

► Ta wielobarwna i pozornie wyglądająca na szlachetną arteria wskaźników bibliometrycznych od wielu już lat bombarduje zarówno środowiska akademickie, jak i agencje finansujące badania naukowe. Naukowcy są bardzo wrażliwi na to, czy ich badania i poglądy są znane i doceniane. Zawsze satysfakcję daje zatem publikacja w czasopiśmie o wysokim *impact factor*, nawet jeżeli dany artykuł ma znikomą liczbę cytowań. To poczucie podsycają wydawcy (np. poprzez reklamy w internecie), koledzy i urzędnicy. Ci ostatni z kolei uwielbiają proste wskaźniki, które pozwalają „obiektywnie” ocenić instytucje naukowe i pracujących w nich ludzi. W ten sposób toczy się śniegowa kula impaktomanii. Jest to proces samonapędzający się i niesłyszanie skuteczny. *Impact factor* trafiają do zapisów ustawowych, gdzie wskazuje się też bazy danych, które powinny być używane w danym środowisku. W ten sposób umocniła się rola czasopism jako instytucji ewaluujących jakość badań, przy zanikającej ich roli w rozpowszechnianiu informacji naukowej. Dziś, płacąc za prenumeratę, nie płacimy *de facto* za dostęp do wiedzy, ale za *impact factor*, który jest nam potrzebny w indywidualnej karierze naukowej, czy do ustalenia kategorii instytucji, w której pracujemy.

Oczywiście ocena prac naukowych, choćby tylko przez proces recenzowania, jest potrzebna i pozwala odgradzić się od prac słabych czy wtórnych, a w szczególności od plagiatów i artykułów autorstwa maniaków. Jednakże na drugim końcu tej hierarchii, o tym, czy jakiś artykuł naukowy jest wybitny, czy nie, świadczy nie *impact factor* czasopisma, ale – jeśli już opierać się na jakimś wskaźniku bibliometrycznym – liczba cytowań. A w rzeczywistości tak naprawdę liczy się opinia eksperta. Nie ma wątpliwości, że rola *impact factor* w ocenie działalności naukowej jest bardzo zawyżona.

Rodzi się więc pytanie: ile chcemy płacić wydawcom czasopism naukowych za to, że mają one *impact factor*? Ceny subskrypcji są niewspółmierne do rzeczywistych kosztów publikacji artykułu naukowego. Po pierwsze cała zawartość merytoryczna, badania, których wyniki publikujemy, aparatura, komputery – wszystko to (przynajmniej w takiej

dziedzinie jak fizyka) jest z reguły finansowane z pieniędzy publicznych. Artykuły dostarczane są w formie elektronicznej w formacie wymaganym przez dane czasopismo, więc prace nad składem do druku (w tym do publikacji elektronicznej) są minimalne. Recenzenci, nie mówiąc już o autorach, nie pobierają wynagrodzenia, a są czasopisma, które obciążają autorów bądź ich macierzyste instytucje opłatą za publikację. Oczywiście nie mam danych, jakie są zyski dużych wydawnictw naukowych, ale musi to być dobry interes, skoro uciekają się one do wykupywania reklam w Google'u.

Musimy zdać sobie sprawę, że w świecie dużych korporacji biznesowych, jakimi są międzynarodowe wydawnictwa naukowe, jesteśmy bezsilni. Wyjątkiem mogą być jedynie duże instytuty badawcze lub odpowiednie agencje rządowe. O powstałym przy ośrodku badań jądrowych CERN konsorcjum na rzecz publikacji w trybie *open access* – tzw. SCOAP3 pisałem w PAUzie nr 175. Wydaje się jednak, że konieczne jest, aby z jednej strony dążyć do znacznej redukcji cen subskrypcji: państwa, które finansują badania, powinny płacić naprawdę symbolicznie za to, że ich badacze mają do tych wyników nieograniczony dostęp. Z drugiej strony powinniśmy ograniczać wpływ, jaki te komercyjnie działające instytucje mają na rozwój nauki.

Trzeba bowiem pamiętać, że sztuczne wzmocnienie roli *impact factor* wpływa także na politykę redakcji czasopism. Można by podać dziesiątki przykładów, kiedy to redakcje decydują się odrzucić niestandardowe prace znanych i cenionych badaczy, tylko dlatego, że albo nie rokuje one dużej cytawalności, albo dlatego, że podważają aktualnie obowiązujące paradygmaty. Tu, zresztą moim zdaniem jest miejsce dla mniejszych, niekomercyjnych czasopism, które często takie prace publikują.

Galileusz jednak *Rozmowy i dowodzenia* opublikował. Natomiast wydawca zmienił tytuł rozprawy, który w pełnej wersji liczy kilka linijek (patrz przypis nr 1). Galileusz rozpoczął, że jest to tytuł „banalny i pospolity”, podczas gdy oryginalny był, szlachetny i dostojny”. Louis Elsevier wiedział (a przynajmniej myślał, że wie), co się lepiej sprzedaje

MICHAŁ PRASZAŁOWICZ.
Uniwersytet Jagielloński

Zacznijmy czytać artykuły...

Bezsensowny obyczaj biurokracji polegający na ocenie wartości naukowej publikacji poprzez *impact factor* budzi, na szczęście, coraz większy opór w środowisku naukowym. Wyczerpująco na ten temat pisze Andrzej Kajetan Wróblewski w artykule *Żeby ludzie się wstydzili...* (PAUza Akademicka nr 359). Do wielu przykładów warto dodać uczonego światowego formatu, jakim jest Josiah Willard Gibbs (1839–1903). Albert Einstein określił Gibbsa jako największy umysł w historii Ameryki („the greatest mind in American history”). Gibbs był fizykiem teoretykiem, profesorem uniwersytetu Yale. Jego główne osiągnięcie to stworzenie podstaw fizyki statystycznej, przede wszystkim termodynamiki chemicznej. Był również twórcą analizy wektorowej. W 1863 r. uzyskał w Yale College pierwszy w historii Ameryki stopień doktora filozofii w zakresie inżynierii.

W latach 1876–1878 opublikował podstawową pracę *On the equilibrium of heterogeneous substances* (Vol. III, part 1 (1876), part 2 (1878)).

Publikacja ukazała się w „Transactions of the Connecticut Academy of Arts and Sciences”, czasopiśmie o lokalnym znaczeniu, którego *impact factor* według obecnych standardów wynosiłby **ZERO**. Niewiele brakowało, żeby redakcja „Transactions” odrzuciła publikację Gibbsa, które w owym czasie były niezrozumiałe zarówno dla fizyków, jak i matematyków. Prace ukazały się dzięki pomocy finansowej lokalnych sponsorów.

Gibbs przez 14 lat pozostawał nieznamy nauce światowej. Jak pisze I. Asimow: „Gibbs led a quiet secluded life in the United States, which during the 19th century was as far from the beaten track as Russia” (I. Asimow, *Biographical Encyclopedia of Science and Technology*). Uznanie światowej nauki uzyskał Gibbs po przetłumaczeniu publikacji z „Transactions”, najpierw na język niemiecki przez W. Ostwalda (1892), a następnie na francuski przez H. L. Le Chateliera (1899). Po tych tłumaczeniach Gibbs stał się powszechnie znany, ale dopiero w 1901 r. (po 25 latach) uzyskał Medal Copleya przyznany przez The Royal Society of London, najbardziej prestiżową nagrodę w tamtym czasie.

W 1950 r. – blisko 50 lat po śmierci – Gibbs został wybrany do The Hall of Fame for Great Americans.

Na koniec złota myśl z artykułu A.K. Wróblewskiego: *Zacznijmy czytać artykuły, zamiast oceniać je na podstawie liczenia cytowań* (R.R. Ernst, laureat Nagrody Nobla z chemii w 1991 r.). I dalej: „celem badań naukowych nie jest zdobywanie punktów ministerialnych, ani licytowanie się na wskaźniki bibliometryczne, lecz poszukiwanie prawdy o otaczającym nas świecie”. *Impact factor* jest więc potrzebny jedynie urzędnikom, bo z oceną merytoryczną publikacji środowisko naukowe da sobie radę bez niego.

ZYGMUNT KOLENDA
Akademia Górniczo-Hutnicza