

# **Nie czas na żarty, panie Sokal!**

Krzysztof Gajewski

# Komentarze

**Krzysztof GAJEWSKI**

Nie czas na żarty, panie Sokal!

W każdej rzeczy powinno być zawarte słowo.  
Ale nie jest. I cóż tu moje powołanie.

(Czesław Miłosz, *Gdzie wschodzi słońce  
i kędy zapada*, cz. II. *Pamiętnik naturalisty*)

## Żart

Jak akcja jednej z powieści Milana Kundery, tak i ta historia zaczyna się od żartu. Alan Sokal, profesor fizyki na Uniwersytecie w Nowym Jorku, powziąwszy zamiar zdemaskowania „przypadków jawnego szarlatanstwa” (s. 19)<sup>1</sup>, postanawia napisać parodię artykułu postmodernistycznego i złożyć ją do druku w niczego nie podejrzewającej redakcji jednego z szanowanych periodyków, aby – faktem przyjęcia tekstu – skompromitować do reszty idee postmodernizmu, jego zwolenników, a także rzeczoną redakcję. W intencji autora druk tekstu zapewne miał dowieść, iż redaktorzy nie odróżniają naukowej dysertacji od wierutnej bzdury, skoro tę ostatnią do druku kwalifikują. Zachęcony drukiem wzmiankowanego tekstu oraz – wywołanym ujawnieniem żartu – żywym odzewem ze strony zarówno krytyków, jak i zwolenników filozofii postmodernizmu, Sokal wespół z Bricmontem, porzuciwszy modalną ramę ironii, spisują całą księgę, która ma za zadanie metodycznie, jedną po drugiej, figury z postmodernistycznego parnasu strącić. Metodą jest wskazanie w pismach każdej z przywoływanych osób przykładów nie-

<sup>1/</sup> J. Bricmont, A. Sokal *Modne bzdury. O nadużywaniu pojęć z zakresu nauk ścisłych przez postmodernistycznych intelektualistów*, przeł. P. Amsterdamski, Prószyński i S-ka, Warszawa 2004, s. 19 (dalsze cytaty lokalizuję w tekście).

poprawnego użycia terminów zapożyczonych z dziedziny nauk ścisłych. Następnie autorzy sugerują czytelnikowi, aby dokonał interpolacji: skoro terminów naukowych filozof używa niepoprawnie, to niewykluczone, że i pozostała część jego rozważań jest bezwartościowa i na tytułowe miano bzdur zasługuje.

Poniżej zastanowię się, na ile autorom ten zamiar udało się wcielić w życie.

### Postmodernizm

Autorzy *Modnych bzdur*, analizując wyimki z tekstów Lacana, Kristevej, Irigaray, Latoura, Baudrillarda, Deleuze'a i Guattariego, Virillo i innych, na dziesiątkach przykładów ilustrują stale dwa te same zarzuty wobec wymienionych autorów. Zarzuty można ująć w sposób następujący:

- a) błędne użycie terminów z zakresu nauk ścisłych;
- b) błędne rozumienie teorii naukowych.

Pierwszy zarzut miałby znaczyć, że w rozważaniach humanistycznych zastosowano termin tradycyjnie zaliczany do repertuaru nauk przyrodniczych w sposób niezgodny z semantyką tego terminu. Zarzut drugi byłby gatunkowo cięższy i dotyczyłby bardziej zaawansowanej inwazji humanistów na teren nauk przyrodniczych, a mianowicie, zdaniem autorów, nieuprawnionych wypowiedzi na temat teorii fizycznych lub matematycznych.

Przed analizą wymienionych zarzutów warto zwrócić uwagę na ich cel. Pozornie minimalistyczne zamierzenia autorów – wskazać błędy w użyciu pojęć matematycznych i fizycznych – w istocie sięgają dalej; Bricmont i Sokal starają się w czytelniku „rozbudzić krytyczne nastawienie” (s. 20), przemycając założenie, iż skoro myśliciel używa pojęć naukowych w sposób niefortunny, to prawdopodobnie całość jego spuścizny należy postawić pod znakiem zapytania. Rozumowanie to jest rzecz prosta nieuprawniona. Można bowiem – pisząc tekst filozoficzny – nieprecyzyjnie użyć jakiegos terminu, a jednak stworzyć i zaprezentować teorię ważną i doniosłą. Co więcej, można nawet rozminąć się z logiką w swoich wywodach, a mimo to wyprowadzić wnioski posiadające wartość niepodważalną<sup>2</sup>.

Błędne użycie terminów z zakresu nauk ścisłych, to jest centralny zarzut autorów *Modnych bzdur*, wymieniony już w tytule<sup>3</sup>. Narazili się nań Lacan, Kristeva i inni, używając w sposób niepoprawny pojęcia z zakresu matematyki lub fizyki.

Zdaniem autorów Lacan, pisząc: „W tej przestrzeni rozkoszy ujęcie czegoś ograniczonego, zamkniętego jest miejscem, mówienie zaś o tym – topologią” (s. 33),

---

2/ Na przykład błędne koło w III Medytacji Descartesa, które, jakkolwiek stanowi lukę niewątpliwą w rozumowaniu, w żadnej mierze nie podważa wartości filozofii klasyka nowożytnego racjonalizmu. W rozprawie matematycznej czy fizycznej taki stan rzeczy byłby nie do pomyślenia.

3/ Choć podtytuł oryginalny (*Postmodern Intellectuals' Abuse of Science*) – w odróżnieniu od polskiego – kładzie większy nacisk na błędne rozumienie teorii naukowych.

błędnie używa kilku terminów matematycznych. Zapewne to prawda, że niektóre ze składających się na zdanie Lacana słów są równoznaczne ze ściśle zdefiniowanymi terminami stosowanymi w matematyce. Cóż, monsieur Jourdain też nie wiedział, że mówi prozą („Par ma foi! il y a plus de quarante ans que je dis de la prose sans que j'en susse rien”<sup>4</sup>). Warto jednak zwrócić uwagę na oczywisty, acz przemilczany przez autorów fakt, iż ani teoria literatury, ani filozofia, ani psychologia, ani socjologia nie są dziedzinami matematyki czy fizyki. Prosta prawda, która z tego chyba dość oczywistego stwierdzenia wynika, iż uprawiających wymienione dyscypliny humanistyczne nie obowiązuje słownik i formalizm matematyczno-fizyczny, do umysłów Bricmonta i Sokala nie znalazła dostępu. A szkoda. Bo grzechem byłoby nieściśle przywołanie teorii względności na wykładzie z fizyki, natomiast jest to obojętne w przypadku socjologa czy literaturoznawcy, którzy fizyki nie uprawiają. Jeśli w rozprawie z zakresu literaturoznawstwa czytamy: „Nasza wrażliwość jest pochodną wciąż wzrastającego tempa”<sup>5</sup>, jakkolwiek zawiera termin matematyczny oraz jest zapewne z punktu widzenia matematyki bezsensowne, posiada jasne znaczenie, które umie odczytać humanista.

Można także bronić humanistycznej „niefrasobliwości”, mówiąc, iż termin naukowy został przez literaturoznawcę czy filozofa użyty metaforycznie. Uprzedzając jednak tę linię obrony, już w przedmowie autorzy stwierdzają, że ten argument nie ma prawa bytu, gdyż nie należy wyjaśniać metodą *ignotum per ignotum*. Wyjaśnianie ma sens, słusznie zwracają uwagę autorzy, wtedy i tylko wtedy, gdy rzecz mniej znaną wyjaśnia się za pomocą rzeczy znanej lepiej. Przecież absurdalny jest pomysł, aby studentom fizyki tłumaczyć mechanikę kwantową używając przykładów z teorii literatury. I *vice versa* (s. 24). Cóż na to odrzec? Bricmont i Sokal nie wiedzieć czemu zakładają, że rola metafory w dyskursie naukowym sprowadza się do propedeutyki i wyjaśniania. Nie jest to prawdą. Po pierwsze, jeśli wyjaśnia się jedną rzecz przez inną, dokonuje się wówczas, ściśle mówiąc, raczej porównania aniżeli metaforyzacji. Metafora, chociaż wedle klasycznej Arystotelesowskiej formuły jest tylko skróconym porównaniem, to jednak posiada większą moc: daje nam słowo potrzebne do oznaczenia pojęcia, któremu wcześniej żadne słowo nie przysługiwało. Z tego wynika, że porównywanie użycia słów i oznaczanych przez nie pojęć na przestrzeni jedynie cytatu, w oderwaniu od funkcji, jakie pełnią w tekście (a to właśnie czynią Bricmont i Sokal), nie doprowadzi do zrozumienia tekstu. Znany skądinąd termin w kontekście całości rozważań może nabierać zupełnie nowego sensu. Zatem dość spora (i, sądząc z bibliografii, wręcz mrówcza) praca, jaką autorzy wykonali, posiada niewielką lub żadną wartość merytoryczną. A rozumowanie, które miało być gwarantem skuteczności metody [„Gdy [...] znajdujemy dowody intelektualnej nieuczciwości (lub rażącej niekompeten-

4/ Molière *Le bourgeois gentilhomme*, Paris 2004, s. 28.

5/ A. Falkiewicz *Polski kosmos. Dziesięć esejów przy Gombrowiczu*, Wyd. „A”, Wrocław 1996, s. 6.

cji) w pewnych fragmentach czyichś prac – nawet w marginalnych fragmentach – to naturalnie jesteśmy bardziej skłonni do krytycznego zbadania pozostałej części pracy autora”, s. 21], jest tyleż proste, co zawodne.

Filipika Bricmonta i Sokala – na przekór ambicjom autorów („pragniemy «dekonstruować» reputację niektórych tekstów, uważanych za bardzo trudne z powodu głębi wyrażonych w nich idei. Wykażemy, że w wielu wypadkach, jeśli teksty wydają się niezrozumiałe, to jest tak z jednego, oczywistego powodu – są pozbawione jakiegokolwiek znaczenia”, s. 19) – nie nabierze rangi kopernikańskiego przewrotu w humanistyce. Trudności lektury Lacana, Deleuze’a czy Baudrillarda – czasem niewątpliwie spore – nie na tym bynajmniej polegają, iż wymienieni autorzy używają terminów fizycznych. Przyczyny leżą dużo głębiej. Warto przy okazji zaznaczyć, że nauka fizyki niewiele w zrozumieniu filozofów tych pomoże; o wiele więcej – bliższe zapoznanie się z listą lektur do egzaminu z teorii literatury czy z filozofii nieanalitycznej.

Sokal jest intelektualistą na tyle przenikliwym, że posiada świadomość możliwej krytyki swoich poczynań. Sam bowiem w końcu wyjaśnia, iż jego pobudki czysto naukowe bynajmniej nie były: to nie odkrycie filozoficznej nierzetelności omawianych myślicieli wyzwoliło w nim demaskatorskie pasje. Pisze: „Dlaczego to zrobiłem? Wyznam, że jestem bezwstydnym przedstawicielem Starej Lewicy, który nigdy nie zrozumiał do końca, w jaki sposób dekonstrukcja ma pomóc klasie pracującej” (s. 252). Nie chcąc wchodzić w specyfikę sporów politycznych w Stanach Zjednoczonych, zauważę tylko, że dotychczas gdy filozofia, miast tłumaczyć świat, brała się za jego zmienianie, źle wychodziła na tym i filozofia, i źle wychodził – świat. Co zapewne, o czym już wielokrotnie mieliśmy się okazję przekonać, lepiej widać z perspektywy Europy Wschodniej (zwanej eufemistycznie „Środkową”) aniżeli USA.

Bardziej doniosła wydaje się krytyka Bricmonta i Sokala, gdy kieruje ona swoje ostrze w te teksty, które za swój przedmiot główny biorą naukę w całości lub wybraną teorię naukową. Przechodzimy zatem do drugiego zarzutu. Jest to z całą pewnością jeden z istotniejszych problemów metodologicznych filozofii nauki: czy filozof piszący o nauce powinien sam mieć kompetencje do jej uprawiania? Taka sytuacja miała miejsce chociażby w przypadku prawie wszystkich członków Koła Wiedeńskiego. Argument braku kompetencji w zakresie przedmiotu rozważań stanowi klasyczny zarzut wysuwany przez naukowców wobec filozofów nauki. Czy jest on słuszny?

W istocie: na pozór bezcelowe i nieuprawnione wydaje się proponowanie uczonej refleksji na temat dziedziny, której znajomości się nie posiada w stopniu wyższym niż poziom szkoły średniej. Czy zatem można zajmować się filozofią fizyki bez profesjonalnej znajomości fizyki, filozofią matematyki – bez dogłębnej znajomości matematyki? Czy – analogicznie – uprawniona jest refleksja krytycznoliteracka dokonywana przez człowieka nie posiadającego umiejętności tworzenia literatury? Rozważmy dwa argumenty za odpowiedziami twierdzącymi na powyższe pytania.

Po pierwsze, filozofia fizyki czy matematyki oraz krytyka literacka (czy teoria literatury) posiadają status dyscyplin autonomicznych, co oznacza, że właściwa każdej z nich refleksja za podstawę i uprawomocnienie przyjmuje własne aksjomaty (czy umiejętności), nie zaś te, które fundują dziedzinę bardziej pierwotną. Słowem, nie jest prawdziwe przekonanie, że chodząc na wykłady z filozofii nauki czy z nauki o literaturze nie zdobędzie się kompetencji filozofa nauki czy (odpowiednio) literaturoznawcy, o ile nie posiada się jednocześnie gruntownej wiedzy z zakresu nauki czy umiejętności tworzenia literatury. Przeciwnie, filozof nauki sam nie musi być naukowcem, a krytyk literacki – literatem. Gdyby tak było, nie moglibyśmy mówić o istnieniu samodzielnych dyscyplin zwanych filozofią nauki czy literaturoznawstwem.

Po drugie, nauki przyrodnicze muszą podlegać społecznej kontroli. Co pociąga za sobą konieczność podejmowania wszelkich decyzji, dotyczących kierunku rozwoju danej dyscypliny, przy użyciu kryteriów wziętych spoza danej dziedziny. Taka procedura chroni nas przed wizją nauki, która problemy i metody dobiera wyłącznie na podstawie immanentnej logiki swojego rozwoju. A oczywiście jest, że nie chcielibyśmy mieć do czynienia z biologią dokonującą eksperymentów na ludziach czy z fizyką poszukującą najskuteczniejszych metod uśmiercania istot żywych. Kontrola publiczna jest niezbędna nie tylko w przypadkach drastycznych, ale zawsze w sytuacji, gdy środków przeznaczonych na badania naukowe jest mniej niż projektów badawczych i gdy należy wyznaczyć priorytety<sup>6</sup>. Nierzadko zdarza się tak, iż problem wartościowy z punktu widzenia czystej nauki musi ustąpić zagadnieniu mniej naukowo doniosłemu, ale o niebagatelnym znaczeniu dla interesu społecznego. We wszelkich kwestiach dotyczących rudymetów *vox populi* odgrywa rolę decydującą, co wynika z założeń gospodarki współczesnych państw demokratycznych. Potrzeba zatem instytucji mediatyzującej pomiędzy płatnikami podatków a społecznością naukowców, przy czym instytucja ta musi zachować niezależność tak od jednej, jak i od drugiej grupy. Należy podkreślić, że wartości, o jakich stanowi filozofia nauki, nie ograniczają się do ekonomicznych. Leżące u podstaw metodologii nauk pozytywistycznej proweniencji założenie, że sądy wartościujące nie mają charakteru poznawczego<sup>7</sup>, wymusza niejako na nauce, aby zawsze, w razie uzyskania rezultatów prowadzących do konfliktu wartości, udawała się po radę do filozofii. Problemy eutanazji, aborcji, klonowania, użycia broni atomowej i biologicznej nie dadzą się na gruncie nauki rozwiązać – nie można udowodnić konieczności stosowania lub niestosowania tych metod i technik. Opowiedzenie się w tej materii za lub przeciw ma charakter wyboru filozoficznego: nauka może nas pouczyć, jak coś zrobić, nic nam natomiast nie powie na temat, czy warto to zrobić.

<sup>6/</sup> Podkreślają to autorzy zbioru *Lepsze w nauce*, red. H. Samsonowicz, J. Sławiński, L. Szczucki, FUNNA, Warszawa 2000, np. s. 43.

<sup>7/</sup> Zob. L. Kołakowski *Filozofia pozytywistyczna. Od Hume'a do Koła Wiedeńskiego*, PWN, Warszawa 2003, s. 15.

Takie są dwa argumenty przemawiające przeciw stanowisku upatrującemu hochsztaplerstwo w uprawianiu metarefleksji naukowej oderwanej od naukowej refleksji. Snucie takiej metarefleksji stanowi zresztą trudność nie lada<sup>8</sup>.

Pieczołowite analizy Bricmonta i Sokala, wbrew tytułowi, nie ograniczają się do filozofii postmodernizmu, ale sięgają także po teksty z zakresu filozofii analitycznej. Można więc odnieść wrażenie, że ambicje autorzy mają większe niż ujawnienie nadużyć terminologicznych paru myślicieli. Przedstawiają oni w swej książce program, który bynajmniej nie ogranicza się do krytyki postmodernizmu, ale podaje w wątpliwość wiedzę filozoficzną *en gros et en détail*. Autorzy omawiają klasyczne problemy filozofii nauki w jej nurcie epistemologicznym oraz starają się podać własne ich rozwiązania. Chodzi o szereg zagadnień zebranych pod nazwą relatywizmu poznawczego oraz łączącego się z nim poniekąd problemu sceptycyzmu.

Niestety, jak to się często zdarza, Bricmont i Sokal sami popełniają grzech, który zarzucają myślicielom będącym przedmiotem ich analiz. A mianowicie, zalecając socjologom i filozofom nauki bliższe zapoznanie się z fizyką (s. 103), zdradzają całkowitą niewiedzę na temat przedmiotu i metod nauk społecznych oraz filozofii.

### Relatywizm poznawczy

Bricmont i Sokal odznaczają się niebywałą wrażliwością na relatywizm poznawczy. Atakują go pod szeregiem postaci, wszędzie, gdzie wyczują najmniejszy jego posmak. Obok odrzucenia wszelkich odmian postmodernizmu poddają także druzgoczącej krytyce: falsyfikacjonizm Poppera, filozofię nauki Feyerabenda, tzw. silny program w socjologii nauki, teorię paradygmatów Kuhna oraz tezę Duhema. Przedyskutujmy krytykę dwóch ostatnich.

Obraz nauki, jaki zastał Kuhn, został stworzony w obrębie tradycji pozytywizmu. Neurath we współpracy z Carnapem oraz Hahnem w programowym dziele *Wissenschaftliche Weltauffassung: Der Wiener Kreis* z roku 1929 obraz ten opisali następująco:

a) Zdania nierozstrzygalne i nieostre należy wyrzucić poza obręb nauki, gdyż domena takich zdań, jaką jest metafizyka, do zbioru nauk się nie zalicza. Znaczeniem zdania jest metoda jego weryfikacji, co oznacza, że zdania, których nie można zweryfikować eksperymentalnie, są bezsensowne.

b) Zdania sensowne, czyli te, z których składa się nauka, dzielą się na zdania analityczne (będące budulcem logiki i matematyki, ze względu na swoją anali-

---

<sup>8/</sup> Za przykład wzorcowy refleksji tego typu służyć może szkic Leszka Kołakowskiego *Matematyk i mistyk*, na wstępie którego autor objawia swoją zupełną niemal ignorancję w dziedzinie matematyki, a jednak tekst poświęcony podstawom matematyki z podziwem przywołują specjaliści (opieram się na wypowiedzi dr. hab. Michała Szurka, wykład odbył się na Wydziale Matematyki, Informatyki i Mechaniki Uniwersytetu Warszawskiego w 2003 roku).

tyczność nie wymagające weryfikacji) oraz syntetyczne (dające się weryfikować empirycznie). Wszelkie pozostałe sądy, tzn. sądy syntetyczne *a priori*, takie, które nie mogą zostać zweryfikowane empirycznie, mają charakter nienaukowy.

Do rychłego obalenia tej nader utopijnej koncepcji wiedzy naukowej przyczyniły się przede wszystkim prace Reichenbacha, Hempela, Poppera oraz Quine'a. Na tej glebie wyrosła relatywistyczna koncepcja niewspółmiernych paradygmatów, która była zradykalizowaną krytyką tradycyjnego pojęcia nauki.

Kuhn (fizyk wykształcony na Harvardzie) postawił hipotezę, wedle której rozwój nauki nie polega na bezustannej kumulacji wiedzy i ewentualnym usuwaniu pojedynczych tez, uznanych za fałszywe, lecz raczej na próbach dopasowania zbieranych informacji do zespołu jawnych i niejawnych założeń (zwanego paradygmatem), przy czym paradygmat, który nie daje prawdziwego obrazu świata, a jedynie zgadza się z tym obrazem w pewnych tylko punktach, po jakimś czasie może ulec zmianie: wówczas, gdy zbyt wiele faktów przemawia przeciwko niemu. Wedle Kuhna nie chodzi tu o banalną zamianę jednej teorii fizycznej na inną, bardziej szczegółową, ale o odrzucenie wszystkich dawnych założeń i zbudowanie światopoglądu całkowicie od nowa, tak że twierdzenia sformułowane wedle dawnego paradygmatu nie dają się nawet przetłumaczyć na nowy, co oznacza właśnie, iż paradygmaty te są niewspółmierne. Co więcej, nowy paradygmat kształtuje się nie tylko pod wpływem danych empirycznych, ale również – czynników pozaempirycznych; innymi słowy, dane doświadczenia dostępne w chwili powstawania nowego paradygmatu nie określają w pełni jego kształtu. Po przyjęciu paradygmatu uczeni przeprowadzają eksperymenty w taki sposób, aby mogły one wyłącznie nowy paradygmat potwierdzać<sup>9</sup>.

Konsekwencją takiego poglądu na naukę jest przekonanie, że nie opisuje ona świata czy nawet jego wycinka prawdziwie, ale jest jedynie użytecznym narzędziem porządkowania naszej wiedzy; nie powinna zatem aspirować do prawdziwości, gdyż może istnieć wiele punktów widzenia, z których każdy będzie nasze doświadczenie porządkować nieco inaczej, a zarazem będzie prawomocny.

Pogląd ten, który z naukowców, dotychczas uważanych za odkrywców, czyni wynalazców, wskutek niesłychanego prestiżu pojęcia prawdy i wyższości tego pojęcia nad zasadą użyteczności, nie znajduje zrozumienia u uczonych przyrodników. W tradycyjnej wizji badacz-eksperymentator dąży do odkrycia prawdy. Wartość tego odkrycia przetrwa po wieczność i przyszłe pokolenia nigdy go nie podważą. Uczony zatem jest eksploratorem, odkrywającym nowe lądy i torującym do nich drogę, jego dzieło pozostanie zawsze aktualne a odkryty przezeń teren otrzyma jego imię. W myśl teorii relatywistycznych, w szczególności – koncepcji para-

---

<sup>9</sup>/ Warto dodać, że jedną z inspiracji Kuhna była praca Ludwika Flecka, biologa, który koncepcje na temat powstawania faktu naukowego wysnuł z badań empirycznych nad chorobami zakaźnymi. Zmierzam do tego, aby pokazać, że idea konwencjonalności i arbitralności teorii naukowej nie narodziła się bynajmniej w środowiskach humanistów...



dygmatów, naukowiec jest inżynierem. Buduje myślową konstrukcję, która być może – w najlepszym przypadku – posłuży kilka, kilkadziesiąt lat, zanim nie pojawi się nowy paradygmat, a jego reprezentanci nie złożą owej teorii do lamusa historii nauki.

Autorzy przeciwko takiej wizji rozwoju nauki podają dwa argumenty, które można sformułować następująco (s. 79):

1. Działania praw fizyki nie warunkuje nasza wiedza o nich, a wyniki eksperymentów naukowych nie zależą od tego, jaką teorię przyjęliśmy; i tak na przykład wahadło Foucaulta, którego zaburzony ruch wskazuje na obrót Ziemi, poruszało się tak samo w czasach Ptolemeusza; słowem, przyjęty paradygmat nie wpływa na postrzeganie świata – wbrew temu, co relatywiści twierdzą.

2. Jeśliby nawet teoria Kuhna była prawdziwa, to wówczas, wskazując na przygodność i doraźność paradygmatów, sama by sobie przeczyła. Mechanizm byłby tu mniej więcej taki, jak w przypadku sądu: „Nie istnieją zdania prawdziwe” – który w żadnej interpretacji nie mógłby być prawdą i musiałby być fałszem.

Skomentujmy te argumenty.

Zacznijmy od pierwszego. To prawda, że wychylenia wahadła Foucaulta nie zmienia się w zależności od tego, czy obserwator wierzy w obrót Ziemi dookoła własnej osi. Nie o to tu jednak chodzi. Rzecz w tym, że obracające się wahadło Foucaulta w ogóle nie będzie obchodzić wyznawcy poglądu, że Ziemia jest płaska. Teoria taka nie mieści się w jego obrazie świata; a nawet gdyby jakiś cierpliwy fizyk wytłumaczył mu, że widząc anomalie w ruchu wahadła, musi przyjąć hipotezę o obrotowym ruchu Ziemi wokół własnej osi, wówczas zwolennik Ptolemeusza odpowie, że przecież wahadłem mogą poruszać złe duchy, prądy powietrzne lub sam fizyk w jakiś ukryty sposób; albo że może tylko się wydaje, że wahadło się obraca; albo że może mają halucynacje; albo zgoła, że jest to po prostu rzecz niewytłumaczalna i nie warto się nią zajmować. Czy i my nie znamy wielu takich zjawisk?

Jeszcze inaczej pokazać można, jak przyjęty paradygmat wpływa na percepcję, na przykładzie zjawisk, które obecnie znajdują się poza obrębem świata opisywanego przez naukę, czyli tzw. zjawisk paranormalnych, jak telepatia czy medycyna niekonwencjonalna. Większość z nich nie została rzetelnie zbadana naukowo, gdyż w przekonaniu naukowców są to kłamstwa i szarlatanstwo. Czy jednak tak jest – nie wiemy z powodu braku stosownych badań, a o ich braku świadczy to właśnie, że fenomeny takie nie mieszczą się w paradygmacie współczesnej nauki. Któż dziś uzyskałby grant z KBN na badania telepatii?

Widać już, że Bricmont i Sokal argumentują z wnętrza paradygmatu i nie chcą zanegować choćby na chwilę założeń myślenia naukowego. Jest jasne, że bez tego zanegowania nie ma sensu rozmawiać o podstawach nauki. *Notabene* stąd właśnie bierze się niezrozumienie zadań filozofii nauki. Autorzy, co wydaje się trudne do uwierzenia, zalecają filozofom – jako remedium na postmodernizm i relatywizm – empirię (s. 182). Nie mogą pojąć, jak możliwe jest uprawianie jakiegokolwiek dziedziny wiedzy bez dokonywania stosownych eksperymentów, poświadczających

konstatowane sądy. Widać w tym punkcie wyraźnie zależność od siermiężnej wersji pozytywizmu, dzielącego „siekiera” sądy na analityczne *a priori* i syntetyczne *a posteriori*.

Argument drugi z samoodniesienia uderza we wszelkie tezy samozwrotne, w szczególności w skrajny sceptycyzm. Czy jednak jest dobrym argumentem przeciw teorii paradygmatów? Aby odpowiedzieć na to pytanie, rozważmy dwa następujące przykłady z historii filozofii:

1) „Co się w ogóle da powiedzieć, da się jasno powiedzieć” pisał Wittgenstein w *Przedmowie* do *Tractatus logico-philosophicus*. W istocie tezy przedstawione tam przez autora nierzadko są wzorcem ciemności i niezrozumiałości.

2) Teoria falsyfikowalności Poppera – czy sama ta teoria jest falsyfikowalna?

Widać już, na czym polega kłopot. Otóż ani koncepcji Poppera, ani filozofii Wittgensteina, ani teorii Kuhna paradoks Russella nie dotyczy, gdyż żadna z nich nie obejmuje swoim zasięgiem samej siebie. Zarówno rozważania Kuhna, jak Poppera i Wittgensteina, mają charakter filozoficzny, metafizyczny i metarefleksyjny, natomiast ich przedmiotem jest nauka (w przypadku Wittgensteina chodziło wprawdzie o filozofię, ale zupełnie nowej jakości – o atomizm logiczny). Zatem, choć Kuhn stawia tezę na temat nauki, jednak jego rozważania do nauki się nie zaliczają, ale raczej – do metanauki. Rozważmy dyscyplinę D o przedmiocie P oraz dyscyplinę D' o przedmiocie będącym dyscypliną D. D' zawiera się w D tylko w dwóch przypadkach: gdy pod D podstawimy filozofię lub matematykę. W pozostałych sytuacjach takie zawieranie nie zachodzi, w szczególności nauka o fizyce, czyli metodologia fizyki, sama fizyką nie jest.

Omówmy teraz krótko tezę Duhema oraz jej krytykę, jaką autorzy *Modnych bzdurow* przedstawiają. Teza Duhema, zwana czasem tezą Duhema-Quine'a, została sformułowana przez francuskiego fizyka, Pierre'a Duhema, a spopularyzowana (i może nieco zradykalizowana) przez Quine'a jako holistyczna riposta na falsyfikacjonizm Poppera. Najczęściej wypowiada się ją w taki oto sposób: hipotezy naukowej nie można sprawdzić w izolacji od innych hipotez, najmniejszą jednostką podlegającą weryfikacji jest cała teoria. Teza ta służy czasami do obrony poglądu głoszącego niezdeteminowanie teorii przez dane, co miałyby oznaczać, że można dla jednego zespołu faktów skonstruować kilka różnych teorii, z których każda stanowi ich adekwatne wyjaśnienie. W myśl takiego stanowiska, mającego charakter instrumentalistyczny, nauka nie odkrywa świata takim, jakim on jest, ale jedynie dostarcza użytecznych narzędzi do jako takiego panowania na nim.

Bricmont i Sokal, niezupełnie poprawnie, właśnie niezdeteminowanie teorii podają za tezę Duhema-Quine'a (s. 77) i przedstawiają następujące argumenty przeciw:

1. Analogia z dochodzeniem kryminalnym: po przeprowadzeniu śledztwa i znalezieniu przekonujących dowodów na rzecz winy konkretnej osoby byłoby absurdem twierdzić, iż w istocie nie odkryliśmy prawdy, a tylko zbudowaliśmy użyteczną hipotezę, która wszakże nie ma większego prawa do prawdziwości niż inna.

Alternatywna wersja zdarzeń, która, uwzględnivszy wszelkie dane empiryczne, prowadziłaby do wskazania innego winnego, miałaby, twierdzą autorzy, charakter hipotezy *ad hoc*.

2. Instrumentalizm w rozumieniu nauki nie jest w stanie wytłumaczyć, dlaczego teoria naukowa umożliwia nie tylko wytłumaczenie faktów przeszłych, ale i przewidywanie faktów przyszłych. Autorzy podają tutaj paralelę następującą: przez dowolną skończoną ilość punktów na płaszczyźnie można przeprowadzić nieskończenie wiele krzywych. Jednak możemy się łatwo przekonać o tym, czy wybraliśmy właściwą. Wystarczy sprawdzić, czy kolejne ujawnione punkty, których nie znaleźliśmy przed określeniem wzoru krzywej, będą również do niej należeć. W praktyce nauk empirycznych oznacza to, że najlepszym potwierdzeniem wybranej teorii jest wykonanie po jej sformułowaniu kolejnych eksperymentów i przekonaniu się, czy nasza teoria jest w stanie przewidzieć ich wyniki.

Przeanalizujmy tę argumentację.

Analogia z punktu pierwszego jest nietrafiona. Nie jest tak, iż teoria naukowa czeka gdzieś w poczekalni, aż uczony ją właśnie wywoła. Preegzystencja idei, istnienie „Trzeciego Królestwa” (w rozumieniu Fregego), istnienie Popperowskiego „Trzeciego Świata”, czego by wymagała koncepcja nauki jako śledztwa, które ma doprowadzić do wyboru poszukiwanej teorii spośród zbioru możliwych, nie są faktami oczywistymi i przez wszystkich przyjętymi, i wymagałyby uzasadnienia. Z drugiej strony, czy nie jest tak, że śledztwo policyjne nierzadko doprowadza do fałszywego wytypowania winnego?

Przejdźmy do punktu drugiego. Skoro można na podstawie prawa naukowego, na przykład prawa Archimedesesa, obliczyć, jaka siła będzie działać na dane ciało w wodzie, zanim się jeszcze to ciało do wody włoży; skoro można przewidzieć zaciemnienie Słońca czy księżycy; skoro możliwa jest prognoza pogody, to gdyby istniało kilka różnych teorii opisujących zjawiska przyrodnicze, wówczas, zdaniem autorów, zostałyby one wyeliminowane na tej podstawie, że tylko jedna pozwalałaby parametry zdarzeń przyszłych przewidywać. Jak można się domyślać, intencją tych, którzy ten argument sformułowali, było odsunięcie tego rodzaju wiedzy, która swoje konstatacje tworzy na podstawie zdarzeń przeszłych i stara się dać ich wyjaśnienia *post factum*, przewidywania której jednak zawodzą.

Z filozoficznego i czysto teoretycznego punktu widzenia nie ma jednak powodu, dla którego nie mogłoby być tak, iż szereg teorii czyni zadość wszelkim testom, które mają wykazać ich siłę prognostyczną. Dowód, iż nasza fizyka jest jedyną fizyką możliwą, trudno sobie wyobrazić. Zresztą sami autorzy w finale rozumowania mającego zbliżyć tezę o niezdeteminowaniu teorii odwołują się do teologii: „[...] można powiedzieć, że Bóg jest wyrafinowany, ale nie złośliwy”. W odróżnieniu od Descartes<sup>10</sup> nie podają jednak choćby najmniejszej przesłanki nieistnienia *genius malignus*.

## Sceptycyzm

Sceptycyzm filozoficzny jest tak stary, jak i sama filozofia. Od czasów autora *Meditationes de prima philosophia* sceptycyzm stał się centralnym problemem epistemologii i jest koncepcją do dziś żywą, nadal pobudza do myślenia i prowokuje żarte dyskusje<sup>11</sup>. Energia intelektualna filozofów koncentruje się przede wszystkim na odparciu sceptycyzmu, zwłaszcza sceptycyzmu totalnego. Jedną z głośnych prób jest koncepcja stworzona przez Putnama. Niestety, rozważaniom Brickmonta i Sokala daleko do przenikliwości autora koncepcji mózgow w naczyniu. Niemniej podają oni kilka argumentów przemawiających za podważeniem tezy sceptycyzmu:

1. Nasze myśli i wyobrażenia podlegają naszej władzy, natomiast postrzeżenia – nie (s. 62). To jeden z klasycznych argumentów. Odpowiedzieć można nań na przykład w ten sposób: z jednej strony zauważmy, że nie zawsze umiemy kontrolować nasze myśli i uczucia; z drugiej – można sobie wyobrazić, że spostrzeżenia, za pomocą których budujemy obraz świata, zupełnie światu nie odpowiadają, są fabrykowane przez komputer i przesyłane bezpośrednio do naszych mózgów (ten obraz z eseju Putnama został niemal żywcem przeniesiony na ekran przez twórców filmu *Matrix*).

2. Nie bierzemy pod uwagę sceptycyzmu w życiu codziennym, dlaczego więc mielibyśmy to w odniesieniu do wiedzy naukowej? (s. 64). Ale czy biegnąc do autobusu bierzemy pod uwagę, że prędkość równa się droga razy czas? Albo czy grając w bilard stosujemy równania ruchu dla bryły sztywnej? Raczej posługujemy się nabytym nieświadomie doświadczeniem życiowym, które nas uczy, że im szybciej się przemieszczamy, tym szybciej dotrzemy do celu, albo że im mocniej uderzymy bilę, tym dalej się ona potoczy. Podobnie, nawet jeśli jesteśmy tradycyjnymi heglistami, nie stosujemy heglowskiego żargonu kupując w kiosku gazetę. Tak samo ze sceptycyzmem: to, że nie bierzemy jego zasad pod uwagę na co dzień, nie oznacza, że nie jest uprawnioną teorią filozoficzną.

Inna rzecz, że filozoficzne założenia nauki ze sceptycyzmem absolutnym się całkowicie wykluczają: aby w sposób mający szanse na powodzenie móc dążyć do pewnego poznania prawdy, trzeba założyć, że poznanie pewne jest możliwe. Dlatego z całą pewnością nie istnieje naukowiec będący zwolennikiem skrajnego sceptycyzmu (zresztą i pośród filozofów nikogo takiego zdaje się nie ma i nie było; zresztą nawet gdyby był, nigdy zapewne nie dowiedzielibyśmy się o jego istnieniu, gdyż dla osoby, która nie wierzy w istnienie świata zewnętrznego, pisanie traktatów o świecie jest szczytem absurdu). Należy jednak podkreślić, że naukowy antysceptycyzm jest założeniem filozoficznym, które może być dyskutowane; nie jest natomiast tak, że jest to postawa neutralna i po prostu prawdziwa.

Wiara w istnienie rzeczywistości materialnej nie ma charakteru tezy naukowej, więcej – jest warunkiem możliwości uprawiania jakiegokolwiek nauki. Jak każ-

<sup>11/</sup> Zarys bibliografii: *Encyklopedia filozofii*, red. T. Honderich, przeł. J. Łoziński, Zysk i S-ka, Poznań 1998, t. 2, s. 836.

## Komentarze

da chyba myślowa aktywność ludzka, tak i nauka przyjmuje założenia, których dowieść w sposób ostateczny i niepodważalny nie sposób. Idea nauki jako systemu myślowego niezależnego od kwestii metafizycznych zrobiła karierę w pozytywizmie<sup>12</sup> i – choć wielokrotnie została skrytykowana – nadal powraca niczym piękne wspomnienie.

## Podsumowanie

Jak widać, poza przeważającymi objętościowo mało inspirującymi analizami, które za zadanie mają wykazać błędne użycie terminów naukowych, znajdujemy w książce Bricmonta i Sokala także nieco zarzutów merytorycznych, dotyczących zresztą prawie wyłącznie nurtu analitycznego filozofii współczesnej. Powyżej starałem się je zebrać i przedyskutować.

Reasumując, należy stwierdzić, że „żart” Sokala, jego artykuł o „transformatywnej hermeneutyce kwantowej grawitacji” to przykład wielce hermetycznego humoru fizyków. Poza licznymi drobiazgowymi, mniej lub bardziej absurdalnymi z punktu widzenia fizyki (ale na tyle wyszukany, że niewidocznymi dla niefizyka) konstatacjami, tekst, inkrustowany szeregiem pojęć i hipotez fizycznych, jest dość sztampowym wyznaniem wiary mało oryginalnego przedstawiciela konstrukcjonizmu i konwencjonalizmu w filozofii nauki, sformułowanym przy użyciu wybranych terminów ze słownika postmodernizmu. Zatem, ściśle rzecz biorąc, nie jest to parodia (a tego określenie używają autorzy, s. 243), ale po prostu stylizacja – jeśli pominąć owe zaawansowane, wyłącznie dla specjalistów czytelne smaczki, przejawiające się w „ironicznych” stwierdzeniach typu „teoria liczb została stworzona głównie z uwagi na zastosowania w kryptografii” (s. 222). Zaiste, długość brody tego żartu dąży do nieskończoności w momencie, gdy autorzy pełnym samozadowolenia tonem zabierają się za komentowanie „parodii” i tłumaczenie, dlaczego była taka śmieszna (s. 243).

Wycieczki naukowców-przyrodników na teren humanistyki – takie jak powyżej omawiana – posiadają już pewną tradycję. Precedens stworzył zapewne Carnap, dowodząc niegdyś, że słynne zdanie Heideggera „Nicość nicuje” nie ma żadnego sensu.

Największym pożytkiem z lektury *Modnych bzdur* będzie zapewne przekonanie się, jak wiele nieporozumień dzieli obecnie obóz nauk przyrodniczych od obozu humanistów, co widać po tym, jak bardzo przedstawione zarzuty są dla nas, humanistów, nietrafione i nieistotne, a jakie emocje wywołują u swoich autorów. Dwa światy, o których pisał Snow, oddalają się od siebie coraz bardziej. A omawiana książka tę przepaść jedynie pogłębia.