

Józef Ogrodnik

POLSKA TERMINOLOGIA PETROGRAFICZNA  
ZAPOŻYCZONA Z JĘZYKA ROSYJSKIEGO

**Streszczenie.** Artykuł omawia 77 polskich terminów petrograficznych zapożyczonych z języka rosyjskiego. Terminy te stanowią 3,13% ogółu haseł zarejestrowanych w "Słowniku petrograficznym" Z. Pentlakowej (Warszawa 1962).

W artykule podano najpierw materiał dokumentacyjny udowadniający, że dany termin powstał w języku rosyjskim. Zapożyczona terminologia przedstawiona jest z podziałem na okresy, w których powstała (przed r. 1917 - 29 (37,7%), po r. 1917 - 40 (52%) i 8 (10,3%) - nie wiadomo kiedy), a także ze względu na elementy słowotwórcze: a) terminy utworzone od toponimów (nazw miejscowych i geograficznych) - 29 (37,7%) i b) terminy utworzone przeważnie od wyrazów i cząstek grecko-łacińskich - 48 (62,3%). Jeśli chodzi o strukturalne typy zapożyczeń, to najwięcej jest zapożyczeń właściwych leksykalnych - 50 (65%), zapożyczeń właściwych frazeologicznych mamy 17 (22%), półkalk frazeologicznych - 9 (11,7%) i tylko 1 półkalka leksykalna (1,3%).

Zapożyczona terminologia nie wniosła żadnych istotnych zmian strukturalnych do polskiego słowotwórstwa terminów specjalnych.

W wieku XIX nastąpił szybki rozwój wielu dziedzin nauki i techniki. Ale szczególnie w wieku XX, dzięki stosowaniu zdobytych nowoczesnej techniki, doszła do siebie metody badań, rozwijają się coraz to nowe gałęzie wiedzy. W związku z tym w szybkim tempie rozrasta się terminologia specjalna stosowana w danej dziedzinie nauki i techniki. Terminów teraz jest tak dużo, że tylko specjaliści znają terminologię z zakresu kierunku wiedzy lub techniki, którym się zajmują.

W niniejszym artykule autor omawia polską terminologię petrograficzną zapożyczoną z języka rosyjskiego. Artykuł nie zajmuje się genezą całej terminologii petrograficznej. Omówione są w nim tylko terminy utworzone w języku rosyjskim przez autorów rosyjskich i radzieckich, tj. działających w Rosji i ZSRR (ściślej - publikujących swe prace po rosyjsku bez względu na narodowość autora). Takie właśnie terminy zarejestrowane w polskich słownikach specjalnych są zapożyczeniami z języka rosyjskiego. Autor niestety nie ma dokładnych danych, kiedy poszczególne terminy przedostały się do języka polskiego (byłaby to praca zbyt żmudna i dlatego niecelowa). Ponieważ specjaliści korzystają na bieżąco z literatury fachowej wydawanej w językach obcych, to zapożyczanie odbywa się zazwyczaj w krótkim czasie po utworzeniu terminu (często dzieje się to nawet w roku powstania terminu lub najwyżej w parę lat później).

Autora artykułu interesuje lingwistyczna strona omawianego zagadnienia. Dlatego niżej z reguły nie są podawane definicje poszczególnych terminów. Zainteresowanych odsyła się do cytowanych źródeł.

W związku z tym, że w artykule często trzeba się powoływać na źródła, zachodzi konieczność podania wykazu źródeł oraz ich skrótów w tym miejscu.

- MSG - Niemczynow G., Buchart J., Mały słownik geologiczny, wyd. 2, Warszawa 1966.
- MSk - Smulikowski K., Minerale skałotwórcze, Warszawa 1955.
- MSz - Bolewski A., Mineralogia szczegółowa, Warszawa 1965.
- PBT - Bolewski A., Turnau-Morawska M., Petrografia, Warszawa 1963.
- SP - Pentlakowa Z., Słownik petrograficzny, Warszawa 1962.
- WEP - Wielka Encyklopedia Powszechna PWN, t. I-XII, Warszawa 1962-1970.
- WSTRP - Wielki słownik techniczny polsko-rosyjski, Warszawa 1966.
- WSTRP - Wielki słownik techniczny rosyjsko-polski, t. I A-O Warszawa 1961, t. 2 П-Я Warszawa 1962.
- ЭСЭ - Большая Советская Энциклопедия, изд. 2, тт. 1-51, Москва 1949-1958.
- ГС - Геологический словарь, т. 1 А-Д, т. 2 М-Я, Москва 1960.
- ПС - Петрографический словарь Ф.Ю. Левинсон-Лессинга и Э.А. Струве, переработанный и дополненный Р.П. Петровым, А.М. Деминим, А.М. Борсуком и А.И. Ежовым под редакцией Г.Д. Афанасьева, В.П. Петрова и Е.К. Устиевич, Москва 1963.

SP podaje następującą definicję: "Petrografia systematyczny opis skał oparty na studiach ich własności fizycznych i chemicznych. Często jednak pod tę nazwę podciąga się wszelkie wiadomości dotyczące skał, jak np. ich genezę, przemiany itp.". Petrografia jako odrębna nauka ukształtowała się dopiero w połowie XIX w. (PBT, s. 7 podaje datę 1858 r.).

Do najważniejszych źródeł do artykułu zaliczyć należy przede wszystkim PS i SP. SP Z. Pentlakowej wyszedł w r. 1962. Autorka korzystała w pierwszym rzędzie z PS, ale - co jest ważne - z wydania z r. 1937 (Левинсон-Лессинг и Струве - Петрографический словарь, Ленинград 1937). Autor artykułu natomiast korzystał z PS przerobionego i uzupełnionego przez grono specjalistów i wydanego w r. 1963. W przedmowie do tego wydania PS autorzy nowej edycji piszą o głównym twórcy tego słownika (PS, s. 3):

"В кругу широких петрографических проблем, поднятых Ф.Ю. Левинсон-Лессингом, значительное место занимали вопросы классификации и номенклатуры горных пород. (...) Уже в 1893 г. на немецком языке им был издан первый петрографический словарь. (...) После Октябрьской социалистической революции Ф.Ю. Левинсон-Лессинг совместно с Э.А. Струве составил петрографический словарь на русском языке". Właśnie z wydania drugiego tego słownika korzystała Z. Pentlakowa w SP. Uzasadniając konieczność uzupełnienia i przerobienia tego słownika autorzy nowej edycji piszą w PS, s. 3: "За 25 лет, прошедших после второго издания, в петрографической номенклатуре произошли значительные изменения. Многие петрографические названия получили новое и более конкретное значение. Появились новые термины".

Wielką zaletą DC jest to, że oprócz definicji fachowych autorzy podają z reguły etymologię terminu i datę jego powstania. Po terminie DC podaje zazwyczaj nazwisko jego autora i datę powstania, np.: "Влодавец, 1959". Znaczy to, że dany termin pojawił się dopiero w pracy danego autora w tym roku. Wykaz takich prac autorzy DC przytaczają na końcu słownika w części pt. "Литературные источники". Właśnie tam możemy przeczytać, np. (s. 416) "Влодавец В.К., 1959, Проблемы вулканизма. Изд. АН Арм. ССР. Ереван" lub (s. 421): "Дюпарк Л. (Duparc L.), 1927<sub>2</sub>. Compt. rend. Soc. phys. et natur. Genève, 44. - 1913. Bull. Soc. franç. mineral., 36".

Przejdźmy do omówienia wydobytego ze źródeł materiału - polskiej terminologii petrograficznej zapożyczonej z języka rosyjskiego.

Pod względem chronologicznym cały materiał można podzielić na trzy grupy: A - terminy powstałe przed r. 1917, AB - terminy, których data powstania nie jest znana oraz B - terminy powstałe w okresie radzieckim. W grupach tych występują dwie zasadnicze podgrupy: 1) terminy, których podstawą słowotwórczą są nazwy miejscowe i geograficzne oraz 2) inne (są to przeważnie terminy utworzone od morfemów grecko-łacińskich).

Terminy zapożyczone z języka rosyjskiego pod względem strukturalnym można podzielić na trzy rodzaje: 1) zapożyczenia właściwe, 2) półkalki, 3) kalki. Zapożyczenia właściwe są przejęte "żywcem" z języka obcego (oczywiście z odpowiednią asymilacją fonetyczną, morfologiczną, leksykalną). Dzielią się one na zapożyczenia właściwe leksykalne (skrót: z. wł. leks.), np. агитка z ros. агитка oraz na zapożyczenia właściwe frazeologiczne (z. wł. fraz.), np. дом культуры z ros. дом культуры. Półkalki dzielią się na półkalki leksykalne (p. leks.) (część wyrazu została przejęta "żywcem", a część - zastąpiona odpowiednikiem polskim), np. жаровизоваць z ros. жаровизовать, oraz na półkalki frazeologiczne (p. fraz.) (jeden wyraz przejęto "żywcem", a drugi przetłumaczono), np. па́лац культуры z ros. дворец культуры. Kalki dzielimy na: a) leksykalne i b) frazeologiczne. Kalki leksykalne dzielimy na kalki słowotwórcze (k. słow.) (jest to tłumaczenie zachowujące obcy model słowotwórczy), np. rozwarstwienie z ros. расслоение, i kalki semantyczne (k. sem.) (wyraz taki istniał w języku, tylko przejął z języka obcego jeszcze inne znaczenie), np. węzłowy podstawowy, zasadniczy, ważny - k. sem. z ros. узлово́й w tymże znaczeniu. Kalki frazeologiczne (k. fraz.) są to tłumaczenia stałych połączeń wyrazowych, np. rachunek gospodarczy - k. fraz. z ros. хозяйственный расчёт (хозрасчёт).

Niżej podany jest wykaz zapożyczonych z języka rosyjskiego terminów petrograficznych w odpowiedniej klasyfikacji z uwzględnieniem dokumentacji. Przytaczane są w niej fragmenty cytatów ze słowników polskich i rosyjskich, podające niezbędne minimum informacji, które się zazwyczaj uzupełniają (czasem pewne dane się różnią ze względu na rok wydania słownika), a także jakie źródła notują dany termin.

A. Terminy powstałe przed r. 1917

## 1. Terminy, których podstawą słowotwórczą są nazwy miejscowe i geograficzne

## a) Od nazw miejscowości

DUMALIT - z. wł. leks. od ros. думалит.

SP: "Dumalit (Loewinson-Lessing 1905) (...) Występuje na Kaukazie (Dumala). Termin lokalny"<sup>1)</sup>.

PC: "Думалит (по назв. мест. Думала на Сев. Кавказе), Левинсон-Лессинг 1905 (...)"

GC też notuje ten termin.

KEDABEKIT - z. wł. leks. od ros. кедабекит.

SP: "Kedabekit (Fedorow 1901) (...)"<sup>2)</sup>

PC: "Кедабекит, Федоров, 1903 особая порода из семейства габбро в Кедабеке (Азерб. ССР)".

BC9 podaje, że Kedabek jest osiedlem miejskiego typu. Termin notuje GC.

KUKERSYT - z. wł. leks. od ros. кукерсит.

SP: "Kukersyt (Zalesskij 1916) polny żupek bitumiczny. (...) Znany szeroko w Estonii".

PC: "Кукерсит (по назв. местн. Кукрусе в Эст. ССР) (...)"

Wyraz notuje GC oraz PBT, s. 645, 647.

SZUNGIT - z. wł. leks. od ros. шунгит.

SP: "Szungit (Inostrancew 1880) węgiel bezpostaciowy zbliżony do grafitu (...)"<sup>3)</sup>

PC: "Шунгит (по сел. Шунга близ Онежского озера). Иностранцев, 1880. (...)"

Wyraz występuje w GC, BC9, WSTRP, WSTPR, MSz (s. 96), PBT (s. 660).

UREILIT - z. wł. leks. od ros. уреилит.

SP: "Ureilit (Jerofiejew i Laczinow 1888) meteoryt achondrytowy (...)"

PC: "Уреилит, Ерофеев и Лачинов, 1888, (...)"

GC: "Уреилит - грубозернистый каменный метеорит из Ново-Урей (б. Пензенской губ.) (...)"

## b) Od nazwy półwyspu

TAJMYRYT - z. wł. leks. od ros. таймырит.

SP: "Tajmyryt (Chruszczow 1892) (...) T. występuje na Syberii pn. (...)"<sup>4)</sup>

PC: "Таймырит (по п-ову Таймыр), Хрущов, 1882, (...)"

Jak widzimy, SP podaje błędnie tajmyryt zamiast tajmyryt.

## c) Terminy utworzone przez badaczy rosyjskich, ale od nazw geograficznych nie występujących w Rosji

ANDEZYNOFIR - z. wł. leks. od ros. андезинофир.

SP: "Andezynofir (Fedorow 1901)\* andezyt hornblendowy lub skała pokrewna (...)"<sup>\*)</sup>

ЛС: "Андезинофир, Федоров, 1901, андезит с порфировидным строением".

ЛС podaje etymologię andezytu: "Андезит (по назв. горной цепи в Южн. Америке - Анд), Бух, 1836 (...)"

GABROFIRYT - z. wł. leks. od ros. габброфирит.

SP: "Gabrofiryt (Polenow 1899)\* ob. porfiryt gabrowy".

WEP: "Gabro (od m. Gabbro w pn. Włoszech), magmowa skała głębinowa(...)

ЛС: "Габброфирит, Поленов, 1899, - см. диабазофирит".

ЛС: "Диабазофирит, Поленов, 1899, - жильный диабаз с порфировой структурой. Поленов предлагает называть вообще все изверженные жильные породы с порфировой структурой соответственными именами глубинных пород, прибавляя к ним окончание "фирит", например диоритофирит, габброфирит и т. д."

GABRYT - z. wł. leks. od ros. габбрит.

SP: "Gabryt (Polenow 1899)\* apłitowa skała gabrowa".

ЛС: "Габбрит, Поленов, 1899, см. сиенитит".

SP przy terminie kamptowegezyt zaznacza "(Loewinson-Lessing 1905)", ale ЛС (wydany po SP) podaje, że autorem tego terminu jest petrograf niemiecki Rosenbusch 1887.

SP przytacza również termin labradorofir "(Fedorow 1901)", ale ЛС podaje, że autorami tego terminu są badacze francuscy.

## 2. Inne terminy (utworzone przeważnie od części lub wyrazów grecko-łacińskich)

ANORTOKLAZYT - z. wł. leks. od ros. анортотлазит.

SP: "Anortoklazyt (Loewinson-Lessing 1899) skała (...)"

ЛС: "Анортотлазит, Левинсон-Лессинг, 1901, - полевошпатовая порода(...)"

ЛС ma też to hasło.

ATAKSYT - z. wł. leks. od ros. атаксит.

SP: "Ataksyt I) Loewinson-Lessing (1888) niejednorodna skała (...)"

ЛС: "Атаксит (греч. ataksia беспорядок), Левинсон-Лессинг, 1888<sub>2</sub> (...)"

ЛС też notuje to hasło.

DRUZYTY - z. wł. leks. od ros. друзиты.

SP: "Druzyty (Fedorow 1896) skały gabrowe (...) D. występują na pn wybrzeżu półwyspu Kola".

ЛС: "Друзит, Федоров, 1896, (...)"

ЛС również ma ten termin.

EPIDOTYZACJA - z. wł. leks. od ros. эпидотизация.

SP: "Epidotyzacja (Mielnikow 1893) proces przeobrażenia minerałów (...)"

<sup>\*)</sup> Gwiazdką (\*) SP zaznacza terminy przestarzałe.

ПС: "Эпидотизация - процесс превращения минералов, например плагиоклазов в эпидот. Арабесковой эпидотизацией Шельников (1893) называет (...)"

KARYT - z wł. leks. od ros. карит.

SP: "Karyt (Karpiński 1904) bogata w kwarc odmiana tingwaitu kwarcowego (...) K. występuje na Syberii"<sup>5)</sup>

ПС: "Карит, Карпинский, 1904 (...)"

NEFELINOLIT - z. wł. leks. od ros. нефелинолит.

SP: "Nefelinolit (Loewinson-Lessing 1901) monomineralna skała ziarnista zbudowana niemal wyłącznie z nefelinu. (...)"

ПС: "Нефелинолит, Левинсон-Лессинг, 1901 (...)"

OLIGOKLAZOFIR - z. wł. leks. od ros. олигоклазофир.

SP: "Oligoklazofir (Fedorow 1901)\* andezyt hornblendowy, w którym plagioklaz ciasta skalnego jest oligoklazem".

ПС: "Слигоклазофир, Федоров, 1901, плагиоклазовый порфирит с фенокристаллами олигоклаза".

PERTYTOFIR - z. wł. leks. od ros. пертитофир.

SP: "Pertytofir (Chruszczow 1888) odmiana anortytu (...) Występuje na Ukrainie w okol. Żytomierza i Owrucza. (...)"

ПС: "Пертитофир, Хрущов, 1888 (...)"

STRUKTURA AFIROWA - z. wł. fraz. od ros. афировая структура.

SP: "Struktura (...) - afirowa (Loewinson-Lessing 1898) (...)"

ПС: "Афировая структура, Левинсон-Лессинг 1898 (...)"

ГС, WSTRP, WSTRP mają to hasło.

STRUKTURA EUTEKTOFIROWA - z. wł. fraz. od ros. эвтектофировая структура.

SP: "Struktura (...) - eutektofirowa (Loewinson-Lessing) w. porfirowa z ciastem (...)"

ПС: "Эвтектофировая структура, Левинсон-Лессинг и Жемчужный, 1906 (...)"

STRUKTURA DRUZYTOWA - z. wł. fraz. od ros. друзитовая структура.

SP: "Struktura (...) - друзитова (Fedorow 1896) (...)"

ПС: "Друзитовая или друзитовая текстура, Федоров, 1896 (...)"

ГС też ma to hasło.

STRUKTURA GLOMERBLASTYCZNA - p. fraz. ros. гломеробластическая структура.

SP: "Struktura (...) - glomeroblastyczna (Loewinson-Lessing 1911) (...)"

ПС: "Гломеробластическая структура (лат. glomero собираю в кучу), Левинсон-Лессинг, 1911 (...)"

ГС ma to wyrażenie.

STRUKTURA HYALOOFITOWA - z. wł. fraz. od ros. гиалоофитовая структура.

SP: "Struktura (...) - hyaloofitowa (Polenow 1899) (...)"

ПС: "Гиалоофитовая структура, Поленов, 1899 (...)"

STRUKTURA METASOMATYCZNA - p. fraz. ros. метасоматическая структура.

SP: "Struktura (...) - metasomatyczna (Loewinson-Lessing) (...)"

PC: "Метасоматическая структура, Левинсон-Лессинг, 1888; Заварицкий 1932 (...)"

WSTRP i WSTPR notują ten termin.

SYMPLEKTYTOWE ZROSTY - p. fraz. ros. симплектические прорастания.

SP: "Symplektytowe zrosty (Loewinson-Lessing 1897) (...)"

PC: "Симплектические прорастания, Левинсон-Лессинг, 1898 (...)"

Terminy, które mają częściej używane synonimy (należą do powyższej grupy)

ANORTOFIR - z. wł. leks. od ros. анортофир.

SP: "Anortofir (Loewinson-Lessing 1900) ob. pilendyt".

PC podaje datę 1899.

CHROMOKRATYCZNY - p. leks. ros. хромократовый.

SP: "Chromokratyczny (Polenow 1899) ob. melanokratyczny".

PC ma podobnie.

PSEUDOPORFIROID - z. wł. leks. od ros. псевдопорфиرويد.

SP: "Pseudoporfiroid (Fedorow 1887) ob. porfiroid klastyczny".

PC też notuje to hasło.

STRUKTURA FELZYTOPORFIROWA - z. wł. fraz. od ros. фельзитопорфировая структура.

SP: "Struktura (...) - felzytowoporfirowa (Loewinson-Lessing) ob. struktura felzofirowa".

PC podaje podobnie zaznaczając też synonim.

TEKSTURA DYNAMOFLUIDALNA - z. wł. fraz. od ros. динамофлюидальная текстура.

SP: "Tekstura (...) - dynamofluidalna (Loewinson-Lessing) ob. tekstura metafluidalna".

PC podaje podobnie.

SP notuje termin melilityt (Loewinson-Lessing 1901), jednak według PC (wydanego po SP) autorem tego terminu jest Lacroix (1893).

Podobnie jest z terminem "struktura bazalna". SP podaje: "(Loewinson-Lessing 1908)", a PC: "Гиршвальд, 1908" (publikacja została wydana po niemiecku).

SP podaje również: "Struktura (...) - mikroeutaktytowa (Loewinson-Lessing) (...)", a PC: "Микроэтакситовая структура, Рейс, Левинсон-Лессинг, 1888<sub>2</sub> (...)". PC na s. 428 informuje, że praca, w której występuje po raz pierwszy ten termin, opublikowana została w Wiedniu w języku niemieckim: "1888<sub>2</sub>. Tschermak's mineral. und petrogr. Mitt., Wien, Bd 9".

AB. Terminy, których data powstania nie jest znana

1. Terminy utworzone od nazw geograficznych (autorzy ich nie są znani)

a) Od nazwy jeziora

BAŁCHASZYT - z. wł. leks. od ros. балхашит.

SP: "Bałchaszyt węgiel sapropelowy występujący w ZSRR nad jez. Bałchasz".

Termin notują: PC, GC, WSTRP i PBT (s. 640).

b) Od nazw miast

KEFEKELIT - z. wł. leks. od ros. кефелилит.

SP: "Kefekelit glina odbarwiająca występująca w ZSRR na Krymie".

PC: "Кефекилит (по стар. назв. г. Феодосии - Каффа) (...)"

GC: "Кефекилит (...)" (по г. Каффа или Кеффа (...))"

WSTRP i WSTPR mają to hasło.

NALCZYKIN - z. wł. leks. od ros. нальчикин.

SP: "Nalczykin glina odbarwiająca występująca w ZSRR na Kaukazie".

GC: "Нальчикин (по г. Нальчику) (...)"

Termin notują: WSTRP i WSTPR.

2. Terminy utworzone z elementów grecko-łacińskich (z wyjątkiem sufiksów przymiotników)

STRUKTURA KWARCYTOWA - z. wł. fraz. od ros. кварцитовая структура.

SP: "Struktura (...) - kwarcytowa (Graczew) s. ziarnista kwarcytów (...)"

SP (s. 298): "s. kwarcytowa кварцитовая с."

PC i GC nie notują tego hasła (nazwiska Грачев - też).

STRUKTURA MONADOBLASTYCZNA - p. fraz. ros. монадобластическая структура.

SP: "Struktura (...) - monadoblastyczna (Loewinson-Lessing) s. skał metamorficznych (...) (przeciwieństwo s. glomeroblastycznej)".

PC: "Монадобластическая структура, Левинсон-Лессинг, - см. гломобластическая".

STRUKTURA PILITOWA - z. wł. fraz. od ros. пилитовая структура.

SP: "Struktura (...) - pilitowa (Loewinson-Lessing)"

SP (s. 301): "s. pilitowa пилитовая с".

PC i GC nie notują tego hasła.

STRUKTURA PNEUMOZONALNA - z. wł. fraz. od ros. пневмозональная структура.

SP: "Struktura (...) - pneumozonalna (Razumowski) s. skał solnych (...)"

SP na s. 302 nie ma tego hasła po rosyjsku. PC i GC też nie podają tego hasła.



TEKSTURA METAFLUIDALNA - z. wł. fraz. od ros. метафлюидальная текстура  
 SP: "Tekstura (...) - metafluidalna (Loewinson-Lessing), dynamofluidalna tekstura skał (...)"

ГС: "метафлюидальная текстура (структура) (fluidus - текучий) - по Левинсон-Лессингу (...)"

LC nie ma tego hasła.

## B. Terminy powstałe w okresie radzieckim

1. Terminy, których podstawą słowotwórczą są nazwy miejscowe i geograficzne

a) Od nazw miejscowości

ASKANIT - z. wł. leks. od ros. асканит.

SP: "Askanit glinka odbarwiająca (...) Występuje w ZSRR w ok. Baku".

LC: "Асканит, Твалчрелидзе, 1933 (...)"

ГС: "Асканит (по сел. Аскана) - в петрографии отбеливающая глина, распространенная в Груз. ССР. (...)"

Termin rejestrują: БСЭ, WSTRP, WSTPR.

GUMBRYN - z. wł. leks. od ros. гумбрин.

SP: "Gumbryn glina występująca w ZSRR, na Kaukazie (...)"

LC: "Гумбрин, Твалчрелидзе, 1928 (...)"

ГС: "Гумбрин (по сел. Гумбрия) - отбеливающая глина (...) в Грузинской ССР. (...)"

Termin notują też: БСЭ, WSTRP, WSTPR.

SABAROWIT - z. wł. leks. od ros. сабаровит.

SP: "Sabarowit (Bezborodko 1932) (...) Występuje w miejscowości Sabarowa koło Winnicy na Podolu. (...)"

ГС: "Сабаровит, Безбородько, 1932, - плагиоклазовый гранит (...)"

Prawdopodobnie od nazw miejscowych utworzone są trzy następujące terminy

RISCZORYT - z. wł. leks. od ros. рисчоррит.

SP: "Rischoryt (Kupletskij 1932) odmiana syenitu nefelinowego (...) Występuje w Chibinach na półwyspie Kola"<sup>6)</sup>

LC: "Рисчоррит, Куплетский, 1932<sub>2</sub> - крупнозернистый нефелиновый сиенит из Хибинских тундр (...)"

SANDYIT - z. wł. leks. od ros. сандыит.

SP: "Sandyit (Zawarickij i Kriżanowski 1937) melanokrystaliczna skała gębinowa (...) S. występuje (...) w Górach Ilmeńskich".

LC: "Сандыит, Заварицкий, 1939 (...)"<sup>7)</sup>

SZYCHLUNIT - z. wł. leks. od ros. шихлунит.

SP: "Szichlunit (Zawarickij 1939) limburgitowa skała wylewna (...) Występuje w Mandżurii (...)" SP, s. 306: "szichlunit шихлунит". SP podaje niewłaściwą pisownię: powinno być albo szychlunit, albo szychłunit (bo mity).

## b) Od nazw złóż

AFRYKANDYT - z. wł. leks. od ros. африкандит.

SP: "Afrykandyt (Czirwinskij) produkt dyferencjacji magmy piroksenitowej (...)"<sup>5)</sup>

HC: "Африкандит (по м-нию Африканда на Кольском п-ове), Чирвинский 1939 (...)"

Skrót m-nie znaczy месторождение - złożo.

ГС ma to hasło.

BEREZYTYZACJA - z. wł. leks. od ros. березитизация.

SP: "Berezityzacja (Kuzniecowa 1924) proces niskotermalnej, metasomatycznej sylikacji (...)"<sup>9)</sup>

HC: "Березитизация, И. Кузнецов, 1924 (...)"

ГС: "Березитизация - процесс образования березитов и березитированных пород (...)"

HC: "Березит (по назв. Березовского м-ния на Урале), Розе, 1840 (...)"

WSTRP i WSTRP mają to hasło.

## c) Od nazw rzek

BUGIT - z. wł. leks. od ros. бугит.

SP: Bugit ob. bugitowa seria skał.

HC: "Бугит (по назв. р. Буг), Безбородько, 1932, см. бугитовая серия.

WSTRP i WSTRP notują ten termin.

BUGITOWA SERIA SKAŁ - p. fraz. ros. бугитовая серия пород.

SP: "Bugitowa seria skał (Bezborodko 1932) skały głębinowe pokrewne charnokitom (...) Zależnie od zawartości SiO<sub>2</sub> odróżnia się odmiany: sabarowit i epibugit (...), bugit czyli mezobugit (...) oraz katabugit (...) Skały b. występują na Podolu w okolicy Winnicy nad Bohem".

ГС: "Бугитовая серия пород (по р. Ю. Буг) - по Безбородько (...)"

HC ma też to hasło. Rzeka Boh nazywa się po rosyjsku Южный Буг.

Od tegoż tematu podstawowego (bugit) powstały przez dodanie odpowiedniej greckiej cząstki trzy następujące terminy (wymienione wyżej w cytacie z SP).

EPIBUGIT - z. wł. leks. od ros. эпибугит.

SP: "Эпибугит (Bezborodko 1932) ob. bugitowa seria skał".

ГС: "Эпибугит, Безбородько, 1932, - см. бугит."

KATABUGIT - z. wł. leks. od ros. кatabугит.

SP: "Katabugit (Bezborodko 1932) (...) Por. bugitowa seria skał".

ГС: "Кatabугит, Безбородько, 1932, - см. бугит, бугитовая серия".

MEZOBUGIT - z. wł. leks. od ros. мезобугит.

SP: "Mezobugit ob. bugitowa seria skał". SP, s. 265: "mezobugit мезобугит".

HC i ГС nie mają tego hasła.

МЕЙМЕЧЗЫТ - z. wł. leks. od ros. меймечит.

SP: "Mejmeczyt ultrazasadowa skała wylewna (...) M. występuje na Syberii pn."

PS: "Меймечиты (по назв. р. Меймеча в сев. части Сибирской платформы) Котульский, 1943 (...)"

ГС ma to hasło.

d). Od nazwy góry

КАУКАЗЫТ - z. wł. leks. od ros. кавказит.

SP: "Кавказыт (Bielankin 1924) granit (...) "<sup>10)</sup>

PS: "Кавказиты, Белянкин, 1924 - (...) граниты Кавказа".

ГС też ma ten termin.

e) Od nazwy przyłádka

ТУРЖИТ - z. wł. leks. od ros. турьит.

SP: "Turjit (Bielankin 1924) skała żyłowa (...) Т. występuje na półwyspie Kola".

PS: "Турьит (по Турьему мысу на Кольском п-ове), Белянкин и Куплетский 1924, - жильная порода (...)"

ГС przytacza podobne dane. Należy zaznaczyć, że jest też minerał turjit (nazwa pochodzi od złoża na Uralu).

2. Inne terminy (utworzone przeważnie od cząstek lub wyrazów grecko-łacińskich)

АЛЕУРЫТ - z. wł. leks. od ros. алеврит.

SP: "Aleuryt (Zawarickij 1930) luźna skała osadowa (...)"

PS: "Алеврит (греч. alevron мука), Заварицкий, 1930 (...)"

Termin ma ГС i PBT, s. 396.

АПАНЕИТ - z. wł. leks. od ros. апанеит.

SP: "Апанеит (Bielankin 1927) skała złożona z apatyту (średnio 86%) i nefelinu (8%) (...) Występuje dość licznie na półwyspie Kola (Chibiny) i jest eksploatowana jako cenny surowiec fosforowy".

PS: "Апанеит (из начальных слогов названий минералов, образующих породу, по принципу терминологии, предложенному Белянкиным 1929), Влодавец, 1930, - апатито- "апа" - нефелиновая, "не" - порода, связанная с формой нефелиновых сиенитов в Хибинах на Кольском п-ове."

Termin notują: ГС, WSTRP, WSTPR, PBT (s. 100, 237), MSk (s. 69), MSz (s. 410).

АПАТЫТОЛИТ - z. wł. leks. od ros. апатитолит.

SP: "Апатитолиты ogólna nazwa skał magmowych zbudowanych niemal wyłącznie z apatyту (...) Występują na półwyspie Kola, w Szwecji (...)"

PS: "Апатитолит, Мустовалов, 1940, - см. фосфоролит."<sup>11)</sup>

Termin notuje ГС i WSTRP.

BIMETASOMATOZA - z. wł. leks. od ros. биметасоматоз.

SP: "Bimetasomatoza (D.S. Korżinskij) proces metasomatyczny (...)"

LC: "Биметасоматоз, Коржинский, 1950 (...)"<sup>12)</sup>

DYFERENCJACJA OSADOWA CHEMICZNA - p. fraz. ros. осадочная химическая дифференциация.

SP: "Dyferencjacja (...) - osadowa chemiczna (Pustowałow 1940) różnicowanie się materiału wytrąconego z roztworów zgodnie z prawami fizyczno-chemicznymi na zasadzie kolejności strącenia się związków".

LC: "Осадочная поверхностная дифференциация, Пустовалов, 1940 (...) В зависимости от характера сил, приводящих к разделению, различаются механическая и химическая дифференциация".

GC podaje podobnie.

DYFERENCJACJA OSADOWO-MECHANICZNA - p. fraz. ros. осадочно-механическая дифференциация.

SP: "Dyferencjacja (...) - osadowo-mechaniczna (Pustowałow 1940) różnicowanie się materiału klastycznego zgodnie z prawami mechaniki wg wielkości ziarna".

LC: "Механическая, осадочная дифференциация, Пустовалов, 1940 (...)"

EGIAPIT - z. wł. leks. od ros. эгиапит.

SP: "Egiapit kalcytowy (Bielankin 1932) (...) Skała oryginalna z Kap Turij na półwyspie Kola (...)"

LC: "Эгиапит, Белянкин и Влодавец, 1932. - эгирино-апатитовая порода".

HIPERGENEZA - z. wł. leks. od ros. гипергенез.

SP: "Hipergeneza (Fersmann 1922) całokształt procesów chemicznych i mineralogicznych zachodzących w powierzchniowych warstwach skorupy ziemskiej, a więc w temperaturach niskich pod łącznym działaniem czynników atmo-, hydro- i litosfery. (...)"<sup>13)</sup>

LC: "Гипергенез (греч. hyper над, сверх + genesis происхождение) Ферсман, 1922 (...)"

Hasło notują też: GC, WSTRP i WSTPR.

KATAGENEZA - z. wł. leks. od ros. катагенез.

SP: "Katageneza (Fersmann 1922) zjawiska diagenezy (...)"

LC: "Катагенез, Ферсман, 1922, - совокупность химических преобразований осадочной породы после того, как она отделилась от водного бассейна слоем нового осадка (...)"

GC ma też to hasło.

KUPROLIT - z. wł. leks. od ros. купролит.

SP: "Kuprolity (Pustowałow) skały osadowe (...) zawierające domieszkę, choćby niewielką, miedzi".

LC: "Купролит, Пустовалов, 1940 (...)"

GC ma też ten termin.

MEZOKRYSTALIZACJA - z. wł. leks. od ros. мезокристаллизация.

SP: "Mezokrystalizacja (Petersmann 1931), krystalizacja główna (...)"

PC: "Мезокристаллизация, Ферсман, 1931, - главная фаза кристаллизации гранитной магмы (...)"

NEAPIT - z. wł. leks. od ros. неапит.

SP: Neapit (Włodawiec 1929) odmiana urtytu bogata w apatyt. (...) N. występuje w ZSRR na półwyspie Kola w Chibinach. Skała eksploatowana jest jako cenny surowiec fosforytowy".

PC: "Неапит (комбинация слов "нефелин" и "апатит"), Злодавец, 1930, - нефелиново-апатитовая порода, (...)"

Termin notują: GC, WSTRP, WSTPR, PBT (s. 100, 237), MSk (s. 69), MSZ (s. 410).

PLAGIOGRANIT - z. wł. leks. od ros. плагиогранит.

SP podaje błędnie: "Plagiogranit (Fedorow 1901) bezortoklazowy granit. Szeroko rozpowszechniony na Uralu".

PC: "Плагиогранит, Хруцов, 1931, - плагиоклазовый гранит (...)"

PC, s. 444: "Хруцов Н.А., 1931, Тр. Главн. геол.-разв. управл., вып.90" Termin notują też: GC, WSTRP i WSTPR.

PLAGIOPORFIR - z. wł. leks. od ros. плагиопорфир.

SP: "Plagioporfir (Zawarickij 1926) porfir zawierający ortoklaz tylko w cieście skalnym (...)"

PC: "Плагиопорфир, Заварицкий, 1926<sub>2</sub> (...)"

Naszo notują: GC, WSTRP i WSTPR.

STRUKTURA ALEURYTOWA - z. wł. fraz. od ros. алевритовая структура.

SP: "Struktura (...) - aleurytowa (Zawarickij 1932) odmiana s. klastycznej (...)"

PC: "Алевритовая структура (от термина алеврит), Заварицкий, 1932, (...)"

Termin notują: GC, WSTRP, WSTPR, PBT (s. 374).

STRUKTURA APOWITROFIROWA - z. wł. fraz. od ros. аповитрофировая структура.

SP: "Struktura (...) - apowitrofirowa (Loewinson-Lessing) s. ciasta skalnego skał porfirowych (...)"

PC: "Аповитрофировый, Левинсон-Лессинг и Дьяконова-Савельева, 1933 (...)"

STRUKTURA BIOMORFICZNA - p. fraz. ros. биоморфная структура.

SP: "Struktura (...) - biomorficzna (Siermiagin) (...)"

PC: "Биоморфная структура, Теодорович, 1935, (...)"

Termin przytacza WSTRP, PBT (s. 379).

STRUKTURA DIABAZOWO-OFITOWA - z. wł. fraz. od ros. диабазово-офитовая структура.

SP: "Struktura (...) - diabazowo-ofitowa (Zawarickij) odmiana s. ofitowej (...)", SP, s. 294: "s. diabazowo-ofitowa диабазово-офитовая с."

PC i GC nie notują tego hasła.

STRUKTURA GLOMEROKRYSTALICZNA - p. fraz. ros. гломерокристаллическая структура.

SP: "Struktura (...) - i tekstura glomerokrystaliczna (Zawarickij), glomerodziarnista s. i t. (...)"

PC: "Гломерокристаллическая структура, Заварицкий, 1929 (...)"

GC też ma ten termin.

STRUKTURA LAMPROFIROWA - z. wł. fraz. od ros. лампрофировая структура.

SP: "Struktura (...) - lamprofirowa (Nikołajew) s. porfirowa całkowicie krystaliczna (...)"

PC: "Лампрофировая структура, Николаев, 1935 (...)"

STRUKTURA MONOFIROWA - z. wł. fraz. od ros. монофировая структура.

SP: "Struktura (...) - monofirowa (Loewinson-Lessing) s. porfirowa skał wylewnych (...)"

PC: "Монофировая, Левинсон-Лессинг, 1929, - posiadająca wkrapleniami jednego minerała (...)"

TELEKRYSTALIZACJA - z. wł. leks. od ros. телекристаллизация.

SP: "Telekrystalizacja (Fersmann), krystalizacja resztkowa (Goldschmidt) końcowy okres krystalizacji magmy (...)"

PC i GC nie notują tego terminu, mają go natomiast WSTRP, WSTPR i PET (s. 20).

Nazwy struktur, które mają częściej używane synonimy

STRUKTURA HEMIWITROFIROWA - z. wł. fraz. od ros. гемивитрофировая структура.

SP: "Struktura (...) - hemiwitrofirowa (Loewinson-Lessing) ob. struktura półkrystaliczna.

PC: "Гемивитрофировая структура (...) Левинсон-Лессинг, 1929 (...)"

GC ma ten termin.

STRUKTURA NEFELINITOWA - z. wł. leks. od ros. нефелинитовая структура.

SP: "Struktura (...) - nefelinitowa (Zawarickij) ob. struktura fonolitowa".

PC: "Нефелинитовая структура, Заварицкий, 1926 (...)"

## OMÓWIENIE MATERIAŁU I WNIOSKI

SP notuje ogółem 1674 hasła zasadnicze typu GLINA, w tym 216 z kwalifikatorami ob. (obacz) i syn. (synonim), a także 786 podhasła typu - garn-carska (przy hasle GLINA, czyli jest tu termin, "głina garncarska"), w tym 137 z kwalifikatorami ob. lub syn. Przy hasłach zasadniczych kwalifikator\* (nazwa przestarzała, nieprzyjęta, obecnie nie używana) występuje 45 razy, a w podhasłach - 2. A zatem SP podaje: 1674 + 786 = 2460 terminów.

Terminów petrograficznych zapożyczonych z języka rosyjskiego jest 77, co stanowi 3,13% ogółu terminów petrograficznych notowanych w SP. Wśród zapożyczeń są 4 terminy z kwalifikatorem\*.

29 terminów zapożyczonych z języka rosyjskiego powstały przed r. 1917 (37,7%), 8 - nie wiadomo kiedy (10,3%), a 40 - w okresie radzieckim (52%)

29 terminów utworzyli autorzy rosyjscy i radzieccy od nazw miejscowych i geograficznych (37,7%), a 48 - w inny sposób (przeważnie od wyrazów i części grecko-łacińskich) (62,3%). Znamienne jest, że wśród tych zapożyczeń nie ma ani jednego przykładu, żeby termin petrograficzny był utworzony od nazwiska (a występuje to dosyć często w pokrewnej nauce geologicznej - w mineralogii, gdzie jest dużo takich terminów, np. perowskit, łomonosowit, mendelejewit).

Wśród zapożyczeń z języka rosyjskiego mamy 29 terminów utworzonych od nazw miejscowych i geograficznych. Z tego:

- 1) od nazw miast - 4 (w tym 2 nieznana jest data powstania), od innych nazw miejscowości - 5 przed r. 1917, 8 po r. 1917 (w tym 2 od nazw źródeł i 3 terminy utworzone są prawdopodobnie od nazw miejscowości);
- 2) od obcych nazw geograficznych - 2 (przed r. 1917);
- 3) od nazw rzek - 6 (po r. 1917);
- 4) od nazwy półwyspu - 1 (przed r. 1917);
- 5) od nazwy jeziora - 1 (nie wiadomo od kiedy);
- 6) od nazwy góry - 1 (po r. 1917);
- 7) od nazwy przylądka - 1 (po r. 1917).

Wśród 48 zapożyczonych terminów utworzonych przeważnie od wyrazów i części grecko-łacińskich 19 powstało przed r. 1917 (w tym 6 ma częściej używane synonimy), 5 - nie wiadomo kiedy i 24 - w okresie radzieckim (w tym 2 ma częściej używane synonimy).

Jeśli chodzi o strukturalne typy zapożyczeń, to najliczniej reprezentowane są zapożyczenia właściwe leksykalne - 50 (19 - przed r. 1917, 3 - bez daty i 28 - po r. 1917), co stanowi 65% zapożyczeń, następnie miejsca zajmują zapożyczenia właściwe frazeologiczne - 17 (6 - przed r. 1917, 4 - bez daty i 7 - po r. 1917), co stanowi 22%, potem półkalki frazeologiczne - 9 (3 - przed r. 1917, 1 - bez daty i 5 - po r. 1917), co stanowi 11,7% i tylko 1 półkalka leksykalna (przed r. 1917) - 1,3%. Nie było ani jednego przykładu kalki słowotwórczej, kalki semantycznej oraz kalki frazeolo-

gicznej. Oczywiście, granice między powyższymi typami zapożyczeń są płynne. We wszystkich reprezentowanych w artykule typach zapożyczeń występuje różny stopień substytucji elementów obcych swojskimi.

Wśród zapożyczeń z języka rosyjskiego aż 50 stanowią rzeczowniki, 26 - połączenia wyrazowe i tylko 1 przymiotnik. Charakterystyczne jest, że połączenia wyrazowe są wyłącznie wyrażeniami, czyli formacjami nominalnymi. Jeśli chodzi o przymiotniki, to tylko 1 był zaświadczony w SP. W WSTRP jest też derywat od rzeczownika hipergeneza: "гипергенный геол. гипергенный" - jest to półkalka leksykalna; terminu tego jednak nie włączono do omówionych wyżej zapożyczeń. Przykład ten świadczy o tym, że od większości rzeczowników można potencjonalnie utworzyć przymiotniki, np. por. cytowany wyżej termin aleuryt i struktura aleurytowa. Zapożyczone rzeczowniki i wyrażenia, posiadając charakter nominalny, spełniają podstawowe zadanie terminologii - nazywania rzeczy i zjawisk.

Analizując materiał z punktu widzenia słowotwórstwa, należy zaznaczyć, że wśród 50 zapożyczonych rzeczowników 4 utworzono za pomocą formantu -lit (od gr. lithos - kamień) - apatytolit, kuprolit, nefelinolit i ureilit (kefekelit tu nie należy, bo jak podaje GC, кил jest częściej używanym synonimem tego terminu, a więc powstał on z następujących części: кеффе + + кил+ит), aż 31 utworzono za pomocą formantu - it (-yt), 4 utworzono za pomocą formantu -fir (wyodrębnionego od porfir - p. niżej), 1 utworzono za pomocą formantów fir + yt oraz 1 za pomocą formantu - oid. A więc łącznie 41 rzeczowników oznacza nazwy skał. Pod względem słowotwórczym ciekawa jest próba tworzenia nazw skał zaproponowana przez Bielankina - od pierwszych sylab nazw podstawowych minerałów wchodzących w ich skład, np. apait, egiapit, neapit (p. te hasła). Za pomocą formantu - in (-yn) utworzono 2 rzeczowniki oznaczające rodzaje glin (ale również glinka askanit - z sufiksem -it). Nazwy zjawisk i procesów (rzeczowniki abstrakcyjne) najczęściej tworzone za pomocą formantu - acja - 4 (od nie podawanych jako hasła czasowników, np. berezytować - berezytyzacja), 2 mają w ostatnim członie wyraz geneza i 1 wyraz jest zakończony formantem -oza (razem 7 rzeczowników jest w tej grupie).

Wśród połączeń wyrazowych aż 20 wyraża nazwy struktury i tylko 2 - nazwy tekstury, przy czym 3 nazwy struktury i 1 tekstury mają częściej używane synonimy. Wśród wyrażen 2 oznaczają proces (z rzeczownikiem na -cja).

Jak widzimy, zapożyczona z rosyjskiego terminologia nie wnosi żadnych istotnych zmian strukturalnych do języka polskiego, ponieważ formanty -lit i -it (-yt) są charakterystyczne nie tylko dla terminów petrograficznych, lecz w ogóle dla terminologii geologicznej.

Powszechnie wiadomo, że międzynarodowa terminologia naukowa i techniczna oparta jest przeważnie na łacinie i grece. Ponieważ aż 62,3% zapożyczonych z języka rosyjskiego terminów petrograficznych powstało właśnie w taki sposób, warto zainteresować się bliżej ich strukturą z punktu widzenia etymologii. Znamienne jest, że - jak wykaże przytoczona niżej analiza



- zapożyczona z języka rosyjskiego terminologia petrograficzna oparta jest przeważnie na wyrazach i cząstkach greckich, w znacznie mniejszym stopniu - łacińskich i tylko na paru elementach zaczerpniętych z języka włoskiego i niemieckiego. Ote owe wyrazy i cząstki (podane są nie wszystkie, ponieważ etymologii niektórych nie udało się ustalić).

Wyrazy i cząstki pochodzące z języka greckiego (w nawiasie podaje się etymologię): a-, an- - nie-, bez-; aleur- (áleuron - mąka), apat- (apátē - wprowadzenie w błąd), aplit (haploús - pojedynczy), apo- (apó - od), bio- (bios - życie), blast- (blástos - zarodek), chromo- (chroma - barwa), dia- (diā - przez, roz-), dynamo- (dýnamis - siła), endo- (éndon - wewnątrz), epi- (epi - na, przy), epidot (epídotos - przydany), eu- (eu - dobrze), geneza (génesis - narodzenie, pochodzenie), hemi- (hēmi- - pół), hialo- (hyalo) (hýalos - szkło), hiper- (hypér - nad), kata- (katá - pod, na dół; przeciw), klaz (klásis - złamanie), krat- (krátos - władza) meta- (metá - po, poza), mezo- (mésos - środkowy), morf- (morphē - kształt), monado- (monás, dopełniacz: monados - jednostka), mono- (mónos - jedyny), nefelin (nephélē - obłok, chmura), ofit (ophis - wąż), oligo- (olígos - mały), orto- (orthós - prosty, prawidłowy), plagio- (plágios - krzywy), pneumo- (pneumōn - płuco), perfir (porphýrā - purpura), pseudo- (pseúdos - kłamstwo), somat- (sōmatikós, od sōma - ciało), symplekt- (symplektos - spleciony), taksyt (taxis - rozmieszczenie, porządek), tele- (tēle - daleko).

Wyrazy i cząstki pochodzące z języka łacińskiego: bi- (bis - dwa razy) dyferencjacja (differentia - różnica), fluid- (fluidus - płynny), glomero- (glomerāre - zbierać), kupro- (cuprum - miedź), struktura (structūra - budowa), tekto- (tectus - przykryty), tekstura (textura - tkanina, złączenie), witra- (vitrum - szkło).

Wyrazy i cząstki pochodzące z języka włoskiego: gabr- (od m. Gabbro, stąd rodzaj skały o barwie od ciemnozielonej od czarnej), granit (granito, od łac. granum - ziarno).

Wyrazy i cząstki pochodzące z języka niemieckiego: druz- (Drüse - gruczoł), felzyt (Felsit, od Fels - skała).

Jeszcze zagadnienie autorstwa terminów. Autorem największej ilości zapożyczonych terminów jest Lewinson-Lessing - 18 (w tym wraz z innymi badaczami - 2; 4 terminy mają częściej używane synonimy). Następne miejsca zajmują: Zawaricki - 8 (w tym 1 z innym autorem; 4 terminy - nazwy struktur), Bezborodko - 6 (w tym aż 5 od tematu bug), Fiodorow - 6 (w tym 2 przestarzałe), Persman - 4 (wszystkie są nazwami zjawisk, procesów), Polenow - 4 (w tym 2 przestarzałe), Pustowałow - 4, Bielankin - 3 (w tym 1 z innym autorem). Pozostali autorzy są twórcami 1 - 2 terminów.

Taki jest wkład rosyjskich i radzieckich uczonych do terminologii petrograficznej.

## PRZYPISY

Podane są tu krótkie informacje o geologach i petrografach rosyjskich i radzieckich, o których można znaleźć dane w encyklopediach lub słownikach.

- 1) Lewinson-Lessing (Loewinson-Lessing) F.J. БСЭ: "Левинсон-Лессинг, Франц Юльевич [25 февр. (9 марта) 1861 - 25 окт. 1939] - выдающийся советский геолог и петрограф, основоположник советской петрографии, академик (с 1925, член-корреспондент с 1914). Л.-Л родился в Петербурге в семье врача. (...)"  
 WEP: "Lewinson-Lessing Franc J., ur. 9 III 1861, zm. 25 X 1939, rosyjski petrograf i geolog. W 1889 rozpoczął w Petersburgu wykłady i prowadził je przez 50 lat; 1892-1902 prof. uniw. w Tartu, 1902-30 prof. Instytutu Politechnicznego w Petersburgu; 1925-29 pierwszy dyr. Instytutu Gleboznawstwa AN ZSRR, 1930-38 organizator i dyr. Instytutu Petrografii AN ZSRR, 1934-39 organizator i dyr. stacji wulkanologicznej na Kamczatce. Przeprowadził klasyfikację skał magmowych opartą na zasadach chem., pracował nad zagadnieniem różnicowania się magmy, nad genezą i klasyfikacją złóż oraz nad zagadnieniem wulkanizmu. Wydał szereg rozpraw z zakresu petrografii, mineralogii, wulkanologii, geologii ogólnej, stratygrafii, paleontologii i gleboznawstwa. Gł. praca: Petrografija (1940). (...)"
- 2) Fiodorow (Fedorow) J.S. БСЭ: "Федоров, Евграф Степанович [10 (22) декабря 1853 - 21 мая 1919] - выдающийся русский кристаллограф, один из основоположников современных структурных кристаллографии и минералогии; крупный геометр, петрограф, минералог и геолог; академик (с 1919) (...)"  
 WEP: "Fiodorow, Fedorow, Jewgraf, ur. 22 XII 1853 w Orenburgu, zm. 21 V 1919 w Piotrogradzie, ros. krystalograf, mineralog i petrograf; (...)"
- 3) Inostrancew A.A. БСЭ: "Иностранцев, Александр Александрович (1843-1919) - русский геолог, член-корреспондент Петербургской академии наук (с 1901). (...)"
- 4) Chruszczow K.D. БСЭ: "Хрущов, Константин Дмитриевич (1852-1912) - русский геолог и петрограф. (...)"
- 5) Karpiński A.P. БСЭ: "Карпинский, Александр Петрович [26 дек. 1846 (7 янв. 1847) - 15 июля 1936] - крупнейший мировой учёный, выдающийся представитель русской геологической школы и выдающийся общественный деятель академик. (...)"  
 MSG: "Karpiński Aleksander (1846-1936) - wybitny geolog rosyjski, syn polskiego zesłańca. Przewodniczący Towarzystwa Mineralogicznego. Brał udział w pracach nad mapą geologiczną Europy. W 1917 r. został pierwszym Przewodniczącym Akademii Nauk ZSRR. (...)"
- 6) Kupietcki B.M. БСЭ: "Куплетский, Борис Михайлович (р. 1894) - советский геолог-петрограф. (...)"
- 7) Zawaricki A.N. БСЭ: "Заварицкий, Александр Николаевич (1884-1952) - советский геолог, специалист в области петрографии и петрохимии, академик (с 1939) (...)"  
 WEP: "Zawaricki Aleksander N., ur. 14 VII 1884, zm. 23 VII 1952 radz. petrograf i geolog; 1921-40 prof. Instytutu Górniczego w Leningradzie, od 1939 członek AN ZSRR; stworzył nową dziedzinę petrografii - petrochemię, zajmującą się badaniem prawidłowości składu chem. skał (...)"
- 8) Czirwinski P.N. БСЭ: "Чирвинский, Пётр Николаевич (1880-1955) - советский геолог-петрограф. (...)"

- 9) Kuzniewow I.G. БСЭ: "Кузнецов, Иван Георгиевич (1882-1946) - советский геолог, исследователь Кавказа. (...)"
- 10) Bielankin D.S. БСЭ: "Белинкин, Дмитрий Степанович (р. 1876) - советский геолог, академик, создатель технической петрографии (...)"
- 11) Pustowalow L.W. БСЭ: "Пустовалов, Леонид Васильевич (р. 1902) - советский петрограф, член-корреспондент Академии наук СССР (с 1953) (...)"
- 12) Korżynski D.S. БСЭ: "Коржинский, Дмитрий Сергеевич (р. 1899) - советский геолог-петрограф, академик (с 1953, член-корреспондент с 1943) (...)"
- 13) Fersman (Fersmann) A.J. БСЭ: "Ферсман, Александр Евгеньевич [27 окт. (8 ноября) 1883 - 20 мая 1945] - выдающийся советский минералог и геохимик, академик (с 1919) (...)"  
 WEP: "Fersman Aleksander J., ur. 27 X 1883, zm. 20 V 1945, radz. geochemik i mineralog, jeden z twórców geochemii; (...)"

ПОЛЬСКАЯ ПЕТРОГРАФИЧЕСКАЯ ТЕРМИНОЛОГИЯ,  
 ЗАЙМСТВОВАННАЯ ИЗ РУССКОГО ЯЗЫКА

Р е з ю м е

В статье рассматриваются 77 польских петрографических терминов, заимствованных из русского языка. Эти термины составляют 3,13% заглавных слов, зарегистрированных в словаре Ł. Pentlakowa, Słownik petrograficzny, Warszawa 1962 (З. Пентлакова, Петрографический словарь, Варшава, 1962).

В статье сперва представлен документационный материал, доказывающий, что данный термин возник в русском языке. Заимствованная терминология представлена с делением на периоды, в которых она возникла (до 1917 г. - 29 (37,7%), после 1917 г. - 40 (52%) и 8 (10,3%) - неизвестно когда), а также с учётом словообразовательных элементов: а) термины, образованные от топонимов (местных и географических названий) - 29 (37,7%) и б) термины, образованные преимущественно от греческо-латинских слов и морфем - 48 (62,3%).

Если говорить о структурных типах заимствования, то больше всего собственно лексических заимствований - 50 (65%), собственно фразеологических заимствований насчитывается 17 (22%), фразеологических полукальк - 9 (11,7%) и только 1 лексическая полукалька (1,3%).

Заимствованная терминология не внесла никаких существенных структурных изменений в польское словообразование специальных терминов.

POLISH PETROGRAPHIC TERMINOLOGY BORROWED  
FROM RUSSIAN

S u m m a r y

77 petrographic terms borrowed from the Russian language have been discussed in the article. They form 3,13% of the total number of entries registered in "Słownik petrograficzny" Z. Pentlakowej, Warszawa 1962. ("Petrographic Dictionary" by Z. Pentlakowa, Warsaw 1962).

The documentary material has been presented to prove that the mentioned term originated in Russian. The adopted terminology has been presented as divided into periods in which it originated (prior to 1917 - 29 (37,7%), after 1917 - 40 (52%) and 8 (10,3%) unknown period of origin) as well as according to formative elements: a) terms derived from toponymics (local and geographical names) - 29 (37,7%) and b) terms derived from Greek-Latin words and particles - 48 (62,3%). Considering the structural types of loan-words the number of proper lexical loans is the greatest - 50 (65%), of proper phraseological loans there are 17 (11,7%) phraseological semicalques 9 (11,7%), and only 1 lexical semicalque (1,3%).

The borrowed terminology has not brought any essential structural changes into the Polish word-formation of special terms.

LA TERMINOLOGIE PÉTROGRAPHIQUE POLONAISE EMPRUNTÉE  
À LA LANGUE RUSSE

R é s u m é

Dans cet article on discute 77 expressions pétrographiques empruntées de la langue russe. De toutes les expressions enregistrées dans le dictionnaire pétrographique 3,13% de signes se trouvent dans le "Słownik petrograficzny" Z. Pentlakowej, Warszawa 1962 ("Dictionnaire pétrographique de Mme Pentlakowa, Varsovie 1962"). Dans cet article on présente d'abord un matériel documentaire qui prouve que ces signes ont paru dans la langue russe.

La terminologie empruntée a été présentée et divisée selon l'époque où elle s'est formée (avant 1917 - 29 (37,7%), après 1917 - 40 (52%) et 8 (10,3%) date inconnue) et aussi en égard aux éléments de la formation des mots: a) expressions formées des toponimes (noms de lieu et noms géographiques) - 29 (37,7%) et b) expressions formées surtout des mots et des éléments grecs et latins - 48 (62,3%). S'il s'agit des types structuraux des emprunts se sont surtout les emprunts propres lexicaux 50 (65%),

nous avons 17 (22%) emprunts propres phraséologiques, 9 (11,7%) demi-calques fraséologiques et seulement une demi-calque lexical (1,3%).

La terminologie empruntée n'a pas introduit aucunes modifications structurales importantes dans la formation des mots polonaise des termes spéciaux.

#### POLNISCHE PETROGRAPHISCHE AUS DEM RUSSISCHEN ENTLEHNTE TERMINOLOGIE

#### Z u s a m m e n f a s s u n g

Der Artikel handelt von 77 polnischen petrographischen aus dem Russischen entlehnten Namen. Diese Termini enthalten 3,13% der im "Słownik petrograficzny" - "Petrographisches Wörterbuch" von Z. Pentlakowa (Warszawa 1962) rejestrierten allgemeinen Zeichen.

Im Artikel ist zuerst ein Dokumentarmaterial angegeben worden, welches darauf hinweist, dass das gegebene Zeichen aus dem Rissischen stammt. Die entlehnte Terminologie ist in Zeitabschnitten dargestellt, in deren sie entstandt (vor dem Jahr 1917 - 29 (37,7%), nach dem Jahr 1917 - 40 (52%) und 8 (10,3%) - man weiss nicht wann), und auch in Betracht der wortbildenden Elemente: a) die aus den Toponimen entstandene Termini (der Ortsnamen und geographischen Namen) - 29 (37,7%) und b) Termini, welche grundsätzlich aus den griechisch-lateinischen Wörtern und Elementen entstanden - 48 (62,3%). Wenn wir die entlehnten Strukturmodelle in Betracht nehmen, so sieht man die meisten eigentlichen lexikalischen Entlehnungen - 50 (65%), wir haben eigentliche phraseologische Entlehnungen 17 (22%), phraseologische Halb-Durchzeichnungen - 9 (11,7%) und nur 1 lexikalische Halb-Durchzeichnung (1,3%).

Die entlehnte Terminologie brachte keine wesentlichen Struktur-Änderungen zur polnischen Wortbildung der speziellen Termini.