



PERÍPATOS. FILOZOFIA I KRYZYS
Rozwój nauki i specjalizacja jako kryzys nauki

08/2016

[1] Z jednej strony, zwolennicy nauki, rozentuzjasmowani jej sukcesami, nie oglądając się za siebie, śpieszą przez zadziwiający labirynt, jaki stworzyła naukowa rewolucja. Z drugiej strony, reakcja na twardy świat nauki znalazła wyraz w dążeniach do bardziej emocjonalnych związków z przyrodą. Wielu z tych, którzy zaciągnęli się w szeregi dziewiętnastowiecznych romantyków, zdecydowało się na to właśnie dlatego, żeby sprzeciwić się niszczeniu tradycyjnych wartości, dokonywanemu rzekomo w imię nauki.

(Robin Dunbar, *Kłopoty z nauką*, przeł. Piotr Amsterdamski, Wydawnictwo Marabut, Gdańsk, Warszawa 1996, s. 10)

[2] Początkowo nawet w okolicznościach, w których później ujawnią się anomalie, dostrzega się tylko to, co oczekiwane i zwykłe. Bliższe zaznajomienie się z nimi rodzi jednak świadomość, że coś jest nie w porządku lub że uzyskany wynik wiąże się z jakimś poprzednio popełnionym błędem. Uświadomienie sobie anomalii otwiera okres wypracowywania nowych kategorii pojęciowych, który trwa dopóty, dopóki to, co zdawało się anomalią, nie stanie się czymś oczekiwanym. Wraz z tym odkrycie doprowadzone zostaje do końca. Wszystkie podstawowe nowości naukowe pojawiły się, jak to już podkreślałem, na zasadzie takich właśnie lub bardzo do nich zbliżonych procesów.

(Thomas Kuhn, *Struktura rewolucji naukowych*, przeł. Helena Ostromecka, Fundacja Aletheia, Warszawa 2001, s. 121)

[3] Źródłem rewolucji politycznych jest rosnące - przynajmniej u części społeczeństwa - poczucie, że istniejące instytucje nie są już w stanie rozwiązać problemów powstających w

otoczeniu, które one same po części ukształtowały. Analogicznie, źródłem rewolucji naukowych jest rosnące - znów zazwyczaj wśród wąskiej grupy społeczności uczonych poczucie, że istniejący paradygmat przestał spełnić adekwatnie swe funkcje w poznawaniu tego aspektu przyrody, którego badania sam poprzednio umożliwił. Zarówno w rozwoju politycznym, jaki i naukowym poczucie to prowadzi do kryzysu, który jest warunkiem wstępnym rewolucji.

(Thomas Kuhn, *Struktura rewolucji naukowych*, przeł. Helena Ostromęcka, Fundacja Aletheia, Warszawa 2001, s. 168-168)

[4] (...) wynika z tego, że **za pomocą argumentacji nie można odsunąć na bok „nienaukowych” sposobów postępowania.** Powiedzenie „procedura, której użyłeś, jest nienaukowa, więc nie możemy zawierzyć twoim wynikom i dać ci pieniędzy na badania” zakłada, że „nauka” ma osiągnięcia i zawdzięcza owe osiągnięcia stosowaniu jednolitych procedur. Pierwszy składnik tego stwierdzenia („nauka zawsze ma osiągnięcia”) nie jest prawdziwy, jeśli przez „naukę” rozumiemy to, co robią naukowcy – niepowodzenia są również liczne. Drugi składnik – przyczyną sukcesów są jednolite procedury – nie jest prawdziwy, ponieważ procedury takie nie istnieją. Naukowcy są jak architekci, wznoszący budynki zróżnicowane pod względem wielkości i kształtu, których oceniać można dopiero po fakcie, tzn. dopiero po skończeniu przez nich gmachu. Może on stać, może się przewrócić – nie wiadomo.

(Paul K. Feyerabend, *Przeciw metodzie*, przeł. Stefan Wiertlewski, Wydawnictwo Siedmioróg, Wrocław 2001, s.11)

[5] Jeśli studia nad nauką dokonały czegokolwiek, myślałem sobie, to z pewnością raczej dodały rzeczywistości (*reality*) nauce, a nie jej odjęły. Zamiast słomianych naukowców zwisających ze ścian gabinetowych filozofów nauki z przeszłości, nakreśliłiśmy obrazy barwnych postaci, zagłębianych w swoich laboratoriach, pełnych pasji, zapatrzonych w mnóstwo instrumentów, przesiąkniętych specjalistyczną wiedzą techniczną (*know-how*), ściśle połączonych z jakimś większym, tętniącym życiem otoczeniem.

(Bruno Latour, *Nadzieja Pandory*, przeł. Krzysztof Arbiszewski, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń 2013, s. 31)