gminami i obszarami dworskiemi tylko t. zw. miejscowości konskrypcyjne. Brzmienie nazw przeważnie dokładne, podział administracyjny uwzględnia zmiany do dnia 31 grudnia 1914 r.

b) Mapy, wydane przez c. k. Instytut Wojskowo-Geograficzny, podziałka 1:200 000 i 1:75 000 oraz mapy Instytutu Wojskowo-Geograficznego w Warszawie, 1920, podziałka 1:200 000. Mapy używane były do wypisywania miejscowości niesamodzielnych, nie wykazanych w poprzedniem źródle.

c) „Skorowidz gminny Galicji", opracowany na podstawie wyników spisu ludności z dnia 31 grudnia 1900. Wydawnictwo c. k. Centralnej Komisji Statystycznej, Wiedeń 1907. Źródło analogiczne do wymienionego w punkcie a, starsze, lecz podające wszystkie miejscowości niesamodzielne, wchodzące w skład poszczególnych gmin. „Skorowidz" służył — podobnie jak mapy — do wypisywania miejscowości niesamodzielnych.

d) „Słownik Geograficzny" (patrz I-e) służył do ustalania brzmienia nazw, dość rzadko zresztą, gdyż wątpliwości takich w b. Galicji było niewiele.

e) „Wiadomości Statystyczne o Stosunkach Krajowych", wyd. przez Krajowe Biuro Statystyczne, rocznik IV 1878, tom XIX 1901.

Źródło to służyło do ustalenia t. zw. historycznego charakteru miast w b. Galicji. Ponieważ okazał się szereg różnic

przy porównaniu z danemi Centralnej Komisji Statystycznej w Wiedniu (punkty a i c), dla wyjaśnienia ich prowadzona była:

f) korespondencja z Tymczasowym Wydziałem Samorządowym we Lwowie.

g) Dziennik Ustaw i Rozporządzeń Krajowych z lat 1889 i 1896 — 1918; używany był celem ustalenia administracyjnego charakteru miast.

4. Śląsk Cieszyński.

a) „Spezialortsrepetorium von Schlesien", wydawnictwo c. k. Centralnej Komisji Statystycznej, opracowane na podstawie wyników spisu ludności z dn. 31 grudnia 1910 r., Wiedeń 1917. Praca ta, analogiczna do wymienionego pod 3c „Skorowidza gminnego Galicji", uwzględnia zmiany w podziale administracyjnym do początku 1917 r.

b) Mapy (ob. 3b).

c) „Słownik Geograficzny" (ob. 1e).

ad 1 — 4.

Przy ustalaniu podziału administracyjnego podstawą były następujące źródła prawne:

a) Dziennik Ustaw i Rozporządzeń Krajowych, 1896—1918.

b) Dziennik Urzędowy Polskiej Komisji Likwidacyjnej.

c) Dziennik Urzędowy Generalnego Delegata Rządu.

d) Dzienniki Urzędowe województw: stanisławowskiego i tarnopolskiego.

e) Dziennnik Urzęd. Zarządu Cywilnego Ziem Wschodnich.

f) Dziennik Urzędowy Zarządu Cywilnego Ziem Wołynia i Frontu Podolskiego.

g) Dziennik Urzędowy Zarządu Terenów Przyfrontowych i Etapowych.

h) Dziennik Ustaw Śląskich.

i) Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej.

5. Woj. poznańskie.

a) Słupski - Światopełk Z. „Skorowidz Księstwa Poznańskiego", Poznań 1909.

c) Mycielski J. „księga adresowa wszystkich miejscowości W. Ks. Poznańskiego", Poznań 1890.

d) Elenchus omnium ecclesiarum et universi cleri archidjoecesia. Poznaniensis et Gnesnensis pro anno Domini 1920; uzupełnienia do roku 1922.

e) Graber i Ruppersberger „Verzeichnis der Ortsnamenänderungen in der Provinz Posen", Poznań 1912.

f) Materjały Dyrekcji Poczt i Telegrafów z roku 1921 i lat następnych, podające miejscowości również niesamodzielne, należące do poszczególnych urzędów pocztowych i telegraficznych.

g) „Gemeindelexikon für die Regierungsbezirke Allenstein, Danzig, Marienwerder, Posen, Bromberg und Oppeln", wydawnictwo opracowane na podstawie materjałów spisu ludności

z dnia 1 grudnia 1910 i innych urzędowych źródeł przez Królewski Pruski Krajowy Urząd Statystyczny. Zeszyt IV — rejencja poznańska, zeszyt V — rejencja bydgoska, Berlin 1912.

Dla gmin przyłączonych do województwa poznańskiego z prowincji śląskiej „Gemeindelexikon für die Provinz Szlesien", 1897.

h) Piesiński H. „Ortschaftsverzeichnis für die Provinz Posen", 1890.

i) Nadobnik M. „Spis miejscowości woj. poznańskiego", Poznań 1922,

k) Mapy sztabowe niemieckie, podziałka 1:100000 i 1:200000.

l) „Słownik Geograficzny" (ob. 1e).

m) Maliszewski „Wielkopolski skorowidz miejscowości i nazw geograficznych" (w rękopisie).

6. Woj. pomorskie.

a) „Gemeindelexikon" (ob. 5g), zeszyt I — rejencja olsztyńska, zeszyt II — rejencja gdańska, zeszyt III — rejencja kwidzyńska, Berlin 1912. „Gemeindelexikon für die Provintz Ostpreussen", Berlin 1907;

„Gemeindelexikon für die Provinz Westprussen", Berlin 1908.

b) Baer i Stephan „Die Ortsnamen in Westpreussen", 1912.

c) Kętrzyński. „Nazwy miejscowe polskie Prus Zachodnich", Lwów 1879.

d) Ks. Wojciechowski i Dr. Spandowski" Skorowidz ważniejszych miejscowości Prus Królewskich", Poznań 1918.

e) „Skorowidz polsko - niemiecki i niemiecko - polski miejscowości województwa pomorskiego", opracowany przez zakład kartograficzny D. O. Gen. Poznań 1920.

f) Materjały Dyrekcji Poczt i Telegrafów z r. 1921 i lat następnych (ob. 5f).

g) „Skorowidz wszystkich miejscowości Okręgu Dyrekcji Poczt i Telegrafów w Bydgoszczy".

h) Mapy (ob. 5k).

i) „Słownik Geograficzny" (ob. 1e).

k) Materjały urzędu wojewódzkiego woj. poznańskiego z lat 1921 — 1922.

ad 5 — 6.

Dla ustalenia podziału administracyjnego służyły następujące źródła:

a) Amstblatt für den Regierungsbezirk Posen" oraz „Amtsblatt für den Regierungsbezirk Bromberg", 1910 — 18.

b) Tygodnik Urzędowy Komisarjatu Naczelnej Rady Ludowej w Poznaniu.

c) Dziennik Urzędowy Ministerstwa b. dzielnicy Pruskiej.

d) Dziennik Urzędowy Ministerstwa Spraw Wewnętrznych.

e) Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej.

III. Braki „Skorowidza Miejscowości" oraz zadania na przyszłość.

Ogólny wynik przeprowadzonych dochodzeń można nazwać dodatnim; udało się usunąć wiele wątpliwości i zestawić wykaz miejscowości o tyle ścisły i kompletny, że mógł on być oddany do użytku publicznego. Dotyczy to jednak tylko b. dzielnicy rosyjskiej i pruskiej. W Małopolsce niestety wszelkie usiłowania ujęcia miejscowości niesamodzielnych okazały się bezowocnemi. Jedyną publikacją, zawierającą miejscowości niesamodzielne, był tu „Skorowidz Gminny", wydany na podstawie spisu z 1900 r. Źródło to w r. 1921 było jednak już przestarzałe. Należało więc sporządzić prawie zupełnie nowy wykaz. Temu stanęła jednak na przeszkodzie okoliczność, że w Małopolsce pojęcie miejscowości jest utożsamiane z pojęciem gminy i że poszczególne przysiółki nie mają własnej numeracji domów, lecz są objęte numeracją całej gminy. Dla władz tamtejszych pojęcie miejscowości, wzięte za podstawę opracowania „Skorowidza Miejscowości", było obce i niezrozumiałe. Nie chcąc zbytnio przedłużać opracowania „Skorowidza", trzeba było tu więc zaniechać zamiaru sporządzenia kompletnego wykazu miejscowości i zastosowując się do panującej tu terminologji i tradycji, ograniczyć się do ustalenia wykazu gmin i obszarów dworskich, o ile nie były jeszcze zniesione, włączając do tego wykazu prócz tego tylko t. zw. miejscowości, które także przy dawniejszych austrjackich spisach ludności były traktowane jako odrębne jednostki terytorjalne. Miejscowości konskrypcyjne różniły się tem od innych miejscowości niesamodzielnych, że posiadały swą własną, w sobie zamkniętą i niezależną od sąsiednich osiedli, numeracje domów.

Sprawa opracowania wykazu miejscowości niesamodzielnych dla b. Galicji jest oczywiście zbyt ważną, by można poprzestać na tej pierwszej nieudanej próbie. Wykaz taki jest nieodzownie potrzebny jako materjał do prac kartograficznych wszelkiego rodzaju. Pozatem posiadanie wykazu wszystkich osiedli jest konieczne również przy notowaniu zmian w podziale administracyjnym Państwa, jakie zachodzą między jednym spisem ludności, a drugim, gdyż zmiany te z reguły obejmują nie całe gminy, lecz ich części, wskutek czego brak danych, dotyczących poszczególnych miejscowości, uniemożliwia obliczenie ludności jednostek administracyjnych nowopowstałych lub zmienionych w swych granicach. Przy przyszłym spisie ludności trzeba więc będzie tę pracę podjąć na nowo. O ile ma ona doprowadzić do rezultatu, trzeba będzie jednak zastosować inne metody zbierania danych, metody uwzględniające odrębności administracyjne i terminologiczne Małopolski.

Jednak także, o ile chodzi o inne dzielnice Polski, nie można uważać, by publikacja „Skorowidza Miejscowości" raz na zawsze załatwiała sprawę wykazu osiedli. Nie mówiąc już

o tem, że „Skorowidz" nie objął Górnego Śląska i Ziemi Wileńskiej, trzeba się liczyć z tem, że od czasu pierwszego spisu zaszły, zwłaszcza w województwach wschodnich, bardzo liczne zmiany w składzie miejscowości. Jeżeli wykaz miejscowości, podany w „Skorowidzu", porównamy z wykazem, otrzymanym z okazji spisu żywego inwentarza, przeprowadzonego w całem Państwie w końcu 1927 r., stwierdzimy, że w szeregu powiatów stosunki uległy dość radykalnej zmianie. Tak na. ujawniono w pow. iłżeckim 45 miejscowości, nie notowanych w 1921 r., w powiecie kossowskim 53, w powiecie rówieńskim 62. Przyczyn tych zmian należy szukać w powrocie rapatrjantów i dokonanej przez nich odbudowie zniszczonych podczas wojny gospodarstw, dalej w parcelacji, osadnictwie wojskowem oraz kolonizacji. Miejscowości, niewykazanych w spisach żywego inwentarza, jest znacznie mniej aniżeli nowopowstałych. Są to przeważnie miejscowości, oznaczone w „Skorowidzu" jako „niezamieszkane" lub „zniszczone". Zaznaczyć jednak należy, że tylko część miejscowości zniszczonych i niezamieszkanych nie figuruje w wykazach z 1927 r., co dowodzi, że resztę w międzyczasie odbudowano i że zamieszczenie ich w „Skorowidzu" było uzasadnione.

Jeżeli takie zmiany zaszły w okresie od 1921 — 1927 r., to jasną jest rzeczą, w momencie przeprowadzania przyszłego spisu ludności, wykaz osiedli, ogłoszony w „Skorowidzu", dla niektórych części Państwa niewielkie będzie już miał znaczenie praktyczne.

A przecież także nazwy miejscowości, wykazane w „Skorowidzu", w wielu wypadkach nie mogą jeszcze być uważane za definitywnie ustalone. Mimo wielkiej ostrożności i skrupulatności, z jaką sprawa nazw była traktowana, zaprzeczyć nie można, że przy wyborze najodpowiedniejszego warjantu decyzja często musiała być mniej czy więcej dowolna. Chociaż formy, ustalone w „Skorowidzu", często przyjęły się w życiu i wydawnictwu temu nie można odmówić zasługi wyjaśnienia wielu wątpliwych kwestyj, to jednak trudno nie przyznać, że w wielu wypadkach nie zastosowano się do wskazań „Skorowidza" i w dalszym ciągu używa się form nieuznanych przez tę publikację.

Nie można z tego nikomu czynić zarzutu, bo Główny Urząd Statystyczny, nie czując się powołanym do decydowania w sprawach toponomastycznych, nie postarał się o nadanie wykazowi miejscowości, ogłoszonemu w „Skorowidzu" charakteru oficjalnego, traktując go raczej jako projekt, który powinien przebyć próbę życia. Dlatego też zastrzegano w przedmowach do poszczególnych tomów tego wydawnictwa, że „pracy wszczętej w tym zakresie przez Główny Urząd Statystyczny nie można uważać już za ukończoną i że ujęcie wszystkich miejscowości oraz ustalenie ich nazwy i charakteru wymaga dalszych nieprzerwanych badań". Fakt, że praktyka w szeregu wypadków nie przyjęła nazw zaproponowanych w „Skorowidzu", zdaje się świadczyć o tem, że rozstrzygnięcia Głównego Urzędu Statystycznego nie

zawsze były trafne. To nasuwa wniosek, że wykaz miejscowości pod względem nazw, a także określeń rodzaju—powinien być przy przyszłym spisie ludności poddany gruntownej rewizji.

„Skorowidz Miejscowości", poza wymienionemi brakami posiadał jeszcze ten, że nie uwzględniał zupełnie podziału według gromad wiejskich, a przecież podział ten ma w województwach centralnych i wschodnich, pod względem admistracyjnym duże znaczenie. Wprowadzenie tego podziału do „Skorowidza" było niemożliwe, bo przy przeprowadzeniu spisu nie był on zupełnie brany pod uwagę, a przytem był on w 1921 r. jeszcze mocno nieustalony. Przyszłe wydanie „Skorowidza" powinno jednak według mego zdania posiadać wykaz gromad wiejskich. Ażeby go otrzymać, powinno się przyszły spis ludności tak zorganizować, by można go zestawić na podstawie zebranych materjałów spisowych. Ponieważ jednak posiadanie wykazu gromad wiejskich może mieć duże znaczenie już przy samem przeprowadzeniu spisu, należało nie poprzestawać na tem, lecz przystąpić do opracowania wykazu gromad jeszcze przed spisem. Pracę tę możnaby z łatwością połączyć z rewizją wykazu miejscowości, o której wyżej była mowa.

W końcu chciałbym zwrócić uwagę na jeszcze jeden punkt, w którym „Skorowidz Miejscowości" domaga się uzupełnienia. Chodzi tu o osiedla, wchodzące w skład gmin miejskich. Prawie przy każdem mieście istnieją drobne osiedla (przysiółki, folwarki, osady i t. d.), które są wyodrębnione terytorjalnie i posiadają swą własną nazwę, jednak nie stanowią samodzielnych jednostek administracyjnych, ani też nie należą do gmin miejskich, przylegających do miasta, lecz podlegają zarządowi gminy wiejskiej. Miejscowości te w „Skorowidzu Miejscowości" nie zostały wykazane, bo przy wielkich trudnościach, które opracowanie tej publikacji i tak już przedstawiało, nie było możności przeprowadzenia badań, czy dane osiedle zachowało jeszcze swą odrębność terytorjalną, czy też stało się już częścią miasta (ulicą, przedmieściem, dzielnicą i t. p.), a prawie w każdym wypadku badania takie byłyby potrzebne, gdyż stosunki pod tym względem ulegają szybkim zmianom i na dawniejszych danych, któreby się ewentualnie znalazło, oprzećby się nie można. Wykazanie osiedli podmiejskich, o ile nie zostały jeszcze przez miasto wchłonięte, ma jednak duże znaczenie praktyczne i teoretyczne, wobec czego wydaje się ono w przyszłem wydaniu „Skorowidza Miejscowości" niezbędnem.

Możnaby „Skorowidzowi Miejscowości" postawić jeszcze niejeden zarzut, jak np. podawanie nazw powiatów i gmin w formie rzeczownikowej, a nie przymiotnikowej, jakby tego wymagał duch języka polskiego, zdaje się jednak, że wszystkie ważniejsze braki zostały przezemnie wykazane. W każdym bądź razie, nie obniżając wartości wykazu, ogłoszonego w „Skorowidzu Miejscowości", jako najkompletniejszego spisu osiedli Odrodzonego Państwa i to spisu mimo wszystkie braki najwięcej miarodajnego, który położył podwaliny pod wszystkie przy-

szłe opracowania tego rodzaju, należy stwierdzić, że przy przygotowywaniu drugiego wydania „Skorowidza" pozostała jeszcze do wykonania bardzo duża praca.

Praca ta w każdej dzielnicy musi być inaczej prowadzona. Dla Górnego Śląska i Ziemi Wileńskiej, które to ziemie w czasie przeprowadzania pierwszego spisu ludności nie wchodziły jeszcze w skład Państwa Polskiego, nie posiadamy wogóle wykazu miejscowości. Tutaj trzeba go więc będzie zupełnie od nowa zestawiać. Dla b. Galicji trzeba będzie istniejący wykaz uzupełnić osiedlami niesamodzielnemi, co jest — jak widzieliśmy — pracą bardzo dużą i trudną. W województwach centralnych i wschodnich powinien być przeprowadzony podział miejscowości według gromad wiejskich, pozatem powinna tu być poddana rewizji nomenklatura miejscowości. W województwach wschodnich, ze względu na wielkie zmiany w stosunkach rozsiedlenia ludności, praca ta będzie się raczej równała zestawieniu zupełnie nowego wykazu. Wreszcie trzeba będzie także przeprowadzić korektę wykazu dla województw zachodnich, aby go dostosować do obecnego stanu rzeczy. Praca nad miejscowościami niesamodzielnemi w tej dzielnicy odpada, bo są one już uwzględnione w obecnem wydaniu „Skorowidza". Do tych wszystkich prac dochodzą jeszcze takie, jak ustalenie przymiotnikowych nazw powiatów i gmin, ujęcie osiedli, wchodzących w skład gmin miejskich i t. d.

Uchwałą Rady Ministrów z dnia 31 maja 1929 r. została przy Ministerstwie Spraw Wewnętrznych utworzona „Komisja dla opracowywania wniosków w sprawie ustalenia urzędowej nomenklatury miejscowości w Polsce". Na komisję tę więc spada obowiązek opracowania oficjalnego wykazu miejscowości Państwa. Gdyby komisja ta do chwili przeprowadzenia przyszłego spisu pracy tej jednak nie wykonała, musiałby ją Główny Urząd Statystyczny przejąć na siebie. W takim razie uważałbym za wskazane, zmienić sposób publikowania wykazu miejscowości w przyszłem wydaniu „Skorowidza" o tyle, by dla tych części Państwa, dla których wykaz miejscowości nie byłby jeszcze definitywnie ustalony, nie ograniczać się w wypadkach wątpliwych do podawania tylko jednej formy nazwy, tej, którą uznanoby za najodpowiedniejszą, lecz przytoczyć wszystkie główne warjanty, będące w użyciu. W ten sposób dostarczy się wspomnianej komisji materjału, umożliwiającego znaczne przyśpieszenie jej pracy. Można jednak chyba mieć nadzieję, że potrzeby takiej nie będzie i że przy wspólnych wysiłkach powołanej do życia komisji oraz Głównego Urzędu Statystycznego uda się wykazy miejscowości w ostatecznej formie opracować jeszcze przed ukazaniem się przyszłego wydania „Skorowidza". Byłoby rzeczą ze wszech miar pożądaną, by wykaz, ogłoszony w tym „Skorowidzu", mógł otrzymać charakter urzędowy.

Oczywiście nie może być mowy o tem, by rewizja wykazu miejscowości, jeśli tak nazwiemy całość opisanych prac, mogła być definitywnie ukończona przed przeprowadzeniem spisu lud-

ności, bo jak widzieliśmy, dopiero spis ludności dostarcza decydujących materjałów, pozwalających na ustalenie wykazu miejscowości. Praca ta jednak może i powinna być już przed spisem tak daleko doprowadzona, by na zasadzie materjałów zebranych od władz miejscowych mógł być opracowany nowy wykaz miejscowości Państwa, któryby oczywiście posiadał tylko charakter prowizoryczny, uwzględniał jednak wszystk e zasadnicze potrzeby przyszłego wydania „Skorowidza Miejscowości„ i mógł służyć za podstawę do dalszej pracy. Jest to konieczne ze względu na sam spis, bo wobec wielkiej liczby nowopowstałych miejscowości w niektórych częściach Państwa, trudno sobie wyobrazić przeprowadzenie spisu bez posiadania nowego wykazu osiedli. Wykaz osiedli odpowiadający rzeczywistym stosunkom jest przecież pierwszym warunkiem dobrej organizacji akcji spisowej.

Konieczność rozpoczęcia prac nad wykazem miejscowości przed spisem wynika jednak jeszcze z innej przyczyny. Najlepszym sposobem obliczenia danych statystycznych dla „Skorowidza Miejscowości" jest system maszynowy. System ten może być jednak tylko wówczas stosowany, jeżeli się posiada już przed przystąpieniem do pracy gotowy wykaz miejscowości — miejscowość jest przecież tą jednostką, dla której dane mają być obliczone. Ponieważ opracowanie maszynowe może być rozpoczęte niebawem po otrzymaniu materjałów spisowych, więc nie chcąc niepotrzebnie opóźniać publikacji „Skorowidza Miejscowości" i tem samem przedłużać całego opracowania spisu, należałoby przed spisem wykonać jak największą część roboty, związanej z ustalaniem spisu miejscowości.

Taka organizacja przeprowadzenia spisu jak maszynowe obliczanie danych dla „Skorowidza" wymaga przedewszystkiem zupełności wykazu osiedli i dostosowania go do obowiązującego podziału administracyjnego. W tym kierunku powinny więc iść głównie przedspisowe prace nad wykazem miejscowości. Kwestje, dotyczące nazwy i rodzaju miejscowości. jeżeli nie dadzą się wyjaśnić przedtem, mogą być załatwione po spisie, ewentualnie nawet jeszcze w trakcie opracowania maszynowego.

Na podstawie doświadczeń, poczynionych przy opracowaniu „Skorowidza Miejscowości", sądzę, że prace nad wykazem miejscowości, jeżeli nie mają być spóźnione powinny być rozpoczęte na półtora roku przed terminem przyszłego spisu ludności i to odrazu z całym rozmachem.

Kpt. Dr. GIERGIELEWICZ

PRZYCZYNKI I MATERJAŁY DO DZIEJÓW KARTOGRAFJI WOJSKOWEJ W EPOCE STANISŁAWOWSKIEJ.

Chlubną kartę w dziejach wojskowości naszej zajmują kartografowie wojskowi dawnej Rzeczypospolitej, których jednak bogata i twórcza działalność w dziedzinie kartografji wojskowej do niedawna była prawie że nieznana [1]) i nie wzbudzała większego zainteresowania.

Kartografów wojskowych spotykamy już w epoce piastowskiej i jagiellońskiej, jednak za pierwszy okres w rozwoju Kartografji Wojskowej, w ściślejszem słowa tego znaczenia, uważać możemy dopiero panowanie Stefana Batorego, któremu towarzyszyło w wyprawach moskiewskich kilku kartografów wojskowych, zajętych przygotowywaniem wszelkich map i planów orjentacyjnych, ułatwiających znacznie prowadzenie uciążliwych kampanij.

W epoce królów elekcyjnych wybitniejsi królowie, oceniający należycie doniosłą rolę kartografji, starali się o pozyskanie kartografów wojskowych, zwanych już wówczas „indzinierami", lub geometrami.

Przeprowadzenie podziału na inżynierów, w ścisłem słowa tego znaczenia, i na kartografów-geometrów jest rzeczą bardzo trudną, gdyż do końca XVIII w. pojęcia inżyniera wojskowego i kartografa nie rozróżniono.

Pomyślny rozwój kartografji wojskowej przypada zwłaszcza na czasy Stanisława Augusta, chociaż i w XVII w. spotykamy

[1]) Pierwszą źródłową pracą w tej dziedzinie jest książka Olszewicza: Polska Kartografja Wojskowa, Warszawa 1921. W artykule powyższym, omawiającym jedną z prac pomiarowych uskutecznioną przez korp. inż. Kor. w 1791 r. i udział oficerów inżynierji wysłanych do przeprowadzenia wywiadu terenowego i prac pomiarowych w okresie poprzedzającym rozpoczęcie działań wojennych w 1792 r. nawiązuje jedynie do rozwoju historycznego kartografji wojskowej, zwracając jednocześnie uwagę na nieznany dotychczas projekt, dotyczący utworzenia Korpusów inżynierów geografów.

Beauplana, Getkarta, Pleitnera, wybitnych inżynierów i kartografów wojskowych, których nazwiska były głośne prawie w całej Europie.

W epoce stanisławowskiej, a zwłaszcza Sejmu Czteroletniego, który położył podwaliny odrodzenia wojskowości naszej, rozpatrywano m. in. projekty dotyczące zorganizowania na trwałych podstawach służby kartograficznej, reprezentowanej dotąd tylko przez poszczególnych inżynierów lub geometrów.

Jeden z projektów przedstawionych Sejmowi w 1788 r.[1]) zalecał utworzenie korpusów inżynierów-geografów.

Korpusom tym przypisuje nieznany nam autor duże znaczenie w pracy pokojowej, przeznaczając je przeważnie do sporządzania map, jak również do pomocy przy budowie mostów, naprawie dróg i t. p. Projekt organizacyjny wyznaczał na Koronę 4 eskadry, liczące 70 — dla Litwy 2 eskadry złożone z 35 ludzi[2]).

Projekt ten, mogący oddać wielkie usługi krajowi, niestety wykonany nie został, jak również specjalnej organizacji służby kartograficznej na wzór „ingénieurs - géographes„ francuskich, znacznie różniących się od t. zw. inżynierów fortecznych u nas nigdy nie było.

Nie zostało również utworzone kwatermistrzostwo, które podobnie jak w Austrji zastępowałoby niezbędnie potrzebny korpus inżynierów-geografów. Wprawdzie „Regulamen służby obozowej i garnizonowej" wydany 1 marca 1786 r. przewidywał u nas kwatermistrzostwo, lecz w epoce stanisławowskiej nie zostało ono zorganizowane.

Sztab generalnego kwatermistrzostwa[3]) miał się składać z jednego lub dwóch generał-majorów, 2 pułkowników, kilku „sztabsoficerów" i kilku lub kilkunastu młodszych oficerów, którzy powinni być dobrymi inżynierami.

Zadanie ich miało polegać przedewszystkiem na przygotowaniu jak najdokładniejszych map topograficznych, każdego z osobna województwa i powiatu „z wyszczególnieniem najmniejszych nawet objektów".

Gdy projekty utworzenia korpusów-inżynierów i kwatermistrzostwa nie zostały zrealizowane, obowiązki ich musiały przejąć szczupłe korpusy inżynierów koronnych i litewskich[4])

[1]) Bibl. Ordynacji Krasińskich. Druk współczesny Nr. 71763. „Projekt etatu wojska polowego na wzór regimentów Króla J. Mci Pruskiego".

[2]) Tamże. Korp. Kor. miał się składać: z płk. ppłk., 4 kpt., 4 por., 4 sierż., 24 kad,. 28 ordynansów, 4 woźniców,; korp lit. z ppłk., 2 kpt., 2 por., 2 sierż., 12 kad., 14 ordynansów i woźniców. Każda eskadra złożona z 17 ludzi t. j. kpt., por., sierż., 6 kad., 7 ordynansów i woźnicy miała otrzymywać 200 zł. na sprawienie narzędzi mierniczych, papieru, farb oraz „pałaszy i pendentów" dla ordynansów przydzielonych do eskadry.

[3]) Na czele kwatermistrzostwa miał stać generał-lejtenant, posiadający dokładną znajomość geometrji, „indzynierji", artylerji, „rysunku polowego" oraz taktyki „wielkiej i małej".

[4]) Korp. inż. kor. składał się z 18 oficerów i 75 szeregowych, korp. lit. z 10 of. i 32 szeregowych.

w myśl uchwały sejmowej z dnia 8 października 1789 r., że „inżynierowie" w czasie pokoju użyci być mają m. in. do wymiaru kraju, sporządzenia map geograficznych i topograficznych[1]).

Przeznaczeni w myśl uchwały sejmowej do prac kartograficznych inżynierowie wojskowi rozwinęli istotnie w epoce stanisławowskiej wybitną działalność.

Z wielu robót wykonanych w tej dziedzinie do najważniejszych zaliczyć przedewszystkiem należy pomiar dóbr, stanowiących dawniej własność biskupstwa krakowskiego,[2]) pozwalający nam zapoznać z przebiegiem i warunkami prac, a zwłaszcza z niezmiernie charakterystyczną instrukcją, opracowaną przez płk. Sierakowskiego, komendanta korpusu inzynierów koronnych, dla oficerów inżynierji wyznaczonych dla przeprowadzenia pomiaru.

Przebieg przeprowadzenia robót pomiarowych przedstawiał się następująco.

Z polecenia Komisji Wojskowej płk. Sierakowski 14 maja 1791 r. zawarł umowę z Komisją Skarbu Koronnego[3]), zobowiązujac się odkomenderować do uskutecznienia tych pomiarów 2 oficerów i 8 konduktorów z korpusu inżynierów koronnych oraz objąć kierownictwo robót.

Komisja Skarbu Koronnego zobowiązała się natomiast wypłacać odkomenderowanym oficerom podwójne uposażenie, konduktorom specjalny dodatek, wynoszący 60 zł. miesięcznie oraz pokryć wszelkie wydatki związane z pomiarem dóbr.[4])

Do pomocy oficerom i konduktorom Komisja Skarbowa przydzieliła 2 oficjalistów, wydając dla nich specjalną instrukcję[5]). Do obowiązków ich należało wyjeżdżać w teren, zapisywać wyniki robót pomiarowych i miejscowości, w kfórych były one prowadzone, a zwłaszcza ułatwiać zadania inżynierom wojskowym, dostarczając im odpowiednią ilość podwód i ludzi do przewożelub przenoszenia instrumentów mierniczych.[6])

[1]) Vol. Leg. T. IX. 120.

[2]) Por.: kpt. Giergielewicz. Działalność korpusów inżynierów w czasie pokoju. Przegląd Wojskowo-Techniczny. 1930' Nr. 4.

[3]) Bibl. Uniw. Warsz. (cyt. B. U. W.) Rps. 328 Nr. 67. „Punkta ugody między Komisją Skarbu Koronnego a Wielmożnym Sierakowskim, jako komendantem korpusu inżynierów koronnych".

[4]) Arch. Skarb. A/2[2], 930-31. Z polecenia Komisji Skarbu Koronnego „superintendent" Kasy Głównej wypłacił 1824 zł na sprawienie 8 „bryczek" dla ofic. i kond. wyznaczonych do robót pomiarowych oraz 1000 zł. na zakup materjałów piśmiennych i instrumentów mierniczych stosownie do zawartej umowy.

[5]) B. U. W. Pol. F. Oddz. IV. Nr. 168. „Obowiązki oficjalistów przy pułkowniku Sierakowskim i inżynierach".

[6]) Tamże par. 3 „Gdy w każdym oddziele 6 osób wymierzających znajduję się, rozkaże Imć Pan oficjalista gromadom lub rządowi miasta aby wybrali 18 parobków młodych do łańcucha, którzy raz wyuczeni powinni przez cały czas rozmiaru do jednego klucza przychodzić po dwóch do każdego z mierzących.

Oprócz zwyż wyrażonych ludzi każdy z mierzących powinien mieć najmniej po 4 ludzi do przenoszenia instrumentów i wiech z miejsca na miejsce, fury pod instrumenta i wiechy, jako też konie do wyjechania w pole".

Roboty pomiarowe rozpoczęte 7 lipca 1791 r. były prowadzone w dwóch grupach.

W skład pierwszej grupy wchodzili: kpt. Mehler, jako jej kierownik, ppor. Torri i dwaj konduktorowie.

Kierownikiem grupy drugiej, prowadzącej roboty pomiarowe w t. zw. „Kluczu kunowskim" [1]) był por. Hauffe, mając do pomocy ppor. Sałackiego i 4 konduktorów.

O postępie robót pomiarowych sprawozdania szczegółowe składali płk. Sierakowskiemu kierownicy grup, oraz ppor. Sałacki, któremu po skończonej triangulacji w „Kluczu kunowskim" powierzono samodzielną pracę.

Oprócz kierowników grup pomiarowych o wyniku robót donosili Komisji Skarbowej i płk. Sierakowskiemu oficjaliści towarzyszący grupom. [2])

Tak np. z raportu oficjalisty Kochanowskiego dowiadujemy się, że kpt. Mehler, ppor. Torri i dwaj konduktorowie około 12 września „przystąpili do rozmiaru wsiów Piestrza i Trzebicy i tenże dnia 6 października zupełnie skończyli".

Powyższe roboty pomiarowe trwały przeszło pół roku i zostały zakończone dopiero w pierwszej połowie 1792 r. Stwierdza to m. in. raport miesięczny korpusu inżynierów koronnych z grudnia 1791 r. [3]) wymieniając kpt. Mehlera, ppor. Sałackiego i Torri'ego, kond.: Piotrowskiego i Kaspary'ego i dwóch podoficerów, którzy znajdując się w Warszawie zajęci byli „przerabianiem i wyrachowywaniem planów miejsc mierzonych„ oraz por. Hauffe'go, kond. Dahlke'go, 2 podoficerów i kadeta saperskiego „zatrudnionych zdejmowaniem pomiarów na miejscu".

Wykonanie przez oficerów inżynierji powyższych robót pomiarowych, stwierdza intensywną i owocną działalność w tej dziedzinie korpusu inżynierów koronnych, który dzięki umiejętnemu kierownictwu płk. Sierakowskiego i wydajnej pracy nielicznego, lecz starannie dobranego korpusu oficerskiego zawsze wywiązywał się znakomicie z powierzanych mu różnego rodzaju zadań.

Jako uzupełnienie powyższego przyczynka z dziejów kartografji wojskowej epoki stanisławowskiej zasługuje na przytoczenie instrukcja, wydana dla oficerów inżynierji, pozwalająca chociaż na częściowe zapoznanie się z ówczesnemi sposobami przeprowadzania zdjęć pomiarowych.

[1]) Leżącym w ówczesnym powiecie i województwie sandomierskiem. Obecnie Kunów znajduje się w powiecie opatowskim.

[2]) Do obowiązków oficjalistów należało przy końcu każdego miesiąca „uformować raport generalny dla skontrolowania onego z raportem oficera mającego komendę w każdym oddziele" (B. U. W. Rps. Pol. F. Odd. IV Nr. 168).

[3]) Arch. Główne. Odd. 78 Nr. 6.

„Instrukcja dla oficera tryangulacyjnego w każdym oddziele.[1])

1. Stanąwszy na miejscu oznaczonym ordynansem objedzie natychmiast klucz cały przypadający do wymiaru, rozpoznawszy wielkość jego z sytuacją, przystąpi do wymiaru podstawy.
2. Podstawę obrać należy w miejscu jak najrówniejszym w dyrekcji dwóch przedmiotów stałych (jeżeli to być będzie mogło), która powinna być mierzona z jak największą dokładnością, użyje zatym tryangulujący do tego rozmiaru przygotowanej gruntwagi.
3. Aby mieć stosunek wymiaru długości mierzonych sposobem równoważenia i długości mierzonych łańcuchem, należy wymiar podstawy powtórzyć łańcuchem.
4. Na podstawę należy obrać długość proporcjonalną do przedmiotów najodleglejszych, które z punktów na niej obranych z tryangulować będzie można, gdyż unikać należy brania kątów bardzo ostrych, jakoteż nadto rozwartych.
5. Mierząc podstawę należy stosownie do wpadających w oko przedmiotów do przecięcia, znaki wzdłuż podstawy zostawiać, aby zaś nie wziąć jeden za drugi, należy one numerować, nadto gdy nie można zaręczyć, aby kto przez swawolę lub złość takowego nie wyjął i w inne miejsce nie wbił należy takowe mieć oznaczony (s) w stosunku innych przedmiotów nie mogących się wzruszyć, też samo należy czynić z początkiem i końcem podstawy.
6. Miejsce do wymiaru podstawy, jeżeli okoliczności temu sprzeciwiać się nie będą, powinien tryangulujący w szrodku (s) każdego klucza obierać, gdyż tym sposobem będzie mógł w tryangulować w jedną i w drugą stronę, a zatym omyłki mogące się znaleźć na jednej stronie nie uczynią żadnej na drugiej.
7. Aby być pewnym w dokładności tryangulowania, gdy podstawa w szrodku klucza będzie obrana, należy przy każdym końcu oddalenia dwóch miejsc już determinowanych przez rachunek trygonometryczny w istocie wymierzyć i porównać z wypadłą długością rachunku jeżeliby jaka znaczna omyłka zdarzyła się tryangulujący koniecznie onej szukać powinien.
8. Tryangulujący oznaczy podług cienia linję południową jak najdokładniej. Aby zaś był pewny powtórzy tę obserwację kilka razy i oznaczy kąt linji południowej z podstawą, jakoteż zboczenie igiełki magnesowej.

[1]) B. U. W. Pol. F. IV Nr. 256, f. 322.

9. Aby podkomendni czasu nie tracili, jak tylko tyle tryangułów będzie miał trygonometrycznie wyrachowanych ile będzie miał podkomendnych rozda one dla wprowadzenia sytuacji i tego wszystkiego co instrukcja P. K. Skarbowej wyszczególnia: aby zaś zachowana była jednostajność w wyrachowaniu zalecam niniejszą instrukcję, aby wszystkie góry rysowane były piórem, grunta różnego rodzaju kolorami oznaczone jak niżej następuje:
   a) Grunta dworskie kolorem blado czerwonym.
   b) Grunta chłopskie kolorem ziemnym, włók zakupnych tymże kolorem odmiennym.
   c) Grunta sołtysów blado błękitnym.
   d) Grunta wójtostw kolorem żółtym, ich poddanych kolorem liljowym.
   e) Grunta księże (s) kolorem fioletowym.
   f) Grunta szpitalne naprowadzone tuszem.
   g) Grunta bakalarskie kolorem kawowym (s).
   h) Grunta miejskie bez żadnego koloru, łąki i lasy zwyż wyrażonych rodzajów tymże samym kolorem, odcieniowane być powinny.
10. Aby tryangulujący nie miał przyczyny robić redukcję kątów branych np. wież, do innych gdzie by wypadło instrument stawiać, powinien zatym w miejscach gdzie zamyśla stanowiska obierać, do związania trójkątów wiechi (s) kazać stawiać, co jednak nie ma przeszkadzać znaczniejsze przedmioty przecinać, które tylko będzie mógł widzieć.
11. Starać się powinien podług położenia klucza dwa lub więcej punktów na samej granicy trygonometrycznie determinować aby tym łatwiejsze było zamknięcie figury.
12. Każdy z tryangulujących będzie obowiązany co miesiąc dokładny raport przysłać o wykonanej robocie oddziału.
13. Gdy tryangulujący oficer powinien odpowiedzieć za pilność i dokładność podkomendnych konduktorów, zalecam niniejszą instrukcję, walor ordynansu mającą, aby czasami wyjeżdżał na miejsce wprowadzonej przez nich już sytuacji dla rozpoznania dokładności onej.
14. Gdy podkomendni zazwyczaj zapatrują się na swego przełożonego, zalecam więc jak największą pilność w wykonaniu nakazanej roboty ordynansem Prześwietnej Komisji Wojskowej O. N.
15. W raporcie mającym się przesłać co miesiąc należy wyrazić dnie, w które nie było roboty, z zaznaczeniem przyczyny.

Niemniej interesującym, zasługującym na przytoczenie, dokumentem jest instrukcja wydana 6 maja 1792 r. przez gen. Stanisława Kostkę Potockiego, szefa korpusu inżynierów-koronnych, dla oficerów inżynierji, wyznaczonych do przeprowadzenia zdjęć pomiarowych i wywiadu terenowego w okresie poprzedzającym rozpoczęcie działań wojennych w 1792 r.

Już w kwietniu, bowiem, 1792 r. gen. Potocki w porozumieniu z gen. ks. Sapiehą, szefem korpusu inżynierów litewskich, zwrócił się do Stanisława Augusta, prosząc o zaznajomienie z planami działań wojennych, dyslokację wojsk, a zwłaszcza o wskazanie miejscowości, w których miały być założone główne magazyny, by można, jak zaznaczał „pomyśleć wcześnie o ufortyfikowania onych", oraz o wysłaniu „zawczasu inżynierów dla rozpoznania sytuacji kraju i ułożenia planty obrony".

Po zapoznaniu się z powyższym memorjałem Komisja Wojskowa 24 kwietnia wydała polecenie szefom korpusów wyznaczenia oficerów inżynierji do prac przygotowawczych na przyszłym terenie operacyj wojennych.[1])

Stosownie do otrzymanego rozkazu zostało wyznaczonych z korpusu inżynierów koronnych 15 oficerów i podoficerów pod dowództwem płk. Sierakowskiego, z korpusu zaś inżynierów litewskich 7 z płk. Jasińskim na czele.

Komendanci korpusów, jako kierownicy grup inżynierskich, w myśl otrzymanej instrukcji, mieli za zadanie opracować „punkta zetknięcia się roboty".

Inżynierowie koronni mieli rozpoznawać część kraju, począwszy od Mińska ku południowemu wschodowi, aż do samych granic z Rosją i wykonać plany sytuacyjne Nieświeża, Słucka, Żytomierza, Ołyki, Połonnego i Starego-Konstantynowa; inżynierowie litewscy mieli również, począwszy od Mińska, rozpocząć wywiad terenowy i techniczny „ku wschodowi, zachodowi i północy aż do granic rosyjskich", oznaczając plany sytuacyjne Mińska i Kowna".

Zawiadamiając o gotowości wyjazdu wyznaczonych oficerów, konduktorów i podoficerów, prosił gen. Potocki Komisję Wojskową o wyjednanie u króla rozporządzenia, by każdemu z inżynierów władze cywilne i wojskowe okazywały pomoc oraz o wyznaczenie odpowiedniej sumy na t. zw. „exstra exspensa", jak nprz. na najęcie przewodników, zakup map geograficznych.[2])

Zaznaczyć bowiem należy, że inżynierowie koronni, a zwłaszcza litewscy odczuwali dotkliwie brak map przyszłych terenów działań wojennych.

---

[1]) A. Gł. Oddz. VII (akta rewindykowane z Rosji) Nr. 143, Komisja Wojskowa zalecała generałom artylerji, którzy byli jednocześnie szefami korpusów inżynierów „iżby natychmiast zniosłszy się z sobą wysłali potrzebną liczbę inżynierów, którzyby wziąwszy punkt z Mińska wszystkie trakty i pozycje, rzeki, przeprawy, błota, lasy rekognoskowali od Łojowa aż do Drui, a przez Żmudź do Kowna, tudzież pozycje Mińska, Nieświeża, Słucka Kowna jakoteż Ołykę, Połonne i Stary-Konstantynów rozpoznali i najdokładniej się zawiadomili".

Ptrz.: Kpt. Giergielewicz. Udział korpusów inżynierów w wojnie polsko-rosyjskiej 1792 r. Przegląd Wojskowo-Techniczny. 1928, Nr. 3.

[2]) Stosownie do przedstawienia gen. Potockiego wyszło „zalecenie" Stanisława Augusta o udzielaniu pomocy i wszelkich informacyj dla inżynierów „do rekognoskowania pozycyj miejsc wykomenderowanych", a 6.V Komisja Wojskowa wydała „List otwaty z rekwizycją" do Komisyj Porządkowych Cywilno-Wojskowych, zalecając ułatwienie zadań odkomenderowanych inżynierom. B. U. W. Coll. aut 328, Nr. 102.

W raporcie npr. do gen. Gorzeńskiego 30 kwietnia 1792 r. donosił płk. Jasiński, że korpus inżynierów litewskich „mapy żadnej dokładnej" nie posiadał „któraby za bazę obserwacyj wojskowych służyć mogła" prosząc gen. Gorzeńskiego o ułatwienie wypożyczenia z bibljoteki królewskiej kilku map i planów.[1])

Po otrzymaniu ich, jak zaznaczał płk. Jasiński „generał komenderujący miałby znaczne ulżenie i inżynierom odjęłoby się nie mało trudności, jaka jest przy lewowaniu kraju wcale nieznanego".

Po załatwieniu przychylnem prawie wszystkich żądań gen. Potockiego, inżynierowie Koronni najpóźniej do 13 maja powinni wyjechać do wyznaczonych miejscowości, gdzie „pod osobistą komendą i dyrekcją" płk. Sierakowskiego mieli przystąpić do wyznaczonych im zadań, wyszczególnionych w specjalnych instrukcjach. O rozpoczęciu i postępie prowadzonych robót obowiązani byli dwa razy miesięcznie składać szczegółowe raporty komendantowi korpusu, który miał je przesyłać gen. Potockiemu.

Stosownie do powyższego rozkazu natychmiast zostali odkomenderowani na Litwę: kpt. d'Auvray, por. Hauffe, mając do pomocy 4 konduktorów[2]) i 2 podoficerów dla zdjęcia planów sytuacyjnych Nieświeża i Słucka oraz „zrekognoskowania" terenu kraju między Prypecią a Dnieprem na linji Mińsk-Mohylów-Dniepr.

Tereny Wołynia i Kijowskiego, gdzie miał się znajdować płk. Sierakowski, rozpoznawała 2-ga grupa, złożona z kpt. Mehlera, podporuczników: Sałackiego, Torri'ego i Kaspary'ego, 2 konduktorów[3]) i podoficera.

Odkomenderowani do powyższych robót inżynierowie otrzymali szczegółowe instrukcje[4]), opracowane przez gen. Potockiego

[1]) A. Gł. Kr. P. 1791—92 r. Militaria. T. III etyk. 185 Nr 33a. Uskarżając się na brak map i planów zaznacza Jasiński, że „Najjaśniejszy Pan ma w swojej bibljotece najprzód pogranicza mapy kopjowane przez kadetów z lewowaniem majora Sierakowskiego, potem generalny Squelette rzek krajowych, złożony przez J. W. Czackiego, nakoniec wiele partykularnych części litewskiego pogranicza sobie przez różnych ofiarowane. Gdyby za łaskawem wstawieniem się Jaśnie Wielmożnego Pana Dobrodzieja raczył ich użyczyć, którykolwiek z oficerów tu przyjechać mających mógłby imieniem moim dać rewers bibljotece, że powrócone będą".

[2]) Winnicki, Piotrowski, Dahlke i Pieniążek.

[3]) Pełczyński i Wyszkowski.

[4]) Oprócz ogólnych instrukcyj każdy oficer czy konduktor odkomenderowany do wykonania samodzielnego zadania otrzymywał specjalną instrukcję. Za przykład służyć może instrukcja dana kond. Pieniążkowi, który po przybyciu do Słucka, rozpocząć miał wywiad terenowy i wykonać „układ planu militarnego całego kraju, położonego między gościńcem z Słucka do Nieświeża idącym, rzeczką Słuczą do wyjścia tej w Prypeć, między rzeką Prypecią i od Nieświeża przez Lachowice, Podhanie aż do rzeki Prypeci, jak na karcie geograficznej ma oznaczone. Łączyć się z pierwszej strony z robotą kapitana Auv'ray, z drugiej konduktora Dahlke, z trzeciej kapitana Mehlera i podporucznika Torrego. Całą robotę wykonywać podług przyłączonej instrukcji. Raport rozpoczęcia roboty swojej i dalej co niedziel dwie odsyłać będzie W. I. Panu Auvray kapitanowi i we wszystkiem do później przez ręce jego odebranych zleceń stosować się".

Instrukcja ta została wydana 7.V 1792 r. przez płk. Sierakowskiego (B. U. W. Coll, aut. 328 Nr. 106).

i płk. Sierakowskiego, z których jedną jako najwięcej charakterystyczną umieszczamy poniżej.

Inżynierowie koronni odkomenderowani na Wołyń przystąpili do prac pomiarowych w drugiej połowie maja, gdy natomiast grupa inżynierów koronnych odkomenderowana na Litwę z powodu braku koni do prac tych przystąpiła nieco później.

Prawdopodobnie inżynierowie litewscy przystąpili również w drugiej połowie maja do wyznaczonych im w instrukcjach zadań pod dowództwem płk. Jasińskiego.

Reasumując i poddając krytyce wyniki prac przygotowawczych, stwierdzić przedewszystkiem należy, że inżynierowie koronni i litewscy zostali wysłani zapóźno do uskutecznienia wymienionych wyżej czynności, które zasadniczo powinny być przygotowane podczas pokoju. Korpusy inżynierów bowiem posiadały wielu wybitnych inżynierów, którzy z polecenia Komisji Wojskowej bardzo często pomagali Bataljonowi Skarbowemu w jego pracach pomiarowych i topograficznych.

Instrukcja dla inżynierów mających rekogneskować podług ordynansu W-mu Sierakowskiemu pułkownikowi odemnie danego.[2])

1. Gdy rekogneskowanie kraju nakazem ordynansu od P. K. W. O N.[3]) jak najrychlej ma być uskutecznione. Ichm. inżynierowie, wyznaczeni do tej roboty, uformują sobie z mapy geograficznej siatki punktów główniejszych części przypadającej do zrobienia każdemu, na którą siatkę wezmą na skalę 5 calów warszawskich na jedną milę do 12000 łokci zawierającą.
2. Mając tym sposobem uformowaną siatkę, wprowadzą na nią to wszystko, co tylko w celu militarnym wiedzieć należy, lecz że to robota jest nagła, użyją do uskutecznienia onej końskich kroków, bousoli, a najwięcej okomiaru.
3. Wprowadzając gościńce, idące do granic rosyjskich, oznaczą i opiszą jak najdokładniej miejsca, w których najłatwiej dalszy wstęp nieprzyjacielski wstrzymany być może do państw Rzplitej i stosowny do tego celu ułożą projekt.

   Równie starać się będą oprócz gościńców wprowadzać inne drogi i drożyny, któremi z jednego miejsca do drugiego dojść można, wszystkie mosty lub groble, znajdujące się na gościńcach i drogach, z wyrażeniem czyli są dobre lub złe i czy przez nie artylerja i bagaże przejść mogą. Parowy, wąwozy lub inne miejsca podobne jak najdokładniej opiszą.

[2]) B. U. W. Coll. aut. Nr. 105.

[3]) Prześwietna Komisja Wojskowa Obojga Narodów.

4. Rekognoskując rzeki, opiszą dokładnie znajdujące się na nich przewozy, mosty, brody, rodzaj dna ich, czyli mulisty, piaszczysty, lub kamienisty, brzegów przystępność lub nie. Również opiszą w jakich miejscach prawy lub lewy brzeg rzeki góruje. Oznaczą miejsca zdatne do rzucenia pontonów, dokładnem w tym miejscu rzeki szerokości oznaczeniem, nie mniej głębokość brodów zanotują, w jakim czasie i do jakiej wysokości rzeka jaka zwyczajnie wzbiera, rodzaj statków przewozowych opiszą z wyszczególnieniem wiele takowych, w jakim miejscu znajduje się i wiele piechoty lub kawalerji każdy z nich w szczególności znieść może.
5. Rekognoskując lasy, opiszą onych rodzaj, czyli są gęste lub rzadkie, błotniste lub suche i jeżeli przez takowe piechota lub kawalerja, nie trzymając się gościńca lub drogi, przejść może.
6. Rekognoskując błota pilnie dowiadywać się będą czyli pieszo one przebyć można lub nie i gdzie? i jeżeli nie przechodzą przez takowe drogi, któremi by i kawalerja przemaszerować potrafiła. Zanotują błota nigdy nieprzebyte, oddzielając od takowych te, które w pewnym czasie tylko są grząskie.
7. Przenosząc wsie, dwory, miasteczka i inne miejsca na plan, oznaczą onych prawdziwe położenie za pomocą bousoli, nie zatrzymując się jednak nad pozycją domów drewnianych, zanotują wielkość znajdujących się gospodarzy i zaprzęgi tak konnych jako i wołowych, również zanotują znajdujące się w nich kościoły murowane, cmentarze i inne domy. Gdy kolumna wojska będąca w marszu unikać powinna przechodzić przez wsie, nie zaniedbają te wsie zanotować, które ominąć można.
8. Miejsca, zdatne na obozy odporne, lub zaczepne, jakoteż do stoczenia bitwy, zapiszą z oznaczeniem wielości wojska, mającego stać obozem lub stoczyć bitwę.
9. W dzienniku roboty rozróżnią pozycję, które sami rekognoskowali od tych, które z relacji świadomych ludzi miejscowych na plan wprowadzili.
10. Gdy z wiadomości ludzi świadomych pozycje wprowadzać będą na plan, nigdy na relację jednego spuszczać się nie powinni, lecz najmniej dwóch ludzi świadomych, każdego z osobna o jedną rzecz wypytywać się należy.
11. Robiąc nad granicą pytać się będą podróżnych gdzie i wielę wojska rosyjskiego w jakim miejscu konsystuje, czyli są w gotowości do marszu lub nie.
12. Zaleca się sekret najściślejszy J. M. P. oficerom i surowo przykazuje się, aby nikomu powziętych wiadomości nieudzielali, oprócz komendę mającemu w każdym oddziale inżynierowi, który z takich wiadomości najściślejszy da

raport generałowi, mającemu komendę nad korpusem wojska w tych okolicach rozlokowanego lub obozującego.

13. Raporta swoje, ilekroć potrzeba będzie mającemu komendę nad inżynierami, odsyłać będą lub też generałowi komenderującemu korpusem wojska Rzplitej, ile razy on takowe raporta żądać będzie.
14. Każdy z obserwujących inżynierów zrobi na planie swoim dwie skale, jedną łokci warszawskich, stosując się do wyższego przepisu długości na milę, drugą kroków końskich lub własnych, stosując się do miary łokci.

Generał Potocki

Dan w Warszawie 6 maja 1792 r.

(Stąd własnoręcznie płk. Sierakowski).

15. Rekognoskujący puszcze Prypeci, starać się będą wszystkie drogi, od Nieświeża, Słucka i innych miejsc z Litwy idące na Wołyń i w Kijowskie, jak najdokładniej naznaczyć i opisać.
16. Każdy, mający rozpoczynać robotę, starać się będzie jak najśpieszniej miany list od Komisji Wojskowej O. N. komunikować Komisji Cywilno Wojskowej, w której obrębie robić będzie i upraszać Komisję Cywilno-Wojskową o rozesłanie obwieszczenia do obywateli, w sposób jak Komisja Wojskowa rekwiruje dla uzyskania potrzebnej pomocy.

Karol Sierakowski
pułk. korp. inż. koronnych

RESUMÉS

THE METHOD OF WORKING OUT OF AN INDEX OF LOCALITY NAMES CONTAINED IN THE „REGISTER OF LOCALITY NAMES OF THE REPUBLIC POLAND".

Dr. Rajmund Buławski.

The „Register of locality names" has been drawn up as a secondary work of the first general registration of population of the Republic Poland, and therefore it was made with great haste and cannot be measured with a normal standart. Notwithstanding there was done quite a lot of scientific work by the Dept. of the Registration of population.

There are four principal questions concerning the system of redaction of such an index. They are 1) the entirety of the index, 2) the right pronounciation and spelling of the names of the places, 3) the kind of the place, 4) the juridical and administrative character of the place.

As to the first point, there are only few places omitted in the index and this only in the eastern districts. The causes of it were generally 1) the joining of two places into one under one name, 2) the place was destructed by the war and was deserted in time of redaction of the index, 3) the place has lost his geografical independence, the surrounding places having grown np. 4) the possesion has been divided between the neighbouring peasants, 5) the name did not mean an inhabited place, but only grounds. 6) In the last times the name of the locality has been changed and it figures under another name in the index. 7) The name is only private and does not mean an independent place. 8) The name used by the people does not mean the whole place, but only o part of it. 9) The name is only local and the place is in the index under the official name.

There were also great dificulties in fulfilling the claims of pt. 2 as there were often, especially in the formerly Russian parts of the country 2, 3 or more modifications in spelling and pronounciation. It was not easy to find out, whieh form was the right one:

1) If there were two right names used by the inhabitants, there was chosen the name used officially by the district offices.

2) If there were two grammatical varieties of no great importance f. i. Omelina and Omelino, there was chosen the older one.

3) If there were 2 or more places of the same name designed by the district offices with roman numbers f. i. Dziadowka I and Dziadowka II and they had also an other second local name, the number has been replaced by the second name.

4) In case of faults, which occured in writing the names in older indices there was always chosen the version, which was right from the linguistic point of view.

5) Orthographical faults, which often occured and were caused by the transcription in Russion characters were rectified f. i. Pochulanka recte Pohulanka or Trompków recte Trąbków.

6) There were great difficulties with double names. There decided the meaning. If both words were substantives they were joined by a dash, if one of them was an adjectiv, they were written separately f. i. Tańsk — Grzymki and Pasyduby Wrebskie.

7. Where there were three aequivalent versions of one name in different languages f. i. Polish, Russian and Ruthenian in an ethnographically decided area, there was chosen the ethnographically right name.

ad 3) The designation of the kind of the locality was much easier. The work was only restricted to unify the different designations used by the offices, that supplied the material. In many cases one returned to the old historical significations.

ad 4) The consolidation of the juridical and administrative character of the localities offered great difficulties. The discription of this great work can be found in the introduction to the „Register of the locality names".

II. There is given a report of the materials used to work out the „Register of locality names" in the different parts of the coutry.

III. The faults of "the Register" and views for the future.

The „Register" is complete and useful only for the formerly Russian and German parts of Poland, in the formely Austrian parts the difficulties were insurmountable in the short time of the work, caused by the lack of sufficient material. In the next edition this work must be done.

The „Register" must be completed also by the locality names of the „Wilno district" and „Upper Silesia" which it does not yet contain, due o the political events in time of the first period of work. There are also many questions of less importance which must be rectified but cannot be mentioned here. In the future the work must be begun at least one year before the registration of population. There has been appointed a special comission for locality name questions by the Polish government with the duty to prepare this work, and one can hope that she will do the work well, refering to the actual experience.

BEITRÄGE UND MATERIALIEN ZUR GESCHICHTE DER MILITÄR-KARTOGRAPHIE ZUR ZEIT DER REGIERUNG DES KÖNIGS STANISLAUS PONIATOWSKI IN POLEN.

Kpt. Dr. J. Giergielewicz.

Die ältesten Spuren des militär-geographischen Dienstes lassen sich schon zur Zeit der Herrschaft der Piasten und Jagellonen in Polen nachweisen, doch von regelrechter Militär-Kartographie kann erst zur Zeit des Königs Stefan Batory Rede sein, dem bei seinen Feldzügen gegen Moskau ein ganzer Stab von Kartographen folgte und die zur Kriegfuhrung erforderlichen Karten und Plane anfertigen sollte. Die Nachfolger König Bathorys folgten seinem Beispiele, und bauten diese Einrichtung aus, so dass es im XVIII Ihd. erforderlich wurde eine Gliederung in „Ingenieure" und „Geographen" einzuführen, da bis zu dieser Zeit man diese Funktionen nicht unterschied.

Doch dem König Stanislaus gebührt das Verdienst, die Notwendigheit eines ständigen militär-geographischen Dienstes erkannt zu haben und in dieser Richtung eine entschlossene Aktion auszuführen. Dies beweisen Projekte, die im Jahre 1788 dem 4 Jährigen Parlament vorgelegt wurden und die Bildung eines militär geographischen Korps empfahlen. Diese Korps sollten auch viel Friedensarbeit ausführen, und zwar Herstellung von Landkarten, Brückenplanen etc. etc.

Das Organisationsprojekt hatte für das Königreich Polen 4 Eskadrons, à 70 Mann, für Litauen 2 Eskadrons à 35 Mann vorgesehen.

Dieses Projekt wurde leider nicht ausgeführt. Sein Los teilte ein zweites. Projekt, dass die Entstehung eines General-Quartiermeistersamts nach österreichischem Muster vorsah. Die Aufgaben, die diesen beiden Institutionem zugeteilt waren, übernahmen die vogenannten „königlichen Armee-Ingenieure" auf Grund eines Beschlusses des Parlamentes von 8. Oktober 1789. Da diese militärische Institution auch zu Friedensarbeiten verwendet werden durfte, wurden auch alsbald Offiziere und Mannschaften zur Vermessung des Landes abkommandiert. Chef des Korps der kgl. Ingenieure war Oberst Sierakowski, der auch sofort eine Instruktion für diese Zwecke ausarbeitete, die aüsserst bemerkenswert ist. Eine der bedeutendsten Arbeiten die ausgeführ wurden, war die Vermessung der Güter des Bistmus Krakau und des Gaus Kunów. Dise Arbeiten wurden in 2 Gruppen

ausgeführt, Kommandant der 1 Gruppe war Kpt. Mehler, sein Stellvertreter Ltn. Torri, der 2 Ggrupe Kpt. Hauffe, sein Stellvertreter, Ltn. Sałacki. Dass die obengenannten Arbeiten vorzüglich ausgeführt wurden, beweist ein Raport des Chefs der kgl. Ingenieure vom 2 Dez. 1791.

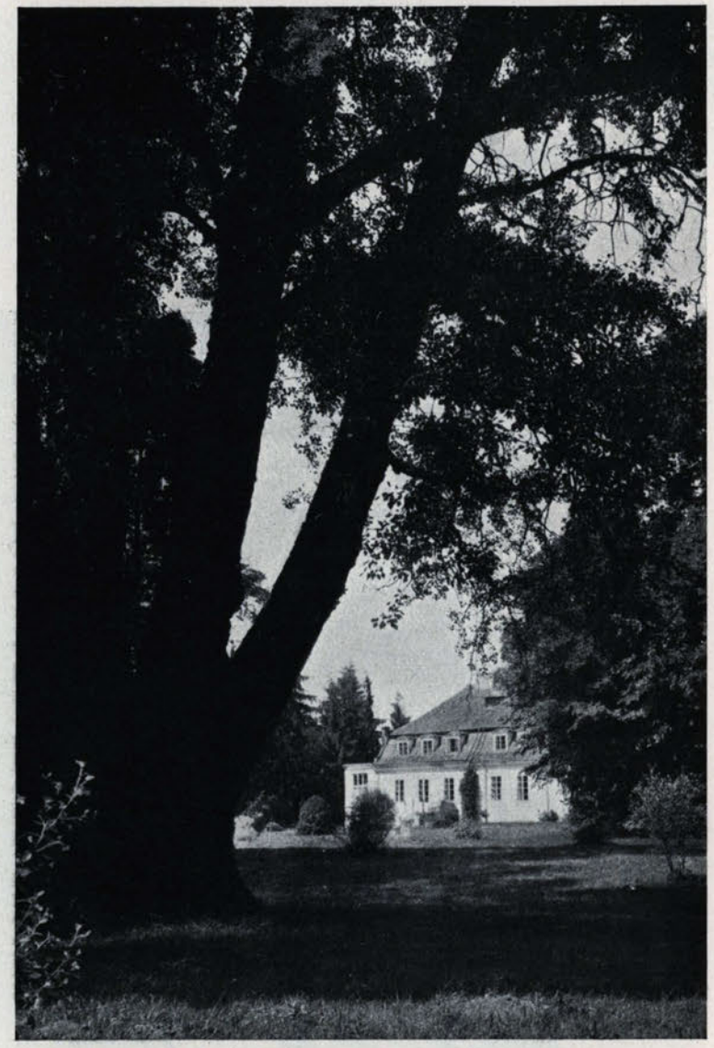
Um ein Bild von der Arbeitsweise dieses Korps zu geben, werden im weiteren Instruktionen in extenso augefürt wie:

1) „Instruction für einen Triangulationsoffizier", u. a.

Sehr interessant ist auch eine Instruktion, die vom General Potocki stammt und die Richtlinien der Feldarbeiten angibt, die den Feldzug im Jahre 1792 vorbereiten sollten. Diese Instruktion ist bemerkenswert wegen der Genaugkeit und Sorgfalt, mit der sie ausgeführt ist.

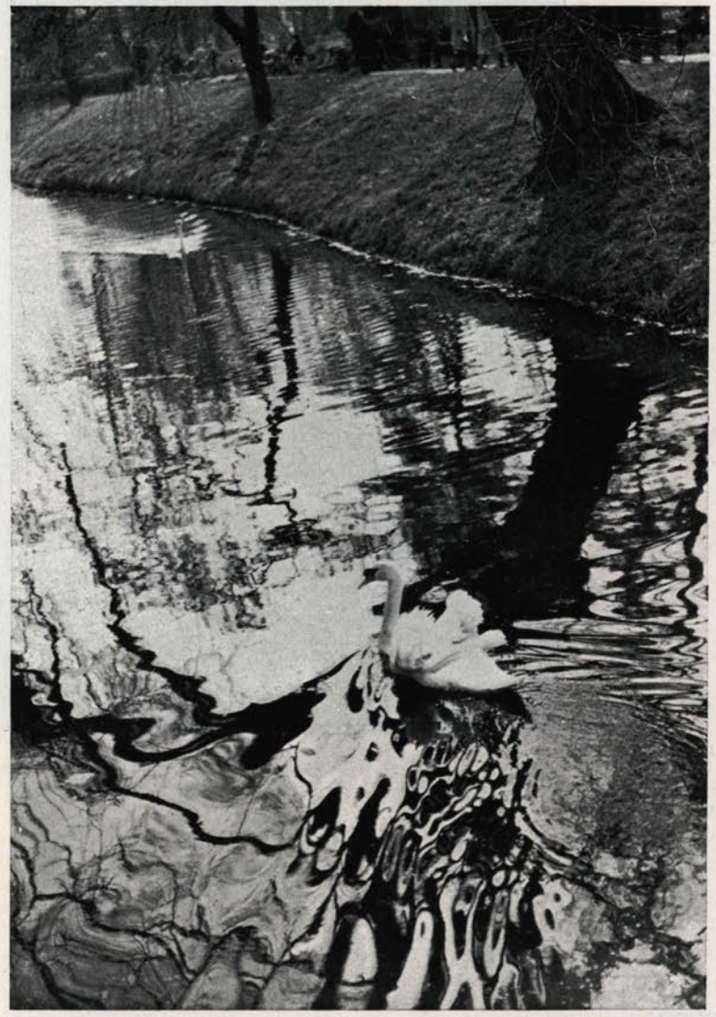
KRAJ W OBRAZACH

FOTOGRAFJE NAGRODZONE NA WYSTAWIE FOTOGRAFICZNEJ OFICERÓW WOJSKOWEGO INSTYTUTU GEOGRAFICZNEGO



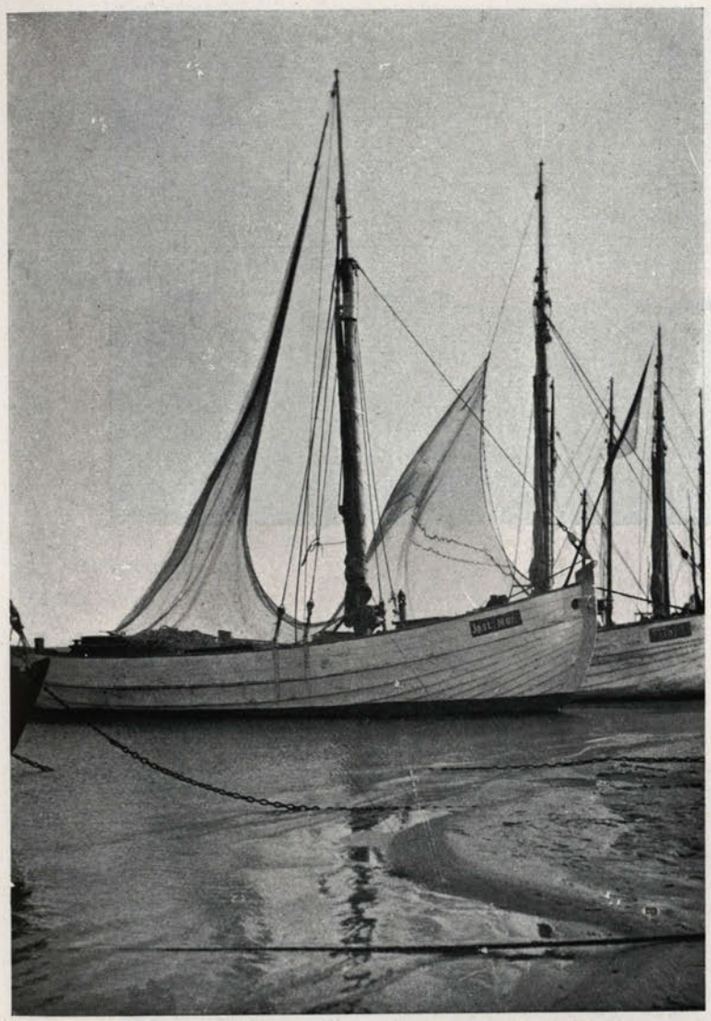
FOT. KPT. SKOCZYCKI

NAGRODA I
NAJLEPSZE ZDJĘCIE KRAJOZNAWCZE



NAGRODA II
NAJLEPSZE
ZDJĘCIE
RODZAJOWE

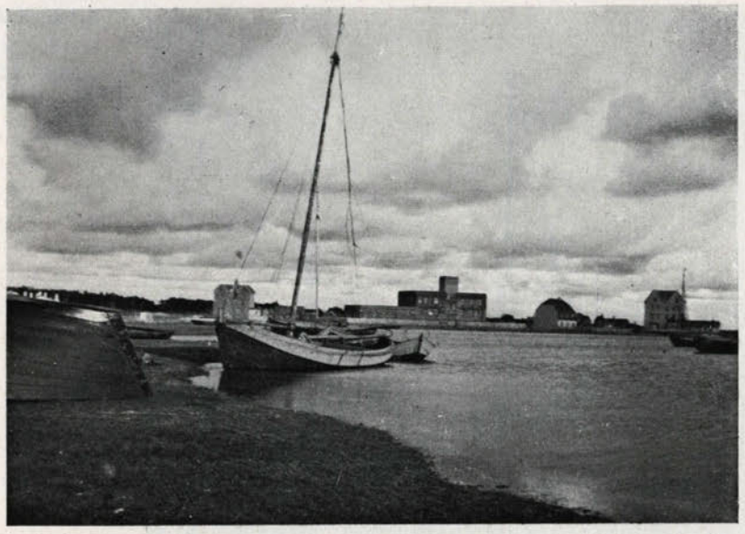
FOT. POR. LOGA



NAGRODA III
CYKL KRAJOZNAWCZY.

FOT. POR. LOGA

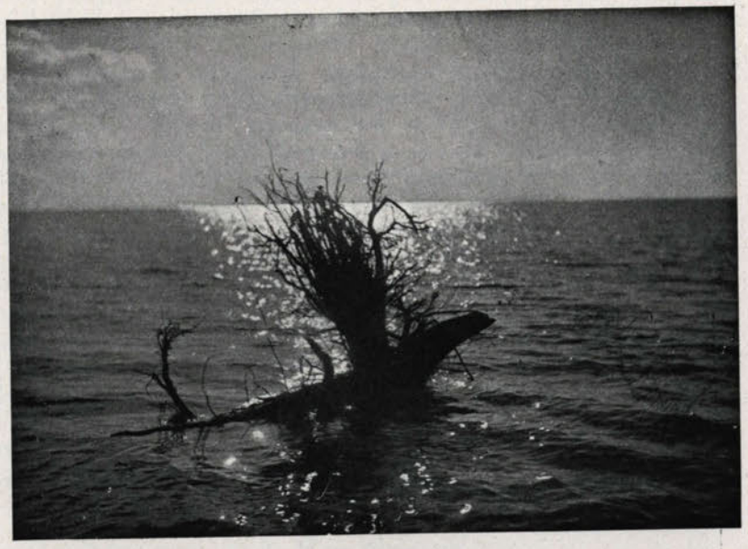
ZDJĘCIE PIERWSZE



FOT. POR. LOGA

ZDJĘCIE DRUGIE

ZDJĘCIE TRZECIE



FOT. POR. LOGA

ROZWÓJ I STAN OBECNY KARTOGRAFJI W ITALJI [1])

Zarys historyczny.

Ażeby móc sobie wytworzyć dokładne pojęcie o obecnym stanie rozwoju kartografji w Italji należy zacząć od rzutu oka na prace dawne, a następnie zbadać kolejne stopnie rozwoju tej wiedzy, która nabrała obecnie tak wielkiej wagi, zarówno dla geograficznej znajomości kraju, jak i dla potrzeb wojskowych, lub jeszcze dla najrozmaitszych prac o pierwszorzędnem znaczeniu, jak prace meljoracyjne, hydroelektryczne, poszukiwania minerałów i inne.

Praca dokonana przez Wojskowy Instytut Geograficzny, przez 57 lat jego istnienia zawiera prawie że całość rozwoju kartografji w Italji, w najszerszem znaczeniu tego słowa, to znaczy wszelkie obserwacje, poszukiwania i pomiary, które znalazły swój wyraz graficzny syntetyczny w kartografji topograficznej. Obszerny i bogato ilustrowany wybór tych prac zawiera dzieło profesora Attilio Mori, wydane na pięćdziesięciolecie Instytutu, którego egzemplarz pozwalam sobie, w dowód uznania ofiarować Towarzystwu Wiedzy Wojskowej. Dzieło to, dało naszemu krajowi przedstawienie graficzne należące do najbardziej cennych z pośród wszystkich analogicznych prac dokonanych w krajach cywilizowanych. Praca streszczona w powyższem dziele nie została jednak rozpoczęta dopiero z chwilą założenia Instytutu, przeciwnie jest ona naturalnem przedłużeniem prac odziedziczonych przez Sztab Główny połączonej Armji Italji po poszczególnych państwach włoskich, które pracowały w tym kierunku z górą od wieku, na mniejszą jednak skalę i stosując środki bardziej ograniczone niż ich późniejszy spadkobierca.

Dziedzicząc tradycje i prace Królestwa Sardynji, Lombardji i Wenecji, Księstw Modeny i Parmy, Toskanji, Państwa Kościelnego i Królestwa Obojga Sycylji, Instytut Geograficzny wykorzystał i zebrał wszystko co było dotychczas wykonane w dziedzinie kartografji regjonalnej i prac naukowych będących jej podstawą i skierował się na nowe drogi. Tymczasem potrzeba posiadania graficznego przedstawienia rozmaitych terytorjów

[1]) Niniejszy artykuł został wygłoszony przez pułk. Castellani na odczycie wygłoszonym w Sekcji Geogr. T. W. W. w Warszawie.

zwiększała się ciągle w miarę rozrostu potrzeb wojska, prac publicznych i administracji państwowej.

Wówczas okazało się wyraźnie uzgodnienie prac pomiarowych z pracami naukowemi, któremi świat uczonych zaczął się specjalnie interesować. Z pośród wszystkich wymienionych wyżej państw, prace najcenniejsze bezwzględnie jak pod względem naukowym, tak i pod względem kartograficznym, wykonały przedewszystkiem Królestwo Sardynji i Królestwo Obojga Sycylij. W pierwszem z nich polityczne warunki istnienia tej monarchji wojskowej, umieszczonej okrakiem na łańcuchu Alp, oraz dawne tradycyjne zamiłowanie do topografji panującego domu Sabaudzkiego były zapewne głównemi przyczynami, dzięki którym zainteresowanie kartografją było tu najżywszem i najbardziej płodnem. Owocem jego jest ogromny zbiór map i planów odręcznych przechowywany w archiwach Instytutu Geograficznego.

Od mapy inżyniera Bergonio, wykonanej w roku 1683 i posiadającej tak liczne błędy i braki, wskutek tego, że była ona zrobiona bez jakichkolwiek obserwacyj astronomicznych i pomiarów geodezyjnych, przejdziemy do pięknej mapy w podziałce 1:250 000, narysowanej dokładnie i delikatnie wygrawerowanej rylcem, na której ścisłość geometryczna godzi się z doskonałym wyglądem artystycznym. W roku 1845, generał Ferrero della Marmora wykonał mapę wyspy Sardynji w tej samej podziałce co i poprzednia mapa, budując uprzednio sieć trójkątów opartą o dwie wymienione bazy lineárne, wykonane umyślnie w tym celu.

Królestwo Neapolu, pod koniec XVIII wieku miało szczęście posiadać na czele swego urzędu topograficznego inżyniera-geografa Rizzi Zannoni, który zainicjował ogólną triangulację całego państwa, po której dokonano zdjęć terenowych. Także i w tym wypadku przedstawienie graficzne było bardzo staranne, mapy były wygrawerowane rylcem, jak się możemy przekonać na przepięknych mapach w podziałkach 1:50 000 i 1:111 000.

Później, około połowy XIX wieku, Królestwo Obojga Sycylij rozpoczęło wydawanie mapy w podziałce 1:20 000, na której rzeźba terenu była przedstawiona zapomocą warstwic. Mapa ta pozostała niekompletną, jest ona pracą rzeczywiście bardzo cenną ze względu na dokładność geometryczną oraz na zrozumiałe i wierne oznaczenie morfologji.

Również i inne państwa pozostawiły po sobie znaczny spadek: Państwo Kościelne, dzięki pracom księdza Boscovich, który opublikował mapę geograficzną tego państwa, zrobioną na podstawie obserwacyj astronomicznych i pomiarów geodezyjnych; Toskanja pozostawiła dobrą mapę Ingherami'ego; Lombardja Wenecka, gdzie zostały zebrane plany katastralne zapomocą ogólnej triangulacji kraju i rozpoznania terenu przez austrjackich oficerów S. G. i zrobiona mapa z rzeźbą terenu przedstawioną zapomocą kreskowania przy pionowem oświetleniu.

Zbiór wszystkich tych starych map Italji, stanowiący główny skarb Kartoteki Instytutu, połączony z kolekcją oficjalnych

map geograficznych i topograficznych wszystkich państw świata, które stale przybywają do Instytutu stanowią rzeczywiście wyjątkowy materjał naukowy, dzięki któremu bibljoteka Instytutu jest z pewnością najpoważniejszą w Italji.

Obecnie posiada ona 60 000 map topograficznych i około 40 000 tomów prac dotyczących specjalnie geografji. Dla ułatwienia prac naukowych, przystąpiono do wydania rozumowanego katalogu map, tymczasem, dzięki profesorowi Almagia ujrzało światło ogromne dzieło „Monumenta Italiae Cartographica", w którem zostały zreprodukowane wszystkie dawne mapy Italji. Jestem szczęśliwy mogąc ofiarować również jeden egzemplarz i tej pracy.

Prace astronomiczne, geodezyjne-triangulacyjne i niwelacyjne.

Prace astronomiczne geodezyjne, dokonane w różnych państwach włoskich przed założeniem Jedynego Królestwa, miały niewątpliwie znaczną wartość, lecz wskutek różnorodności stosowanych metod, wskutek nieuniknionej niejednolitości stopnia dokładności, nie były one oczywiście zdolne do stworzenia podstawy dla jedynej wielkiej mapy topograficznej całego terytorjum Królestwa.

Pierwszym problematem, który musiał powstać i który został jednomyślnie rozstrzygnięty przez Królewską Komisję Geodezyjną, była konieczność stworzenia sieci trygonometrycznej, mogącej służyć za podstawę dla zdjęć topograficznych. Zadanie to jest dość trudne jeśli się chce żeby działania geodezyjno-astronomiczne mogły służyć do studjów wyższej geodezji skierowanych do określenia stałych elipsoidu, a specjalnie do zbudowania profilu powierzchni ziemi.

Rozpoczęto prace od zmierzenia bazy geodezyjnej w Foggia, a podczas lat następnych zostały zmierzone bazy w Catanii, w Crati, w Neapolu i w Lecce, a następnie w Udine, Somma, Ozieri i Piombino.

Po pomiarach linearnych, które jak widzieliśmy, były dokonane od południa ku północy, przystąpiono do pomiarów kątowych—do triangulacji pierwszego rzędu, rozpoczętej w roku 1862 w Sycylji, a zakończonej w roku 1869 przez pomiary kątowe rejonu na zachód od Medjolanu.

Dokładność danych dostarczonych przez triangulację geodezyjną pierwszego rzędu, została skontrolowana na dziesięciu bazach geodezyjnych, stwierdza się również zgodność zupełna z triangulacją państw sąsiednich i z sieciami geodezyjnemi Albanji, Dalmacji, archipelagu Maltańskiego, Tunisu i wyspy Sardynji.

Prace astronomiczne, konieczne dla zorjentowania sieci trygonometrycznej oraz dla kontroli obliczeń i ścisłości hipotez dotyczących kształtów i rozmiarów ziemi, zostały zapoczątkowane w roku 1874 przez pomiary szerokości i azymutu w Monte Mario w Rzymie, a następnie prowadzone dalej w Termoli, w Lecce, w Castanea i w Li-Foi. W tym samym czasie zostały

określone długość, szerokość i azymut dla 17 stacyj astronomicznych, zwanych „punktami Laplace'a".

W tym samym celu zostały dokonane inne prace oparte na ścisłych pomiarach ciężaru, wykonane w Padwie i w Rzymie, oraz na określeniu ciężaru względnego wzdłuż linij niwelacyjnych.

Przy wykonaniu triangulacji użyto teodolitów Starke'a i Salmoiraghi'ego, a dla obserwacji pionów pierwszego rzędu również wielkie koła azymutalne Salmoiraghi'ego i Brunner'a. Dla obserwacyj nocnych używano reflektora o świetle acetelinowem „Faini", o donośności 200 kilometrów. Boki trójkątów pierwszego rzędu przy połączeniu wyspy Sardynji z wyspą Elbą i wyspy Malty z Sycylją przekraczały 190 km.

Dla pomiarów baz używano prawie wyłącznie kierownic Bessel'a. Obecnie natomiast używa się metody Gäderio, z drutem i taśmą inwarową. Metoda ta została użyta przy pomiarach baz w Trypolisie i w Bengazi dla triangulacji Libji i Albanji.

Należy dodać, że Wojskowy Instytut Geograficzny posiada w swoich podziemiach sprawdziany miar linearnych i drutów inwarowych takie same jak te, które musielibyśmy zużyć jako wzór i które znajdują się Międzynarodowym Instytucie Miar i Wag w Sèvres.

Sieć geodezyjna pierwszego rzędu, w której wierzchołki trójkątów są od siebie odległe o 60—80 kilometrów nie dawała dostatecznej ilości punktów by móc na niej oprzeć zdjęcia terenu, dlatego w okach tej sieci, określono nowe punkty, w mniejszej odległości od siebie, które posłużyły do budowy sieci drugiego rzędu i następnie sieci trzeciego rzędu, której wszystkie wierzchołki zostały określone zapomocą trójkątów zamkniętych, to jest przez dokonanie obserwacji z samych wierzchołków trójkąta. Przy sieci trzeciego rzędu mamy już trójkąty o bokach 12—13 kilometrowych. Wówczas przystąpiono do stworzenia sieci czwartego rzędu, zapomocą systemu określeń przez przecięcia, lub ze szczytu piramidy, to jest zapomocą trójkątów „wywnioskowanych". Te pomiary czwartego rzędu stworzyły nieciągłą sieć o okach od 3 do 5 kilometrów, odpowiadająca wymogom zdjęć w rozmaitych podziałkach. Ilość punktów trygonometrycznych, na których są oparte zdjęcia topograficzne mapy Italji, dochodzi do 30.000.

Niwelacja geometryczna ścisła posiada nie tylko duże znaczenie naukowe, ale dając dokładne podstawy dla altymetrji danego terytorjum, przynosi też duże korzyści praktyczne wszystkim pracom Inżynierji cywilnej, przy których dokładna znajomość wysokości jest absolutnie konieczna. Wskutek tego niwelacja dokładna nie osiągnęłaby swego celu, gdyby określone przez nią wysokości nie były obliczane od jakiegoś zasadniczego horyzontu. Jako taki horyzont zasadniczy wybrano średnią wysokość powierzchni morza, określoną zapomocą *czterdziestoletniej* kontroli mareografów działających wzdłuż wybrzeży półwyspu i wysp.

Sieć niwelacyjna geometryczna posiada obecnie w Italji długość około 10.000 kilometrów i została również zapoczątkowana na wyspach Sardynji i Sycylji.

Wszystkiemi temi pracami zarządzała i zarządza obecnie Sekcja Geograficzna Wojskowego Instytutu Geograficznego, na którel czele stoi Naczelny Geodeta albo wyższy oficer Armji i która rozporządza personelem cywilnym złożonym z inżynierów geografów, z topografów, oraz personelem wojskowym, złożonym z oficerów, którzy po pomyślnem zakończeniu Kursu geografji, zostają przydzieleni do Instytutu na kilka lat

Wyposażenie w instrumenty, któremi rozporządza Sekcja, jest bardzo bogate i rozmaite. Zostaje ono stale uzupełniane nowemi wynalazkami, które nauka, w miarę swoich stałych postępów, daje pracującym.

Zdjęcia.

Widzieliśmy, że materjał kartograficzny istniejący w rozmaitych państwach Italji w chwili założenia Królestwa, wskutek swej różnolitości, nie mógł być użyty dla stwarzania jednolitej mapy całego kraju, ponieważ materjał ten posiadał rozmaity stopień dokładności, rozmaite podziałki i rozmaite sposoby przedstawienia rzeźby terenu.

Dlatego też, gdy prędko już po roku 1859 uzyskano już tymczasową systematyzację kartografji Italji północnej i centralnej, zaszła konieczność przystąpienia do prac nad mapą dawnych prowincyj Królestwa Neapolu i zdjęcia, które nastąpiły zaraz po pracach triangulacyjnych zostały doprowadzone do końca w roku 1868.

Mapa została zrobiona w rzucie Bonne'a, w podziałce 1:50000, rzeźbę terenu przedstawiono za pomocą warstwic. Zdjęcia zostały dokonane zapomocą stolików mierniczych zaopatrzonych w dioptry z dalekomierzem i heklimetry. Prace postępowały od Sycylji ku północy i w roku 1876, wszystkie 174 arkusze, z których się składa ta wielka i kompletna praca, zostały ukończone.

Po ukazaniu się tego wydania, Italja północna i centralna, która musiała dotąd się posługiwać, zarówno dla celów wojskowych jak i cywilnych. staremi mapami Sztabów Sardyńskiego i Austrjackiego, znalazła się w stanie niższości.

Widząc to Rząd zaprojektował i przeprowadził przyjęcie ustawy, mocą której prace geodezyjne i topograficzne miały być rozciągnięte również na średnią i górną Italję, przystosowanie metod dotychczas używanych, ale stosując dwie rozmaite podziałki 1:50 000 dla prawie całego półwyspu i 1:25 000 dla równiny Padu i okolic niektórych wielkich miast.

Ale, chcąc zadośćuczynić obydwóm: łatwości budowy mapy i względnie małego zniekształcenia, zastosowano nowy rodzaj rzutowania — sposób policentryczny, zwany w Italji rzutowaniem naturalnem. Podług niego trapez sferyczny, zawarty w jednem oku sieci geograficznej o 20′ szerokości i 30′ długości, jest przedstawiony na płaszczyźnie stycznej w punkcie środkowym reprodukowanego rejonu (centrum rozwoju), zapomocą trapezu w którym linje równoległe i południk środkowy odpo-

wiadają danym łukom na powierzchni ziemi, lecz wyprostowanym. Bezwzględnie taki system rzutowania przedstawia dużą prostotę, a pozatem zniekształcenia przez niego wywołane nie przekraczają, przy arkuszach w podziałce 1:100 000, rozmiarów nie mających żadnego praktycznego znaczenia. Ten sam sposób rzutowania jest stosowany przy ćwierćarkuszach w podziałce 1:50 000 i przy stolikach 1:25 000. Każdy element posiada własne centrum rozwinięcia.

Wskutek tego arkusza mapy prowincyj południowych musiały być przerobione z rzutowania Bonne'go na to rzutowanie naturalne.

W przeciągu około 40 lat ta wielka i skomplikowana praca pomiarowa i rysunkowa została doprowadzona do końca. W roku 1900 zdjęciu całego terytorjum Italji zostały zakończone przedstawiając razem pokaźną ilość 661 ćwierćarkuszy i 1005 stolików.

Rzeczywiście godnem uwagi wydawnictwem jest praca jednego z najlepszych geografów włoskich, przedwcześnie zmarłego profesora Olinto Marinelli. Praca ta w znacznym stopniu się przyczyniła do wzbogacenia dorobku nauk geograficznych. Będę również miał zaszczyt ofiarować ją Towarzystwu.

Profesor Marinelli zebrał w tym swoim atlasie i ułożył systematycznie rozmaite typy morfologiczne terenu, tak jak wynikają one z dokładnej obserwacji zdjęć polowych i podzielił je na 75 tablic. Duża ilość przykładów, w których analiza poszczególnych typów geograficznych jest poparta licznemi widokami tego samego typu, pozwala na wnioski o charakterze ogólnym, dotyczące najrozmaitszych problematów, otwiera nowe horyzonty badaniom naukowym, opartym na porównaniu rozmaitych widoków tego samego zjawiska geograficznego i prowadzącym do zrozumienia ogólnego charakteru przyczyn genetycznych danego zjawiska.

Wszystko to stanowi najbardziej wybitną część wyjaśnień załączonych do poszczególnych tablic w obszerną bibljografję.

Kolejno i systematycznie szykowano zdjęcia w podziałce 1:25 000 wszystkich obszarów o większym rozwoju przemysłowym i rolniczym lub o większem znaczeniu wojskowem, które początkowo z powodu braku czasu były wykonane w podziałce 1:50 000. Praca ta, rozpoczętą ponownie po przerwie spowodowanej wojną, trwa dotąd. Świeżo są zrobione zdjęcia w podziałce 1:25 000 w Sycylji, w Zachodnich Alpach i w Średnich Apeninach. Po wojnie również dokonano zdjęć całego półwyspu Istrji. Zdjęć tych dokonano w podziałce 1:20 000, poczem zmniejszono fotomechanicznie do 1:25 000 żeby w ten sposób otrzymać większą dokładność rysunku. Ten sposób został zresztą porzucony ponieważ zwiększenie wartości artystycznej nie opłaca straty czasu i zwiększenia kosztów spowodowanych tym systemem.

Jednocześnie z opracowaniem oficjalnej mapy Królestwa zostały zebrane w Italji wszystkie zdjęcia katastralne, połączone w arkusze i podzielone na kwadraty odpowiadające stolikom 1:25 000. Planami temi posługuje się topograf zyskując ogromnie

na czasie, gdyż praca jego ogranicza się do zastąpienia linij znakami konwencjonalnemi, do oznaczenia różnych przedmiotów i do narysowania warstwic.

Ale mapy topograficzne, ze względu na liczne elementy geograficzne i antropogeograficzne które zawierają i ze względu na szybkość, z którą elementy te, zwłaszcza sieć drogowa i miejscowości zamieszkałe się rozwijają i zmieniają, wymagają ciągłej kontroli i utrzymywania à jour i jedynie przy tym warunku, mogą zachować swoją wartość, specjalnie z wojskowego punktu widzenia.

Ta praca utrzymywania à jour, została rozpoczęta gdy jeszcze zdjęcia całego narodowego terytorjum nie były zakończone, a natychmiast po ich zakończeniu nabrała większego rozmachu i zaczęła się rozwijać systematycznie, gdy w tym samym czasie robiono nowe zdjęcia w podziałce 1:25 000. Począwszy od roku 1900 prace te rozwijały się normalnie, aż do chwili gdy wybuch wojny je przerwał, jak zresztą przerwał i wszystkie inne prace topograficzne, nie mające bezpośredniego związku z działaniami wojennemi. Po rozejmie, Instytut przystąpił do uporządkowania własnych prac, co się wyraziło specjalnie w rewizji austrjackich zdjęć zdobytych terytorjów.

Austrjackie mapy topograficzne Trentina i Wenecji Julijskiej, za wyjątkiem półwyspu Istrji, którego zdjęcia trzeba było robić całkowicie nanowo, były świeżo zrobione i odpowiadały doskonale kształtom terenu. Wystarczyło więc zrobić poprawki dotyczące tych zmian na powierzchni, które zostały wywołane przez sam okres wojenny, przerysować je w typie włoskim, oraz podzielić je na arkuszu zgodne z podziałem ogólnej mapy Italji. Po zakończeniu tej wielkiej pracy, która zajęła 333 stoliki, zostało podjęte sprawdzenie map całej powierzchni dawnego Królestwa, zaczynając od rejonu Weneckiego i doliny Padu. Praca ta trwa aż dotąd.

Metoda zdjęć używana u nas, gdzie się nie przyjęły sposoby fotogrametryczne, pozostała nadal graficzną, z użyciem stolika mierniczego. Dioptry używane u nas są zaopatrzone w heklimetr libellę o podziałce na 60 części i o przybliżeniu do 1'. Lunety mają podziałkę od 12 do 15 stopni, stosunek diastinometryczny wynosi 1/100. Tyczki, podzielone na decymetry, mają 4 metry długości i pozwalają na pomiary do odległości 400 m. Lecz naogół unika się użycia tyczki i stosuje, gdy tylko to jest możliwe, system wcięć.

Sposób graficzny, wysoko u nas ceniony, jako pozwalający na zrobienie rysunku w samym terenie, pozwala na bezpośrednie sprawdzenie naoczne rysunku, ułatwia kontrolę inspektorów i pozwala na uniknięcie błędów większych i często się powtarzających. Cała praca jest wykonana ołówkiem całkowicie, z wniesieniem wszelkich danych, tylko napisy są robione na kalce przezroczystej i wpisane na zdjęcie dopiero w domu, po skrupulatnem sprawdzeniu dokładności wszystkich nazw. Zdjęcie zostaje narysowane piórkiem zazwyczaj przez tego samego topo-

grafa, który je wykonał w terenie. W terenach płaskich poszczególny topograf robi zazwyczaj zdjęcie całego stolika, w terenie górzystym i w górach, granice prac indywidualnych biegną wzdłuż linij grzbietowych, a to dlatego, żeby każdemu topografowi dać pewną całość terenową, wewnątrz której przygotowanie i wykonanie pracy może dać zysk na czasie i większą dokładność. W tym wypadku, w domu, przed zrobieniem rysunku piórkiem, poszczególne częściowe zdjęcia zostają połączone i podzielone na kwadraty odpowiadające wielkości stolików.

Przy zwykłych zdjęciach w skali 1:25 000 i przy zdjęciach specjalnych w skali 1:10 000 punkty potrzebne wewnątrz sieci triangulacyjnej czwartego rzędu, zostają określone zapomocą tego samego stolika mierniczego przy stosowaniu triangulacji graficznej ściślejszej i przy wykonaniu licznych punktów ze szczytu piramidy.

Przy zdjęciach o podziałce większej niż 1:10 000 używa się tachymetru dla określenia punktów podstawowych, lecz również w tych wypadkach, w ostatnim okresie używa się stolika mierniczego dla wykorzystania punktów i określenia zdjęcia w terenie. W tych wypadkach, oczywiście, używa się tyczki z podziałką centymetrową.

Podczas prac rozpoznawczych dla utrzymania map à jour, przy wprowadzeniu nowych szczegółów pomiędzy już istniejące, używa się bardzo lekkich stolików (Caviechi) z deklinatorem i alidadą na której się przymocowuje karton z bladą odbitką korygowanego zdjęcia.

Zdjęcia robione przez Instytut zostają zasadniczo opublikowane, niezależnie od ich skali, jako części arkusza mapy Italji 1:100 000, w skład którego weszły. Tak „stolik" 1:25 000 stanowi $^1/_{16}$ arkusza, a przy zdjęciach specjalnych o większej skali „odcinek" 1:10 000 — $^1/_{32}$ arkusza. Jeden stolik jest więc zawarty między 7′ 30″ długości i 5′ szerokości i pokrywa, przy średniej szerokości Królestwa, powierzchnia 96 kilometrów kwadratowych.

Praca w polu dla zdjęcia całego stolika 1:25 000 wymaga, przy średnio zręcznym pracowniku, 6 miesięcy czasu; czas ten może być zmniejszony do połowy, jeżeli się może wykorzystać planimetrję podaną w planach katastralnych.

Jeśli chodzi o sprawdzenie zdjęcia dla utrzymania mapy à jour, jeden pracownik potrzebuje w polu dla stolika 1:25 000, zależnie od ilości poprawek do zrobienia od 1 miesiąca do 45 dni.

Czasokresy te muszą być podwojone o ile zamiast stolika 1:25 000 się używa ćwierćarkusza 1:50 000, który pokrywa przeciętnie powierzchnię około 400 kilometrów kwadratowych.

* * *

Metoda mieszana, graficzna i liczbowa, przy użyciu stolika mierniczego, stworzyła jednolite podstawy pracy i doprowadziła do jednolitego zdjęcia całego terytorjum Państwa, lecz dla niektórych rejonów wysokogórskich, gdzie surowy klimat nie pozwala na dłuższy pobyt został zastosowany system fotogrametryczny. Chociaż system ten był już studjowany przez innych, można powiedzieć, że praktyczne jego zastosowanie nastąpiło dzięki pracy jednego z najwybitniejszych funkcjonarjuszy Instytutu, inżyniera Pio Paganini. Obecnie się używa fotodeodolitu Paganini, przy pomocy którego zostały wykonane doskonałe zdjęcia rejonu wysokogórskiego, głównie w Alpach Zachodnich. Z pośród nich specjalnie zasługuje na uwagę mapa Gran Paradiso.

Próby zdjęć stereofotogrametrycznych przy pomocy metody van Orel'a, zostały dokonane po wojnie przy zdjęciach Cervino i lodowca Lys. Podług tego systemu też dokonano w roku ubiegłym zdjęcia 1:25 000 masywu góry Mont Blank (stok w Poski).

Lecz zarówno metoda Paganini jak i metoda von Orel'a, zostały obecnie przewyższone przez nowoczesne sposoby aerofotogrametryczne i przez robienie stereoskopijnych zdjęć fotograficznych przy jakkolwiek nachylonej osi optycznej i dzięki nim, stereofotogrammetryka naziemna stała się też szybszą i praktyczniejszą.

W tej dziedzinie Instytut nasz, w myśl panujących w nim poglądów zupełnie nowoczesnych i pragnąc kroczyć od dobrych rezultatów ku coraz to lepszym, zastosował wszelkie zdobycze postępu. Przedsięwzięte studja i dokonane doświadczenia doprowadziły obecnie do zastosowania praktycznego i do jak najlepszych wyników.

System przyjęty u nas jest wybitnie włoskim, gdyż zawdzięczamy go pracom geometry Santoni'ego, który wynalazł przyrząd zarówno dla zdjęć jak i dla odtwarzania, które zostały wykonane w zakładach Instytutu.

Aparat do zdjęć z podwójną kamerą w kształcie **V**, formatu 13 × 18 z dwoma kasetami dającemi się zmieniać podczas lotu i zawierającemi 120 klisz, ruch których odbywa się automatycznie, jak również dokonują się zdjęcia dzięki przyrządowi ze śmigłem, poruszanem przez pęd powietrza spowodowany ruchem płatowca, pozwala na sfotografowanie stereoskopowe około 250 kilometrów kwadratowych terenu z wysokości 3000 metrów.

Przyrząd, umieszczony na objektywach, pozwala na sfotografowanie na jednej z klisz promienia słonecznego i cyferblatu astronomicznego chronometru. Wiadomo, że Santoni zastąpił jedną krawędź triedru, określającego pion zdjęcia, promieniem słonecznym, którego nachylenie i kierunek są znane dla danej szerokości geograficznej i czasu kiedy się pracuje. To pozwala na zmniejszenie do liczby dwóch, na każdą kliszę, ilości punktów podstawowych na ziemi. Ztąd wynika oczywiste zmniejszenie konieczności wzajemnego częściowego pokrywania się zdjęć, a więc i zmniejszenie ich liczby.

Fotogoniometr, przeznaczony do zebrania wartości kątowych danych przez obraz punktów terenu, których rzuty zostały bezpośrednio zmierzone, lub należących do serji punktów wybranych dla zmierzenia łańcuchem.

Triangulator umożliwia szybkie mechaniczne odszukanie położenia punktów zdjęcia w przestrzeni podług wartości kątowych i wspomnianego położenia, ten sam instrument do kreślenia kolejnych punktów, znanych na ziemi i których położenie powinno być znane dla określenia kolejnych punktów zdjęć.

Aparat do odtwarzania, na którym zostają umieszczone odbitki fotograficzne z wielką szybkością, przy znanem położeniu znalezionem za pomocą triangulatora, może również służyć, niezależnie od tego czy użyto fotogoniometru czy też triangulatora, do umieszczenia klisz, przy znajomości dostatecznej ilości punktów w terenie. Pozwala on również na zrobienie rysunku na arkuszu, w każdej zwykle używanej podziałce, przy użyciu stereoskopu.

Instrument ten, w swojej ostatniej udoskonalonej formie pozwala na dokonywanie zdjęć niezależnie od kąta nachylenia osi optycznych, a wskutek tego może być użyty również do zdjęć naziemnych.

Rezultaty, osiągnięte przy różnych zdjęciach wykazały wielkie zalety jak metody tak i samych instrumentów.

Zapomocą tego sposobu, zostały dokonane zdjęcia o wielkiej podziałce w Toskanji i na Sycylji, zdjęcia w podziałce 1:25 000 na 5 stolikach obejmujące masy w Monte Cavallo w Wenecji, a obecnie są w robocie nowe zdjęcia Neapolu i okolic.

* * *

Działalność topograficzna Instytutu nie ogranicza się jedynie do terytorjum narodowego lecz rozciąga się na wszystkie ziemie podległe władzy Italji.

Rozmaite i bardzo poważne prace zostały wykonane w kolonjach afrykańskich: mapa w podziałce 1:100 000 kolonji Erytrei, owoc prawidłowej triangulacji i zdjęć wykonanych około roku 1900 i mapy w podziałce 1:1 000 000 i 1:500 000 stanowią jeszcze dziś najlepsze przedstawienie graficzne tej naszej posiadłości; zdjęcia topograficzne dokonane również na podstawie sieci trynogometrycznej, zrobione w latach 1911 i 1912 Samalji rozciągają się na całą Dolną i Średnią Goscię; prace wykonane przez Instytut w Cyrenaice i Trypolitanji przy prawidłowych zdjęciach dokonanych w podziałce 1:100 000, które zostały przerwane w chwili wybuchu wielkiej wojny.

Nawet w tym momencie pracownicy Instytutu, narażając się na napady ostatnich powstańców, dokonują swej ciężkiej pracy na olbrzymich płaszczyznach Syrtyjskich w Gebelu Cyrenaickim i wśród rozpalonych piasków okolic Sahary. Prace ich mają na celu połączenie oaz Fezzanu. Między innymi świeżo powrócił, po wzięciu udziału w ostatnich ekspedycjach kierowanych przez barona Franchetti, do Dancalii, Jego Królewska Wysokość Książę Abruzzów, niezmordowany pionier, który odkrył źródła Ued Scebeli i zbadał całą długość jego biegu.

Należy zanotować, że przy zdjęciach kolonjalnych, gdzie trzeba pracować prędko i gdzie często są potrzebne tylko zdję-

cia szerokich pasów wzdłuż linij komunikacyjnych, porzucono klasyczny system tryangulacji dokonanej uprzednio na całej przestrzeni danego terytorjum. Działa się natomiast przy pomocy stacyj astronomicznych niezależnych, połączonych drogami. Dokładność tego sposobu zależy oczywiście od czasu i zużytych środków. Używa się zazwyczaj teodolitów uniwersalnych o przybliżeniu kątowem do 10″ i chronometrów do 1/10 sekundy. Przy pomocy tych instrumentów i radjo, osiągają poszczególne posterunki astronomiczne dokładność dostateczną dla map o małej podziałce. Zostają wyznaczane drogi, bądź zapomocą busoli w czasie marszu, bądź zapomocą goniometru i dalekomierza monostatycznego.

Zdjęcia tych terytorjów zostają dokonane w podziałce 1:400 000 w rejonach świeżo zajętych i w podziałce 1:100 000 w rejonach położonych bliżej wybrzeża lub posiadających większą ilość oaz. Tylko dla zadośćuczynienia miejscowym potrzebom lub chwilowym koniecznościom, wykonuje się, w miejscach dających nadzieję natychmiastowego ich wykorzystania mapy lokalne o większej podziałce, odmierzając w tych wypadkach małą bazę i robiąc częściową sieć triangulacyjną.

Inne znów zdjęcie o wielkiem znaczeniu zostało rozpoczęte w roku 1922 i obecnie dochodzi do końca. Jest to zdjęcie wyspy Rodos i wysp mniejszych, wykonane w polu w podziałce 1:20 000 i zmniejszone fotomechanicznie do 1:25 000. Dokonano go na podstawie sieci trygonometrycznej specjalnie w tym celu zrobionej. Istnieje tego zdjęcia razem 40 stolików, dzięki którym możemy poznać nasze posiadłości nad morzem Egejskiem, których znajomość topograficzna przed naszą okupacją równała się zeru.

Poza wyżej wymienionemi pracami, Wojskowy Instytut Geograficzny, na żądanie różnych urzędów administracji Państwa lub osób, wykonał niektóre zdjęcia specjalne w wielkiej podziałce, które posłużyły do badań planów regulacyjnych miast, jak naprzykład Messyny i Reggio Calabria po trzęsieniu ziemi 1908 roku, lub Syrakuz, Catanii i Rzymu. Wszystkie te zdjęcia zostały zrobione w podziałce 1:5 000. Pozatem zrobiono zdjęcia znacznych obszarów w celach meljoracyjnych lub rolniczych, jak naprzykład plany bagien Pontyjskich. Plany te pokrywają około 1000 kilometrów kwadratowych terenu.

Prace kartograficzne.

Powyższy przegląd, oczywiście bardzo niekompletny z powodu braku czasu, pracy naukowej i pomiarów topograficznych, daje dość dokładne pojęcie o tem wszystkiem, co musi poprzedzać właściwe prace kartograficzne, które ostatecznie stanowią podstawową mapę Królestwa Italji.

Gdy dla prac naukowych są bardziej potrzebne mapy o wielkiej podziałce, odtwarzające ściśle proporcje i najdrobniejsze szczegóły terenu, dla prac innego rodzaju bardziej się nadają mapy w podziałce mniejszej, w których szczegóły o mniejszem znaczeniu są opuszczone. Są one bardziej zrozumiałe

i podkreślają wyraźnie charakterystyczne linje terenu. Tym wymaganiom odpowiada mapa topograficzna Królestwa Italji w podziałce 1:100 000, wykonana na podstawie zdjęć polowych.

Każdy z arkuszy, z których się ona składa jest sformowany przez połączenie czterech ćwierć arkuszy w podziałce 1:50 000 lub z 16 stolików w podziałce 1:25 000, poddanych uprzednio odpowiedniemu usunięciu szczegółów, nie nadających się do odtworzenia w mniejszej podziałce. Przy pomocy zmniejszenia fotomechanicznego zostaje wykonana kalka błękitna w podziałce 1:75 000, na której zostaje narysowany tak zwany arkusz wzorowy, ten wzór zostaje zredukowany do podziałki 1:100 000, potem zostają wykonane płyty do druku. Do roku 1878 Instytut stosował przy wyrobie tych płyt system fotograwiury galwanicznej generała Avet.

System ten dał bardzo dobre rezultaty, ale posiada on jedną wielką wadę: wymaga dość dużo czasu na przygotowanie miedzi galwanicznej oraz dużego retuszowania, które musi być zrobione przez bardzo zręcznych artystów-grawerów. Pomimo to, jak na owe czasy, rezultaty były doskonałe, zwłaszcza pod względem artystycznym. Orografja, poza warstwicami co 50 metrów, była przedstawiona przy pomocy kreskowania i cieniowania przy świetle mieszanem, planimetrja oznaczona za pomocą znaków konwencjonalnych, druk wykonany w jednej tylko barwie — czarnej. Jednakże, ciągłe postępy w dziedzinie sztuk graficznych, a głównie liczne sposoby stosowania fotografji, doprowadziły do tego, że wśród adeptów sztuk graficznych rozpowszechniło się zdanie iż nowe postępy sposobów fotomechanicznych nietylko dają liczne korzyści techniczne i ekonomiczne, lecz pozatem pozwalają na wykonywanie druku w kilku barwach, co by mogło stanowić znaczne polepszenie w dziedzinie wyrazistości i czytelności map topograficznych. Użycie barw miało również pozwolić na bardziej plastyczne przedstawienie kształtów terenu, zastępując kreskowanie cieniowaniem pastelami. Wykorzystując typy już przygotowane do druku jednobarwnego, dodano cieniowanie pastelowe bezpośrednio na kamieniu litograficznym, drukując odwrotnie oryginał odpowiednio przygotowany. Stosując zwykłe sposoby wykonywano druki wielobarwne, na których wody były niebieskie, rzeźba terenu brunatna, reszta czarna. Sposób ten był prosty i tani, ale miał ten defekt, że kamienie litograficzne, ze zrobionem na nich cieniowaniem, pozwalały tylko na zrobienie ograniczonej ilości odbitek.

Dopiero kilka lat później, ówczesny pułkownik Gliamas zastosował sposób, który, jak się zdawało, przedstawiał wszystkie wymagane zalety. Ten sposób fotograwiury chemicznej jest oparty na właściwości dwuchromowej żelatyny, dzięki której jest ona przepuszczalną dla płynów żrących w stosunku odwrotnie proporcjonalnym do swej grubości, która, w rozmaitych punktach jest wprost proporcjonalną do ilości otrzymanego światła.

W roku 1903 rozpoczęto i poprowadzono energicznie publikację nowego typu mapy Italji, wykonanego tym sposobem,

ale tylko arkuszy dla których istniały już typy do druku wielobarwnego i dla których trzeba było tylko wykonać oryginały cieniowane. Do roku 1910 już zakończono pracę 200 arkuszy. Przed przystąpieniem do wielkiej roboty przerysowania całkowitego arkuszy mapy Italji południowej i Sycylji zaczęto się zastanawiać, czy nie należałoby przeprowadzić zmian bardziej radykalnych, w myśl żądań kompetentnych władz wojskowych i wskazówek uczonych. Zmiany te miały głównie dotyczyć zastosowania nowego typu napisów.

Po poważnych studjach przystąpiono do wydania tego „nowego typu" mapy, w którym napisy zrobiono mniejsze i cieńsze, sieć drogową wydrukowano barwą czerwoną i jedną tylko linją, nazwy rzek barwą błękitną i jeszcze dodano jedną barwę — zieloną, którą oznaczono lasy.

Wojna jednakże wykazała, że nowy typ mapy nie odpowiada powszechnym życzeniom i wskutek tego wydawnictwo zawieszono. Ustalono zasadę, że podstawową mapą Państwa jest mapa z rzeźbą terenu przedstawioną za pomocą kreskowania wykonanego sposobem fotograwiury i że wszystkie późniejsze wydania mogą być tylko odmianami tego typu. Uważając pozatem, że nawet cieniowanie półcieniami nie może oddać drobnych nierówności tereny, które jednak na mapach o danej podziałce powinny figurować, zdecydowano się na typ mapy będący prostym przedrukiem wielobarwnym mapy zasadniczej. Kreskowanie drukuje się barwą brunatną, wody błękitną.

* * *

Już od chwili unifikacji Królestwa dawała się odczuć potrzeba dobrej mapy ogólnej. Wskutek tego Instytut wydał w roku 1886 mapę Królestwa Italji i krajów sąsiednich w podziałce 1:500 000, zrobioną na podstawie rzutowania Bonne'go, tak żeby można było złożyć z wszystkich 35 arkuszy tej mapy jedną wielką całość. Druk został wykonany w trzech barwach: wody niebieskie, rzeźba terenu brunatna, oznaczona cieniowaniem, reszta czarna. W roku 1900 wyszło nowe wydanie tej mapy, a w roku 1927 trzecie, całkowicie skontrolowane i poprawione.

Istnieje też wydanie tej mapy z barwnem oznaczeniem hipsometrji. Obecnie wykonuje się przedruk tego wydania.

Wobec ciągle rosnących wymagań, powstała konieczność zrobienia jeszcze jednej mapy o podziałce pośredniej między mapami taktycznemi, a mapą ogólną. Instytut zaprojektował i rozpoczął w roku 1905 pracę nad mapą Królestwa w podziałce 1:200 000 i wkrótce wykonał 44 arkusze z ogólnej ilości 102 przewidzianych.

Jednak ze względów technicznych, a jeszcze bardziej w celu dopomożenia kartografji prywatnej, wydawnictwo tej mapy zostało zawieszone i jest zawieszone do chwili obecnej. Od chwili założenia Instytut stale się starał jak najbardziej dopomagać prywatnym zakładom kartograficznym, które mogły wykorzystywać

nietylko zdjęcia ale i odbitki arkuszy już opublikowanych przez Instytut żeby ułatwić jak najbardziej wykonanie map, których żądano od zakładów prywatnych dla najróżniejszych celów.

Instytut, bądź z własnej inicjatywy, bądź na rozkaz z góry, przygotował i opublikował jeszcze następujące mapy ogólne:

— mapę ogólną w podziałce 1:1 000 000 w sześciu arkuszach, która został zmniejszona sposobem fotograwiury z oryginalnego rysunku w podziałce 1:800 000,

— mapę drogową w podziałce 1:300 000 w 26 arkuszach, która w połączeniu z drożnią Królestwa służy do zadośćuczynienia rozmaitym potrzebom administracji publicznej.

Przystąpienie Italji do międzynarodowego przedsięwzięcia pracy nad mapą całego świata w podziałce 1:1 000 000 dało Instytutowi okazję do wykonania 5 arkuszy obejmujących terytorjum włoskie. Obecnie opracowuje się arkusze zawierające włoskie posiadłości kolonjalne.

* * *

Opracowywanie map warstwicowych musiało nasunąć pomysł zrobienia planów plastycznych. W roku 1878 zostały już wykonane plany takie Wezuwjusza i Etny, które po odtworzeniu ich z cynku i miedzi sposobem galwanoplastycznym, cieszyły się wielkiem uznaniem, głównie w zakładach naukowych. Lecz te dwa przykłady pozostały bez naśladownictwa aż do roku 1918, gdy Sztab Główny zmobilizowanej armji narzucił Instytutowi zadanie wykonania planów plastycznych potrzebnych dla działań wojennych. Przy wykonaniu tych planów zostały oczywiście zastosowane wszelkie ulepszenia, jakie gdziekolwiek były studjowane i próbowane. Rezultaty wywołały powszechne uznanie.

To spowodowało, że Instytut rozwinął tę dziedzinę działalności tak, żeby mogła ona służyć zarówno celom wojskowym jak i dydaktycznym.

Dla wytworzenia tych planów należy, się posługiwać stolikami 1:25 000. Odpowiednie instrumenty zostały wynalezione i zastosowane praktycznie. Przy ich pomocy zapewniono dokładne umieszczenie punktów trygonometrycznych i skontrolowano wysokości względne. W ten sposób, zostały zrobione oryginały o wielkiej dokładności, podług których zrobiono matryce negatywne służące do powielania.

Katrografja prywatna.

Po tym krótkim przeglądzie ogromnej pracy Wojskowego Instytutu Geograficznego przechodzimy obecnie do kartografji prywatnej, w której to dziedzinie dobrze rozwinięty przemysł wytworzył również dzieła bardzo ciekawe, ze względu na ich dokładne wykonanie i wygląd artystyczny.

Oczywiście, żaden kartograf prywatny nowoczesny nie może nawet myśleć o urządzeniu nowoczesnego zakładu i wytwarzaniu map topograficznych lub nawet tylko geograficznych, o ile nie

rozporządza materjałem topograficznym podstawowym, stworzonym przez oficjalne prace Państwa. Dlatego też, chociaż kartografja prywatna posiada swoją dość długą już historję, dopiero od niedawna mogła ona rzeczywiście wykonać prace o większej wartości. Technicy i artyści prywatnych zakładów kartograficznych, dążących stale do syntetycznych prac geograficznych, mieli możność zużytkować, dla wszystkich swoich map, podstawy geometryczne wzięte z materjału oficjalnego. Pierwszy impuls do rozwoju prywatnej kartografji został nadany przez wybitnych geografów, którzy z katedr uniwersyteckich propagowali prace przygotowawcze i wdrażali swym uczniom umiejętność czytania map, przygotowując ich do późniejszej pracy przez rysowanie map niemych i przez studjowanie kartografji włoskiej.

Późniejsze rozpowszechnienie użycia mapy jest bezwzględnie rezultatem wielkiej wojny. Rzeczywiście w najbiedniejszych nawet chałupach daje się odczuć potrzeba posiadania mapy, odtwarzającej miejscowość gdzie walczył któryś z członków rodziny; wskutek tego rozmaite mapy geograficzne były bardzo poszukiwane i starannie przechowywane. Nauczono się oceniać ich pożyteczność i rozumieć co one przedstawiają. W miarę ich poznawania potrzebowano ich coraz bardziej. Zwiększenie zapotrzebowania na mapy jest pewnym wskaźnikiem podnies enia poziomu kultury całego narodu.

Na bardzo rozmaitych polach rozwijała się płodna działalność prywatnych zakładów kartograficznych: przedewszystkiem w szkole, gdzie praca wychowawcza ma na celu osiągnąć pewne cele zarówno naukowe jak i patrjotyczne wśród młodzieży.

Przy wytwarzaniu materjału szkolnego, Instytut Geograficzne De Agostini, znany w geograficznych kołach polskich dzięki pracy znakomitego profesora Romera, który omówił w swoim Przeglądzie Kartograficznym prace wydawane w Novara, oraz Instytut Sztuk Graficznych w Bergamo, posiadają wydawnictwa odpowiednie dla wszelkiego rodzaju szkół, obejmujące wszelkie rodzaje prac. od wielkich map ściennych aż do małych mapek niemych, od atlasów elementarnych do bardzo dokładnych atlasów wyższego rzędu, od atlasów geograficznych, historycznych oraz politycznych do atlasów przemysłowych i handlowych.

W dziedzinie kartografji turystycznej, Instytut De Agostini wydał dla automobilistów dwa parzyste atlasy, jeden Italji drugi Europy, w których są oznaczone wielkie i małe marszruty drogowe, wskazane przeszkody i przytoczone przepisy ruchu.

Również Instytut Włoski Sztuk Graficznych wydał dobrą mapę Italji w podziałce 1:250 000.

Włoski Touring Club, który się bardzo przyczynił do zwiększenia kultury geograficznej, działa stale w duchu popularyzacji najbardziej w życiu cywilnem potrzebnych wiadomości geograficznych, tak dotąd mało rozpowszechnionych. Akcja ta zostaje przeprowadzona zapomocą wydawnictw, jak najbardziej zbliżonych do ścisłości naukowej, lecz zachowujących jednocze-

śnie pociągający wygląd zewnętrzny i dostępnych dla wszystkich. Wydawnictwa te rozchodzą się w ogromnej ilości egzemplarzy gdyż są rozdawane bezpłatnie 400.000 członków klubu, do tej bowiem cyfry dochodzi obecnie ich ilość. Pozatem klub wydał i inne liczne i bardzo dobre prace.

Mapa Italji, w podziałce 1:250 000 na 61 arkuszach, wydana przez Instytut Geograficzny De Agostini stała się następnie własnością Touring Klubu. Podlega ona stale utrzymaniu à jour i jest bezwzględnie jedną z najlepszych map turystycznych. Przez 20 lat rozeszło się ponad 9 miljonów odbitek tej mapy. Po tej mapie został wydany atlas w podziałce 1:300 000, który obok wszystkich zalet swej poprzedniczki, posiada i inne cechy charakterystyczne, dzięki którym doskonale się nadaje do użytku turystów. Składa się on z 54 arkuszy, na odwrotnej stronie każdego z nich jest narysowany profil wszystkich ważniejszych dróg górskich danego odcinka. Ilość odbitek tego atlasu, która się dotąd rozeszła, dochodzi już do poważnej liczby 14 miljonów.

Przy racjonalnem przystosowaniu swego atlasu i wprowadzenie różnych ulepszeń, Touring Club wydał wielką mapę samochodową w tej samej podziałce (1:300 000) w której są połączone wszystkie dane, jakie mogą być potrzebne automobilistom, przy specjalnem uwydatnieniu sieci drogowej, lecz jednak bez opuszczenia innych ważnych objektów, pomiędzy któremi drogi przechodzą. Dzieli się ona na 10 wielkich i wygodnych arkuszy, składanych jak książeczki.

Jednem z ostatnich wydawnictw klubu, rzucającym się w oczy dzięki swej pożyteczności, jak również dzięki dokładności i piękności wykonania, jest mapa rejonów turystycznych Italji w podziałce 1:50 000. Podstawą dla jej zrobienia były oczywiście zdjęcia dokonane przez Wojskowy Instytut Geograficzny, ugrupowane podług stref, które chciano przedstawić, starannie sprawdzone i wydrukowane wielobarwnie w celu uzyskania możliwie plastycznego obrazu terenu. Rejony objęte przez tę pracę rozciągają się od obszarów wysokogórskich jak Dolomity, Cerwino i Monte Rosa do dolin Tirreno, od Genui do Sestri i od Palermo do Conca d'Oro.

Ostatniemi wydawnictwami tych największych Instytutów Geograficznych są ich atlasy geograficzne.

Wielki atlas Instytutu De Agostini cieszy się takiem powodzeniem u publiczności, że w przeciągu paru zaledwie lat wyszło już 3-cie jego wydanie.

Ten wielki atlas nie jest tylko dziełem mogącem dostarczyć wiadomości o nazwach geograficznych i układzie politycznym, lecz zawiera również, w układzie metodycznym wszelkie elementy przedmiotu jakichkolwiek studjów, mające związek z geografją: dane fizyczne, antropologiczne, ekonomiczne, regjonalne i ogólne, jednem słowem wszystko potrzebne dla wytworzenia samopoczucia narodowego, opartego na znajomości rozmaitych problematów politycznych socjalnych, kolonjalnych, emigracyjnych i t. d.

W roku 1917 Włoski Touring Club postanowił wydać atlas międzynarodowy, który ostatecznie ujrzał światło w 10 lat później. Atlas ten składa się z 170 tablic wielkości 23×43 centymetry powierzchni zarysowanej. Jest to format większy od największych atlasów obcych. Jego mapy można podzielić na trzy grupy: *mapy ogólne*, przedstawiające jeden lub kilka lądów z nomenklaturą przeważnie włoską: *mapy zbiorowe*, przedstawiające jedno lub więcej państw, z nomenklaturą również przeważnie włoską: *mapy zasadnicze*, w najrozmaitszych podziałkach ze wszystkiemi nazwami w języku oficjalnym danego państwa. Specjalną cenę nadaje tej pracy znaczna ilość map przeznaczonych dla dokładnego przedstawienia wielkich miast całego świata oraz rejonów specjalnie ciekawych, czy to ze względu na swój charakter geograficzny, czy też z powodu gęstości zaludnienia lub wartości turystycznej.

Wykaz nazw, załączony do Atlasu i pozwalający na odszukanie na mapie miejscowości całego świata, liczy ponad 200 000 nazw.

Powodzenie tego atlasu określa szybkość, z jaką zostały wyczerpane pierwsze dwa jego wydania po 12.000 odbitek.

MIĘDZYNARODOWA WYSTAWA KOLONJALNA, MORSKA I SZTUKI FLAMANDZKIEJ W ANTWERPJI.

Dnia 26 kwietnia r. b. nastąpiło otwarcie Międzynarodowej Wystawy Kolonjalnej, Morskiej i Sztuki Flamandzkiej w Antwerpji. Wystawa ta stanowi jeden z dwuch działów Wielkiej Wystawy Międzynarodowej, którą urządziła Belgja dla uczczenia 100-letniej rocznicy powstania niepodległego państwa Belgijskiego. Drugi dział tej Wystawy, Dział Przemysłowy, urządzony jest w Liège.

Polska reprezentowana jest w obu Wystawach przez własne pawilony.

W Wystawie Kolonjalnej, Morskiej i Sztuki Flamandzkiej biorą oficjalny udział 23 państwa: Anglja, Czechosłowacja, Danja, Finlandja, Francja, Holandja, Jugosławja, Litwa, Łotwa, Norwegja, Portugalja, Polska, Szwecja, Węgry i Włochy z państw europejskich i Brazylja, Ecuador, Guatemala, Kanada, Kolumbja, Meksyk, Persja i Peru z państw pozaeuropejskich.

Wystawa obrazuje wysiłki kolonizacyjne i ekspanzję zamorską poszczególnych państw, rozwój portów i żeglugi morskiej życie w kolonjach i wpływy kulturalne państw kolonizujących na ludność tubylczą.

Pawilony wielkich mocarstw urządzone są bardzo bogato. Szczególniej wyróżniają się pod tym względem pawilony Francji, Włoch, Wielkiej Brytanji, nie mówiąc już o Belgji, której pawilony zajmują około 70.000 m².

Pawilon polski, o powierzchni około 200 m², położony jest w samem centrum Wystawy, naprzeciw reprezentacyjnego gmachu wystawy pałacu Kongo. Eksponaty, umieszczone w naszym pawilonie i sąsiadującym z nim pawilonie Gdańskim, obrazują rozwój, ruch towarowy i pasażerski w portach Gdyni i Gdańska, udział tych portów w handlu zagranicznym Polski i t. d. W pawilonach umieszczone są modele plastyczne obu portów.

Z oddzielnem stoiskiem w pawilonie polskim wystąpił Związek Pionierów Kolonjalnych Ligi Morskiej i Rzecznej. Na umieszczonych w tem stoisku mapach zobrazowany został udział polskich podróżników i eksploratorów w badaniu globu ziemskiego oraz rozmieszczenie wychodźctwa polskiego na kuli ziemskiej. Szereg fotografij przedstawia dorobek kolonizatorski naszego emigranta w Paranie oraz ilustruje nasze podróże eksploracyjne. Pozatem umieszczony jest szereg wydawnictw z dziedziny emigracji, eksploracji i zagadnienia morza. Na oddzielnej mapie przedstawiony jest rozwój oddziałów Ligi Morskiej i Rzecznej.

F. Kopczyński.

DROGI SZKOLENIA I ROZWOJU WOJSKOWEJ SŁUŻBY GEOGRAFICZNEJ.

Jedynym celem wyszkolenia wojskowego jest przygotowanie żołnierza do wojny głosi regulamin. W tym duchu idą wszystkie wysiłki odpowiednich i odpowiedzialnych czynników wojskowych, by armja, wraz z całym aparatem pomocniczym, była przygotowana w każdej chwili sprostać i wypełnić stawiane jej cele i zadania, streszczające się w obronie granic państwa.

Nieodzownym i koniecznym warunkiem należytego i sprawnego działania tej olbrzymiej, a tak nader skomplikowanej i zróżniczkowanej machiny, jaką stanowi armja w warunkach bojowych, jest dokładna znajomość swych zadań przez poszczególne komórki przy całkowitem skoordynowaniu wysiłków tychże.

Jedną z tych komórek, która w organiźmie armji spełnia jedno z głównych zadań, bo zaopatrywanie całej armji, a przedewszystkiem oddziałów walczących w aktualne dokładne i w odpowiedniej skali mapy, jest wojskowa służba geograficzna.

Służba ta, do czasów rozpoczęcia działań wojennych 1914 r., przeważnie niedoceniona, odzyskała właściwy i przynależny jej głos w ramach wojska, dopiero na placu boju. Wojna, w swym strasznym krwawym postępie, powodująca kolosalny rozwój środków technicznych — wykazała niezbicie, że jednym z najważniejszych czynników, od którego uzależnione jest wszczęcie i powodzenie działań wojennych — jest dobra, dokładna i aktualna mapa. Wojna dowiodła również, że mapa — ten materjał

podstawowy, który Naczelnemu Wodzowi służy do przedsięwzięcia i skonkretyzowania planu, który wykonawcę orjentuje w całokształcie zamierzeń przełożonego, stając się w ten sposób komentarzem do rozkazu operacyjnego, mapa — ten nieodzowny i niczem niezastąpiony przewodnik żołnierza po terenie zmagań wojennych, musi być tak zredagowana, by w umyśle posługującego się nią żołnierza, wytwarzała realny obraz sytuacji i terenu, by mu dawała możność na podstawie logicznej analizy terenu przedsięwzięć właściwą i należytą decyzję.

Powyższe rozumowanie, w którem ujęty jest cel i przeznaczenie mapy wojskowej, utwierdza nas w przekonaniu, że wykonawcą i redaktorem mapy powinien być oficer, który nietylko posiada fachową wiedzę z zakresu miernictwa i kartoznawstwa lecz jest również obznajmiony z wymaganiami stawianemi mapie przez oddziały linjowe.

Materjał mapowy przedwojenny, jaki posiadały państwa walczące, nie zaspokajał potrzeb oddziałów frontowych zarówno pod względem jakości jak i ilości. Wypadło zreorganizować wojskową służbę geograficzną, rozbudować ją i dostosować do potrzeb oddziałów walczących.

W blaskach więc wojny, a więc w chwilach, w których armja zdaje krwawy egzamin z zakresu swego przygotowania i wyszkolenia, powstał nowy typ oficera-triangulatora, który dokładnem, ściśle matematycznem określeniem objektów nieprzyjacielskich współpracował z artylerją, i dawał jej podstawy do strzelania, zagęszczając istniejącą sieć triangulacyjną, typ oficera-topografa - fotogrametry, który wykorzystując zdjęcia lotnicze, tworzył i uaktualniał mapę, mając na względzie potrzeby oddziałów walczących, typ oficera-kartografa, który szybko i sprawnie koordynował wysiłki poprzednio wymienionych, dając jasną, przejrzystą i żywotną mapę, słowem typ *oficera służby geograficznej*, który w zakresie miernictwa i kartoznawstwa musi reprezentować i zaspakajać potrzeby tych, którym tworzona i redagowana mapa ma służyć.

Polska wojskowa służba geograficzna, która uzupełnia i uzupełniać będzie swe luki oficerami linjowymi, nie rozpoczęła jeszcze w całem tego słowa znaczeniu swej właściwej pracy t. j. tworzenia mapy, opartej wyłącznie na podstawach (triangulacji, zdjęć stolikowych) polskich. Dostosowując się do naglących potrzeb i wymogów chwili, organ wykonawcy Wojsk. Sł. Geogr. t. j. W. I. G. opracowuje mapę w skali 1:100 000 i 1:300 000, lecz opartą na materjale zaborców, uaktualnionym, odniośnie sytuacji, przez topografów.

W swej żmudnej, ciężkiej a tak odpowiedzialne pracy, może niezupełnie doceniana i rozumiana, usiłująca pokonywać piętrzące się przed nią przeszkody, wynikające z różnolitości odziedziczonego po zaborcach materjału kartograficznego, usiłująca rozwiązać problemy, wynikające z przygotowań do mających nastąpić w niedalekiej przyszłości pomiarów kraju, wojskowa służba geograficzna rozluźniając swą łączność z oddziałami linjo-

wymi, osłabiłaby przez to swój charakter wojskowy, tak pod względem formy jak i treści.

Podobny objaw byłby niekorzystny, a nawet i niebezpieczny, gdyż oficer służby geograficznej, pochodzący z oddziałów linjowych, a powołany stamtąd do tworzenia i redagowania mapy dla celów wojska, związany z armją luźnie, prawie tylko mundurem, nie rozumiejący wzrastających potrzeb oddziałów linjowych, wynikających z postępu wyszkolenia, i rozwoju środków i udoskonaleń technicznych, nie reprezentuje tych celów i nie spełnia należycie tych zadań, do których został powołany. Należałoby, wejść czemprędzej na drogę właściwą t. j. nawiązać ścisły, bezpośredni i stały kontakt z linją, by uzyskać wzajemne porozumienie i rozumienie się, odnośnie realizowania i zużytkowywania wymagań i żądań, stawianych przyszłej mapie. Materjału więc do ujmowania mapy z punktu widzenia wojskowego dostarczyć może linja i tam więc musi się zwracać oficer służby geograficznej, redaktor i twórca mapy wojskowej.

Lecz w jaki sposób rozwiązać ten problem o tak ważnem, zdaniem mojem, znaczeniu? Wysyłanie oficerów sł. geogr. do linji, należałoby potraktować jako stage i to konieczny i bezwzględnie wymagany przy osiąganiu wyższego stopnia i stanowiska w ramach W. I. G.

Mimo że okres koncentracji wojska w obozach letnich schodzi się z okresem największego wysiłku i pracy oficera-geografa, to jednak okres ten byłby najodpowiedniejszy dla odbywania stage'u, gdyż w tym czasie armja zdaje egzamin z okresu przygotowania do obrony granic Rzeczypospolitej. Oficer sł. geogr., żyjąc w tym okresie czasu w bezpośrednim kontakcie z żołnierzem, przekonałby się naocznie, czy tworzona przez niego mapa spełnia swe posłannictwo, czy jest tym niezbędnym i niczem niezastąpionym i godnym zaufania towarzyszem żołnierza, w warunkach bojowych. Oficer sł. geogr. miałby możność, drogą dyskusyjnych pogadanek z oficerami i podoficerami, usuwać wszelkie wątpliwości i trudności wynikające z czytania map oraz zapoznać linję z trudnościami z jakimi walczy wojsk. sł. geogr. przy tworzeniu mapy. Jeśli wspominam o linji, to mam na myśli główne rodzaje broni t. j. piechotę, kawalerję, artylerję a nawet i lotnictwo, przy których winien oficerowie sł. geogr. w tym właśnie okresie czasu odbywać stage. Byłby to pierwszy etap pobytu oficera sł. geogr. w linji.

Następnym etapem byłoby zużytkowanie oficera sł. geogr. w ramach Oddz. Pom. Woj., zorganizowanego w okresie ćwiczeń międzydywizyjnych przy kierownictwie tychże. Okres ten t. j. pobyt oficera na stanowisku kierownika Oddz. należałoby potraktować jako niezbędny warunek do awansu i osiągnięcia kierowniczego stanowiska, w Wojsk. Inst. Geogr. Oficer ten, posiadający pełne kwalifikacje oficera sł. geogr., musiałby wykazać swe zdolności organizacyjno-kierownicze z zakresu należytego funkcjonowania Oddz. Pom. Woj. w warunkach zbliżonych do rzeczywistości.

Pierwszy więc etap byłby niejako przygotowaniem do następnego, w czasie którego oficer sł. geogr. musiałby zespolić i spełniać życzenia i żądania zarówno piechoty jak i kawalerji, artylerji i lotnictwa, wynikające z potrzeb chwili.

Oto krótki szkic problemu, który wymagałby należytego przedyskutowania i rozwiązania drogą rozkazu obejmującego szczegółowy program pobytu ofic. sł. geogr. w linji. Pobyt ten, poza poszerzeniem horyzontu widzenie oficera sł. geogr. w zakresie wojskowości, poza podniesieniem jego formy żołnierskiej, winien dać mu całkowite i wszechstronne przygotowanie do spełnienia zadań i celów, do których jest powołany.

Władysław Siemek

PIERWSZA WYSTAWA PRAC FOTOGRAFICZNYCH OFICERÓW WOJSK. INST. GEOGRAFICZNEGO.

Staraniem Zarządu Koła Miłośników Fotografji przy Sekcji Geograficznej T. W. W. i dzięki poparciu finansowemu Sekcji Geograficznej, urządzona została wystawa zdjęć fotograficznych oficerów W.I. G. której otwarcie odbyło się w dniu 26 kwietnia b. r.

Na wystawę nadesłali swe prace fotograficzne:

1) z Koła Geodetów: mjr. Krzanowski 3 zdjęcia powiększone, 2 zdjęcia panoramiczne i 9 zdjęć 13×18,
2) z Koła Topografów: por. Loga 44 powiększeń; por. Tokarz 3 powiększenia i 1 zbiór o 9-ciu zdjęciach formatu 9×12; por. Herman 1 powiększenie i 4 zbiory o 13-tu fotografjach 9×12; kpt. Salach 2 zbiory o 24-ch zdjęciach formatu 9×12 i por. Gosiewski 12 powiększeń,

3) z Koła Kartografów: kpt. Czarnecki 4 zdjęcia powiększone i

4) z Koła Fotogrametrów: kpt. Skoczycki 20 zdjęć powiększonych i por. Żarski 4 zdjęcia. Ogółem wystawiono: 91 prac fotograficznych powiększonych, 9 zdjęc 13×18, 2 zdjęcia panoramiczne i 7 zbiorów.

Sąd Konkursowy w składzie: mjr. inż. Plesner, kpt. Sikorski, kpt. Lejman, por. Wondraczek i por. Czarnota, przyznał: I-ą i IV-ą nagrodę kpt. Skoczyckiemu za najlepsze zdjęcie krajoznawcze i za zdjęcie z dziedziny pracy oficerów W. I. G.; II-ą i III-ą nagrodę por. Lodze za najlepsze zdjęcie rodzajowe i za zbiór o treści krajoznawczej; nagrodę V-ą por. Hermanowi za cykl zdjęć z pracy w polu oficerów W. I. G. nagrodę VI-ą mjr. Krzanowskiemu, por. Hermanowi, por. Żarskiemu, por. Tokarzowi, por. Gosiewskiemu, kpt. Czarneckiemu i kpt. Salachowi.

Ponadto Sąd Konkursowy wyróżnił dwie prace mjra Krzanowskiego, jedną por. Gosiewskiego, jedną por. Logi i jedną kpt. Skoczyckiego.

Koło Miłośników Fotografji zachęcone wynikiem pierwszej swej wystawy zamierza urządzić w początkach marca przyszłego roku zbiorową wystawę prac fotograficznych oficerów W. I. G. i ma nadzieję iż w wystawie tej wezmą udział wszyscy oficerowie W. I. G. poświęcający się pracy fotograficznej.

Krz.

III KONFERENCJA HYDROLOGICZNA PAŃSTW BAŁTYCKICH

(Warszawa, 14 — 18 maja 1930 r.)

W III Konferencji hydrologicznej Państw Bałtyckich, zorganizowanej przez Centralne Biuro Hydrograficzne Ministerstwa Robót Publicznych i odbytej w dniach 14 — 18 maja w Warszawie, wzięli udział reprezentanci następujących Państw: Danji (4), Estonji (2), Finlandji (2), Łotwy (6), Niemiec (3), Szwecji (1), Z. S. S. R. (4), oraz delegat W. M. Gdańska, wreszcie 2 przedstawiciele Rady Portu i Dróg Wodnych w Gdańsku; zabrakło natomiast oficjalnego przedstawiciela Litwy [1]). Polska delegacja oficjalna obejmowała 6 osób; prócz tego były reprezentowane: Polska Akademja Umiejętności, Uniwersytety w Warszawie, w Krakowie i we Lwowie, obydwie Politechniki, Sztab Główny, interesowane Instytucje państwowe (w ich liczbie Wojskowy Instytut Geograficzny) i Urzędy państwowe.

Otwarcia konferencji dokonał, w imieniu Rządu, Minister Robót Publicznych. prof. dr. inż. M. Matakiewicz. Przewodniczącym Konferencji obrany został inż. Zubrzycki (Polska), Wiceprezesami — prof. Lundbye (Danja), inż. Wellner (Estonja), prof. dr. Witting (Finlandja), dr. Koschmieder (M. W. Gdańsk), inż. Stakle (Łotwa), dr. h. c. inż. Soldan (Niemcy), inż. Slettenmark (Szwecja), i prof. Szokalskij (Z. S. S. R.), zaś Sekretarzem Generalnym — inż. Rundo (Polska).

Głównemi tematami obrad były sprawy: ujednostajnienia metod prac hydrologicznych w zakresie badania rzek (Referenci generalni, wyznaczeni przez Biuro II Konferencji: inż. Kołupajło, dr. inż. Leppik i inż. Rundo), ustalenia średniego poziomu Bałtyku i obrania poziomu porównawczego dla punktów zerowych mareografów (Referent generalny prof. Warchałowski), badań ogólnego régime'u Bałtyku; oznaczenia współczynników szorstkości we wzorach na chyżość przepływu w rzekach i kanałach (Ref. gen.: Prof. dr. inż. Vitols), związku pomiędzy opadem atmosferycznym, odpływem i parowaniem (Ref. gen. dr. Lugeon),

[1]) Inż. Kołupajło z Kowna brał w pracach konferencji udział jedynie osobisty.

ujednostajnienia sieci talassologicznej, ustalenia wzoru katastru rzek, odpływu rzek pod lodem, metod i rezultatów badania jezior, stanu badań wód gruntowych i źródeł.

Rezultat obrad, prowadzonych na posiedzeniach plenarnych oraz komisyjnych, znalazł wyraz w rezolucjach, ujętych w 2-ch głównych punktach i aprobowanych przez końcowe posiedzenie plenarne. Do spraw, objętych temi rezolucjami, należą:

— w dziedzinie badania rzek oraz stosunków odpływu—utworzenie komisji dla opracowania ostatecznych wniosków ujednostajnienia metod obserwacyj stanów wody i pomiarów przepływu, powierzenie dr. Matusewiczowi (Polska) opracowania na następną konferencję projektu ujednostajnienia metod pomiarów temperatury wód płynących, wskazówki co do dalszego badania hydrodynamicznego procesu odpływu, kontynuowanie prac nad badaniem związku pomiędzy odpływem a czynnikami hydro-meteorologicznemi (przy porównaniu metod statystycznych oraz uzgodnieniu symbolów i metod), sprawdzenie możliwości ogólnego zastosowania proponowanej formy katastru rzek (jednolitej formy zestawienia charakteryzujących rzekę wartości i dat);

— w zakresie oddziaływania rzek na bilans wodny Bałtyku—wezwanie instytucyj hydrograficznych do zbadania dat co do dopływu wód rzecznych, do oznaczenia poszczególnych stref Morza Bałtyckiego wraz z przynależnemi im częściami dorzeczy i do wykonania specjalnych systematycznych pomiarów na biegach rzek; przygotowanie referatów o ruchu i osadzaniu materjału przy ujściach rzek i na wybrzeżu Bałtyku (dla wschodniej części Bałtyku — dr. inż. Leppik, dla zachodniej — prof. Munch-Petersen);

— w dziedzinie badania Morza Bałtyckiego i jego wybrzeża przeprowadzenie niwelacji precyzyjnej (ewentualnie łącznie z pomiarami grawitacji) na całem wybrzeżu Bałtyku przez Bałtycką Komisję Geodezyjną przy uwzględnieniu potrzeb studjów talassologicznych, rozbudowa sieci mareografów [1]), ujednostajnienie obserwacyj: a) stanów wody (uzupełnienie stacyj, wybór przyrządów, kontrola punktów zerowych, ustalenie pory odczytu, ustalenie poziomu porównawczego, sposób interpolacji spostrzeżeń), b) prądów (przyrządy i metody), c) temperatury i słoności (punkty obserwacyjne i metoda), d) falowania wiatru i zachmurzenia [2]); opracowanie i ogłoszenie dawnych obserwacyj stanów wody w Kronsztacie, opracowanie planu równoczesnego obserwowania czynników oddziałujących na bilans wodny Bałtyku, opracowanie referatu o najświeższych zmianach tektonicznych wybrzeża

[1]) Dla dalszego czuwania nad tokiem tych dwu spraw wybrano specjalną komisję, w której skład weszli: Prof. Warchałowski (Polska), prof. dr. Witting (Finlandja), Mag. La Cour (Danja), inż. Stakle (Łotwa), z dr. Renquistem jako Sekretarzem Generalnym.

[2]) Za podstawę tych postanowień służył referat prof. Wittinga p. t. „Die Vereinheitlichung des Thalassologischen Netzes des Baltischen Meerres".

— w dziedzinie badania jezior—opracowanie przez dr. Lenza krytycznego zestawienia metod badawczych celem ich ujednostajnienia; opracowanie wykazu jezior na terytorjach poszczególnych Państw;

— w zakresie badania wód gruntowych — opracowanie krytycznego zestawienia metod pomiaru, systematyczne badanie głębokości zamarzania gruntu w związku z objawami hydrologicznemi, meteorologicznemi i geologicznemi.

Na końcowem posiedzeniu plenarnem z 18 maja Przewodniczący delegacji Z. S. S. R. zgłosił z upoważnienia swego rządu zaproszenie do odbycia IV Konferencji w Leningradzie.

Po ukończeniu obrad odbyły się w dniach 19—23 maja wycieczki: do Zakopanego, Morskiego Oka i Pienin, do Krakowa i Wieliczki, następnie do Gdyni, wreszcie na Jezioro Wigry (zwiedzenie Stacji hydrobiologicznej).

Przebieg i rezultat konferencji wykazał ponownie, że idea odbywania takich konferencyj Państw Bałtyckich umacnia się coraz bardziej i zyskuje coraz szersze podstawy. Świadczy o tem między innemi ilościowy udział zagranicy: na konferencję do Rygi (1926) przybyło tylk 8 przedstawicieli zagranicznych instytucyj, do Tallinnu (1928) już 18, zaś do Warszawy w roku bieżącym 23. Równocześnie liczba przedłożonych prac, wynosząca w 1926 r. 19, wzrosła w 1928 na 33, a w 1930 na 56 referatów i komunikatów. Wreszcie zaokrąglił się i skrystalizował przedmiot obrad; I Konferencja miała za główny cel wzajemne zaznajomienie się poszczególnych instytucyj z metodami badań stosowanemi w różnych Państwach, uzyskanie praktycznych wskazówek co do unormowania i zużytkowania tych badań, oraz pewne kwestje raczej hydrotechniczne. Na II Konferencji zarysował się już wyraźniej plan współdziałania naukowego z pominięciem kwestyj czysto hydrotechnicznych, zaś program III Konferencji ustalił — prawdopodobnie już definitywnie — charakter i zakres tych zjazdów, oraz zasady współdziałania Państw Bałtyckich dla wspólnego celu.

W dn. 25 maja odbyło się w Warszawie wspólne posiedzenie przedstawicieli Biura Organizacyjnego III Konferencji oraz członków delegacji Z. S. S. R. na którem ustalono główne punkty programu następnej konferencji, odnośnie do klasyfikacji prac i ścisłego określenia ich tematów (z zachowaniem podziału wprowadzonego przez Biuro III Konferencji na problemy z zakresu badań: a) Morza Bałtyckiego i jego wybrzeża, b) rzek zlewni Bałtyckiej, c) jezior zlewni Bałtyckiej, d) wód gruntowych i źródeł zlewni Bałtyckiej), następnie — do kwestji referentów generalnych, regulaminu i języków obrad, wreszcie do daty otwarcia IV Konferencji: około 1 czerwca 1933 r.

inż. Tadeusz Zubrzycki.

RESUMÉS

LA III-e CONFÉRENCE HYDROLOGIQUE DES ETATS BALTIQUES.

(Varsovie, 14 — 18 mai 1930).

La III-e Conférence hydrologique des Etats Baltiques fut organisée par le Bureau Central Hydrographique du Ministère des Travaux Publics. Les Etats suivants y étaient représentés: le Danemark (4), l'Estonie (2), la Finlande (2), la Lettonie (6), l'Allemagne (3), la Suède (1), les Soviets (4). A la conférence assistaient aussi un délégué de la ville libre de Dantzig et deux délégués du Conseil du Port à Dantzig. La Lituanie n'y était pas représenté oficiellement. La Pologne était représenté par 6 délégues officiels sans compter les nombreux représantans des institutions publiques et scientifiques de la Pologne. La conférence fut ouverte au nom du gouvernement par le Prof. Dr. Ing. M. Matakiewicz, ministre des Travaux publics. Président de la conférence fut élu Ing. Zubrzycki (Pologne), Vice-présidents Messrs. Prof. Lundbye (Danemark), Ing. Wellner (Estonie), Prof. Dr. Witting (Finlande), Dr. Koschmieder (V. L. de Dantzig), Ing. Stakle (Lettonie) Dr. h. c. Ing. Soldau (Allemagne), Ing. Slettenmark (Suède) i Prof. Szokalskij (Soviets). Sécrétaire général — Ing. Rundo (Pologne).

Les questions principales traités par la conférence furent:

1) L'unification des methodes de travaux hydrologiques.
(Reférents designés par la II-e conférence:
Ing. Kołłupajło, Dr. Ing. Leppig et Ing. Rundo).

2) La définition du niveau moyen de la mer baltique et la désignation d'un niveau de comparation pour les points zéro des, maréographes. (Reférent général: Prof. Warchałowski, Pologne).

3) La définition des coéficiens de l'âpreté dans les formules pout la vitesse de flux dans les riviéres et chenaux. (Reférent général: Prof. Dr. Ing. Vitolds).

4) La dépendance reciproque des atmosphériques la facteurs marée et l'évaporation. (Reférent général: Dr. Lugeon).

5) L'unification du réseau talassographique.

6) L'établissement d'un registre fluvial exemplaire.

7) Flux des eaux dans les riviéres sous glace.

8) Les résultats des recherches dans les lacs.

9) La situation des recherches des eaux souterrains et des sources.

Les résultats de la conférence furent réunis dans des résolutions qui comprennent 20 points principaux et qui furent acceptés par la session finale de la conférence.

Les resolutions principales furent:

a) la constitution d'une commission de recherches fluviales à fin de l'unification définitive des methodes d'observation des niveaux et du mésurage du flux.

b) désignation du Dr. Matusewicz (Pologne) comme réferent général du projet de l'unification des mésurages de la température des eaux courantes.

c) instructions concernant les recherches conséquentes du proces hydrodynamique de la marée.

d) continuation des travaux concernant l'influence réciproque de la marée et des factuers hydrométéorologiques.

e) contrôle de la possibilité de l'introduction universelle du régistre fluvial proposé comme exemplaire.

f) l'invitation des institutions hydrographiques d'organiser des recherches des dates concernant les affluents de la mer Baltique.

g) la repartition de la mer Baltique en strèfes, du même que des parties respectives des affluents.

h) la préparation des reférats concernant les mouvements et la déposition des sédimants auprés des deltas des fleuves et aux côtes de la mer Baltique.

i) la nivélation des côtes de la mer Baltique par la Commision Géodétique Baltique,

j) l'unification des observations des:

1) niveaux
2) flux
3) température d'eau
4) vent
5) voguement
6) obnubilation

k) la préparation d'un plan des travaux en matière du bilan d'eau de la mer Baltique,

l) des recherches des changements tectoniques actuels des côtes Baltiques,

m) résumé critique des methodes des recherches lacustres à fin de les unifier.

n) Préparation d'un index des lacs sur les territoires des differents Etats Baltiques,

o) Resumé critique des methodes de recherche de eaux souterraines.

p) Recherches systématiques de la profoudeur de la gelée du terrain en connexion avec les facteurs hydrologiques, metéorologiques et géologiques.

Pendent la session finale du 18-e mai le président de la délégation sovietique déclara àu nom de son gouvernement l'invitation de tenir la IV-e conférence à Leningrad.

Aprés la fin des session les suivantes excursions furent organisées: à Zakopane, Morskie Oko (lac „L'oeil de la mer") Pieniny, à Cracovie et Wieliczka, puis Gdynia et enfin à la station hydrobiologique du lac Wigry.

Le cours et les résultats de la conférence démontrent de nouveau, que l'idée d'organiser ces conférences des Etats Baltiques se raffermit de plus en plus, de sort, que le nombre des délégues, des referats et des comuniqués s'accroit de plus en plus. Le nombre des délégues a augmenté de 8 à Riga (1926), à 18 à Tallinn (1928) et puis à 23 à Varsovie (1930).

Enfin le programme des Conférences fut cristallisé et arrondi; la I-e conférence était seulement informative, la II-e était déstiné à la collaboration scientifique, le programme de la III-e conférence constitua définitivement le charactére et l'étendue des conférences et les termes de la collaboration des Etats Baltiques.

Le 25 mai eut lieu la première session préparatoire de la IV-e confèrence à laquelle prirent part les délégués sovietiques et le Commitee de la III-e conference pour préparer les points principaux du programme de la session prochaine. La date de la IV-e conference fut fixée pour le 1 juin 1933.

III KONGRES GEOGRAFÓW I ETNOGRAFÓW SŁOWIAŃSKICH W JUGOSŁAWJI.

Marszruta. W myśl postanowień II Kongresu Geografów i Etnografów słowiańskich w 1927 roku w Polsce — III Kongres G. i Etn. Sł. odbył się w Jugosławji i analogicznie do polskiej organizacji, stanowił typ Kongresu wędrownego. Uczestnicy mieli możność zobaczenia najważniejszych prowincyj geograficznych Jugosławji nietylko z okien wagonu i pokładu statków, ale i bardziej dokładnie wczasie licznych wycieczek.

Ze względu na charakter środków przewozowych marszruta, wiodąca uczestników Kongresu poprzez ten ogromny i piękny kraj, jakim jest Jugosławja, da się podzielić na 6 części:

1-a to odcinek Beograd — Prahovo, przebyty po Dunaju na pokładzie okrętu rzecznego. Jest to odcinek, wiodący ze stolicy kraju, aż po samą prawie wschodnią granicę.

2-a z Prahova przez Negotin, Zajecar, stolicę Serbji czasu Wojny światowej — starożytny Nis, do Skoplja i Kosowskiej Mitrovicy — przebyta w wagonach normalnej kolei żelaznej.

3-a to odcinek najkrótszy, ale zato bardzo ciekawy i przebyty w warunkach, ułatwiających obserwację: mianowicie w samochodach przez kraj, gdzie znać potężną działalność młodego państwa, budującego drogi i koleje. Punkty krańcowe tej części marszruty stanowiły miasta: Mitrovica i Kraljevo.

4-a z Kraljeva przez Użice, Sarajevo, Mostar, nad Popovem Poljem do Dubrovnika, przebyta w dwuch oddzielnych pociągach kolejki wąskotorowej, dała możność ujrzenia najciekawszych okolic świata t. j. krasu jugosłowiańskiego.

5-a z Dubrovnika przez Split do Susaku — odcinek morski, spędzony na pokładzie statku żeglugi przybrzeżnej.

6-a z Susaku do Ljubljany i Zagrebia, przebyta znowu w normalnym pociągu.

Jak więc widać organizatorowie zdołali zapewnić uczestnikom Kongresu maksimum możliwości zapoznania się z krajem w krótkim stosunkowo czasie (od 4.V do 18.V). Podróż znakomicie uzupełniały liczne wycieczki automobilowe ze wszystkich ważniejszych ośrodków pracy geograficznej, urządzane w ten sposób, że wszyscy uczestnicy Kongresu mieli możność zwiedzania kraju stosownie do swych specjalnych zainteresowań.

Organizacja: Prace Kongresu były rozdzielone podobnie, jak i na Kongresie w Polsce, pomiędzy 8 sekcyj, obejmujących następujące działy:

1) Geodezję, kartografję, geofizykę, meteorologję, klimatologję, hydrografję.
2) Geomorfologję i geologję.
3) Fitogeografję.
4) Zoogeografję.

5) Geografję człowieka, geografję gospodarczą.
6) Etnografję, socjologję, demografję, antropologję.
7) Geografję regjonalną: metodykę geografji.
8) Geografję historyczną, historję geografji.

Sekcje prowadziły swoje prace w Beogradzie dn. 5 maja, w Skoplje dn. 8 maja, w Ljubljanie dn. 15 maja i w Zagrebiu dn. 17 maja. Pozatem niektóre wycieczki jak np. geomorfologiczną w Dubrowniku i Splicie należy zaliczyć do nader pożytecznych prac referatowych.

Otwarcie Kongresu nastąpiło w Beogradzie dn. 4 maja, zamknięcie w Zagrebiu dn. 17 maja.

Przewodniczącym Kongresu na wniosek gen. Boskovica wybrano przy burzliwych owacjach przedstawiciela Polski — profesora Eug. Romera, który prowadził zarówno prace naukowe, jak i część reprezentacyjną z niesłabnącą energją poprzez cały okres trwania Kongresu.

Referaty: W poszczególnych sekcjach oraz na posiedzeniach plenarnych zgłoszono ogółem 128 referatów.

Z pośród nich wymieniamy te, które mają bliższy związek ze służbą geograficzną, oraz referaty polskie.

Beograd. Posiedzenie plenarne:

1) Sprawozdanie biura II Kongresu Geografów i Etnografów słowiańskich w Polsce w r. 1927.
2) Prof. E. Romer: Badania nad hypsometrją globu.
3) Prof. A. Stéboute: O organizacji sekcji agrogeograficznej.

Posiedzenia sekcyj:

Sekcja 1-a.

1) Prof. Dr. A. Semerád — Prace geodezyjne i fotogrametryczne w Czechosłowacji.
2) A. Malicki — Przewodnie rysy budowli kuli ziemskiej w świetle rozmiarów deniwelacji.
3) Dr. P. Vujevic — Organizacja służby meteorologicznej w Jugosławji.
4) St. Leszczycki — Współczesny stan badań niwalnych w Polsce.
5) Prof. St. Lencewicz — Badania limnologiczne na Polesiu.

Sekcja 2-a.

1) Dr. R. Kettner — Problem geologji masywu granitowego środkowych Czech.
2) Dr. St. Pawłowski — Północne zlodowacenia w Polsce w świetle najnowszych badań.
3) Dr. J. Bourcart — Problem wysp dalmatyjskich.
4) Dr. A. Zierhoffer — O pewnym sposobie interpretacji krzywych hipsograficznych.
5) Dr. S. Milojevic — Typy pól krasowych w dolnej Hercogowinie.

Sekcja 5-a.

1) Dr. J. Wąsowicz — Ze studjów nad reorganizacją podziału terytorjalnego w Polsce.
2) B. Szymańska — Wielka własność ziemska polska i niemiecka w Poznańskiem i na Pomorzu.
3) R. Niewiadomski — Centra terytorjalne i ludnościowe Polski.

Sekcja 7-a.

1) Dr. J. Smoleński—Polskie badania geograficzne w Tatrach.
2) Dr. P. Sawickij — Geograficzna budowa Czechosłowacji.
3) B. Milojewic — Geograficzne znaczenie morawsko-wardarskiej doliny.
4) Dr. St. Niemcówna — Najnowsze kierunki w nauczaniu geografji w Polsce.
5) Dr. M. Polaczkówna — Metodyczne ćwiczenia geograficzne dla IV kl. szkół powszechnych.

Sekcja 8-a.

1) Dr. W Semkowicz — Atlas historyczny Polski. Prócz tego w sekcji tej zgłoszono cztery referaty, dotyczące pewnych szczegółów historycznych Jugosławji, opracowane przez profesorów uniwersytetu z Beogradu i Ljubljany.

Skoplje.

Sekcja 2-a.

1) K. Bryński — Nowa krzywa hipsograficzna Europy.
2) Eug. Orkiszówna — Charakterystyka morfologiczna kontynentu afrykańskiego w świetle krzywych hypsograficznych poszczególnych zlewisk i dorzeczy, (referowane przez prof. E. Romera).

Sekcja 5-a.

1) St. Polański — Rozmieszczenie ruchu towarowego i osobowego w Polsce.
2) Dr. Z. Hołub-Pacewiczowa — Metodyka badań nad osadnictwem pasterskiem.
3) M. Fidlerowa i H. Sławińska — Izochrony Petersburga i Moskwy.
4) M. Janiszewski i J. Malicka — Gospodarka węglowa w Polsce.
5) Dr. K. Paszkowska-Jeżowa — Ludność delty Wisły.
6) Dr. W. Winid — Jak należy badać i demonstrować urbanizacje.

Sekcja 6-a.

1) Dr. Eug. Frankowski — Analiza formy spinek góralskich.

Ljubljana.

Sekcja 2-a.

1) M. Orlicz — Morfologja Azji w świetle krzywej hipsograficznej.

2) Z. Mossoczy — Mapy największych, najmniejszych i względnych wysokości na przykładzie okolic Krakowa.

Sekcja 5-a.

1) Dr. W. Kubijowicz — Główne typy życia pasterskiego na Słowaczyźnie.
2) A. Zaruk — Regjonalizm Polski w świetle zarodów ludności.
3) J. S. Czekalski — Problemy antropogeograficzne krajobrazu pustynnego.
4) Dr. J. Wąsowicz — Regjonalizm Polski w świetle siły podatkowej ludności.
5) H. Kamieńska — O rozmieszczeniu niektórych nazw topograficznych w Karpatach Słowiańskich.
6) Dr. T. Ladenberger — Liczba i rozmieszczenie ludności ziem polskich w połowie XIV wieku.

Sekcja 6-a.

1) Dr. St. Poniatowski — Geneza huśtawki.
2) Dr. E. Frankowski — Pochodzenie sochy nadbałtyckiej.

Sekcja 7-a.

1) Dr. W. Kubijowicz — Mapa rozmieszczenia kultur w Karpatach Słowiańskich.
2) St. Kuklówna — Jeziorność Europy.
3) Dr. W. Goetel — Postępy w organizacji Parków Narodowych na pograniczu Polski i Czechosłowacji.
4) J. St. Cezak — Geografja gospodarcza, jako podstawa naukowo - wychowawcza nowego typu szkoły średniej ogólnokształcącej.
5) Dr. St. Niemcówna — Problem geografji w dydaktyce.
6) J. Mekarska — Hugo Kołłątaj, jako geograf.

Zagreb.

Sekcja 1-a.

1) K. Kuchar — Analiza kartometryczna niektórych map z końca Wieków Średnich.
2) Dr. M. Polaczkowa — Okresy i szlaki burz gwałtownych w Europie środkowej na podstawie materjału historycznego — koniec XV do połowy XVII wieku.
3) W. Pawlik — Charakterystyka lawin tatrzańskich.

Sekcja 2-a.

1) H. Bolkot — Krzywa hipsograficzna Ameryki Płn. i Płd.
2) Eug. Kmicikiewicz — Krzywa hipsograficzna Australji.
3) Dr. Novak — Kilka uwag o morfologji wyżyny Czesko-Morawskiej.

Sekcja 3-a.

1) Prof. Dr. B. Hryniewiecki — Trapa natans L. w Polsce i jej zmienność.

Sekcja 5-a.

1) Dr. A. Zierhoffer — Mapy rolnicze Polski.
2) Dr. K. Melik — Czechosłowacki ruch transportowy na Dunaju po wojnie.
3) M. Mryćówna, St. Myćka i F. Uhorczak — Gęstość zaludnienia Polski.
4) W. Kabat — Stosunki handlowe Czechosłowacji i Jugosławji w latach 1919 — 1929.
5) H. Krömerówna — O rozmieszczeniu w Polsce niektórych nazw topograficznych, związanych z wodą.
6) Dr. W. Ormicki — Program badań nad pojemnością ludnościową.

Końcowe posiedzenie plenarne.

1) Dr. W. Svambera — Przyszłość Kongresów Geografów i Etnografów Słowiańskich.
2) Dr. J. Czekanowski — Obecny stan prac nad mapą antropologiczną Europy.
3) Dr. E. Frankowski — Projekt ujednostajnienia metody kartograficznych opracowań w etnografji.
4) Dr. P. Sawickij — Euroazjatycka koncepcja geografji rosyjskiej.
5) Dr. A. Fischer — Metoda etnograficzna w zastosowaniu do kultury duchowej.
6) Dr. J. Smoleński — Morfologja granicy etnograficznej w związku z jej dynamiką.
7) Dr. W. Radovanovic — Problemy badań antropogeograficznych w południowej Serbji.

Udział Polaków w pracach Kongresu. Jak widzimy z powyższego zestawienia, udział Polaków w pracach Kongresu był bardzo duży. Na ogólną liczbę 128 referatów uczonym polskim przypadły 54 referaty ze wszystkich dziedzin wiedzy geograficznej. Należy przytem podkreślić, że jedynie tylko w łonie polskiej reprezentacji pracowały kobiety. Nasze panie, uczestniczące w Kongresie, tem się dodatnio wyróżniały od swoich siostrzyc innych narodów słowiańskich, że w Kongresie brały udział nie w charakterze towarzyszek swoich mężów, a jako koleżanki i współpracowniczki, wnoszące do ogólnych prac Kongresu swój naukowy udział.

III Kongres Geografów i Etnografów słowiańskich był obesłany b. licznie. Ogólna ilość zapisanych uczestników wynosiła 211 osób, w tem Polaków 64.

Na czele Delegacji z Polski stał prof. E. Romer, Wojsko Polskie reprezentowali: pułk. J. Kreutzinger, kpt. dypl. T. Bastgen i kpt. A. Zarychta.

Delegacji Czechosłowackiej przewodniczył prof. Dr. V. Svambera.

Poza przedstawicielami nauki Polskiej, Czechosłowackiej i Jugosłowiańskiej w Kongresie brali udział uczeni z Francji, Belgji i Niemiec.

Bułgarzy na Kongres nie przybyli.

Wrażenia. Prócz normalnej pracy Kongresu, która odbywała się w sekcjach i na posiedzeniach plenarnych, miał ten zjazd wielkie znaczenie propagandowe dla reprezentowanych na nim narodów.

Jugosłowiańscy organizatorzy nadali mu charakter specyficznego przyjęcia przedstawicieli geograficznej nauki słowiańskiej przez cały naród jugosłowiański. Istotnie, w każdem większem mieście pociąg, wiozący uczestników Kongresu, był przyjmowany przez przedstawicieli całego społeczeństwa, reprezentowanego w komitetach przyjęcia, witających Zjazd z całą gorącą gościnnością słowiańską.

Począwszy od Beogradu, gdzie Kongres pod wysokim protektoratem J. K. Mości Króla Aleksandra, rozpoczął swoje prace, aż do Zagrzebia, poprzez piękny Dunaj, egzotyczne kraje południowej Serbji, muzułmańskie okolice Sarajewa, Mostaru, przez straszliwy kras i piękny, jak legenda Adrjatyk, przez uroczą Slavonję do samych granic państwa — widać było ten odświętny nastrój, z jakim Jugosłowianie witali i żegnali swoich uczonych współbraci.

Trzeba dodać, że mundur polski, który w b. wielu okolicach Jugosławji widziano poraz pierwszy — wszędzie otrzymywał tyle serdecznego i ciepłego przyjęcia, że można powiedzieć, że w Jugosławji mamy nietylko przyjaciół politycznych, ale i tych najcenniejszych przyjaciół prawdziwych.

Podkreślano to w licznych artykułach prasowych we wszystkich przemówieniach i toastach bankietowych w ciągu 14 dni trwania Kongresu. O wszechsłowiańskiej przyjaźni i wspólnocie mówili wszyscy: ministrowie i jenerałowie, uczeni specjaliści, nauczyciele, duchowni, przedstawiciele miast i gmin wszystkich bez mała banowin (województw), młodzież szkolna — słowem całe społeczeństwo. Nietylko jednak mówili. Tutaj było widać, że wszechsłowiański hymn „Hej Słowianie", śpiewany na nutę Mazurka Dąbrowskiego, jest wyrazem ogólnego nastroju, ogólnego zrozumienia słowiańskiej wspólnoty.

Wydawnictwa: Komitet Organizacyjny Kongresu wydał kilka cennych wydawnictw geograficznych.

1) Livret Guide — przewodnik po francusku i serbsku — praca zbiorowa pod redakcją P. Vujevica w 2 tomikach, obejmujący opis ważniejszych objektów i okolic, leżących na linji marszruty z przewagą treści geomorfologicznej i geologicznej. Ogółem 438 stron druku.

2) Royaume de Yougoslavie — Królestwo Jugosławji — szkic geograficzny i etnograficzny wydany również w języku serbskim. Praca zbiorowa pod redakcją P. Vujevica. Str. 189 oraz oddzielny zeszyt map.

3) Etudes Adriatiques — Studja adrjatyckie. Praca zbiorowa, składająca się z 9 studjów, zaopatrzonych w ilustracje. Str. 132.

Tygodnik „Življenje in svet" — poświęcił swój Nr. 7 Kongresowi.

Tak samo piękne czasopismo „Geografski Vestnik" (Wiadomości Geograficzne) organ T-wa Geograficznego w Ljubljanie — poświęciło swój Nr. 1 — 4 z r. 1929—30 Kongresowi.

Uczestnicy Kongresu zostali zaopatrzeni w liczne mapy Wojskowego Instytutu Geograficznego w Beogradzie.

Kpt. A. Zarychta.

SPRAWOZDANIA

GEOGRAFJA GOSPODARCZA POLSKI ZACHODNIEJ

Stanisław Nowakowski, profesor Uniwersytetu w Poznaniu, tom I i II-gi, Poznań 1929 i 1930.

Jako państwo niedawno odrodzone, w dziedzinie życia gospodarczego, wiele mamy do zrobienia. O ile jeszcze ze strony praktycznej szybkiemi krokami posuwamy się naprzód, to w dziedzinie naukowej opieki i kierownictwa życiem gospodarczem dotychczas niewiele zrobiono. Odpowiednie nauki spełniają tu, co do czasu, dwojaką rolę. Jedne jako teoretyczne przygotowywanie rozwoju pewnych działów życia gospodarczego (naukowe badanie surowców, badanie ich występowania, napięcie popytu, poszukiwanie rynków zbytu i t. p.) poprzedzają praktykę, inne, jako badanie dokonanych rezultatów i wyciąganie z tego wniosków i wskazań na przyszłość (rejestracja produkcji drogą dochodzenia statystycznego, wszechstronny badawczy opis warunków jej przebiegu, stosunek do terytorjum i t. p.) stanowią, w pewnej mierze, arjergardę ekonomiczną.

Jedna z tych nauk, geografja gospodarcza, traktująca życie ekonomiczne w związku z terytorjum, nawet poza Polską datuje się nie od bardzo dawna. Rozwój intensywniejszy w Polsce rozpoczął się z chwilą odzyskania niepodległości. Geografja gospodarcza powinna, zgodnie z jej zasadami, traktować terytorjum Polski krainami geograficznemi, jako jednostkami naturalnemi. Jednakże staje temu często na przeszkodzie czynnik, w tym wypadku wybitnie się zaznaczający, mianowicie wpływ polityczny byłych zaborów i całego ówczesnego nastawienia geograficzno-gospodarczego. Stąd dziś, nie bez słuszności, tak częste traktowanie zagadnień geograficzno-gospodarczych według terytorjów byłych zaborów. W każdym razie jest to zjawisko przjściowe, nienaturalne, i, jako takie, musi w przyszłości zniknąć.

Były zabór pruski, zgnębiony całkowicie przez rząd zaborczy w dziedzinie politycznej, całą swoją energję włożył w rozwój gospodarczy i osiągnął tu, trzeba to podkreślić, wyniki poważne. To też, gdy chodziło o przegląd gospodarczy z okazji dziesięciolecia własnej państwowości. na stolicę ziem zachodnich padł wybór. W Uniwersytecie Poznańskim znajduje się również jedyna katedra państwowa geografji gospodarczej. Rezultatem pracy jej kierownika jest właśnie wymienione wyżej dzieło, wzbogacające poważnie nasz dorobek w dziedzinie geograji gospodarczej.

Dorobek gospodarczy dwóch województw zachodnich, poznańskiego i pomorskiego, w Geografji Gospodarczej Ziem Zachodnich prof. Nowakowskiego został przedstawiony wszechstronnie i w najdrobniejszych szczegółach. Że nie zostało włączone tu i województwo śląskie, dobrze się stało. Górnictwo, hutnictwo i ciężki przemysł śląski nie nadaje się zupełnie do sprowadzenia do wspólnego mianownika z rolnictwem i przemysłem rolnym województwa poznańskiego i pomorskiego.

Tom I-szy rozpoczyna się szczegółowem opisaniem środowiska geograficznego omawianego terytorjum. A więc obszar, podział administracyjny, kształt powierzchni, jeziora i rzeki, gleby, klimat (temperatura. opady, wiatry). Dalej autor analizuje stosunki demograficzne, jak rozwój zaludnienia Polski Zachodniej, rozmieszczenie ludności, gęstość zaludnienia, skład narodowościowy, rozmieszczenie niemców, stosunki zawodowe, miasta i ludność wiejska, skład ludności według

wieku i wykształcenia, gęstość osiedlenia i ruch naturalny ludności. Po rozpatrzeniu tych dwóch elementów, ziemi i ludności, tworzących kraj w znaczeniu politycznem, przechodzi autor, w naturalnym porządku rzeczy, do wytwórczości roślinnej. Dział ten rozpada się na następujące zagadnienia: struktura agrarna, skład ludności rolniczej, użytkowanie ziemi, ogólny stan produkcji rolnej, produkcja roślin uprawnych (rozmiar uprawy roślin, żyto, pszenica, jęczmień, owies, inne rośliny zbożowe, ziemniaki, buraki cukrowe i pastewne, rośliny strączkowe, rośliny przemysłowe, rośliny pastewne) łąki i pastwiska, ogrodnictwo (wiadomości historyczne, warzywnictwo, sadownictwo, szkółkarstwo, parki, kwiaciarstwo) nasiennictwo.

Tom II-gi jest poświęcony wytwórczości zwierzęcej i przemysłowi rolnemu. W szczegółach w wytwórczości zwierzęcej traktuje: bydło, mleczarstwo, trzodę chlewną, konie, owce i kozy, drób, króliki i zwierzęta futerkowe, pszczelnictwo, rybołówstwo morskie i śródlądowe.

W przemyśle rolnym poszczególne rozdziały obejmują: przemysł młynarski, cukrowniczy, spirytusowy, wódczany, octowy, drożdżarski, piwowarski, winny i ziemniaczany.

Bliższych szczegółów i cokolwiek treści wobec olbrzymiego materjału nie sposób podać. Zainteresowanych odsyłam do dzieła. Należy dodać, że każdy dział jest poprzedzony rysem historycznzm i gruntownym wstępem biologicznym czy też technologicznym. Dane liczbowe, jak wskazują daty, są kompletnie świeże. Niektóre nawet należą do kategorji zdobywanych tylko drogą powszechnych spisów statystycznych.

Autor, będąc przez kilka lat profesorem w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej (Clark University), obserwował życie gospodarcze czołowego, w tym względzie, państwa świata. Uzyskane doświadczenie przewija się poprzez karty Geografji Gospodarczej Polski Zachodniej.

Oba tomy zdobi (poza tekstem) i podnosi ich wartość 123 mapek, 61 wykresów i 328 ilustracyj na kredowym papierze.

Pierwotnie całość miała być zawarta w dwóch tomach, jednakże zebrany materjał i sposób opracowania zmusiły autora do zapowiedzi o ukazaniu się tomu trzeciego, który obejmie pozostałe działy, jak przemysł, rzemiosło, komunikacje, porty morskie, zakłady użyteczności publicznej, spółdzielczość, banki i handel.

Dr. Wł. Deszczka.

BIBLJOGRAFJA

A. PRZEGLĄD KSIĄŻEK I CZASOPISM.

1. Geodezja—Geofizyka—Astronomja—Topografja—Fotogrametrja.

Baszarin P — K opredieleniju szirot po sposobu Talkotta. „Gieodiezist" 1929, Nr. 12.

Baszławin — Precizjonnoje niwielirowanije czerez rieku. „Gieodiezist" 1930, Nr. 2—3.

Bereśniewicz Jerzy, por. — Wcięcie wprzód i wstecz sposobem obliczonego wykresu równoległych. (Przegląd Art. czerwiec. 1929).

Boaga G. — A proposito di semplici e rapidi procedimenti topografici. (Projekt, uproszczenia i przyśpieszenia prac topograficznych). Rzym, 1930.

Boelke, ppłk. — Pomiary wojenne (tłomacz. z niemieckiego). Wyd. Bibl. Służby Geograf. (4). Druk. M. S.Wojsk. Warszawa, 1930.

Braun G — Grundzüge der Physiogeographie. Bandl. Spezielle Physiogeographie. (Podstawy Fizjogeografji. Tom I; Fizjogeografja specjalna). Lipsk-Berlin, 1930. Teubner.

Burdecki Feliks, dr. — Życie gwiazd. Przyroda i technika. Zesz. 2, 1930 r.

Cassinis, G. I. — I nuovi distanziometri topografici, (Nowe Dalmierze topograficzne). Piza, 1929. Wyd. Kr. Szkoły Inżynierji w Pizie. Druk Arti Grafiche, Pacini Marotti. Cena lirów 4.

Fel S. — Obzor Turkiestanskich trjangulacij. „Gieodiezist" 1930, Nr. 3.

Fink S. H. — Pomiary wysokości w Tatrach. Taternik 1929, Z. 2. Str. 34—36.

Grabowski L. — O konwergencji południkowej w odwzorowaniu Roussilhé'lowskim elipsoidy. Lwów. Nakł. Akademji Nauk Techn. w Warszawie 1929. Str. 28.

Gruber W. — Doświadczenia z użycia metody spółrzędnych biegunowych zapomocą optycznego pomiaru długości w nowym pomiarze miasta Berna. Schweitz. Zeitschrift f. Vermessung w Kulturtechn, marzec 1930.

Hodgson C. V. — Podręcznik triangulacji I-go rzędu (tłomaczenie z angielskiego). Wyd. Biblj. Służby Geograficznej (t. 3). Druk. M. S. Wojsk. Warszawa, 1930.

Jankowski K., inż. — O powierzchni odniesienia asymetrycznej. Prace Geofizyczne. Zesz. I (VII), 1929.

Jerszow D., prof. — Masztaby fotograficzeskich izobrażenij. (Skale zdjęć fotograficznych) „Gieodiezist" 1930 Nr.1.

Katalog osnownych punktów S. S. S. R. Moskwa Gławnyj Gieodieziczeskij Komitet. 1929 r. arkusz 0—42.

Kolanowski W. inż. — Nowy sposób obliczania powierzchni ze spółrzędnych. Przegląd Mierniczy. Nr. 2/67/ 1930.

Kostha K. — Busola, iako wysokomierz i tablice wysokości drzew mierzonych trygonometrycznie. Praga 1929. Wydawn. Księg. A. Neubert — Praga ul. Hybernība 12.

Kowalew J. — Takticzeskoje ispolzowanije fotosłużby W. W. S. Moskwa-Leningrad, 1929. Gos. izd. Nr. 76.

Krasowskij F. — Opredielenije azimuta ziemnogo predmieta iz izmierenija gorizont. ugła miežду polarnoj i wspomagatielnoj zwiozdami. Moskwa, 1929. 33 str. 75 kop.

Lacroix R. kpt. — O szybkiem obliczaniu azymutu topograficznego i odległości. Revue d' Artillerie - tom 102, Nr. 5, (listopad) 1929.

Łosiew A. — Mietieorołogija. Moskwa, 1930. 118 str. 1 rb.

Michajłow A. — Opredielenije azimuta ziemnogo predmieta prostymi instrumientami. „Gieodiezist" 1930. Nr. 3.

Michiejew S. — Kurs wojennoj topografii. 6-te wyd. Moskwa-Leningrad, „Gosizdat", 1930. 174 str. 1.50 rb.

Mielnikow A. — O wyrawniwanii plonki priżymanijem k stiekłu. (Złe strony zastosowania szkła przy wyrównaniu filmu w aero-fotoaparatach). „Gieodiezist". 1930. Nr. 1.

Miszarew S. — Normy wypołnienija wyczyslitielnych triangulacjonnych rabot. „Gieodezist", 1930. Nr. 2-3.

Piętkiewicz Br. — Prace stereofotogrametryczne nad nową mapą Tatr Pamiętnik II. Zjazdu Geografów i Etnografów. Kraków, Orbis 1929. I. str. 151.

Prace astronomiczno - geodezyjne Sekcji Polskiej Bałtyckiego Komitetu Geodezyjnego w roku 1929. str. 109.

Smoleński Jerzy — Mapy wysokości względnych w zastosowaniu do analizy stopnia urzeźbienia. Pamiętnik II. Zjazdu Geograf. i Etnogr. Słow. Kraków, 1929. Orbis. str. 353.

Sokołow P. — Ob iskażenii azimutnych ugłow na aerosnimkie. „Gieodezist", 1929. Nr. 12.

Sokołow N. — Preimuszczestwo gieodieziczeskogo czetyreugolnika pieред prostym treugolnikom.„ Gieodezist" 1929. Nr. 12.

Swiesznikow N. — Usowierszenstwowanije tablic F. Gaussa dla wyczyslenija priamougolnych koordinat. „Gieodezist". 1930. Nr. 3.

Swiencickij B — Zanimatielnaja topografija. Moskwa - Leningrad, 1929. 51. str. 35. kop.

Wachtin B. — K woprosu ob opriedielenii matiematiczeskich charaktieristik reljefa miestnosti. (Matematyczne ujęcie rzeźby terenu). „Gieodezist" 1930. Nr. 2-3.

Warchałowski Edw. prof. inż. — Polskie Towarzystwo Fotogrametryczne (Kronika). Przegląd Mierniczy Nr. 3. 1930 r.

Wasilczenko M. — Sposob reszenija zadaczi Potienota pri pomoszczi okrużnostiej. „Gieodezist" 1929. Nr. 12.

Zagrzejewski M. inż. — Ścisła poligonometrja w/g Metody prof. Daniłowa. Przegl. Miern. Nr. 1. 1930. r.

Zwonow W. — Oszibki w tablicach Szarngosta. „Gieodezist" 1930. Nr. 1.

2. Geografja i geologja wojskowa. — Topologja — Geografja opisowa. — Terenoznawstwo.

Almagia R. — Palestina (Palestyna). Rzym, 1930. Wyd. Luciano Morpurgo. 8. 260 ilustracji. Cena 75 L.

Bialeckij K. — Nasz Sojuz. Centralno-Czernomorskaja obłast', Moskwa, „Gosizdat", 1930 r. 112 str. 45 kop. (Monografja).

Blanchard R. i **Grenard** F. — Asie Occidentale et Haute Asie. (Azja Zachodnia i Azja Wysoka). Paryż, 1929. Geographie Universelle, Tom VIII.

Cao G. B. — Le ultime oasi del Deserto Libico. (Najdalsze oazy pustyni Libijskiej). Rzym, listopad 1929. „Bolletino della R. Societa Geografica Italiana" ser, VI, tom VI.

Centralnoje biuro krajewiedienija. Krajewiednaja rabota w R. S. F. S. R. Moskwa, 1930 r. 123 str. 1 rb.

Cracovie. Ojców. Tatry. Pieniny. — Guide illustré pour les excursions organisées par la Société d'encouragement du tourisme en Pologne. Cracovie P. Z. Tur. Druk. Ludowa 1929. Str. 24+12 tabl.

Dombrowskij M. — Zapadnaja obłast'. (III obłast' Gospłana). Moskwa-Leningrad, „Gosizdat", 1930 r. 88 str. 50 kop.

Dybczyński T. — Pacanów i gmina pacanowska. Ziemia Nr. 16/29.

Dziubałtowski S. dr. prof. — Rezerwat jodłowy w Mieni pod Mińskiem Mazowieckim. Las Polski Nr. 1 — 1930.

Fairbridge, Dorothea. — The Pilgrim way in South Africa. (Droga pielgrzymów w Afryce Południowej). Londyn, 1930. Oxford University Press.

Fatuzzo, Gi Ghelardoni V. — Notiziario geografico del Sud-Tripolitania. Fascicolo 1-o Regione Sud-Orientale. (Skorowidz geograficzny południowej Trypolitanji. Zeszyt 1. Część Południowo-Wschodnia). Tripolis, Drukarnia La Rapida VIII.

Garnier P. — Le delta du Danube. (Delta Dunaju). Paryż, 1930 „La Nature". Num. 2825. Cena 3,50 fr.

Grant H. — Afghanistan and the Pathan border. (Afganistan i granica

Patanu). Londyn, luty 1930, „United Empire" Tom XXI, Nr. 2, cena 1 sh.

Grodzicki Ludwik — Próba regjonalizacji geograficznej Polesia Polskiego. Brześć n/B. Druk Poleskich Zakładów Graficznych. 1930. Str 20+1 mapka.

Guściora Franciszek — Trzy Kurzyny, wsie powiatu Niskiego. Warszawa. Puławy. 1929. Sgł. K. R. Druk W. Nowaka. Str. VII + 129.

Hacker F. — Die Durchquerung der Arktis mit dem Unterseeboot. (Przepłynięcie Arktyku łodzią podwodną). Lipsk-Berlin, 1929. Geographische Zeitschrift. 35 Jahrg. 10 Heft

Horwitz L. i **Rabowski** F. — Przewodnik wycieczki Polskiego Towarzystwa Geologicznego w Pieniny 18—21.V.1929 odbitka z VI tomu Roczn. Pol. Tow. Geolog. za rok 1929, Kraków, Orbis 1929. Str. 49.

Janowski Aleksander — Ochrona przyrody, Ziemia Nr. 17/29.

Jeans J. — The Universe around us. (Wszechświat otaczający nas). Cambridge, 1929. Wyd. Cambridge University Press. 350 str.

Jerszow D. prof. — Iskażenije centralnych ugłow na fotograficzeskich izobrażenijach. (Deformacja kątów centralnych na zdjęciach fotograficznych). „Gieodiezist" 1930. Nr. 2—3.

Kamińska Janina — O pochyłościach w krajobrazie Wielkopolski. Badania geograficzne nad Polską Północno-Zachodnią 1929 r. 3—4. Str. 77—90. (Sur l'inclinaison du terrain dans la plaine). Pamiętnik II Zjazdu Geografów i Etnografów Słowiańskich (C. R. du II Congrès des Géogr. en Pologne), Kraków, Orbis. 1929, I. Str. 326.

Kantorowicz W. — S karskoj ekspiedicjej po siewiernomu morskomu puti. Moskwa-Leningrad, 1930 r. 205 str, 35 rys. 1.60 rb.

Karolewicz Wiktor — Paleogen na ziemiach b. W. Ks. Litewskiego. Kraków, 1929. Orbis.

Karpowicz Jan — Ochrona przyrody w Polsce. Ziemia Nr. 6/30.

Kolesiński Wacław — Polsza i jeja woorużennyje siły. Moskwa-Leningrad, 1929 r. 80 str. 20 kop.

Kołodziejska M. — Morfologja wyżyny Małopolskiej w świetle studjum profilów podłużnych. Kraków, 1929. Orbis.

Kordink B. — Geologische Exkursion in das Quellengebiet der beiden Tscheremosch — Slüsse Sitzungsberichte d. mathemat — naturwissenschaftl. — ärztlichen Sektion, Ukrain, Seveenko — Ges. d. Wissenschaften in Lemberg 1928, X, Lwów, 1929. Str. 14—15.

Kowalewski K. — I. Sprawozdanie z badań, dokonanych w płd.-zachodniej części arkusza Staszów 2. Stratygrafja iłów krakowieckich w Świniarach, w stosunku do pozostałych obszarów miocenu płd. zbocza gór Świętokrzyskich, oraz ich analogje z utworami solonośnemi Wieliczki. Pos. Nauk. P. I. Geologicznego. Warszawa, 1929. Nr. 24. Str. 45—50.

Kreutz St — O granicie zachodnim Prakarpat i jego stosunku do granitów Tatr i sudeckich (C. R. du II Congrès de Geogr. en Pologne) Kraków, Orbis, 1929. I, 284 str.

Lencewicz Stanisław, prof. — Jeziora Gostyńskie. Przegl. Geograficz. T. IX. 1929. Str. 87—140.

— Les terrasses de la Vistule moyenne. Pamiętnik II Zjazdu Geografów i Etnogr. Słowiańskich. Kraków. Orbis. 1929. I. Str. 207.

Lewiński Jan, prof. — Preglacjal i t. zw. preglacjalna dolina Wisły pod Warszawą. Przegląd Geograf. 1929, IX. Str. 141—159.

Limanowski M. — 1. O przebiegu garbów i rowów tektonicznych na obszarze Niemna i Wilji.

2. Zlodowacenie L_4 na ziemiach wschodnich w związku z hydrografją. Pamiętnik II Zjazdu Geograf i Etnografów Słowiańskich. Kraków. Orbis, 1929. I. Str. 221.

Łukasiewicz J. — Obrachunek wieku lądów i mórz. (Calcul de l'âge des continents et des mers). Kraków. Orbis, 1929. Str. 229.

Łuniewski Adam i **Świdziński** Henryk — W sprawie kry jurajskiej pod Łukowem. Przegląd Geograficzny. 1929. IX. Str. 160—165.

Mallavan M. E. I. — New light on Ancient Ur. (Starożytne państwo Ur w nowem oświetleniu). Washington, styczeń 1930 „The National Geographical Magazine." Tom LVII, num. 1.

Maury L. — Le noms des Lieux des Montagnes Francaises. (Nazwy miejscowości w górach francuskich). Paryż, Club Alpine Nationaal.

Meyrialle, cdt. et **Marchand**, capt. — Ecole militaire de l'infanterie et de chars de combat. Precis de geographie. Saint-Maixent. 1929 Impr. de l'Ecole Mieit. Str. 200. IV.

Mondalski Wiktor — Brześć Podlaski, (Litewski, nad Bugiem). Zarys geograficzno-historyczny. Turek, 1929. Wyd. Regjonalne. Druk Poleskich Zakład. Graf.

Mori A. — La Tunisia. (Tunis). Rzym, 1930 Collezione Omnia. Wyd. Paolo Cremonese, -8⁰, 172 str. Cena 60 L.

Mortensen H. — Scheinbare Wiederbelebung der Errosion. (Pozorne wznowienie się erozji). Gotha, 1930. W. Dr. Petermanns-Mitteilungen. a. d. J. C. Geogr. Anstalt. 76 rocznik, zeszyt 1—2.

Muziej izjasznych iskustw — Tiechnika grawiury. Część I (Głębokie trawienie. Grawiura na metalu). Moskwa. 1930 r. 32 str. 8 ilustr, 25 kop.

Mc. Nair, W. A. — New Zealand and the East. (Nowa Zelandja i Wsch.) Auckland. Australia. 1930.

Palestrino, C. — Le forze idrauliche della Venezia tridentina. (Siły wodne w Wenecji Trydentyńskiej). Medjolan, 1930. Wyd. „Realta" Cena L. 8.

Passendorfer E. — O stratygrafji Górnej Jury i kredy serji wirchowej w Tatrach. Pamiętnik II Zjazdu Geografów i Etnografów Słowiańskich. Kraków. 1929. Orbis. Str. 284—285.

Pawłowski St. — Les traces geaciaires dans la Bratkowska (C. R. dn. II Congrès de Geogr. en Pologne). Kraków, 1929, Orbis, I, str. 284—285. Rozważania nad morfologją doliny Warty pod Poznaniem. Badania geograficzne nad Polską Północno Zachodnią (Etudes g. sur la Pologne du Nord-Ouest) z. 3—4. Str. 91—106. Z badań geologicznych w okolicy Brzostka. Kosmos 1929, Serja A., z 1. Str. 887—903.

Pawłowski Stanisław, prof. — Wilja, jako indywidualność geograficzna. Przegl. Geograf. T. IX 1929. Str. 87 - 140.

Pietkiewicz Stanisław, dr. — Les terrasses du superieur de la Hańcza, Pamiętnik II Zjazdu Geogr. i Etnogr. Słow. Kraków, 1929. Orbis, I, Str. 209—211.

Prace zespołowe — Instytutu Geograf. Uniw. Jagiell. w Tatrach. Wierchy, 1929, Str. 184.

Rabot, H. — Glaces polaires sur les côtes de Norvege. (Lodowce polarne u wybrzeży Norwegji). Paryż, 1930. „La Nature" num. 2822. Cena 3 fr.

Rabowski F. — Uwagi tyczące się budowy Skałek, odbitka z IV tomu Roczn. Pol. Tow. Geolog. z roku 1929. Kraków. Orbis. 1929. Str. 3.

De Roulin G. — L'Archipel des Juan Fernandes. (Archipelag Juan Fernandez). Paryż, 15 styczeń 1930. „La Nature" Num. 2823. Cena 3 fr.

Romanow Wiktor — Liga Ochrony Przyrody w roku 1929. Ziemia Nr. 6/30.

Romer Eugenjusz, prof. — Najstarszy okres lodowy w Tatrach. Pamiętnik II Zjazdu Geogr. i Etnogr. Słow Kraków, Orbis 1929, I. Str. 343—344.

— Zarys moich poglądów na tatrzańską epokę lodową, z mapą Tatr 1:100.000 czasopismo geograficzne zesz. 1—2/30 r.

Kossmann Oskar — Szkic orograficzny okolic Łodzi, Czasop. przyrodnicze 1929 z VII—VIII. Str. 255—258.

Różycki A. — Badania wstępne nad karpackiemi łapkami bitumicznemi. Sprawozd. P. I. Geolog. 1929, V, zesz. 1—2, Str. 282—295.

Różycki Feliks — Brzeg Wisły na Bielanach pod Warszawą. Przegl. Geograf. T. IX. 1929 Str. 280.

Rymszewicz Stanisław — Ruiny zamku w Olsztynie. Ziemia Nr. 16/29.

Sbornik statiej uczastnikow ekspiedicii: — Pochod „Krasina". Moskwa-Leningrad. 1930 r. 243 str. 2.25 rb.

Skinder Tadeusz — Praktyczne zastosowanie Kompasu. Przegl. Płocki. 1929 zesz. 7.

Sokołowski Marjan—Wielki obryw górski w Szwajcarji Przyroda i technika, zesz. 2, 1929. Str. 52—58.

Srokowski Stanisław — Jeziora i moczary Prus Wschodnich. Warszawa 1930: Nakł. Gł. Księg. Wojsk. Str. 150. + Skorowidz jezior, rzek i moczarów + 9 map i szkiców.

Stopczyk Kazimierz, ppłk. dypl. inż. — Litwa. Szkic wojskowo-geograficzny i statystyczny. Bellona, lipiec—sierpień 1929.

Stenz E. — Zagadnienia magnetyzmu ziemskiego II, Kosmos, 1929. Serja B.

Suza J. — Geobotanicky pruvodce serpentinovoce oblasti u Mohelna na jihozapadni Morave. C. S. R. (Przewodnik geobotaniczny po serpentynowatych terenach koło Mohelna na Morawach). Praga, 1929. Rospavy Tridy Ceske Akademie Tom XXXII; Num. 31 ze skrótem francuskim, tablicami i rysunkami.

Swianiewiczowa O. i **Baudouin de Courtenay** K. — Terasy Wilji w obrębie m. Wilna Pam. II Zjazdu Geogr. Etnogr. Słow. Kraków, 1929. Orbis.

Świdziński Henryk — Sprawozdanie z badań geologicznych na arkuszu Sanok w okolicach Rymanowa. Pos. Nauk. P. I. Geolog. 1929. Nr. 24. Str. 9—10.

Sybel Arnold von — Russland und die Ostsee. Geopolitik Nr. 6/29.

Szafer Władysław — Parki narodowe w Polsce. Kraków. P. R. O. P. Druk. Narodowa 1929. Str. 30 + 2 nlb. (Wyd. Państw. Rad. Och. Przyr. Nr. 23.

Szokalskij J. — Dlina Gławnych riek Azjatsk. Czasti S. S. S. R. i sposob izmierenja dlin riek po kartam. Leningrad. 1930 r. 208 str. 3.50.

Teisseyre Henryk, — Lodowce Alp. Przyroda i technika zesz. 2—1930 r.

Tyszkiewicz — Stanisław, inż. — Lasy szpetelskie pod Włocławkiem. Las polski Nr. 1—1930.

Trinkler 3. — Die Lobwüste und das Lobnor Problem auf Grund der Neuesten Forschungen: (Pustynia Lob i problemat Lobnoru na podstawie najnowszych badań). Berlin, 1929. „Zeitschrift für Erdkunde" Nr. 9—10.

Wegener G. — China. (Chiny). Lipsk i Berlin, 1930. Teubner. Cena 10 Rm.

Wilkins G. H. — Undiscovered Australja. (Niezbadana Australja). New York, 1930. Wyd. G. Putnams son. 353 str. 113 ilustr. Cena 4,50 d.

Wiśniowski Prus Tadeusz — Myślenice, Szkic monografji geograficznej. Myślenice 1930. Str. 77.

Wiśniowski Tadeusz — Projekt polskiego słownictwa geologicznego, Kosmos, 1929. Serja B. zesz. IV, str. 606—607.

Wołłosowicz Stanisław — Utwory dyluwjalne i morfologja wschodniego krańca t. zw. Półwyspu Pińskiego. Praca Biura Meljoracji Polesia, Brześć n/B 1929. I z 1, 4⁰ str. 50.

— W sprawie rozgraniczenia pojezierza i pasa dolin na wschodzie Polski Przegl. Geograf. T. IX. 1929. Str. 348.

Zaboroski B. — Erozyjny charakter rozszerzenia doliny Wisły pod Grudziądzem. Utwory lodowcowe Podlasia. Pamiętnik II Zjazdu Geograf. i Etnografów Sł. Kraków, 1929, Orbis. Str 207.

Żywiec powiat i miasto 1929 — Nakł. Rady powiat. w Żywcu. Żywiec 1929. Str. 32 + 8 nlb.

3. Geografja gospodarcza i polityczna. — Etnografja — Statystyka.

De Ambrosis D. — La funzione della Valle del Arno nella difesa d'Italia. (Znaczenie doliny rzeki Arno dla obrony Włoch). Pavia, 1930. Drukarnia Fusi.

Adarté — La struttura della nuova Europa. I confini politici della Republica Polacca. (Struktura nowej Europy i granice polityczne Rzeczypospolitej Polskiej). Exercito — Nazione Nr. 10/29.

Ałpatow L. — Sachalin. (Notatki etnograficzne). Moskwa, 1930. 163 str.

Arnoed Stanisław — Geografia historyczna, jej zadania i metody. Przegląd Hist. Nr. 1. 1929.

Baerlein H. — In Search of Slovakia. (Badania Słowaczyzny). Londyn, 1929. Wyd. Brentano Ltd. Cena 7 sh. 6 d.

Biehl M. — Die Wirtschaft des Fernen Westens. (Stosunki gospodarcze na dalekim Zachodzie). Hamburg. 1929. Wyd. Uniwersytetu w Hamburgu. Tom 32. Rząd 2 t. 4.

Gaspari G. — I Problemi e i fatti dell'assimilatione e dell'educatione nell'Alto Adige. (Problematy i wyniki asymilacji i nauczania w Tyrolu Włoskim). Rzym, 1929. „Archivio per l'Alto Adige." Tom XXIV. Część I. Str. 53 — 115.

Heske F. — Beitrag zur Kenntnis der Waldzonen des Westhimalaya. (Przyczynek do znajomości stref leśnych Himalajów zachodnich). Helsinki, Acta forestalia Fennica, XXXIV.

Hyatt Verrill A. — The American Indians. (Indjanie amerykańscy). New York i Londyn, 1930. Wyd. D. Appleton and Company. Cena 3,50 dol.

Księga Złota, Księga budowy polskich kanałów żeglugi Praca zbiorowa wraz z mapą (Drogi wodne w Polsce), wyd. pod red. inż. R. Mierzyńskiego T. III. Warszawa, 1929, nakł. T-wa Propag. Budowy Dróg i Budowli wodnych w Polsce. Książnica-Atlas. Str. 137, 2 mapy, 1 plansza.

Kupffer K R. — Die natürliche Zugehörigkeit des Ostbaltischen Cebiets. (Przynależność naturalna Terytorjum Wschodnio-Bałtyckiego). Berlin, 1930. W Zeitschrift für Erdkunde zu Berlin Num. 1—2. Cena 5 Rm.

Loewenthal J. — Zum Ainu Problem. (Przyczynek do problematu Ainosów). Wiedeń, grudzień 1929. „Mitteilungen der Antrop. Gesellschaft". Tom LX. Zeszyt 1.

Mattfeld John — Die Pflanzengeographische Stellung Ost-Thrakiens. (Pozycja Tracji wschodniej z punktu widzenia geografji roślinnej). Berlin 1929. Verhandlungen des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg. Str. 1—34. 12 tabl. fot.

Nava S. — Il mandate francese in Siria dalle sue origini al 1929. (Mandat francuski nad Syrją od swych początków do roku 1929). Padwa, 1930. Wyd. Casa Cedam. Cena 37 lirów.

Pasquet D. — Cultures et forets aux Etats Unis. (Uprawa roli i lasy w Stanach Zjednoczonych). 15 stycznia 1930. Paryż. Annale de Géographie.

Piva F. — Geografja economica e commerciale. I. L'Italia e le sue colonie. (Geografja ekonomiczna i handlowa. I. Italia i jej kolonje). Livorno, 1930. Wyd. Raffaello Giusti. Cena 9 lirów.

Pomorze — Polskie Pomorze. Praca zbiorowa pod red. Józefa Borowika, dyr. Inst. Bałt. (Wydawn. Inst. Bałtyckiego). Toruń, 1929. Skł. gł. Gebethner i Wolf w Warszawie. Tom I. Ziemia i ludzie Str. X, 326, 2 mapki.

Popovici G., cpt. — Dunazea ca miljoc de transport militar (Dunaj, jako droga dla transportów wojskowych). Romanja Mil. Nr. 4 — 5/29.

Raynes H. E. — The mortality of Europeans in Equatorial Africa. (Śmiertelność Europejczyków w Afryce podzwrotnikowej). Londyn, marzec 1930. „Geography" num. 87. Tom. XV.

Richard W. — Bevölkerungsprobleme in China. (Problematy ludnościowe w Chinach). Frankfurt n. Menem, grudzień 1929. V. „Sinica" 4 roczn. VI zesz. 3 Rm.

Sapper Karl. — Allgemeine Wirtschafts und Verkehrsgeographie. 2-e. Auflage. (Ogólna geografja gospodarcza i komunikacyjna). Lipsk-Berlin, 1930. Teubner. 2-e wydanie.

Schmidt - Haack — Geopolitischer Typen-Atlas zur Einführung in die Grundbegriffe der Geopolitik. Justus Perthes. Gotha 1929. 62 str, tekstu i 30 tablic à 19×28 cm.

Siehr Ernst — Ostpreussiche Bevölkerungsprobleme Zeit. f. Politik Nr. 7/29.

Sirelius U. T. — The Genealogy of the Finns. (Pochodzenie Finów). Helsinki, 1930.

Smuts J. C. — African settlement. (Osadnictwo w Afryce). Londyn, styczeń 1930. „Journal of the African society". Tom XXIX, num. CXIV.

Spis miejscowości powiatu Święciańskiego opracowany w Inspektoracie Samorządu Gminnego Wydziału Powiatowego w Święcianach. Święciany. Druk. J. Lewina 1929. Str. 172.

Sprachenatlas der Grenzgebiete des Deutschen Reiches nach den Ergebnissen der Volkszählung vom 16.VII 1929. Oprac. przez pruski państw. Urząd Statystyczny. Berlin, 1929. 10 map à 50×38 cm. i broszura 80 stron.

Srokowski Stanisław — Drogi żeglowne w Prusiech Wschodnich (Ostpreussens Wasserstrassen). Przegląd Geograf. T. IX. 1929. Str. 297.

Starcew G. — Samojedy. Leningrad, 1930 r. 170 str. 2 rb.

Staśko Józef — Rozmieszczenie grodzisk przedhistorycznych na Wschodnim Wołyniu. Ziemia. 1929. z. 5.

Suski — Podział administracyjny Rzeczypospolitej Polskiej z mapą 1 : 1 000 000, z 20-tu mapami i szkicami, 18-ma tablicami statystycznemi. Warszawa, 1930. Wojsk. Inst. Nauk. Wyd.

Uhden R. — Begriff und Grenzen der Nilstromländer. (Pojęcie i granice obszaru krain należących do basenu Nilu). Berlin-Lipsk, 1930. W Geogr. Zeitschrift. Rocznik 36. Zeszyt 2.

Walker E. A. — Relief and the European settlement of South Africa. (Zarys plastyczny i osadnictwo europejskie w południowej Afryce). Edinburgh, 15 stycznia 1930. „The Scottish Geographical Magazine". Vol. XLVI, num. 1. 3 Shill.

Wąsowicz J. i **Zierhoffer** A. — Świat w cyfrach. 1930. Rocznik Instytutu Kartograficznego im. Romera. Druk. Książnica-Atlas Lwów, 1930.

Wojtkiewicz M., inż. — Żegluga śródlądowa w Polsce. Warszawa. Druk W. Kularskiego. Grudziądz, 1929. Str. 15 + 1 ulb. (Drogi wodne w Polsce T. IX).

Wsiesojuznaja pieriepis' nasielenija 1926 goda. Tom XXIII. 1929 r. 411 str. 5 rb.

Złatolinskij W. — Wojennaja Statistika. Czast' tieoreticzeskaja. Metody i prijomy wypołnienija wojenno gieograficzeskich statisticzeskich rabot. Wyd. III poprawione i uzupełnione. Moskwa, 1929. Gos. Izd. Str. 158.

Worlsfold W.. **Basil** — Palestine of the Mandate. (Palestyna pod rządami mandatowemi). Wyd. Fisher, Unwinn. Cena 21 sh.

Zwolakiewicz H. — Łęczna. Ziemia Nr. 17/29.

4. Kartografja. Grafika.

Boggs S. W. — The international map of the world. (Międzynarodowa mapa Świata.) Mil. Engineer, March-April, 1929.

Czekanowski J. — Zagadnienie syntezy kartograficznej Czasop. Geogr. 1929, VII. z 2-3. str. 65.

Klęskówna Kr. — Poznań i miasta Polski Zachodniej w grafice. Ziemia Nr. 16/29.

Metoda Kartograficzna a kryterjum ilościowe. Pamiętnik II. Zjazdu Geografów. Kraków, Orbis 1929, 1. tr. 160.

Ochocka J. — Mapa wysokości względnych w Polsce. Pamiętnik II. Zjazdu Geografów i Etnografów Słowiańskich. Kraków, 1929. I. str. 377.

Piętkiewicz Br. — Geneza i stan obecny prac nad nową mapą Tatr. Wiadomości Geograf 1929, str. 139-144.

Svoboda Ilja, kpt. — Letacká nocni mapa Voj. Rozhledy Nr. 9/29.

W sprawie krytyki kartograficznej — Przegląd Kartograf. 1929. Nr. 25. str. 39-46.

5. Roczniki — Sprawozdania — Katalogi.

Astronomiczeskij Institut. — Astronomiczeskij Jeżegodnik na 1930, god. Leningrad, 1929. 201 str. 2.50 rb.

Astronomiczeskij Institut. — Morskoj astronomiczeskij jeżegodnik na 1930. god. Leningrad, 1929. 104 str. 1.50 rb.

Cholewiński Witold — Przewodnik po Lublinie i jego okolicach. Wyd. III. uzupełnione. Lublin J. W. Ch. Druk. Udziałowa 1929. str. 66+2. nlb.

Kłos Juljusz — Wilno. Przewodnik Krajoznawczy z planem miasta. Wilno 1929 Gł. Skł. J. W. Str. 293+IX. (Zarys dziejów miasta, rozwój architektoniczny Wilna, topografja Wilna).

Materjały Monograficzne Woj. Warszawskiego (czasopismo) Warszawa. Skł. Gł. Dom Książki Polskiej Tom I. czerwiec 1929, Tom II. październik 1929. Tom III. grudzień 1929.

Przewodnik informator po Powszechnej Wystawie Krajowej w Poznaniu, po miastach stołecznych Polski: Poznań. Warszawa, Kraków, Lwów, Wilno, Bydgoszcz; Górny Śląsk z miastami: Katowice i Królewska Huta; Śląsk Cieszyński z miastami: Bielsko i Cieszyn; Gdańsk, Poznań, 1929. Re Pol. Druk. Robotn. Chrześcij. Plan Poznania z wykazem ulic.

Rapaport Zygmunt Dr. i Rozwadowski Miecz. — Dr. Przewodnik po Tarnowie. Tarnów 1929 Jel. Druk. Jel. str. 55 + 13 nlb.

Tablica usłownych znakow dla operatiwnych i takticzeskich kart i schiem. Moskwa 1929 Gos. izd. str. 22.

Trudy 1-go Wsierosijskago sjezda po ochranie prirody, Pod red. M. Potiomkina. Moskwa. 1930 r. 222 str. 1 rb.

Woodhead, H. C. W. — China Year Book. (Rocznik Chiński). Peking, 1930. China Booksellers.

Ziółkowski Tadeusz Wacław — Wybrzeże polskie (Mały przewodnik po wybrzeżu). Z mapą wybrzeża i 21 ilustracjami w tekście. Grudziądz 1929. Autor. Druk. W. Kulerskiego. Str. 46 + 2 nlb.

Znaki. Usłownyje znaki wojenno-topograficzeskich Kart. Leningrad, 1929, Lit. Wojen. topograf. szkoły. Ark. 7.

B. MAPY I ATLASY.

1. Mapy topograficzne i przeglądowe.

Atlas konturowy — (do ćwiczeń geograficznych) w różnych skalach. Do nabycia oddzielnie: 1) Europa $^1/_{20}$ M., 2) Europa środkowa $^1/_5$ M., 3) Europa Wschodnia $^1/_{10}$ M., 4) Kraje Skandynawskie $^1/_{10}$ M., 5) Francja, Belgja i Szwajcarja $^1/_5$ M., 6) Wielka Brytanja i Irlandja $^1/_5$ M., 7) Półwysep Pirenejski i Apeniński $^1/_6$ M., 8) Półwysep Bałkański $^1/_6$ M., 9) Azja $^1/_{40}$ M., 10) Afryka $^1/_{40}$ M., 11) Ameryka Północna $^1/_{40}$ M., 13) Australja i Oceanja $^1/_{40}$ M., 14) Planigloby $^1/_{80}$ M.,

Europa Środkowa 1:100.000 (mapa szkolna) Lwów 1929. Książnica - Atlas 4 ark. à 95 × 62 cm.

Europa Wschodnia 1:2.000.000 (mapa szkolna) Lwów 1930. Książnica-Atlas. 4 ark. à 62 × 95 cm.

Kraje Skandynawskie — (Szwecja, Norwegja, Finlandja, Danja i Islandja) 1:1.500.000 (mapa szkolna) Lwów 1930. Książnica-Atlas. 2 ark. 95 × 62 cm.

Mapa powiatu grodzieńskiego — 1:100.000 Wyd. Powiatowy Sejmik Grodzieński. Druk Książn.-Atlas. Lwów, 1929. 2 ark. 90 × 62 cm.

Mapy rozsiedlenia ludności polskiej i litewskiej na terenie republiki litewskiej i na obszarach północno-Wschodnich Rzeczypospolitej Polskiej. Podziałka 1:750.000. Warszawa, 1929. Instytut Badań Spraw Narodowościowych. Wyk. Gea. Druk W Cukrzyński 2 mapy à 60 × 44 cm. + 12 stron tekstu.

Mapa województwa łódzkiego ze skorowidzem, wykazaniem wszelkich dróg oraz odległości. Podziałka 1 : 375 000. Łódź, 1929. Kosmopolita. Druk Weissbach i Mader. 555 × 555 mm.

Międzynarodowa Ogólna Mapa Lotnicza (Carte Générale Aéronautique Internationale) B—6 Polska (wyd. prowizoryczne) opracował Inst. Kartograf. im. E. Romera. Nakł. Wydz. Lotnictwa Cyw. Min. Komunik. Warszawa. 1929. Druk Książnica-Atlas Lwów. 66 × 72 cm.

Plan m. Pińska — Skala 1:10.000. Pińsk, 1929 Okręg. Związek Kółek Rolniczych Druk Wilkowicz. 490 × 800 mm.

Polska. Mapa topograficzna, administracyjna i komunikacyjna 1:600.000. Lwów-Warszawa, 1929. Książnica Atlas. 4 ark. á 85 × 75 cm.

Polska Mapa Fotograficzna, komunikacyjna i administracyjna. Lwów Książnica Atlas 1929.

Półwysep Bałkański 1:250.000. (mapa szkolna) Lwów 1929. Książnica-Atlas. 2 ark. 95 × 62 cm.

Półwysep Pirenejski 1:1.000.000 (mapa szkolna) Lwów 1930. Książnica-Atlas. 2 ark. à 62 × 95 cm.

Robiński i Przywarski — Mapa powiatu żnińskiego, opracowana podłóg najnowszych źródeł. Podziałka 1:350.000 Poznań, 1929. S. Ped. Katolicka 1315 × 1065. mm.

Rzeczpospolita Polska — Atlas statystyczny. Warszawa, Gł. Urz. Stat. 1930. 42 tabl.

Strzetelski Jerzy, inż. — Geologiczna mapa poglądowa Zagłębia naftowego. Jasło, Sgł. J. Strzetelski 1929 r. I. mapa.

Szokalskij J. — Gieograficzeskij atlas. 8-e wyd. 16 tablc. 1930. 75 kop.

Włochy 1:1000.000 (mapa półwyspu Apenińskiego) Lwów, 1930. Książnica-Atlas. 95 × 62. cm.

WYDAWNICTWA REICHSAMT FÜR LANDESAUFNAHME BERLIN.

(1/IV — 30/IX 1929).

Messtischblätter 1 : 25 000.

Nowe zdjęcia:

731 Gonsken, 732 Wielitzken, 733 Reuss, 818 Ebenfelde, 878 Demmin, 975 Hammerstein, 1071 Ratzebuhr, 1072 Peterswalde, 1163 Flederborn, 1164 Zakrzewo, 1254 Tarnowke, 1255 Flataw, 1339 Krojanke.

Poprawione szczegółowo:

511 Franzburg, 590 Glewitz, 592 Griebenow, 1005 Gr. Kessel, 1006 Bialla, 1102/1194 Kosuchen, 1693 Neu-Lewin, 1699 Bärwalde, 1770 Neu-Trebbin, 1771 Letschin, 1913 Heinersdorf, 1914 Libbenichen, 1981 Briesen, 1982 Boossen, 2048 Gr. Rietz, 2108 Buchholz, 2109 Hennickendorf, 2117 Grunow, 2121 Baudach, 2122 Beutnitz 2175 Treuenbrietzen, 2176 Winna. 2184 Gr. Muckrow, 2185 Neuzelle, 2186 Wellmitz, 2187 Merzwiese, 2188 Crossen a. d. o., 2189 Rädnitz, 2247 Schlenzer, 2318 Seyda, 2319 Linda, 2320 Schönewalde, 2403 Pförten, 2414 Tschirnau, 2472 Alt-Döbern, 2473 Drebkau, 2474 Komptendorf, 2475 Döbern, 2487 Guhrau, 2488 Triebusch, 2491 Jutroschin, 2548 Weisswasser, 2560 Gimmel, 2561 Herrnstadt, 2563 Szkaradowo, 2632 Steinau A. O., 2633 Winzig, 2634 Gr. Bargen, 2702 Porschwitz, 2703 Wohlau, 2704 Stroppen, 2763 Parchwitz, 2764 Regnitz, 2765 Dyhernfurth, 2766 Auras, 2768 Perschütz, 2826 Leuthen, 2827 Dtsch Lissa, 2828 Breslau (Nord), 2829 Sibyllenort, 2892 Breslau (Süd) 2941 Altenburg, 2945 Friedebergam Queis, 2949 Bolkenhain, 2950 Hohenfriedeberg, 3007 Bad Flinsberg, 3008 Schreiberhau, 3009 Bad Warmbrunn, 3011 Ruhbank, 3013 Schweidnitz, 3014 Weizenrodau

3015 Zobten, 3068 Strickerhäuser, 3072 Landeshut.

Opatrzone poprawkami:

87 Ragnit, 136 Dembek, 266 Freist, 272 Lusin, 327 Poblotz, 331-a/396 Kahlberg, 392 Weichselmünde, 394 Steegen, 395 Stutthof, 460 Kelpin, 461 Prangenau, 466 Jungfer, 538 Gr. Paglau, 539 Sobbowitz, 541 Gr. Lichtenau, 543 Zeyer, 556 Wenden i Ostpr., 625 Marienburg, 626 Posilge, 710 Wernersdorf, 803 Locken, 889 Münsterwalde, 986 Neuenburg, 987 Garnsee, 1084 Lessen, 1088 Löbau, 1160 Büssen, 1182 Gilgenburg, 1240 Podejuch, 1359 Soldau, 1416 Ruschendorf, 1420 Schmilau, 1438 Lippehne, 1490 Bernstein, 1556 Stolpe i. d. M., 1560 Schildberg b. Soldin, 1561 Soldin, 1562 Karzig, 1563 Berlinchen: 1568 Eichberg, 1569 Gr. Drensen, 1571 Czarnikau, 1627 Oderbeg, 1631 Rosenthal, 1633 Gr. Fahlenwerder, 1634 Lotzen, 1697 Bad Freienwalde, 1702 Massin, 1703 Hohenwalde, 1706 Lipke, 1707 Gottschimm, 1763 Marwitz, 1840 Strausberg, 1851 Prittisch, 1922 Betsche, 1973 Werder, 1979 Spreenhagen, 2041 Wildenbruh i. d. M. 2043 Zossen, 2413 Seitsch, 2477 Tzschecheln, 2815 Görlitz, 2835 Pitschen, 2836 Uschütz, 2890 Canth, 3087 Cziasnau, 3088 Lissau, 3193 Bechau, 3201 Keltsch, 3258 Tarnowitz, 3386 Pr. Krawarn, 3387 Nensa, 3388 Gr. Rauden.

Karte des Deutschen Reiches 1 : 100 000.

Wydanie B — trójbarwne:

28 Palmnicken, 29 Cranz, 49 Pillau, 50 Königsberg i Pr., 71 Tiegenort, 101 Elbing, 132 Christburg, 163 Neuenburg, 165 Dtsch Eylau, 170 Bialla, 197 Kauernik, 198 Gilgenburg, 201 Friedrichshof, 296 Frankfurt a. O., 297 Zielenzig, 320 Fürstenberg a. O., 321 Crossen a. O., 322 Züllichau, 343 Lübben, 345 Sommerfeld, 368 Calau, 371 Sprottau, 375 Krotoschin, 397 Lüben, 398 Wohlau, 399 Trebnitz i. Schles, 423 Neumarktu schles, 424 Breslau, 426 Pitschen, 453 Rosenberg O. S., 473 Friedland/Schles, 478 Lublinitz, 500 Gleiwitz, 520 Rybnik, 536 Hultschin, 537 Ruptau.

Wydanie A — czarne:

32 Szillen, 45 Lauenburg i. Pam. 62 Barth, 78 Mechlkehmen, 121 Swinemünde, 159 Neustettin, 161 Konitz, 215 Rheinsberg, 216 Templin, 269 Berlin, 270 Wriezen, 272 Landsberg a. d. W., 295 Fürstenwalde, 318 Zossen, 341 Jüterbog, 347 Fraustadt, 348 Lissa, 372 Glogau, 373 Guhrau, 374 Rawitsch,

Wydanie A — kolorowe:

52 Insterburg.

Wydanie C.

62 Barth, 196 Briesen, 218 Gartz, 242 Neuruppin, 272 Landsberg a. d.W., 294 Berlin (Süd), 295 Fürstenwalde, 317 Luckenwalde, 318 Zossen, 320 Fürstenberg, 341 Jüterbog, 346 Grünberg i. Schles, 347 Fraustadt, 373 Guhrau, 375 Krotoschin, 398 Wohlau, 423 Neumarkt i. Schles, 424 Breslau, 425 Oels, 442 Chemnitz.

Kreiskarten 1 : 100 000 (Mapy powiatowe).

Goldap — czterobarwna; Meseritz— dwubarwna; Masurischen Seen Bl. I (Mazurskie jeziora), ark. I powiaty; Angerburg i Lötzen — trójbarwna; Masurische Seen Bl. II. (Mazurskie jeziora, ark. II) powiat Johannisburg — trójbarwna; Ortelsburg — dwubarwna.

Umgebungskarten (Mapy okolic). Umgebungskarte von Breslau (Mapa okolic Wrocławia) 1:25 000 — trójbarwna.

Topographische Übersichtskarte des Deutschen Reiches 1 : 200 000.

Wydanie C — ark. 26 Stralsund.

Karte von Mitteleuropa 1 : 300000.

Ark. Franfurt a, d. O., Prag.

D. M. (Deutsche Motorfahrer) Karte 1 : 300 000.

Ark. Allenstein, Basel, Salzburg, Tilsit.

KOMUNIKAT REDAKCJI

1 Zapowiedziane w komunikacie redakcji w zeszycie 1/30 arkuszowe wydawnictwo „Katalogu punktów stałych na terenach Rzeczypospolitej Polskiej" nie ukaże się, bowiem praca ta będzie wydana w formie osobnego wydawnictwa, obejmującego cały dotyczący materjał.

Zmiana powyższa została spowodowana decyzją władz przełożonych.

2 Sprostowanie omyłek, zauważonych w zeszycie 1/30, nastąpi w zeszycie 3/30.

WIADOMOŚCI ŻEGLARSKIE
AVIS AUX NAVIGATEURS

Biuro Hydrograficzne Marynarki Wojennej
Warszawa

Długości geograficzne od Greenwich. Kursy i pelingi rzeczywiste od 0° do 360° według ruchu wskazówki zegarowej liczone od morza. Granice sektorów latarń morskich od morza. Głębokości w metrach przy średnim stanie wody

Wydanie IV 18/VII Rok 1930

Bureau hydrographique de la Marine Polonaise
Warszawa (Varsovie)

Longitudes geogr. Greenwich. Cours et relèvements vrais 0° — 360° pris de la mer dans le sens de l'aiguille d'une montre. Limites des secteurs des phares donnés de la mer. Profondeurs en mètres réduits au niveau moyen de la mer.

Edition IV 18/VII Année 1930

BAŁTYK. — MER BALTIQUE.

10. Zatoka Gdańska. Częściowa zmiana świateł w Porcie Gdynia. (Urząd morski Nr. 5755/Ż/30).

W częściowej zmianie wykazu świateł portu Gdynia ogłoszonego w Wiadom. Żegl. Wyd. IV/29 pkt. 14 oraz Wyd. V/29 pkt. 18, podaje się do wiadomości, że z powodu przebudowy latarń, światło oznaczone liczbą III zostało zmienione na błyskowe zielone, zaś światło oznaczone liczbą VII — na stałe zielone.

Zmiana ta wprowadzona została czasowo. O przywróceniu stanu dotychczasowego będzie podane do wiadomości.

11. Zatoka Gdańska. Oznaczenie wschodniej granicy zewnętrznego progu przed ujściem Wisły koło Neufähr. (Rada Portu i Dróg Wodnych w Gdańsku S. I. Nr. 1330/30).

Dla oznaczenia wschodniej granicy progu zewnętrznego znajdującego się przed ujściem Wisły koło Neufär, wystawiony został u nasady mola, na wydmie, drewniany sygnał drążkowy o wysokości 11 mtr. z białym czworobokiem jako znakiem szczytowym.

Pozycja sygnału:

$\varphi = 54^0\ 22'\ 18''$ N.
$\lambda = 18^0\ 47'\ 12''$ Ost.

Ogień rybacki na przyczółku mola i omawiany sygnał dają kierunek rzeczywisty 158^0 oznaczający mniej więcej linję czterometrowej głębokości na wschodniej stronie progu.

12. Zatoka Gdańska. Wystawienie letnich znaków morskich w rejonie Gdańska (Rada Portu i Dróg Wodnych w Gdańsku S. I. Nr. 1535/30 i 2113/30).

10. Golfe de Gdańsk. Modification partielle des feux du Port de Gdynia. (Office de la Marine Nr. 5755/Ż/30).

Nous signalons que par suite de la reconstruction des phares le relevé des feux du port de Gdynia, publié dans l'Avis aux Navigateurs Edition IV/29 par 14 et Edition V/29 par 18 a subi les modifications suivantes: Le feu marqué du chiffre III a été remplacé par un feu vert à éclat; le feu marqué du chiffre VII — par un feu vert fixe.

Ces modifications ont été apportées à titre temporaire. La remise à l'état présent sera aussitôt signalée.

11. Golfe de Gdańsk. Détermination de la limite Est du banc extérieur en avant de l'embouchure de la Vistule auprès de Neufähr (Conseil du Port et des Voies Navigables à Gdańsk S. I. Nr. 1330/30).

En vue de déterminer la limite Est du banc extérieur qui se trouve en avant de l'embouchure de la Vistule auprès de Neufähr, une perche, de 11 m de hauteur, surmontée d'un quadrilatère blanc, a été posée à la base du molo (la jetée) sur la dune.

Position du signal:

$\varphi = 54^0\ 22'\ 18''$ N.
$\lambda = 18^0\ 47'\ 12''$ E.

Cette perche avec le feu de pêcheurs à la tête du molo marquent le relèvement vrai 158^0 qui indique approximativement une ligne de 4 m de profondeur du côté Est du, banc.

12. Golfe de Gdańsk. Pose des signes marins d'été dans la région de Gdańsk. (Conseil du Port et des Voies Navigables à Gdańsk S. I. Nr. 1535/30 et 2113/30).

sku - rejonie Urzędu Budowy Portu w Gdańsku Neufahrwasser zostały wyłożone następujące znaki morskie:

a) Przed wjazdem do Portu:

1) Czerwona świetlna pława wejściowa z napisem „Neufahrwasser"

Błysk	. . . .	2 sekundy
Przerwa.	. . .	7 „
Okres:		9 sekund

2) Przy kanale wejściowym, po prawej stronie:

1 pława świetlna acetylenowa z aparatem dzwonowym, pomalowana na czerwono z napisem „Neufahrwasser" — w miejscu gdzie kanał wejściowy z kierunku nabieżników w Brösen, przechodzi w kierunku nabieżników na Westerplatte.

Charakterystyka światła — grupa świateł białych; 3 błyski:

Błysk	. . . .	0,5 sekund
Przerwa	. . .	2,5 „
Błysk	. . . .	0,5 „
Przerwa	. . .	2,5 „
Błysk	. . . .	0,5 „
Przerwa	. . .	23,5 „
Okres:		30 sekund

Widzialność światła mniej więcej 3 - 4 mile morskie. Wysokość nad wodą mniejwięcej 3,75 mtr.

Dzwon poruszany zapomocą bezwodnika węglowego bije stale w czasie mgły i niepewnej pogody w odstępach co 20 sekund.

W razie tworzenia się lodów, pława zostanie zdjęta i zastąpiona dotychczasową pławą czerwoną z kulą szczytową.

1 czerwona pława drążkowa.

3) Przy kanale wejściowym po lewej stronie:

3 pławy czarne stożkowe z napisem 1, 2, 3.

b) Na Wschód od wjazdu do Portu.

1 pława biała z czerwonym znakiem szczytowym północnym i napisem „Weichselriff N" ustawiona na głębokości 11 mtr. na północnym krańcu rafy wiślanej.

1 czerwona pława drążkowa otoczona na szczycie klatką i z czerwoną kulą szczytową oraz napisem „Neufähr" — jako pława wejściowa do ujścia Wisły koło „Neufähr. Stoi na głębokości 11 mtr Pława ta znajduje się na linji światła rybackiego i masztu sygnałowego w Quellberg na przybliżonej pozycji:

$\varphi = 54^0\ 24'$ N.
$\lambda = 18^0\ 47'$ Ost.

Les signes marins suivants ont été placés dans la région de l'Office de Construction du Port à Gdańsk-Neufahrwasser:

a) Avant l'entrée au Port:

1) Une bouée d'entrée rouge et lumineuse, avec inscription „Neufahrwasser"

Eclat	. . . . .	2 secondes
Interruption	. . .	7 „
Période:		9 secondes

2) Auprès du canal d'entrée, du côté droit:

Une bouée lumineuse à acetylène, munie d'un appareil sonore, peinte en rouge, avec inscription „Neufahrwasser" — à l'endroit où le chenal d'entrée passe de la direction de l'aliquement à Brösen, vers l'aliguement de Westerplatte.

Caractéristique des feux — un groupe de feux blancs; 3 éclats:

Eclat	. . . . .	0,5 secondes
Interruption	. . .	2,5 „
Eclat	. . . . .	0,5 „
Interruption	. . .	2,5 „
Eclat	. . . . .	0,5 „
Interruption	. . .	23,5 „
Période:		30 secondes

Visibilité approximative 3 à 4 milles marins. Hauteur au-dessus du niveau moyen de la mer, environ 3,75 m.

La cloche mise en mouvement à l'aide de l'anhydrite de potasse, sonne sans cesse en cas de brume et de mauvais temps à des intervalles de 20 secondes.

En cas de glaces, la bouée sera enlevée et remplacée par la même bouée rouge surmontée d'une boule, qui figurait jusqu'à présent.

1 bouée rouge à perche.

3) Auprès du canal d'entrée du côté gauche:

3 bouées noires coniques avec inscription 1, 2, 3.

b) A l'Est de l'entrée au Port.

1 Bouée blanche surmontée d'un signe nord en rouge avec inscription „Weichselriff N" placée par fond de 11 m. sur le bort nord du banc de la Vistule.

1 Bouée rouge à perche portant un treillis, surmontée d'une boule rouge avec inscription „Neufähr" — bouée d'entrée à l'embouchure de la Vistule auprès de Neufähr. Elle est posée par fond 11 m. Cette bouée se trouve sur la ligne des feux de pêcheurs et du sémaphore à Quellberg à la position approximative:

$\varphi = 54^0\ 24'$ N.
$\lambda = 18^0\ 47'$ E.

13. Zatoka Gdańska — Oznaczenie wjazdu do śluzy na północnym brzegu przy ujśkiu Wisły. (Rada Portu i Dróg Wodnych w Gdańsku S. I. Nr. 2063/30 i 2064/30).

Światło sygnałowe powyżej śluzy w Plehnendorf ustawione dla oznaczenia wjazdu do śluzy na północnym brzegu Wisły, na końcu tamy pomiędzy martwą Wisłą a Portem Urzędu Budowy Maszym (1 stałe światło niebieskie) zostało zastąpione podwójnym światłem zielonem (2 stałe światła zielone jedno nad drugiem).

Wysokość świateł ponad średni stan morza 7,5 i 5,8 mtr.

Widzialność mniejwięcej 1 mila morska na sektorze od NNW (mniejwięcej kierunek na Quellberg) przez Ost na S.

14. Zatoka Gdańska — Oznaczenie poligonu artyleryjskiego (Depo Hydrograficzne l. dz. 147/30).

Poligon artyjeryjski w zatoce Gdańskiej stanowi czworobok którego boki zostały określone następującemi kierunkami:

1) bok od strony SO: Oksywie latarnia — Jastarnia latarnia.
2) bok od strony NW: boja wejściowa „Depka" — Jastarnia kościół.
3) bok od strony SW: od boi artyleryjskiej, kierunek rzeczywisty 317^0.
4) bok od strony NO: od boi „Jastarnia West" kierunek rzeczywisty 134^0

Boja artyleryjska stożkowa, czerwona w żółte pasy pionowe została wyłożona na pozycji w przybliżeniu:

$\varphi = 54^0\ 35'\ 36''$ N.
$\lambda = 18^0\ 39'\ 15''$ Ost.

Pozycja przybliżona boi „Jastarnia West":

$\varphi = 54^0\ 41'\ 18''$ N.
$\lambda = 18^0\ 37'\ 36''$ Ost.

Pozycja przybliżona boi wejściowej „Depka":

$\varphi = 54^0\ 38'\ 54''$ N.
$\lambda = 18^0\ 32'\ 48''$ Ost.

Mapy: pol. Nr. 1, niem. Nr. 29 i 51.

Szef Biura Hydrograficznego
Śliwerski, kpt. mar.

13. Golfe de Gdańsk — Jalonnement de l'entrée à l'écluse sur la côte nord près de l'embouchure de la Vistule (Conseil du Port et des Voies Navigables à Gdańsk S. I. Nr. 2063/30 et 2064/30).

Le signal lumineux au-dessus de l'écluse à Plehnendorf qui marque l'accès à l'écluse sur la côte nord de la Vistule, au bout de la digue entre la „Martwa Wisła" (Vistule morte et le Port du Bureau de Construction des Machines (1 feu fixe bleu) a été remplacé par un feu double vert (2 feux fixes verts superposés).

Hauteur du feu au-dessus du niveau moyen de la mer 7,5 et 5,8 m.

Visibilité, environ 1 mille marin sur le secteur du NNO (direction approximative vers Quellberg (par E à S.).

14. Golfe de Gdańsk — Jalonnement du polygone d'artillerie (Dépôt Hydrographique Nr. 147/30).

Le polygone d'artillerie dans le golfe de Gdańsk forme un quadrilatère dont les côtés ont été définis par les ditections suivantes:

1) côté du SE: Oksywie phare — Jastarnia phare.
2) côté du NO: bouée d'entrée „Depka" — Jastarnia église.
3) côté du SO: à partir de la bouée, d'artillerie relèvement vrai 317^0.
4) côté du NE: à partir de la bouée „Jastarnia Ouest" relèvement vrai 134^0.

Une bouée d'artillerie conique, rouge à rayures jaunes verticales à été posée à la position approximative suiwante:

$\varphi = 54^0\ 35'\ 36''$ N.
$\lambda = 18^0\ 39'\ 15''$ E.

Position approximative de la bouée „Jastarnia West":

$\varphi = 54^0\ 41'\ 18''$ N.
$\lambda = 18^0\ 37'\ 36''$ E.

Position approximative da la bouée d'entrée „Depka":

$\varphi = 54^0\ 38'\ 54''$ N.
$\lambda = 18^0\ 32'\ 48''$ E.

Cartes: pol. Nr. 1, allem. Nr. 29 et 51.

Le Chef du Bureau Hydrographique
Śliwerski, Lt. de vaisseau

Wydanie V 12/VII Rok 1930 | Edition V 12/VII Année 1930

BAŁTYK — MER BALTIQUE.

15. Zatoka Gdańska. Oznaczenie strzelnicy torpedowej. (Depo Hydrograficzne l. dz. 164/30).

15. Golfe de Gdańsk. Jalonnement du polygone de torpilles. (Dépôt Hydrographique Nr. 164/30).

Strzelnica torpedowa wytyczona została czterema parami boi czerwonych kształtu beczek kotwicznych. Boje te są parami białą farbą ponumerowane od 0 do 3.

Para boi oznaczonych zerami odległa jest od siebie o 100 mtr., inne boje stojąc również parami odległe są od siebie o 50 mtr. Pary boi odległe są od siebie około 500 mtr. i tworzą w ten sposób tor strzelnicy którego oś ma przybliżony kierunek rzeczywisty 317°.

Na lewej boi oznaczonej zerem umieszczony jest dzwon prowizoryczny.

Pozycje przybliżone boi oznaczonych:

0: $\varphi = 54^0\ 35'\ 30''$ N.
$\lambda = 18^0\ 35'\ 55''$ Ost.

1: $\varphi = 54^0\ 35'\ 42''$ N.
$\lambda = 18^0\ 35'\ 34''$ Ost.

2: $\varphi = 54^0\ 35'\ 53''$ N.
$\lambda = 18^0\ 35'\ 14''$ Ost.

3: $\varphi = 54^0\ 36'\ 04''$ N.
$\lambda = 18^0\ 34'\ 54'$, Ost.

Mapy pol. Nr. 1, niem. Nr. 29 i 51.

16. Zatoka Pucka. Wystawienie znaków letnich na pozycjach. (Urząd Morski l. dz. 9300/Ż i 9730/Ż).

Kanał „Depka" którego oś oznaczona jest linją znaków kierunkowych (nabieżników) w Osłaninie, wytyczony został przez wystawienie jednej tyki wejściowej oraz trzech par pław po obu stronach kanału.

Jeden bok kanału oznaczony jest przez trzy pławy drążkowe czerwone z białemi literami A, B, C, drugi zaś przez trzy pławy stożkowe czarne z białemi cyframi 1, 2, 3.

Pozycje przybliżone pław:

A: $\varphi = 54^0\ 38'\ 54''$ N.
$\lambda = 18^0\ 32'\ 36''$ Ost.

B: $\varphi = 54^0\ 39'\ 06''$ N.
$\lambda = 18^0\ 31'\ 54''$ Ost.

C: $\varphi = 54^0\ 39'\ 12''$ N.
$\lambda = 18^0\ 31'\ 00''$ Ost.

1: $\varphi = 54^0\ 38'\ 54''$ N.
$\lambda = 18^0\ 32'\ 30''$ Ost.

2: $\varphi = 54^0\ 39'\ 00''$ N.
$\lambda = 18^0\ 31'\ 54''$ Ost.

3: $\varphi = 54^0\ 39'\ 06'$ N.
$\lambda = 18^0\ 31'\ 06''$ Ost.

Le polygone de torpilles a été jalonné de quatre paires de bouées rouges en forme de bouées d'amarrage. Ces bouées sont numérotées par deux, de 0 à 3 en chiffres blancs.

Les deux bouées marqués d'un zéro sont placées à une distance de 100 m. l'une de l'autre, les autres bouées placées de même deux à deux, sont éloignées l'une de l'autre de 50 m. La distance entre chaque paire de bouées est de 500 m. environ, de manière qu'elles forment une ligne de tir dont l'axe a la direction approximative vraie de 317°.

La bouée gauche marquée d'un zéro est munie d'une cloche provisoire.

Position approximative: des bouées marquées d'un:

0: $\varphi = 54^0\ 35'\ 30''$ N.
$\lambda = 18^0\ 35'\ 55''$ E.

1: $\varphi = 54^0\ 35'\ 42''$ N.
$\lambda = 18^0\ 35'\ 34''$ E.

2: $\varphi = 54^0\ 35'\ 53''$ N,
$\lambda = 18^0\ 35'\ 14''$ E.

3: $\varphi = 54^0\ 36'\ 04''$ N.
$\lambda = 18^0\ 34'\ 54''$ E.

Cartes pol. Nr. 1, allem. Nr. 29 et 51.

16. Baie de Puck. Pose des signes d'été aux positions. (Office de la Marine Nr. 9350/Ż et Nr. 9730/Ż).

Le canal „Depka" dont l'axe a été déterminé par des signes d'alignement à Osłanin, a été jalonné par la pose d'une perche d'entrée et par trois paires de bouées des deux côtés du canal.

Un des côtés du canal est marqué par trois bouées à perche, rouges avec les lettres A, B, C, en blanc; l'autre par trois bouées coniques noires avec les chiffres 1, 2, 3 en blanc.

Positien approximative des bouées:

A: $\varphi = 54^0\ 38'\ 54''$ N.
$\lambda = 18^0\ 32'\ 36''$ E.

B: $\varphi = 54^0\ 39'\ 06''$ N.
$\lambda = 18^0\ 31'\ 54''$ E.

C: $\varphi = 54^0\ 39'\ 12''$ N.
$\lambda = 18^0\ 31'\ 00''$ E.

1: $\varphi = 54^0\ 38'\ 54''$ N.
$\lambda = 18^0\ 32'\ 30''$ E.

2: $\varphi = 54^0\ 39'\ 00''$ N.
$\lambda = 18^0\ 31'\ 54''$ E.

3: $\varphi = 54^0\ 39'\ 06''$ N.
$\lambda = 18^0\ 31'\ 06''$ E.

Na miejscu i zamiast pławy „Rzucewo E" wyłożona została wiecha (tyka) morska na czerwono pomalowana ze znakiem szczytowym Ost.

Pozycja przybliżona:

$\varphi = 54^0\ 32'\ 18''$ N.
$\lambda = 18^0\ 29'\ 24''$ Ost.

Na miejscu i zamiast pławy „Hel W" wyłożona została biała wiecha morska z czerwonym znakiem szczytowym West.

Pozycja przybliżona:

$\varphi = 54^0\ 37'\ 18''$ N.
$\lambda = 18^0\ 45'\ 36''$ Ost.

Na miejscu i zamiast pławy „Jastarnia W" wyłożona została biała tyka morska z czerwonym znakiem szczytowym West.

Pozycja przybliżona:

$\varphi = 54^0\ 41'\ 18''$ N.
$\lambda = 18^0\ 37'\ 36''$ Ost.

W zatoce Gdańskiej, zamiast dotychczasowej pławy „Hel S" wyłożono białą tykę morską z czerwonym znakiem szczytowym Sud.

Pozycja przybliżona:

$\varphi = 54^0\ 35'\ 36''$ N.
$\lambda = 18^0\ 48'\ 36''$ Ost.

Wyłożono również pławę „Radłowo E" ze znakiem szczytowym Ost. na

Pozycji przybliżonej:

$\varphi = 54^0\ 29'\ 24''$ N.
$\lambda = 18'\ 34'\ 48''$ Ost.

17. Zatoka Pucka. Przebudowa znaków nabieżnikowych w Rewie (Urząd Morski Nr. 10140/Ż/30).

Znaki nabieżnikowe ustawione na lądzie w Rewie, a służące do oznaczenia końca kanału „Depka" od strony lądu, zostały zastąpione nowemi o następującym wyglądzie dziennym.

1) Znak górny przedstawia trójkąt równoboczny, oszalowany poziomo deskami, ze znakiem szczytowym kształtu wyciągniętego pionowo sześcioboku, również w ten sam sposób co podstawa, oszalowanego.

2) Znak dolny ma formę trójkąta równoramiennego, wewnątrz którego znajduje się romb z wierzchołkami: jeden u szczytu trójkąta, przeciwległy zaś u jego podstawy.

Romb ten oszalowany jest poziomo deskami.

La bouée „Rzucewo E" a été remplacée par une perche marine peinte en rouge, surmontée du signe Est.

Position approximative:

$\varphi = 54^0\ 32'\ 18''$ N.
$\lambda = 18^0\ 29'\ 24''$ E.

La bouée „Hel W" a été remplacée par une perche marine blanche, surmontée du signe rouge Ouest.

Position approximative:

$\varphi = 54^0\ 37'\ 18''$ N.
$\lambda = 18^0\ 45'\ 36''$ E.

La bouée „Jastarnia W" a été remplacée par une perche marine blanche, surmontée du signe rouge Ouest.

Position approximative:

$\varphi = 54^0\ 41'\ 18''$ N.
$\lambda = 18^0\ 37'\ 36''$ E.

Dans le golfe de Gdańsk, la bouée „Hel S" a été remplacée par une perche marine blanche surmontée du signe Sud en rouge.

Position approximative:

$\varphi = 54^0\ 35'\ 36''$ N.
$\lambda = 18^0\ 48'\ 36''$ E.

De plus, une bouée „Radłowo E" surmontée du signe Est, a été placée à la

Position approximative:

$\varphi = 54^0\ 29'\ 24''$ N.
$\lambda = 18^0\ 34'\ 48''$ E.

17. Baie de Puck. Refection des signes d'alignement à Rewa (Office de la Marine Nr. 10140/Ż/30).

Les signes d'alignement placés sur les côtes à Rewa qui servent à déterminer le bout du canal „Depka" du côté du bord, ont été remplacés par d'autres signes dont l'aspect pendant le jour est le suivant:

1) Le signe d'en haut est en forme de triangle équilatéral, garni de planches horizontales, surmonté d'un signe en forme d'hexagone verticalement allongé, et garni de planches de même manière que la base.

2) Le signe d'en bas est en forme de triangle isocèle, à l'intérieur duquel se trouve un losange dont un des sommets est placé sur la base du triangle, et l'autre est conforme avec sa cime.

Ce losange est garni de planches horizontales.

Jako znak szczytowy umieszczony jest trójkąt równoboczny wierzchołkiem do góry i również poziomo szalowany.

Obydwa znaki pomalowane są na czerwono z pionowym białym pasem pośrodku przez całą wysokość znaków.

Charakter ogni tych znaków t. j. stałe ognie czerwone naftowe, pozostają bez zmiany, natomiast wysokość ogni wynosi:

1. Ogień górny. 14,6 mtr. nad średnim poziomem morza, 11,8 mtr. nad terenem.

2. Ogień dolny. 10,7 mtr. nad średnim poziomem morza, 8,4 mtr. nad terenem.

Przybliżona pozycja znaku dolnego:

$\varphi = 54^0\ 38'\ 06''$ N.
$\lambda = 18^0\ 31'\ 00''$ Ost.

Kierunek rzyczywisty wyznaczony przez znaki (patrząc z morza) wynosi 172^0.

Mapy: pol. Nr. 1 niem. Nr. 29.

Spis latarń. Wydanie niem. 1929, część I-sza, Nr. 266.

Szef Biura Hydrograficznego:
K. Śliwerski, kpt. mar.

L'ensemble de ce signe est surmonté d'un triangle équilatéral, dont un des sommets est tourné vers le haut. Ce triangle est aussi garni de planches horizontales.

Ces deux signes d'alignement sont peints en rouge et ont au milieu une barre verticale blanche, sur toute leur hauteur.

La caractéristique des feux de ces signes c. à. d. des feux fixes rouges à pétrole n'a subi aucune modification, néanmoins la hauteur des signes est la suivante:

1. Feu Supérieur. 14,6 m. au-dessus du niveau moyen de la mer, et 11.8 m. au-dessus du terrain.

2. Feu inférieur. 10,7 m. au-dessus du niveau moyen de la mer, et 8,4 m. au-dessus du terrain.

Position approximative du signe inférieur:

$\varphi = 54^0\ 38'\ 06''$ N.
$\lambda = 18^0\ 31'\ 00''$ E

Le relévement vrai déterminé par les signes (vu de la mer) est 172^0.

Cartes: pol. Nr. 1, allem Nr. 29.

Liste des phares. Edition allem 1929, I-ére partie, Nr. 266.

Le Chef du Bureau Hydrographique:
K. Śliwerski, Lt. de Vaisseau