

# „Geological Quarterly” w świetle indeksów cytowań ISI

Grzegorz Racki\*

Wyróżnienie kwartalnika Państwowego Instytutu Geologicznego przez filadelfijski Instytut Informacji Naukowej w Filadelfii (*Institute for Scientific Information, ISI; Marks & Narkiewicz, 2003*) stwarza okazję do prezentacji rangi międzynarodowej *Geological Quarterly (GQ)* poprzez analizę statystyczną cytowań tego czasopisma w czołowych czasopismach światowych w latach 1996–2003. Uzupełnia to w istotny sposób wizerunek tego czasopisma zawarty w niedawnym artykule o polskiej literaturze geologicznej (Racki, 2003b). Uznany źródłem tego typu informacji jest *Science Citation Index Expanded (SCI Ex)*, dostępny w sieci *Web of Science*. W bazie tej uwzględniona jest najszerza pula klasowych czasopism międzynarodowych z 105. dyscyplin z zakresu nauk przyrodniczych i technicznych (ponad 6100, w tym ok. 50 z Polski; patrz <http://www.isinet.com>), co daje rocznie ponad milionowy zbiór zarejestrowanych artykułów. *SCI Ex* zawiera prace od 1996 r. i jest uaktualniany cotygodniowo.

Z analizy cytowań przedstawiono wnioski na temat obecnego statusu *GQ* w czasopiśmiennictwie światowym jako swego rodzaju test wyniku wieloletnich działań redakcji w kierunku zwiększenia udziału tego tytułu w międzynarodowym obiegu informacji (Marks & Narkiewicz, 2003). Ten aspekt wcale nie stracił na znaczeniu po włączeniu *GQ* do zestawu czasopism rejestrowanych przez ISI, gdyż zawsze istnieją możliwości zdegradowania z tej listy *master journals* (Racki, 2003a). Warto też pamiętać o pozycji *GQ* w kategoriach czasopism, ustalanych dotąd na podstawie cytowania ostatnich roczników (wskaźnik *impact factor*), kluczowym elemencie systemu parametrycznej oceny instytucji naukowych przez Komitet Badań Naukowych — ten bodziec finansowy może przesądzać o wyborze miejsca publikowania wartościowych prac w *GQ* czy też za granicą.

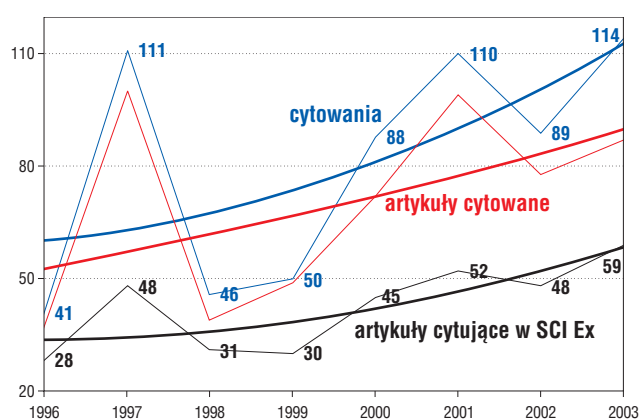
## Metodyka

Złożone kwestie metodyki badań statystyczno-porównawczych czasopiśmiennictwa naukowego (bibliometri) przedstawiono obszernie w wspomnianym powyżej artykule Rackiego (2003). Zakłada się, iż miarą wartości („jakości”) czasopisma na światowym „ryнку nauki” jest (1) bezwzględna liczba cytowań publikowanych prac w tym czasopiśmie, oraz (2) przeciętna częstotliwość tych cytowań (współczynnik wpływu; *impact factor*; IF), czyli relacje między liczbą cytowań a liczbą wszystkich artykułów, wydrukowanych w ocenianym periodyku. Należy podkreślić, że wskaźniki „jakościowe” odniesiono na ogół do przypadków cytowań *GQ* jako całości a nie do cytowań poszczególnych artykułów z tego czasopisma. W ten sposób ograniczono wpływ przypadków lawinowego powoływania się na wybrane prace w pojedynczych publi-

kacjach („efekt Krzyszkowskiego” — patrz Racki, 1997). Rekord stanowi cytowanie 17 artykułów z *GQ* w przeglądowej publikacji Katzunga (2001) o kaledonidach. Co więcej, ośmioletni okres cytowań z *SCI Ex* umożliwił przedstawienie zakresu zmian ww. parametrów bibliometrycznych w dwóch czteroletnich przedziałach czasowych.

Analizę bibliometryczną *GQ* przeprowadzono w trzech etapach:

1. Opierając się na *SCI Ex* ustalono bezwzględny wskaźnik bibliometryczny — liczbę cytowań w latach 1996–2003. Wskaźnik ten był rozpatrywany w trzech wariantach (p. ryc. 1):



Ryc. 1. Dynamika zmian cytawalności *Geological Quarterly* w latach 1996–2003

1) całkowita liczba cytowań prac z *GQ*,  
2) liczba cytowanych prac z *GQ* (liczba cytowań pomniejszona o przypadki prac cytowanych niejednokrotnie), oraz

3) liczba cytowań *GQ* jako całości (= liczba prac cytujących publikacje z *GQ* bez względu na liczbę tych ostatnich). Cytowania wyszukiwano na podstawie tytułu, w tym przypadku ustawicznie stosowanych zamiennie *Geological Quarterly* (nawet dla prac sprzed 1990 r.!) i *Kwartalnik Geologiczny*. Tytuł czasopisma jest zapisywany w katalogach ISI w formie skróconej i dlatego wyszukiwanie cytowań komplikują liczne błędy literowe — w numerach tomów i stron, nazwiskach autorów cytowanych prac etc. Ten „surowy materiał” wymagał weryfikacji, przede wszystkim na podstawie światowego rejestru *GeoRef* (2580 zarejestrowanych prac z *GQ*) oraz *Polską Bibliografię Geologiczną (on-line)*.

2. Zbiór zacytowanych artykułów i prac cytujących przeanalizowano pod kątem ogólnej dynamiki zmian w ostatnich 8 latach, a także w kontekście:

□ Cytowalności poszczególnych roczników *GQ*, co oddaje aspekt nie tylko tempa „starzenia” się publikacji, ale i atrakcyjności poruszanej tematyki oraz rangi prezentowanych wyników badań.

□ Wyodrębnienia najbardziej dotąd docenianych zakresów tematycznych w publikacjach *GQ*, przede wszystkim

\*Wydział Nauk o Ziemi, Uniwersytet Śląski, ul. Będzińska 60, 41-200 Sosnowiec; racki@us.edu.pl

w postaci listy najbardziej znanych artykułów. Za podstawę kryterium klasyfikacji przyjęto międzynarodowy zasięg cytowań (ZC), lepiej oddający wpływ ocenianej pracy na naukę światową. Nadano bowiem zróżnicowaną wagę statystyczną takim informacjom jak kto cytował dany artykuł: sam autor (samocytowanie), inny badacz w kraju czy zagranicą.

□ Wątek tematyczny dalej rozwinięto przez analizowanie profilu problemowego czasopism, w których powoływano się na prace z *GQ*. Podstawę ku temu stanowił przegląd kategorii badawczych, do których ISI zaliczyła te tytuły. Z drugiej strony, podobną analizą objęto zbiór 356 cytowanych prac z *GQ*, w rozbiciu na bardziej szczegółowe, ale umownie wyróżnione subdyscypliny geologiczne zgodne z podziałem stosowanym w Polsce. Należy przy tym przypomnieć, że nawet w obrębie jednej dyscypliny, poszczególne specjalności mogą mieć różne style cytowań (*citation habits*), przede wszystkim w zależności od bardziej podstawowego czy stosowanego charakteru badań (por. Kabala, 1998).

□ Międzynarodowy zasięg oddziaływania bezpośrednio przedstawiono na drodze statystyk krajowych afiliacji autorów prac cytujących.

3. Opracowanie standardowego współczynnika wpływu IF 2002 na podstawie liczby cytowań prac z lat 2000–2001 stanowi już bezpośrednią prezentację — mimo wielu ograniczeń tego typu statystyk (Racki, 1997, 2003b; Kabala, 1998) — obecnej pozycji międzynarodowej *GQ*. Zgodnie z zasadami ISI, w wyliczeniach IF uwzględnia się, obok cytowań „zewnętrznych” (*sensu stricto*) w źródłowych czasopismach ISI, również obecność w bibliografiach prac w samym klasyfikowanym periodyku, czyli swego rodzaju samocytowania.

## Wyniki

W SCI Ex od 1996 r. znaleziono 332 artykuły z czasopism źródłowych ISI, zawierające 635 powołań na 356 prac z *GQ* (nieco ponad 10% wszystkich publikacji z 46 roczników *GQ* 1957–2002), w tym na 18 streszczeń z posiedzeń naukowych.

W zbiorze prac cytowanych, na dwie trzecie publikacji powoływano się tylko 1 raz, a powyżej pięciu razy — na zaledwie 9 prac (2,5%). Są to prawie wyłącznie prace polskich autorów (tylko 5 artykułów z zagranicy; por. też lista „hitów” w tab. 2), choć w *GQ* publikowali tak znani autorzy jak K.H. Wedepohl.

Tab. 1. Cytowania roczników *Geological Quarterly* w poszczególnych rocznikach SCI Ex 1996–2003. Kolorami zaznaczono zmianę nazwy i języka publikacji w 1992 r. oraz zmianę formatu i szaty graficznej w 1997 r.

Rocznik cytowany GQ	SCI Ex1996	SCI Ex1997	SCI Ex1998	SCI Ex1999	SCI Ex2000	SCI Ex2001	SCI Ex2002	SCI Ex2003	Suma	Rocznik cytowany GQ
2003								0	0	2003
2002							0	2	2	2002
2001						0	2	12	9	2001
2000					0	4	9	10	23	2000
1999				0	1	8	7	6	22	1999
1998			0	1	1	6	5	7	19	1998
1997		0	0	1	2	6	5	12	26	1997
1996	0	5	0	6	7	6	6	6	36	1996
1995	1	4	1	3	4	6	8	2	29	1995
1994	3	20	12	9	24	12	5	12	95	1994
1993	0	1	5	1	5	5	2	10	28	1993
1992	0	8	1	1	1	2	3	2	18	1992
1991	1	6	2	1	1	1	1	3	16	1991
1990	1	5	1	4	3	6	3	2	25	1990
1989	3	1	1	0	4	0	2	2	13	1989
1988	4	2	2	1	6	4	1	2	22	1988
1987	0	1	1	1	3	0	3	0	9	1987
1986	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1986
1985	8	3	4	4	1	4	3	3	30	1985
1984	3	5	0	1	0	0	1	0	10	1984
1983	0	3	3	2	5	3	3	1	19	1983
Starsze	17	46	13	14	20	37	20	20	187	1957–1982
Suma	41	111	46	50	88	110	89	114	635	

Tab. 2. Najbardziej znane artykuły z *Geological Quarterly* i *Kwartalnika Geologicznego* w latach 1996–2003

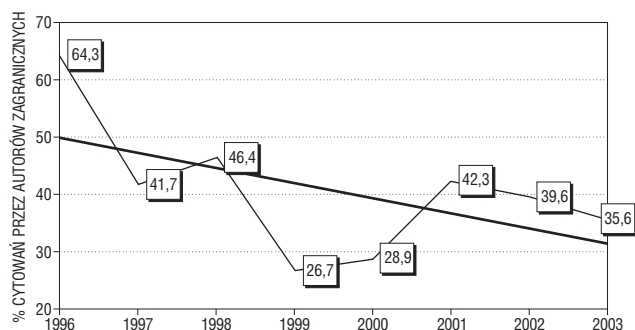
L.p.*	Cytowana praca z <i>Geological Quarterly</i> (GQ) i <i>Kwartalnika Geologicznego</i> (KG)	Liczba cytowań w SCIEEx	Zasięg cytowań ZC***
1	Cymerman Z., Piasecki M.A.J., Mazek A.J. (1994) — The terrane concept in the Sudetes, Bohemian Massif. GQ 38; 2, Pages 191–210.	20	53(1 + 12 + 7)
2	Dadlez R., Kowalczewski Z., Znosko J. (1994) — Some key problems of the pre-Permian tectonics of Poland. GQ 38; 2, Pages 169–190.	18	46(0 + 13 + 5)
3	Lewandowski M. (1994) — Palaeomagnetic constraints for Variscan mobilism of the upper Silesian and Małopolska massifs, southern Poland. GQ 38; 2, Pages 211–230.	10	27(3 + 2 + 5)
4	Szulczewski M. (1995) — Depositional evolution of the Holy Cross Mts. (Poland) in the Devonian and Carboniferous: a review. GQ 39; 4, Pages 471–488.	11	22(0 + 11 + 0)
5	Pokorski J. (1988) — Mapy tektoniczne czerwonego spagowca w Polsce (Tectonic maps of the Rotliegendes in Poland). KG 32; 1, Pages 15–31.	9	20(0 + 8 + 1)
6	Paczeńska J. (1985) — Ichnorodzaj Paleodictyon Meneghini z dolnego kambru Zbilutki, Góry Świętokrzyskie (The ichnofossil Paleodictyon Meneghini of the Lower Cambrian of Zbilutka, Święty Krzyż Mountains). KG 29; 3–4, Pages 589–595.	6	20 (0 + 2 + 4)
7	Oszczepalski S. (1994) — Oxidative alteration of the Kupferschiefer in Poland: oxide–sulphide parageneses and implications for ore-forming models. GQ 38; 4, Pages 651–671.	9	19(5 + 1 + 3)
8	Lendzion K. (1985) — Biostratygrafia osadów kambru w polskiej części platformy wschodnioeuropejskiej (Cambrian biostratigraphy in Polish part of the East–European Platform). KG 27; 4, Pages 669–694.	5	16 (0 + 2 + 3)
9	Majorowicz J. (1971) — Przebieg wartości stopnia geotermicznego w Polsce w przedziale głębokości 200–2500 m (Geothermal degree values in Poland within the 200–2500 m depth range) KG 15; 4, Pages 891–900.	7	16(0 + 6 + 1)
10	Dadlez R. (1989) — Epikontynentalne baseny permu i mezozoiku w Polsce (Epicontinental Permian and Mesozoic basin in Poland). KG 33; 2, Pages 175–198.	7	15 (1 + 5 + 1)
11	Fijałkowska A. (1994) — Palynostratigraphy of the Lower and Middle Buntsandstein in north–western part of the Holy Cross Mts. GQ 35; 1, Pages 59–96.	4	14 (0 + 1 + 3)
12	Jańczyk-Kopikowa Z. (1991) The Fernandów Interglacial in Poland. GQ 35; 1, Pages 71–79.	4	14 (0 + 1 + 3)
13	Dadlez R. (1978) — Podpermskie kompleksy skalne w strefie Koszalin–Chojnice (Sub-Permian rock complexes in the Koszalin–Chojnice Zone). KG 22; 2, Pages 269–301.	5	14(0 + 3 + 2)
14	Oszczypko N., Tomasz A. (1985) — Tectonic evolution of marginal part of the Polish Flysch Carpathians in the middle Miocene. KG 29; 1, Pages 109–127.	5	13 (1 + 2 + 2)
15–16	Górecka E. (1993) — Geological setting of the Silesian–Cracow Zn–Pb deposits. KG 37; 2, Pages 127–146.	4	12 (0 + 2 + 2)
	Senkowiczowa H., Popiel-Barczyk E. (1993) — Brachiopods from Terebratula bed from the upper Muschelkalk in the Grotów P–11 Borehole (SW Poland). GQ 37; 2, Pages 579–592.	3	12 (0 + 0 + 3)
17	Modliński Z. (1988) — Rozwój osadów ordowiku na Pomorzu i przyległym akwenie Bałtyku (Development of Ordovician sediments in Pomerania and adjacent Baltic Basin). KG 32; 3–4, Pages 565–576.	3	12(0 + 0 + 3)
18	Ryka W. (1982) — Prekambryjska ewolucja platformy wschodnioeuropejskiej w Polsce (Precambrian evolution of the East European Platform in Poland). KG 26; 2, Pages 257–272.	4	12 (0 + 2 + 2)
19	Lendzion K. (1975) — Fauna of the Mobergella Zone in the Polish lower Cambrian. KG 19; 2, Pages 237–242.	3	12(0 + 0 + 3)
20	Żelazniewicz A., Cwojdzński S., England R., Zientara P. (1997) — Variscides in the Sudetes and the reworked Cadomian Orogen: evidence from the GB–2A seismic reflection profiling in southwestern Poland. GQ 41; 3, Pages 289–308.	4	11 (1 + 1 + 2)
21	Buła Z., Jachowicz M. (1996) — The Lower Palaeozoic sediments in the Upper Silesian Block. GQ 40; 3, Pages 299–335.	4	11 (1 + 1 + 2)
22	Gierliński G., Sawicki G. (1998) — New sauropod tracks from the Lower Jurassic of Poland. GQ 42; 4, Pages 477–480.	4	10 (2 + 0 + 2)
23	Nehring-Lefeld M., Modliński Z., Swadowska E. (1997) — Thermal evolution of the Ordovician in the western margin of the East–European Platform: CAI and Ro data. GQ 41; 2, Pages 129–138.	3	10 (0 + 1 + 2)
24	Znosko J. (1996) — Tectonic style of the Early Paleozoic sequences in the Holy Cross Mountains. GQ 40; 1, Pages 1–22.	4	10(0 + 3 + 1)
25	Żakowa H., Radlicz K. (1990) — Makro- i mikrofauna oraz petrografia famenu z otworu wiertniczego Kowala 1 (Macrofauna, microfauna and petrography of the Famennian in the Kowala 1 borehole). KG 34; 2, Pages 243–270.	5	10 (0 + 5 + 0)

\*Artykuły późniejsze są klasyfikowane wyżej; \*\*Wyliczony wg formuły  $ZC = S + (CC \times 2) + (FC \times 4)$ , gdzie: S — samocytowania przez polskiego (współ)autora, CC — cytowania przez badacza krajowego lub (współ)autora zagranicznego, FC — cytowania przez badacza zagranicznego

## Ogólna cytawalność w latach 1996–2003

W ostatnich 8 latach liczba artykułów w SCI Ex z cytowaniami *GQ* zmieniała się od 28 w 1996 r. do 52 w 2001 r., wykazując nieregularny trend wzrostowy (ryc. 1), zwłaszcza jeśli porównamy to z danymi z pierwszej połowy lat 90. (po co najwyżej kilka cytowań rocznie; Racki, 1997). Co ważne, rok 2003 był rekordowy, gdyż *GQ* uzyskał 114 cytowań w 59 artykułach (nie uwzględniono dwóch zeszytów *GQ* zarejestrowanych w SCI Ex). Najwyraźniej rośnie liczba wszystkich cytowań, ale to wynika częściowo z generalnego wzrostu powołań w jednej pracy cytującej *GQ*. Nie zmienia się natomiast zbytnio średnia cytowań jednego artykułu z *GQ*.

Niezbyt korzystnie z kolei przedstawia się wskaźnik udziału cytowań w pracach **wyłącznie** zagranicznych autorów. Rekordowy był w tym względzie rok 1996 (prawie 2/3 cytowań międzynarodowych), a w ostatnich trzech latach wskaźnik ten oscyluje wokół 40% (ryc. 2). Dowodzi to, że



Ryc. 2. Umiejędźniowanie cytowań *Geological Quarterly* w latach 1996–2003

dynamika wzrostu cytawalności *GQ* wynika z większej aktywności publikacyjnej polskich autorów na forum międzynarodowym na przełomie wieków (Racki, 2003b).

### Które roczniki *GQ* są najczęściej cytowane?

Z 47 tomów *GQ*, zdecydowanie najwięcej cytowań dostarczył t. 38 z 1994 r. — 95 (15% zbioru cytowań; tab. 1); z tego tomu aż pięć prac jest na liście „hitów” *GQ* (tab. 2). Inne roczniki obfitujące w znane prace to 1996 (36), 1985 (30) i 1995 (29). Starsze roczniki od 1983 są już cytowane znacznie rzadziej (maksymalnie 13 powołań dla 1971 r.), ale nawet pierwszy tom *GQ* z 1957 r. dostarczył jeszcze 5. cytowań — w tym czterech do opracowań M. Juskiwiaka na temat petrografii skał podłoża krystalicznego.

Już te dane wskazują na dominację wśród cytowanych publikacji prac stosunkowo nowych, kilkuletnich. Co więcej, publikacje po roku 1993 są cytowane w zwiększonym tempie, co szczególnie zaznacza się po roku 2000: o ile maksimum cytowań w 1996 r. przypadało na artykuły liczące 12 lat, to w roku 2002 — na liczące zaledwie 3 lata.

### Które artykuły z *GQ* są najczęściej cytowane?

Ranking 25 najbardziej docenianych prac z *GQ* w ostatnich 8 latach otwiera publikacja zespołu w składzie Z. Cymmerman, M.A.J. Piasecki i A. Mazek A., cytowana 20 razy (tab. 2). Ten rekord cytowań nie jest imponujący, ale

porównywalny z osiągnięciami *Acta Geologica Polonica* (tab. 4 w Racki, 2002) — w tym samym czasie publikacje zagraniczne polskich autorów przekraczają próg 50 powołań (Racki, 2001).

Zestaw uznanych artykułów obejmuje szeroki zakres tematyki, ale zdecydowanie dominują 2 syntezy geotektoniczne z 1994 r. dla obszaru Sudetów (Cymerman i in.) i przed-permskiej Polski (Dadlez i in.). Wszystkie pięć czołowych prac to właśnie regionalne opracowania kluczowych aspektów tektoniki (Lewandowski, Pokorski) i rozwoju facji (Szulczewski). Podobna tematyka dominuje w różnych wariantach wiekowych i regionalnych i w większości pozostałych artykułów *GQ* często cytowanych w czołowych czasopismach światowych, choć wciąż głównie — a niekiedy wyłącznie — przez geologów z Polski. Są to, m.in., prace o problematyce czwartorzędowej (Jańczyk-Kopikowa), trzeciorzędowo-karpackiej (Oszczypko & Tomasz), permsko-mezozoicznej (Dadlez), dolnopaleozoicznej (Modliński & Buła i Jachowicz & Znosko) czy dotyczące prekambriu platformy wschodnioeuropejskiej (Ryka) i waryscyduw sudeckich (Żelaźniewicz i in.). W sumie, tego typu opracowania stanowią specjalność *GQ* o uznanej renomie, wynikająca ze statusu powszechnie znanego czasopisma regionalnego.

Inne wiodąca problematyka to paleontologia i biostratygrafia kambriu, reprezentowana przez prace J. Pacześnej i K. Lendzion z lat 70. i 80. Zwraca też uwagę obecność ważnych publikacji na tematy złożowe (Oszczepalski, Górecka) oraz palynostratygrafii (Fijałkowska) i paleozoologii triasu (Senkowiczowa i Popiel-Barczyk). Wciąż wykorzystywane jest opracowanie geotermiczne J. Majorowicza sprzed ponad 30 lat (najstarsza publikacja na liście „hitów”). Z drugiej strony, bardzo pozytywny element rankingu stanowi obecność w dolnej połowie tabeli szeregu bardzo niedawno wydawanych artykułów *GQ*, takich jak ten autorstwa G. Gierlińskiego i G. Sawickiego z 1998 r. o tropach dinozaurów, cytowany już w *Nature*.

### W jakich czasopismach jest cytowany *GQ*?

Czołówkę z 106. czasopism zawierających cytowania *GQ* stanowią 2 tytuły łatwe do przewidzenia ze względu na ww. aspekt regionalny kwartalnika PIG: *Geologica Carpathica* i *Acta Palaeontologica Polonica* (tab. 3; por. tab. 2 w Racki, 2003b). Niewiele jednak ustępuje temu duetowi *Tectonophysics*, co potwierdza renomę szeroko rozumianych prac tektonicznych w *GQ*. W wykazie dominują duże periodyki Elseviera, ale na dalszym miejscu znalazł się w nim tytuł amerykański (*Economic Geology*), jak i wydawnictwo z Niemiec (*International Journal of Earth Sciences*, ex *Geologische Rundschau*) oraz Rosji (*Stratigrafiya*, *Geologicheskaya Korrelyatsiya*). Porównując liczby cytowań w czteroleciami 1996–1999 i 2000–2003, największy przyrost notują *Chemical Geology* i *Tectonophysics*, a całkowity spadek — *Geological Magazine*, publikujący w latach 90-tych serie prac z wynikami projektu EUROPROBE.

Co znamienne, ISI umieściła większość tych czasopism nie w zakresie geologii, ale w szerokiej dyscyplinie Geosciences, Multidisciplinary, największej interdyscyplinarnej kategorii z zakresu nauk o Ziemi (patrz tab. 1 w Racki, 2003b). Większą rolę niż *sensu stricto* Geology odgrywa w tym względzie kategoria paleontologiczna i

Tab. 3. Czasopisma z listy ISI (*master journals*) najczęściej cytujące prace z *Geological Quarterly*

Lp.	Czasopismo rejestrowane w SCI Ex	Liczba artykułów cytujących GQ (AC)	AC 2000–03/ AC 1996–1999	Wydawca, liczba numerów w roczniku	Dyscyplina/Pole badawcze wg ISI
1	Geologica Carpathica	29	1,9	Slovak Academic Press Ltd., Słowacja (6)	Geosciences, Multidisciplinary
2	Acta Palaeontologica Polonica	23	0,92	Instytut Paleobiologii PAN (4)	Paleontology
3	Tectonophysics	22	4,5	Elsevier Science BV, Holandia (24)	Geochemistry & Geophysics
4–5	Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology	13	2,25	Elsevier Science BV, Holandia (24)	Paleontology; Geosciences, Multidisciplinary; Geography, Physical
	Geological Magazine	13	0	Cambridge Univ. Press, Anglia (6)	Geosciences, Multidisciplinary
6	Sedimentary Geology	11	2,67	Elsevier Science BV, Holandia (12)	Geology
7–8	International Journal of Earth Sciences	9	1,2	Springer-Verlag, RFN (4)	Geosciences, Multidisciplinary
	Stratigraphy and Geological Correlation (Stratigrafiya, Geologicheskaya Korrelyatsiya)	9	0,8	IAPC Nauka/Interperiodica, Rosja-USA (6)	Paleontology; Geology
9	Chemical Geology	8	8	Elsevier Science BV, Holandia (12)	Geochemistry & Geophysics
10	Review of Palaeobotany and Palynology	7	1,33	Elsevier Science BV, Holandia (12)	Paleontology
11–13	Boreas	6	2	Taylor & Francis As., Norwegia (4)	Geosciences, Multidisciplinary
	Economic Geology	6	2	Economic Geology Publ. Co; USA (6)	Geochemistry & Geophysics
	Journal of the Geological Society	6	1	Geological Society Publ. House, Anglia (6)	Geosciences, Multidisciplinary

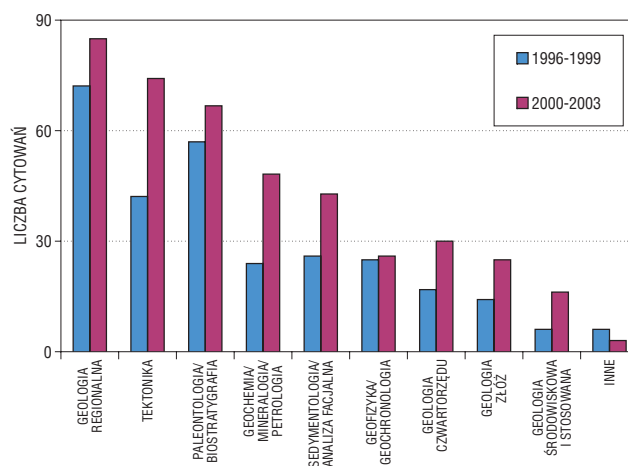
geofizyczno-geochemiczna, ta druga obejmująca tematykę tektoniczną.

Artykuły z *GQ* są też przytaczane w wielu polach badawczych bezpośrednio i pośrednio powiązanych z naukami geologicznymi (np. Water Resources, Energy & Fuels), ale i w pracach botanicznych (*Acta Societatis Botanicae Poloniae*, *New Phytologist*), zoologicznych (*Folia Zoologica*), chemicznych (*Przemysł Chemiczny*) czy z kręgu materiałoznawstwa (*Materials and Manufacturing Processes*) oraz fizyki i technologii jądrowej (*Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry, Applied Radiation and Isotopes*). Stanowi to jedynie przejaw interdyscyplinarnych tendencji we współczesnych naukach o Ziemi. Porównując czterolecia 1996–1999 i 2000–2003, największy względny przyrost cytowań zanotowała kategoria Geochemistry & Geophysics, a ponadto Environmental Sciences i inne ww. specjalności spoza nauk o Ziemi. Ta tendencja jest bardzo korzystna, gdyż wskazuje na dostrzeżenie w społeczności światowej ewolucji tematycznej *GQ* w kierunku bardziej interdyscyplinarnym i geokologicznym.

#### Jaka tematyka dominuje w cytowanych pracach z *GQ*?

Dokładniejszy podział nauk geologicznym zastosowano do analizy zbioru 356 artykułów cytowanych, przy

czym jeden artykuł mógł być zaliczony do dwóch umownych kategorii tematycznych, np. geochemii, mineralogii i petrologii oraz geologii złóż czy też geologii regionalnej i tektoniki. Kategoria „geologia regionalna”, dominująca rzecz jasna w tym rankingu (ryc. 3), obejmuje różnoskalowe syntezы stratygraficzne (z naciskiem na litostratygra-



Ryc. 3. Rozkład tematyczny cytowanych artykułów *Geological Quarterly* w latach 1996–2003 i jego zmiany w okresach 1996–1999 oraz 2000–2003

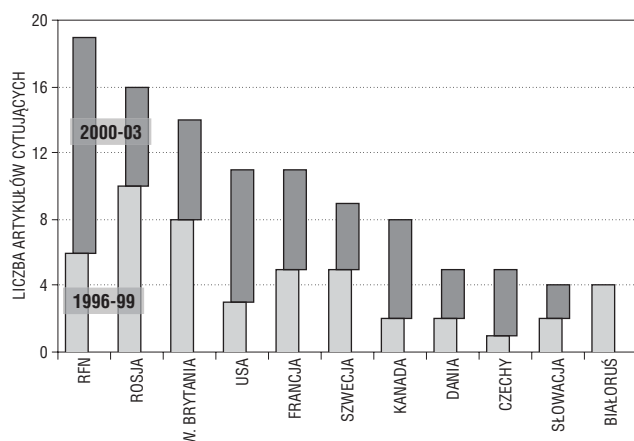
fię), facjalne (w tym analizy basenów sedymentacyjnych) i tektoniczne.

Porównując czterolecia 1996–1999 i 2000–2003, największą dynamikę wzrostu cytowania zanotowały:

- Geologia środowiskowa i stosowana — 167%
- Geochemia, mineralogia i petrologia — 100%
- Geologia czwartorzędu — 76%

### W których krajach cenią *GQ*?

Jak już sygnalizowałem, cytowania *GQ* to dotąd przeważnie powołania przez polskich badaczy publikujących w klasowych wydawnictwach, a prawie co ósme z nich to samocytowanie. Niecałe 41% puli cytowań (136) pochodzi od badaczy zagranicznych z 28 krajów, również z Australii, Azji (Chiny, Brunei) i Ameryki Południowej (Argentyna). *GQ* najbardziej ceniony jest jednak w Niemczech i Rosji. RFN zresztą wykazuje najwyższy trend wzrostowy (ryc. 4). Przeciwna tendencja dotyczy kolejnych państw w tym rankingu: Rosji i Wielkiej Brytanii, a przede wszystkim Białorusi (brak cytowań od roku 1999!). Te straty na kierunku wschodnim są rekompensowane z nawiązką rosnącą popularnością w wielu krajach, także za oceanem (USA, Kanada) i w Czechach.



Ryc. 4. Rozkład geograficzny cytowań *Geological Quarterly* (na podstawie afiliacji państwowej pierwszego autora) i jego zmiany w okresach 1996–1999 oraz 2000–2003

### Którzy badacze zagraniczni najczęściej cytują *GQ*?

Indywidualnie, największe „zasługi” w cytowaniu *GQ* ma wielu autorów z instytucji niemieckich, takich jak G. Katzung (18 powołań w 2 publikacjach), J. Lamarche, A. Bohnke i A. Kroner, a nadto z Wielkiej Brytanii (T.C. Pharaoh, R. Goldring) i Rosji (E.J. Baraboshkin, V.R. Lozovsky). Zwraca uwagę obecność w tej grupie geologów z USA (G.R. Keller) i Kanady (D. Marheine). Kilku z nich przytacza w swoich publikacjach całą serię artykułów z *GQ* (również starsze prace po polsku!), co nie musi zaskakiwać — ze względu na udokumentowaną publikacjami współpracę z badaczami polskimi.

### Obecna pozycja *GQ* w rankingu *impact factor*

Mimo dużego postępu w ostatnich latach, współczynnik wpływu (*impact factor*, IF) *Geological Quarterly* nie jest wciąż imponujący i ustępuje niektórym polskim czaso-

pismom geologicznym spoza listy filadelfijskiej, zwłaszcza *Acta Geologica Polonica* (ryc. 5; por. Racki, 2003b). Ściśle się to wiąże z wciąż niewielkim umiędzynarodowieniem autorstwa *GQ* (korelacja przedstawiona na ryc. 1 w Racki, 2003b), choć i w tej mierze postęp jest bardzo widoczny po 1998 r. (tab. 4).

Tab. 4. Charakterystyka ostatnich roczników *Geological Quarterly* pod względem ich wielkości i umiędzynarodowienia autorstwa

Rok wydania	Numery i tomy <i>GQ</i> w roczniku	Liczba artykułów*	% artykułów międzynarodowych**
2003	46/4; 47/1–3	42	23,8
2002	45/4; 46/1–3	35	20
2001	44/4; 45/1–3	42	21,4
2000	43/4; 44/1–3	43	16,3
1999	42/4; 43/1–3	50	19
1998	41/4; 42/1–3	33	1,5
1997	40/4; 41/1–3	36	1,4
1996	39/4; 40/1–3	30	1,7

\*Łącznie z artykułami dyskusyjnymi

\*\*Artykuły wspólne autorów zagranicznych i polskich liczone jako 0,5

Ciągłość tematyki zapewnia pewną liczbę samocytowań impaktowych (do prac z dwóch ostatnich lat), które uwzględniane są w wyliczaniu standardowego IF przez ISI. Dane dla 2002 r. pozwalają lepiej naświetlić ten problem: do 11 cytowań „zewnętrznych” (podstawa do wyliczenia realnego IF w Racki, 2003b) dochodzi 10 samocytowań w t. 46 *GQ*, z tego 8 w numerze trzecim, poświęconym jubileuszowi prof. R. Dadleza. W sumie daje to 21 cytowań *sensu lato* do 85 artykułów *GQ* z lat 2000–2001, czyli standardowy IF 2002 dla *GQ* wyniósł 0,248.

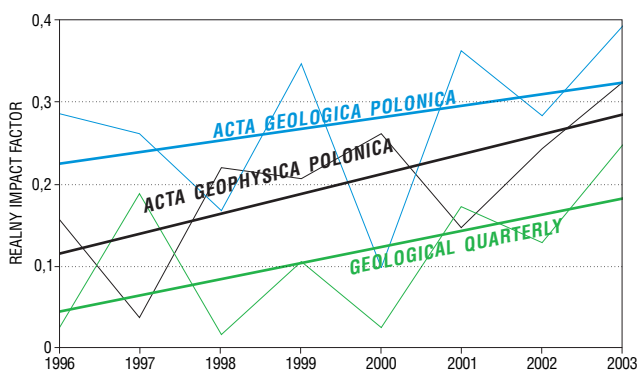
Rosnąca cytowalność ostatnich 2. roczników rzutuje na znaczny wzrost realnego współczynnika wpływu RIF, który po raz pierwszy w 2003 r. przekroczył poziom 0,2 dzięki uzyskaniu 19. cytowań impaktowych (ryc. 5). Podobnie optymistycznie wygląda zmiana w standardowym współczynniku wpływu IF, który zbliżył się do poziomu 0,4: IF 2003 = 19 cytowań „zewnętrznych” + 11 samocytowań/77 artykuły = 30/77 = 0,390.

Na podstawie danych z *Journal Citation Reports — Science Edition 2002*, porównania z innymi *master journals* dokonano dla dwóch pól badawczych, do których może być zaliczony *GQ*: Geology (jak to faktycznie wynika ze strony internetowej ISI) oraz Geosciences, Multidisciplinary, co uzasadnia wielowątkowa tematyka publikacji kwartalnika *PIG*. IF 2002 = 0,248 umiejscawia *GQ* w środkowej części IV kategorii w obu polach badawczych ISI: na 30. miejscu w Geology (wyrzedzając 5 tytułów) i 113. w Geosciences (przed jedynie 9 tytułami). Awans do III kategorii wymaga co najmniej podwojenia IF.

### Wnioski i uwagi końcowe

1. Nazwa *Geological Quarterly* i anglojęzyczność zostały wprowadzone w 1992 r, co właśnie zdecydowanie

poprawiło wskaźniki cytowań tego czasopisma. Trudno natomiast jednoznacznie potwierdzić w ciągu 6 lat podobne efekty zmiany formatu i uatrakcyjnienia szaty graficznej w 1997 r. (por. Marks & Narkiewicz, 2003), zwłaszcza że statystyki bibliometryczne „zaburza” zdecydowanie liderujący w liczbie powołań rocznik 1994 (tab. 1). Rok 2003 okazał się najlepszy w większości wskaźników bibliometrycznych. Bardzo korzystny trend to wyraźnie zwiększone tempo cytowań nowych publikacji w *GQ*. Potwierdza to rosnącą rangę publikowanych wyników, szybko wchodzących do światowego obiegu informacji naukowej, co rzutuje na możliwość wzrostu IF już w najbliższym czasie (por. ryc. 5). Awans *Geological Quarterly* na listę filadelfijską stwarzają realną szansę na taką dalszą



ewolucję, również w wyniku zwiększonej konkurencji wśród autorów krajowych. Powtórzenie sukcesu międzynarodowego *Acta Palaeontologica Polonica* nie będzie jednak łatwe. Wiele artykułów z *GQ* nie jest w ogóle cytowanych i parametry bibliometryczne szybko poprawiłaby mniejsza liczba artykułów w tomie. Warto dodać w tym kontekście, że w większości czołowych czasopism odrzuconych jest ponad 30% nadsyłanych prac (Kabala, 1998).

2. *GQ* posiada ugruntowaną pozycję w czasopiśmiennictwie geologicznym — jako periodyk regionalny — w wielu krajach (i to nie tylko europejskich), przede wszystkim w Niemczech i Rosji. W tym kontekście, warto zadbać o dalsze pozyskiwanie wpływów (= autorów) z tych państw i preferowanie tematyki geologii Europy Wschodniej, zgodnie z regułą iż związki geograficzne, kulturowe i ekonomiczne są decydujące w umiędzynarodawianiu czasopism (Rey-Rocha & Martín-Sempere, 2004). Konieczność progresywnego urozmaicenia składu autorów jest oczywista (por. Dzik, 1997; Racki, 2003b), co w obliczu regionalnego statusu czasopisma powinno być realizowane przez udział badaczy z zagranicy w zespołach polskich. Bez wyraźnego postępu, *GQ* może się zadomowić na dłużej w końcowej części rankingu współczynnika wpływu IF (= IV kategorii KBN), a zatem podzielić los takich europejskich czasopism o wybitnym profilu regionalnym jak *Geologica Carpathica*, *Netherlands Journal of Geosciences* czy *Scottish Journal of Geology*.

3. Nieprzypadkowo trzy najbardziej znane prace *GQ* (tab. 2) pochodzą z jednego numeru, poświęconego podstawowym problemom tektoniki paleozoiku Polski (zeszyt 2 z t. 38, 1994). Zeszyty tematyczne, w ramach prezentacji wyników programów międzynarodowych czy z okazji różnego rodzaju jubileuszy, są sposobem na pozyskanie wartościowych publikacji zamawianych (patrz przykłady w Racki, 1997, 2003b), choćby od całkiem licznych uznanych geologów o polskim rodowodzie.

4. Kontynuacja uniwersalnych i „gorących” wątków (*hot topics* sensu ISI) badań interdyscyplinarnych środowiskowych oraz bardzo szerokiego spektrum tematycznego z kręgu tradycyjnej problematyki geologicznej — w określonych ramach regionalnych — powinno być nadal mocną



Ryc. 5. Dynamika zmian realnego współczynnika wpływu *Geological Quarterly* na tle dwóch innych czołowych polskich czasopism geologicznych w latach 1996–2003 (por. Racki, 2003b)

stroną *GQ* (Racki, 2003a). Przegląd najbardziej znanych publikacji wskazuje na sukces przede wszystkim syntez geotektonicznych i stratygraficzno-facjalnych, które stanowią wizytówkę *GQ* jako najlepszego regionalnego czasopisma geologicznego w tej części Europy.

## Literatura

- DZIK J. 1996 — Umiędzynarodowienie *Acta Palaeontologica Polonica*. *Prz. Geol.*, 44: 778–782.
- Journal Citation Reports — Science Edition 2002. Institute for Scientific Information, Philadelphia.
- KABALA Z.J. 1998 — Know thy journals. *Eos Electronic Suppl.* [http://www.agu.org/eos\\_elec/98073e.html](http://www.agu.org/eos_elec/98073e.html)
- KATZUNG G. 2001 — The Caledonides at the southern margin of the East European Craton. *N. Jah. Geol. Paläont. — Abh.*, 222: 3–53.
- MARKS L. & NARKIEWICZ M. 2003 — *Geological Quarterly* na „liście filadelfijskiej”. *Prz. Geol.*, 51: 828–831.
- RACKI G. 1997 — Ranking polskich periodyków geologicznych. *Prz. Geol.*, 45: 151–156.
- RACKI G. 2001 — Najczęściej cytowane polskie publikacje z dziedziny nauk o Ziemi z lat 90. (na podstawie National Citation Reports — Poland 1999). *Prz. Geol.*, 49: 584–590.
- RACKI G. 2002 — What is hot in sedimentary research over the millennium crossroad? *Acta Geol. Pol.*, 52: 577–584.
- RACKI G. 2003a — Dlaczego wybrano *Geological Quarterly*? *Prz. Geol.*, 51: 832.
- RACKI G. 2003b — Komu bliżej do Filadelfii? *Prz. Geol.*, 51: 380–387.
- REY-ROCHA J. & MARTÍN-SEMPERE M.J. 2004 — Patterns of the foreign contributions in some domestic vs. international journals on Earth Sciences. *Scientometrics*, 59: 95–115.
- Science Citation Index Expanded. Institute for Scientific Information, Philadelphia.