

ZDZISŁAW OPOLSKI

1884—1941

napisał

A. TOKARSKI

Urodził się we Lwowie w r. 1884. Studia uniwersyteckie odbył we Lwowie i w Paryżu. Doktoryzował się we Lwowie z geografii na podstawie pracy o wpływie klimatu na człowieka. Następnie uczył w lwowskich gimnazjach pracując równocześnie naukowo w różnych gałęziach wiedzy przyrodniczej. Śladem tych prac jest publikacja z r. 1912 o przemianie materii w organizmach, nagrodzona przez P. A. U. oraz rozprawa mineralogiczna o lublinie (odmiana kalcytu). Po pierwszej wojnie światowej jest przez jakiś czas asystentem katedry mineralogii uniwersytetu lwowskiego oraz geologiem firmy «Nafta» w Borysławiu. W latach dwudziestych zostaje nauczycielem przyrody w Liceum Krzemienieckim. Na stanowisku tym zostaje do końca życia, a w okresach wakacyjnych prowadzi rok rocznie systematyczne prace geologiczne w Karpatach jako współpracownik Państw. Inst. Geologicznego.

Nie zostały opublikowane wyniki prac Z. Opolskiego jako geologa firmy «Nafta». Jednak pamiętając, że Borysław był wtedy punktem zbornym pionierów nowoczesnej geologii karpackiej i znając pasję badawczą Z. Opolskiego można być pewnym, że czyni on w tym czasie szereg obserwacji w terenie i bierze udział w życiu naukowym tego środowiska. W późniejszym okresie, już jako nauczyciel Liceum Krzemienieckiego zaczyna on ogłaszać drukiem wyniki swoich systematycznych obserwacji nad geologią fliszu karpackiego. Są to notatki w sprawozdaniach z *Posiedzeń Naukowych P. I. G.* z lat 1926—37, trzy prace ogłoszone w *Sprawozdaniach P. I. G.* w latach 1927, 1930 i 1933 oraz dwie prace opublikowane w wydawnictwach poświęconych E. Romerowi w latach 1925 i 1934. Czytając te notatki i prace widzimy stopniowe rozwiązywanie przez Z. Opolskiego tych zasadniczych problemów karpackich, które wziął on na siebie.

I tak w *Pos. Nauk. P. I. G.* z lat 1926 i 1927 znajdujemy ogłoszone wyniki szczegółowego zdjęcia wykonanego przez Z. Opolskiego w zachodniej części arkusza Stary Sambor. Zdjęcie to (od zachodniej granicy arkusza po Dniestr, a miejscami zachodzące i na prawo od tej rzeki) znajduje się w rękopisie w archiwum P. I. G. Klasyczny, skibowy rejon Karpat starsamborskich, badany szczegółowo już przez trzy pokolenia polskich geologów był, należy przypuszczać, dla Opolskiego

warsztatem odpowiednim dla wydoskonalenia się w rzemiośle kartografii geologicznej i równocześnie obszarem, gdzie mógł on nabrać tego zamiłowania do rozwiązywania w terenie problemów karpackich, które nie opuściło go do końca życia.

Jest możliwe, że pierwsze prace Opolskiego na arkuszu Stary Sambor datują się i z przed r. 1925. W każdym razie już w r. 1925 publikuje on w zbiorze prac poświęconych E. Romerowi wnikliwe uwagi metodyczne, oparte na zebranych do tego czasu własnych obserwacjach, głównie z terenu starosamborskiego. Pracą tą wprowadza Z. Opolski do kartografii geologicznej metodę posługiwania się hieroglifami, która następnie została wielokrotnie sprawdzona i jest dziś nieodłącznym składnikiem pracy każdego geologa kartującego flisz karpacki.

Do obszaru starosamborskiego wraca Z. Opolski jeszcze raz w r. 1932 dla przeprowadzenia na swoim zdjęciu szczegółowego podziału warstw eoceńskich i warstw krośnieńskich, jak to czytamy w *Pos. Nauk. P. I. G.* z r. 1933.

Już w sprawozdaniu z prac wykonanych w r. 1925, zamieszczonym w *Pos. Nauk. P. I. G.* z r. 1926 donosi Z. Opolski o rozpoczęciu przez siebie badań geologicznych w lewym dorzeczu górnego Sanu. Badania te miały mu następnie wypełnić całe życie. Tu wchodził Z. Opolski w teren prawie nietknięty pracami poprzedników, względnie gdzie prace w ramach zdjęć dla Atlasu Geologicznego Galicji nie wyjaśniły należycie stosunków geologicznych. Była to przede wszystkim południowo-zachodnia strefa pozornie monotonnego obszaru Depresji Centralnej. Na zachodzie, w profilu rzeki Osławy badania Opolskiego obejmowały nawet cały przekrój poprzeczny tej jednostki tektonicznej. Należało tu, używając wyrażeń Z. Opolskiego «wydobyć maksimum treści geologicznej z terenu» aby rozwikłać stosunki stratygraficzne i tektoniczne tego centralnego pasa północnych Karpat fliszowych. Następnie trzeba było dokładnie zbadać południowo-zachodnie ograniczenie Depresji Centralnej w tym rejonie — zespół fałdów o jądrach z pstrego eocenu, wynurzających się spod warstw krośnieńskich wzdłuż tej granicy. Na końcu była tu tajemnicza «jednostka południowa» charakteryzująca się wielkimi nagromadzeniami na powierzchni utworów kredowych, a o której było wiadomo, że wchodzi w rejonie przełęczu uzockiej w granice Polski i że zwięża się oraz zanika ku północnemu zachodowi pomiędzy nasunięciem płaszczowiny magurskiej od SW i Depresją Centralną od NE (prace Paula i Uhliga oraz późniejsze zdjęcie rękopiśmienne St. Weignera).

Badania Z. Opolskiego oraz niedługo po nim rozpoczęte prace B. Böhma, O. Pazdrowej, H. Teisseyre'a i J. Wdowiarza w przylegających od zachodu terenach, rozwiązały problem tej południowej jednostki i dziś nazywamy ją za H. Teisseyre'm grupą «fałdów Dukielsko-Michowskich». Jest ona, począwszy od południka Dukli ku południowemu wschodowi, nasunięta w stylu płaszczowinowym na swoje północno-wschodnie przedpole, a ku zachodowi zdaje się z nim łączyć zachowanym przegubem synklinalnym. Ku południowemu wschodowi jest Opolski skłonny, za J. Nowakiem, widzieć przedłużenie tej jednostki

w t. zw. płaszczowinie Pietrosu (dziś, po pracach Z. Sujkowskiego zapytalibyśmy czy i w jednostce czarnohorskiej, na co zresztą wskazują i następne badania Z. Opolskiego na Rusi Zakarpackiej). Problem tej korelacji ku południowemu wschodowi nie jest jeszcze definitywnie rozstrzygnięty, ale prace Z. Opolskiego dały walne podstawy do przyszłego rozwiązania.

Zespół fałdów o jądrach utworzonych z pstrego eocenu, które przebiegają w lewym dorzeczu górnego Sanu wzdłuż południowo-zachodniej granicy Depresji Centralnej wynurzając się spośród wypełniających ją warstw krośnieńskich — został przez Z. Opolskiego dokładnie skartowany, a zdjęcia J. Wdowiarza, H. Świdzińskiego oraz St. Jaskólskiego i O. Wyszyńskiego pozwoliły na związanie tej grupy fałdów ku północnemu zachodowi z antykliną Iwonicza-Zdroju w Karpatach jasielskich. Następnie wyciągnięcie przez Z. Opolskiego «maksimum treści geologicznej» z terenu wyłącznego występowania warstw krośnieńskich Depresji Centralnej razem z pracami tego samego typu prowadzonymi w przyległych obszarach przez L. Horwitza, J. Hempla, St. Jaskólskiego i H. Świdzińskiego, a także po nowym podjęciu tych zagadnień przez J. Burtanównę oraz J. i St. Wdowiarzy — doprowadziło do wyjaśnienia głównych zagadnień stratygrafii i tektoniki tej strefy, a także położyło podstawy pod przyszłe rozwiązanie paleogeografii okresu osadzania się warstw krośnieńskich.

Ale w r. 1925 obszar dorzecza górnego Sanu był właściwie białą plamą na mapie geologicznej gdy Z. Opolski rozpoczął swoje badania na tym z górą 2.000 km² liczącym obszarze, mając do rozporządzenia tylko dwa miesiące wakacyjne w roku. Wiedziony intuicją przyrodnika i party ciekawością odkrywcy obiera on wtedy metodę pracy, która okazała się najbardziej właściwą w tym terenie i przy tym stanie wiedzy o nim. Z. Opolski nie prowadzi mianowicie systematycznego zdjęcia krok za krokiem, tylko pokrywa cały obszar siecią marszrut, która coraz bardziej zostaje zagęszczana. W ten sposób, w miarę pojawiania się coraz nowych, coraz bardziej szczegółowych pytań, które stawia kolejno umacniająca się w tym czasie z roku na rok geologia karpacka — Z. Opolski dostarcza kolejnych, coraz bardziej szczegółowych odpowiedzi.

I tak w notatce z r. 1926 (*Pos. Nauk. P. I. G.*) znajdujemy sprecyzowanie pojęcia jednostki południowej — «michowskiej» (późniejsza grupa «fałdów dukielsko-michowskich» H. Teisseyre'a) i mamy wyróżnione jej zasadnicze elementy strukturalne drugiego rzędu. Kredę wynurzającą się w podniesionych partiach tej jednostki nazywa Opolski «kredą ciśniańską». Wzdłuż południowo-zachodniego brzegu Depresji Centralnej wyróżnia wówczas Opolski poszczególne wysady antyklinalne pstrego eocenu i zauważa różnicę facjalną tych warstw eocenijskich w stosunku do odpowiednich utworów odsłoniętych w jednostce południowej.

Sprawozdanie z drugiego roku pracy (1926) opublikowane w *Pos. Nauk. P. I. G.* z r. 1927 oraz praca Z. Opolskiego wydrukowana w tymże roku 1927 w *Spraw. P. I. G.* przynoszą dalszy opis jednostki południo-

wej i południowo-zachodniego brzegu Depresji Centralnej. Wymieniona praca zaopatrzona jest w barwną mapę geologiczną w skali 1:200.000, gdzie jeszcze warstwy krośnieńskie nie są rozbite na poziomy i nie jest zaznaczona ich tektonika w Depresji Centralnej. Praca ta dostarcza szczegółowych opisów profilów stratygraficznych. Z drugiej strony praca ta, jak i wymieniona notatka, obciążone są błędnym określeniem południowych wystąpień »kredy ciśniańskiej« w jednostce południowej (wzdłuż granicy czechosłowackiej) jako warstw belowskich i magurskich i wydzieleniem na tej podstawie trzeciej jednostki — magurskiej.

W latach 1927 i 1928 zagęszcza Opolski nadal sieć swoich obserwacji na wymienionej wyżej południowo-zachodniej strefie obszaru swoich badań, rozszerzając je równocześnie ku południowemu wschodowi oraz na przyległe od południa tereny Czechosłowacji. W wyniku tych prac może on poprawić swój błąd z r. 1927 i w notatce z r. 1929 (*Pos. Nauk. P. I. G.*) powraca do swej pierwotnej (jakby dziś wyglądało słusznej) koncepcji o kredowym wieku utworów pogranicza, wydzielając przy tym poprzednie «warstwy belowskie» jako zespół kredy dolnej, starszej od «kredy ciśniańskiej». W ten sposób zostaje przywrócony pierwotny pogląd o istnieniu w tym rejonie na polskim terytorium, na południowy zachód od Depresji Centralnej, tylko jednej jednostki tektonicznej wyższego rzędu, rozbitej na wtórne elementy.

Notatka w *Pos. Nauk. P. I. G.* z r. 1929 dostarcza już pierwszych danych o tektonice i roponośności warstw krośnieńskich terenu Depresji Centralnej objętego badaniami Z. Opolskiego.

W r. 1929, po dalekim posunięciu naprzód znajomości budowy geologicznej rejonu południowo-zachodniego w latach poprzednich, zajmuje się Z. Opolski wyłącznie stratygrafią i tektoniką warstw krośnieńskich Depresji Centralnej na swoim terenie i w tym celu zagęszcza znacznie obserwacje w czworoboku ograniczonym Hoczewką, Sanem, Wetliną i południowo-zachodnimi wysadami utworów starszych od warstw krośnieńskich. Dzieli on tu warstwy krośnieńskie na dwa poziomy, posługuje się na obszerną skalę obserwacjami hieroglifów, wyszukuje przeguby siodłowe i łękowe śledząc je na dużych przestrzeniach i powoli otrzymuje konsekwentny obraz budowy geologicznej kompleksu warstw krośnieńskich na omawianym obszarze, gdzie obserwacje tektoniczne dostarczają dowodów na słuszność wydzielenia stratygraficznych i naodwrot, oraz zostają wyróżnione, o ile wiadomo piszącemu to wspomnienie, po raz pierwszy w geologii karpackiej, linie nasunięć łuskowych w obrębie warstw krośnieńskich.

Praca Z. Opolskiego opublikowana w *Sprawozdaniach P. I. G.* w r. 1930 zbiera wszystkie dane z poprzednich lat. Załączona jest do niej mapa całości obszaru w skali 1:150.000 bez zaznaczonej stratygrafii i tektoniki warstw krośnieńskich oraz mapa w skali 1:100.000, zawierająca te właśnie dane dla wspomnianego czworoboku zdjętego w r. 1929. W pracy tej jest wysunięta wspomniana już koncepcja o przedłużaniu się jednostki południowej ku południowemu wschodowi w płaszczwinę Pietrosu.

Stosunki geologiczne południowej jednostki i zdjęcie antyklin łupków menilitowych i pstrego eocenu wzdłuż południowo-zachodniej granicy Depresji Centralnej, przedstawione na mapie Z. Opolskiego z r. 1930 w połączeniu z powstałymi w międzyczasie obrazami kartograficznymi terenów przyległych od północnego zachodu (J. Wdowiarsz, H. Teisseyre i inni) stanowiło dla H. Teisseyre'a, a później dla H. Świżdzkiego podstawę dla sprecyzowania roli grupy fałdów dukielsko-michowskich w regionalnej tektonice środkowej części Karpat północnych.

W następnych swych badaniach terenowych w latach 1930, 1931 i 1932, czyniąc jeszcze gdzieś tam dodatkowe obserwacje dotyczące jednostki południowej, koncentruje się Z. Opolski głównie nad zagadnieniem stratygrafii i tektoniki warstw krośnieńskich na terenie Depresji Centralnej w lewym dorzeczu górnego Sanu (powyżej Oslawy). Wyniki tych robót ogłaszane są w Pos. Nauk. P. I. G. z r. 1931, 1932 i 1933. Praca Z. Opolskiego opublikowana w Spraw. P. I. G. w r. 1933, poświęcona wyłącznie sprawie stratygrafii warstw krośnieńskich w znaczeniu regionalnym, opiera się, oprócz wykorzystania literatury, przeważnie właśnie na obserwacjach tego badacza z lat 1929—32. Mapa załączona do tej pracy (w skali 1:150.000) przedstawia bogatą «treść geologiczną» na terenie Depresji Centralnej w lewobocznym dorzeczu górnego Sanu i przechodząc poza San ku południowemu wschodowi do przekroju potoku Hnyła w źródłowym systemie Stryja. Mapa ta, która zdaniem jej autora ma tylko dostarczyć swoim logicznym obrazem argumentów za słuszością zastosowanego przez niego podziału stratygraficznego warstw krośnieńskich tego terenu — w rzeczywistości, obok spełnienia tej roli, jest pięknym obrazem rozwiązania w skali regionalnej stosunków geologicznych tego, mało dotąd znanego obszaru. Na specjalną uwagę zasługuje tu śmiało i konsekwentne przeprowadzenie linii nasunięć na granicy poszczególnych złuskowań w obrębie warstw krośnieńskich (na jednej z takich linii znaleziono następnie (W. Rogala) porwak warstw eocenów z fauną w Bukowcu) i wyróżnienie elewacji poprzecznej, która, zdaniem Z. Opolskiego, zaznacza się w rejonie na wschód od przebijania się Sanu przez profil wsi Rajskie i której odpowiadałyby, według niego, objawy ropne, liczne w tym właśnie obszarze. W pracy tej podejmuje Z. Opolski, pierwszy z geologów karpaccich, próbę rozwiązania w skali karpackiej zagadnienia stratygrafii warstw krośnieńskich. Podchodzi on do tego problemu z uwzględnieniem regionalnej logiki zmian facjalnych tego zespołu warstw i wyprowadza szereg wniosków, których trafność została potwierdzona przez dalsze badania szeregu ludzi na dużym obszarze Karpat. Do wniosków tych należy pogląd na t. zw. serię przejściową pomiędzy łupkami menilitowymi i warstwami krośnieńskimi, na stałość facji piaskowców gruboławicowych w dolnym poziomie warstw krośnieńskich, na przewagę elementu łupkowego w ich górnym poziomie (ze zwróceniem uwagi na sygnalizowaną przez L. Horwitza możliwość istnienia horyzontu piaskowcowego u samego stropu tej serii) i wreszcie na stosunek przestrzenny między serią krośnieńską

dwu- i trójdzielną. My dziś, dążąc do zakończenia zdjęć szczegółowych w Karpatach i do sformułowania na tym tle wniosków syntetycznych podchodzimy do zagadnienia warstw krośnieńskich właśnie od strony paleogeografii, idąc po liniach, po których szedł Z. Opolski przed 16-tu latami.

Ledwie uporawszy się z ogólnym rozwiązaniem zagadnienia postawionego sobie w r. 1925 i z przedstawieniem tego rozwiązania w kilku wymienionych publikacjach, przechodzi Z. Opolski natychmiast do dalszych poszukiwań geologicznych w terenie położonym na wschód od obszaru dotychczas zbadanego — na arkuszu Smorze i Turka, ciągle posuwając się wzdłuż Depresji Centralnej i jej południowo-zachodniego obrzeżenia. W *Pos. Nauk. P. I. G.* z r. 1934 znajdujemy już oddźwięk tych prac. Zwraca tu Opolski uwagę na specjalne wykształcenie warstw krośnieńskich górnych tego terenu, zawierających elementy litologiczne podobne do łupków menilitowych. Tu również znajdujemy po raz pierwszy wiadomość o «Wyspie Smorzego» — występowaniu warstw podmenilitowego eocenu i łupków menilitowych wśród warstw krośnieńskich Depresji Centralnej w kształcie elipsy wydłużonej ku północo-wschodowi. Opolski uważa tą «wyspę» za wysad — inni za płat pozostały po nasunięciu jednostki południowej. Dyskusje na ten temat, oparte o dalsze obserwacje, znajdują się i w notatkach Z. Opolskiego z następných lat.

W r. 1934 H. Świdziński przystępuje do prac nad przygotowaniem mapy geologicznej środkowej części Karpat północnych w skali 1:200.000. Dotychczasowe prace Z. Opolskiego dostarczają podstawowego materiału dla tego przedsięwzięcia jeżeli chodzi o lewe dorzecze górnego Sanu. Sam Opolski bierze też udział w pracy dla mapy 1:200.000 uzupełniając swoje zdjęcia na arkuszu Dydjowa i Smorze jak to czytamy w *Pos. Nauk. P. I. G.* z r. 1935. Poza tym czytamy w tej notatce, że w roku tym (1934) Opolski przeszedł ze swoimi badaniami dalej ku południowemu wschodowi, na stronę czechosłowacką, śledząc w tym kierunku brzeg nasunięcia jednostki południowej na warstwy krośnieńskie Depresji Centralnej. Nasunięcie to wyznaczył on aż do południowo-wschodniego końca pasma górskiego Stoh. W pracach tych widzimy konsekwentne dążenie Opolskiego do nawiązania zaobserwowanych przez siebie stosunków geologicznych w jednostce południowej (dukielsko-michowskiej) do rejonu Czarnohory na południowym wschodzie, gdzie południowo-zachodnie obrzeżenie Depresji Centralnej znowu ukazuje się na terytorium należącym wówczas do Polski i było w tym czasie już dość dobrze zbadane. Jest to okres kiedy toczący się w geologii karpackiej spór o wiek warstw szypockich (łupki menilitowe czy dolna kreda?) nie był jeszcze definitywnie rozstrzygnięty i niektóre ówczesne korelacje stratygraficzne Z. Opolskiego, które zresztą on sam formułował z zastrzeżeniem i właściwym sobie obiektywizmem, wymagają rewizji. Jednak prace jego na wspomnianym odcinku stwarzają dziś zasadnicze wytyczne dla ostatecznego rozwiązania zagadnień struktury tej części Karpat.

W r. 1935 — czytamy w *Pos. Nauk. P. I. G.* z r. 1936 — zagęszcza Opolski jeszcze bardziej sieć swoich obserwacji na obszarze poprzednio zbadanym przygotowując do druku w skali 1:100.000 część arkusza Ustrzyki Dolne, położoną na lewym brzegu Sanu (prawo-brzeżną zajmował się L. Horwitz). W tym roku (1935) również przechodzi on na teren Rusi Zakarpackiej, na południe od obszaru fałdów dukielsko-michowskich i stwierdza duży zasięg tej grupy struktur w tym kierunku, co zmienia dotychczasowe pojmowanie przebiegu nasunięcia płaszczowiny magurskiej w tym rejonie.

W r. 1936, jak to podaje notatka w *Pos. Nauk. P. I. G.* z r. 1937, uzupełnia Opolski dalej szczegóły geologii fliszu w części arkusza Ustrzyki Dolne położonej na lewo od Sanu, oraz bada w tym obszarze utwory pleistocenijskie (tarasy). Równocześnie, jak i każdego roku, czyni on szereg uzupełniających obserwacji także i na innych terenach swoich badań. W notatce tej znajdujemy zapowiedź nowych publikacji Opolskiego, a mianowicie: «Nowe uwagi o stratygrafii warstw krośnieńskich» i «Próba zarysu stosunków stratygraficznych i tektoniki na Rusi Zakarpackiej między granicą a Berezną i Svalawą». Pierwsza z tych prac została przygotowana do druku i oddana Redakcji Wydawnictw PIG (informacje od dr H. Świdzińskiego). Tuż przed wojną odesłano ją autorowi dla poczynienia niektórych zmian układu i dalsze losy rękopisu nie są znane.

Z notatek opublikowanych w latach 1934—37 widać, że Opolski, podobnie jak w r. 1925, nakreślił sobie szeroki plan wyjaśnienia przebiegu i budowy jednostki dukielsko-michowskiej ku południowemu wschodowi, prawdopodobnie aż do osiągnięcia swymi badaniami rejonu Czarnohory. Część tych prac zdołał wykonać i wyniki ich przygotowywał do druku. Uderzające jest u tego badacza śmiałe zakreślanie wyraźnych zagadnień, wykonywanie tych planów przy zastosowaniu odpowiedniej metody badań i systematyczne informowanie ogółu o postępach swoich prac. Podkreślamy że wszystko to ma miejsce przy pełnieniu odpowiedzialnych funkcji pedagogicznych w Liceum Krzemienieckim. Przy pracy w terenie Opolski, dążąc do rozwiązywania postawionych sobie zagadnień, — zagadnień, których starczyło mu na całe życie — nie przechodzi jednak obojętnie obok niczego, co teren mówi geologowi. I tak w r. 1934 ogłasza on w wydawnictwie Pol. Tow. Geogr. poświęconym E. Romerowi pracę o fazach najmłodszej tektoniki fliszu karpackiego. Porusza tam zagadnienia, które są obecnie bardzo aktualne w związku z wykańczaniem zdjęć szczegółowych i z przystępowaniem do syntetycznego ujęcia całości historii geologicznej tych gór.

Na r. 1937 urywają się publikowane dane o pracach Z. Opolskiego. Zniesiono mianowicie wtedy wydawnictwo *Pos. Nauk. P. I. G.*, a rękopisy sprawozdań geologów w szeregu wypadków zostały zniszczone w czasie wojny. W każdym razie wiadomo jest, że Z. Opolski prowadził w latach 1937—39 prace badawcze w Karpatach. Dr J. Wdowiarz informował piszącego to wspomnienie, że w okresie 1940—41 spotkał się we Lwowie z dr Z. Opolskim widział jego mapę lewego

dorzecza górnego Sanu wykończoną w zupełnie szczegółowej formie. Nieznane są dalsze losy tej mapy.

Z. Opolski był zamięłowany w swoich górach i w swojej pracy. W sporach naukowych toczonych przed wojną przez geologów polskich Opolski nie angażuje się, jakkolwiek łączy go osobista przyjaźń z ludźmi jednego ze zwalczających się obozów. Jeżeli zabiera głos w spornych kwestiach to zawsze w oparciu o fakty i z największym obiektywizmem. W pracach swoich, przy charakterystycznej śmiałości i oryginalności poglądów, zawsze podkreśla on swoje wątpliwości i nie stara się zatuszować słabych punktów. Nie chcąc przywłaszczać sobie cudzych osiągnięć Opolski, aż do przesady zawsze cytuje nazwiska, ilekroć wygłasza jakiś pogląd zasugerowany mu przez kogoś z kolegów w prywatnej rozmowie. Te cechy, świadczące o prawym charakterze, zwracają na siebie uwagę przy czytaniu jego publikacji.

Z. Opolski będąc, jak to się mówi, czystym naukowcem, nie był jednak obojętny na zasadnicze problemy otaczającego go świata. Ten człowiek cichy, spokojny, przyjaciel dzieci i młodzieży (ukochany przez wychowanków Liceum Krzemienieckiego), przyjaciel ludzi, otwarcie, wbrew t. zw. opinii publicznej, demonstrował swoją przyjaźń dla mniejszości narodowych ówczesnej Polski, m. in. dla narodu ukraińskiego. W czasie drugiej wojny imperialistycznej nie był zwolennikiem «stania z bronią u nogi» ani teorii «dwu wrogów». W przeddzień uderzenia niemieckiego na Związek Radziecki publikuje Opolski na terenie Zachodniej Ukrainy broszurę potępiającą hitlerowski faszyzm. Faszyzm ten odpowiada na to zamordowaniem Z. Opolskiego wraz z innymi wykładowcami Liceum Krzemienieckiego w lipcu 1941, po wejściu Niemców do Krzemieńca.

Czcijmy pamięć Zdzisława Opolskiego. Nie doczekał on Polski Odrodzonej, ale prace jego stanowią dzisiaj zasadniczą podstawę naszych wiadomości o geologii lewego dorzecza górnego Sanu, terenu przyszłych możliwości naszej uspołecznionej gospodarki naftowej. Jego prace nad jednostką dukielsko-michowską i jej południowo-wschodnim przedłużeniem posłużą do ostatecznego wyjaśnienia budowy Karpat w skali całego łańcucha i poza swoim znaczeniem gospodarczym przyczynią się do złączenia jeszcze jedną więzią kulturalną zamieszkujących te góry narodów obozu Pokoju i Postępu.

ZDZISŁAW OPOLSKI (Résumé)

Zdzisław Opolski est né à Lwów, en 1884. Il fit ses études supérieures à l'Université de Lwów et à Paris. Il présenta sa thèse du domaine de la géographie et fut promu docteur, à Lwów. Jusqu'à 1920 passé, il fonctionnait à Lwów tantôt comme professeur de lycée, tantôt comme assistant à la chaire de minéralogie et de géologie. A cette époque, il s'intéresse à plusieurs domaines de la science et il publie, conformément à ses intérêts, une étude du domaine de la géographie.

(Sur l'influence du climat sur l'homme), une du domaine de la philosophie naturaliste (Sur le métabolisme des organismes), et une du domaine de la minéralogie (Sur la «Lublinite», une variété de la calcite).

Vers 1920, Z. Opolski devient professeur d'histoire naturelle au Lycée de Krzemieniec et il exerce cette fonction jusqu'à la fin de sa vie. Auparavant encore, immédiatement après la première guerre mondiale, il s'est mis à travailler dans les Karpates comme géologue engagé par une des maisons de Borysław. Depuis, il consacre tout le loisir que lui laissent ses devoirs d'éducateur aux ouvrages cartographiques des Karpates et à solution des problèmes géologiques que posent ces montagnes. A partir de 1925 jusqu'à la dernière guerre mondiale, il collabore avec l'Institut Géologique de Pologne. Il donne des comptes rendus, publiés chaque année et écrit une série d'études.

Opolski travaille d'une part sur le terrain classique des Karpates, dans la région de Stary Sambor et de l'autre, il entreprend et accomplit des recherches sur le terrain inexploré encore de la Dépression Centrale et de son bord sud-ouest dans le bassin gauche du San supérieur. Ces terrains présentent des problèmes fondamentaux pour la synthèse de toute la chaîne des Karpates et, en plus, offrent certaines probabilités de la présence des hydrocarbures. Opolski ayant achevé, entre 1925—1932, l'immense travail investigateur dans cette région vaste et d'accès difficile, continue ensuite les recherches pour éclaircir ces importants problèmes en passant plus loin vers le Sud-Est, sur le territoire de la Ruthénie Transkarpatienne.

Comme géologue, Opolski montre une grande ferveur investigatrice; il est persévérant, consciencieux et objectif, tout en faisant preuve d'une hardiesse peu commune dans les conceptions et les méthodes spécifiques de travail. La publication régulière des résultats qu'il avait obtenus, possède une portée sociale. Outre les problèmes principaux qu'il s'était posés et qu'il étudie systématiquement, Opolski ne néglige aucun des problèmes qu'apporte le travail sur le terrain, comme le prouvent son ouvrage méthodique sur les hiéroglyphes (1925) ainsi que celui sur les phases tectoniques récentes du Flysch Karpatique (1934).

Les opinions politiques de Z. Opolski étaient avancées et il les professait librement, en opposition à l'«opinion publique» de la Pologne d'alors. En 1941, juste avant l'attaque allemande sur l'U. R. S. S, il flétrit le régime hitlérien dans une publication parue sur le territoire de l'Ukraine Occidentale. Au mois de juillet 1941, immédiatement après l'entrée des Allemands à Krzemieniec, il est fusillé par les fascistes hitlériens en même temps que les autres professeurs du Lycée.

Spis prac Z. Opolskiego

- 1) Praca doktorska o wpływie klimatu na człowieka (tytułu oraz czasu i miejsca wydania nie udało się wynaleźć piszącemu to wspomnienie.
- 4) 1925. — Z metodyki badań geologicznych w Karpatach (Quelques remarques sur la méthode des recherches géologiques dans les Karpates), *Pokłosie Geograficzne* (zbiór prac poświęconych E. Romerowi), Książnica-Atlas, Lwów.

- 5) 1926. — Sprawozdanie z badań geologicznych wykonanych w r. 1925 (ark. Stary Sambor, Wola Michowa, Lisko (Lesko) i Ustrzyki Dolne), *Pos. Nauk. P. I. G.*, nr 15, Warszawa.
- 6) 1927. — Sprawozdanie z badań geologicznych, wykonanych na arkuszach Wola Michowa, Lisko (Lesko), Ustrzyki Górne (C.-R., des recherches géologiques effectuées pour les feuilles Wola Michowa, Lisko (Lesko), Ustrzyki Górne), *Sprawozd. P. I. G.*, t. IV (*Bull. Serv. Géolog. de Pol.*, vol. IV), Warszawa.
- 7) 1927. — Sprawozdanie z badań geologicznych wykonanych na arkuszach Wola Michowa, Lisko (Lesko), Ustrzyki Górne, *Pos. Nauk. P. I. G.*, nr 18, Warszawa.
- 8) 1927. — Sprawozdanie z badań geologicznych wykonanych na arkuszu Stary Sambor, *Ibidem*, Warszawa.
- 9) 1928. — Sprawozdanie z badań geologicznych na arkuszach Lisko (Lesko) i Wola Michowa, *Ibidem*, nr 21, Warszawa.
- 10) 1929. — Sprawozdanie z badań geologicznych wykonanych w r. 1928 na arkuszach Wola Michowa, Lisko (Lesko), Ustrzyki Górne, *Ibidem*, nr 24, Warszawa.
- 11) 1930. — Sprawozdanie z badań wykonanych w r. 1929 w Karpatach Środkowych, *Ibidem*, nr 27, Warszawa.
- 12) 1930. — Zarys tektoniki Karpat Między Osława—Łupkowem a Użokiem—Siankami (Esquisse de la tectonique des Karpates entre Osława—Łupków et Użok—Sianki), *Sprawozd. P. I. G.*, t. V (*Bull. Serv. Géolog. de Pol.*, vol. V), Warszawa.
- 13) 1931. — Sprawozdanie z badań geologicznych, wykonanych w r. 1930 na arkuszach Lisko (Lesko), Ustrzyki Górne i Turka, *Pos. Nauk. P. I. G.*, nr 30, Warszawa.
- 14) 1932. — Sprawozdanie z badań geologicznych, wykonanych w r. 1931 na arkuszach Ustrzyki Górne, Turka i Smorze, *Ibidem*, nr 33, Warszawa.
- 15) 1933. — Sprawozdanie z badań geologicznych, wykonanych w r. 1932 na arkuszach Ustrzyki Dolne, Dydjowa, Smorze i Stary Sambor, *Ibidem*, nr 36, Warszawa.
- 16) 1933. — O stratygrafii warstw krośnieńskich (Sur la stratigraphie des couches de Krosno), *Sprawozd. P. I. G.*, t. VII (*Bull. Serv. Geolog. de Pol.*, vol. VII) Warszawa.
- 17) 1934. — Najmłodsze ruchy tangencjalne i małopromienne w polskich Karpatach, *Zbiór prac poświęconych E. Romerowi Tow. Geogr.*, Lwów.
- 18) 1934. — Stratygrafia warstw krośnieńskich między Turką a Ławocznem, *Pos. Nauk. P. I. G.*, nr 39, Warszawa.
- 19) 1935. — Sprawozdanie z badań geologicznych, wykonanych w r. 1924 na arkuszach Dydjowa, Smorze, Wołowiec, Wielka Berezna, *Ibidem*, nr 42, Warszawa.
- 20) 1936. — Sprawozdanie z badań, wykonanych w r. 1935 w okolicach Smorzego i na Rusi Zakarpackiej, *Ibidem*, nr 45, Warszawa.
- 21) 1937. — Sprawozdanie z badań geologicznych, wykonanych w r. 1936 na arkuszu Ustrzyki Dolne, *Ibidem*, nr 48, Warszawa.
- 22) — Nowe uwagi o stratygrafii warstw krośnieńskich (praca przygotowana do druku przed r. 1939, los rękopisu nie jest znany).