



► byłby nonsens). Trzeba pozytywnej strategii, bo, w przeciwnym przypadku, doczekamy się wojny i końca świata. Ostatnie dwa zdania artykułu prof. Targowskiego przerażają...

Demonizowanie kopiowania przez Chiny zachodnich technologii wynika, jak sądzę, z czynnika skali, a także z chińskiego perfekcjonizmu. Przedtem ZSRR kopiował wszystko, co mu było potrzebne, i to w sposób niezwykle totalitarny. Zaczynając od wielkiego ułatwienia, jakim była gigantyczna pomoc sprzętowa Ameryki w II fazie wojny światowej. Moje pokolenie pamięta, że armia radziecka w 1945 roku wjechała do Polski na amerykańskich samochodach. Po wojnie Dodge i Willysy przekształcono w ZIL-y i GAZ-y, stworzono sieć tajnych instytutów i wręcz miast, i rejonów, nie wspominając już nawet o ludziach zaangażowanych w te działania. Przedsięwzięć opartych, gdy trzeba,

na akcjach szpiegowskich – moje pokolenie pamięta małżeństwo Juliusa i Ethel Rosenbergów (oskarżonych i straconych za szpiegostwo na rzecz ZSRR). A sojusznicy Zachodu także nie przespiali tego czasu – przykład Japonii jest nader wymowny. To temat ciekawy sam w sobie. Bo tego kopiowania, czy jak kto woli 'outsourcingu', jest w świecie mnóstwo.

Gdy się zastanowić nad 'rządami' sztucznej inteligencji, to nasuwa się przypuszczenie, że kapitalistyczna inwigilacja (określenie prof. Targowskiego) w dalszej perspektywie może niewiele się różnić od wariantu komunistycznego. Bo pokusa, by inwigilację z kwestii marketingowych poszerzyć o polityczne, jest silna w każdym systemie i nie ma pewności, czy się przed tym obronimy. Chciałbym się mylić... Ta kwestia przeraża, niezależnie od wariantu.

JANUSZ LIPKOWSKI

Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie

Słabości obecnej parametryzacji – III. Wadliwy podział na dyscypliny naukowe

Nauka to Ona, dla wielu Królowa. Swoim rozwojem doprowadziła do poznania kosmosu, zrozumienia praw fizyki i biologii, do tego, że ludzie teraz żyją przeciętnie ponad 80 lat, a nie jak nasi przodkowie lat 50; niektórzy z nas zrozumieli, że ziemia nie jest płaska i że warto się szczepić. Odpowiednio finansowana mogłaby dostarczać państwu gigantycznych środków finansowych pochodzących z odkryć i wynalazków.

Postępy Królowej są na całym świecie monitorowane i oceniane, również w Polsce, gdzie panuje system przyznający punkty w zależności od jakości periodyku, w którym publikujemy. Polska nauka pomimo marnego finansowania rozwija się dynamicznie (patrz Pilc, PAUza 281). Wzrost ten nadal postępuje, w latach 2010–2015 było to średnio ok. 30 000 publikacji rocznie, w latach 2016–2018 ok. 50 000 prac (Scopus). Działo się tak również za sprawą „oceny parametrycznej”, która wymusza na naukowcach publikację.

W obecnej takiej ocenie, obejmującej lata 2017–2021, postanowiono, by porównywane ze sobą były w przypadku uczelni nie tak jak poprzednio – wydziały, ale poszczególne dyscypliny nauki i „da liegt der Hund begraben”.

Dziedziny/dyscypliny można klasyfikować na dwa sposoby. Pierwszy wg systemu ASJC (All Science Journal Classification) – jest to nowoczesny, rodem z XXI wieku system podziału nauk na 307 dyscyplin. W samych naukach medycznych jest ich 48. W systemie tym, z którego korzystają największe bazy danych (np. Scopus), mamy automatyczny dostęp (przez analizę big data) do wielu parametrów. Może to być liczba publikacji mieszczących się w górnych 1% czy 10% najczęściej cytowanych prac w skali świata. Może to być górny 1% czy 10% czasopism najwyższej notowanych pod względem naukometrycznym, możliwe jest sprawdzenie szeregu ważnych wskaźników, takich jak: indeksy cytowań, indeks h czy siła danej dyscypliny w kraju. Nagłaśniana ostatnio ocena naukowców przez Stanford University brała po uwagę ten właśnie system.

Drugi metoda to klasyfikacja stosowana przez Organizację Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD). Jest to solidny XX-wieczny system podziału nauk, a przy dodaniu takich dziedzin jak teologia czy prawo kanoniczne nawet XIX-wieczny. Nie znajdziemy

w nim np. biologii molekularnej, genetyki, nie wspominając o popularnej ostatnio wirusologii, których to postępy umożliwiły w niewyobrażalnie krótkim czasie wprowadzenie szczepionki przeciw Covid. Astronomii też miało nie być, ale ponieważ każdy (poza niewidomymi od urodzenia) widział słońce, księżyc czy gwiazdy i raczej wie, że zajmuje się nimi astronomia, udało się jej zaistnieć. Myślę, że gdyby ocenę wprowadzono dzisiaj, to i wirusologia miałyby szansę.

Co zatem mamy w „mojej dziedzinie nauk”, tj. w naukach medycznych i o zdrowiu. Wyróżnione są w niej tylko 4 dyscypliny: a) nauki farmaceutyczne, b) medyczne, c) o kulturze fizycznej oraz d) o zdrowiu. Jak łatwo sprawdzić, podział ten odpowiada wydziałom już istniejącym na naszych uniwersytetach. Jak się okazuje, prawie wszyscy z Wydziału Farmacji wpisali farmację jako dyscyplinę główną, na Wydziale Nauk o Zdrowiu – nauki o zdrowiu, a na Wydziale Nauk Medycznych – nauki medyczne. Zatem zmiana wprowadzona w oparciu o archaiczny system OECD jest pozorna, nazywa się oceną dyscyplin, a porównywane są tak jak w poprzedniej parametryzacji wydziały. Zatem nadal anatom będzie wrzucany do jednego koszyka z fizjologiem, chirurg z psychiatrą, a zawodnik sumo z biegaczką na 100 m.

Wyobraźmy sobie sytuację, że wirusolog we współpracy z immunologiem i biologiem molekularnym (takie dyscypliny wg OECD nie istnieją) wymyślają szczepionkę przeciw Covid. Odkrycie publikują w kilku dobrych czasopismach. Gdyby istniały dyscypliny, które reprezentują (klasyfikacja ASJC), i były one porównywane między sobą, to być może w skali całego kraju zyskałoby ocenę A+, finansowanie, rozbudowali swoje laboratorium i zatrudnili pracowników. A tak, jeśli pracują oni w słabszej jednostce, to ich odkrycie może rozplynąć się w morzu przeciętności.

O wprowadzeniu systemu oceny dyscyplin naukowych opartego na OECD zapewne zdecydowali urzędnicy, którzy niekoniecznie rozumieją ducha nauki. KEJN, jak się okazało, nie miał nic do powiedzenia. Zamraza to naszą naukę na poziomie ubiegłego wieku, utrudnia jej rozwój i może skłaniać badaczy/ki do emigracji, jak to się zapewne stanie z naszymi wirusologami, którym zachodnie firmy farmaceutyczne zaproponowały znakomite warunki pracy.

ANDRZEJ PILC

Instytut Farmakologii PAN oraz CMUJ