

WIADOMOŚCI GEOGRAFICZNE

(REVUE MENSUELLE DE GÉOGRAPHIE)

Wydawnictwo Krakowskiego Oddziału Polskiego Tow. Geograficznego

Redakcja: WIKTOR ORMICKI, Kraków, ul. Grodzka 64.

Miesięcznik poświęcony przeglądowi spraw geograficznych w Polsce i za granicą.
Wychodzi z początkiem każdego miesiąca z wyjątkiem sierpnia i września.

Kraków, kwiecień 1931 r.

ALFRED RUNDO (Warszawa).

Perspektywy słowiańskiej współpracy naukowej na polu oceanografji.

Idea współpracy narodów na polu badań oceanograficznych została zrealizowana wcześniej, niż na innych terenach badań hydrologicznych. Cały szereg przyczyn złożył się na to, że utworzenie międzynarodowych związków dla badań morza wyprzedziło analogiczną akcją w zakresie badań jeziornych¹⁾ i rzecznych²⁾. Pod względem struktury swej związki te wykazują niejednorodność: niezależnie od organizacji międzynarodowych o typie wszechświatowym, jak Międzynarodowe Biuro Hydrograficzne w Monako, Sekcja Oceanograficzna Międzynarodowej Unji Geodezyjno-Geofizycznej (zresztą jak dotychczas mało aktywna), funkcjonują organizacje międzynarodowe o bardziej ograniczonej ilości państw uczestniczących i mniejszym terenie działania, jak np. Conseil permanent international pour l'exploration de la mer — utworzona w r. 1902 Stała Rada Międzynarodowa do badań morza (Kopenhaga), koordynująca badania na obszarze północnego Atlantyku, morza Północnego i Bałtyku³⁾.

Wreszcie w ostatnich latach wśród sfer zainteresowanych coraz bardziej ujawnia się dążność do wspólnej akcji na polu badań oceanograficznych i talassologicznych pod hasłem regionalizmu.

W związku z powyższem są do zanotowania następujące fakty:

¹⁾ Mamy tu na myśli akcję następujących związków:

a) Międzynarodowy Związek limnologji teoretycznej i stosowanej (Association Internationale pour la limnologie théoretique et appliquée) założony z inicjatywy Prof. Dr. A. Thienemanna w roku 1922 (siedziba prezydium Plön—Holsztyn, Stacja hydrobiologiczna).

b) Komisja limnologiczna Międzynarodowej Unji Geodezyjno-Geofizycznej, utworzona jako organ Sekcji hydrologicznej Unji, w myśl uchwały Kongresu Unji w Madrycie w r. 1924. (Sekretarzem Komisji jest p. Dr. Alfred Lityński, kierownik stacji hydrobiologicznej na Wigrach Warszawskiego Towarzystwa Naukowego).

²⁾ Komisja potamologiczna wyżej wymienionej Sekcji hydrologicznej, utworzona jednocześnie z komisją limnologiczną.

³⁾ Belgja, Danja, Estonja, Finlandja, Francja, Hiszpanja, Holandja, Irlandja, Łotwa, Niemcy, Norwegja, Polska, Portugalja, Rosja (przed wojną), Szwecja, Wielka Brytanja i Włochy.

1) W r. 1926 III. Kongres zwołany w Tokio przez Assocjację dla badań krajów¹⁾ oceanu Spokojnego (The Third Pan-Pacific Science Congress) podejmuje uchwałę, w myśl której zostaje powołany do życia Międzynarodowy Komitet do badań oceanograficznych oceanu Spokojnego (The International Committee on the Oceanography of the Pacific).

2) W roku 1930 na III. Konferencji hydrologicznej państw bałtyckich w Warszawie [państwa uczestniczące: Danja, Estonia, Finlandja, Litwa (nieoficjalnie) Łotwa, Niemcy, Polska wraz z Wolnym Miastem Gdańskiem, Szwecja i Z. S. R. R.] zostaje powzięta m. in. uchwała, stwierdzająca potrzebę stałego koordynowania działań poszczególnych instytucyj, prowadzących badania Bałtyku, za pośrednictwem stałej organizacji wyżej wskazanych konferencyj, ustalająca główne zarysy odnośnego programu oraz uznająca Finlandzki Instytut do badań morza (Havsforskningsinstitutet²⁾) za centralną placówkę doradczą.

Blizsze rozpatrzenie poszczególnych punktów powyższej uchwały Konferencji wskazuje, że dotyczą one zagadnień régime'u morza (wody, stan, termika, zasolenie, prądy), pośrednio sprawy pomiarów wybrzeży (przez nawiązanie kontaktu z Bałtycką Komisją geodezyjną), wreszcie zagadnienia bilansu Bałtyku, traktowanego w obszernej skali, ujmującej w jedną całość problematyki talassologicznej wraz z hydro-meteorologicznymi i potamologicznymi. Ta okoliczność, że kierownictwo pracami Komisji talassologicznej Konferencji spoczywało w rękach Dr. Witting'a, dyrektora Havsforskningsinstitutet'u, będącego zarazem jednym z najczynniejszych członków Stałej Rady Międzynarodowej do badań morza, jest rękomią że kompetencje obydwu organizacyj zostaną należyście rozgraniczone. Należy zaznaczyć, że konferencja warszawska jest pierwszą konferencją hydrologiczną państw bałtyckich, na której sprawa badań talassologicznych Bałtyku została uznana jako pars integra zadań konferencyj, zaś cele i metody współpracy zostały ściśle skonkretyzowane.

Sądząc z zainteresowania, jakie towarzyszyło obradom w sprawach wyżej wymienionych ze strony przedstawicieli tych państw bałtyckich, które w dziedzinie badań Bałtyku mogą wykazać się nader aktywnym bilansem, można mieć nadzieję, że działalność konferencyj bałtyckich w zakresie koordynowania i popierania badań Bałtyku będzie się rozwinęła pomyślnie.

Przytoczone dane zdają się być dostateczne, aby wnioskować na

¹⁾ Związek powyższy, którego nazwa oficjalna brzmi „Pacific Science Association“ ma jako cel główny: „podejmowanie inicjatywy i pobudzanie do współpracy w badaniu zagadnień naukowych, dotyczących rejonu oceanu Spokojnego w szczególności tych z pośród nich, które są związane z pomyślnością i dobrobytem ludności odnośnych krajów“. Szczegóły wide referat T. Wayland Vaughan'a, przewodniczącego Komitetu do badań oceanograficznych Pacyfiku, przedłożony na Konferencji oceanograficznej, odbytej z okazji uroczystego obchodu 100-lecia pracy Berlińskiego Towarzystwa Geograficznego (Ges. f. Erdkunde zu Berlin) p. t. „The International Committee on the Oceanography of the Pacific“. (Ergänzungsheft III. zur Ztschr. d. Ges. f. Erdkunde zu Berlin 1928).

²⁾ Szczegóły o Instytucie vide artykuł autora p. t. „Finlandzki Instytut Talassologiczny i jego działalność“, opublikowany w wydawnictwie P. I. M. „Wiadomości Meteorologiczne i Hydrograficzne“, 1928, Nr. 5. Szczegóły, dotyczące odnośnej uchwały Konferencji, vide artykuł autora p. t. „Sprawozdanie z prac III. Konferencji hydrologicznej państw bałtyckich“, „Czasopismo Techniczne“, 1931, Nr. 4.

ich podstawie, że o ile idzie o sprawy badań talassologicznych¹⁾ Bałtyku, praca polskich instytucji, zainteresowanych w rozwoju badań talassologicznych (Wydział Morski Państwowego Instytutu Meteorologicznego [Gdynia], Kierownictwo Marynarki Wojennej, Wojskowy Instytut Geograficzny, Instytut Bałtycki [Toruń], Morskie Laboratorium Rybackie w Helu, Dział Ekonomji i organizacji Rybactwa Państwowego Instytutu Naukowego Gospodarstwa Wiejskiego [Bydgoszcz], Państwowa Służba Hydrograficzna, Instytuty i Zakłady Geograficzne i Geofizyczne Uniwersytetów i in.), znajdzie należytą koordynację — a w razie potrzeby oparcie — w ramach istniejących organizacji międzynarodowych, ogólnych i regionalnych.

Stąd wniosek, że poszukiwanie wszelkich innych punktów oparcia względnie innych terenów współpracy, jak w danym wypadku współpracy z badaczami słowiańskimi, jako niewynikające z potrzeb realnych, jest zbędne. Ale spróbujmy rozszerzyć ramy rozpatrywanego tematu, założmy, że myśl badawcza oceanografów (talassologów) polskich wybiegnie poza granice Bałtyku, że zechce wysiłki swe połączyć z wysiłkami innych narodów, skierowanemi ku zgłębieniu tajemnic Weltmeer'u, że za obiekt badań swych obierze zagadnienia, związane z morzami o odmiennym od Bałtyku régime'ie: wówczas sprawa kooperacji z badaczami słowiańskimi ukaże się w innym świetle. W świetle tem ujrzelibyśmy przede wszystkim możliwości wytworzenia pewnej przychylnej konjunktury dla pracy naszych badaczy na morzach, których wybrzeża stanowią terytorja krajów słowiańskich, a więc przede wszystkim na Adryatyku (Jugosławja) i na morzu Czarnem (Bułgarja).

Oba te morza, należące, podobnie jak Bałtyk, do kategorii mórz kontynentalnych (według klasyfikacji de Martonne'a), ze względu na właściwości klimatologiczne, a zwłaszcza hydrologiczne, zasilających je zlewni, przedstawiają o tyle odmienne stosunki termiczne, zasolenia, zawartości gazów etc., że każde z nich stanowi oddzielny kompleks specyficznych zagadnień talassologicznych.

Mówiąc o »konjunkturze, przychylnej dla pracy«, mamy na myśli wszelkiego rodzaju pomoc, której praca oceanografa wymaga, bądź w postaci stacyj brzegowych, bądź udzielenia na czas pewien środków przewozowych, bądź wreszcie udzielenia miejsca²⁾ dla pracy i pomieszczenia dla badacza na statku hydrograficznym lub innym. Wspomnę, że w okresie przedwojennym rząd rosyjski rozporządził dwiema stałemi stacjami naukowemi dla badań zoologicznych i hydrobiologicznych na morzu Śródziemnem, jedną — w Neapolu, drugą — na wybrzeżu francuskim zatoki Genueńskiej.

Z okresu wojny europejskiej również można przytoczyć pouczający przykład nader umiejętnego wyzyskania przychylnej konjunktury dla celów

¹⁾ Badania hydrobiologiczne zarówno teoretyczne jak i stosowane (z uwzględnieniem zagadnień, dotyczących rybactwa morskiego) stanowią odrębny kompleks, którego omówienie wychodzi poza ramy niniejszego artykułu.

²⁾ Jak wiadomo, np. otrzymał pozwolenie na przyłączenie się do ekspedycji ratunkowej, wysłanej w czerwcu 1928 r. przez rząd sowiecki dla odszukania uczestników wyprawy gen. Nobile, norweski badacz polarny prof. Hoel z Oslo (vide: prof. R. L. Samojłowicz, S. O. S. w Arktkie. Ekspedycja „Krasina“, Petropolis, Berlin, 1930).

badań talassologicznych. Oto — według zaświadczenia Merz'a — »Mit scharfem Blick hat Prof. Dr. A. Penck, der damalige Direktor des Instituts für Meereskunde, die Zeit engen bundesgenössischen Verhältnisses zwischen Deutschland und der Türkei als den richtigen Moment erkannt, in dem die Erforschung der Meerengen mit Erfolg aufgenommen werden konnte«.

Wyzyskując tę koniunkturę, powstała cprawda nie pod znakiem Minerwy, lecz — Marsa, Merz wykonał w dwu okresach (wrzesień — październik 1917 r. oraz maj — lipiec 1918 r.) szereg obserwacji hydrologicznych w Bosforze i Dardanelach na tyle szczegółowych i rozległych, że dały podstawę do nakreślenia ogólnej charakterystyki hydrologicznej wskazanych cieśnin i zarazem znakomicie przyczyniły się do zbadania trybu wymiany mas wodnych pomiędzy morzem Czarnem a Śródziemnem¹⁾.

Następnie, poza współpracą ze Słowianami południowymi, o ileby nie uchyliły się od udziału w Assocjacji słowiańskiej sfery naukowe Z. S. R. R. (co ostatecznie jest funkcją nader zmiennych czynników natury politycznej), utworowaną zostałaaby droga do kontaktu z ośrodkami, kierującymi akcją badawczą na wielu morzach obu kontynentów.

W związku ze wzrostem zainteresowania się naszych placówek naukowych badaniami Arktyki, zainteresowaniem, które chciemy wierzyć, pozostanie nie efemerydą, związaną li tylko z Rokiem Polarnym, na specjalną naszą uwagę zasługiwałyby te instytucje Z. S. R. R., które bądź wyłącznie, bądź przeważnie prowadzą prace na wodach polarnych. Do pierwszych należy — Naukowy Badawczy Instytut Północny²⁾ (Nauczno-lśliedowatelskij Institut po izuczenju Siewiera), Morski Nawigacyjny Instytut Naukowy (Pławuczij Morskoj Naucznoj Institut), do drugich — Urzędy Centralne, kierujące pracami hydrograficznymi względnie hydrotechnicznymi (morskie budownictwo i transport). Do pierwszej grupy zaliczyć należy »Gidrograficzeskoe Uprawlenje S. S. S. R.«, prowadzące badania oceanograficzne i zdjęcia hydrograficzne na wszystkich morzach, przyległych do terytorjum Związku Sowieców. Wśród prac tych należy wyróżnić prace na morzach Karskiem, Murmańskiem i Syberyjskiem, w związku z którymi, z inicjatywy wymienionego Zarządu, powstało w roku 1924 na Nowej Ziemi polarne Obserwatorjum Geofizyczne pod nazwą »Matoczkin Szar« (według nazwy cieśniny, łączącej morze Karskie z oceanem Lodowatym).

W drugiej grupie znalazłyby miejsce Zarządy, prowadzące studia techniczne przy budowie portów (w szczególności na morzach północnych), specjalna służba badań hydrometeorologicznych dla celów transportu morskiego (Gidrometeorologiczeskaja Służba Centralnego Uprawlenja Morskogo Transporta), wreszcie sporadyczne ekspedycje, organizowane przez instytucje naukowe dla prowadzenia poszczególnych badań. Tego typu ekspedycje organizuje m. in. Państwowy Instytut Hydrolo-

¹⁾ Vide: Alfred Merz. Hydrographische Untersuchungen in Bosphorus und Dardanellen bearbeitet von Lotte Möller. Veröff. des Instituts für Meereskunde. Neue Folge. A. Geographisch-naturwissenschaftliche Reihe. Heft 18. (Wyżej wymieniona w tekście cytata — ibidem str. 18).

²⁾ Instytut ten, jak wiadomo, był centralnym ośrodkiem organizacyjnym wyżej wymienionej ekspedycji ratunkowej (nota na str. 55) pod kierownictwem prof. R. L. Samojłowicza.

giczny w Leningradzie, Wydział Ichtiologii stosowanej Państwowego Instytutu Agronomji Doświadczalnej (Otdiel Prikladnoj Ichtiologii Gosud. Instituta Opytnoj Agronomji) i in. Należy zaznaczyć, że instytucje powyższe, prócz prac polowych, prowadzą rozległą działalność wydawniczą, publikując sprawozdania, biuletyny, wyniki badań i t. d.

Z wydawnictw tych zasługują na wyróżnienie:

1. »Izwiestja Centralnogo Gidrometeorologiczeskogo Biuro« (Nachrichten des Zentralbüros für Hydrometeorologie), wydawane przez Centralne Kierownictwo Transportu Morskiego pod nacelną redakcją prof. A. A. Kamin'skij'a (Leningrad).

2. Serja p. t. »Izsliedowanja moriej S. S. S. R.« (Explorations des mers d'U. R. S. S.), wydawana przez Państwowy Instytut Hydrologiczny pod redakcją prof. K. Derjugin'a (Leningrad).

Należałoby dążyć do tego, aby nasze placówki naukowe były wyposażone w wymienione serje i tym sposobem otrzymywały z pierwszego źródła informacje o prowadzonych w Z. S. R. R. pracach badawczych w dziedzinie oceanografii i wynikach tych prac. Najłatwiej dałoby się to osiągnąć tym placówkom, które posiadają własne wydawnictwa, albowiem instytucje sowieckie chętnie przystają na udzielanie swych publikacyj w trybie wymiany.

Zestawieniem wyżej wymienionych pozycij wyczerpaliśmy, zdaje się, jedną stronę bilansu naszych stosunków z krajami słowiańskimi, zainteresowanymi w badaniu mórz. Strona ta ujawnia te ewentualne korzyści, które z wymienionych stosunków moglibyśmy osiągnąć, przy rozszerzaniu się zasięgu naszych badań na obszary mórz obcych. Aby nie pozostawić jednakże sprawy wyłącznie w płaszczyźnie »sentymentu« i nie czynić bilansu jednostronnym, a *eo ipso* nie realnym, należałoby zastanowić się nad pozycjami, które mogłyby stać po stronie aktywów. Jako aktywa poczytywać należałoby pomoc ze strony naszych placówek badawczych lub też poszczególnych specjalistów przy organizacji badań talassologicznych w krajach, nieposiadających własnego w pracach tego rodzaju doświadczenia. Jako przykład analogicznego stosunku wskażemy, że Geofizyczny Instytut w Bergen¹⁾, dzięki autorytetowi Helland-Hansen'a, stał się ośrodkiem konsultacyjnym i instrukcyjnym, promieniującym na bardzo wielką odległość. Aby się o tem przekonać, wystarczy zapoznać się z pracą komandora Edwarda Smith'a (delegowanego przez U. S. Coast Guard na przeszkolenie do wymienionego Instytutu), streszczającą tamtejsze wykłady z dziedziny oceanografii, w szczególności dynamiki morza²⁾.

Zasadniczo nic nie stoi na przeszkodzie temu, aby istniejący Wydział Morski P. I. M., pozostając w łonie tejże instytucji i pod jej kierownictwem był przetworzony w Instytut Talassologiczny, typu fińskiego Havsforskningsinstitutet'u, w działalności którego prace z dziedziny nawigacji morskiej i jej bezpieczeństwa (sondowanie, badanie stanu i ruchu lodów) tak harmonijnie łączą się z całokształtem badań nad fizyko-chemicznym régime'm morza (termika, chemizm wód, wahania poziomu, prądy, bilans hydrologiczny).

¹⁾ B Helland-Hansen. Nybyggingen for Det Geofysiske Institutt. (Saertrykk av Bergens Museums Arsberetning 1928—1929).

²⁾ Edward H. Smith. A practical method for determining ocean currents. (Coast Guard Bulletin Nr. 14, XII, 1925). Washington, 1925.

Nie należy wątpić, że z chwilą powstania u nas instytutu tego typu stały się on dla krajów południowo-słowiańskich, pozbawionych podobnej placówki i narazie wogóle mało popierających sporadyczne nawet badania swych mórz, ośrodkiem o dość znacznej sile atrakcji. W tym wypadku, możnaby mniemać, że *caeteris paribus* pobratymstwo odegrałoby pewną rolę. Bardziej trudnym zadaniem byłoby ustalenie pozycji aktywów względem Z. S. R. R., jako kraju o dawnej tradycji prac oceanograficznych (główne: Makarow'a, Spindler'a, Kołczak'a, bar. Wrangell'a, bar. Toal'a, Zdanko, Knipowicz'a, Breitfuss'a, Wiesego, Derjugin'a i in.). Za cel nasz poczytywaliśmy jednak nie tyle zaprojektowanie niezwłocznie układu, normującego nasze stosunki ze Słowianami na polu badań morskich, ile nakreślenie pewnych perspektyw i zaznaczenie istnienia bezwzględnego *junctim* pomiędzy powyższą sprawą a sprawą organizacji badań talassologicznych u nas.

Warszawa, w lutym 1931.

Sprawy Polskiego Towarzystwa Geograficznego. (*Actes de la Société Polonaise de Géogr.*)

Warszawa. — Posiedzenie naukowe P. T. G. w dniu 9 stycznia 1931 r. Na posiedzeniu odbytem pod przewodnictwem prezesa Wł. Massalskiego p. Ryszard Kannevisher wygłosił odczyt na temat „Stosunki gospodarcze Angoli dzisiejszej”. Prelegent, zamieszkując obecnie w Angoli, miał sposobność poznać tamtejsze stosunki. Najmniej zdrowy pod względem klimatycznym jest wąski pas nadmorski, zdrowsza jest wyżyna, głównie w części południowej. Liczby dotyczące zaludnienia niepewne są wobec częstej zmiany miejsca przez ludność czarną. Niezgodność statystyk osiedli większych wypływa przeważnie z faktu podawania liczb włącznie z ludnością czarną lub bez niej. Dosyć, jak na stosunki tamtejsze, gęsta sieć dróg automobilowych, budowanych łatwo na sprzyjającym temu podłożu, pozwala na dobre administrowanie krajem. Drogi te, o nawierzchni z gliny, nie znoszą ruchu ciężarowego, który wobec tego jest zakazany. Dotyczy to również wozów ciągnionych przez zwierzęta. Dążeniem naczelnym władz Angoli jest skierowanie czarnej ludności do osiadłego trybu życia i rolnictwa. Biała kolonizacja jest widziana chętnie jednakże o tyle, o ile to nie wiąże się z planami agresywnymi na przyszłość, jak to miało miejsce z kolonizacją niemiecką.

Ustosunkowanie się władz administracyjnych do ludności czarnej jest o tyle dobre, że istnieje nawet pewien prąd do przechodzenia autochtonów z Konga belgijskiego i innych krain sąsiednich do Angoli. Na płaskowyżu i ku południu przeważa gospodarka rolnicza i hodowlana, w niższej wilgotniejszej części północnej — gospodarka plantacyjna. Na czoło ostatniej wybijają się plantacje kawy. Wydobywanie kauczuku w ostatnich latach upada. Górnictwo, pomimo dowodów obecności odpowiednich pokładów, nie istnieje. Dobywanie szlachetnych kamieni jest zmonopolizowane w rękę towarzystw angielskich, które jednak nie uruchamiają tu

przedsiębiorstw ze względu na interesy kopalń tych towarzystw na terenie Unji Południowej Afryki. Przemysł nie istnieje. Poważne widoki dalszego rozwoju ma przed sobą główny port Angoli Lobito, który zepchnął na miejsce podrzędne port w Benguelli. Główna linja kolejowa transangolska, idąca z Lobito przez Benguellę, została już doprowadzona do granicy Katangi. jednakże na nowym odcinku pociągi nie będą codziennie. Taryfy kolejowe wysokie. Prelegent uważa, że imigracja polska jest możliwa, jednak musi być dobrze zorganizowana i kierowana, a przedewszystkiem tereny powinny być zbadane uprzednio przez fachowców z pośród ludzi nauki. Najodpowiedniejszą do kolonizacji jest środkowa część płaskowyżu wzdłuż linii kolejowej transangolskiej.

Posiedzenie naukowe P. T. G. w dniu 23 stycznia 1931 r. Przewodniczył prezes Wł. Massalski. Wygłoszono dwa referaty.

1) A. B. Dobrowolski „Międzynarodowy Rok Polarny“. Prelegent, uczestnik wyprawy polarnej „Belgika“, omówił historję rozwoju i wielką wartość idei Weyprechta organizowania równoczesnych badań polarnych, posiadających olbrzymie znaczenie tak dla poznania mechanizmu zjawisk polarnych, jak i dla wyjaśnienia wielu zjawisk, które zależą od nich pośrednio. Jedno z pierwszych miejsc zajmują badania magnetyczne, które pozwolą na dokładniejsze zdanie sprawy z istoty magnetyzmu ziemskiego. Specjalną wartość badań międzynarodowego roku polarnego stanowi ich powszechność i równoczesność. Zwracają uwagę intensywne przygotowania Rosji Sowieckiej, która ma zamiar uruchomić około 60 stacyj badawczych. Niektóre stacje zostaną zmechanizowane, a wyniki obserwacji będą podawane automatycznie przy pomocy radjoparatów. Polska Komisja Międzynarodowego Roku Polarnego działa przy Państw. Instytucie Meteorologicznym. Zakres badań polskich jeszcze nie został ustalony. Istnieją trzy warjanty badań, których zrealizowanie zależeć będzie głównie od środków materialnych.

2) Prof. St. Lencewicz w komunikacie zatytułowanym „Pierwsza polska mapa warstwicowa“ przedstawił rękopiśmienną mapę Galicji zachodniej, sporządzoną przez A. Altha w r. 1860, w skali 1:432.000. Plastyka terenu przedstawiona została 15-ma barwnymi warstwicami w sposób zbliżony do metody Hauslaba i stanowi niezrównaną dotychczas syntezę hypsometrii tej części Karpat. Całość jest chlubnym przyczynkiem kartograficznym z okresu tworzenia metod warstwicowych. Oryginał znajduje się w zbiorach Zakładu Geograficznego U. W.

Posiedzenie naukowe P. T. G. w dniu 6 lutego 1931 r. Przewodniczył prezes Wł. Massalski. Referat wygłosiła R. Danyś-Fleszarowa na temat: „Polskie czasopiśmiennictwo geograficzne“.

Prelegentka stwierdza istnienie w Polsce wydawnictw periodycznych, poświęconych specjalnie podróżnictwu i geografji od roku 1805. Można wyodrębnić 4 okresy: 1) pierwszy dziesiątek XIX. stulecia, 2) 1827—1864 stosunkowo duża ilość czasopism (9), 3) od r. 1876 t. j. od ukazania się Pamiętnika Pol.

Tow. Tatrzańskiego, który do r. 1910 t.j. do ukazania się „Ziemi“ był jedynym czasopismem uwzględniającym programowo geografję, 4) od chwili odzyskania niepodległego państwa.

W pismach pierwszego i drugiego okresu zupełnie nie biorą udziału współcześni geografowie. Gdzie więc drukują swoje prace?

Pisma naukowe, poczynając od najstarszego, Roczników Tow. Przyjaciół Nauk Warszawskiego (1802—1830) nie uwzględniają w programach swojej działalności geografji; zamieszczają prace geograficzne od czasu do czasu w miarę tego, jak się jaka trafi, ale nie posiadają specjalnego działu dla tego przedmiotu; tak się ma rzecz do chwili obecnej.

Zupełnie inaczej przedstawia się sprawa z pismami popularno-naukowemi. Wszystkie one, poczynając od Księgi Świata (1850—63), w założeniu swem przeznaczają bardzo dużo miejsca geografji, krajoznawstwu, podróżnictwu.

Wreszcie należy podkreślić dużą ilość czasopism ogólnych, które również programowo uwzględniały podróże, geografję i krajoznawstwo. Ten typ czasopism wystąpił wcześniej na widownię naszego życia, niż pisma specjalne, gdyż już w r. 1784 (Magazyn Warszawski); między nimi znajduje się takie jak Biblioteka Warszawska, do której po dziś dzień zagląda się w poszukiwaniu poważnych naukowych prac geografów z drugiej połowy ubiegłego wieku; tu powstaje „Wędrowiec“, który w pewnym okresie swego istnienia skupił koło siebie wszystkich polskich podróżników, oraz szereg innych. W XIX. wieku geografję polską i Polski odnajduje się w czasopismach popularno-naukowych lub ogólnych.

Kraków. — **Zebranie fachowe** z dnia 3 grudnia 1930 wypełnił referat dra Bohdana Zaborskiego, doc. U. J., na temat „Próba podziału regionalnego Polski Niżowej“. W ożywionej dyskusji, która rozwinęła się po wygłoszeniu referatu, nad mapą rękopiśmienną zabierali głos prof. Smoleński, P. Czort i dr. Ormicki. (Referat wraz z mapą opublikowano w 10-ym zeszycie „Wiadomości Geograficznych“, 1930, str. 139).

Zebranie fachowe z dnia 18 lutego 1931. Referował na niem dr. Włodzimierz Kubijowicz, doc. U. J., wyniki studjów nad rozmieszczeniem kultur w Karpatach Północnych. W dyskusji zabierali głos dr. Mrazek-Dobrowolska, dr. Mochnicki, P. Czort i dr. Ormicki.

Walne zebranie Polskiego Towarzystwa Geograficznego, Oddział Kraków, odbyło się dnia 6 marca br. w sali Inst. Geogr. U. J. — Poprzedziło je

Zebranie publiczne, na którym Gen. Konsul. Stanisław Srokowski podzielił się z licznie zebraną publicznością wrażeniami z podróży, odbytej „Wschodnim brzegiem Bałtyku“. Odczyt oparty na wspomnieniach z podróży po Finlandji, Estonji i Łotwie, odbytej przed kilku laty, z całą jasnością ilustrował bezpośrednie naukowe spostrzeżenia prelegenta poparte głęboką i wszechstronną znajomością tychże krajów. Omówieniem stosunków geologicznych, morfologicznych, klimatycznych i stref roślinnych, wreszcie antropogeograficznych i gospodarczych prelegent ujął całokształt geografji

Przybaltycza wschodniego. Licznie zebrani słuchacze z zaciekawieniem śledzili tak interesujące wywody prelegenta, ilustrowane pięknymi zdjęciami. Po odczycie zagań przewodn. Oddziału prof. dr. J. Smoleński Złobanie Walne, charakteryzując ubiegły rok, jako okres normalnej pracy. Po przyjęciu protokołu z ostatniego Walnego Zebrania, odczytał Mgr. St. Leszczycki sprawozdanie z działalności sekretarza i z akcji odczytowej. W okresie sprawozdawczym zorganizowano 13 zebrań publicznych i fachowych. Frekwencja na odczytach wahała się od 50 do 700 osób. Między innymi urządzono cykl odczytów ujmujących całokształt akcji podróźniczej ś. p. prof. L. Sawickiego. Z pośród zaproszonych prelegentów z zagranicy przybyli prof. dr. R. Milleker (Debreczyn) i dyr. W. Pessler (Hannover).

Oddział brał udział w III. Kongresie Geografów i Etnografów w Jugosławji. Księgozbiór Towarzystwa wynosi 150 tomów; zawiaduje nim p. H. Malecka; w okresie sprawozdawczym urósł o 18 tomów. Z akcji wydawniczej złożył sprawozdanie dr. W. Ormicki, podkreślając potrzebę dalszego rozszerzenia miesięcznika i aktualizacji wydawnictwa.

Sprawozdanie kasowe w zastępstwie p. M. Sawickiej odczytał mgr. St. Leszczycki. Przychody (wkładki członków) 1450:35 zł, rozchody 1210:25 zł, pozostało 240:10 zł i stan P. K. O. 662:08 zł. Sprawozdanie przyjęto bez dyskusji i na wniosek Komisji Rewizyjnej udzielono jednomyślnie absolutorjum ustępującemu zarządowi. Również przez akklamację przyjęto wniosek konsula St. Srokowskiego, wyrażający serdeczne podziękowanie doc. dr. W. Ormickiemu za bezinteresowną pracę redakcyjną. Zarząd na rok bieżący ukonstytuował się następująco: ponownie wybrani zostali: prof. dr. J. Smoleński, dr. St. Niemcówna, na okres trzech lat prof. dr. W. Semkowicz i prof. dr. B. Zaborski, na przeciąg jednego roku p. Mochnacki i Mgr. St. Leszczycki. Do Komisji Rewizyjnej weszli: p. dyr. S. Udziela, inż. W. Pruszyński i p. Fischer. Przewodnictwo Oddziału złożono w ręce prof. J. Smoleńskiego.

Zebranie fachowe. Dnia 13 marca na zebraniu fachowem wygłosił prof. M. Limanowski odczyt p. t. „Drogi wojenne w dawnej Polsce“. W odczycie swym prelegent wysunął problem dróg wojennych, niezależnych od traktów handlowych a nie mniej ważnych od ostatnich. Badania topologiczne szkoły wileńskiej zdołały stwierdzić istnienie ciekawej drogi wzdłuż Jasiołdy z punktem wypadowym koło Pińska, będącej łącznikiem między linią naporu elementu wschodniego wzdłuż frontu Turów – Włodzimierz Wołyński a linią obronną Litwy, biegnącą poza błotami pleskimi. Prócz tej scharakteryzował prelegent szereg innych dróg wyraźnie występujących na Wileńszczyźnie. Za patrona dróg wojennych uważa on Św. Michała, opierając się na spoztrzeżeniach poczynionych we Francji (początek dróg wypraw krzyżowych) i w Polsce (Kraków, Lublin, Wilno). W dyskusji wzięli udział: prof. Wł. Semkowicz, prof. ks. Kruszyński, prof. J. Nowak, prof. J. Smoleński, prelegent i inni.

Zebranie publiczne. Dnia 14 marca na zebraniu publicznem wygłosił prof. M. Limanowski odczyt p. t. „O ojczyźnie Kościuszki“. Odczyt ten był do pewnego stopnia rewelacyjnym, ponieważ autor poddał badaniom wpływ środowiska geograficznego na rozwój duchowy i umysłowy Kościuszki. Analizując środowisko, w którym wychowywał się młody Tadeusz Kościuszko, wyróżnił prelegent m. i. cztery zasadnicze elementy 1) obronne grodzisko w widłach Jasiołdy, 2) puszcę działdowską, będącą granicą kulturalną a zarazem szlakiem wojennym ludów ze wschodu, 3) klasztor i kościół Kartuzów w Berezie Kartuskiej, oraz 4) z przepychem urządzone pałac Sapiechów w Prużanach. W związku z tem poruszył prelegent wielką ilość najróżnorodniejszych problemów, nadając swym wywodom szerokie i wszechstronnie oświetlone tło. Odczyt ilustrowany był przeżroczami i zgromadził liczne audytorjum.

Ruch geograficzny w świecie i w Polsce.

(*Mouvement géographique dans le monde et chez nous*).

I. Towarzystwa i komisje, czasopisma i stacje naukowe.
(*Sociétés et commissions, périodiques et stations scientifiques*).

Kraków. — Działalność krakowskiego oddziału Ligi Ochrony Przyrody w roku 1930 szła w kierunkach: organizacyjnym (oddział powstał w marcu 1930), propagandowym (akcja odczytowa) i ochraniarskim. — Oddział liczy 140 członków zwyczajnych i 31 stowarzyszeń związkowych. Prezesem oddziału jest prof. B. Dyakowski, sekretarką p. Marja Amouraux. Przychód wynosił w r. 1930/31 1192:75 zł, rozchód 879:77 zł.

Warszawa. — Towarzystwo Geofizyków przystąpiło do publikacji kwartalnika p. t. „Biuletyn Towarzystwa Geofizyków w Warszawie“. Redakcję prowadzi Alfred Rundo (Warszawa, Plac Dąbrowskiego 8, Centralne Biuro Hydrograficzne Min. Rob. Publ.). Pierwszy zeszyt zawiera referaty J. Lugeona o sondowaniu wysokich warstw atmosfery i o udziale Polski w Roku Polarnym, oraz zbiorowe sprawozdanie z prac IV Zjazdu Międzynarodowej Unji Geodezyjno-Geofizycznej w Sztokholmie.

II. Zjazdy. (*Congrès*).

Rzym. — Międzynarodowy Kongres Ludnościowy odbędzie się w dniach od 7 do 10 września br. Obrady Kongresu toczyć się będą w ośmiu sekcjach: biologiczno-eugenicznej, antropologicznej geograficznej, lekarsko-hygjenicznej, demograficznej, socjologicznej, ekonomicznej, historycznej i metodologicznej.

Termin zgłoszeń udziału w Kongresie upływa z dniem 1 lipca br. Adres biura kongresowego: „Comitato Italiano per lo Studio dei problemi della Popolazione“. 10 Via delle Terme di Diocleziano, Roma (Italia).

Toruń. — II. Naukowy Zjazd Pomorzoznawczy, zwołany przez Komitet Wykonawczy I. Zjazdu odbędzie się w niedzielę 3-go maja 1931 w Toruniu w sali posiedzeń Rady Miejskiej w Ratuszu z następującym porządkiem obrad:

I. Posiedzenie naukowe: 1. Zagajenie przez Przewodniczącego Komitetu Wykonawczego, 2. Przyjęcie Regulaminu, 3. Wybór Prezydium Honorowego, 4. Sprawozdanie Sekretarza Komitetu Wykonawczego, 5. Referat na temat: „Przedmiot i metody badań stosunków narodowościowych na Pomorzu“; wygłoszą dr. Zygmunt Stoliński i dr. Stanisław Paprocki, 6. Dyskusja.

II. Posiedzenie administracyjne: 1. Odczytanie protokołu z I-go naukowego zjazdu pomorzoznawczego w dniu 9. III. 1930 r. 2. Sprawozdanie z działalności poszczególnych instytucji naukowych. 3. Wnioski i komunikaty Komitetu Wykonawczego. 4. Wybór Komitetu Wykonawczego, 5. Wolne wnioski.

Początek obrad o godz. 11-tej.

Gdynia. — V. **Ogólnopolski Zjazd Nauczycieli Geografji** odbędzie się, jak o tem donosiliśmy, w Gdyni w czasie Zielonych Świąt w dniach 24—26 maja b. r.

Zjazd ten ma specjalne znaczenie. Ma być bowiem odpowiedzią na propagandowy zjazd niemieckich geografów, odbywający się w tym samym czasie w Gdańsku i noszący wyraźne cechy akcji politycznej, wymierzonej przeciwko naszemu morzu i Pomorzcu. Ze względu na swą ważność, Zjazd winien zgromadzić jak największą liczbę uczestników i stać się godną manifestacją przeciw atakom niemieckim.

Tymczasowy program Zjazdu jest następujący:

24 maja — rano: 1. Otwarcie i powitanie Zjazdu. 2. Wykłady naukowe (z zakresu historii i geografji) na temat: *a)* morza i Pomorza, *b)* Gdyni i handlu morskiego; popoł.: Obrady w sekcjach dydaktycznych.

25 maja — rano: 1. Obrady ogólne i uchwalenie wniosków, 2. Zamknięcie Zjazdu; popoł.: 1. Zwiedzanie portu, 2. Wycieczki w bliższe okolice Gdyni; wiecz.: Walne Zebranie członków Z. P. N. G., ewentualnie wyjazd na dalszą wycieczkę.

26 maja wycieczki dalsze.

Referaty w związku z zagadnieniami, wysuniętymi w programie Zjazdu (obrad sekcyjne i ogólne), oraz wnioski z krótkimi uzasadnieniami należy przysyłać do dnia 1 maja b. r. w formie gotowej do druku. Wnioski później zgłoszone nie będą uwzględniane. Komitet Organizacyjny zastrzega sobie prawo wyboru referatów, które będą na Zjeździe wygłoszone. Czas przemówienia ogranicza się do min. 20, w dyskusji min. 5.

Komitet Organizacyjny poczynił starania, by zapewnić uczestnikom Zjazdu jak najdogodniejsze warunki w czasie pobytu w Gdyni. Przygotowano 3 rodzaje kwater: *a)* bezpłatne w szkołach (należy zabrać koc, małą poduszeczkę i t. p.), opłaca się tylko obsługę, *b)* kwatery po cenie niższej — 3 zł za dobę, *c)* kwatery droższe. Obiady są w cenie 2—2.50 zł.

Komitet Organizacyjny zwrócił się do Ministerstwa Komunikacji z prośbą o przyznanie 50% zniżki kolejowej tym uczestnikom Zjazdu, którzy nie korzystają z biletu ulgowego. Nadto Min. W. R. i O. P. rozp. z 9. III. 1931, Nr. II. 4114 poleciło udzielać uczestnikom Zjazdu urlopu na czas od 23—27 maja b. r.

Zgłoszenia do dnia 1 maja b. r. przyjmuje Zarząd Główny Zrzeszenia Polskich Nauczycieli Geografii (jako Komitet Organizacyjny V. Ogólnopolskiego Zjazdu Nauczycieli Geografii).

III. Ekspedycje (*Expeditions*).

Prace grenlandzkiej ekspedycji prof. Wegenera w lecie 1930 r.¹⁾ Ciężkie warunki utrudniały ekspedycji dotkliwie pracę. Główny obóz w zatoce Kamajuruk zorganizowano w drugiej dekadzie czerwca. W okresie poprzedzającym przeprowadzono kilka wypraw, zasługujących na wzmiankę:

a) Löwe, Jülg i Holzapfel dotarli w maju na lądolód i ustalili grubość warstwy stopionego lodu (w porównaniu z markami wystawionymi w roku poprzedzającym) na 2,5 m.

b) Weiken wykonał w Urkusigsał pełny pomiar grawimetryczny, wspiął się na szczyt „Spitzberg“ (1250), skąd dokonał serji zdjęć fotogrametrycznych.

c) Z końcem maja wdrożono roboty, które doprowadziły do założenia obozowiska wypadowego (W. G. 1931, str. 16), a w czasie których udało się Wegenerowi, Sorgemu i Krausowi posunąć 50 km w głąb lądolodu.

d) Po zorganizowaniu obozowiska na lodowcu Kamajuruk wyruszył pierwszy wielki transport Georgiego, Löwego i Weikena z zadaniem przewiezienia materiałów 400 km w głąb lądolodu na wysokość 3000 m do stacji „Eismitte“. Zgodnie z planem zawrócił Löwe po 200 km, zaś pozostali dotarli na miejsce przeznaczenia ostatniego lipca. Przy materiałach pozostał Georgi, organizując stację i prowadząc od pierwszej chwili obserwację, podczas gdy towarzysze wrócili. Drugi transport kierowany przez Löwego opuścił wypadowe obozowisko 18. VIII. i znalazł Georgiego w doskonałym stanie przy normalnej pracy. Cała droga została wyznaczona czarnymi chorągiewkami w odległości co $\frac{1}{3}$ km.

W sierpniu przystąpiono na wysokości 900 m do montowania sani z napędem motorowym. Jest rzeczą ciekawą, że cięższe i uciążliwsze roboty fizyczne wykonywano w nocy przy „północnym słońcu“ — ponieważ upał za dnia i topnienie lodowca były bardzo dokuczliwe. Dnia 22 września osiągnął 3-ci transport centralną stację, gdzie międzyczasie Georgi zanotował jako najniższą temperaturę — 40° C. Wraz z Georgim pozostał na okres zimy Sorge.

Ostatnia wyprawa do stacji „Eismitte“ wyruszyła pod kierunkiem Wegenera 27 października. Wyprawa ta zaskoczona przez ciężkie burze i zawieje śnieżne podzieliła się, część zawróciła, podczas gdy Wegener, Löwe i 4 Grenlandczyków udali się w kierunku celu. Od tej chwili jednak brak o nich wszelkiej wieści.

Według wszelkiego prawdopodobieństwa dostali się oni do Georgiego i Sorgego i tam zimuja.

¹⁾ Patrz W. G. 1930 str. 41, 1931 str. 10.

Grupa wschodnia ekspedycji rozbiła obóz pod kierownictwem Koppa w zatoce Scoresby na wschodnim wybrzeżu. Nie zdołała ona jednak nawiązać kontaktu radiotelegraficznego ze stacją centralną. (Geogr. Zeitschrift 1931, z. 2).

IV. Wiadomości drobne (*Informations courantes*).

Ogólne. — Skutki kryzysu w światowej żegludze morskiej. Światowy zastój ekonomiczny unieruchomił poważną część flot handlowych poszczególnych państw. Według stanu z początku 1931 roku pozostawało bez zatrudnienia w Stanach Zjednoczonych 2,310.000 brutto rej. t., w Wielkiej Brytanii i Irlandii 2,550.000, w Norwegii 533 tys., we Włoszech 477 tys., w Niemczech 444 tys., w Holandii 325 tys., w Japonii 297 tys., we Francji 200 tys., w Szwecji 126 tys., w Australii 120 tys., w Hiszpanii 102 tys., w Danii 100 tys. i w Grecji 47 tys. — co czyni razem około 8 milj. t. rej. br. przy łącznej pojemności marynarki handlowej wzmiankowanych państw 58 milj. t. rej. br.

Według obliczeń przedstawiają unieruchomione okręty wartość 100 milj. f. szterl. Strata wynika z bezrobocia szacowana jest na 12 milj. f. szterl. rocznie.

Polska. — W sprawie organizacji Stacji Morskiej w Helu. — Potrzeba Stacji. Niejednokrotnie i z rozmaitych stron stwierdzona została potrzeba na polskim wybrzeżu Stacji Morskiej, która by służyła zadaniom dydaktycznym oraz teoretyczno-naukowym rozmaitych zakładów uniwersyteckich: zoologicznych, biologicznych, botanicznych i geograficznych. Najbardziej dobitnym wyrazem tej potrzeby jest ciągnący się od 10 lat spór między Uniwersytetem Poznańskim a Instytutem Naukowym Gospodarstwa Wiejskiego o Morskie Laboratorium Rybackie, które według intencji przedstawicieli Uniwersytetu Poznańskiego winno być przekształcone w Zoologiczną Stację Morską.

Ostatnio potrzeba szerszego użytkowania tematów morskich w pracy naukowej została podkreślona na konferencji odbytej w Ministerstwie Oświaty w dn. 7-go stycznia 1931 r.

Zadania Stacji. Zadaniem Stacji Morskiej — w odróżnieniu od istniejącego dotychczas Laboratorium Rybackiego — byłoby udzielenie miejsca osobom interesującym się teoretycznie rozmaitymi zagadnieniami z dziedziny biologii morza oraz hydrografii jak też pragnącym przejść przeszkolenie ogólne w dziedzinie metodyki badań morskich. Dotychczasowa placówka naukowa nie może się podjąć zaspokojenia tych zadań zarówno ze względów statutowych, jak też ze względu na brak odpowiedniego personelu oraz pomieszczenia.

Projekt urządzenia Stacji. Instytut Bałtycki otrzymał z Ministerstwa Reform Rolnych przydział parceli na Helu wraz z wybudowanym podwójnym domkiem rybackim, który z bardzo małym nakładem wydatków może być w ten sposób zaadaptowany, że będzie posiadał 2 pracownie indywidualne, 1 salę wspólną z 3 miejscami; w sali można byłoby urządzać konferencje. Poza tem byłoby uruchomione 4 pokoje gościnne z 6 łózkami oraz sala dla posiłków.

Pozwoliłoby to w ciągu okresu letniego na udzielenie 12 osobom możliwości pobytu i pracy naukowej nad morzem, licząc się z 6-tygodniowym po- bytem 1 osoby.

W pierwszych latach nie jest przewidywany zakup kosztowniejszych przyrządów i aparatury oceanograficznej. Stacja ma służyć poprostu, jako oparcie przy zbieraniu materiału fizjograficznego, hydrograficznego i biologicznego. Instytut Bałtycki zapewniłby Stacji zbiór materiału przez statki rybackie względnie przez statek badawczy „Ewa“.

Opieka nad Stacją. Pod względem naukowym Stacja będzie zależną od Komisji naukowej, do której weszliby przedstawiciele poszczególnych uniwersytetów. Przewodnictwo komisji i reprezentacja Stacji na zewnątrz przechodziłby corocznie do innego Uniwersytetu.

Do zadań komisji należałoby rozdzielanie miejsc do pracy, uchwalanie

budżetu wydatków, ustalanie wytycznych rozwoju instytucji i badanie sprawozdań kierownictwa Stacji.

Opiekę administracyjno-gospodarczą nad Stacją będzie pełnił Instytut Bałtycki za pośrednictwem adjunkta wyznaczonego przez Komisję.

Koszta. Jednorazowe koszty związane z urządzeniem Stacji oblicza się: 1) na 10.000 zł, które należy zwrócić dotychczasowym właścicielom z tytułu wkładów przy zakończeniu budowy domu, 2) 2.500 zł na zakup mebli i niezbędnych urządzeń laboratoryjnych. Poza to corocznie koszt na opłatę rat amortyzacyjnych oraz na utrzymanie siły pomocniczo-naukowej, którą się opiekowała stroną gospodarczą i organizacyjną. *jb.*

Afrika. — Ukończenie nowej tamy w Egipcie. Tama w Nag Hamadzi na pn. od Luxoru, została oddana do użytku publicznego. Leży ona między tamami w Assiut i w Assuanie. Woda gromadzona przez nową tamę umożliwi nawodnienie 24.000 km². Prace trwały 3 lata i kosztowały 2 milj. f. szterl.

Włoskie prace pomiarowe w Trypolisie. W roku 1930 przeprowadzili Włosi prace pomiarowe na odcinku między Misurata (Trypolis) a Bengasi (Cyrenaica), liczącym 730 km długości. Prace szły w kierunku pomiarów głębokości strefy przybrzeżnej, oraz objęły zdjęcia tryangulacyjne i topograficzne w sąsiedztwie Bengasi—el Agheila, jakoteż na pd. od Misurata aż po Buerat el Hsum.

Ponadto przeprowadzono zdjęcia topograficzne wewnątrz kolonii (1:100.000) na obszarach: Gesscia, el Albiar, Tecnis, Maròua, Siònta, Derna i Barce.

Libijskie problemy ludnościowe. W związku z ożywioną działalnością kolonialną Włoch, a na tle rosnącego przeludnienia wewnątrz półwyspu Apenińskiego wysuwają się na czoło zainteresowań zagadnienia ludnościowe. Rząd włoski mierza do ulokowania nadwyżki ludnościowej na południu i pragnie rozwinąć w Trypolisie i w Cyrenajce intensywną gospodarkę rolnogrodową.

Obecne zaludnienie Libji (łącznie z Fessanem) wynosi około 760.000 mieszkańców, z czego w Trypolisie żyje 570.000, w Cyrenajce około 190.000.

Plan kolonizacyjny przewiduje przesiedlenie około 300.000 kolonistów w najbliższych 25 latach, przyczem Włosi dążą albo do zepchnięcia autochtonów albo do ich romanizacji.

Ameryka. — Kolej Hudsonska. Gospodarcza ewolucja Kanady jest bardzo ściśle zespólna z budową Canadian Pacific Railway, której rozgałęzienia sięgają daleko w leśne rewiry Kanady.

Rozkwit ekonomiczny stanów Alberta i Saskatchewan był bezpośrednim motywem dla rozpoczęcia budowy konkurencyjnej linii kolejowej od wybrzeża morskiego do Portu Nelsona w stanie Manitoba. Roboty, rozpoczęte w ciągu wojny, przerwano jednak, i podjęto je dopiero w r. 1928, ustalając jako stację końcową Churchill, dostępny dla większych parowców. Linja Pas—Churchill została oddana do użytku publicznego już w r. 1929. Wprawdzie używalność portu jest ograniczona (z powodów natury klimatycznej) do 130—150 dni w roku, niemniej jednak dla handlu zbożem jest to okres aż nadto wystarczający.

Obecnie nawiązują do wzmiankowanej linii bocznicę i odgałęzienia, budując żywy ruch gospodarczy.

Azja. — Sieć radjotelegraficzna w Hedžas i Nedżd. W Hedžas i Nedżd wdrożono prace nad uruchomieniem sieci radjotelegraficznej. Mekka i El Riad dostają 6-cio kilowatowe stacje, podczas gdy w innych dziewięciu miejscowościach zostaną zainstalowane stacje 1/2 kilowatowe.

Ponieważ jedyna kolej, jaka istniała na terenie Hedžas i Nedżd (Transjordan—Medina), nie została jeszcze ze zniszczenia wojennego odbudowana, transport materiałów odbędzie się drogą karawanową.

Elektryfikacja Syrii. Według nowych obliczeń wody Libanonu dostarczyć mogą 52000 K. M., Syrii 9000 K. M. Projektowana jest rozbudowa małych central elektrycznych (Bejrut, Tyrut, Saida, Damaszek, Trypolis, Latakia, Aleksandretta, Antiochia, Aleppo, Hama i Homs), któreby umożliwiły zaopatrzenie w prąd wsi. W ub. roku rozpoczęto częściowo realizację wzmiankowanych projektów budową elektrowni na pd. od Trypolisu i nad Kadiszą.

Oba zakłady mają być oddane do użytku w b. r.; ich produkcję ustalono

na 10.000 K. M. W najbliższym czasie uruchomione zostaną roboty około elektrowni nad Sofą na pd.-wsch. od Bejrutu (25.000 K. M.). W toku są roboty między Hamą a Homs, gdzie wznosi się 52 m wysoką tamę. Elektrownia nad rz. Figueh jest już w ruchu od dłuższego czasu.

Zaludnienie Indyj Holenderskich. Spis ludności przeprowadzony w Indjach Holenderskich w ub. r. wykazał, że w ostatnim dziesięcioleciu podniosło się zaludnienie z 49 milj. na 60 milj.. Tak wysoki przyrost tłumaczy się doskonałym stanem ekonomicznym i troskliwą administracją. Najlepszą ilustracją stosunków ludnościowych jest fakt, że np. wyspa Madura o 10 000 km² mniejsza od Czechosłowacji ma 3 krotnie od niej większą ludność.

Największym miastem Indyj Holenderskich jest Batawia (534.247 mieszk.), na drugim miejscu stoi Soerabaja (312.507), dalej Semerang (216.400), Bandoeng (166.610) i Djokjakarta (145 220).

Rosyjskie projekty komunikacji lotniczej częściowo zrealizowane z dniem 11. br. przewidują uruchomienie regularnych lotów na sieci 50.000 km długiej. Projektowane linje albo wiążą w obrębie Unji Sowieckiej okolice pozbawione innych środków lokomocji albo stanowią ważne odcinki o znaczeniu międzynarodowo-tranzytowym.

Jedną z takich linii jest trasa, wybiegająca z Moskwy przez Chabarowsk—Irkuck do Władywostoku, gdzie uzyska bezpośrednie połączenie do Japonji. Chaborowsk jest węzłem komunikacji lotniczej. Wybiegają z niego dwie linje: jedna na Sachalin i druga przez Ochock i Nagajewo na Kamczatkę (do Petropawłowska i do Wellen). Podobnie i z Irkucka kieruje się jedna linja na północ do Jakucka i Aldanu. Linja ta ma zostać przedłużona do Wellen i do Niżniego Kołymska. Węzeł komunikacji lotniczej turkiewstańskiej Taszkient (4 linje) pozostaje w bezpośredniej komunikacji z Moskwą (przez Orenburg).

Dalsze projekty biorą w rachubę uruchomienie komunikacji lotniczej na linjach: Omsk—Obdorsk—Murmańsk, Murmańsk—Moskwa, Moskwa—Stalingrad i Moskwa—Odessa—Kijów.

Lodowce gór Seltau. Góry Seltau (po kirgizku sel = lód, tau = góra) pokryte potężnymi lodowcami leżą między Centralnym Pamirem na wschodzie a górami Wsch. Buchary na zachodzie. Dokładne oznaczenie granic tego górotworu jest dosyć trudne; na zachodzie ograniczają go zamknięcia dolin Wancz i Jasgulem, przełęcz Kaszal-Ojak i rów tektoniczny zajęty przez lodowiec Fedczenki, od północny dolina Bilandkik, na wschodzie przełęcz Jangidawan i dolna część doliny Tanimas, na południu Bartang od Kudary do Oroszoru.

Góry te prawie zupełnie nieznanne, zostały po raz pierwszy zbadane przez Alajsko-Pamirską ekspedycję w r. 1928, która poczyniła szereg cennych obserwacji zwłaszcza nad zlodowaceniem. Studja wzmiankowanej wyprawy wykazały, że górotwór ten zbudowany jest z łupków silnie zmetamorfizowanych i z wapieni wieku paleozoicznego. Cały kompleks wyraźnie połałdowany wykazuje w wielu miejscach nasunięcia i spękania.

Na zlodowacenie gór Seltau wpłynął przedewszystkiem klimat. Leżą one bowiem w obszarze przejściowym kontynentalnego klimatu zach. Turkestanu o lekkim wpływie morskim z dosyć znacznym opadem (220 mm rocznie) w klimat krańcowo-kontynentalny Centralnego Pamiru, odznaczający się wielkim ubóstwem opadów wogóle (63 mm rocznie), a zupełnym ich brakiem w zimie. Wobec tego, że Seltau podlega bardziej wpływom klimatu zachodnio-turkestańskiego, jakoteż w związku z korzystnymi warunkami lokalnymi rozwinęły się na jego obszarze liczne i potężne lodowce.

Krajobraz Seltau przypomina krajobrazy antarktyczne; na bardzo wysoko położonych zrównaniach, szczątkach zniszczonej równiny Pamiru, w wys. między 4.500—5.500 m leżą olbrzymie pola firnowe, które dają początek spływającym na wszystkie strony lodowcom. Ponad te pola śnieżne wysterczają poszarpane grzbiety i szczyty, dochodząc do wys. przeszło 6 000 m.

Lodowce zależnie od warunków w których powstały dzielią się zasadniczo na dwa typy. Najczęstszym jest „typ alpejski“, gdzie lodowiec czerpie materiał z pola firnowego (np. lodowiec Fedczenki), drugim jest „typ zachodnio-turkestański“ zaobserwowany poprzednio przez R. v. Klebelsberga w górach Wsch. Buchary. Charakteryzuje się on brakiem pól firnowych oraz obfitem pokryciem przez materiał usypany. Typ ten odżywia się lawinami, które doprowadzają świeże masy śniegu.

W związku z poruszonemi momentami pozostaje fakt występowania w górach Seltau lodowców-obrzymów. Tutaj odkryto najdłuższy lodowiec na świecie, lodowiec Fedczenki (od nazwiska odkrywcy) o długości 77 km, notując szereg innych o długości od 4 km w dół, jak np. lodowce dolin Tanimos, Wancz oraz lodowce północnych stoków o długości nieprzekraczającej 10—15 km.

Niezależnie od dzisiejszego zlodzenia stwierdzono ślady zlodowacenia dyluwalnego. Z ich lokalizacji i rozmiarów wnosić można, że lodowce podylujalne posiadały większą miąższość (około 500 m), aniżeli dzisiejsze. Świadczą o tem szczególnie wyraźnie liczne wygłady, rozrzucone na zboczach dolin.

M. Klimaszewski.

Zaludnienie Japonii wynosi według spisu z dnia 1 października 1930 90.4 milj. mieszkańców. Zaznaczyć trzeba, że spis ten objął pd. Sachalin, Koreę, Formozę i Kwantung, bez pd. Mandżurji i Mandatu. Japonia posiada 28 ośrodków wielkomiejskich, skupiających conajmniej po 100.000 mieszkańców. Poniżej wyszczególniamy dziewięć największych miast: Osaka (2,408 000 mieszkańców), Tokio (2,294 600), Nagoja (904 700), Kioto (755 200), Kobe (755 100), Jokohama (543 500), Hiroszima (276 500), Fuknoka (217 800) i Nagasaki (199 800). Poprzednie spisy miały miejsce 1. X 1920 i 1. X 1925 r. Zanotowano wtedy 77 i 83 miliony mieszkańców. W latach 1925—1929 wynosił średni roczny przyrost naturalny 877 000 osób. Ilość Japończyków, żyjących poza granicami państwa, podskoczyła od jesieni 1920 r. z 542 000 na 760 000 w r. 1929. Z tego 321 000 stanowią emigranci żyjący w Azji, 430 000 w Ameryce i t. d.

Gęstość zaludnienia na Sachalinie wynosi 8 osób na km², na Korei 95, na Formozie 128, we właściwej Japonji 168 (w r. 1925—156).

Chiński handel zagraniczny. Dla chińskiego handlu zagranicznego charakterystyczne są dwa zjawiska: 1) od roku 1870 handel ten obejmuje coraz większą ilość towarów, 2) punkt ciężkości przesuwa się z artykułów luksusowych na produkcję roślinną. Do niedawna jeszcze zajmowały produkuje stanowisko w eksporcie Chiny południowe. Obecnie stan ten należy już do historii.

Wywóz z północnych Chin obejmuje w 50% soję, ponadto Mandżurja eksportuje fasolę, pszenicę oraz węgiel i żelazo. Dzięki istnieniu nadwyżki aprowizacyjnej kolonizacja jest uniezależniona od dowozu. Jest raczej uwagi godnem, że $\frac{1}{4}$ produkcji lokalnej przeznaczona jest na eksport.

W Chinach południowych (dolna Yangtse) głównym produktem jest jedwab. Zanika natomiast handlowe znaczenie uprawy herbaty. Na jej miejsce wkracza kultura bawełny, która łącznie z jedwabiem stanowi $\frac{1}{2}$ eksportu Chin południowych.

Europa. Administracyjny przydział wyspy Jan Mayen. Dekretem króla norweskiego z sierpnia ub. r. podporządkowana została wyspa Jan Mayen administracyjnie urzędnikowi ze Svalbardu (Szpicbergi).

Olej skalny w Niemczech. W Niehagen (Hannowerskie pole nafto-nośne) nawiercono z końcem ub. r. nowy szyb, dający w godzinie 16 t ropy. Jest to najwydatniejszy szyb z dotychczas uruhozionych niemieckich.

Problemy współczesnego osadnictwa przemysłowego w niemieckiej literaturze ekonomicznej. Od czasu sprecyzowania przez A. Webera¹⁾ zależności przyrodniczych i ekonomicznych, decydujących o rozmieszczeniu i lokalizacji przedsiębiorstw przemysłowych poprzez niezwykłe subtelne studia Th. Brinkmanna²⁾, dotyczące analogicznego uwarunkowania produkcji rolnej, aż do praktycznych studjów w rodzaju rozpraw H. Müller-Miny'ego³⁾ i A. Rühla⁴⁾, rozwija się coraz bogatsza i coraz głębiej w problemy osadnictwa przemysłowego wnikająca dyskusja. Podstawy teoretyczne stworzyło dla niej dzieło H. Schroedera⁵⁾, w którym autor precyzuje po-

¹⁾ Weber A. Über den Standort der Industrien, Tybinga 1914. Die Standortlehre und die Handelspolitik (Arch. f. Sozialwissenschaft 1911).

²⁾ Sombart W. Einige Anmerkungen zur Lehre vom Standort der Industrien (ibid. 1909).

³⁾ Brinkmann Th. Die Oekonomie des landwirtschaftlichen Betriebes, Grundriss der Sozialoekonomie, Księga III, t. III.

⁴⁾ Müller-Miny H. Moderne Industrien im tropischen Afrika, Lipsk 1928.

⁵⁾ Rühl A. Das Standortproblem in der Landwirtschaftsgeographie, Veröffentl. des Instituts für Meereskunde.

⁶⁾ Schroeder H. Heran an den Weltmarkt.

wody, przemawiające za przesunięciem przeważnej liczby stanowisk niemieckiego przemysłu do portów. Poglądy Schroedera zbija argumentami czysto gospodarczymi P. Schulz-Kiesov¹⁾ na przykładzie osadnictwa przemysłowego nad dolną Łabą, przyczem powołuje się na wyniki studjów W. Barza²⁾ i F. Schumachera³⁾. Ponieważ wszystkie argumenty ekonomiczne nawiązują do podstawowych czynników geograficznych, jak do odległości, rozmieszczenia rynków zakupu i zbytu, kwestji robotniczej i t. p., stąd geograficzno-gospodarcza wartość rozumowań uwydatnia się bardzo silnie. Równocześnie cała ta dyskusja, będąc zaprzeczeniem idei równomiernego rozmieszczania zakładów przemysłowych w okręgach rolniczych⁴⁾, dowodzi wyraźnie, jak trudną jest ingerencja osadnicza na obszarach zdawna zamieszkałych⁵⁾.

Projekty włoskiej kartografji kolonjalnej. Urząd kartograficzny włoskiego ministerstwa kolonij zamierza wprowadzić pewien ład w sprawę zdjęcia obszarów kolonjalnych. W świetle dotychczasowych badań najodpowiedniejszą wydaje się mapa w podziale 1:400 000 (carta di ricognizione). Arkusz mapy w tej podziale obejmie dwa stopnie długości i dwa szerokości geogr. W ten sposób dla przedstawienia Trypolisu i Cyrenajki potrzebnych będzie 60 arkuszy, dla Erytrei 12, dla włoskiego Somali 22. Obszary ważniejsze militarnie i gospodarczo opracowane zostaną w podziale 1:100 000, przyczem arkuszy takich wchodzi 24 w jedną mapę :400.000. Z drugiej natomiast strony okolice o mniejszem znaczeniu zdjęte zostaną tylko dla celów przeglądowych (1:800 000, carta dimostrativa, obejmująca 6 stopni długości i 4 szerokości geogr.). W podziale tej potrzebnych będzie po 12 arkuszy dla Trypolisu i Cyrenajki oraz Erytrei i Somali. Każdy arkusz mapy 1:800.000 obejmuje obszar sześciu map 1:400.000.

V. Notatki naukowe (*Notes scientifiques*).

W. ORMICKI (Kraków).

Wielkość i rozmieszczenie gospodarstw w Polsce.

Die Grösse und Verteilung der Landwirtschaften in Polen.

Metoda. Załączona mapa obrazuje stosunki własnościowe. Podaje ona wielkość regionalnie przeważających gospodarstw, notując juźto te, które ilościowo stanowią ponad 50% ogółu gospodarstw, juźteż te, które posiadają przewagę względną. W pierwszym wypadku zastosowano sygnaturę powierzchniową, w drugim skombinowano ją z symbolami kołowemi przyczem tło podaje wielkość gospodarstw względnie przeważających (np. 32%) zaś symbol kołowy wielkość gospodarstw, stojących na drugim miejscu (np. 24%). Zaznaczyć trzeba, że mapa odzwierciedla wzajemny stosunek gospodarstw różnej wielkości a nie ziemi.

Zasada klasyfikacji gospodarstw. Podstawą klasyfikacji jest wielkość gospodarstwa (ze względu na jego powierzchnię ogólną). Za G. U. S.⁶⁾ przyjęto 3 kategorie wielkościowe, a mianowicie gospodarstwa o powierzchni 0—2, 2—5 i 5—20 ha.

¹⁾ Schulz-Kiesov P. Industriesiedlungsfragen des Unterebegebietes, Wirtschaftsdiens 1930, z. 52.

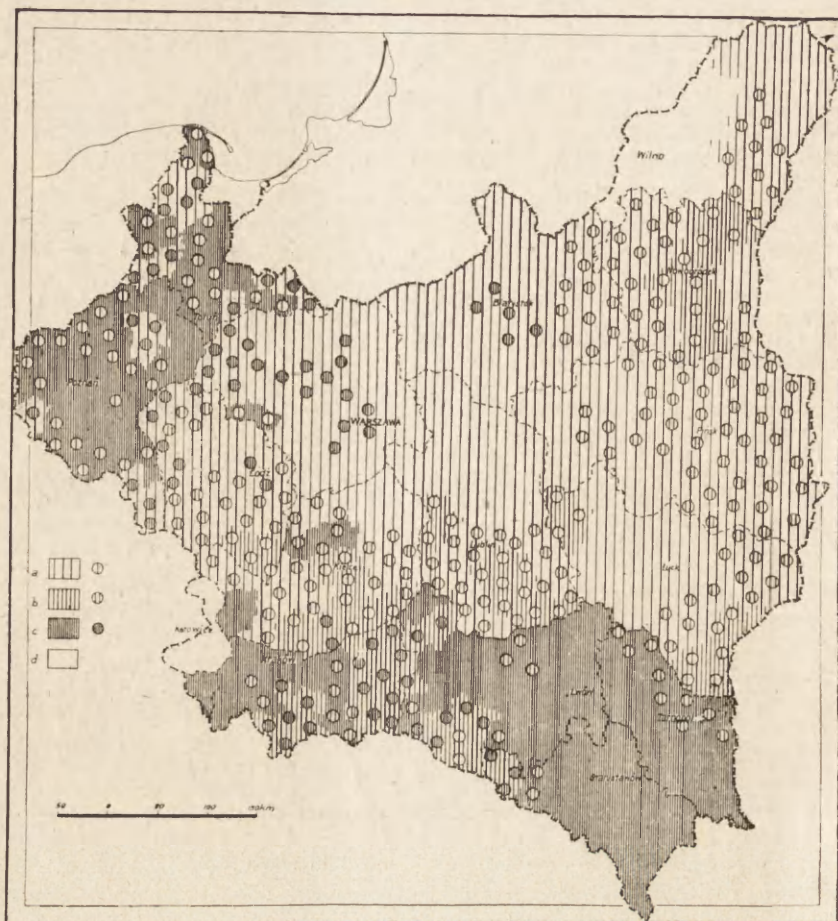
²⁾ Barz W. Der Standort der Grosshamburger Maschinenindustrie, Hamburg 1925.

³⁾ Schumacher F. Zukunftsfragen an der Unterebe, Hamburg 1927.

⁴⁾ Brandt J. Dezentralisation der Industrie? Wirtschaftsdiens 1926, z. 51.

⁵⁾ Jest ona nie tylko trudna, ale i bardzo kosztowna. Przeprowadzone ostatnio studja nad „Wielkim” Nowym Yorkiem zatrudniły 150 inżynierów, architektów, ekonomistów i t. d.; kosztowały zaś 1 milion dolarów.

⁶⁾ Rocznik Statystyki Rzeczypospolitej Polskiej 1924, Dz. IV, tabl. 1. str. 35 i dalsze.



Legenda:

Gospodarstwa o powierzchni ogólnej

a) = 5-20 ha

b) = 2-5 ha

c) = 0-2 ha

d) = obszar nie objęty spisem z r. 1921.

Landwirtschaften mit einer Gesamtfläche von

a) = 5-20 ha

b) = 2-5 ha

c) = 0-2 ha

d) = das nicht ins Verzeichnis einbezogene Gebiet v. J. 1921.

Rozmieszczenie panujących gospodarstw. Gospodarstwa o powierzchni 0-2 ha osiągają bezwzględną przewagę w pd.-wsch. Polsce, w okolicy Krakowa i w Polsce Zachodniej. W strefach brzeżnych wymienionych obszarów tracą przewagę bezwzględną, zachowując względną występują jużto z kategorią gospodarstw 2-5 ha, lub 5-20 ha.

Drugim co do powszechności występowania typem jest gospodarstwo 5-20 ha; stanowi ono tło prawie całej pozostałej Polski. Gospodarstwo tej kategorii traci ku wschodowi i na południe przewagę, łącząc się z gospodarstwem 2-5 ha; w kierunku zachodnim zajmuje miejsce gospodarstwa 2-5 ha kategoria 0-2 ha.

Gospodarstwo 2—5 ha nie osiąga w żadnym wypadku przewagi bezwzględnej. Występuje ono z reguły, jako typ o przewadze względnej lub jako towarzyszące.

Interpretacja mapy jest zadaniem bardzo trudnym. Przyczyn działających jest wiele, pozatem są one bardzo różnorodne i przyrodnicze i antropogeograficzne, przyczem momenty historyczne i ustawodawcze szczególnej wymagają uwagi.

Najmniejsze gospodarstwa przeważają na obszarach bądźto notorycznie stwierdzonego silnego przyrostu zaludnienia, bądźteż w okolicach silnego występowania wielkiej własności.

Uprzemysłowienie obszaru zdaje się również protegować gospodarke na małych powierzchniach.

W okolicach odznaczających się lepszymi glebami — o ile nie zaznaczył się ruch emigracyjny — gospodarstwo panujące jest mniejsze, aniżeli w sąsiedztwie.

Nader charakterystycznie zaznaczają się w obrazie kartograficznym tendencje ewolucyjne. Oczekiwać można z biegiem lat postępującego rozdrobnienia gospodarstw. Zaznacza się to bardzo wyraźnie w pasach tracenia przewagi przez jedną kategorię gospodarstw na korzyść drugiej. Z tego właśnie powodu szczególnie interesująco układają się stosunki na Kujawach, w dorzeczu Wiśłoki, w puszczy sandomierskiej, oraz w południowej części województw kieleckiego i lubelskiego.

Zakończenie. Powyższe uwagi dalekie są od wyczerpania zagadnień nasuwających się przy samej tylko obserwacji mapy. Bo też i zadaniem notatki nie jest rozwiązanie problemu — a tylko wysunięcie go.

Die beiliegende Karte stellt die Besitzverhältnisse dar. Sie gibt die Grösse der an Gesamtfläche überwiegenden Landwirtschaften an, sei es solche, welche ihrer Zahl nach 50% der allgemeinen Wirtschaften ausmachen, sei es jene, welche das relative Übergewicht haben. In ersterem Falle wurde die Oberflächen-Signatur angewendet, in letzterem wurde dieselbe mit Kreiszeichen kombiniert, wobei die Unterlage die Grösse der relativ überwiegenden Landwirtschaften (z. B. 32%) angibt, die Kreis-Signatur dagegen die Grösse der Wirtschaften, welche erst an zweiter Stelle stehen (z. B. 24%).

Zu bemerken ist, dass die Karte nur das gegenseitige Verhältnis verschiedener Landwirtschaften (der Gesamtfläche nach) verzeichnet.

VI. Recenzje (*Comptes-rendus*).

Monografia powiatu włocławskiego t. I. Włocławek, Wydawnictwo Włocławskiego Wydziału Powiatowego. 1930, str. 338.

23 rozprawy poświęcone zagadnieniom ściśle regionalnym. Wprowadzają one czytelnika doskonale w geografję i życie powiatu włocławskiego. Obszernie potraktowano produkcję rolną i hodowlaną przy zbyt słabym naświetleniu warunków geograficznych. Równie obszernie omówiono stosunki polityczne i komunikacyjne, nie dając jednak tła (brak rozdziału o zaludnieniu).

Mimo tego jednak to, co napisano, przedstawia realną wartość. Pomnaż naszą wiedzę o Polsce. Z zaciekawieniem oczekujemy następujących tomów.

W. Ormicki.

Mieczysława Przybylska. — Mapki konturowe w nauce geografji (Bibl. geogr. dydakt. pod red. St. Pawłowskiego, prof. geogr. Uniw. Pozn. Z. 8. Książnica-Atlas 1931, 8° str. 53).

W szkole dzisiejszej rozwijającej się pod hasłem szkoły twórczej, jedną z najważniejszych form nauczania są ćwiczenia. Z radością tedy powitać należy książeczkę p. Przybylskiej, która, podając szereg ćwiczeń, możliwych do wykonania w szkole, na wypróbowanym i przez metodyków polecanym środku dydaktycznym — mapkach konturowych, zapełnia choć w części luki, istniejące dotąd w naszej dydaktyce szkolnej. Ćwiczenia te mają tem większą wartość, że autorka oparła się nie na teorii, ale na długoletniej praktyce. Po wstępie, omawiającym znaczenie mapek konturowych w nauce geografji, zajmuje się autorka polskimi ich wydawnictwami, wadami i zaletami tych mapek, przydatnością do różnych rodzajów ćwiczeń — rzeczowo i poprawnie charakteryzuje pojedyncze wydawnictwa. Bardzo słuszenie uczyniła autorka, grupując ćwiczenia wedle działów geografji — nauczyciel niczem niekrępowany, ma możność wybrać w bogactwie 229 ćwiczeń takie, które będą dostosowane zarówno do umysłowości uczniów, jak i ich wyrobienia technicznego; może wreszcie wybrać i takie, które uzna w danej chwili za konieczne dla lepszego uzmysłowienia lub zapamiętania podanych wiadomości.

Ćwiczenia podane są wyczerpująco i poprawnie.

Kilka tylko drobnych szczegółów: najkrótsza droga dookoła ziemi, to droga Amundsen'a wzdłuż północnych brzegów Ameryki, Europy i Azji, a nie przez Suez i Panamę jak na str. 23 — najdłuższa natomiast, nie dookoła biegunów (23 str.). Może za trudne a mało korzystne ćwiczenie — rysunek warstwic Polski przy pomocy rzek (str. 26). Omówienie wyzyskania sił wodnych, piznienie by raczej należało do działu geografji gospodarczej (str. 33). Za pobieżnie załatwiono się z ćwiczeniami odnośnie do przemysłu (str. 43—44) — chodzi tu o sposób technicznego wykonania ćwiczenia.

Nasuwa się wreszcie problem, czy powyższych ćwiczeń nie powinni uczniowie opracowywać więcej samodzielnie, na podstawie opisów w podręcznikach lub nawet odpowiedniej lektury a mniej kopjować z istniejących map. Ten sposób wydałby się racjonalniejszym uczniowie dojdą do wiedzy właściwą drogą, wysiłkiem twórczym — choćby nawet, na tem ucierpiał wykonany rysunek pod względem dokładności i wyglądu estetycznego.

Uwagi powyższe nie umniejszają dodatnich walorów książeczki. Główną zaletą pracy p. Przybylskiej jest pobudzenie nauczyciela do prób dydaktycznych. Dlatego też ta pożyteczna książeczka winna się znaleźć w ręku każdego pedagoga-geografa.

Przedpłata roczna wynosi 6— zł., cena pojedynczego zeszytu 60 gr., podwójnego 1'20 zł.

Redaktor odpowiedzialny: Dr. Wiktor Ormicki.

Nakładem Księgarni Geograficznej „ORBIS“, Kraków-Dębniki, Barska 41.

Ofdito w Tłocznii Geograficznej „Orbis“ w Krakowie pod zarządem M. Baranowskiego.