

## Polska kartografia geologiczna w XX-leciu międzywojennym

Janusz Skoczylas<sup>1</sup>



Dorobek polskiej kartografii geologicznej XX-lecia międzywojennego obejmuje ponad 61 opublikowanych, samodzielnych map geologicznych. Wśród nich 43% stanowią mapy szczegółowe i plany, 25% — mapy przeglądowe, a 32% — mapy ogólne. Warto też zwrócić uwagę na to, że 32% tych map poświęcono aspektom surowcowo-złożowym. Można jeszcze dodać, że około 10% map wydano w atlasach.

Kartografia geologiczna okresu międzywojennego była już przedmiotem kilku opracowań (Rühle, 1949, 1955, 1956, 1967, 1972, 1982; Tyska, 1960). Jednak niezbyt wiele uwagi poświęcono dotychczas mapom stanowiącym załączniki do opracowań tekstowych. Korzystając z *Bibliografii i rejestru map oraz materiałów kartograficznych z zakresu geologii Polski. Wiek XIX i XX* autorstwa Gałęckiej i in. (1956) obliczyłem, że w publikacjach z okresu XX-lecia międzywojennego, zawartych jest 611 map i szkiców geologicznych obszaru Polski w ówczesnych granicach, w tym 53% stanowią regionalne i ogólne mapy geologiczne, a 47% — mapy szczegółowe; a biorąc pod uwagę podział tematyczny 81% stanowią mapy geologiczne, 14,5% — surowcowo-złożowe, 3% — geofizyczne i niecały 1% — mapy hydrogeologiczne.

Mapy geologiczne wydane w latach 1919–1939 są dowodem na to, że poznane fakty geologiczne i tworzone koncepcje budowy geologicznej kraju starano się przedstawić nie tylko w formie tekstowej, ale także w postaci ujęć kartograficznych, uzupełnianych niekiedy przekrojami i profilami geologicznymi.

Przekonanie o celowości przedstawiania wyników badań geologicznych w formie kartograficznej znalazło również wyraz w statutowych obowiązkach Państwowego Instytutu Geologicznego. W myśl Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 28 lutego 1921 r. do zadań PIG należało m.in.:

*Układanie i wydawanie map geologicznych Polski* (Morozewicz, 1921, str. 306). Już w inauguracyjnym przemówieniu w dniu otwarcia PIG jego pierwszy dyrektor prof. Józef Morozewicz stwierdził, że *ziemie polskie trzeba [...] metodycznie zbadać, opracować, skartować i opisać* (Morozewicz, 1920, str. 79). W przedmowie do I tomu *Sprawozdań Polskiego Instytutu Geologicznego* stwierdzono zaś, iż wydawnictwa PIG powinny obejmować: monografie, wyczerpujące opisy i opracowania ze wszystkich dziedzin geologii, tak stosowanej, jak i teoretycznej, oraz mniejsze rozprawy, komunikaty i notatki, a także serię map geologicznych Rzeczypospolitej Polskiej w skali 1 : 100 000.

Właśnie z utworzonym 7.05.1919 r. Państwowym Instytutem Geologicznym wiązano nadzieje, że postęp wiedzy o budowie geologicznej Polski znajdzie odzwierciedlenie w systematycznej publikacji map geologicznych, nawiązujących do nowoczesnych rozwiązań geologicznej kartografii światowej. Nadzieje te były tym bardziej uzasadnione, że już w 1919 r. została wydana *Mapa geologiczna środkowej części Gór Świętokrzyskich w skali 1 : 100 000*, opracowana przez Jana Czarnockiego. Mogła ona stanowić wzór dla serii *Ogólnej mapy geologicznej Polski* w tej samej skali. Jednak w ciągu całego XX-lecia międzywojennego spośród prawie 500 arkuszy obejmujących terytorium ówczesnej Polski wydrukowano tylko cztery arkusze — Opatów, Kielce, Skole i Nadwórna — i to dopiero w latach 1934–1938, a w dniu wybuchu wojny były przygotowane do druku jeszcze dwa następne z tej serii — Wadowice i Mizocz (Bolewski & Rühle, 1978).

Szczególne znaczenie dla rozwoju polskiej kartografii geologicznej w latach 1918–1939 miał rok 1934. Właśnie w tym roku, mimo niepomyślnej sytuacji gospodarczej kraju i głębokiego kryzysu, Państwowy Instytut Geologiczny wydał drukiem dwie mapy: arkusz Opatów *Ogólnej mapy geologicznej Polski w skali 1 : 100 000*, opracowany przez J. Samsonowicza (ryc. 1), oraz arkusz Grodziec *Szczegółowej mapy geologicznej Polskiego Zagłębia Węglowego w skali 1 : 25 000*, autorstwa Stanisława Doktorowicza-Hrebnińskiego (ryc. 2).

<sup>1</sup>Instytut Geologii, Uniwersytet im. A. Mickiewicza, ul. Maków Polnych 16, 60-686 Poznań; skocz@amu.edu.pl



Ryc. 1. Jan Samsonowicz (1888–1959)

W 2009 roku mija 75 lat od tego ważnego momentu w dziejach kartografii geologicznej Polski, który w ocenie ówczesnego dyrektora PIG, Józefa Morozewicza (1934, str. XIX), stanowił prawdziwą epokę. Warto więc przy tej rocznicowej okazji ponownie zastanowić się nad rezultatami prac geologiczno-kartograficznych w tamtym okresie.

Opublikowane przed II wojną światową arkusze *Ogólnej mapy geologicznej Polski w skali 1 : 100 000* skartowano na obszarach Karpat i Gór Świętokrzyskich, a więc na terenach, gdzie nasilenie badań geologicznych w okresie międzywojennym było największe. Obszarom tym poświęcono również najwięcej publikacji — Karpatom fliszowym i ich przedgórzu około 37,5%, a Góróm Świętokrzyskim około 10,3% (Skoczylas, 1985, 1986).

Wydany w 1934 r. arkusz Opatów *Ogólnej mapy geologicznej Polski w skali 1 : 100 000* (ryc. 3) obejmuje wschodnią część Gór Świętokrzyskich o powierzchni około 1025 km<sup>2</sup>. Do druku mapy użyto 11 kolorów. Barwą czarną zostały wykonane nadruki poza ramką mapy — tytuł i objaśnienia znaków. Na samej mapie kolorem czarnym zaznaczono granice geologiczne i symbole literowe jednostek stratygraficznych. Kolorem szarym zaznaczono natomiast warstwy. Pozostałych 9 barw użyto do oznaczenia formacji geologicznych, przy czym należy podkreślić, że autor uwzględnił skalę barw ustaloną dla międzynarodowej mapy geologicznej Europy, przyjętą uchwałą Międzynarodowego Kongresu Geologicznego w 1926 r. podczas obrad w Madrycie. J. Samsonowicz wykorzystał do badań geologicznych podkład topograficzny arkusza Opatów wydrukowany w 1927 r. przez Wojskowy Instytut Geograficzny. Prace terenowe wykonał w latach 1922–1926 i w roku 1931, a mapa geologiczna była gotowa w roku 1932. WIG wydrukował ją w 1934 r. (Samsonowicz, 1934). Mapa ta szybko zyskała pochlebny opinię. Jak podkreślał K. Bohdanowicz (1935), nie ustępowała ona podobnym mapom niemieckim, a niektóre nawet przewyższała czytelnością. Integralną częścią mapy są wydane w tym samym roku objaśnienia, opublikowane w języku polskim i francuskim (ryc. 3).

W 1938 r. z serii *Ogólnej mapy geologicznej Polski* Państwowy Instytut Geologiczny wydał mapę geologiczną Kielce, opracowaną przez Jana Czarnockiego. Stanowi ona przykład nowoczesnego ujęcia wglębnej budowy geologicznej. Poza obszarami wychodni skał na arkuszu tym, poprzez usunięcie pokrywy plejstoceńskiej, a zostawienie

tylko w dolinach rzek aluwiiów, przedstawiono wglębną budowę geologiczną (Leszkiewicz-Biedowa & Rühle, 1968).

Pozostałe dwa arkusze *Ogólnej mapy geologicznej Polski* dotyczyły obszaru Karpat. W 1935 r. został opublikowany przez PIG, a wydrukowany przez WIG, 11-kolorowy arkusz Skole — w opracowaniu Konstantego Tołwińskiego we współpracy ze Stanisławem Krajewskim. Tekst objaśniający do mapy ukazał się dopiero w 1937 r. Jak zauważył M. Książkiewicz (1960), arkusz ten stanowił pierwszą seryjną mapę geologiczną Karpat od czasu wydania w 1912 r. *Atlasu geologicznego Galicji*. Następnie w 1938 r. został wydrukowany 13-kolorowy arkusz Nadwórna, opracowany przez Bolesława Bujalskiego.

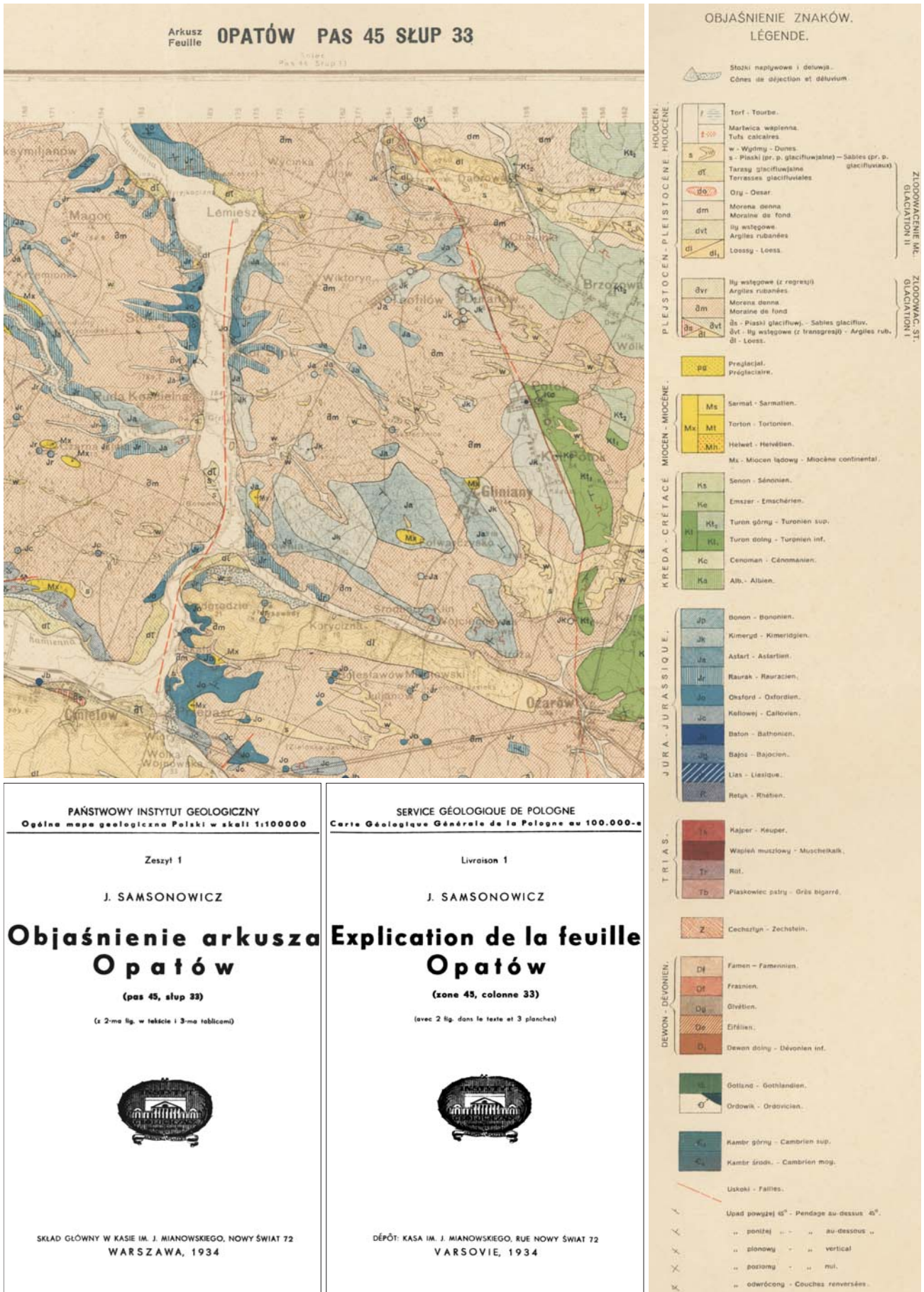
Zamierzeniem PIG było również wydanie drukiem serii szczegółowych map geologicznych w skali 1 : 25 000 obszarów zasobnych w surowce mineralne, głównie węgiel kamienny. Rezultatem tego kierunku działalności kartograficznej było wydanie drukiem w 1934 r. arkusza Grodziec (ryc. 4) — pierwszego i jedynego arkusza serii *Szczegółowej mapy geologicznej Polskiego Zagłębia Węglowego w skali 1 : 25 000*. Mapa ta została opracowana przez Stanisława Doktorowicza-Hrebnickiego (ryc. 2), który geologiczne prace kartograficzne wykonał już w latach 1923–1925, a uzupełnił je w 1932 r. Brak jednak odpowiedniego podkładu topograficznego (WIG wykonał go dopiero w 1933 r.) spowodował, że mapę tę można było wydrukować dopiero rok później (Doktorowicz-Hrebnicki, 1935).



Ryc. 2. Stanisław Doktorowicz-Hrebniński (1888–1974)

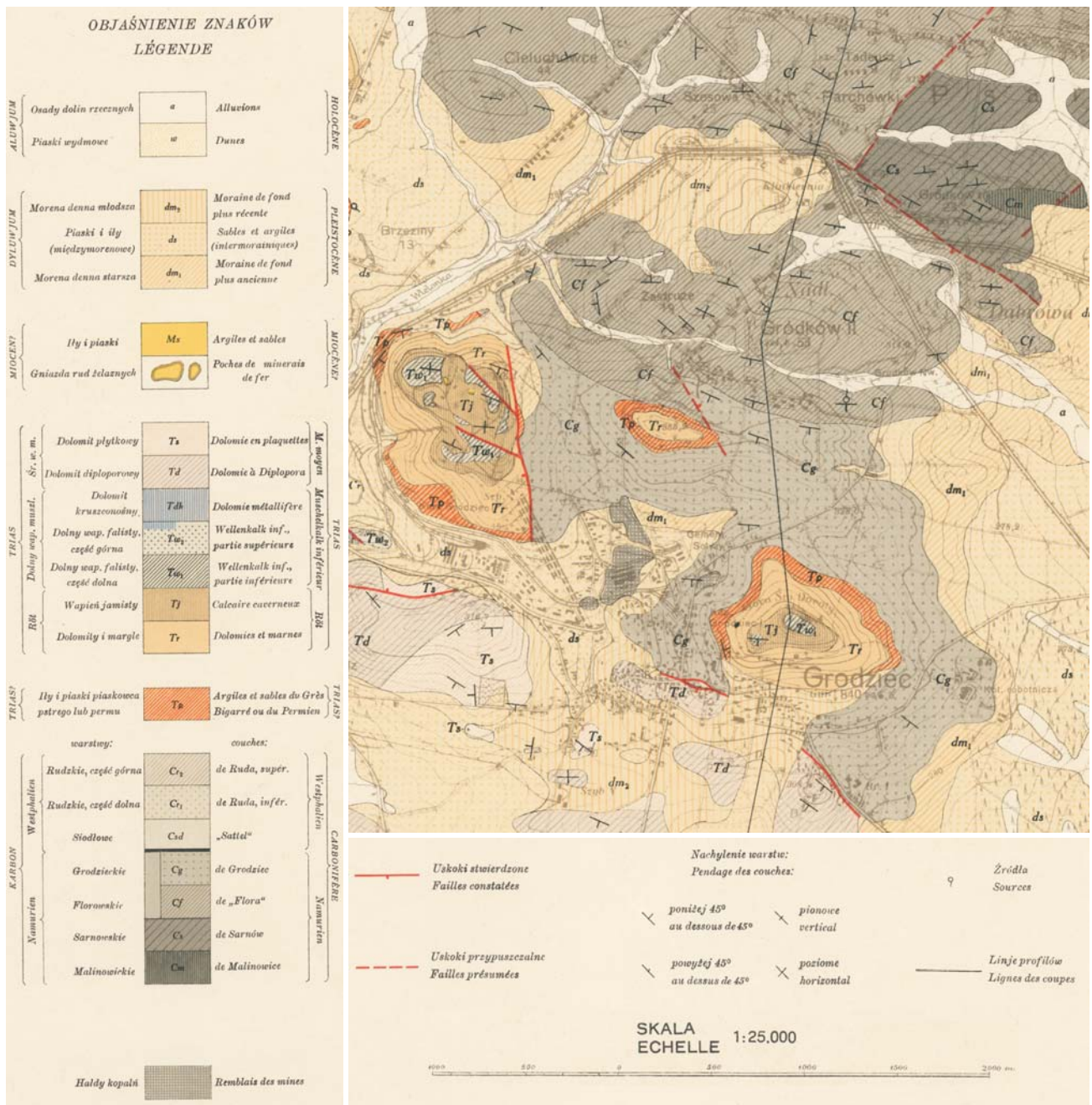
Kartograficzne dzieło S. Doktorowicza-Hrebnińskiego składa się z trzech tablic — z 9-kolorowej mapy geologicznej, 10-kolorowej mapy strukturalnej oraz czterech 8-kolorowych przekrojów geologicznych. Tablica I (ryc. 4) to mapa geologiczna zakryta, na której po raz pierwszy graficznie przedstawiono podział osadów karbonu, triasu i czwartorzędu. Tablica II zawiera mapę strukturalną. Zaznaczone na niej warstwy obrazują ukształtowanie spągu pokładu zwanego *Reden* lub *Karolina*, dzisiaj określanego jako pokład 510, a także ukazują częściowo morfologię spągu pokładów zwanych przez autora *grupa*





Ryc. 3. Fragment arkusza Opatów Ogólnej mapy geologicznej Polski w skali 1 : 100 000 (okolica Glinian) oraz okładki polskiej i francuskiej wersji objaśnień do mapy J. Samsonowicza





Ryc. 4. Fragment tablicy I arkusza Grodziec Szczegółowej mapy geologicznej Polskiego Zagłębia Węglowego w skali 1 : 25 000

Grodziec i grupą Flory. Na mapie zaznaczono również wychodnie pokładów węgla kamiennego o miąższości przekraczającej 0,5 m, uskoki o amplitudzie powyżej 10 m oraz ważniejsze otwory wiertnicze. Jak stwierdził K. Bohdanowicz (1935), druk arkusza Grodziec w WIG świadczy o wysokim poziomie techniki kartograficznej tej instytucji, a tablice mogą konkurować z najlepszymi wydawnictwami tego rodzaju.

Z rocznym opóźnieniem PIG wydrukował objaśnienia do mapy S. Doktorowicza-Hrebnińskiego (ryc. 5). W pracy tej w sposób wszechstronny opisano rzeźbę powierzchni, stratyografię, tektonikę, kopaliny użyteczne i wody podziemne. W objaśnieniach zamieszczono również, liczący 101 pozycji, spis literatury oraz spis i opis otworów wiertniczych (Doktorowicz-Hrebniński, 1935). Przed wybuchem II wojny światowej przygotowano jeszcze z tej samej serii dwa arkusze: Ząbkowice i Katowice (Bolewski & Rühle, 1978).

W okresie międzywojennym wydrukowano również kilka syntetycznych map geologicznych całego terytorium Polski. Dwie z nich zasługują na większą uwagę. Pierwsza to *Mapa geologiczna Rzeczypospolitej Polskiej w skali 1 : 750 000*, opublikowana przez PIG w 1926 r. wraz z krótką częścią tekstową (o objętości 16 stron). Sporządzono ją na podstawie stosunkowo skąpych materiałów. Redaktor mapy, Czesław Kuźniar, południową część kraju (do południowych wyżyn) przedstawił w formie mapy odkrytej, tzn. bez utworów czwartorzędowych, a środkową i północną — na mapie zakrytej. W celu zobrazowania budowy geologicznej obszaru Polski zastosował 17 kolorów i 23 oznaczenia. Redagując tę mapę, korzystał z materiałów rękopiśmiennych 28 autorów (Rühle, 1967; Tyska, 1960). W 1934 roku mapa ta została wydrukowana w skali 1: 2 500 000 jako załącznik do materiałów na 14. Międzynarodowy Kongres Geograficzny, który odbył się w Warszawie. Ponownie w



Ryc. 5. Strona tytułowa objaśnień arkusza Grodziec S. Doktorowicza-Hrebnickiego

1938 r. *Książnica Atlas* we Lwowie wydrukowała ją w skali 1 : 1 000 000 jako *Mapę geologiczną Polski do użytku szkolnego*. Według Kamińskiego (1928) i Rühlego (1967) mapa ta była dowodem postępu w rozwoju geologicznej kartografii w Polsce.

Druga syntetyczna geologiczna mapa Polski dotyczyła bogactw mineralnych. W 1931 r. PIG opublikował 13-kolorową, przeglądową *Mapę bogactw kopalnych Rzeczypospolitej Polskiej w skali 1 : 750 000*, opracowaną przez Stefana Czarnockiego. Została ona opatrzona obszernym tekstem wyjaśniającym, wydanym w formie książkowej (Czarnocki, 1932). Na przykładzie *Mapy bogactw kopalnych Rzeczypospolitej Polskiej* udowodniono, że mapa geologiczna może stanowić integralną część dokumentacji i świadczyć o postępie wiedzy o geologii Polski i jej kopalniami. W monografii tej uwzględniono położenie geograficzne, sytuację geologiczną, zasoby i wydobycie głównych bogactw kopalnych, a więc węgla kamiennego, węgla brunatnego, torfu, ropy naftowej, gazu ziemnego, ozokerytu, łupków bitumicznych, rud żelaza, rud cynkowo-olowiowych, rud miedzi, pirytu, soli, fosforytów, siarki, barytu, gliniek ogniotrwałych, złota, rud manganowych, grafitu, a także wód mineralnych. Nie zostały uwzględnione jedynie surowce budowlane i drogowe.

Znaczna liczba opublikowanych w XX-leciu międzywojennym samodzielnych map geologicznych obejmuje obszary zasobne w kopaliny. Do tej grupy można zaliczyć opisywany już arkusz Grodziec, a także cały zespół map obszarów północno-zachodniej Polski zasobnych w węgiel brunatny, opracowany przez Arnolda Makowskiego (1936). Jest to arkusz IV: Mogilno, Jerka, Rogów, i arkusz V: Koronowo, Gościeradz, Bydgoszcz miasto, Rosko, Ciszkowo, Sieraków i Włocławek, w skali 1 : 100 000. Mapy te składają się z trzech plansz przedstawiających:

- ❑ rozmieszczenie i miąższość węgla brunatnego — mapa 2-kolorowa (arkusz A);
- ❑ strukturę podłoża czwartorzędu i pliocenu — mapa 3-kolorowa (arkusz B);
- ❑ czarno-białe przekroje serii węglonośnej i profile geologiczne (arkusz C).

Arkusz IV został wydrukowany przez Polski Komitet Energetyczny w 1935 r., a arkusz V w roku 1936. Przedsta-

wione na mapach dane są rezultatem długoletnich prac A. Makowskiego. Można na przykład przypomnieć, iż opracowując arkusz IV autor zebrał profile 500 wierceń i prze-studiował 3000 aktów dotyczących nadań górniczych na eksploatację węgla brunatnego, a także wiele planów, szkiców, profilów i przekrojów. Z praktycznego punktu widzenia ważne jest również obliczenie zasobów węgla brunatnego, które na obszarze mapy Jerka wynoszą 2400 mln ton (Makowski, 1936). Niestety, do arkuszy tych nie została dołączona część tekstowa, dotycząca głównie profili otworów wiertniczych.

Stosunkowo znaczny rozwój kartografii geologicznej był związany z postępowaniem nad poznaniem naftowych obszarów Karpat. Rezultaty geologicznych i geofizycznych oraz wiertniczych badań tego obszaru zostały ujęte także w postaci syntetycznych i szczegółowych map geologicznych wydanych drukiem wspólnie przez Stację Geologiczną w Borysławiu i PIG. Dla przykładu warto wymienić *Mapę geologiczną polskich Karpat wschodnich w skali 1 : 200 000*, wydrukowaną przez *Książnicę Atlas*, a przygotowaną przez B. Bujalskiego, E. Jabłońskiego, K. Tołwińskiego i S. Weignera, z tekstem objaśniającym K. Tołwińskiego (1927). Te same instytucje opublikowały w 1939 r. mapę pt. *Karpaty wschodnie. Mapa geologiczna w skali 1 : 200 000*, zredagowaną przez K. Tołwińskiego. Obejmuje ona obszar pomiędzy południkiem Przemyśla a Czeremoszem oraz od ówczesnej południowej granicy państwa aż po płytę podolską na północy. Podkład topograficzny do tej mapy przygotowano na podstawie dawnych map Generalnego Sztabu Austriackiego, jak również nowo wydrukowanych map WIG, a więc map w skali 1 : 750 000, 1 : 100 000 i 1 : 300 000 (Tołwiński, 1938). Ta 13-kolorowa mapa zawiera 44 objaśnienia oraz dodatkowo mapkę w skali 1 : 750 000 przedstawiającą geologię Europy między Bałtykiem a Morzem Czarnym. Została ona opracowana jako mapa odkryta. Przedstawiony geologiczny obraz kartograficzny Karpat wschodnich był rezultatem terenowych zdjęć kartograficznych dokonanych przez geologów polskich i dokumentuje w pewnym zakresie postęp wiedzy o budowie geologicznej tego obszaru w okresie niemal całego dwudziestolecia międzywojennego.

Postęp w poznaniu geologii obszarów naftowych Borysławia został również udokumentowany w *Nowym atlasie geologicznym Borysławia*, który wraz z tekstem objaśniającym ukazał się w 1930 r. (Tołwiński, 1930). W skład tego atlasu wchodzi 4 arkusze 2-kolorowej mapy strukturalnej okolic Borysławia w skali 1 : 5000 z 18 objaśnieniami, z 1 arkusza 4-kolorowej *Mapy wydajności otworów, według formacji geologicznych w skali 1 : 10 000* z 21 objaśnieniami oraz z 5 arkuszy zawierających 19 przekrojów geologicznych w skali 1 : 10 000. Są to 8-kolorowe arkusze zawierające po 17 objaśnień.

Niemniej ważny i cenny nurt kartografii geologicznej stanowią mapy, szkice, profile i przekroje geologiczne będące załącznikami do publikacji dotyczących budowy geologicznej obszaru śląsko-krakowskiego, Wołynia, Podola, Karpat, Polesia i całego Niżu Polskiego. Szerszy oddźwięk w świecie znalazły mapy wydane w materiałach 14. Międzynarodowego Kongresu Geograficznego w Warszawie w 1934 r., w tym również mapy wykonane przez zespoły badawcze Poleskiego Komitetu Geologicznego (Lencewicz, 1934).

W 1937 r. E. Rühle w monografii przyrodniczej pt. *Studium powiatu kowelskiego* przedstawił oryginalną mapę geologiczną w skali 1 : 300 000, sporządzoną na pełnym podkładzie topograficznym. Mapa ta stanowiła pierwsze



tego typu wydawnictwo w Polsce i była wzorem dla podjętych 10 lat później prac nad przeglądową mapą geologiczną całego obszaru Polski (Malinowski, 1981).

Oryginalne, ze względu na obszar, a także metodykę przedstawiania geologii wglębnej, były wielobarwne mapy i przekroje geologiczne w skali 1 : 20 000, będące załącznikami do pracy Sujkowskiego i Różyckiego pt. *Geologia Warszawy*, stanowiącej część monografii pt. *Wodociągi i kanalizacja M.St. Warszawy 1886–1936*, wydanej w 1937 r.

W dziele Sujkowskiego i Różyckiego wykorzystano analizy 2000 profili wierceń, wkopów, studni oraz wiadomości o istnieniu glinianek, stawów i innych odkrywek naturalnych i sztucznych. Oryginał kartograficzny opracowano w skali 1 : 25 000, a zestawiono w skali 1 : 10 000, publikując go w skali 1 : 20 000. W skład tego opracowania wchodzi pięć arkuszy *Mapy geologicznej Warszawy*, ukazujących budowę geologiczną: A — na powierzchni (po zdjęciu gleby), B — na głębokości 5 m od powierzchni ziemi, C — na głębokości 10 m od powierzchni oraz D — mapę łąk poznańskich i E — dawne glinianki i stawy Warszawy. Praca Sujkowskiego i Różyckiego stanowiła dzieło pionierskie w skali kraju i w skali Europy (Łozińska-Stępień & Stochlak, 1979).

Z kolei z obszaru Karpat nowoczesnym ujęciem, nawiązującym do osiągnięć geologicznej kartografii alpejskiej, cechującą się mapy geologiczne Bohdana Świdierskiego z rejonu Czarnohory (Świdierski, 1938; Sokołowski, 1952).

Oczywiście w zależności od punktu widzenia i kierunku potrzeb można wspomnieć jeszcze o wielu mapach geologicznych wydrukowanych jako tytuły samodzielne lub też stanowiących załączniki graficzne do tekstów. Zauważyć można, iż wśród prezentowanych map okresu międzywojennego obok tzw. kartografii rejestracyjnej rozwinął się również nurt kartografii problemowej. Wyrazem tej tendencji rozwoju były m.in. mapy strukturalne i stratygraficzne przedstawiające wglębną budowę geologiczną. Wymienić tu można omawiany już arkusz Kielce J. Czarnockiego czy też wśród map strukturalnych arkusz Grodziec lub *Nowy atlas geologiczny Borysławia*.

Dokonując krótkiego podsumowania kartografii geologicznej tego okresu można stwierdzić, że pod względem poziomu rzeczowego i technicznego mapy geologiczne mogły spełniać oczekiwania odbiorców. Natomiast oceniając zakres drukowania map seryjnych, szczególnie w skali 1 : 100 000, kartografia geologiczna w minimalnym stopniu spełniła swoje zadania. Cztery mapy geologiczne Polski w skali 1 : 100 000 obejmowały ponad 400 km<sup>2</sup>, czyli nieco ponad 1% powierzchni kraju. Jeżeli dodać, że miernikiem rozwoju wiedzy o geologii danego obszaru są opracowania map geologicznych, to należy przyznać, że sytuacja geologii w Polsce nie przedstawiała się optymistycznie (Nowak, 1936; Skoczylas, 1985, 1986). W porównaniu z wydawnictwami arkuszowymi ilość map geologicznych stanowiących załączniki graficzne opracowań tekstowych rzuca znacznie korzystniejsze światło na polską kartografię XX-lecia międzywojennego.

## Literatura

BOHDANOWICZ K. 1935 — Przegląd czasopism i wydawnictw z działu górniczego. *Prz. Gór.-Hut.*, 27: 604–606.  
 BOLEWSKI A. & RÜHLE E. 1978 — Na rocznicę wydawnictw geologicznych. *Prz. Geol.*, 26: 204–211.  
 CZARNIECKI S. & MARTINI Z. 1972 — Retrospektywna bibliografia geologiczna Polski. 1750–1950. Uzupełnienia. Wydaw. Geol.  
 CZARNOCKI J. 1938 — Ogólna mapa geologiczna Polski. Arkusz 4. Kielce. Państw. Inst. Geol.

CZARNOCKI S. 1932 — Objasnienie do mapy bogactw kopalnych Polski. Państw. Inst. Geol.  
 DANYSZ-FLESZAROWA R. 1920–1947 — Bibliografia geologiczna Polski. Nr 1–18. Państw. Inst. Geol.  
 DANYSZ-FLESZAROWA R. 1963 — Retrospektywna bibliografia geologiczna Polski. Cz. I. 1900–1950. T. II. z. 2. Wydaw. Geol.  
 DOKTOROWICZ-HREBNICKI S. 1934 — Arkusz Grodziec. Szczegółowa mapa geologiczna Polskiego Zagłębia Węglowego, 1: 25 000. Tablice I–III. Państw. Inst. Geol.  
 DOKTOROWICZ-HREBNICKI S. 1935 — Arkusz Grodziec. Objasnienie. Z.2. Państw. Inst. Geol.  
 GAŁECKA I., KACZKOWSKA Z., KALNIET A. & SOKOŁOWSKA M. 1956 — Bibliografia i rejestr map oraz materiałów kartograficznych z zakresu geologii Polski. Wiek XIX i XX. Wydaw. Geol.  
 KAMIENSKI M. 1928 — Mapa geologiczna Rzeczypospolitej Polskiej. 1 : 750 000. *Prz. Kartogr.*, 3: 79–91.  
 KSIĄŻKIEWICZ M. 1960 — Badania geologiczne w Karpatach. *Pr. Inst. Geol.*, 30: strony?  
 KUŹNIAR C. 1926 — Mapa geologiczna Rzeczypospolitej Polskiej. Państw. Inst. Geol.  
 LENCEWICZ S. 1934 — Résultats des recherches sur le Quaternaire entre le Bug et la Prypeć. Congrès International de Géographie. Varsovie.  
 LESZKIEWICZ-BIEDOWA Z. & RÜHLE E. 1968 — Polska kartografia wglębna i drogi jej rozwoju. *Kwart. Geol.*, 12: 1001–1019.  
 ŁOZIŃSKA-STĘPIEŃ H. & STOCHLAK J. 1979 — Działalność profesora Dr Stefana Różyckiego dla potrzeb praktycznych. *Biul. Geol. Wydz. Geol. UW*, 23: 17–20.  
 MAKOWSKI A. 1936 — Węgiel brunatny w Polsce. Obszar Północno-Zachodni. 1: 100 000. Polski Komitet Energetyczny, Warszawa.  
 MALINOWSKI J. 1981 — Edward Rühle — geolog — kartograf i badacz czwartorzędu. *Biul. Inst. Geol.*, 32:1.  
 MOROZEWICZ J. 1920 — Kronika Instytutu. *Spraw. Polskiego Instytutu Geologicznego*, T. 1, z. 1.  
 MOROZEWICZ J. 1921 — Kronika Instytutu. *Spraw. Polskiego Instytutu Geologicznego*, T. 1, z. 2.  
 MOROZEWICZ J. 1934 — Kronika Instytutu za rok 1934. *Spraw. Polskiego Instytutu Geologicznego*, T. 8, z. 2.  
 NOWAK J. 1936 — Referat o stanie i potrzebach nauk mineralogiczno-geologicznych i paleontologicznych w Polsce. *Arch. PAN w Krakowie*, nr arch. I–150.  
 RÜHLE E. 1937 — Studium powiatu kowelskiego. *Rocz. Wołyński. TV/VI*.  
 RÜHLE E. 1949 — Wojskowa kartografia geologiczna w okresie dwu wojen światowych. *Wiad. Służby Topogr.*, 1949: 15–28.  
 RÜHLE E. 1955 — Działalność Instytutu Geologicznego w latach 1945–1955. *Prz. Geol.*, 3: 305–315.  
 RÜHLE E. 1956 — Kartografia geologiczna państw Demokracji Ludowej i ZSRR. *Prz. Geol.*, 4: 292–303.  
 RÜHLE E. 1967 — 40-lecie wydania mapy geologicznej Rzeczypospolitej Polskiej. *Prz. Geol.*, 15: 410–412.  
 RÜHLE E. 1972 — 50 lat polskiej kartografii geologicznej. *Pol. Prz. Kartogr.*, 4: 58–68.  
 RÜHLE E. 1982 — Działalność Prof. Stanisława Małkowskiego na polu kartografii geologicznej. *Prz. Geol.*, 30: 656–658.  
 SAMSONOWICZ J. 1934 — Arkusz Opatów. Ogólnej mapy geologicznej Polski w skali 1: 100 000. Państw. Inst. Geol.  
 SAMSONOWICZ J. 1934 — Objasnienie arkusza Opatów ogólnej mapy geologicznej Polski w skali 1: 100 000. Państw. Inst. Geol.  
 SKOCZYLAS J. 1985 — Rozwój poznania budowy geologicznej Polski w latach 1918–1939. Badania geologiczne, ich organizacja oraz związane z nimi problemy ochrony przyrody nieożywionej. *Monografie z dziejów nauki i techniki*, 133.  
 SKOCZYLAS J. 1986 — Uwagi o dorobku nauk geologicznych w Polsce w latach 1918–1939. *Tech. Poszuk. Geol.*, 25: 42–45.  
 SOKOŁOWSKI S. 1952 — Bohdan Świdierski. *Życiorys. Pr. Państw. Inst. Geol.*, 8: V–XI.  
 ŚWIDERSKI B. 1937 — Geomorfologia Czarnohory. Kasa im. Mianowskiego, Warszawa.  
 TOŁWIŃSKI K. 1927 — Geologia polskich Karpat wschodnich od Borysławia do Prutu. Tekst objaśniający do Mapy geologicznej polskich Karpat wschodnich, 1: 200 000. *Biul. Stacji Geol.*, 10: 1–33.  
 TOŁWIŃSKI K. 1930 — Nowy Atlas Geologiczny Borysławia. Tekst objaśniający ze szczegółowym wykazem otworów rejonu borysławskiego. *Biul. Stacji Geologicznej w Borysławiu*, 19: 1–7, 17–46.  
 TOŁWIŃSKI K. 1938 — Karpaty wschodnie. Mapa geologiczna, 1: 200 000. *Kopaln. Naft. Pol.*, 5: 374–375.  
 TYSKA M. 1960 — Kartografia geologiczna. [W:] *Czterdzieści lat Instytutu Geologicznego, 1919–1959*. Wydaw. Geol., *Pr. Inst. Geol.*, T. 30, Cz. 1.  
 WARDESKA C. 1949–1950 — Bibliografia geologiczna Polski. *Inst. Geol. Z.* 20–21.