

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, styczeń-kwiecień 1934 r.

MIECZYŚLAW KLIMASZEWSKI.

Podziały okresu dyluwjalnego Europy i Pn. Ameryki.

Jednym z najważniejszych zagadnień w dyluwjum Płn. Europy jest sprawa powiązania zlodowaceń niżowych, które zostały wydzielone w poszczególnych obszarach, zazwyczaj państwach, następnie związanie zlodowaceń niżowych z lokalnymi zlodowaceniami górskimi, wreszcie zlodowaceń europejskich z płn.-amerykańskimi.

W pierwszym wypadku napotykamy na pewne trudności wskutek niejednakowej nomenklatury, gdyż prawie każdy badacz oznaczał zlodowacenia i okresy międzylodowcowe innymi nazwami, często nie starając się o nawiązanie i powiązanie tych nowoutworzonych z istniejącymi poprzednio schematami. Przyczyną niepowiązania zlodowaceń niżowych z górskimi są niedostateczne w tym kierunku badania, które ograniczają się jedynie do kilku prób (Alpy). Zlodowacenia zaś północno-amerykańskie zasadniczo zostały już powiązane z europejskimi, istnieją jedynie niezgodności, dotyczące szczegółów, zwłaszcza okresu poglacialnego.

Dla ułatwienia wglądu w te podstawowe zagadnienia dyluwjalne sporządzono tabelę, która zawiera podziały okresu dyluwjalnego i podyluwjalnego, wykonane przez nowszych badaczy czwartorzędu dla niżu Płn. Europy (Niemcy, Polska, Z. S. S. R., Bałtyk), Alp, Tatr i Ameryki Północnej. W tabeli tej zestawiono synchronicznie okresy glacialne i interglacialne, wydzielone w różnych obszarach. Umieszczono również podział archeologiczny, odnoszący się do tego czasokresu oraz próbę chronologii dokonaną przez Milankowicza.

Podział Pencka i Brücknera [17] zrobiony dla okresu dyluwjalnego mimo, że upłynęło od jego powstania 24 lat, nie został dotychczas zmieniony. Wyróżnili oni cztery zlodowacenia, przedzielone trzema okresami międzylodowcowymi, (przyczem zlodowacenie Mindel miało największy zasięg) oraz trzy okresy stadjalne, przechodzące w aluwjum. Soergel W. [23] i Grahmann R. [3] opierają swe schematy na t. zw. »krzywej promieniowania«, obliczonej i wykreślonej przez Milankowicza [7]. Krzywa ta przedstawia zmiany intensywności promieniowania słonecznego za okres 650.000 lat. W okresie tym, odpowiadającym epoce dyluwjalnej, można wyróżnić 11 okresów zimna, małej intensywności promieniowania słonecznego, a więc okresów glacialnych, wzgl. stadjalnych, poprzedzielanych interglacja-

łami o klimacie cieplejszym. Tych 11 okresów glacialnych można związać w 4 grupy, odpowiadające czterem znanym zlodowaceniom, a w ich obrębie istniałyby okresy interstadjalne, dzielące poszczególne zlodowacenia. Grahmann wyróżnia 5 zlodowaceń, uwa zaj c zlodowacenia Warty i Wisły za odrębne i samodzielne. K ppen i Wegener [7] zastosowali do okresu dyluwjalnego wyniki badań Milankowicza nad «krzywą promieniowania s necznego» i przedstawili chronologj  tej epoki w tysiącach lat, za  chronologj  okresu podyluwjalnego za ostatnie 12.000 lat podal  G. de Geer dzięki badaniu warw. [4].

Woldstedt P. [29] przyjmuje 4 zlodowacenia, za G. de Geerem [4] trzy okresy stadjalne: Dani-, Fini- i Goti-glacjał oraz za Sernanderem [21] podzi ł okresu postglacialnego (chronologja de Geera).

Munthe H. [13] przedstawia historj  Bałtyku w okresie poglacialnym aż do obecnych czasów.

Limanowski M. [31] wyróżnił w Polsce zrazu dwa zlodowacenia (L_3 i L_4) z okresami transgresji i regresji T i R przedzielone interglacjałem I, a następnie przyjął trzecie (L_5 , bałtyckie), k tore poprzednio przyjmował już Ludomir Sawicki [20].

Szafer W. [25] opierając się na badaniach stratygraficzno-florystycznych przyjmuje w r. 1928 trzy zlodowacenia, a ostatnio w r. 1930 czwarte, najstarsze (Jaroslavien) [26], k tore znalazło też poparcie w wynikach badań geologicznych [6].

Romer E. [19] wyróżnił w Tatrach cztery zlodowacenia, przy czym pierwsze miało być maksymalnym, a trzy następne posiadały coraz mniejszy zasięg. Natomiast Halicki B. [5] przyjmuje w Tatrach tylko trzy zlodowacenia i odrzuca pierwsze maksymalne zlodowacenie Romera ($H + 1$).

Żyrmuński A. [30] wyróżnia w Rosji 5 zlodowaceń, uwa zaj c, że stadjom recesyjnym półn. Niemiec i Skandynawji (Dani-, Goti- i Finiglacjał) odpowiada w Rosji półn. samodzielne zlodowacenie.

Osborn H. [14] przyjmuje dla Ameryki Półn. 4 zlodowacenia, przechodzące za pośrednictwem okresu poglacialnego w czasy historyczne.

Mortillet G. [12] daje pr b  podziáłu i paralelizacji kultur prehistorycznych ze znanymi okresami dyluwjalnymi i podyluwjalnymi.

Jak z powyższego przeglądu widać, zgodne są naogół zapatrywania na ilo  zlodowaceń. W Niemczech badania Range'go [18] i Werweke'go [27] sygnalizowały już w r. 1926 istnienie czwartego zlodowacenia. U nas jakkolwiek by  już dosyć dawno przypuszczane (Kuźniar W. [8], Pa łowski St. [15], Czarnocki J. [2], Lewiński J. [10]) zostało ugruntowane dopiero przez W. Szafera [26]. Widzimy też dążenia do wydzielenia piątego, ostatniego zlodowacenia przez Grahmanna i Żyrmuńskiego, a w Alpach Ampferera [1], zagadnienie jednak nie jest dotychczas rozstrzygnięte, a budzi pewne wątpliwości.

O ile zatem istnieje możliwośc paralelizacji na podstawie stratygraficznej o tyle powiązanie zasięgu tych zlodowaceń w terenie nie zostało dotąd przeprowadzone (np. między Niemcami a Polsk , Polsk  a Rosj ) choć nie brak dobrych chęci i czyni się próby w tym kierunku (Lewiński [11], Lencewicz [9], Czarnocki [2], Woldstedt [29], Pa łowski [16] i i.). Szczególnie duże trudności nastęrcza w tem zagadnieniu używanie niejednakowej metody badania. Albowiem, gdy w Polsce stosuje się głównie metod  geologiczno-stratygraficzną, w Niemczech posługuj  się

w dużej mierze metodą morfologiczną w tym wypadku niedość pewną, stąd spory między niemieckimi badaczami czwartorzędu i trudności paralelizacji z naszymi zlodowaceniami.

Równie ciekawem jest zagadnienie paralelizacji zlodowaceń niżowych z lokalnymi zlodowaceniami górskimi. Stosunek między zlodowaceniami alpejskimi a północnymi był problemem, któremu od dawna poświęcano wiele uwagi. Starano się uchwycić ten stosunek, używając mniej lub więcej odpowiednich metod. P. Woldstedt [28] stosuje kryteria morfologiczne, Soergel [23], Grahmann [3] i inni uważają, że cztery zlodowacenia alpejskie musiały wiązać się czasowo z czterema zlodowaceniami niżowymi, gdyż posiadały jednakową przyczynę mianowicie zmianę klimatów. Bardziej racjonalną paralelizację, opartą na literaturze, ale i własnych obserwacjach nad terasami dolnego Renu daje G. Steinmann [24]. Przypuszcza on, że zlodowaceniowi niżowemu Mindel odpowiadają dwa zlodowacenia alpejskie: Günz i Mindel, poczem kolejno każdemu zlod. póln. odpowiadałoby następne zlodowacenie alpejskie. Jednak i ten pogląd w świetle krytyki i ostatnich wyników nad zlodowaceniami niżowymi okazał się niepewnym. Słusznie też Grahmann dochodzi do konkluzji że: »Ein Vergleich der norddeutschen und alpinen Diluvialstratigraphie ergibt noch manche Widersprüche. Diese beruhen entweder auf verschiedenem Verhalten der beiden Vereisungsgebiete oder auf noch ungenügenden Beobachtungen«.

W Polsce zwracano od dawna uwagę na możliwość związania zlodowaceń północnych z tatrzańskimi (Smoleński [22], Halicki [5]), a ostatnio badania podpisanego w dolinie Dunajca, pozwalają na wiązanie »I okresu« lodowego w Tatrach (Halicki) ze zlodowaceniem Cracovien. Następne zlodowacenia tatrzańskie »II i III okres lodowy« odpowiadałyby zlodowaceniom niżowym Varsovien I i Varsovien II.

Pozostaje jednak otwartą sprawą zlodowacenia najstarszego Jaroslavien. Zasięg jego był prawdopodobnie mniejszy, aniżeli zlodowacenia Cracovien i sięgało ono gdzieś po okolice Warszawy (przypuszczenie o małym zasięgu pierwszego zlodowacenia (Elby) dzielają też badacze niemieccy). Opierając się na tem oraz na fakcie, że każde zlodowacenie północne znajdowało żywy oddźwięk w Tatrach, należałoby przypuszczać istnienie zlodowacenia starszego od »I. okresu lodowego«, ale posiadającego mały zasięg, mniejszy od następnego maksymalnego i wskutek tego też nie zachowałyby się ślady po niem w Tatrach.

Próby związania zlodowaceń póln.-amerykańskich z europejskimi czynił Leverett (1910 r.), Osborn H. [14] i inni. Posługując się kryteriami morfologicznymi, głównie stanem zachowania utworów dyluwjalnych w tych obszarach wiązano zlodowacenie Wisconsin ze zlodowaceniem Wisły (Woldstedt) i z Würmem, gdyż obszary, które one objęły posiadają najświeższe, najlepiej zachowane formy (moreny, jeziora, »oczka« i t. p.). Pozostałe trzy zlodowacenia Póln. Ameryki wiązano z tą samą ilością zlodowaceń póln.-europejskich i alpejskich.

Jak z powyższych danych wynika, istnieje już możliwość synchronizacji zlodowaceń niżowych Europy z lokalnymi zlodowaceniami górskimi (Alpy, Tatry) oraz ze zlodowaceniami Póln. Ameryki.

LITERATURA.

1. Ampferer O.: „Rückzugstadien“ oder „Schlusseiszeit“? Ztschr. f. Gletscherk. XVII. Leipzig 1929.
2. Czarnocki J.: Dyluwjum Gór Świętokrzyskich, zastoisko środkowopolskie. Roczn. Pol. Tow. Geol. VII, Kraków 1930.
3. Grahmann R.: Über die Ausdehnung der Vereisungen Norddeutschlands und ihre Einordnung in die Strahlungskurve. Ber. d. Math.-phys. kl. Sachs. Ak. Wiss. Leipzig 1928. Bd. 80.
4. Geer, G de: Geochronologie der letzten 12.000 Jahre. Geol. Rundschau 3, 1912.
5. Halicki B.: Dyluwjalne zlodowacenie płn. stoków Tatr. Spr. P. I. Geol. V. W-a 1930.
6. Klimaszewski M.: Z zagadnień dotyczących zlodowacenia ziem polskich. Wiadom. Geograf., Kraków 1931.
7. Köppen-Wegener: Die Klimate der geologischen Vorzeit. Berlin 1924.
8. Kuźniar W.: Przyczynki do znajomości geologicznej W-kiego Księstwa Krakowskiego. Sprawozd. Kom. Fizj. A. U., Kraków 1910.
9. Lencewicz St.: Dyluwjum i morfologia środkowego Powiśla. Prace P. I. Geol. II, 2, Warszawa 1927.
10. Lewiński I.: Utwory preglacjalne i glacialne Piotrkowa i okolic. Sprawozd. Tow. Nauk. Warsz. XX. Warszawa 1928.
11. Lewiński J.: Dyluwjum Polski i Danji. Roczn. Pol. Tow. Geol. VI. Kraków 1929.
12. Mortillet G.: Le Préhistorique, Paris 1883.
13. Munthe H.: Nagra till den fennoskandiska geokronologien och isavsmeltingen knutna fragor. Sver. Geol. Undersökn., 23, 1929.
14. Osborn H. and Reeds Ch.: Old and new standards of pleistocene division in relation to the prehistory of man in Europe. Bull. Geol. Soc. Amer. Vol. 33, 1922.
15. Pawłowski St.: O terasach w dolinie Wisłoki. Pokłosie Geograf. Lwów 1925.
16. Pawłowski St.: Kryteria morfologiczne i inne w ocenie dyluwjum Danji i Polski. Kosmos 55, Lwów 1930.
17. Penck A.-Brückner E.: Die Alpen im Eiszeitalter. Leipzig 1901—1909.
18. Range P.: War Norddeutschland drei- oder viermal vom Inlandeis bedeckt? Ztschr. d. Deutsch. Geol. Ges. 1926.
19. Romer E.: Tatrzańska epoka lodowa. Prace Geogr. wyd. przez E. Romera, XI., Lwów 1929.
20. Sawicki Ludomir: Wiadomość o środkowopolskiej morenie czołowej. Rozpr. Ak. Um., serja A. 21, Kraków 1922.
21. Sernander R., Die schwedischen Torfmoore als Zeugen postglazialer Klimaschwankungen: „Die Veränderungen des Klimas seit dem Maximum der letzten Eiszeit“, 1910.
22. Smoleński J.: O wysokich tarasach dyluwjalnych na zboczach kotliny sądeckiej. Rozpr. Ak. Um., serja A. 47, Kraków 1918.
23. Soergel W.: Die Gliederung und absolute Zeitrechnung des Eiszeitalters. Forsch. d. Geol. u. Paläont., H. 13, Berlin 1925.
24. Steinmann G.: Das Diluvium des Niederrheins und die Gliederung des Eiszeitalters. Geol. Rundschau 17, 1926.
25. Szafer Wł.: Zarys stratygrafii polskiego dyluwjum na podstawie florystycznej. Roczn. Pol. Tow. Geol. V, Kraków 1928.
26. Szafer Wł.: The Oldest Interglacial in Poland. Bull. de l'Academ. Pol. des Sc. et Lett. Cracovie 1931.
27. Werveke L. van: Norddeutschland war wenigstens viermal vom Inlandeis bedeckt. Ztschr. d. Deutsch. Geol. Ges., 79, 1927.
28. Woldstedt P.: Die Parallelisierung des nordeuropäischen Diluviums mit dem anderer Vereisungsgebiete. Ztschr. f. Gletscherkunde XVI., Leipzig 1928.
29. Woldstedt P.: Das Eiszeitalter. Stuttgart 1929.
30. Zyrmuński A.: Zur Frage der Grenzen der Vereisungen in der russischen Ebene. Bull. d. Comp. zur Erforsch. der Quartärzeit, Nr. 1, 1929.

31. Limanowski M.: O znaczeniu ilów wstęgowych (warwowych) Chełmna dla stratygrafii dyluwjum Pomorza. Sprawozd. P. I. Geol. I., Warszawa 1922.
32. Leverett F.: Comparison of the North American and European glacial deposits. Ztschr. f. Gletscherkunde IV. Leipzig 1910
33. Zyrmuński A.: Versuch einer vergleichenden Zusammenstellung der west-europäischen, amerikanischen und russischen Schemen für die Gliederung der Quartärzeit. Ztschr. f. Gletscherk. XIX., Leipzig 1931.

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

Kraków. — Doroczne Walne Zebranie Krakowskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Geograficznego odbyło się dnia 14 marca 1934 r.

Po zagajeniu przez przewodniczącego Oddziału prof. dr. J. Smoleńskiego, sekretarz dr. S. Leszczyki odczytał protokół, a następnie sprawozdanie z prac Zarządu za ubiegły rok (patrz niżej). Po obszernej dyskusji nad sprawozdaniem, na wniosek inż. W. Pruszyńskiego udzielono ustępującemu zarządowi absolutorjum jednogłośnie.

W uzupełniających wyborach do zarządu weszli: na okres 3 lat dr. R. Mochnacki, mg. W. Leszczycka, na okres 1 roku dr. M. Klimaszewski, wiz. K. Bzowski. Komisja rewizyjna pozostała w składzie niezmiennym, przewodniczącym jej wybrany został inż. W. Pruszyński. Przewodniczącym Oddziału wybrano prof. dr. J. Smoleńskiego.

We wnioskach uchwalono m. i. udział oficjalny Oddziału w Kongresie Międzynarodowym Geografów, przygotowanie specjalnego numeru „Wiadomości Geograficznych“ dla uczestników Kongresu, oraz przystąpienie Oddziału do Ligi Ochrony Przyrody w Krakowie.

Sprawozdanie z rocznej działalności Krakowskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Geograficznego za okres od 24. II. 1933 do 14. III. 1934.

Krakowski Oddział Polskiego Towarzystwa Geograficznego liczy 33 członków. W okresie sprawozdawczym zarząd ukonstytuował się następująco: prof. dr. J. Smoleński — prezes, prof. dr. W. Semkowicz — wiceprezes, gen. kons. S. Srokowski — wiceprezes, prof. M. Sawicka — skarbnik, doc. dr. W. Ormicki — redaktor „Wiadomości Geograficznych“, doc. dr. B. Zaborski — akcja odczytów fachowych, dr. S. Leszczycki — sekretarz, mg. W. Leszczycka — wicesekretarz, dr. M. Klimaszewski — wiceskarbnik, dyr. dr. M. Dobrowolska, dr. R. Mochnacki, wizyt. K. Bzowski oraz komisja rewizyjna: dyr. S. Udziela, inż. W. Pruszyński, J. Fischer.

W okresie sprawozdawczym odbyły się 2 zebrania Zarządu oraz 8 posiedzeń naukowych. Sekretarjat wysłał 1408 pism, z tego

210 komunikatów do prasy, 1172 zawiadomień do członków oraz 26 innych pism. Do sekretarjatu wpłynęło 32 pism. Akcja odczytowa spoczywała w rękach prof. dr. J. Smoleńskiego oraz sekretarzy. Ogółem odbyło się 31 odczytów, w tem 8 fachowych, 21 publicznych oraz 2 akademje urządzone wspólnie z Towarzystwem Polsko-Rumuńskim i Tow. Przyjaciół Włoch i Węgier. Ogólna frekwencja na odczytach wynosiła 2.772 osób, wahając się od 250 do 12 osób, przyczem średnio na odczyt wypadło 89 osób. Ilościowo akcja odczytowa znacznie wzrosła, natomiast finansowo przyniosła deficyt w wysokości ok. 50 zł. Odczyty publiczne urządzano wspólnie z Pol. Tow. Tatrzańskim, szereg za razy również z innymi towarzystwami, jak: Zrzeszeniem Polskich Nauczycieli Geografji, Tow. Polsko-Rumuńskim, Tow. Polsko-Szwedzkim, Tow. Przyjaciół Włoch i Węgier, Związkiem Legjonistów i t. d.

W roku sprawozdawczym odbyły się następujące odczyty:

1. III. Mg. S. Towpasz: Bułgarja, kraj i ludzie.
8. III. Dr. P. Bauer: Wyprawy w Himalaje w latach 1930 i 1931.
10. III. Doc. dr. B. Zaborski: Pokaz map antropogeograficznych Pomorza.
15. III. Dr. S. Jarosz: W puszczy kanadyjskiej.
17. III. Dr. K. Buczek: Kartografja polska za czasów Batorego.
22. III. Dr. J. Mikulski: Wrażenia z podróży po Bretanji.
10. IV. Dusza Czara: Piękno krajobrazu Rumunji.
26. IV. Prof. dr. J. Smoleński: Rola żywiołu polskiego na obszarze RP. Polskiej.
26. V. Dr. L. Grodzicki: Z antropogeografji Polesia.
11. V. Akademia Rumuńska.
24. V. Uroczysty Wieczór dla uczczenia pamięci Ludwika ks. Abruzzów.
7. VI. Dr. K. Buczek: Kartografja za czasów Sobieskiego.
17. VI. Dr. B. Olszewicz: Jan z Kolna domniemany odkrywca Ameryki w 1476 r.
14. X. Dusza Czara: Reportaż z Rumunji.
15. XI. B. Jaxa-Małachowski: Na szczytach świata (góry europejskie).
22. XI. Dr. Z. Grabowski: W cieniu Wezuwjusza i Etny.
29. XI. Dyr. J. Magiera: Jugosławja.
6. XII. Dr. A. Zieliński: Dwie wycieczki w Alpy Rodniańskie.
13. XII. B. Jaxa-Małachowski: Na szczytach świata (góry egzotyczne).
24. I. Ks. L. Piasecki: Co widziałem w Assamie?
28. I. Ks. K. Konopka: Z pobytu w Rodezji.
31. I. Dyr. J. Magiera: Praga — Caput Regni.
8. II. i 10. II. S. Siedlecki: Polska wyprawa polarna na Wyspie Niedźwiedziej.
14. II. Dr. R. Mahr: Wisby — Norymberga Północy.
21. II. Mg. S. Towpasz: Macedonja.
26. II. Dr. F. Gross: Badania Polaków na Syberji.
28. II. Dr. R. Mahr: Wśród jezior i lodowców północy.
7. III. Dr. F. Gross: Mieszkańcy największej gminy świata.
28. III. Dr. S. Leszczycki: Z badań geograficznych nad osadnictwem Orawy.
14. III. Doc. dr. J. Fudakowski: Z przeszłości i terażniejszości Sahary.

Akcja wydawnicza spoczywała w rękach doc. dr. W. Ormickiego, pod redakcją którego wydano XI tom „Wiadomości Geograficznych“. Biblioteka Oddziału liczy 236 dzieł, w ostatnim roku przybyła 1 broszura. Oddział brał udział w IV Zjeździe Naucz. Geografji w Warszawie, w Uroczystościach Jubileuszowych 60-lecia

Pol. Tow. Tatrzańskiego w Zakopanem, w obradach Komisji Słownika Geograficznego i t. d.

Zestawienie kasowe za rok sprawozdawczy przedstawia się następująco:

Oddział Krakowski Pol. Tow. Geogr. miał w 1933 roku 33 członków płacących. Dochody z odczytów, ze składek członkowskich, razem z saldem P. K. O. (1932) wynosiły w roku sprawozdawczym	zł. 1.132 08
Rozchody, połączone z wydaniem „Wiadom. Geogr.” oraz odczytami etc., wynosiły	zł. 952 57
Wobec tego saldo na następny rok wynosi	zł. 179 51
	<i>leszcz.</i>

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).*

Bay Bulls. — Prace badawcze biologicznej stacji badawczej w Bay Bulls St. John idą w kierunku rozpoznania temperatury, zasolenia i prądów na wodach nowofunlandzkich.

Friedrichshafen. — Czynna we Friedrichshafen nad jeziorem Bodeńskim stacja meteorologiczna nosi od 1 XI. 1933 oficjalny tytuł: „Reichsamt für Flugsicherung, Aerologisches Observatorium am Bodensee, Friedrichshafen“.

Katowice. — Instytut Śląski. Pod koniec roku 1933 powołana została do życia nowa placówka naukowa na Śląsku pod nazwą „Instytut Śląski“. Zadaniem Instytutu będzie działalność naukowa, odnosząca się do Ziemi Śląskiej, mianowicie do jej zagadnień historycznych, kulturalnych, ekonomicznych, z uwzględnieniem potrzeb chwili obecnej, gromadzenie materiału naukowego, szerzenie wiedzy o Śląsku, następnie zaznajamianie czynników rządowych i społeczeństwa z wynikami tych badań oraz szerzenie znajomości spraw śląskich przez wydawanie komunikatów, oryginalnych prac naukowych, pism popularnych, odczytów, odbywanie zebrań dyskusyjnych i t. d., wreszcie gromadzenie i utrzymywanie bibliotek, zbiorów oraz wszelkich materiałów naukowych, należących do zakresu działalności tego Instytutu.

Władzami i organami Instytutu Śląskiego będą: kuratorjum, walne zgromadzenie i zarząd stowarzyszenia. Do kuratorjum wchodzić będą: Wojewoda Śląski, marszałek Sejmu Śląskiego oraz generalny sekretarz Polskiej Akademji Umiejętności w Krakowie. Kuratorjum powoła dyrektora Instytutu. Zarząd stowarzyszenia „Instytut Śląski“ składać się będzie z 9 osób, mianowicie z delegata Urzędu Wojew. Śl., przedstawiciela Twa Przyjaciół Nauk w Katowicach, przedstawiciela Z. O. K. Z., dyrektora Instytutu

Śląskiego oraz 5 członków, wybranych przez walne zgromadzenie. Składka roczna członka zwyczajnego wynosi 60 złotych, wspierającego 1000 złotych.

Na zebraniu konstytucyjnym, które odbyło się pod przewodnictwem P. Wojewody Śląskiego Dra Michała Grażyńskiego w ostatnich dniach miesiąca listopada r. ub., uchwalono Statut Stowarzyszenia „Instytut Śląski“. W zebraniu tem wzięli udział: posłowie śląscy, starostowie, przedstawiciele miast śląskich, przedstawiciele organizacji kulturalno-oświatowych itp.

Prace nad Polskim Słownikiem Biograficznym (P. S. B.). Na czele, podjętych decyzją Polskiej Akademii Umiejętności, prac nad P. S. B. stoi jako naczelny redaktor prof. Wład. Konopczyński, do którego dyspozycji pozostaje biuro kierowane przez K. Leńskiego. Stroną finansową publikacji zajmuje się Komisja Wydawnicza (5-cio osobowa: sekretarz generalny P. A. U. oraz sekretarze 4 Wydziałów), wypracowaniem i wykonaniem programu Komitet Redakcyjny z redaktorem głównym na czele. W skład Rady P. S. B. wchodzi członkowie Komitetu Redakcyjnego, Komisji Wydawniczej, trzech delegaci Polsk. Tow. Historycznego, reprezentanci Towarzystw Naukowych: Warszawskiego, Lwowskiego, Poznańskiego i Wileńskiego, trzech delegaci Wydziału Archiwalnego, delegat Wojskowego Biura Historycznego oraz członkowie osobiście powołani przez P. A. U. W poszczególnych dzielnicach Polski pracują Komitety miejscowe (regionalne) lub ekspozytury Redakcji.

Kraków. — Z początkiem stycznia 1934 r. odbył się tutaj pod egidą Miejskiego Inspektoratu Szkolnego Kurs Regionalny. Podany poniżej program informuje o zakresie kursu.

Dr. Seweryn: Kraków, jako środowisko regionu, 1 godz. Prof. dr. Smoleński: Geomorfologia regionu, 3 godz. Prof. dr. Szafer: Szata roślinna regionu krak. 2 godz. Ochrona przyrody w regionie, 1 godz. Dr. Niemcówna: Krajobraz regionu krak. 2 godz. Dr. Leńczyk: Archeologia w regionie krak., 2 godz. Dyr. Udziela: Typ Krakowiaka i ubiór, 1 godz. P. Klimaszewska: Kultura materialna regionu krak., 2 godz. Dyr. Udziela: Wiedza ludu krakowskiego, 1 godz. Kultura duchowa, legendy, zwyczaje, 4 godz. Dr. Seweryn: Zdobnictwo ludowe, 3 godz. Dr. Życzkowski: Pieśni ludu Krakowskiego, 4 godz. Inż. Jasiński: Kultura Krakowa w zabytkach architektonicznych, 4 godz. Dr. Ormicki: Najważniejsze problemy życia ekonom. w regionie krak., 3 godz. Inż. Jasiński: Zagadnienia urbanistyczne, 3 godz. Dr. Seweryn: Malarstwo Krakowa na podstawie zbiorów muzealnych, 2 godz. Wiz. Bzowski: Koła Krajoznawcze i Tow. Krajoznawcze, 1 godz. Dr. Niemcówna: Kraków, jako czynnik wychowawczy.

Lipsk. — Ukazujące się do tej pory czasopismo p. t. „Gerlands Beitrage zur Geophysik“, zmieniło tytuł od 4 zes. tomu III na: „Beitrage zur angewandten Geophysik“.

Warszawa. — Zarząd Główny Ligi Ochrony Przyrody w Polsce rozpoczął wydawnictwo własnego organu, poświęconego sprawom ochrony przyrody p. t. Wiadomości Ligi Ochrony Przyrody w Polsce. Pismo ukazuje kwartalnie. Redakcja spoczywa w rękach Marjana Sokołowskiego i Karoliny Lublinerówny. Za rok 1933 ukazały się 3 zeszyty. Redakcja mieści się w Warszawie na Nowym Świecie 2.

II. Zjazdy. (*Congrès*).

Leningrad. — **Zjazd sowieckich geografów.** W kwietniu 1933 odbył się w Leningradzie pierwszy zjazd sowieckich geografów, który zgromadził około 800 uczestników. Poza posiedzeniami plenarnymi obradowano w sekcjach: geografii fizycznej (podsekcje: fizyko-geograficzna, klimatologiczna, hydrologiczna i geomorfologiczna), matematycznej i kartografii, biogeografii, geografii gospodarczej, badań arktycznych, etnografii, dydaktyki i organizacyjnej. Ogółem wygłoszono około 200 referatów i wykładów.

W obradach zjazdu położono znaczny nacisk na wypracowaniu wytycznych dla dalszej celowej i skoordynowanej akcji badawczej.

Londyn. — **I Międzynarodowy kongres antropologiczny i etnologiczny** odbędzie się w dniach od 30 lipca do 4 sierpnia 1934 r. Obrady kongresu odbędą się w ośmiu sekcjach. (I anatomja i antropologia fizyczna, II — psychologia, III — zagadnienia demograficzne i populacyjne, IV — etnografia, V — technologia, VI — socjologia, VII — religie, VIII — język i pismo).

Przewodniczącym Kom. Org. jest prof. Th. A. Joyce. Obowiązki sekretarzy sprawują J. L. Myres i A. H. Brodrick. Korespondencje w sprawie Zjazdu należy kierować na adres „Congress-Secretaries, c/o Royal Anthropological Institute, 52, Upper Bedford Place, London W. C. 1. Wkładkę członkowską ustalono w wysokości 1 funta szterl.

Nauheim. — **Zjazd niemieckich geografów (Geographentag)** został zwołany na Zielone Świątki 1934. Zaznaczyć należy, że międzyczasie zaszła zmiana w prezydjum. W miejsce prof. R. Gradmanna, który zgłosił rezygnację ze stanowiska przewodniczącego, objął odnośnie agendy prof. W. Behrmann.

Stuttgart. — Z dniem 1 l. 1934 przeniesiono tu (Kriegsbergstr. 30. II) centralę niemieckiego i austriackiego towarzystwa alpinistycznego (D. u. Ö. Alpenverein)

III. Ekspedycje. (*Expéditions*).

Afryka. — **Wyniki badań A. Dessio'a na pustyni Libijskiej.** W lecie r. 1931 przeprowadził A. Dessio badania na obszarze między Bengasi a Dżebel Uwenal na pd. oazy Kufra, odbywając podróż wzdłuż trasy Bengasi—Adżdabia—Dżalo (samochodem)—Kufra—Dżebel Uwenal—Wahu el Kebir—Temissa—Sella—Wielka Syrta—Bengasi. Z obserwacji zebranych wzdłuż wzmiankowanej drogi (4000 km) wynika, że górzysta część północna zbudowana jest z miocenkiego wapienia, który w kierunku pd. zanurza się pod ruchomymi wydymami (erg libijski) i pod równiną krzemionkowych piachów (serir). Dalej na południu sterczą z piaszczystej równiny izolowane wzniesienia a za zwrotnikiem piętrzą się krystaliczne masyw Arkanu (1444 m), Uwenal (1907 m), i Kissu (1726 m). Bazaltowe okolice Fessanu reprezentują typ niedostępnej pustyni skalistej (hammada) o urozmaiconej powierzchni,

pokrytej ostrym gruzem skalnym, z pośród którego sterczą pojedyncze stożki wulkaniczne.

Prace eksploracyjne w kraju Beczuanów. W związku z projektowaną budową linii kolejowej między pd. Rodezją a Zatoką Wielorybią wdrożono pod kierownictwem C. F. Reya na szeroką skalę zakrojone badania. Jeffares prowadzi studia nad ogólnym położeniem gospodarzem i nad możliwościami uruchomienia przemysłu, przyczem w sąsiedztwie planowanej linii kolejowej zwrócono szczególnie baczną uwagę na stosunki geologiczne (których opracowanie powierzono Mc Gregor'owi), rolnicze (Dr. Romyn), hydrograficzne (Dr. Du Toit), kanałowo-meljoracyjne w dorzeczu Okawango (Ellenberger), hodowlano pasterskie (Dr. Pole Ewans) oraz na zbadanie okęgów występowania muchy tse-tse (Dr. Hall Carpenter i Curson).

Projektowana linja kolejowa ma przebiegać z Matetsi (na pd. od Livingstone) przez Rakops, Sandfondtein następnie ukośnie przez kraj Beczuanów do Gobabis.

Badania prehistoryczne w Ahagarze przeprowadził prof. Reygasse, zainteresowany ciekawym nagrobkiem w Alabessie, który uważano za grób królowej Hoggaru, Tin-Hinan. Opinia ta nie utrzymała się jednak, ponieważ Reygasse na podstawie bardzo skrupulatnych badań i znalezisk, uznał rzekomy grób za resztki rzymskich fortyfikacji.

Ameryka. — **Prace pomiarowe na Labradorze** a) W roku 1932 przeprowadziła wojenna marynarka angielska zdjęcia na przyładku Harrison, Hopedale, Nain, w porcie Manvers i w rejonie wysp Hen i Chicken. b) A. Forbes kontynuował, zapoczątkowane w r. 1931, zdjęcie aerofotogrammetryczne, uzupełniając je miejscami pomiarami z ziemi.

Australja. — **II Ekspedycja samolotowa nad Australjã.** W maju ub. r. wykonał Donald Mackay powtórny lot nad Australjã. Wyprawa w składzie dwóch samolotów wyleciała z Sydney, kierując się do Hermannsburgu ponad górami Flinders i jeziorem Eyse.

Arktyda. — **Badania geologiczne na Nowej Ziemi** przeprowadzono w latach 1931 i 1932, studując wystąpienie pirytu, miedzi i cynku. Przy tej sposobności odkryto złoża azbestu i ołowiu.

Badania norweskie w Arktydzie. W czasie Roku Polarnego 1932/33 funkcjonowało we Wsch. Grenlandji sześć stacyj radiowych i meteorologicznych. Na rok 1933/34 utrzymano w ruchu stacje w Myggbuktu ($\varphi N = 73^{\circ}32'$; $\lambda W = 21^{\circ}34'$) i w Torgilsbu ($\varphi N = 60^{\circ}32'$; $\lambda W = 43^{\circ}11'$).

Prace naukowe „Małygina“. W czasie drugiej podróży „Małygina“ do kraju Franciszka Józefa, odbytej w r. 1932 pod kierownictwem N. V. Pinoguina, celem uruchomienia 9-ciu stacyj polarnych na okres Roku Polarnego zebrano 216 próbek wody dla pomiaru zasolenia i temperatury, 113 próbek dla pomiaru alkaliczności oraz przeprowadzono 7 głębokich sondowań. Ponadto przeprowadzono szereg pomiarów odnośnie do elektryczności w powietrzu, emanacji radu w atmosferze, intensywności promieniowania

kosmicznego oraz obecności ozonu w dolnych warstwach atmosfery a to w zależności od pory roku (wzgl. doby polarnej). Badania florystyczne miały ściśle określony cel: studjum przystosowania się tamtejszego świata roślinnego do lokalnych warunków oświetlenia.

Letnia ekspedycja „Meteora“ na wody arktyczne. W sierpniu i wrześniu 1933 pracował statek niem. Marynarki Wojennej „Meteor“ na wodach wschodniej Grenlandji i Islandji nad prądem wschodnio-islandzkim, a to na przestrzeni Scoresby-sundu i wyspy Jan Mayen do 7° dłuł. g. zach. Badania przeprowadzono w 29 punktach. Objęły one pomiar termiczny, zasolenia, obecności tlenu, fosforu i koncentracji jonów wodorowych. W czasie całej podróży notowano temperatury wód powierzchniowych i co godzinę pobierano próbki wody powierzchniowej. Co piętnaście minut przeprowadzano pomiar głębokości (sondą akustyczną). Według tymczasowych wyników biegnie garb Reykjanacs, związany z garbem środkowo-atlantyckim, ku pn.-wsch. do wyspy Jan Mayen. Prócz robót oceanograficznych przeprowadzono szereg badań meteorologicznych, kierując się dyrektywami Komisji Naukowej Roku Polarnego (wysyłanie balonów-sond do stratosfery, pomiar depresji horyzontu, pomiary temperatury i wilgotności powietrza w różnych wysokościach).

Azja. — **Badania geologiczne we wschodnim Sajanie.** W lecie 1931 r. prowadził w środkowej części wschodniego Sajana badania geologiczne Gołowaczew F. A. Stwierdził on liczne ślady zlodzenia, przede wszystkim w postaci moren. Gorotwór ma obecnie charakter lekko ku pn. nachylonej prawierówni, zbudowanej ze skał wieku karbońskiego.

Badania sowieckie w pn.-wsch. Syberji. Instytut Dalekiego Wschodu wysłał w r. 1930 ekspedycję, której celem było zbadanie możliwości kolonizacyjnych. Główną uwagę poświęcono studjom florystycznym i morfologicznym. Poddano analizie także i sprawę możliwości hodowli rena.

Prace badawcze na półwyspie Tajmir. W lecie r. 1932 ustawiono na przylądku Czeluskin stację radjonadawczą i podjęto szeroko zakrojone terenowe studia fizjogeograficzne. Jak dotąd okazały się istniejące mapy półwyspu błędnymi.

W szczególności nie potwierdziły się relacje Nansena i Sverdrupa odnośnie istnienia wyżyn. W północnej części półwyspu stwierdzono występowanie wapieni, łupków krystalicznych i granitów z żyłami pegmatytu, na południu natomiast osady morza czwartorzędowego.

Prace Sven Hedin w Chinach. Na zaproszenie chińskiego rządu narodowego podjął Sven Hedin wyprawę badawczą do Sinkiangu. Ekspedycja ma za zadanie odszukać trasę dawnego szlaku karawanowego, który 2000 lat temu łączył Chiny przez Sinkiang ze Syrią i wydać orzeczenie o możliwości wybudowania nowoczesnej drogi.

Europa. — **Badania geologiczne i morfologiczne w pd. Uralu.** Z ramienia Baszkirskiego Zakładu Geologicznego przeprowadzono w latach 1932 i 1933 studia w dorzeczach Małej Inzery

i Tiulmy. (między 54°5' a 54°48' szer. g. pn. i 57°30' a 57°40' dług. g. wsch.). Obszar ten o dolinach wyniesionych do 275 m i powierzchni szczytowej dochodzącej 1050 do 1314 m zdradza wyraźnie charakter górotworu grzbietowego. Szerokie łupkowe i wapienne doliny ujmują do 40 km długie grzbiety-ostańce zbudowane z sylurskich i dewońskich kwarcytów. Struktura orograficzna jest zgodna z przebiegiem warstw (kierunek pn.-pd.), podczas gdy sieć hydrograficzna, ciężąca ku zachodowi, wyzyskuje szereg przełomów przez wzmiankowane twarżdziele.

Ekspedycja Sowieckiego Instytutu Polarnego badała w dorzeczu dolnej Peczory osady czwartorzędowe i stwierdziła dwukrotność zlodowacenia. Kierownik wyprawy G. Gorbaccki rozpatrywał możliwości uruchomienia stałej stacji naukowej.

IV. Wiadomości drobne. (*Informations courantes*).

Polska. — Gdynia w 1933 r. Obrót towarowy portu gdyńskiego zwiększył się prawie o 1 milj. t. (963246 t) w stosunku do r. 1932, osiągając 6,207.736 t. Z tego na obrót zamorski wypada 6106 tys. t. w tem import 871 tys. t. Pozostały tonaż odpowiada ilości eksportowanej. W porównaniu z r. 1932 import drogą morską się podwoił. Wywóz wzrósł o 10%. 88% wywozu zamorskiego stanowił węgiel (łącznie z węglem okrętowym), na drugim miejscu stoi eksport drzewa i wyrobów drzewnych (+286% w stosunku do r. 1932), cukru (+106%), produktów zwierzęcych, głównie bekonów (−117%), koksu (+380%), szyn kolejowych i wyrobów żelaznych (+138%) i t. d.

W przywozie stoi na czele żelastwo, dalej bawełna, ryż surowy, nasiona oleiste, żużle Thomasa, piryty, fosforyty, owoce świeże, rudy, skóry i garbniki i t. p. W wywozie mamy do zanotowania dotkliwy spadek eksportu artykułów żywnościowych, w przywozie natomiast silny wzrost importu surowców przetwórczych np. żelastwa, bawełny, nasion oleistych.

Ogółem zawinędo do Gdyni w r. 1933 statków 4355 o łącznej pojemności 3,425.660 nrt.

W minionym roku wykończono 18 nowych budynków portowych; powierzchnia krytych magazynów przekracza obecnie 60.000 m². Oddano do użytku dalszych 8 dźwigów o nośności a 3 t. Roboty brukarskie kontynuowano całą rok. Przyrost powierzchni zabrukowanej w porcie wyraża się okrągłą liczbą 20.000 m². Roboty przy budowie nowych basenów trwają.

Na wzmiankę zasługuje fakt nawiązania przez Gdynię szeregu nowych regularnych połączeń, z których najważniejsze są linje Gdynia—porty północnej Anglii, Gdynia—Australja, Gdynia—porty Dalekiego Wschodu.

Polski bilans handlowy za r. 1933 zamknięty został saldem czynnym w wysokości 1326 milj. zł. przy wywozie w wysokości 9596 milj. zł. i przy przywozie 827 milj. zł.

Komunikacja okrętowa Gdynia—Daleki Wschód. Przedsiębiorstwo żeglugi morskiej „Far East Line” uruchomiło z końcem listopada ub. r. stałą komunikację Gdyni z portami: Penang, Port Swettenham, Singapore, Hongkong, Szanghaj, Dairen, Kobe i Yokohama. Kursy odbywać się będą w odstępach 3-ch tygodniowych.

Reforma rolna w Polsce objęła do tej pory 408.000 posiadłości o powierzchni około 3 milj. ha. ²/₃ wzmiankowanej powierzchni rozparcelowano między 567.000 właścicieli. Dzięki akcji meljoracyjnej pozyskano dla uprawy 288000 ha. W wyniku skutecznych reform zaznaczył się wzrost produkcji rolnej (o 375 milj. zł.). Likwidacja serwitutów też posuwa się naprzód. 80% służebności uległo dotąd zniesieniu.

Kanał Augustowski. W związku ze zbliżającą się 110 rocznicą zaprojektowania Kanału Augustowskiego ogłosił na łamach „Morza” (1934, z. 1) Z. Andrzejowski ciekawy artykuł, przypominający, że tworcą i wykonawcą projektu był generał Ignacy Prądzyński.

Polski projekt kanału bydgoskiego z roku 1766. Pod tym tytułem ogłosił Wilder J. A. bardzo ciekawą wzmiankę w *Przyrodzie i Technice* (1934, z. 2, str. 86—88). W świetle badań autora okazuje się, że projekt kanału jest pochodzenia polskiego z r. 1766, Niemcy zaś projekt ten zrealizowali w r. 1774, przemilczając projektodawcę. Plany projektu opracował geograf królewski, inżynier, kapitan artylerji Franciszek Florjan Czaki, z pochodzenia Węgier od lat zamieszkały w Polsce.

Prace wodne w pd.-zach. Polsce obejmują uporządkowanie stosunków wodnych w dorzeczu Przemszy łącznie ze wzniesieniem zbiorników na Przemszy Białej i Czarnej, dalej budowę portu handlowego w Modrzejowie i uporządkowanie nurtu Przemszy. Przewidziana jest równoległa budowa zbiornika w Porębie na Sole z czem łączy się zabudowanie potoków górskich jej dorzecza oraz budowa portu na Wiśle w Płaszowie i uporządkowanie odpływu wszelkich wód w obrębie Krakowa.

Wychodźstwo i powrót wychodźców w latach 1928—1933. Niżej zestawiona według danych G. U. S. tablica ruchów migracyjnych oświetla jaszkrawo rozmiary podwiązania tak ważnego dla Polski procesu emigracji:

Rok	Emigracja	Immigracja	Saldo
1928	186.630	119.080	— 67.550
1929	243.442	104.503	— 138.939
1930	218.387	101.084	— 117.303
1931	76.005	87.678	+ 11.673
1932	21.439	38.574	+ 17.135
1933	35.525	18.834	— 16.691

Wyjaśniająco należy tu dodać, że prąd reemigracyjny objął przede wszystkim wychodźstwo polskie krajów europejskich.

Wywóz cementu z Polski (1928—1932). Wywóz cementu z Polski, wynoszący w r. 1928 95.415 t (wartości 6.891 tys. zł.) — spadł w r. 1932 do 5.430 t (wartości 302.000 zł.). Zanik wywozu, spowodowany względami organizacyjnymi, miał przebieg następujący:

Wywieziono cementu		
	w tonnach	wartości zł.
1928	95.415	6,891.000
1929	84.552	6.326.000
1930	71.825	5,241.000
1931	33.749	2,415.000
1932	5.430	302.000

Wywóz kierował się do Szwecji, Brazylii i Litwy, duże ilości odbierała także Czechosłowacja i państwa bałtyckie. Z 18 państw importujących cement z Polski w r. 1928, spadła liczba klientów polskich do 2 (Czechosłowacja i Szwecja) w r. 1932.

Ogólne. — **Nowe opracowanie opadów atmosferycznych na globie** opublikował W. Meinardus. (Petermanns Mitt. 1934, z. 1). Zwraca on uwagę na pasowe rozmieszczenie opadów i podkreśla, że maksimum opadów (około 200 cm) leży między 5°—10° szer. g. pn.; wtórne maksima pojawiają się na obu półkulach w szerokości geogr. 40°—50°, osiągając na pn. 91 cm, na pd. 121 cm. W strefie subtropikalnej konstatuje brak dostatecznych opadów (na pn. 81 cm, na pd. 86 cm). W wyższych szerokościach geograficznych zaznacza się na zewnątrz od 60 równoleżnika szybka zniżka opadów atmosferycznych.

Pasowość rozmieszczenia opadów atmosferycznych występuje wyraźniej na oceanach.

Z obliczeń rachunkowych autora wynika, że 48% ilości opadu spada pomiędzy 20° szer. g. pn. a pd. Dalszych 48% dostają okolice między 20° do 60° szer. g. pn. i pd. (przyczem na obszary północne wypada 22%, na pd. 26%). Odnośnie rozdziału opadów między morza i lądy zaznaczają się różnice; morza dostają więcej (114 cm na jednostkę powierzchni), lądy mniej (67 cm).

Elektryfikacja kolei żelaznych. Według notatki podanej przez „Górnośląskie Wiadomości Gospodarcze“ (1934 z. 2), stan elektryfikacji kolei żelaznych przedstawia się w ważniejszych państwach następująco procentowo: Szwajcaria 56% (3000 km toru, w tem zelekr. 1675), Szwecja 14% (6500 km toru, w tem zelekr. 908), Austria 13·5% (5350 km toru, w tem zelekr. 726), Italia 9·1% (17000; 1550), Norwegia 7·3% (2650; 194), Francja 3·8% (41000; 1600), Holandia 3·7 (3650; 134), Hiszpania 3·4% (10850; 368), Niemcy 2·9% (53000; 1535), W. Brytania 2·5% (31000; 770), Węgry 0·9% (7300; 66), Stany Zjedn. A. P. 0·8% (500000; 3200), Czechosłowacja 0·6% (13000; 75), Rosja 0·65% (76000; 50).

Próba powiązania zasięgów zlodowaceń płn. europejskich. Pierwszą próbę paralelizacji, jeśli chodzi o uwzględnienie wyników najnowszych ba-



Wg. P. Woldstedta.

Południowy zasięg zlodowaceń płn.-europejskich.

W = złod. Wisły (Varsovien II, Würm), S = złod. Saali (Varsovien I, Riss), E = złod. Elstery (Cracovien, Mindel). Obszar niepokryty lądolodem — zaakreskowany.

dań nad dyluwjum Płn. Europy, z wykreśleniem zasięgów poszczególnych zlodowaceń płn. europ., sporządził ostatnio P. Woldstedt w rozprawie p. t. „Einige Probleme des osteuropäischen Quartärs“¹⁾. Poznawszy w czasie „II. Międzynarodowej konferencji dla badań czwartorzędz w Europie“, która odbyła się w Z. S. S. R. w r. 1932, wyniki prac geologów rosyjskich (głównie Mirczynkowa) oraz prace polskie szczególnie W. Szafera, J. Premika i K. Piecha, stara się przy ich pomocy powiązać zasięgi wydzielonych w Niemczech zlodowaceń z zasięgami tychże w Polsce i Rosji. Jakkolwiek jest to dopiero pierwsza próba i co do szczegółów może ulec jeszcze dużym zmianom, to jednak fakt wykreślenia zasięgów zlodowaceń dla całej Pn. Europy posiada duże znaczenie.

Załączona mapka została przerysowana z cytowanej pracy Woldstedta.

Woldstedt wyróżnia zasadniczo trzy zlodowacenia północne; czwarte, jakkolwiek wspomina o wydzielaniu go przez geologów niemieckich, polskich i rosyjskich, ponieważ nie jest bliżej znane — pomija. Wyróżnia zatem:

- 1) zlodowacenie Elstery — Cracovien-Mindel,
- 2) zlodowacenie Saali — Varsovien I.-Riss,
- 3) zlodowacenie Wisły — Varsovien II.-Würm.

Zasięg pierwszego z tych zlodowaceń, maksymalnego w Polsce i Niemczech, przekracza, na wsch. w Rosji pod postacią jeziorów Dniepru i Donu i na zach. w Holandji, następne zlodowacenie (S.-V.-R.), które w Polsce oparło się o Średniogórze i Wołyn. To zjawisko przekroczenia przez zlodowacenie drugie granic pierwsz. zlodowacenia tak na wschodzie jak i na zachodzie, obala długo przypuszczaną hipotezę (u nas Limanowski) o przesuwaniu się centrów zlodowaceń ku wschodowi. Zasięg ostatniego zlodowacenia odznaczającego się młodemi, świeżemi formami akumulacji lodowcowej

¹⁾ Jahrbuch der Preussischen Geologischen Landesanstalt, Bd. 54, Berlin 1933, pp. 371-387.

znaczy linja biegnąca z północy przez Kostromę, na póln. od Mińska ku Wilnu a dalej przez Płock, Głogów i na pld. od Berlina poczem zakręca ku póln. przebiegając południkowo przez półwysep Jutlandzki.

W drugiej części pracy zajmuje się Woldstedt stratygrafią utworów dyluwj. szczególnie interglacjami, dyslokacjami dyl. nad Dnieprem i Wołgą wreszcie pld. rosyjskim lessem i zagadnieniem jego powstania.

W artykule wstępnym „Wiad. Geogr.” znajduje się synchroniczne zestawienie podziałów okresu dyluwj. Póln. Europy, Tatr, Alp i Póln. Amoryki¹⁾, mapa zasięgu poszczególnych zlodowaceń wykonana przez Woldstedta jest cennym uzupełnieniem tego schematu.

Mieczysław Klimaszewski.

Afryka. — **Depresja Qattara i możliwości jej wyzyskania.** W roku 1926 odkrył Anglik Walpole w pn. Saharze depresję Qattara. Jej rozciągłość z pd.-wsch. na pn.-zach. wynosi 300 km, największa szerokość 145 km, powierzchnia około 20.000 km². Najniżej położony punkt znajduje się 134 m poniżej zwierciadła morza Śródziemnego. Dla porównania warto przypomnieć, że najgłębsza z depresyj pustyni Libijskiej leży 45 m poniżej zwierciadła morza Śródziemnego (Fayum). Najdalej ku pn. wsch. wysunięty punkt Qattary jest oddalony 56 km od wybrzeża Śródziemnomorskiego. Oddalenie od miejscowości Tanta (węzeł kolei kairskiej w kierunku na Aleksandrię i Port Said) nie przekracza 250 km.

Pojemność depresji Qattara wynosi 1166 km³ t. j. znacznie więcej aniżeli np. jeziora Aralskiego (960 km³).

Znaczna różnica wysokości a stosunkowo nieduża odległość naprowadziła Johna Balla, długoletniego dyrektora komisji dla badań nad pustyniami, na myśl uruchomienia wodnej elektrowni, która w pierwszym okresie t. j. po zrealizowaniu w 1/3 projektu dostarczałaby 175.000 kilowatów.

Rentowność przedsięwzięcia uzależnia Ball od uprzemysłowienia delty Nilu, szukając tam możliwości zbytu energii elektrycznej.

Ameryka. — **Komunikacja kolejowa Argentyna—Chile** zyska w niedługim czasie nową linię kolejową. W z. r. przebito tunel przez skrajnie zachodnie pasmo Kordyljerów w Los Raices, skąd trasa biegnie przez graniczną przełęcz Longuimay do Zapaly.

Złoża rud uranowych w Kanadzie odkryto jeszcze w r. 1930 nad Wielkim Jeziorem Niedźwiedziem. Z powodu jednak bardzo niekorzystnego położenia klimatycznego (tuż pod pn. kołem podbiegunowym) i komunikacyjnego (najbliższa stacja kolejowa w odległości 1500 km) możliwości eksploatacji są bardzo ograniczone. Rudy kanadyjskie posiadają 400% wyższą zawartość radu aniżeli uchodzące za najwydatniejsze rudy belgijskiej Kattangi.

Zmiana nazwy. Na wniosek Amerykańskiego Towarzystwa Geograficznego przemianowano od września 1933 wyspę Haiti. Nowa nazwa „Hispaniola” datuje się od czasów Krzysztofa Kolumba (6. XII, 1492).

Azja. — **Japońska polityka komunikacyjna** idzie w Mandżurji w kierunku budowy bezpośredniej linii kolejowej Changchun—Kirin—Tunghua do portów Yuki i Seiszyn w pn. wsch. Korei. W ten sposób zamierza rząd japoński podciąć znaczenie kolei pd.—mandżurskiej. Miarą energii wkładanej w powyższą sprawę jest uruchomienie w październiku ub. r. linii kolejowej Hsinking—Seiszyn o długości 1757 km. Celem ożywienia ruchu okrętowego w pożądanym kierunku subwencjonuje japońskie ministerstwo komunikacji żeglugę na linjach: Niigata—Korea pn., Fusziki—pn. Korea i Czuruga—Raszin.

Japońskie lotnictwo cywilne obsługuje linje. 1. Tokio—Osaka (425 km)—Tukuoka (500)—Urutsan (240)—Keijo (310)—Heijo (200)—Szingiszu (160)—Dairen (273); razem 2108 km. 2. Osaka—Tukuoka (500)—Szanghaj (950); razem 1450 km. 3. Osaka—Takamatsu—Matsujama (290 km) z przedłużeniem do Oity. 4. Tokio—Szimoda—Szimizu (260 km). 5. Tokio—Niigata (380 km). 6. Matsue—Tottori—Kinosaki (projektowane przedłużenie do Osaki). 7. Szinmaiko—Gamo i Szinmaiko—Futami (na półwyspie Kii; loty raz na tydzień)

¹⁾ Z pracą Woldstedta zapoznałem się już po oddaniu do druku artykułu wstępnego („Podziały okresu dyluwjal...”) wskutek czego nie mogłem w nim uwzględnić powyższych wyników.

Port Artura podniesiony został w ub. roku ponownie do rzędu bazy operacyjnej. Fakt ten pozostaje w ścisłym związku ze wzrostem interesów japońskich w zatoce Czili.

Żydzi jemeńscy w Palestynie. W okolicach Hajfy osiadło w ostatnim czasie 10 rodzin Żydów jemeńskich. Oczekiwana jest masowa emigracja Żydów z Jemenu

Przemysł naftowy w Sowieciech. Sowiety wkładają potężny wysiłek w akcję podniesienia i odbudowy przemysłu naftowego, którego produkcja gwałtownie wzrastającą do roku 1931, poraz pierwszy w 1932 roku nieznacznie spadła. Kampanję z r. 1933 zamknięto wydobyciem 156 milj. t.

Wydobyte to pozostaje w zdecydowanym związku z inwestycjami które w ciągu ostatnich pięciu lat doszły 1440 milj. rubli (w tym samym czasie inwestowano w górnictwie węglowym 1800 milj. rubli). Zanotowane w r. 1932 zahamowanie produkcji tłumaczy się brakiem kwalifikowanych robotników, trudnościami natury aprowizacyjnej i ciężkimi wogóle warunkami pracy. Jedną z ważnych przyczyn jest także kwestja transportu. Sowieckie gospodarstwo społeczne cierpi dotkliwie wskutek niedorozwoju aparatu komunikacyjnego. I tak np. Kaspjskie Towarzystwo Okrętowe może przewieść zaledwie 70% produkcji przeznaczanej na eksport. Szczegółowy rachunek wykazuje, że w r. b. należy przetransportować około 185 milj. t. ropy. Z ilości tej około 10 milj. t. może przewieść Okrętowe Towarzystwo Kaspjskie, 4 milj. t. mogą przyjąć koleje, rurociągi przepuszczają 25 milj. t. Nadwyżka nieobjęta planem transportu wynosi 2 milj. t.

Przed wojną wywoziła Rosja 102% wydobycia, w r. 1931 — 143% w 1932 — 188%. W związku z tem wzmocniło się też stanowisko Sowieców na rynku światowym. Ich udział w światowym eksporcie ropy wyrażał się w r. 1929 — 5%, w r. 1930 — 6%, w 1931 r. — 74%.

Na uwagę zasługuje wybitna aktywność rosyjskiej polityki eksportowej. Sowiety zdołały w r. 1933 zdobyć cały szereg rynków zbytu, na których umieściły poważne ilości ropy.

B. Sobiecka.

Europa. — Z geografii jeziora Velenckiego. Między Budapesztem a Balatonem na pd. zboczach gór Velenckich leży trzecie co do wielkości jezioro węgierskie o powierzchni 25.922 km², z czego 9.920 km² zarasta sitowie. Rozwój linii brzegowej wyraża się wartością 1'47 (wobec 2'27 Balatonu). Oś podłużna jeziora liczy 105 km, maksymalna szerokość 3'3 km, minimalna 2'07 km. Powierzchnia jeziora Velenckiego przedstawiała się bardzo rozmaicie w różnych czasach. W plejstocenie np. jezioro sięgało conajmniej 35 do 4 km dalej na pd. Wskazują na to zachowane jeszcze osady, które stwierdzono także i na północy w licznych punktach na zewnątrz dzisiejszej obwodnicy jeziora. Kurczenie się powierzchni jeziora, wywołane parowaniem, zostało m. i. uchwycone przez kataster. W r. 1866 jezioro wyschło zupełnie, a wypełniło się wodą dopiero w r. 1870. Na skutek działalności wiatrów w okresie wysuszenia zaznaczyły się wyraźne zmiany w rozmieszczeniu głębin. Obecnie wyróżnić można w jeziorze 3 baseny. Najgłębszy jest basen Gardony-Velenz (150—2 m), naj płytszy Kisvelenz, zarosły sitowiem (125—150 m), basen Agard-Pakord wykazuje głębokość od 150 do 2 m. Grubość pokładów torfowych wynosi od 08 do 12 m.

Komunikacyjne położenie Balatonu poddał na łamach węgierskiego Przeglądu Geogr. analizie E. Wallner, konstruując interesującą mapę izochron Balatonu. Obszar objęty badaniami rozciąga się między Dunajem a Karpatai. Podstawą obliczeniową są 2 pary miejscowości, z których jedna para leży na pn (Balatonalmadi i Keszthely), druga pd. brzegu (Siófok i Fonyod). Mapa nie uwzględnia częstotliwości ruchu kolejowego; na obszarach między liniami kolejowymi przyjął autor przeciętną chyżość 7 km/godz. w terenach płaskich, 4 km w pagórkowatych. Dostępność Balatonu przedstawia się w liczbach jak następuje: w obrębie izochrony 2 godzinnej leży 10% obszaru, izochrona 4 godzin obejmuje 29%, izochrona 6 godzin — 30%, izochrona 8 godzin — 21%, izochrona 10 godzin — 8%; 2% obszaru leży w odległości ponad 10 godzin.

Współcześni jaskiniowcy na Węgrzech. W Kistalya (kom. Borsód) rozpowszechnione są mieszkania jaskiniowe w wulkanicznych tufach riolitowych. W szczególności w pagórkowatej okolicy Miskolcza dużo ludzi za-

mieszkuje jamy. Główny obszar występowania mieszkań jaskiniowych leży na stokach góry Avas, w dolinie Danvii, wzdłuż potoków Ostoros i Tarna oraz w Andornaku i Kistályi. W Kistályi tworzą mieszkania jaskiniowe całą ulicę, zamieszkałą przez wyrobników i Cyganów. Ubikacje jaskiniowe dochodzą 2—2,5 m wysokości przy powierzchni 12—16 m². Na jedną ubikację przypada 8—10 osób.

Kartografia grecka. Pierwsze prace w zakresie regionalnej kartografii greckiej rozpoczęli w 1825 r. oficerowie francuscy i angielscy (Smith, Gauthier, de Maison). Na podstawie ich badań wydano w 1852 r. w Paryżu częściowo błędną „Mapę Ogólną Grecji“ w podz. 1:200.000. Wzmiankowaną mapę oraz dorobek Greka Kokkidisa wyzyskał H. Kiepert dla opracowania nowej mapy Grecji w podz. 1:300.000, dla austriackiego Instytutu Geogr. w r. 1885. Precyzyjne mapy topograficzne i geologiczne Peloponezu, Tessalii i Epiru wydał A. Philippson. Grecki Instytut kartograficzny założono dopiero w r. 1889. Podjął on natychmiast prace triangulacyjne i topograficzne. Greckim dorobkiem są mapy: topograficzna mapa Grecji w podz. 1:100.000, dalej mapy Peloponezu, Tessalii i Macedonji, mapa frontu turecko-greckiego. Mapy morskie wydane przez Admiralicję angielską i przez Urząd hydrograficzny wykonano w podz. 1:10.000. Publikacje Greckiego Inst. Geologicznego opierają się na opracowaniach topograficznych Philippsa, Renza i Neumana.

J. Pichorówna.

Nowa linja kolejowa w Hiszpanji łączy Santander z m. Śródziemnem. Linja ta stwarza także bezpośrednią komunikację między okretem górniczym Asturji a przemysłowymi obszarami Katalonji.

Badania nad widzialnością Mt. Blanc, prowadzone przez obserwatora w Fournière i w Saint-Genis wykazały zgodnie zmniejszenie się widzialności wzmiankowanego górotworu w okresie 1925—1931. Tem dziwniejszą przeto wydała się wybitna niezgodność wyników dla okresu 1894 do 1900, w którym to czasie widzialność Mont Blanc w Fournière była dwa do trzech razy częstsza, aniżeli w S. Genis.

Bliższe studja wykazały, że promień obserwacyjny S. Genis-Mt. Blanc przechodzi na pd. od ujścia Saony do Rodanu przez miejscowość S.-Fous, która w drugim okresie obserwacyjnym była silnie uprzemysłowiona. W związku z tem stwierdzono, że słabsza widzialność Mt. Blanc z S. Genis była powodowana nie tylko mgłami nadrzeczными (Saona i Rodan) lecz i dymami fabrycznymi, które ulegały zmieszaniu z mgłami wskutek wiatrów pn.-zachodnich.

M. Madejska.

Budowa kanału Saala-Elstera (Merseburg-Lipsk). W sierpniu 1933 r. podjęto w Niemczech rozpoczętą jeszcze w r. 1850 budowę kanału między Saalą a Elsterą. Kanał pokonuje przy pomocy systemu śluz (à 211 m) wzniesienie 22 m i jest obliczony na ruch 1000 t. statków.

Państwo meklemburskie. 13 października ub. r. dokonano połączenia samodzielnych dotąd Mecklemburg—Schwerin i Mecklemburg—Strelitz. Liczą one razem 16.037 km²; w r. 1933 zamieszkiwało je 820.886 mieszkańców.

Urbanizacja wysp Szetlandzkich poczyniła w ostatnich 70 latach t. zn. w czasie od r. 1861 do 1931 wręcz nieprawdopodobne postępy. Mimo 60% spadku zaludnienia (z 37.000 do 21.000 osób), wzrosła ludność stolicy Lerwick przeszło dwukrotnie. W oświetleniu angielskiem ma się tu do czynienia ze skutkami polepszenia warunków komunikacyjnych. Gospodarstwo rolne gra minimalną rolę. Większość ludności żyje z połowu ryb.

Latarnie morskie na Szpicbergach. Latem ub. r. oddano do użytku 4 nowe latarnie morskie na Szpicbergach. Pierwsza z nich stoi u wylotu Eisfiordu, druga na Green Harbour, trzecia w zatoce Advent. Czwartą latarnia oraz stacja radjonadawcza wznoszą się na przyładku Linné.

Wywóz węgla ze Szpicbergów. Latem 1933 r. eksportowało norweskie towarzystwo węglowe 275.000 t, sowieckie około 60.000 t.

Spis ludności w pn. okręgach Z. S. R. R. W kwietniu b. r. zamknięte zostaną prace spisowe rozpoczęte w październiku 1933, które obejmują obszar północny, a więc północne okolice obwodów leningradzkiego i uralskiego, wschodnią i zachodnią Syberję, obszar Dalekiego Wschodu, republikę Bujacko-mongolską, autonomiczny okręg syryjski, republikę jakucką,

okręgi Samojedów, Ostjaków i Wogulów oraz półwyspy Tajmir, Czukczów, dalej Kamczatkę, Sachalin i inne.

Rosyjski lot w stratosferę. 30 września ub. r. wykonano w Rosji Sowieckiej udany lot w stratosferę. Balon wznosił się do wysokości 18.400 m. (Piccard dotarł w maju 1931 do wysokości 16.000 m). Załogę balonu stanowił kierownik Fedoszenko, konstruktor Wasenko i fizyk Uzyskin.

Zmiana nazwy. Wirtemberskie ministerstwo oświaty skasowało nazwy „Schwäbischer Jura“ i „Rauhe Alb“, zastępując je nowo powołaną do życia nazwą „Schwäbische Alb“.

Wyniki niemieckiego spisu ludności z 16. VI. 1933. Spis ludności przeprowadzony w czerwcu b. r. w Niemczech zanotował 65·3 milj. osób oraz około 800.000 w zagłębiu Saary, co czyni razem 66·1 milj. Odpowiada to zwiększeniu liczebności zaludnienia o 2·7 milj. głów w porównaniu z rokiem 1925. Wśród państw Europy są Niemcy po Rosji drugą potęgą co do liczby zaludnienia. Średni roczny przyrost w Niemczech za okres 1915—1933 wynosi 0·54%, gdy w latach 1895—1900 wynosił 1·5%, a w okresie 1905 do 1910: 1·36%. Przeciętna gęstość zaludnienia państwa wzrosła ze 133·47 osób na km² w r. 1925 do 139·3. Najsilniejszy wzrost zaludnienia zaznaczył się na Górnym Śląsku (7·8%), w Berlinie (6·9%), w Nadrenji (5·9%), w Westfalji (5·2%) i w Hessji (5%). Znacznie słabszy wzrost zanotowano w Meklemburgji (0·7% i 3%), na Pomorzu (1·1%), w obszarze granicznym poznańsko-zachodnio-pruskim (1·3%), w Brunświku (2%) i w Turyngji (3·1%). Dla całego państwa ustalono wzrost zaludnienia na 4·4%.

Z ogółu ludności niemieckiej żyło w czasie spisu 30·1% w miastach. Na postępy urbanizacji w Niemczech rzucają jaskrawe światło trzy po sobie następujące spisy: w r. 1880 żyło w miastach 7·2%, w r. 1900 już 16·2%, zaś w r. 1925: 26·5%. Zaludnienie wielkich miast podniosło się w drodze przyrostu zaledwie o 1·1 milion głów. Od r. 1930 rozwinął się w miastach niemieckich odpyw ludności, który objął $\frac{1}{4}$ miliona osób.

Antwerpja myśli o przyszłości, budując z dużym nakładem kosztów i pracy dwa tunele pod Skaldą celem umożliwienia rozbudowy miasta także i na lewym brzegu rzeki. Większy tunel szerokości 8·7 m dla ruchu kołowego posiada zdolność przepustową 2.000 samochodów/godz., mniejszy szeroki 4·3 m obliczony jest na ruch pieszy (zdolność przepustowa 16 000 osób/godz.).

V. Poradnia metodyczna.

(Conseils méthodiques pour des recherches géographiques).

WIKTOR ORMICKI.

Zakład przemysłowy przedmiotem badań geograficznych¹⁾.

Zakład przemysłowy — szczególnie wyższej kategorii — jest z reguły obiektem krajobrazowym. Z tego też względu wymaga w pierwszym rzędzie rozważenia z punktu widzenia topograficznego i osadniczego. Zwrócić zatem należy uwagę na jego wielkość, wysokość, ilość składających się nań budynków, ich wzajemne rozmieszczenie jakoteż na sposób rozplanowania

¹⁾ Wprowadzone w b. r. szk. w życie nowe programy nauczania wysuwają jako naczelny i kardynalny postulat obserwację życia w środowisku. Środowisko ma być podstawą nauczania i wychowania od pierwszej do ostatniej chwili pobytu wychowanka w szkole. Zadanie nauczyciela, polegające na celowym wysuwaniu w środowisku problemów, odpowiadających wiekowi młodzieży, jest nie do wykonania bez doskonałej znajomości odnośnego środowiska. Ponieważ zaś fachowa literatura regionalna pozostawia jeszcze bardzo wiele do życzenia, to też przez długi czas nauczycielstwo zdane będzie na własne siły t. zn. na samodzielne zdobywanie wiedzy o regionie i środowisku.

Artykuł powyższy ma na celu wskazać najistotniejsze problemy przy gromadzeniu materiału naukowego dla przemysłu fabrycznego. Kwestja dydaktycznego uzyskania zebranych materiałów nie jest objęta ramami natatki.

całości. Nie jest rzeczą obojętną, czy zabudowania są zwarte, czy rozrzucone, w jakim pozostają stosunku do niezabudowanych placów, gdzie leżą składy i magazyny, oraz jak przebiegają arterje komunikacji wewnętrznej. Krótko mówiąc, podstawą analizy zakładów przemysłowych jest plan.

Znajomość planu należy pogłębić przez rozpatrzenie badanego zakładu na tle najbliższej okolicy, uwzględniając położenie morfologiczne, stosunek do osadnictwa mieszkalnego, do terenów gospodarczo inaczej użytkowanych oraz do szlaków komunikacji dalekobieżnej, wkraczających na badany obszar. Analiza powyższych zagadnień wiedzie w prostej linii nie tylko do określenia roli i znaczenia danego przedsiębiorstwa, ale wprowadza równocześnie w studjum siedliska. W tym okresie pracy wysuwa się na pierwszy plan problem geograficznego uwarunkowania danego zakładu przemysłowego. Rozwiązania poszukiwać należy w drodze analitycznego rozpatrzenia występowania i rozmieszczenia surowców, sił napędowych i roboczych, udziału i charakteru kapitału oraz stosunku do miejscowego rynku zbytu.

Odnosnie surowców wchodzi w rachubę sprawa ich jakości, warunków eksploatacji oraz ilości i rozmieszczenia; na baczność uwagę zasługują drogi dowozowe jako arterje, wiążące z obszarami zakupu. Siły, zatrudnione przy procesie produkcji należy dla celów analizy rozbić na mechaniczne wzgl. napędowe i robocze. Zagadnienie sił roboczych może posiadać nader różną wagę zależnie od warunków. W każdym razie zbadania wymaga stosunek robotników-autochtonów do napływowych, kwalifikowanych do niekwalifikowanych, stale zamieszkałych w miejscu pracy do dojeżdżających, stale zatrudnionych do pracujących sezonowo, mężczyzn do kobiet, dorosłych do małoletnich i t. d. Zakres możliwości badawczych jest tem większy, że przejście z zagadnień geograficznych do socjalnych, społecznych, socjologicznych, demograficznych i ekonomicznych dokonuje się bardzo nieznacznie, a w licznych wypadkach krajobraz jest konsekwencją aktywnych w odnośnym regionie prądów społecznych czy socjalnych. I tak np. na szerszą skalę zakrojona akcja społeczno-ubezpieczeniowego budownictwa zaznacza się w krajobrazie. Mniej skomplikowanie przedstawia się analiza sił napędowych. Idzie tu o stwierdzenie stosowanych sił (woda, wiatr, węgiel i t. d.), rozważenie ich pochodzenia (lokalne, importowane), dróg i form dostawy (węgiel, ropa, elektryczność) oraz racjonalności zastosowania. Osobno należy zwrócić uwagę na sprawy związane z organizacją dostawy energii oraz na ocenę trwałości źródeł energetycznych (np. wahnięcia wodostanu, zmienność kierunków i siły wiatru). Problem kapitału jest w naszych warunkach szczególnie ważny, a to ze względu na jego pochodzenie (krajowy, zagraniczny).

Rozpatrzenie wzmiankowanych elementów nie zawsze okaże się wystarczające dla zrozumienia warunków siedliskowych badanego przedsiębiorstwa. Jest bowiem rzeczą ogólnie wiadomą, że na powstawanie zakładów przemysłowych wpływają prócz rozmieszczenia surowców, sił roboczych i napędowych oraz obecności kapitału także i inne czynniki, jak położenie w stosunku do rynków zbytu, tradycja zawodowa i stosunki demograficzne.

W wielu wypadkach decyduje o lokalizacji zakładu przemysłowego możliwość zbytu produkcji na miejscu. Zachodzi wtedy konieczność dowozu surowca, nierzadko zaś sił roboczych i napędowych. Bywa jednak inaczej. Przedsiębiorstwo powstaje daleko od rynku zbytu, wyzyskując dogodne położenie komunikacyjne (nad drogami wodnymi) lub przysuwając się do

obszaru występowania surowca albo siły napędowej lub wreszcie sił roboczych. Bynajmniej nie należą do rzadkości przedsiębiorstwa wogóle nie związane z rynkiem krajowym, a obliczone na odległe niejednokrotnie zamorskie zapotrzebowanie. Zdarzają się także zakłady przemysłowe, nie spełniające żadnego z wymienionych warunków, a zawdzięczające swe istnienie przesłankom, wynikającym z ogólnopolskiej polityki gospodarczej. Są to przedsiębiorstwa o których istnieniu zdecydowały względy natury podatkowej (np. ulgi podatkowe, premje), taryfowej (np. tania dostawa surowca) lub celnej (lokalizacja celem uniknięcia opłat celnych). Na osobną wmiankę zasługują względy wewnętrzno-polityczne jako czynnik lokalizacyjny (np. uruchomienie zakładu przemysłowego celem powstrzymania emigracji).

Należyte uwzględnienie wzmiankowanych okoliczności jest nieodzowne, jeśli się pragnie uzyskać uzasadnioną i wiarygodną ocenę warunków siedliskowych.

Ciekawem i stosunkowo częstym zjawiskiem jest przetrwałość niektórych gałęzi przemysłu, które rozwinęły się dawniej dzięki obecności surowca np. lub tanich sił napędowych, a które mimo zasadniczej nierządki zmiany warunków (zanik źródeł surowca, strata znaczenia sił napędowych) prosperują, opierając swój byt na kwalifikowanych siłach roboczych (tradycja zawodu).

Odrębny wypadek zachodzi, gdy głównym motorem uruchomienia zakładu przemysłowego staje się tanie sił roboczych bądź na skutek prze-ludnienia, bądź też nieświadomości. W pierwszym wypadku wywołuje tanie sił roboczych nadmierna podaż na rynku pracy, w drugim niski poziom kultury.

Dopiero po skrupulatnym przeanalizowaniu ostatnio wymienionych zagadnień rysuje się przed poszukującym pełny obraz geograficznego uwarunkowania badanego zakładu. Ubocznie dodać tu należy, że nadej-wskazane byłoby pogłębienie wyników przez rozciągnięcie dochodzenia badawczego wstecz. Postulat ten wiąże się ściśle ze zmienną w czasie znaczeniem poszczególnych czynników osiedliskowych.

Znajomość geograficznego uwarunkowania badanego zakładu przemysłowego pozwoli inaczej spojrzeć na jego produkcję! Jej jakość i wysokość, rodzaj i ilość znajdą oparcie, przestaną wisieć w powietrzu i staną się zrozumiałe jako następstwo warunków pracy danego przedsiębiorstwa. W innym świetle stanie walka o rynki zbytu, wahnienia w produkcji, jednym słowem dynamika życia gospodarczego badanego zakładu przemysłowego.

VI. Recenzje. (*Comptes-rendus*).

Kartografja.

E. Romer i T. Szumański. *Polska, mapa fizyczna*. Podziałka 1:1.000.000. Książnica-Atlas, Lwów, 1933. — Mapa, przeznaczona dla klasy V i VII, podaje ograniczoną ilość informacji. Uwzględnia najważniejsze strugi wodne oraz wybrane elementy topograficzne i komunikacyjne. W podziale Polski na krainy naturalne zastosowano terminologję, wprowadzoną przez projekt programu nauki geografji.

Graficznie zaleca się mapę jasnością, czytelnością i estetycznym doborem barw. Strona naukowa nie budzi najmniejszych zastrzeżeń. Nasuwają się one jedynie w odniesieniu do treści mapy, która uległa daleko posunię-

temu dostosowaniu do wymagań obecnych programów. Budzi się pytanie, czy tego rodzaju ujęcie sprawy jest istotnie pożądane i celowe. Albowiem pozbawia się czytelnika mapy możliwości dowiedzenia się z niej czegoś więcej ponad treść podręczników. W. O.

Narciarskie mapy plastyczne Towarzystwa Krzewienia narciarstwa. Blokdiagram Nr. 1. — Grupa Babiej Góry, Nr. 2. — Gorce i Beskid Wyspowy, Nr. 3. — Grupa Pilska, Wielkiej Raczy i Baraniej Góry, Nr. 4. — Beskid Śląski i Mały. Rysunek i konstrukcja: Jan Sarnicki. Treść turytyczna: Mieczysław Klimaszewski i Stanisław Leszczycki. Kraków 1934. Drukarnia Narodowa.

Doskonały pomysł Towarzystwa Krzewienia Narciarstwa wydania serii blokdiagramowo ujętych map plastycznych dla ważniejszych terenów narciarskich zasługuje w całej pełni na jaknajszersze uznanie. Na podstawie już ogłoszonych map można śmiało stwierdzić, że zamierzenie było szczęśliwe, wykonanie zaś stanęło na wysokości zadania. Mapy są naogół utrzymane w doskonałej perspektywie, zaopatrzone w dostateczną i zupełnie wystarczającą treść, wykonane pod względem technicznym bez zarzutu. Propagandzie szlachetnego sportu narciarskiego oddają w kraju znakomite usługi. Jeżeli idzie o ich znaczenie w służbie propagandy zagranicznej to rola ich jest bodajże jeszcze donioślejsza, a to dlatego, ponieważ nie tylko stoją na poziomie conajmniej takim jak podobne wydawnictwa szwajcarskie, ale dają publiczności obraz! W związku z tą rolą możnaby podsunąć nadkładcy myśl wydawania w przyszłości map z obcojęzycznym nadrukiem.

Równocześnie należy zwrócić uwagę nauczycielstwu, że blokdiagramy narciarskie mogą znaleźć zastosowanie jako pierwszorzędna pomoc przy nauczaniu geografji. γ.

Geografia regionalna i przewodniki.

E. Wunderlich. Das moderne Polen. Teil. I. Land, Volk und Wirtschaft. Die landeskundlichen Grundlagen der politisch geographischen Entwicklung. Stuttgart, Fleischhauer u. Spohn — 1932.

Dzieło rozpada się na cztery rozdziały. Pierwszy omawia historję rozwoju terytorjalnego i dzisiejszy podział administracyjny, drugi zajmuje się fizjografią, trzeci poświęcono współczesnym stosunkom demograficznym przy szczególnem zajęciu się sprawami mniejszości narodowych. Rozdział czwarty traktuje o strukturze geograficzno-gospodarczej. Należytemu przedstawieniu stosunków polskich stanęła na przeszkodzie fragmentaryczna znajomość (bardzo skromnie przez Autora wyzyskanej) polskiej literatury naukowej oraz tendencyjność podejścia do zagadnień narodowościowych.

Ciekawymi drogami stąpa myśl Autora przy dyskusji problemów gospodarczych. Lepszy stan zagospodarowania Polski Zachodniej zapisuje E. Wunderlich na dobro rządów niemieckich, ale o nisko poziom gospodarki w innych częściach Polski nie obwinia ani rządów rosyjskich ani austriackich, jeno Polaków. Wydanie książki staranne. W. O.

Uzdrowiska Polskie. Przewodnik po uzdrowiskach zrzeszonych w Związku Uzdrowisk Polskich. Wydany przez tenże Związek w Warszawie 1932. We wstępie znajdują się dwa artykuły: Prof. L. Korczyńskiego „Leczenie zdrojowe w porze zimowej“ i Dr. A. Sabatowskiego: „O potrzebie leczenia się w uzdrowiskach krajowych“. Przewodnik obejmuje 56 uzdrowisk, opisy opierają się na nowym aktualnym materiale, podają szczegółowo urządzenia uzdrowisk, opłaty, znaczenie lecznicze oraz walory turystyczne. Wydawnictwo ma charakter poważny, jest bogato ilustrowane fotografjami i wykresami. leszcz.

Stanisław Leszczycki. 1) O metodach badania frekwencji kuracjuszy w uzdrowiskach. 2) Ruch letniskowy na Podhalu. Rocznik Balneologiczny. — Pierwszy artykuł poświęcono rozważaniom na temat statystyki uzdrowiskowej, drugi daje wartościowy przyczynek do znajomości Podhala. Odnosi się to w szczególności do mapy, która jest nowością w kartografji stosowanej. Autor wydziela na Podhalu 6 regionów różniących się budownictwem i nasileniem ruchu letniskowego (Skalne Podhale, Spisz, kotlina Nowotarska, Orawa, Rabczańskie i region Pieniński).

W. Zakrzewski, B. Koselnik i H. Dąbrowska. Gdynia i wrzeże. Przewodnik ilustrowany z 2 mapkami. Warszawa, Liga Morska i Kolonjalna 1933. — Mały ale nader celowo i przejrzysto zestawiony przewodnik. Informuje o rozwoju i znaczeniu Gdyni, o polskiej flocie wojennej i handlowej, o obrotach portu i rybołówstwie. W części II cenne informacje o organizacji wycieczek i o obiektach wycieczkowych.

M. Gołowski. Białystok. Przewodnik po miście i okolicy. Białystok, P. T. K., 1933. Układ przejrzysty. Ujęcie rzeczowe z silnym naświetleniem historycznym. Staranny dobór ilustracji. Całość bardzo pożyteczna.

St. Leszczycki. Przewodnik narciarsko-turystyczny po okolicach Krakowa. (Biblioteka narciarska t. 3). Kraków, Tow. Krzewienia Narciarstwa, 1934. — Zgrabna książeczka kieszonkowego formatu starannie wydana zwraca uwagę na niewyżyskane walory turystyczne najbliższej okolicy miasta.

Konrad Olbricht. Schlesien, Grundriss einer Landeskunde. Wrocław, F. Hirt, 1933, str. 184. — Dzieło Olbrichta, wspaniale wydane, wyrosło z myśli i idei politycznych, pomyślane jako podstawa dla oparcia niemieckiego krajoznawstwa. Dyspozycją idzie w ślady niemieckich klasyków geografii regionalnej, duchem natomiast stoi w służbie skrajnego nacjonalizmu, przechodzącego w szowinizm. Pod tym względem znaczący wpływ Vol'tza i Geislera. Taki stosunek autora do przedmiotu sprawia, że jedynie czysto fizjograficzne ustępy utrzymane są w tonie obiektywnym, bo już przy dyskusji genezy krajobrazu znajduje Olbricht sposobność do wycieczek politycznych. Do jakiego stopnia autor ulega sugestjom politycznym tego jasnym przykładem jest ustęp, poświęcony zaludnieniu Śląska (str. 48—52). Książka wydana z wielką pieczołowitością, odznacza się niezwykle przejrzystym i estetycznym opracowaniem kartograficznym i jest bogato ilustrowana doskonałymi fotografiami.

Jacques Ancel. La Ville Libre de Danzig. Géographie politique regionale. Annales de Géographie Nr. 237, XLII-e anné. 15. V. 1933, str. 286—302. — Na terenie Gdańska wydziela autor w obrębie jednostki naturalnej utworzonej przez Wisłę: 1) zachodnie lesiste wzniesienie morenowe (wyżyna Gdańska), 2) środkowy obszar rolniczy i 3) region wschodni dawniej podmokły, dziś łąkowy, charakterystyczny młodem przysiółkowym osadnictwem. Jako port odznacza się Gdańsk korzystnym położeniem (Hel chroni przed wiatrami i zapiaszczeniem). Gospodarczo wyróżnia autor w Gdańsku trzy podstawowe gałęzie przemysłu, a to przemysł morski (rybny), rolniczy (oparty na wytwórczości sąsiednich wsi) i komunikacyjny, reprezentowany przede wszystkim przez stocznię. Poważne zastrzeżenia nasuwają się odnośnie zapatrywań autora na stosunki ludnościowe (zagadnienia historyczno-osadnicze, problemy narodowościowe). Poglądy jego oparte na tendencyjnych materiałach i źródłach niemieckich pozbawione są ściślejszego uzasadnienia naukowego. Sam Gdańsk uważa autor za miasto niemieckie o polskim przemyśle i handlu. Następnie charakteryzuje stosunki polsko-gdańskie, opierając się na traktacie wersalskim, przy czym ostatnie dane normujące ten stosunek podaje z 1925 roku. Stosunki gospodarcze są — według autora — wynikiem rozwoju historycznego: Gdańsk jest wprawdzie miastem niemieckim, ale portem polskim; związany jest z marynarką niemiecką, ale z polskim rolnictwem i przemysłem. Sąd powyższy opiera Ancel na analizie ruchu portowego za lata 1913—1931 (poza okresem wojny) i stwierdza, iż separacja polityczna z Niemcami nie przyniosła mu szkody. Następnie opisuje stosunki komunikacyjne Gdańska, wielkie obecnie znaczenie kolei jako dróg dowozowych, poczem przechodzi do charakterystyki ruchu w porcie i jego urządzeń. Dochodzi do przekonania, iż port gdański nie wystarcza Polsce wobec jej rozwoju przemysłowego co uzasadnia względami wojennymi, gospodarczymi i politycznymi, które zmusiły Polskę do stworzenia własnego portu. Opisuje Gdynię, port i miasto, powstałe na sposób amerykański, nie uważa jej jednak za konkurentkę, Gdańska raczej za jego dopełnienie.

Autor dochodzi do przekonania, iż położenie geograficzne Gdańska, historia miasta i stosunki gospodarcze doprowadziły do wtórnego zatwierdzenia Wolnego Państwa w Wersalu; stanowi ono jednostkę stworzoną przez Wisłę związaną z jednej strony kulturą handlową i flotą — z Niemcami,

z drugiej rolnictwem i przemysłem — z Polską. To zatwierdzenie państwa, podyktowane doświadczeniem wieków, a przerwane na 150 lat polityki pruskiej, przywróciło według autora miastu jego mienie i znaczenie. Nie zaprzecza jednak autor, iż polityka może pokrzyżować dalszy rozwój naturalny.

Artykuł uzupełniony jest 3 zdjęciami lotniczymi, jedną mapką oraz dwoma wykresami statystycznymi *W. Leszczycka.*

Stanisław Komar, Edward Rybarz i Aleksander Szczepański. Górny Śląsk. Pożyteczne to wydawnictwo Śląskiego Okręgu Związku Obrony Kresów Zachodnich zawiera cztery cenne i wartościowe rozprawy. E. Rybarz rozpatruje polskość Śląska w jej historycznym rozwoju oraz zestawia przebieg wysiłków o utrzymanie czystości języka. St. Komar roztrząsa istotę problemu polsko-niemieckiego na górnym Śląsku. Doskonałym pomysłem było włączenie niemieckich opracowań kartograficznych opartych o materiały spisowe z roku 1910, a obrazujących rozmieszczenie Polaków w świetle wyników niemieckich spisów przedwojennych.

Całości dopełnia studjum pióra A. Szczepańskiego o przynależności gospodarczej Górnego Śląska; autor posługuje się znowu przede wszystkim opiniami niemieckich sfer gospodarczych z okresu 1915—1917, kiedy to dążono ze strony niemieckiej do przyłączenia G. Śląska do b. Kongresówki.

Jak z powyższego wynika, wydawnictwo spełnia doskonale zadanie dla którego zostało powołane, uwypuklając właściwe oblicze polityki niemieckiej w stosunku do Śląska. *γ.*

Gen. Marjusz Zaruski. Na skrzydłach jachtów. (Dookoła Ziemi. Biblioteczka geograficzno-podróżnicza. T. 10). Lwów, Książnica-Atlas, 1933. Świeżo opublikowany zbiorek opowiadań, nowel i sprawozdań gen. Zaruskiego przedstawia lekką i miłą lekturę. Bezpretensjonalność i barwność opisów trafi młodzieży niewątpliwie do serca. Niemniej jednak z punktu widzenia geograficznego treść jest nieco za skąpa i przeładowana terminologią żeglarską.

K. Prus. Z przeszłości Mikołowa i jego okolicy. (Monografie Tow. Przyjaciół Nauk na Śląsku). Katowice, 1932. — Pokazna monografia Mikołowa daje rzut na historję tego pięknego miasta śląskiego i na tem tle zarysowuje stan dzisiejszy. Geograf znajdzie tam kopalnię wiadomości, które ułatwią mu, a nierzadko umożliwią zrozumienie stosunków współczesnych. Odnosi się to w pierwszym rzędzie do planu miasta, dodanego do dzieła. Wykonanie planu czyste, brak rysunku terenu. Forma zewnętrzna dzieła i planu bez zarzutu.

Osadnictwo i geografja miast.

Dylik Jan. Rozważania nad osadnictwem prehistorycznym obszaru dzisiejszego Wiednia. Przegląd Archeologiczny, Tom IV, Nr. 3, 1933. — Artykuł niniejszy jest streszczeniem poważniejszej pracy, która ma się ukazać w języku niemieckim. Daje w nim autor pogląd na całokształt zagadnienia i jasno oświetla stopień uzależnienia osadnictwa prehistorycznego od podłoża i klimatu.

Po przedstawieniu położenia geograficznego i topograficznego wiedeńskiego obszaru, omawia autor zmiany klimatu i z nim związane zmiany florystyczne. Na tle podłoża przyrodniczego przechodzi następnie poszczególne znaleźiska, segreguje je według kultur i wykazuje, iż zależnie od gospodarki człowiek prehistoryczny osiedlał się raz na terenie wilgotniejszym (pasterstwo) drugi raz suchszym (rolnictwo). Położenie na terasach względnie na pagórkach tłumaczy autor nie tylko obronnością miejsca, lecz również dostosowaniem do typu gospodarki. Doliny rzeczne w szczególności predysponowały osadnictwo prehistoryczne jak to wynika z mapy załączonej, a zarazem mapy Menghina, a to ze względu na ich wartości komunikacyjne i łatwość pracy ludzkiej.

Praca ma charakter wybitnie geograficzny, jest dobrym przykładem rozwijającego się obecnie działu geografji prehistorycznej. Rozprawa jest bardzo ciekawa i zasługuje na pełną uwagę, zwłaszcza antropogeografów. *leszcz.*

Semkowicz Władysław. *Materiały źródłowe do dziejów osadnictwa górnej Orawy*. Część I. Dokumenty. Zakopane, 1932. Wyd. Muzeum Tatrzańskiego. — Nieznane prawie dzieje osadnictwa górnej Orawy doczekały się wreszcie wyczerpującego opracowania. Prof. Semkowicz opublikował 93 dokumenty do historii osadnictwa na Orawie w w. XVI i XVII. Większość ich, zdobyta po żmudnych poszukiwaniach w archiwach polskich, słowackich, czeskich i węgierskich została ogłoszona poraz pierwszy. Przedstawiają one niezwykle cenny materiał do historii osadnictwa, podając opisy granic 8 wsi, kilka dokumentów lokacyjnych, dalej spisy ludności, danin, pól i pastwisk i t. p.

Problemy ludnościowe.

Apoloniusz Zarychta. *Emigracja polska 1918—1931 i jej znaczenie dla państwa*. Warszawa — Liga Morska i Kolonialna, 1933.

Rozprawa A. Zarychty zamyka pewien okres w historii naszej emigracji. Znaczenie jej polega na skrupulatnym i krytycznym zestawieniu oficjalnych materiałów i na sumiennym zanalizowaniu geograficznego rozmieszczenia emigrantów, wahnień emigracji w okresie roku oraz struktury demograficznej uchodźców. Na tem tle wydziela autor na terenie Rzeczypospolitej dzielnicę emigracyjną, omawia rozmieszczenie Polaków zagranicą i gospodarcze podstawy ruchów emigracyjnych oraz poddaje dyskusji znaczenie emigracji dla państwa.

Z punktu widzenia metodycznego zasługuje na wzmiankę prosta a dowcipny rysunek fluktuanty ruchu migracyjnego (s. 18) oraz bardzo cenna i rytmiczna mapa nasilenia sezonowej migracji do Niemiec (m. 17).

Pewnym niedociągnięciem metodycznym zdaje się być fakt zastosowania (przy przedstawianiu bezwzględnie rozmieszczenia emigracji) sygnatur powierzchniowych zamiast geograficznie lokalizowanych djagramów.

(Np. Kanada i Argentyna przyjęły w latach 1918—1931 zbliżoną liczbę emigrantów (131.773 i 126.040 osób), wobec czego pokryte zostały taką samą sygnaturą. Tymczasem na każde 10000 km² imigrowało w Kanadzie 138 Polaków, a w Argentynie 450! Jeszcze jaskrawiej zarysowuje się to na przykładzie Portugalji i Rosji. Do Portugalji wyjechało 72 osoby, co oznaczono sygnaturą punktową, do Rosji 875; odpowiadają to imigracji 0·4 Polaków na 10000 km² w Rosji, 7·6 w Portugalji!

Rozprawa napisana jest barwnie, odznacza się przejrzystym układem i nader starannym opracowaniem geograficznym.

Tem milej przeto wyrazić uznanie dla owocnej inicjatywy nakładcy. (Liga Morska i Kolonialna)! W. O.

M. Kacprzak. *Badania nad rozrodczością w Polsce*. Cz. II. Ankieta wśród lekarzy. Warszawa, Odb. z „Warszawskiego Czasopisma Lekarskiego”. X. 1933. — Autor zestawia wyniki ankiety rozpisanej wśród lekarzy na temat ograniczania stopy urodzeń.

Geografia gospodarcza.

Ernest Kaleta. *Die Industrie Polens und die Grundlagen für die weitere Entwicklung*. Mikołów, Miarka i Sp., 1933. — Wzmiankowana rozprawa dzieli się na sześć rozdziałów. Po krótkim rysie historycznym daje autor przegląd ewolucji stosunków przemysłowych dawnej Polski (przed-rozbiorowej i porozbiorowej) do roku 1918. Szeroko omawia pierwsze dziesięciolecie, dając analizę stosunków poszczególnymi gałęziami przemysłowymi. Interesującym jest rozdział trzeci poświęcony przyrodzonym bogactwom Polski i analizie warunków lokalizacji przemysłu. Odrębnie poddano dyskusji stan aparatu komunikacyjnego oraz ludność, jako podstawę produkcji przemysłowej. Końcowe 3 rozdziały zajmują się zagadnieniami ściśle ekonomicznymi.

Książka ma charakter starannej kompilacji, opartej na źródłowych materiałach i poważnej literaturze. Nie ujmuje to w niczem jej wartości, bo zasługuje na przeczytanie.

Podręczniki.

Radliński T. i Wuttke G. Geografia, kurs klasy piątej szkoły powszechnej. Warszawa 1933. — Już sama oprawa książki wskazuje, że autorowie podjęli próbę „zrewolucjonizowania“ książki szkolnej. „Novum“ polega na skrajnie pojętej aktualizacji. Książka tchnie współczesnością, tętni w niej życie; napisana z dużą siłą suggestywną porywa czytelnika. Niema w niej nic z mentorskiego tonu podręcznika. Z drugiej jednak strony jest luźnym zbiorem rzeczowych nieomal reportaży i trudno byłoby wskazać myśl wiążącą wszystko w całość. Materiał podany w książce jest ogromny. Prawie wątpić można w prawdopodobieństwo opanowania go choć w części przez 11 czy 12-latka.

Staranny dobór ilustracji, bogata i celowo zestawiona strona kartograficzna, wzorowe wyzyskanie każdego skrawka papieru czynią z tej książki w związku z obficie rozszaniami a oryginalnymi ćwiczeniami istne cacko dydaktyczne

Obfitość materiału naukowego skłoniła wydawcę do stanowczo za szerokiego zastosowania drobnego druku — czego ze względów higieny czytania żadną miarą za dobre uznać nie można. W. O.

Konstanty Bzowski. Geografia dla V klasy szkoły powszechnej. Warszawa, Arct, 1933. — Konsekwentny w dyspozycyjnym ujęciu materiału regionalnego podręcznik Bzowskiego odznacza się dużym spokojem i niemal, że pewnym chłodem naukowym. Autor, będąc zwolennikiem szkoły twórczej, zdaje sobie sprawę z trudności natury technicznej na które realizacja nowych programów musi się natknąć. Dlatego unika w swej książce radykalizmu dydaktycznego.

Stosując w miarę i jak gdyby z pewnym wahaniem niektóre zalecenia nowych programów, unika bezwzględnego aktualizowania treści i pozostawia je nauczycielowi. Być może, że podręcznik traci wskutek tego na sile atrakcyjnej w stosunku do wychowanka, niemniej jednak dostarcza mu wiadomości rzeczowych, akcentując eo ipso — co w życiu ludzkim i o ile jest stałe, co zaś i w jakich okolicznościach ulegać może zamiarom.

Zarówno strona ilustracyjna (obrazki i mapki) jak i typograficzna są bez zarzutu. W. O.

Stanisław Pawłowski. Geografia Polski dla I klasy gimnazjalnej, Lwów, Książnica-Atlas, 1933. — Obszerny podręcznik prof. Pawłowskiego zestawia w sposób przejrzysty niezwykle bogaty i różnorodny materiał odnośnie Polski. Wyraźny nacisk spoczął w myśl zaleceń programów na problemach antropogeografii, przyczem szczególnie starannie opracowane zostały zagadnienia morskie i Polonji zagranicznej.

W części regionalnej silnie rozbudowane ćwiczenia. Pod względem treści podręcznik przedstawia się bardzo dodatnio. Skromnie natomiast wypadła strona ilustracyjna.

Z punktu widzenia dydaktycznego nasuwają się dwie wątpliwości: 1) czy celowym jest gromadzenie zestawianie ćwiczeń na wstępie każdego ustępu i 2) czy w związku ze stylizacją tekstu podręcznik wytrzyma próbę w zetknięciu się z praktyką szkolną? W. O.

Jerzy Smoleński. Geografia Polski dla I klasy gimnazjalnej, Lwów, Państwowe Wydawnictwo Książek Szkolnych, 1933. — Podręcznik prof. Smoleńskiego odznacza się nie tylko rzadko spotykaną jasnością wykładu, ale i ogromną wziętością. W części ogólnej wyróżniają się ustępy poświęcone geografii politycznej Polski (położenie, ludność).

Barwnie napisana część regionalna uwzględnia wyniki ostatnich badań. Na szczególną wzmiankę zasługują ćwiczenia, daleko odbiegające od utartych szablonów. Książka jest bogato ilustrowaną licznymi mapkami, wykreśami i obrazami. W. O.

Metodyka szkolna.

Stanisław Pawłowski. Wskazówki metodyczne do podręcznika Geografia Polski, dla I klasy gimnazjalnej. Lwów, Książnica-Atlas, 1933. — W krótkiej 24-stronicowej broszurze wyłuszcza prof. Pawłowski swój pogląd na metodykę nauczania w I klasie gimnazjalnej. Za podstawę i fundament uważa obserwację bezpośrednią, na drugim planie stawia doświad-

czenie i obserwację pośrednią, uwzględniając na dalszych planach zdobywanie wiedzy geograficznej innymi drogami. Zgodnie z tem najszerszej omówione zostały wycieczki — zwięźle inne formy nauczania. Z uwagi na czysto praktyczny charakter „Wskazówek“ każdy nauczyciel przeczyta je nie wątpliwie z dużą korzyścią.

Poradnik w sprawach nauczania i wychowania oraz administracji w szkołach ogólnokształcących. — Geografia. Warszawa, Minist. W. R. i O. P., 1933. — Opublikowany przez Ministerstwo W. R. i O. P. zeszyt „Poradnika“, poświęcony geografii informuje o metodyce jej nauczania, omawia obszernie pomoce naukowe, dostarcza cennych wskazań bibliograficznych i zajmuje się szerzej tak aktualną sprawą organizacji pracowni geograficznych.

Wartość publikacji polega na podejściu do wzmiankowanych zagadnień od strony codziennych potrzeb naszej szkoły. Ten praktyczny punkt widzenia nadał ton całości — na czem wydawnictwo wyraźnie skorzystało.

Toponomastyka.

Józef Haliczek. Słownik geograficzny. Pochodzenie i znaczenie nazw geograficznych. Słowo wstępne napisał prof. dr. Eugenjusz Romer. Tarnopol, Podolskie Towarzystwo Turystyczno-Krajoznawcze, 1933. — W moze nazbyt skromnej szacie ukazało się to pierwsze polskie opracowanie słownictwa geograficznego. Gorący wstęp pióra prof. Romera w serdecznych słowach wyraża uznanie pracowitości Autora.

Sama książka winna znaleźć zastosowanie przy nauczaniu suchych nazw, które z jej pomocą można objaśnić i ożywić.

Różne.

Rocznik Statystyczny m. Wilna 1933 — Ukazał się trzeci z rzędu rocznik statystyczny m. Wilna, obejmujący w 20 działach oraz 3 dodatkach (łącznie 380 tablic i 1 plan) całokształt życia Miasta oraz charakterystykę gospodarczą Województw Półn.-Wschodnich, do roku 1931/32 włącznie. Dane dotyczące miasta zawierają się w następujących działach: meteorologia, obszar miasta i drogi publiczne, budowle i mieszkania, ludność i ruch ludności, zdrowie publiczne, ceny i aprowizacja, kredyt, zrzeszenia gospodarcze, praca, przemysł i handel, przedsiębiorstwa użyteczności publicznej, komunikacja i transport, poczta, telegraf i telefony, oświata, kultura, statystyka kościelna, bezpieczeństwo publiczne, więziennictwo i sądownictwo, podatki państwowe w Wilnie, finanse miejskie. Dodatek I i II zawierają statystykę gospodarczą woj. półn.-wschodnich, dodatek III wyniki spisów: inwentarza żywego, spożycia mleka, spisu nieruchomości, budynków i lokali oraz ludności według bloków statystycznych.

W porównaniu z rocznikiem poprzednim, obecny poszerzony został przez zamieszczenie cennych danych o ludności Wilna w/g narodowości, wieku, płci, wyznania i wykształcenia, które to dane zdobyto wysiłkiem honorowych komisarzy podczas II Powsz. Spisu Ludności z dnia 9. XII. 1931 r. Następnie zamieszczone zostały wyniki wspomnianych już spisów inwentarza żywego, mleka, nieruchomości, budynków i lokali oraz ludności w/g bloków statyst., które to wyniki są dorobkiem pracy bezrobotnych pracowników umysłowych.

Należy podkreślić bogactwo uzyskanych w ten sposób danych, które przez swój charakter stanowią materiał do wyczerpujących opracowań monograficznych.

Rocznik Statystyczny m. Wilna jest jedynym wydawnictwem statystycznym, dotyczącym całokształtu życia Wilna i gospodarki Woj. Półn.-Wschodnich. Jego staranne wydanie i przejrzysty układ przynoszą zaszczyt Redakcji.

Sbornik II sjezdu ceskoslovenskvch geografůw w Bratislavě 1933. Řidi Prof. Jiri Kral. Nr. 6. Bratislava 1933. — W dniach 6—9 X. 1933 odbył się drugi Zjazd czeskosłowackich geografůw w Bratislavie pod przewodnictwem prof. V. Švambery i gen. K. Rauscha. Już w niespełna trzy miesiące później wyszedł obszerny tom (216 stron), w którym opublikowano wyniki obrad Zjazdu.

Na Zjeździe wygłoszono 58 referatów, z tego dwa na plenarnem ze-

braniu (pułk. J. Czerbaka o pracach komisji nad ustaleniem toponomastyki kraju i inż. K. Velkoturskiego o czechosłowackim Dunaju, jako o arterji komunikacyjnej), 17 referatów odczytano na sekcji kartografji, geografji historycznej i literatury geograficznej, 18 na sekcji geografji fizycznej, 15 na sekcji antropogeograficznej, a 6 na sekcji metodyki i dydaktyki geografji. Niemal wszystkie referaty odnosiły się do obszaru Czechosłowacji, 30% do problemów związanych ze samą Słowacją.

W szeregu referatów omawiano postęp prac z pojedynczych dziedzin geografji i nauk pokrewnych na obszarze Czechosłowacji za ostatnie lata i tak z zakresu geodezji (Semerád), fotogrametriji (Peterka), kartografji (Rausch), geofizyki (Salomon), klimatologii (Gregor, Hrudicka), geomorfologii (Dědina, Hromádka, Vitásek). Ciekawszymi referatami z zakresu geografji fizycznej były referaty D. Andrusowa o młodszych ruchach skorupy ziemskiej w Zachodnich Karpatach V. Nowaka i V. Sauera o platformach abrazji, J. Kunsky'ego o poziomach szczytowych w Wysokich Tatrach, K. Kuchařa o badaniach limnologicznych we wschodniej Słowacji. Problemami kartografji antropogeograficznej zajmował się A. Bohac. (Problem naukowego kartogramu), J. Kral (Antropogeograficzne mapy Słowaczyny i Podk. Rusi), J. Mráz (Metoda map rozmieszczenia przemysłu), żywą dyskusję wywołał referat J. Auerhana o statystycznej antropogeografji. Problemy geografji osad w Czechach interesowały J. Popla, tymże problemom na Orawie poświęciła referat D. Stránská, problemy miast na Morawach i pñ. Słowacji omawiał Fr. Koláček. Od szeregu lat jest aktualny w geografji czechosłowackiej problem regionalizmu, głównie regionalnego podziału Czechosłowacji; kwestje te referowali J. Korčák, K. Malik i V. Dědina.

Wygłoszone referaty, dyskusja i uchwały Zjazdu świadczą o silnej rozbudowie badań geograficznych w Czechosłowacji, zwłaszcza w zakresie geografji człowieka.

W. Kubijowicz.

Der Grosse Herder. Nachschlagewerk für Wissen und Leben. Vierte, völlig neubearbeitete Auflage von Herders Konversationslexikon. Vierter Band: Eisenhütte bis Gant, str. 1632. Fünfter Band: Ganter bis Hochrelief. — Czwarty tom Herdera przynosi dużo treści geograficznej i geograficzno-gospodarczej. Na szczególne wyróżnienie zasługują artykuły o ziemi, trzęsieniach ziemi, o dyluwjum, magnetyzmie ziemskim, teorii frontu polarnego i t. p. Z zakresu geografji regionalnej spotykamy (z ważniejszych artykułów) opracowania odnośnie Ekwadoru, Erytrei, Estonji, Europy, Finlandji, Florydy, Galicji (!), Elby i jej dorzecza, Francji, Wybrzeża Kości Słoniowej, francuskiej Afryki Zachodniej i t. d. Rzeczowo i przejrzysto potraktowano artykuły o złożach rud, układzie pól, ropie naftowej; wielką wartość przedstawia kilka artykułów, omawiających pożywienie ludzkie i zwierzęce (str. 382 i 1558). Na wzmiankę bodaj zasługują opracowania kartograficzne niektórych zagadnień (np. zastosowanie i rozpowszechnienie telefonów w Europie, prawo wyborcze dla kobiet i t. p.)

W tomie piątym spotykamy z obszerniejszych artykułów opracowania poświęcone powstawaniu gór, burzom, przyptywowi i odpływowi, lodowcom, wodzie gruntowej oraz m. i. rozmaitym układom odniesienia. Imponującą przedstawia się również dział geografji regionalnej (np. Genewa, Georgia, Gibraltar, Grecja, Grenlandja, Wielka Brytania, Pacyfik, Jeziora Kanadyjskie, Gwatemala, Hesja, Hindukusz). Z zakresu geografji gospodarczej warto zwrócić uwagę na artykuły o jęczmieniu i złocie podobnie jak antropogeografa zainteresują ustępy poświęcone statystyce urodzeń (s. 99), domom mieszkalnym i wielkiemu miastu jako środowisku.

Jak z powyższego wynika wydawnictwo przedstawi i dla geografa dużą wartość. Treść naukowa stoi na wysokim poziomie. Strona techniczna jak w tomach poprzednich bez zarzutu.

Na szczególne podkreślenie zasługuje fakt częstego stosowania blokogramów, co uplastycznia treść dzieła i poszczególnych ustępów.

W. O.

Der Grosse Herder. Nachschlagewerk für Wissen und Leben. Vierte völlig neubearbeitete Auflage von Herders Konversationslexikon. Sechster Band: Hochrhein bis Konsequenz, str. 1726 — Z dotychczas opublikowanych tomów ten przynosi może najwięcej materiału dla geografa. Do działu geo-

grafji fizycznej zaliczymy artykuły o jaskiniach, lądolodzie, interglacjale, krasie, klimatach ziemi i t. d. Geografię regionalną reprezentują opracowania dotyczące Holandji, Honduras, Jamajki, Jawy, Indji, Iraku, Irlandji, Islandji, Włoch, Jugosławji, Kambodży, Kamerunu, Karpat, Kaukazu i Kolumbji. Poza tem opracowano szereg miast i ważniejszych rzek.

Równie poważnie przedstawia się dziedzina etnografji i historii kultury (Hotentoci, Jakuci, Kałmuci, Hindusi, Indianie, Inkowie, Izraelici, Żydzi). Problemy geograficzno-gospodarcze wysuwają się na plan pierwszy w artykułach poświęconych drzewu, kawie, kakao, handlowi karawanowemu, ziemniakowi, kauczukowi, węglowi.

Do zakresu geografji matematycznej należą referaty o horyzoncie, porach roku, izostazji i o rzutach. O ile pod względem rzeczowym przeczytane artykuły nie nasuwają najmniejszych zastrzeżeń wszędzie, gdzie wchodzi w grę „czysta“ nauka, o tyle wprzgnięcie wydawnictwa w służbę idei wielkoniemieckiej nie wychodzi dziełu na korzyść. Drastycznym przykładem „służby państwu“ są mapy rozmieszczenia Niemców w północnych Włoszech i w Jugosławji.

Strona techniczna i typograficzna wzorowe.

W. O.

Sprawozdanie z czynności i obrad publicznych Izby Przemysłowo-Handlowej w Krakowie za rok 1932. Kraków 1933 — Mimo coraz trudniejszych warunków znajduje Krakowska Izba Przem.-Handl. fundusze dla prowadzenia rozległych źródłowych studjów naukowych nad rozmaitemi dziedzinami życia gospodarczego. Ostatnio opublikowane Sprawozdanie zawiera dalsze 3 rozprawy. Pierwsza z nich autorstwa dra M. J. Ziomka, oświeśla rolę okręgu krakowskiej Izby Przem.-Handl. w handlu zagranicznym. W następnej rozpatruje dr. L. Oberlender ewolucję handlu, przemysłu i rękodzieła na podstawie wykupionych świadectw przemysłowych, podczas gdy dr. M. Marciniak analizuje ruch budowlany. Bogaty materiał informacyjny z zakresu spraw uzdrowiskowych, turystycznych i drogowych zebrano w osobnym rozdziale.

Sprawozdanie jako całość prezentuje się nader dodatnio i przedstawia poważną wartość jako źródło materiałow.

Nie ulega wątpliwości, że nadanie Sprawozdaniom Izby obecnej szaty — co jest niesporną zasługą obecnego dyrektora Izby inż. H. Mianowskiego — i rozpoczęcie działalności publikacyjnej o charakterze naukowym jest równoznaczne z wydatnem podniesieniem roli Izby P. H. w życiu społecznym.

Ochrona Przyrody. Organ Państwowej Rady Ochrony Przyrody. Rocznik 13. Kraków 1933, str. 207. — Świeżo opublikowany rocznik Ochrony Przyrody przynosi mnóstwo cennych materiałów we wszystkich działach. Bogato reprezentowany dział rozpraw otwiera oryginalne studjum ks. R. Michalskiego o ochronie przyrody w regułach i konstytucjach zakonnych; W. Szafer w prostych a przekonujących słowach kreśli znaczenie ochrony przyrody z punktu widzenia higieny społecznej. B. Treter wykazuje związek między przyrodą a zabytkami architektonicznymi. Z wielu innych ciekawych i cennych artykułów i rozpraw wspomniemy wartościowe opracowanie biogeograficzne rozmieszczenia i występowanie białego bociana na terenie województwa krakowskiego pióra K. Wodzickiego. W dalszych działach Rocznika pomieszcza Redakcja wyczerpujące i wszechstronne sprawozdania z działalności krajowej i na terenie międzynarodowym, bogate informacje o postępach ochrony przyrody zagranicą i wartościową korespondencją.

Wydanie, jak zwykle staranne, ilustracje pierwszorzędne.

γ.

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

Redaktor odpowiedzialny: Dr. Wiktor Ormicki.

Odbito w Tłocznii Geograficznej „Orbis“ w Krakowie pod zarządem Pawła Czuja.

