



# Wielki Skok

ADAM JAKUBOWSKI

To nie jest artykuł o kryzysie nauk humanistycznych w Polsce, bo go nie ma, choć brak jest wielkich, dominujących luminarzy. Ani o wyższości – lub nie – tych nauk nad wszystkimi innymi. Ani o bezwzględnej konieczności przywrócenia kierunku filozofia na UwB. To jest artykuł o deformacji życia naukowego w Polsce w dziedzinach od dawna poddanych konkurencji międzynarodowej, a więc w naukach o życiu, medycznych, ścisłych czy technicznych. Deformacji systematycznie wymuszanej przez administrację państwową (a często i uczelnianą) pod pretekstem zwiększenia efektywności badań, za pomocą prymitywnych wskaźników statystycznych. A przede wszystkim o zdumiewającym zaangażowaniu w ten proceder samych naukowców.

Wiadomo, że działania prowadzone systematycznie przynoszą w końcu efekty, zgodne z ich duchem, choć z perspektywy czasu niekoniecznie korzystne. Wydaje się, że mamy do czynienia właśnie z taką sytuacją. Oto młody kandydat na naukowca zapytany o osiągnięcia naukowe w ocenianym okresie bez wahania stwierdza, że zdobył dla wydziału kilkadziesiąt punktów za publikacje. Nie mówi, co istotnego potrafił ustalić, czego nie udało się mu wyjaśnić i jakie ma plany na przyszłość. Bezkrytycznie przejmuje myślenie(?) w kategoriach prostych wskaźników liczbowych. Zapewne po uzyskaniu wymaganej przez macierzystą jednostkę liczby punktów (uczelnianych), wystąpi z wnioskiem o habilitację, a później o profesurę, i cały czas będzie się dziwił i w nieskończoność odwoływał od decyzji organów kwestionujących wartość jego osiągnięć naukowych. Przecież wszystkie progi kariery pokonywał zgodnie z wytycznymi i ma wspaniałe wskaźniki statystyczne!

A teraz coś z zupełnie innej beczki, ale nadal w duchu Monty Pythona. Poważny, wydawałoby się, tygodnik opi-

nii publikuje już drugi raz, a więc zupełnie serio, ranking instytucji naukowych<sup>1</sup> oparty na łącznym indeksie Hirscha, czyli *pojedynczym* wskaźniku liczbowym! A orędownik tego rankingu – *nota bene* astronom i prorektor uniwersytetu – obszernie uzasadnia sensowność takiego podejścia i w czasopiśmie, i w opracowaniu PAU<sup>2</sup>. Ranking jest publikowany, mimo wyraźnego przewartościowania instytucji medycznych i kompletnej deprecjacji nauk społecznych i humanistycznych, bo podobno indeks Hirscha się uśrednia (sic!), gdy rozważyć różne dyscypliny i długość stażu. Niestety, autorzy rankingu nie poprzestają na tym. Na kolorowym obrazku pokazują związki między PKB państw, a ich – a jakże – łącznym indeksem Hirscha. Te zdumiewające rozważania można chyba porównać tylko z podobnym w duchu niedawnym hitem Internetu – mapą zamożności państw wyraźnie się pokrywa z mapą obrazującą liczbę kapel heavy-metalowych na 100 tysięcy mieszkańców<sup>3</sup>.

Wydaje się, że nadszedł czas, aby powiedzenie „papier jest cierpliwy” przekuć w „komputer jest cierpliwy”. Wszystko obliczy, sporządzi ładne obrazki i jeszcze opublikuje.

I w jednym, i w drugim z powyższych przykładów, zdumienie budzi sposób rozumowania. Rzeczywistość identyfikowana jest z kilkoma (a najlepiej: z jednym) wskaźnikami statystycznymi. Kiedyś Mao Tse-tung, w ramach polityki „Wielkiego Skoku”, utożsamiał poziom rozwoju gospodarczego m.in. z liczbą milionów ton wytopianego żelaza. Wielki Skok skończył się milionami ofiar wielkiego głodu i milionami ton bezużytecznego żelaza wyprodukowanego w chłopskich dymarkach. Sukces chińskiej gospodarki rozpoczął się dwadzieścia lat później, po uruchomieniu przez Teng Siao-pinga prawdziwych bodźców rozwoju ekonomicznego. ►

<sup>1</sup> *Polityka* 22 (2960), 28.05-3.06.2014, ss. 71–75.

<sup>2</sup> *Oceny Nauki*, Polska Akademia Umiejętności, Debaty PAU, Tom 1, Kraków 2014, ss. 21–35.

<sup>3</sup> <http://tvn24bis.pl/informacje,187/heavy-metal-to-muzyka-dobrobytu-im-wiecej-kapel-tym-wyzsze-pkb,434725.html>

► Dziś w Polsce dokonujemy wielkiego skoku w innowacyjną gospodarkę. Jednym z głównych parametrów oceny osiągnięć naukowych nie jest już ilość wytopionej surówki, ale abstrakcyjny wskaźnik zwany IF<sup>4</sup>. Jak Polska długa i szeroka, w jednostkach o charakterze przyrodniczym lub ścisłym obliczane są SIFy (sumaryczne IF)<sup>5</sup>, traktowane jako uniwersalne liczbowe miary osiągnięć indywidualnych i grupowych, zaś podstawą kategoryzacji jednostek naukowych jest klasyfikacja czasopism oparta na IF.

Od dawna śledzę głosy rozmaitych gremiów wyopiadających się na temat systemów oceny jednostek naukowych i wydaje mi się, że konieczność odniesienia się do pewnych zewnętrznych lub wymiernych ocen staje się powszechnie akceptowana. To bardzo dobry znak w kraju, w którym oceny *peer review* są obciążone umotywowanym historycznie i kulturowo podejrzeniem kumoterstwa. Dlaczego jednak odnosimy się jedynie do bardzo niedoskonałego wskaźnika, jakim jest IF, pozostaje dla mnie, w dużej mierze, zagadką. Dlaczego ignorujemy np. liczbę cytowań poszczególnych pracowników? Spoglądając na sprawę z punktu widzenia naukowca spoza danej jednostki, o jej pozycji naukowej nie decyduje przecież bzdurny SIF lub łączny indeks Hirscha, a fakt, że pracuje w niej autor pracy, której wyniki wielokrotnie były wykorzystywane w innych, uznawanych przez mnie za wartościowe, badaniach. Istnieje wiele opracowań pokazujących, jak zawodnym wskaźnikiem wartości publikacji jest IF. W tym miejscu odwołam się tylko do niedawnych obserwacji poczynionych przez Andrzeja K. Wróblewskiego<sup>6</sup>. Bo nie marna jakość wskaźnika IF jest tutaj najważniejsza. Znacznie bardziej szokujący jest dla mnie fakt, że mimo wielu analiz, nasi decydenci (lub decydentki) postanowili przyjąć system, który wręcz *uwypukla wszelkie słabe strony wskaźnika IF*.

Profesjonalny statystyk, mając do czynienia z wielkością wrażliwą na dane nierzetelne, będzie starał się zmodyfikować ją w taki sposób, aby zmaksymalizować jej odporność na wpływ danych tego rodzaju. Co zrobiło MNiSW w 2012 roku? Coś zupełnie przeciwnego. Przyjęło rozkład „trójkątny” premiowania wartości czasopism. Tak więc grupa czasopism, uznanych przez Thompson Reuters za 2% najlepszych w danej dyscyplinie, uzyskuje 50 pkt., następne 5% otrzymuje 45 pkt., i, proporcjonalnie, ostatnie 22% tylko 15 pkt.

Wiadomo, że IF jest łatwy do zmanipulowania<sup>7</sup>. Dlaczego więc wskaźniki oparte na IF są tak popularne w MNiSW? Istnieje proste wyjaśnienie tego jaskrawego błędu, które może być nazwane „Syndromem »S&N«”. Czasopisma „Science” i „Nature” i ich kłony zyskały dominującą pozycję w naukach przyrodniczych i ścisłych. W niektórych środowiskach naukowych bez kilku publi-

kacji w „Nature” albo „Science” nie można uzyskać żadnego liczącego się stanowiska. Ktoś z zewnątrz mógłby nawet spytać, po co w biologii, chemii lub fizyce publikować w innych czasopismach, jeśli tylko S&N liczą się na „wolnym rynku naukowym”. Nic więc dziwnego w tym, że naukowcy polscy publikujący w „S&N” chcą podkreślić swą odrębność od tłumu badaczy niegodnych nazwy „wybitnego naukowca”.

Niestety, konieczność stosowania jednolitych kryteriów powoduje, że w niektórych dziedzinach do rangi „S&N” podnoszone są tytuły, których nikt nigdy nie podejrzewał o dominację merytoryczną. W innych dziedzinach całe obszary badań zostają wyrzucone do kategorii niegodnych uwagi, bo najwyżej „za 30 pkt”. W rezultacie takiego podejścia, młody doktor zdobywający 50 pkt. za publikację z pogranicza informatyki i statystyki staje się obiektem złośliwych komentarzy ze strony starych wyjadaczy matematycznych. Komentarzy, co gorsza, w pewnym sensie uzasadnionych, bo praca nie zawiera odkryć matematycznych, a jedynie skuteczne zastosowanie rozwiązania konkretnego problemu matematycznego do badań o charakterze statystycznym.

Andrzej K. Wróblewski kilkanaście lat temu – jako zastępca przewodniczącego Komitetu Badań Naukowych – zaproponował oparcie kategoryzacji jednostek naukowych o publikacje w czasopismach naukowych z tzw. listy filadelfijskiej. Jego intencją, ze wszech miar godną poparcia, było publikowanie przez polskich naukowców „dla świata”, a nie do „polskiej szuflady”. Jednak szaleństwo, związane z bezmyślnym stosowaniem wskaźników bibliometrycznych, postawiło dziś pod znakiem zapytania sensowność tych działań.

Jak uwolnić naukę polską od frustracji rozmaitych „wybitnych naukowców” i ocalić istotne dokonania członków Komitetu Badań Naukowych i ich następców? Wydaje się, że recepta może polegać m.in. na odwołaniu od strategii forsowania rozwiązań ekstremalnych.

Konkretnym przykładem takiego działania mógłby być powrót do koncepcji „kwartyl” w ocenie punktowej jednostek naukowych. Szczegółowe uzasadnienie tej idei jest podane w artykule autorstwa S. Bilińskiego<sup>8</sup> i pokrywa się z moimi doświadczeniami członka nieistniejącej już Rady Nauki.

Na szczęście od kilku lat pojawiają się liczne zwiastrzyny innego myślenia. Dokument „San Francisco Declaration on Research Assessment”<sup>9</sup> sugeruje uwolnienie ocen *indywidualnych* osiągnięć naukowych od prymitywnych wskaźników typu IF. Niedawno Fundacja na rzecz Nauki Polskiej oficjalnie poparła tę deklarację<sup>10</sup>. Gromkie pytanie niesie się po Polsce: kiedy Twoja instytucja pójdzie w ślady FNP?

ADAM JAKUBOWSKI

14 czerwca 2014

Prof. dr Adam Jakubowski w latach 1999–2005 był dziekanem Wydziału Matematyki i Informatyki Uniwersytetu Mikołaja Kopernika; w latach 2008–2010 był członkiem (z wyboru) Rady Nauki; obecnie jest członkiem Centralnej Komisji ds. Stopni i Tytułów.

<sup>4</sup> Impact Factor

<sup>5</sup> *Oceny Nauki*, Polska Akademia Umiejętności, Debaty PAU, Tom 1, Kraków 2014, s. 119.

<sup>6</sup> *Oceny Nauki*, Polska Akademia Umiejętności, Debaty PAU, Tom 1, Kraków 2014, ss. 117–120.

<sup>7</sup> *Arch. Immunol. Theor. Exp.* 56 (2008), 223–226, DOI: 10.1007/s00005-008-0024-5.

<sup>8</sup> *Oceny Nauki*, Polska Akademia Umiejętności, Debaty PAU, Tom 1, Kraków 2014, ss. 67–70.

<sup>9</sup> <http://am.ascb.org/dora/>

<sup>10</sup> [www.fnp.org.pl/fnp-podpisala-deklaracje-z-san-francisco/](http://www.fnp.org.pl/fnp-podpisala-deklaracje-z-san-francisco/)