

ODPOWIEDZIALNOŚĆ  
UCZONYCH

FUNDACJI  
DYSKUSJE O NAUCE

13

Opieka merytoryczna – Rada Wydawnicza FNP  
Henryk Samsonowicz, Janusz Sławiński, Lech Szczucki,  
Marek Ziółkowski



*Fundacja na rzecz Nauki Polskiej*

# ODPOWIEDZIALNOŚĆ UCZONYCH

Wrocław-Warszawa 2009



Uczestnicy konferencji prawie w komplecie

# Słowo wstępne

Tematem kolejnej, trzynastej już, dorocznej konferencji z cyklu *Fundacji dyskusje o nauce*, która odbyła się w Serocku koło Warszawy w dniach 16–18 października 2008 roku, była odpowiedzialność uczonych.

Wyróżnia się dwa podstawowe wymiary tej odpowiedzialności. Wymiar pierwszy nazwać można „wewnętrznym” – obejmuje on odpowiedzialność uczonych za dobre uprawianie nauki: a więc za rzetelne prowadzenie badań, za prawidłowe funkcjonowanie zespołów badawczych, za dobre szkolenie następców. Jest to wymiar podstawowy, stanowiący warunek konieczny dobrego funkcjonowania nauki. Wszyscy zdajemy sobie sprawę, że w tym podstawowym wymiarze bynajmniej nie wszystko – w poszczególnych dziedzinach nauki i różnych instytucjach naukowych – przedstawia się idealnie, że występuje tu wiele problemów i nieprawidłowości. Wiemy jednak również, iż podejmuje się wiele kroków naprawczych i wprowadza w życie rozmaite mechanizmy korekcyjne.

Istnieje także drugi, nazwijmy go „zewnętrznym”, wymiar odpowiedzialności uczonych. Dotyczy on relacji pomiędzy uczonymi, a szerszym kontekstem społecznym uprawiania nauki. Do tego wymiaru należy przede wszystkim odpowiedzialność uczonych za dobór tematyki badań: czy wynika on z wolnego wyboru i dotyczy waloru poznawczego, użyteczności praktycznej, zapotrzebowania społecznego czy wręcz partykularnych interesów i korzyści. Zewnętrzny wymiar odpowiedzialności dotyczy także sytuacji, w której uczone nie wypowiadają się jako uczone, ale występują w innej roli: autorytetu moralnego czy intelektualnego, znawcy innych, nieuprawianych przez siebie dziedzin nauki, eksperta i doradcy, gwiazdy medialnej lub protagonisty w sporach politycznych i ideologicznych. Związany jest on również z wykorzystywaniem wyników badań, ich popularyzacją i odwoływaniem się do nich w debatach publicznych. Konferencja skoncentrowała się głównie na zewnętrznym wymiarze odpowiedzialności.



Ważne jest też pytanie, wobec kogo czy czego ponosi się odpowiedzialność? Z jednej strony jest to odpowiedzialność wewnętrzna wobec prawdy, własnego naukowego sumienia i środowiska naukowego. Z drugiej zaś jest to odpowiedzialność zewnętrzna wobec: (1) innych środowisk i instytucji (np. systemu edukacji, mediów); (2) świadomości społecznej, w tym zwłaszcza świadomości społeczeństwa obywatelskiego; (3) własnego państwa i jego interesów; (4) ludzkości w ogóle. Wszak wiadomo, iż różny jest zasięg, szybkość i mechanizmy korzystania z odkryć naukowych i ustaleń badawczych. Ideałem „społeczeństwa wiedzy” byłaby sytuacja, w której z wyników badań korzystałyby nie tylko nieliczni (władza, elity, pewne środowiska czy kraje), ale również większość mieszkańców globu (masy, osoby upośledzone) oraz wiedza przyczyniała się do dobra wspólnego, zmniejszając, a nie zwiększając społeczne nierówności.

Konferencja składała się z czterech sesji poświęconych czterem problemom, rozpatrywanym każdorazowo na przykładach odmiennych dyscyplin: (1) odpowiedzialności uczonych za dobór tematów badań; (2) odpowiedzialności za upowszechnianie i wykorzystanie wyników badań; (3) odpowiedzialności za wypowiedzi publiczne – samych uczonych, ale także innych osób powołujących się na ustalenia nauki – popularyzatorów, polityków, ideologów; (4) tematów, które były bądź są tabu, których się nie podejmuje, które z różnych względów były lub są uznawane za niebezpieczne.

Prezentowany Czytelnikowi tomik zawiera referaty oraz wybrane głosy w dyskusji.

*M. Ziółkowski*

# *Referaty*



# Piotr Węgleński

## *Genetycy na cenzurowanym*



Zadaniem uczonych jest poznanie otaczającego nas świata. Genetycy zajęli się podstawowymi właściwościami żywych organizmów, ich zmiennością, ewolucją, dziedzicznością. Opisali, w jaki sposób jest zbudowana, przekazywana i wykorzystywana informacja genetyczna. Nauczyli się manipulować genami i przekształcać organizmy zgodnie ze swoją wolą. Stopień poznania właściwości genetycznych wielu organi-

zmów jest obecnie tak duży, że można się pokusić o ich ulepszenie, a w przypadku człowieka o „naprawę” uszkodzonych genów i leczenie w ten sposób chorób dziedzicznych i nowotworowych.

Ogromne osiągnięcia i możliwości genetyków spowodowały, że uczoney parający się genetyką postrzegany jest bardziej jako Frankenstein niż dobroczyńca ludzkości. Genetycy wystawiani są coraz częściej na ciężkie próby. Można uznać, że celująco zdali oni egzamin ze swojej działalności badawczej, natomiast całkiem zawiedli pod względem przekazywania informacji o swoich osiągnięciach szerokim warstwowi społeczeństwa. Wydaje się, że odpowiedzialność tych uczonych powinna być rozpatrywana w dwóch wymiarach. Pierwszy to sprawa samych eksperymentów: czy nie spowodują zagrożenia dla człowieka lub środowiska. Drugi dotyczy przekonania osób postronnych, że nie są szaleńcami dążącymi do zniszczenia świata. Zadanie to jest wyjątkowo trudne, trzeba się bowiem zmierzyć z potęgą ludzkiej głupoty i z politykami, którzy tę głupotę użytkują do swoich celów.

Kolizje genetyki ze światem zewnętrznym mają kilkudziesięcioletnią historię, a jako najpoważniejsze z nich można wymienić następujące:

– konflikt genetyki z łysenkizmem w latach 40. i 50. ubiegłego wieku, gdy genetyka została uznana za naukę imperialistyczną,

a genetycy przypłacili jej uprawianie więzieniem (w ZSRR) lub utratą pracy (w Polsce). Bardzo nieliczna grupa polskich genetyków nie zaparła się swej nauki, najwybitniejszym z nich był prof. Wacław Gajewski z Uniwersytetu Warszawskiego;

- rozwój od połowy lat 70. XX w. technik inżynierii genetycznej, powodujący obawy co do wytworzenia niebezpiecznych bakterii i wirusów, których wydostanie się z laboratoriów doprowadziłoby do zagłady naszego gatunku;

- powstanie organizmów, zwłaszcza roślin, genetycznie zmodyfikowanych (tzw. GMO), z których wytwarzana żywność i pasza miałyby być niebezpieczne dla człowieka;

- sklonowanie owieczki Dolly wraz z pojawiającymi się możliwościami manipulowania genami i komórkami (tzw. komórki macierzyste) człowieka, wywołujące obawy, że genetycy wkrótce przystąpią do klonowania zaprogramowanych przez siebie ludzi;

- poznanie pełnych genomów wielu gatunków, w tym człowieka i szympansa (różnica 1,3%), które stało się kolejnym, niepodważalnym dowodem ewolucji i naszego bliskiego pokrewieństwa z małpami naczelnymi i wszystkimi innymi mieszkańcami naszej planety (mamy kilka procent genów wspólnych z drożdżami). Odkrycia te spowodowały, że genetycy stali się głównymi wrogami kreacjonistów i rozmaitej maści fundamentalistów religijnych;

- zidentyfikowanie pierwszych genów, od których zależą nasze zdolności, pamięć i inteligencja, budzące zastrzeżenia, że manipulacje genetyczne wykonywane na ludziach dotyczyć będą nie tylko np. naprawy genów odpowiedzialnych za choroby dziedziczne, ale także genów, których „ulepszenie” dawałoby znaczną przewagę ludziom, którzy poddadzą się operacjom genetycznym. Obecnie badanie takich genów powoduje poważne kontrowersje, gdy prace wykazują jakiegokolwiek różnice genetyczne pomiędzy ludźmi należącymi do różnych ras.

Uczni genetycy powinni być odpowiedzialni za nakreślenie rozsądnych granic zabiegów genetycznych wykonywanych na ludziach i wytworzenie w społeczeństwach przekonania, że inżynieria genetyczna nie jest wynalazkiem diabelskim.

## Dariusz Doliński

# *Inteligencja – różnice między rasami jako kontrowersyjny temat w nauce*

W listopadzie 1989 r. Richard Herrnstein i Charles Murray podjęli decyzję o wspólnym napisaniu książki na temat zjawiska, które od wielu lat wpływa na losy świata, a zwłaszcza Stanów Zjednoczonych. Postanowili kompleksowo przyrzeć się wynikom testów inteligencji w badaniach na populacji amerykańskiej. Ponieważ rozkład parametru, jakim jest tzw. iloraz inteligencji, przybiera kształt krzywej dzwonowej, postanowili tak właśnie nazwać swoje dzieło. *The Bell Curve. Intelligence and Class Structure in American Life* to kilkusetstronicowa książka, nad którą pracowali wspólnie kilka lat. Richard Herrnstein nie miał tyle szczęścia, co Kopernik, który swe dzieło ujrzał podobno na łożu śmierci, publikacja ukazała się bowiem kilka tygodni po jego zgonie. Wzbudziła bardzo silne reakcje, w większości zdecydowanie negatywne. Zarzuty związane z opublikowaniem książki stawiano wydawcy – Free Press i, przede wszystkim, żyjącemu autorowi – Charlesowi Murrayowi. Zwłaszcza ten ostatni, jako odpowiedzialny za treść dzieła, musiał zmierzyć się z zarzutami, że jest przedstawicielem pseudonauki, promuje radykalne rozwiązania polityczne czy wręcz, że jest wyrazicielem ideologii nazistowskiej [3]. O co poszło? O to, że krzywa dzwonowa dotyczy rozkładów ilorazu inteligencji, a ściślej o to, że są dwie różne krzywe dzwonowe – jedna przedstawia ilorazy inteligencji białych, a druga – czarnych mieszkańców Stanów Zjednoczonych. Herrnstein i Murray [2] dokonali systematycznego przeglądu odnośnych badań i stwierdzili, że ich wyniki są nadzwyczaj spójne i konsekwentne. Czarni mieszkańcy uzyskują w testach inteligencji wyniki niższe o mniej więcej jedno odchylenie standardowe (tj. 15–16 punktów) od białych.



Tym, co spowodowało lawinę krytyki, która spadła na autorów książki, było oczywiście nie samo przedstawienie tych danych, zresztą powszechnie znanych, ale teza, że różnice te wynikają głównie z przyczyn genetycznych. Zdaniem Herrnsteina i Murraya stanowią one aż 60–80% wariacji wyników. Polemistom, którzy gorsze rezultaty osiągnęli przez Afroamerykanów widzą jako historyczne konsekwencje niewolnictwa, autorzy odpowiadają w rozdziale 13. książki. Przedstawiają tam dane, z których wynika, że czarni obywatele Stanów Zjednoczonych osiągają wyniki lepsze (a nie gorsze!) od czarnych obywateli Afryki, którzy nigdy nie byli niewolnikami\*. Autorzy nie negują jednak tego, że różnice środowiskowe i kulturowe czarnych i białych obywateli USA mogą mieć pewien wpływ na wykonywanie testów inteligencji, ale stwierdzają, że nie są one aż tak duże, by tłumaczyć różnice wielkości jednego odchylenia standardowego [2].

Stosunek ludzi do cechy, jaką jest inteligencja, jest czymś szczególnym. James Watson [7] zwraca uwagę, że nikt we współczesnym świecie nie kwestionuje tezy, że z powodów genetycznych ludzie zamieszkujący Afrykę Wschodnią są szybsi w biegach na długich dystansach niż mieszkańcy innych części Ziemi. Podobnie czarnoskórzy, których przodkowie trafili z Afryki Zachodniej do USA i Karaibów, są niepokonani w biegach sprinterskich. Przebywanie przez tysiące lat w określonym środowisku wykształciło pewne cechy ułatwiające bieganie (odpowiednio: długie i szybkie). Nie ma zatem żadnych powodów, snuje swe rozważania Watson, by także zdolności intelektualne ludzi, którzy zostali geograficznie odseparowani od siebie w procesie ewolucji, były identyczne. Taka teza budzi jednak opór zarówno środowiska naukowego, jak i tzw. opinii społecznej. Opór ten zdaje się wynikać z powszechnego przeświadczenia, że inteligencja determinuje w ogromnym stopniu nie tylko szanse życiowe człowieka, ale właściwie określa jego wartość w społeczeństwie. Przekonanie to utrzymuje się mimo że jakże często wielkie kariery robią ludzie o średniej, a nawet niższej od średniej inteligencji, a osoby naprawdę inteligentne nie potrafią wybić się ponad przeciętną.

---

\* Herrnstein i Murray koncentrują się w polemice na samym fakcie niewolnictwa. Ich adwersarzom chodzi jednak o szersze ujęcie tego problemu: o historycznie mniejsze szanse czarnych niż białych na rozwój intelektualny. Z tej perspektywy można powiedzieć, że czarni mieszkańcy Afryki mają jeszcze gorszą sytuację niż amerykańscy czarni potomkowie niewolników.

Kontrowersje związane z książką Herrnsteina i Murraya wiążą się nie tyle z przedstawianymi przez nich danymi, ile z ich interpretacją. Przede wszystkim mało wiarygodna, w świetle innych danych empirycznych, jest ich teza, że czynniki genetyczne odpowiadają aż w 60-80% za iloraz inteligencji. Nie jest to zgodne ze współczesnymi ustaleniami psychologii. Bardzo sugestywne są tu badania przywoływane przez Erica Turkheimera [6], w których mierzono iloraz inteligencji u jednojajowych bliźniaków, z których jeden zaadoptowany został wcześniej przez rodzinę biedną, a drugi - przez rodzinę bogatą. Oczywiście implikowało to wyraźnie niejednakowe możliwości rozwoju braci - inny był ich dostęp do instytucji edukacyjnych, książek itd. Okazało się, że średnia różnica ilorazów inteligencji między bliźniakami wynosiła aż 10 punktów. Zdaniem Turkheimera geny wyjaśniają najwyżej 40% wariacji w badaniach inteligencji, a większe znaczenie ma środowisko, w którym od wczesnego dzieciństwa rozwija się człowiek oraz jego własna aktywność. Ta zaś napędzana jest czynnikami niemającymi dużego związku z inteligencją, np. takimi cechami osobowości, jak motywacja osiągnięć, pracowitość czy konsekwencja w działaniu oraz odporność na niepowodzenia.

Nowe światło na stwierdzone w badaniach nad ilorazem inteligencji różnice między rasami rzucić też mogą eksperymenty psychologów społecznych. Duże znaczenie mają w tym zakresie wyniki zanotowane przez Claude'a Steele'a i Joshuego Aronsona (1995). Gdy poprosili oni białych i czarnych studentów o wykonanie zadań prezentowanych jako diagnostyczne narzędzie określania kompetencji intelektualnych, czarni wykonali je znacznie gorzej niż biali. Jeśli jednak te same zadania przedstawiono innym studentom, mówiąc o nich, że nie są diagnostycznym narzędziem określania możliwości intelektualnych, różnice między białymi i czarnymi studentami zniknęły! Biali wykonali je na takim samym poziomie, jak w poprzedniej sytuacji, ale czarni znacznie lepiej! Steele i Aronson mówią w związku z tym o efekcie zagrożenia autostereotypem. Ponieważ w obrazie Afroamerykanina mieści się teza, że niezbyt dobrze radzi on sobie z zadaniami wymagającymi inteligencji, w sytuacji, w której ma przystąpić do takich prób albo nie wkłada w nie maksymalnego wysiłku, sądząc, że najprawdopodobniej i tak im nie podoła, albo też usztywnia się pod wpływem lęku przed porażką i wypada w tych zadaniach gorzej niż wynikałoby z jego obiektywnych możliwości. Zjawisko zagrożenia autostereotypem nie dotyczy wyłącznie

Afroamerykanów. Podobny efekt Steele i Aronson stwierdzili u kobiet, które także mają wizerunek własnej płci zawierający pewne deficyty intelektualne (brak talentów matematycznych).

Interesujące, z omawianej tu perspektywy, mogą być też analizy badań nad funkcjonowaniem intelektualnym Amerykanów prowadzone w dłuższej perspektywie czasowej. Tak zwany efekt Flynna polega na lepszym wykonywaniu zadań z testów inteligencji przez kolejne generacje ludzi urodzonych po II wojnie światowej. Pojawić się może zatem pytanie, czy proces ten dotyczy w równym stopniu czarnych i białych Amerykanów. Spróbowali na nie odpowiedzieć William Dickens i James Flynn [1], analizując wszelkie dostępne im dane z ogólnonarodowych badań z lat 1972–2002. Z próbki białych obywateli odrzucili przy tym wyniki osób hiszpańskojęzycznych, co jest o tyle uzasadnione, że uzyskują oni wyniki niższe od białych anglojęzycznych. Wyniki otrzymane przez badaczy okazały się wielce wymowne. Wykazali oni, że poprawa w wykonywaniu zadań intelektualnych przez kolejne roczniki badanych osób dotyczy obu ras. Dynamika tego procesu jest jednak większa u czarnych niż u białych. Oznacza to zatem, że wolno, ale bardzo konsekwentnie zmniejsza się różnica w średnim ilorazie inteligencji uzyskiwanym przez białych i czarnych mieszkańców Stanów Zjednoczonych. W zależności od sposobu pomiaru i interpretacji danych przyjąć należy, że w trzydziestoletnim okresie między 1972 a 2002 rokiem czarni odrobili w stosunku do białych dystans od 4 do 7 punktów (inaczej mówiąc, od mniej więcej ćwierci do niemal połowy odchylenia standardowego). Autorzy konkludują, że „stabilność przepaści, jaka dzieli iloraz inteligencji białych i czarnych jest mitem i, tym samym, nie może być przywoływana jako dowód, że różnice w IQ między rasami mają źródła genetyczne” (s. 917).

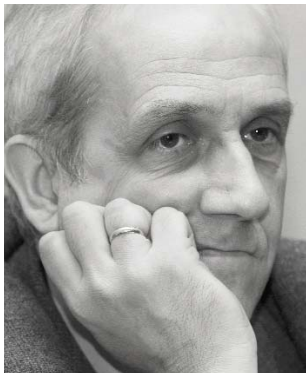
Konkluzję Dickensa i Flynna należy jednak czytać w sposób uważny: mówią oni, że rzekomo stała różnica w IQ między białymi i czarnymi nie okazuje się stała i tym samym nie może ona być traktowana jako dowód na istnienie genetycznych różnic w poziomie inteligencji. Nie twierdzą jednak, że różnic takich na pewno nie ma. Dla współczesnej psychologii pozostaje jednak oczywiste, że jeśli nawet różnice takie są, to po pierwsze mogą być wyraźnie niwelowane przez programy edukacyjne i inne formy stymulacji kulturowej i intelektualnej, a po drugie, że inteligencja nie powinna być traktowana jak fetysz, determinujący wartość człowieka.

**LITERATURA**

- [1] Dickens W.T., Flynn J.R., *Black Americans reduce the racial IQ gap. Evidence from standardization samples*, „Psychological Science”, 17, 2006, s. 913-920.
- [2] Herrnstein R.J., Murray C., *The Bell Curve: Intelligence and Class Structure in American Life*, Free Press, New York, 1994.
- [3] Murray Ch., „*The Bell Curve*” and its critics, „Commentary”, 99, 1995, s. 23-30.
- [4] Murray Ch., Herrnstein R.J., *Race, genes and I.Q. – An apologia*, „New Republic”, 211, 1994, s. 27-37.
- [5] Steele C.M., Aronson J., *Stereotype threat and the intellectual test performance of African Americans*, „Journal of Personality and Social Psychology”, 69, 1995, s. 797-811.
- [6] Turkheimer E., *Individual and group differences in adoption studies of IQ*, „Psychological Bulletin”, 110, 1991, s. 392-405.
- [7] Watson J.D., *Avoid Boring People: Lessons from a Life in Science*, Alfred A. Knopf, New York, 2007.

Andrzej Friszke

## *Odpowiedzialność historyka a uwikłanie historii w politykę*



Historia, zwłaszcza historia najnowsza, z natury rzeczy jest nauką szczególną. Pozostaje bowiem w trudnej korelacji z pamięcią uczestników zdarzeń, ale też jest ważna dla legitymizowania (bądź podważania legitymizacji) współczesnego państwa, jego ustroju, elit itd. Te problemy występowały np. w okresie międzywojennym, okresie PRL, a także współcześnie, i na tym zostanie skupiona uwaga.

Problemem kluczowym jest uwikłanie historii PRL w spór ideologiczno-polityczny. Ocena tej państwowości i jej ustroju jest ujemna i nie to budzi spór. Koncentruje się on na kwestii radykalizmu owego potępienia i uwikłanych w system ludzi. Krytyka potrafi być tak radykalna, że powoduje nieraz lekceważenie postaw innych niż radykalny sprzeciw, co prowadzi z kolei do proponowania szczególnej metodologii badawczej w opisie tamtego okresu względnie negowania dorobku badaczy o mniej radykalnych poglądach. Oznaczać może także ataki na instytucje nauki „tradycyjnej”, jak PAN lub uniwersytety. Powstaje pytanie, czy stoimy u progu głębokiego rozłamu w środowisku historyków dotyczącego nie tylko poglądów, ale również zasad prowadzenia badań i wnioskowania.

Kiedy przeglądamy liczne publikacje dotyczące lat 1945–1989, uderza niemal zupełny zanik zarówno historii gospodarczej, jak i pytań o charakter i skutki przemian społecznych tego czasu. Mam wręcz wrażenie, że pytania postawione około 10 lat temu (np. praca Hanny Palskiej o nowej inteligencji) obecnie są usuwane w cień. Socjologowie, z których analiz można było korzystać, chyba bez wyjątku przestali zajmować się epoką PRL, a zatem liczne problemy społeczne rzadko znajdują odzwierciedlenie w pracach historyków. Brak tych elementów nawet jako tła do opisu procesów politycznych. Wartościowe minimonografie publikowane przez wy-

dawnictwo „Trio” nie mogą zastąpić jakże potrzebnej panoramy życia i przemian społecznych okresu PRL. Sam jestem historykiem dziejów politycznych i na nich koncentruję swoje badania. Jest jednak źle, bo zubaża to nasz horyzont poznawczy, jeśli patrzymy na przeszłość wyłącznie w kategoriach konfliktu politycznego.

Niemniej jednak opis konfliktu politycznego też podlega znamiennej ewolucji. W ciągu minionych kilku lat ukazało się wiele – różnej wartości – monografii i wydawnictw źródłowych poświęconych dziejom powojennego podziemia. Na ogół są to prace nacechowane silną emocją dodatnią, w której nie ma miejsca na pytania o celowość i sensowność tej formy walki w powojennej Polsce. Typowe wśród historyków dyskusje o okolicznościach i uwarunkowaniach różnych działań i procesów często zastępowane są uzasadnieniami typowo ideologicznymi, wedle których ofiara poniesiona w walce z komunizmem zawsze zasługuje na najwyższą ocenę. W tym klimacie intelektualnym pojawiają się warunki do uznania za uprawnione poglądów skrajnych, np. ostatnich wypowiedzi Jarosława Marka Rymkiewicza na temat powstania warszawskiego i fundamentalnego znaczenia morza z pozoru bezowocnie przelanej polskiej krwi dla ukształtowania narodu. Patrząc z takiej perspektywy, oczywiście trudno docenić znaczenie powojennej odbudowy, tworzenia polskich społeczności na ziemiach zachodnich czy różnorodnych złożonych konsekwencji reformy rolnej.

Być może ekscysem, ale znamienym, jest uznanie przez jednego z młodszych badaczy zabójstwa oficerów AK, Makowieckiego i Widerszala, za usprawiedliwione ich lewicowymi poglądami i – jak wywodził – przypuszczalnym po wojnie szukaniem porozumienia z komunistami. Autor tej tezy generalnie uznaje za słuszną tezę o potrzebie „akcji prewencyjnej” dla zduszenia w zarodku dążeń rewolucyjnych<sup>1</sup>. Problemem nie jest nawet to, że taki pogląd został wygłoszony, ale fakt, że – nawet po upowszechnieniu wiedzy o nim – nie spotkał się z należytą polemiką. (Zachęciło to publicystę, ale też absolwenta historii na UW, do wyrażenia żalu, że Polska podziemna w 1943 r. nie podjęła eksterminacji polskich komunistów, co – jak wywodzi autor – zwiększyłyby szanse finlandyzacji, gdyż Stalin nie miałby wówczas na kim się oprzeć<sup>2</sup>).

<sup>1</sup> S. Bojowski, *Likwidacja Widderszala i Makowieckich, czyli Janusz Marszałek widzi drzewa, a nie widzi lasu*, „Glaukopis” 9-10/2007-2008.

<sup>2</sup> P. Skwieciński, *Ultracona szansa finlandyzacji*, „Rzeczpospolita” 6-7 grudnia 2008. Moja odpowiedź tamże, 20-21 grudnia 2008.

Znamienne jest wypieranie ze świadomości epopei Polskiego Stronnictwa Ludowego, na którego temat w ostatnich latach nie opublikowano żadnej większej pracy, nie wydano tomu dokumentów (nawet nie wznowiono dokumentów wydanych w drugim obiegu o zasadniczym znaczeniu dla ukazania powojennej historii Polski). PSL bowiem jawi się jako zbyt mało radykalny, zbyt kompromisowy, a więc nie dość klarowny, względnie za bardzo klasowy i za mało „narodowy”. W tym stanie rzeczy nie może dziwić, że po 1989 r. nie powstała żadna poważniejsza praca o powojennej PPS czy tym bardziej PPR. Trudno zmuszać badaczy do zajęcia się tematami, które ich nie interesują, niemniej jednak tendencja jest wyraźna i jednokierunkowa. „Płytkość wielu ujęć – piszą Marcin Zaremba i Błażej Brzostek – wynika z ich perspektywy ideologicznej, jaką jest antykomunizm. Wyraża się on w przyjmowaniu celu dociekań historycznych, jakim jest raczej ujawnienie (zdemaskowanie, rozliczenie) niż zrozumienie (objaśnienie, wytłumaczenie)”<sup>3</sup>.

Podzielam ten pogląd, ale widzę też inne przyczyny, a wśród nich coraz mniejszą orientację w dylematach tamtej epoki zarówno wśród szerszej publiczności czytającej, jak i studentów, i chyba wielu młodych badaczy. Jest to skutek zmiany roli mediów, ich „tabloidyzacji”, dążenia do jednoznaczności ocen i wniosków, ale też po prostu wycofywania się telewizji, radia i większości prasy z zadań edukacyjnych. Jest to jednak również w jakiejś mierze вина środowiska historycznego, które zajęło postawę defensywną. Od lat nie odbywają się na łamach prasy poważniejsze dyskusje, powodujące zderzenie różnych perspektyw spojrzenia. Takie dyskusje przetaczały się jedynie w pierwszej połowie lat 90. ubiegłego wieku.

Powtórzę to, co powiedziałem w dyskusji w IH PAN w maju br.: „Okres, który mamy obecnie, to są właściwie ostatnie lata, kiedy można budzić szerokie społeczne zainteresowanie epoką Pelerelu. W każdym pokoleniu odbywa się z czasem ugruntowanie legendy, do której ludzie się potem odwołują. Chodzi tu o schematy, niezwykle ważne nie tylko dla późniejszej gry politycznej, ale całego dyskursu politycznego, stawiania pytań ideowych czy strategii budowania pomników. Tę bitwę podjęła pewna grupa polityczna, dążąc świadomie do dekonstrukcji obrazu, który się

<sup>3</sup> „Pamięć i Sprawiedliwość”, nr 2 (10), 2006, s. 26.

uformował w ciągu ostatnich kilkunastu lat. [...] Jest to zabieg świadomy, jeśli uda się go przeprowadzić w kilku zasadniczych punktach, wówczas będziemy mieli inne społeczeństwo, inną pamięć, inny model nauczania, inny kształt obchodzenia rocznic... Potrzebne jest to, aby przeorać życie intelektualne, polityczne i ideowe, międzynarodowe relacje"<sup>4</sup>.

Zwrócę uwagę na kilka przykładów. W 2006 r. obchodziliśmy 50. rocznicę Października 1956, cezury fundamentalnej dla dziejów politycznych PRL, dziejów społeczeństwa, kultury, nauki, Kościoła. A jednak w tym roku obchodzono uroczyste jedynie rocznicę poznańskiego Czerwca oraz sowieckiej interwencji na Węgrzech. Rocznicę Października właściwie nie było, przemilczała ją telewizja, niewiele o niej było w prasie, ukazała się tylko jedna monografia naukowa, a ściślej zbiór ambitnych referatów konferencyjnych „Polski Październik 1956 w polityce światowej”<sup>5</sup>. Ta cenna publikacja, wiele mówiąca o międzynarodowym położeniu Polski i Polaków w tym okresie, nie doczekała się jednak uwagi i dyskusji. Obóz polityczny, o którym wcześniej wspominałem, przeciwstawił Październikowi poznański Czerwiec, jakby była tu jakaś opozycja, oraz rocznicę Milenium 1966. Zabieg był dość czytelny – historii inteligencji oraz dacie ważnej z przyczyn ideowych dla szeroko rozumianej lewicy przeciwstawiono alternatywę ludową i w założeniu tradycjonalistyczno-konserwatywną. Nie stanęło pytanie, czy Milenium byłoby możliwe bez przemian Października 1956. Jakie były jego skutki w logice dalszych przemian politycznych, społecznych i kulturalnych? Tak oto dyskurs historyczny został zamieniony w manipulację polityczno-ideologiczną z oczywistą szkodą dla rozumienia biegu i sensu minionych dziesięcioleci.

W historii i odwołaniu się do tradycji „Solidarności” coraz mniej miejsca zajmuje Sierpień i porozumienia sierpniowe, a coraz więcej rocznica stanu wojennego. Wymowa Sierpnia to obraz solidarnej, mądrej, pokojowej walki zakończonej jednak kompromisem narodowym, wymowa 13 grudnia to czas triumfu komunistycznego zła po jednej oraz heroizmu i ofiary po drugiej stronie. Taki manichejski obraz łatwiej dociera do odbiorcy i jest politycznie użyteczny, przynajmniej dla obozu dominującego w kierowanej do szerokiego odbiorcy narracji. Z ubolewaniem

<sup>4</sup> „Karta” nr 55, s. 136–137.

<sup>5</sup> *Polski październik 1956 w polityce światowej*, red. Jan Rowiński, Warszawa 2006.

trzeba stwierdzić, że historycy w zasadzie unikają tego pola badań, oddając pierwszeństwo publicystom i wybranym świadkom zdarzeń. Dotknijmy jeszcze jednego momentu zwrotnego – roku 1989. Tu znajdujemy się w samym środku sporu ideologiczno-politycznego o genezę III RP, rzutowanego zarówno w przód, jak i wstecz ku ocenie kierownictwa podziemnej „Solidarności”, w tym Lecha Wałęsy, ale też wcześniejszej historii jej elit, nieraz sięgającej aż roku 1968. Na temat Okrągłego Stołu mamy ogromny zasób materiałów, w większości wydanych drukiem, a mimo to czarna legenda Okrągłego Stołu jest budowana i rozpowszechniana wbrew istniejącym źródłom.

Tych kilka przykładów prowadzi do smutnego wniosku o przewadze myślenia ideologicznego nad historycznym, częstych zabiegach usuwania tła ekonomicznego, społecznego, międzynarodowego, by osiągnąć klarowność obrazu podporządkowanego bieżącym celom politycznym.

Klasycznie rozumiana nauka, wnioskowanie oparte na źródłach i zanalizowaniu różnorodnych okoliczności zdarzeń przegrywa zarówno w mediach, jak i w edukacji szkolnej (która w odniesieniu do omawianej tu epoki faktycznie nie istnieje), a obawiam się, że także w szeroko rozumianej edukacji uniwersyteckiej. Historycy zawodowi nie są tu bez winy, mało dbając o popularyzowanie prac wprawdzie niełatwych, ale bardzo poszerzających horyzont poznawczy, by wymienić książki Dariusza Jarosza o postawach chłopów w okresie stalinizmu oraz Krzysztofa Kosińskiego o postawach młodzieży w całym okresie istnienia PRL.

Spuścizna po ustroju komunistycznym (nazwa robocza) pozostawia nam cechy szczególne, artykułowaną wprost potrzebę rozliczeń nieprawości i zadośćuczynienia. Istotną tego formą ma być lustracja, która, choć wykonywana w trybie prawa państwowego, silnie odbija się na warsztacie historyków. Powstaje tu wiele pytań i problemów dotyczących zmian, jakie w warsztacie pracy badawczej rodzi ta sytuacja? Jakie są lub powinny być ograniczenia w korzystaniu ze źródeł pochodzących z inwigilacji? Jakie są tu szanse (badawcze) i zagrożenia (etyczne)? Jakie konflikty wartości rodzi ta sytuacja? Trzeba zaznaczyć, że nie ma jednoznacznych i niespornych odpowiedzi na te pytania.

Zilustruję te pytania pewnymi konkretnymi przykładami, wynikającymi z problemów badawczych historyka od kilku lat studiującego tzw. teczki, czyli materiały wytworzone przez Służbę

Bezpieczeństwa. Pragnę podkreślić, że moja perspektywa nie jest perspektywą człowieka szukającego agentów, ale próbującego odtworzać dzieje środowisk i ludzi działających w PRL nielegalnie i legalnie, tworzących zjawiska oporu i opozycji. Interesują mnie dzieje tych środowisk, ich postrzegania przez władze bezpieczeństwa i władze polityczne oraz metody walki z oponentami. Specyfika systemu politycznego PRL tym się m.in. charakteryzowała, że podobne badania można prowadzić przede wszystkim w oparciu o dokumentację policyjną. Również podstawą decyzji podejmowanych w takich sprawach przez władze partyjne i państwowe była dokumentacja zebrana i przetworzona przez SB. Jest to więc kategoria źródeł podstawowych do badania zmian postaw politycznych różnych środowisk, metod i mechanizmów przystosowania i oporu, tworzenia różnych struktur i ich efektywności, w znacznej mierze powstawania koncepcji programowych. Nie da się naukowo badać ewolucji relacji między władzą a społeczeństwem, czy władzą a obywatelem, nie da się opisać polskiej drogi do wolności bez uważnego pochylenia się nad tymi źródłami.

Źródła te mają charakterystyczne cechy. Zwykle zwraca się uwagę na okoliczności ich wytwarzania (przeciw obywatelowi), co zmusza do szczególnego krytycyzmu i ostrożności. Istnieją też inne problemy. Jednym z głównych jest objętość i rozproszenie informacji rozsianych wedle różnych kryteriów wytwórców akt w licznych zbiorach poświęconych różnym osobom. Rzadziej mamy do czynienia z w miarę kompletną dokumentacją dotyczącą danej instytucji, czy nawet danej osoby, znajdującą się pod jedną sygnaturą. Budowanie obrazu danego zjawiska wymaga więc pieczołowitego układania puzzli odnajdywanych w różnych „teczkach”, nie zawsze na pierwszy rzut oka oczywistych. Bywa, że w dokumentacji inwigilacji osoby X znajdujemy zbiór materiałów dotyczących inwigilowanego Y, choć łączyła je luźna znajomość i działały na odmiennych polach aktywności. Z powodu jakiegoś incydentalnego powiązania materiały Y esbecy włączyli do teczki X. Dążąc do zgromadzenia kompletnej dokumentacji dotyczącej wydarzenia lub grupy, należy więc przejrzeć akta wszystkich osób w nie zaangażowanych, co oczywiście wymaga czasu i dużego nakładu pracy, przy czym większość przejrzanego materiału zwykle dotyczy spraw dla naszego tematu nieistotnych. Już w tym miejscu rodzi się pokusa badań płytszych i formułowanie wniosków opartych na niepełnym materiale.

Korzystanie z tych źródeł może prowadzić do problemów natury etycznej, które wprawdzie nieobce były w przeszłości historykom pracującym na źródłach policyjnych (np. w odniesieniu do XIX w.), ale jednak natura systemu PRL i współczesna technika powodowały wytwarzanie dokumentów o wiele liczniejszych i szczegółowszych. SB gromadziła przy pomocy agentów i podsłuchu dane o czyichś wypowiedziach, działaniach, a także dane dotyczące pochodzenia etnicznego, nieużywanych imion i nazwisk, a niekiedy – wbrew częstemu mniemaniu nie było to powszechne – szczegółów o sytuacji rodzinnej, majątkowej oraz chorobach. Sięgając do tych materiałów, przekraczamy niekiedy granice czyjejś prywatności, rzadziej intymności. Czy dobro nauki może być uzasadnieniem dla takiej interwencji? Uważam, że tak. Inaczej bowiem nie bylibyśmy w stanie ustalić formowania się koncepcji politycznych Jacka Kuronia przed powstaniem „Listu otwartego” (1965), co można odtworzyć na podstawie doniesień agentów. Nie moglibyśmy zrekonstruować dyskusji, pomysłów, wahań, sporów w KOR-ze bez materiałów z podsłuchu mieszkaniowego. Podobne przykłady można mnożyć. Istnieje pogląd, że taki materiał powinien być wykorzystywany przez historyków po upływie długoletniej karencji. Nie zauważa się jednak, że wówczas zostawałyby przekreślona możliwość weryfikacji tego materiału w relacjach świadków, a jest to argument bardzo ważny. Policja nie była bowiem wszechwiedząca, liczne sprawy znajdowały się poza jej wiedzą, a ponadto popełniała błędy rzeczowe, których sprostowanie jest możliwe w relacjach. Pozbawienie badacza możliwości takiej weryfikacji utrwaliłoby błędne informacje może po wsze czasy. Inna rzecz, w jakim zakresie te możliwości są przez historyków wykorzystywane. Niestety, nie jest z tym najlepiej.

Kolejny problem to informacje intymne. Zaznaczyć trzeba, że tego typu zapisy trafiają się rzadko, a nawet nadspodziewanie rzadko i głównie wtedy, gdy mogą mieć znaczenie dla pracy operacyjnej SB. Należy też podkreślić, że informacje te nie są eksploatowane przez badaczy, nawet jeśli mają oni do badanej postaci niechętny stosunek. Tego rodzaju wiadomości w niektórych sytuacjach mają jednak znaczenie dla określenia sytuacji politycznej czy psychologicznej danej grupy, środowiska, a także znaczenie ogólniejsze. W przypadku np. informacji o leczeniu psychiatrycznym osoby znanej z kontrowersyjnych zachowań żaden badacz nie zdecydował się na ujawnienie tego faktu, choć miałby on znaczenie dla wytłumaczenia konfliktu w pewnej ważnej organiza-

cji, a rzecz sama nie jest tajemnicą w wąskim kręgu uczestników owych zdarzeń. Z pewnością informacja taka w narracji dotyczącej dawnej epoki by się pojawiła, ale historyk czasów najnowszych z przyczyn etycznych zmuszony jest do powściągliwości. Zaznaczam jednak, że takie sytuacje i dylematy stanowią margines w dokumentacji, z jaką mamy do czynienia.

O wiele poważniejsze dylematy budzi wykorzystanie do narracji zeznań osób uwięzionych. Wprawdzie historycy minionych epok korzystają z takich materiałów, istnieją książki cieszące się dobrą sławą, w których zeznania więźniów były podstawową dokumentacją. Niemniej jednak, gdy rzecz dotyczy osób nadal żyjących, powstają problemy. Czy historyk powinien ujawniać takie nieheroiczne zachowania? Zwłaszcza gdy chodzi o osoby cieszące się szacunkiem w swoim otoczeniu, a rzecz dotyczy jakiegoś załamania w przeszłości? (Bywa, że fakt złożenia zeznań nie jest znany osobom „zasypanym”, gdyż nie doszło do procesu). Co zrobić, jeśli owe zeznania mają zasadnicze znaczenie dla odtworzenia dziejów danej organizacji, grupy, przebiegu protestu społecznego? Przyznam, że sam nie mam tu jednoznacznej opinii.

W systemie aresztów PRL w sprawach politycznych ważną rolę odgrywali agenci celni. Ich raporty z inwigilacji towarzyszy niedoli bywają ważnym źródłem do opisanego stanu psychicznego więźnia, jego taktyki obrony, są niekiedy informacją o sprawach, w których odmawiał zeznań. Tłumaczą zwroty śledztwa, czasem dalsze aresztowania. Czy posiłkowanie się raportami TWC w odtwarzaniu np. procesów politycznych, ale też dziejów jednostek i grup, w których działali, jest etycznie dopuszczalne? Jeśli odpowiemy „tak” w zakresie informacji, które uznamy za neutralne (zakres działalności, strategia obrony itd.), to gdzie przebiega granica owej neutralności (informacje o uczuciach, stosunkach z rodzicami, bajania o romansach itd.).

Dotknijmy wreszcie kwestii „agentów” i ich identyfikowania. Spójrzmy na nią nie od strony lustracji, ale wiarygodności przekazywanej informacji względnie oceny o stopniu infiltrowania danej grupy. Aby móc to orzec, musimy starać się o ustalenie tożsamości agenta, nawet jeśli ostatecznie uznamy, z tych lub innych przyczyn, za niekonieczne ujawnianie jego nazwiska. Bywają sytuacje, w których opisanie działań agenturalnych jest ważnym kluczem do ukazania istotnych zjawisk. Nie da się np. opisać dekonspiracji grupy Kuronia i Modzelewskiego opracowującej pro-

gram, znany potem jako „List otwarty”, bez wskazania na doniesienia agenta, który był wprowadzony w tok i przebieg prac. Wśród różnych metod walki z ugrupowaniami opozycyjnymi podejmowano też, zwłaszcza w latach 40. oraz w końcu lat 70. i w latach stanu wojennego, próby tworzenia grup i nawet niewielkich organizacji o charakterze prowokacyjnym, całkowicie kontrolowanych i sterowanych przez SB.

O praktyce lustracyjnej przyjętej w ostatniej ustawie, dla której wystarczający jest wpis ewidencyjny, nie można powiedzieć nic dobrego. Tego rodzaju „dowód” jest całkowicie bezużyteczny dla historyka. Także praktyka ostatnich lat, kiedy na łamach prasy formułowano wiele słabo udokumentowanych oskarżeń, jest głęboko zniechęcająca. A przecież nie znaczy to, że problem nie istnieje dla historyka również z punktu widzenia opisania dziejów poszczególnych grup i przypadków poszczególnych ludzi. Kwestie styku między obywatelami a aparatem bezpieczeństwa zostały zmistyfikowane i zideologizowane, a w konsekwencji więcej zamazują niż wyjaśniają. I kategoryczne sądy formułowane w takich sprawach wobec konkretnych osób bywają krzywdzące. Jako historyk epoki odczuwam gorycz i złość, że te przypadki, które mają istotne znaczenie dla wyjaśnienia ważnych fragmentów historii, nie znajdują zainteresowania ani badaczy, ani tym bardziej mediów czy polityków. Nie dają się bowiem zinstrumentalizować dla rozgrywki politycznej. Niedawno dokonałem analizy i klasyfikacji około 20 przypadków tajnej współpracy SB, które układają się w trzy grupy: współpraca aktywna, „gra z Mefistofelem” oraz „płatki w sieci”<sup>6</sup>. Znanie publicznie nazwiska to w większości ta ostatnia kategoria, ludzi zastraszonych, chwilowo uwikłanych, którzy albo „w sieci” naprawdę nie zaistnieli lub się z niej szybko wyrwali. Właściwie – z małymi wyjątkami – nieopisane są przypadki dwóch pierwszych kategorii, choć są one najciekawsze i miały największe znaczenie. W konsekwencji wiedza o mechanizmach inwigilacji grup społecznych jest niewielka i w znacznym stopniu – jak się wydaje – zmitologizowana.

Dylemat etyczny, jaki powstaje w związku z tą sytuacją, dotyczy ujawniania przez historyka nazwisk t.w. Poglądy na ten temat są różnicowane także wśród historyków zajmujących się ba-

<sup>6</sup> A. Friszke, *Tajni współpracownicy UB/SB. Próba typologii przypadków*, [w:] *Naznaczeni i napiętnowani. O wykluczeniu politycznym*, M. Jarosz (red.), Warszawa 2008.

daniem akt UB/SB. Osobiście opowiadał się za ujawnianiem nazwisk pierwszej kategorii, co jest związane z koniecznością udokumentowania znaczenia informacyjnego i interpretacyjnego doniesień. Co do drugiej kategorii pożądane jest wyważenie różnych racji i okoliczności, zwłaszcza charakteru prowadzonej gry i jej konsekwencji dla środowisk, w których dana jednostka się poruszała. Uczyniłem to w odniesieniu do Andrzeja Micewskiego, którego koleje aktywności byłyby trudne do wyjaśnienia bez uwzględnienia owej „gry”. Jego aktywność zaś miała znaczenie dla wyjaśnienia pewnych aspektów polityki wyznaniowej czy też stosunków Kościół–państwo.

Opisane kwestie łączą się z funkcjonowaniem niektórych historyków w obiegu medialnym. Ten zaś narzuca tematy uznane za atrakcyjne, często z pogranicza lub centrum aktualnej polityki, zmusza do skrótowości wypowiedzi nawet w sprawach skomplikowanych, lansuje wyrazistość i jednoznaczność kosztem złożonej analizy, która powinna cechować refleksję historyczną. W konsekwencji obraz upowszechniany przez media jest zwykle uproszczony i wyostrojony. Jak daleko odpowiedzialny badacz może się posunąć w tym kierunku w imię popularyzacji wiedzy lub obrony pewnych wartości? Nie ma prostej odpowiedzi na to pytanie. Całkowita odmowa poddania się tym regułom oznacza absencję, a tym samym też przyzwolenie na wulgaryzację.

Badacz powinien kierować się jedynie kryterium prawdy. W opisie historycznym poza ustalaniem prostych faktów pojęcie prawdy oznacza złożoność i komplikację, stwarza pole do pytań, na które nie ma odpowiedzi. Daną sytuację, ciąg zdarzeń można przedstawiać z różnych punktów widzenia, wskazywać na różne okoliczności, co zdaniem niektórych prowadzi do relatywizowania prawdy. Nie ma zgody co do tego, jak daleko badacz może się posunąć w stawianiu śmiałych hipotez, jeśli brak na nie wystarczających dowodów, a łączą się z podważeniem zasług i uczciwości ludzi żyjących? Z takimi hipotezami stawianymi na łamach prasy popularnej stykamy się np. ostatnio w budowaniu alternatywnego scenariusza śmierci gen. Sikorskiego. Można powiedzieć, że scenariusz ten autoryzuje nie historyk, badacz, a dziennikarz, ale słaba to pociecha, gdyż w społecznym odbiorze ta dysfunkcja nie przedstawia się wyraźnie. (W konsekwencji śledztwo prokuratorskie i dokonanie ekshumacji odbyło się mimo negatywnych opinii najwybitniejszych znawców tematu, w tym archiwaliów polskich i brytyjskich). Nieco wcześniej historyk z akade-

mickim tytułem przedstawił pogląd, że może lepszy dla sprawy polskiej byłby udział w II wojnie światowej po stronie Hitlera. Takie poglądy nie spotykają się z odpowiednio silną repliką poważnych badaczy, ale jeśli nawet, to ich głos niknie w ogólnym szumie informacyjnym. Być może jest to nieunikniony proces cywilizacyjny, który powoduje, że na rynku medialnym będą się przebijać głosy oryginalne i szokujące, choć pozostające w niezgodzie z ustaleniami źródłowymi. Czy istnieje sensowny i skuteczny sposób przeciwstawiania się takiej tendencji, która – w moim przekonaniu – łatwo przekształca się w funkcjonowanie w odbiorze społecznych prawdy naukowej, opartej na warsztacie historyka oraz bałamutnych mniemań, bardziej jednak popularnych, bo mających dzięki mediom szeroki odbiór?

Są też pytania tabu, na których podjęcie nikt się nie decyduje, gdyż prowadziłyby do podważania wartości uznawanych w społeczeństwie za nadrzędne lub tradycji powszechnie akceptowanych. Takie problemy tabu to np. napięcia między inteligencją a Kościołem (jeśli o nich się wspomina, to zwykle z uznaniem racji Kościoła) czy społeczne i intelektualne źródła postaw komunistycznych lub radykalnie lewicowych, a także zjawisko wojennej kolaboracji z Niemcami.

Bywa, że prawda jest trudna do zaakceptowania przez odbiorców, rodzi również określone ujemne konsekwencje dla państwa. Czy historyk powinien wybrać jedynie etykę zawodową czy też uwzględniać rację stanu? To pytanie tylko z pozoru prowadzi do oczywistej odpowiedzi. W przeszłości, a chyba i współcześnie, wielu historyków stawało przed takim dylematem. Czy istnieje możliwość pogodzenia tych racji?

Stawiając te problemy, jestem świadom, że nie występuję w roli bezstronnego obserwatora, ale uczestnika toczących się dyskusji.

Ryszard J. Gryglewski

## *Nauki medyczne – relacje pomiędzy uniwersytetem a przemysłem*



Relacje pomiędzy uniwersytecką medycyną (nauki podstawowe i kliniczne) a przemysłem farmaceutycznym (producenci leków) bywają niesprawiedliwie postrzegane w co najmniej dwu przeciwstawnych wersjach: a) ubogi krewny łąsi się do bogatego wuja z nabitą kabzą lub b) wysublimowany intelektualista lekceważy przemysłowego wyrobnika. Rzeczywistość jest inna. Istotnie, to uniwersytet najczęściej bywa miejscem narodzin pomysłu na nowy lek, a przemysł ocenia ten pomysł i waży opłacalność wejścia do gry z uniwersyteckim partnerem, jednak nie zawsze tak musi być. Uniwersytet jest wcześniejszym wynalazkiem ludzkości (Italia, Padwa 1222) niż przemysł farmaceutyczny (Niemcy, m.in. firma Bayer 1862), niemniej jednak odstępstwa od podanego schematu narodzin nowego leku zdarzają się nader często. Wystarczy przyrzeć się afiliacji niektórych laureatów Nagrody Nobla z zakresu fizjologii i medycyny w XX w.

Na przykład E. Behring odkrył i wyprodukował w ilości użytecznej klinicznie surowicę przeciwbłoniczą (1901) w założonej przez siebie małej fabryczce farmaceutycznej w Marburgu, która do dzisiaj jest znana z innowacyjnych preparatów leczniczych wywodzących się z białek krwi. Błyskotliwe odkrycie insuliny przez F.G. Bantinga (z pomocą studenta C.H. Besta) zyskało pełny wymiar dopiero po jej oczyszczeniu, krystalizacji i opracowaniu dawkowania jako leku dla ludzi chorych na cukrzycę. To osiągnęli J.J.R. Macleod (wraz z chemikiem J.B. Collipem) (1923) – częściowo w oparciu o potencjał kanadyjskiego przemysłu farmaceutycznego. *Nota bene* w tym czasie u J.J.R. Macleoda w Toronto pracował młodzieniec z Polski J.W. Supniewski – później-

szy chemik i lekarz – twórca nowoczesnej farmakologii w Uniwersytecie Jagiellońskim (1929) i przedwojenny dziekan Wydziału Lekarskiego UJ w Krakowie. W roku 1939 J.W. Supniewski padł ofiarą *Sonderaktion Krakau* i stał się więźniem obozów koncentracyjnych w Niemczech. Co za zbieg okoliczności – G. Domagk zatrudniony w niesławnym skądinąd koncernie IG Farben-industrie odkrył bakteriostatyczne właściwości niektórych sulfonamidów, za co otrzymał Nagrodę Nobla również w 1939 r.

Z kolei J.R. Vane, jeden z najwybitniejszych XX-wiecznych laureatów Nagrody Nobla w zakresie fizjologii i medycyny (1982), nie był ani lekarzem, ani biologiem, lecz chemikiem pracującym zarówno w zakładach uniwersyteckich, jak i w laboratoriach związanych z przemysłem Wielkiej Brytanii. To właśnie on odkrył mechanizm przeciwzapalnego, przeciwbólowego i przeciwgoścowego działania aspiryny (1971), po czym zaproponował przeciwwakrynowe działanie tego leku, co dało asumpt do profilaktycznego zastosowania niskich dawek aspiryny, które chronią ludzi wysokiego ryzyka przed zawałem serca.

Tak więc mechanizm działania aspiryny został wyjaśniony przez J.R. Vane'a dopiero po 84 latach od chwili syntezy tego leku (F. Hoffman, firma Bayer). Dzisiaj aspiryna jest najczęściej stosowanym lekiem na świecie.

J.R. Vane ponadto zaproponował przemysłowemu chemikowi syntezę nowych leków, które okazały się skuteczne u chorych z nadciśnieniem tętniczym, a były to inhibitory konwertazy angiotensyny (ACE-I) z kaptoprylem na czele (1975). Leki te wywodzą się z prolinowej struktury peptydu, zwanego „czynnikiem potęgującym bradykininę” (BPF), który występuje w jadzie brazylijskiej żmii *Bothrops jararaca*. Struktura chemiczna BPF została odkryta przez S.H. Ferreirę z Sao Paolo. Równanie Vane'a BPF = ACE-I, oparte na wynikach jego doświadczeń w Londynie, skłoniło przemysł farmaceutyczny Wschodniego Wybrzeża USA do syntezy analogów BPF z nadzieją, że u ludzi z chorobą nadciśnieniową będą one hamowały konwersję nieaktywnej angiotensyny 1 do hipertensyjnie działającej angiotensyny 2. Te przewidywania istotnie się spełniły, ale z niespodziewanym naddatkiem. Niewątpliwą ironią losu jest fakt, że u pacjentów z chorobą nadciśnieniową lub z niewydolnością naczyń wieńcowych niektóre lipofilne ACE-I (np. chinapryl, perindopryl, ramipryl) „przypominają sobie” o swoich „rodzinnych żmijowych parantelach z BPF”. Dzieje się to wtedy, gdy „tłuste” ACE-I (np. chinapryl) „kleją się”

do naczyniowego śródbłonka. Tam właśnie, miejscowo w ścianie naczyń ACE-I działają jako BPF, co skutkuje nagromadzeniem endogennego peptydu – bradykininy, która jest najsilniejszym receptorowym aktywatorem śródbłonkowego wydzielania wazo-protেকcyjnej prostacykliny [1]. Prostacyklina ( $\text{PGI}_2$ ) jest nietrwałym cyklicznym lipidem ( $1/2 t = 4 \text{ min}$  w  $37^\circ\text{C}$ ) syntetyzowanym z kwasu arachidonowego w śródbłonku naczyniowym. Prostacyklina rozprasza wewnątrznaczyniowe agregaty płytek krwi, rozkurcza mięśnie gładkie tętnic i działa cytoprotekcyjnie w układzie krążenia [2]. Prostacyklina jest fizjologicznym antagonistą tromboksanu  $\text{A}_2$  ( $\text{TXA}_2$ ,  $1/2 t = 30 \text{ s}$  w  $37^\circ\text{C}$ ) syntetyzowanego w płytkach krwi (trombocytach). W naszym odkryciu prostacykliny istotną rolę odegrała współpraca pomiędzy B. Samuelssonem (Karolinska Institutet w Sztokholmie, Szwecja) a J.R. Vane’em (Wellcome Research Laboratories w Beckenham, W. Brytania).

Z kolei R. Furchgott i L. Ignarro – badacze uniwersyteccy – dzielili Nagrodę Nobla (1998) z F. Muradem z przemysłu farmaceutycznego. Tym razem Nagroda Nobla została przyznana za odkrycie drugiego obok prostacykliny „śródbłonkowego obrońcy” – wolnego rodnika tlenu azotu ( $\text{NO}^\bullet$ ) tworzonego w *endothelium* z aminokwasu argininy.  $\text{NO}^\bullet$  jest niezwykle nietrwałym przekaźnikiem ( $1/2 t = 6 \text{ s}$  w  $37^\circ\text{C}$ ). F. Murad potrafił wykorzystać uniwersyteckie odkrycie ustrojowej biosyntezy wolnego rodnika tlenu azotu ( $\text{NO}^\bullet$ ) do stworzenia podstaw do zaprojektowania przemysłowej syntezy sildenafilu (viagra) – leku, który *via* endogenne  $\text{NO}^\bullet$  zwiększa dopływ krwi do ciał jamistych prącia oraz zwalcza (w tym wypadku podobnie jak prostacyklina) nadciśnienie płucne.

Odkrycie biochemicznych mechanizmów regulujących funkcje żywej materii jest podstawą do wynajdywania nowych leków ingerujących w te mechanizmy. W zasadzie inicjacja takich odkryć może nastąpić zarówno w przedziale „uniwersyteckim”, jak i „przemysłowym”. Inicjatorem tych odkryć niekoniecznie musi być uczone z dyplomem lekarza lub biologa (*vide exemplum* J.R. Vane). Liczą się: rozległość wiedzy w różnych dziedzinach nauk przyrodniczych, zdolności kojarzeniowe i eksperymentatorskie, przymioty charakteru takie jak ciekawość, wytrwałość i krytycyzm oraz tzw. *pseudoserendipity*, to jest hindusko-brytyjska wersja polskiego „łutu szczęścia”, który w istocie bardziej jest skutkiem zakopanych w podświadomości okrucich wiedzy z różnych dziedzin ludzkiej aktywno-

ści niż dziełem zwykłego przypadku. Dlatego też ludzi obdarzonych tego rodzaju przymiotami częściej spotyka się w pracowniach uniwersyteckich niż w przemysłowych. Jak mawiał A. Szent Györgyi (laureat Nagrody Nobla w 1937 r. za odkrycie witaminy C): *Odkrycie to zobaczyć coś co wszyscy widzieli i pomyśleć o tym tak jak jeszcze nikt nie myślał*, co bywa trudniejsze w warunkach pracowni przemysłowej.

Produkcja nowego leku na skalę przemysłową wymaga odpowiedniej maszyny organizacyjnej oraz znacznych sum pieniędzy na wykonanie ekspertyz technologicznych, a także kontrolowanych badań klinicznych nowego produktu. Organizacji tych zadań mogą sprostać tylko silne firmy farmaceutyczne z własnym naukowym zapleczem, ale także współpracujące z uniwersyte-tem. Najlepsze i najbogatsze z nich wyszukują i wspierają badania w wybranych zespołach uniwersyteckich oraz we własnych zespołach badawczych, licząc, że uzyskane wyniki badań podstawowych dostarczą interesujących pomysłów do syntezy nowych leków, których sprzedaż może przynieść zyski.

Dzisiejszy przemysł farmaceutyczny o ambicjach twórczych jest zdominowany przez wysokiej klasy technologię, tzw. *high throughput screening* (HTS). To podejście polega na przesiewaniu licznych związków chemicznych – kandydatów na leki – w oparciu o sztywne zautomatyzowane procedury. Te nie zawsze wystarczająco uwzględniają tok myślowy charakterystyczny dla uniwersyteckich poszukiwań nowego leku. Tryb uniwersytecki wywodzi się z wielowymiarowego pojmowania mechanizmów mającej być leczoną patologii. Dobrze byłoby scalić te dwa podejścia „pod jednym dachem”. Taką próbę podjął Stefan Chłopcicki, korzystając z protektoratu władz UJ. Proponuje się utworzenie Uniwersyteckiego Ośrodka Rozwoju Leków (Jagiellonian Centre for Experimental Therapeutics, JCET), którego działalność ma być oparta na współpracy uniwersytetu z przemysłem. JCET ma skupić badania na farmakologii śródbłonna naczyniowego. W perspektywie jawi się uzyskanie nowych leków śródbłonkowych o spodziewanej skuteczności m.in. w chorobie nadciśnieniowej, w miażdżycy i cukrzycy, a także w wielu innych chorobach, które wymagają korekcji zwichniętej czynności *endothelium*. Stefan Chłopcicki ma na swoim koncie niedawne (2007 r.) odkrycie fizjologicznego aktywatora śródbłonna naczyniowego, którym okazał się metabolit witaminy PP (N1-metylo-nikotynamid, MNA). MNA pobudza śródbłonek naczyniowy do produkcji pro-

stacykliny. Warto wspomnieć, że MNA dołącza do rodziny biologicznie aktywnych związków, której członkami są nikotynamid (witamina PP) oraz kwas nikotynowy (lek działający hipolipemicznie).

#### LITERATURA

- [1] Gryglewski R.J., Uracz W., Świąt J., Chłopicki S., Marcinkiewicz E., Łomnicka M., Madej J., *Comparison of endothelial pleiotropic actions of angiotensin converting enzyme inhibitors and statins*, Ann. N.Y. Acad. Sci. 947, 2001, s. 229-247.
- [2] Gryglewski R.J., Korbut R., Ocetkiewicz A., *Generation of prostacyclin by lungs in vivo and its release into arterial circulation*, „Nature” 273, 1978, s. 765-767.

Antoni Sułek

## Socjologia i socjologowie w przestrzeni medialnej

Socjologowie, oprócz tego, że mają rozwijać swoją dziedzinę, mają powinności zewnętrzne wobec społeczeństwa. Realizują je, odgrywając role badaczy, ekspertów, inżynierów społecznych, interpretatorów życia społecznego. U podstaw wszystkich tych ról tkwi ich wiedza o społeczeństwie, zebrana za pomocą metod naukowych, własnej „uczestniczącej” obserwacji życia społecznego oraz refleksji ogólnej, teoretycznej, która operuje swoistymi pojęciami socjologii, dzięki czemu pozwala rozumowi socjologicznemu wyjść poza wiedzę potoczną i przebić się przez ułudy umysłu i wyobrażenia ideologiczne.



Hermeneutyka społeczna, interpretacja życia społecznego, upowszechnianie wiedzy społecznej i socjologicznego punktu widzenia, krzewienie wyobraźni socjologicznej w społeczeństwie jest ważną, uznaną i niekwestionowaną powinnością socjologów. Świadczy o tym sama liczba określeń tej funkcji socjologii, a także fakt, iż termin „wyobraźnia socjologiczna” wymyślił socjolog, C. Wright Mills, a jego *The Sociological Imagination* (1959) jest jedną z najważniejszych książek w historii socjologii<sup>1</sup>. Twórczość tego rodzaju ma w Polsce piękną tradycję, znaczoną głośnymi tekstami: Stefana Czarnowskiego, *Ludzie zbędni w służbie przemocy* (1935), Józefa Chałasińskiego, *Spółeczna genealogia inteligencji polskiej* (1946), Stanisława Ossowskiego, *Taktyka i kultura* (1956) czy Jana Szczepańskiego, *Losy Polski i cechy Polaków* (1970)<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> C.W. Mills, *Wyobraźnia socjologiczna*, PWN, Warszawa 2007.

<sup>2</sup> Najłatwiej dostępne są w kolejności: S. Czarnowski, *Dziela*, t. 2, PWN, Warszawa 1956; J. Chałasiński, *Przeszłość i przyszłość inteligencji polskiej*, Świat Książki Warszawa 1997; J. Karpiński, *Nie być w myśleniu posłusznym. Ossowscy, socjologia, filozofia*, Polonia, Londyn 1989; J. Szczepański, *Rozważania o Rzeczypospolitej*, PIW, Warszawa 1971.

Powinność wiąże się z odpowiedzialnością, a granicami odpowiedzialności są granice wpływu, przy czym ocenie podlega zarówno wpływ faktyczny, jak i stopień wykorzystania – i niewykorzystania! – możliwości wpływu. W granicach swoich możliwości socjologowie odpowiadają więc przynajmniej za:

- przekazywaną publicznie wiedzę, kształtującą zbiorowe wyobrażenia o społeczeństwie;
- obecność pojęć socjologicznych w dyskursie publicznym;
- publiczne wyobrażenia o badaniach i naukach społecznych.

W pierwszej części szkicu – „Socjologia publiczna” – omówię kolejne rodzaje tego wpływu, pokażę (1) model społeczeństwa, który wyłania się z upowszechnianych w mediach wyników badań społecznych; (2) obecne w dyskursie publicznym przykłady pojęć socjologicznych, które porządkują potoczną wiedzę o społeczeństwie; (3) elementy metody naukowej, które przenikają do myślenia potocznego i obecne w nim wyobrażenia o nauce społecznej. W drugiej części szkicu – „Socjologowie *de publicis*” – przedstawię i ocenię formy obecności socjologów w mediach.

## Socjologia publiczna

Dominującą w Polsce formą publicznej wiedzy socjologicznej są wyniki sondaży ankietowych, zwłaszcza wyniki badań opinii publicznej. Sondaże dostarczają informacji, które bez nich by nie powstały. Trudno przypuścić, żeby wiedza o sobie, którą społeczeństwo ma z danych sondażowych wylewających się z mediów, była taka sama, jak wiedza, którą ludzie wytworzyliby w fikcyjnym świecie bez sondaży. O trwałym wkładzie sondaży do samowiedzy społeczeństwa jednak niewiele wiadomo. Nawet zgodność potocznych wyobrażeń o społeczeństwie z wynikami sondaży nie jest jeszcze dowodem wpływu sondaży, ponieważ nie mogą one być jedynym źródłem wiedzy ludzi o ich własnym społeczeństwie. Tym, co wiadomo na ten temat, są nie tyle obserwacje, ile spekulacje, ale teoretyczne.

Do opisu tego wpływu użyteczna jest metafora *sedymantacji*. Sedymantacja to powolny proces osadzania się drobnych cząstek na dnie zbiornika; w jego wyniku powstają nie tylko sedymenty – osady, ale i fusy. Metafora ta, wprowadzona do socjologii przez Alfreda Schutza<sup>3</sup>, używana jest do przedstawienia procesów tworzenia się wiedzy i pamięci społecznej. Tutaj będzie użyta do zo-

<sup>3</sup> Zob. jego *Collected Papers*, t. 2, Nijhoff, The Hague 1962.

brazowania wpływu informacji sondażowych na wyobrażenia ludzi o własnym społeczeństwie. Co więc w tych wyobrażeniach jest sondażowym osadem, sedymentem?

1. Szczegółowe wyniki sondaży żyją krótko i wyjątkowo tylko nie są szybko zapominane. Coś z nich jednak zostaje, jak osad w pamięci społecznej. Sedymentem tym są przede wszystkim *uogólnione wyobrażenia o społeczeństwie*:

(a) Dzięki badaniom społeczeństwo wie, że nie jest monolitem, dostrzega swe zróżnicowanie. Widzi, że żadna orientacja, ani lewica, ani prawica, nie ma monopolu. Wyniki sondaży podważają zarówno tezy o „jedności moralno-politycznej” narodu, jak i podział „my – oni”, albowiem sami okazujemy się podzieleni. Sondaże przydają więc realizmu poglądom na społeczeństwo i utrudniają beztróskie rzutowanie własnych opinii na ogół Polaków.

(b) Badania sondażowe kształtują w ludziach przekonanie, że społeczeństwo podlega bezustannej zmianie, że „wszystko płynie”. Powtarzane badania rzadko dają takie same wyniki, media zaś wychwytyują raczej zmiany, a nie stałość.

(c) Sondaże uświadamiają społeczeństwu, że dominują w nim poglądy umiarkowane, a nie skrajne. Dają inny obraz niż obserwacja spontanicznych zachowań zbiorowych: ruchów społecznych, protestów, akcji poparcia. Na udział w demonstracji czy nawet wysłanie listu do rządu zdobywają się raczej ludzie aktywni, o poglądach zdecydowanych. Sondaż natomiast obejmuje wszystkich, w tym odpowiednio wielu ludzi o poglądach umiarkowanych i niezdecydowanych.

Te trzy przekonania mają charakter realistyczny i socjologowie, kształtując je, dobrze wykonują swą powinność, polegającą na dostarczeniu społeczeństwu adekwatnej wiedzy o nim samym.

Drugim ważnym sedymentem badań sondażowych jest *model społeczeństwa*. Badania sondażowe zakładają pewną ramę pojęciową, w którą potem wpisywane są ich wyniki, a systematyczne ogłaszanie tych wyników formuje w społeczeństwie potoczną reprezentację jego samego.

(a) Rzeczywistość społeczna opisana w tym modelu jest *uproszczona i płaska*. Społeczeństwo zostaje zredukowane do populacji. Nie ma w nim grup społecznych, struktur, relacji – są tylko jednostki należące do różnych kategorii: grup wieku, poziomów wykształcenia, przedziałów dochodu. Społeczeństwo ukazane w son-

dażach stanowi agregat jednostek różniących się tylko wartościami zmiennych. Procentowanie zakłada zasadniczą porównywalność wszystkich ludzi

(b) Element takiej zbiorowości i zarazem jednostka obserwacji to nie osoba, lecz *nosiciel pewnych cech*, podstawienie wartości zmiennej – posiadacz opinii, odbiorca informacji, konsument na rynku dóbr ekonomicznych lub wyborca na rynku dóbr politycznych.

(c) Zbiorowość badana w sondażach *ma opinie* w bardzo wielu sprawach, o które pytają badacze, nawet w sprawach abstrakcyjnych i w takich, które wykraczają poza codzienne doświadczenie. Jest to zbiorowość bardzo upolityczniona, zainteresowana i zorientowana w sprawach politycznych (sondaże publikowane, a zwłaszcza zamawiane przez media, to głównie sondaże polityczne, preferencje wyborcze i oceny polityków zaś są monitorowane przez cały czas, tak jak pogoda).

(d) Świadomość społeczna, która obejmuje tak głębokie struktury i trwałe składniki, jak reprezentacje społeczne, ideologie potoczne, pamięć społeczna, w sondażach zostaje zastąpiona *masową opinią w sprawach aktualnych*.

(e) Opinia masowa daje się przedstawić *w postaci numerycznej*, w słupkach, wykresach i procentach. Kategoriami jej opisu są, powszechnie zrozumiałe, kategorie quasi-statystyczne, takie jak większość i mniejszość, kolejność, a zwłaszcza pierwszeństwo, przyrost i ubytek, tendencja i wahania itd. Te i tak proste kategorie ulegają dalszemu uproszczeniu na potrzeby telepubliki i „czytelników” tabloidów.

(f) Źródła zmiany znajdują się *na zewnątrz* społeczeństwa przedstawionego w sondażach; opinie są „zmiennymi zależnymi”, ulegającymi wpływowi rozmaitych okoliczności zewnętrznych oraz mediów.

(g) Społeczeństwo sondażowe z założenia *obejmuje wszystkich*, zarówno z centrum, jak i z peryferii, ze środka, z dołu i z góry społeczeństwa. W praktyce sondaże skupiają się na centrum społeczeństwa, ale i tak próby sondażowe są bardziej demokratyczne niż ogół głosujących czy zbiorowość autorów petycji i listów do władz.

Oparte na takim modelu wiadomości sondażowe ten sam model propagują w społeczeństwie. Przyzwyczajają ludzi do myślenia o społeczeństwie w kategoriach agregatu i procentów – i tym samym blokują inne modele. Pytanie, czy jest to model realistyczny

ny, czy socjologowie sondażowi pomagają społeczeństwu poznać siebie czy też przeciwnie – utrudniają mu rozpoznanie swej natury.

Przedstawiony tu model samym badaczom wydaje się oczywisty, ale teoretykom opinii publicznej już nie. Krytyka tego modelu opinii publicznej towarzyszy sondażom niemal od ich początku. Herbert Blumer już w 1948 r. wytykał sondażom, że model ten jest asocjologiczny, gdyż przyjmuje błędne założenie „jeden człowiek – jeden głos”, wyrwa jednostki z sieci powiązań społecznych, a ich opinie odrywa od kontekstu, w którym powstają. Pierre Bourdieu ogłosił wręcz, że „opinia publiczna nie istnieje”, rzecz jasna w takim znaczeniu, jakie nadają jej sondażyści, że ludzie nie mają opinii, a tylko inklinacje. Ostatnio Kurt Lang przeciwstawił „rynkowemu” modelowi opinii publicznej model funkcjonalny, instytucjonalny, konfliktowy oraz układ wielopoziomowy, w najprostszym przypadku model „masy – elity”<sup>4</sup>. Badania opinii, zwłaszcza te, których wyniki rozgłaszane są przez media, w niewielkim stopniu uczą rozumieć społeczeństwo i jego dynamikę. Na szczęście, socjologia nie kończy się na sondażach opinii, a dopiero zaczyna się tam, gdzie kończą się sondaże.

2. Socjologowie odpowiadają nie tylko za przekazywaną społeczeństwu wiedzę faktyczną, ale także za obecność i nieobecność *pojęć socjologicznych* w debacie publicznej. Pojęcia te pozwalają społeczeństwu na głębsze, powiedzmy teoretyczne, zrozumienie siebie, wyjaśnienie swego położenia i procesów, które się w nim dokonują.

Zasługi socjologii (i innych nauk społecznych) są tutaj widoczne. Trudno nie zauważyć, że w trakcie debaty publicznej w Polsce obecne i ważne są pojęcia wywodzące się z socjologii i nauk pokrewnych, takie np. wielkie konstrukcje, jak kultura masowa, sekularyzacja, transformacja, macdonaldyzacja, społeczeństwo obywatelskie, postnowoczesność. Także występują pojęcia niższego szczebla: ład monocentryczny, kapitał społeczny, samoograni-

<sup>4</sup> H. Blumer, *Opinia publiczna i sondaże opinii publicznej* (1948), [w:] *Interakcjonizm symboliczny. Perspektywa i metoda*, Nomos, Kraków 2007; P. Bourdieu, *L'opinion publique n'existe pas*, [w:] *Questions de sociologie*, éd. du Minuit, Paris 1984; P. Lang, *What polls can and cannot tell us about public opinion*, „International Journal of Public Opinion Research”, nr 1, t. 20, 2008.

czająca się rewolucja, kapitalizm polityczny, etos i grupy etosowe, nowa klasa średnia, próżnia socjologiczna, brudne wspólnoty, trauma społeczna, wyuczona bezradność, sens zbiorowy, podział postkomunistyczny, integracja społeczna, władza charyzmatyczna, krążenie elit, wykluczanie, anomia, awans społeczny, współczynnik humanistyczny, sprawiedliwość generacyjna.

Jedne z tych kategorii pochodzą z klasycznej tradycji socjologicznej, inne to wynalazki współczesnych polskich socjologów. Tworzą one dość bogatą sieć pojęciową, która różni socjologię publiczną od potocznych interpretacji życia społecznego, odwołujących się do motywów jednostek i nacechowanych ocenami, zwłaszcza negatywnymi. Sieć ta różni się też od konstrukcji politycznych w rodzaju wszechobecnego i wszystko czyli nic niewyjaśniającego „układu”. Nie należy oczekiwać, że pojęć socjologicznych będą na co dzień używać zwykli ludzie, niemniej jednak pojęcia takie, powstałe w umysłach uczonych, przesączają się przez pisma socjologów i publicystykę społeczną i powoli osadzają w przestrzeni komunikacyjnej i samowiedzy społecznej.

Można zauważyć różne fazy tego procesu. „Awans społeczny”, termin stworzony przed wojną przez Chałasińskiego, zrobił karierę w Polsce Ludowej i dziś jest już słowem obiegowym, niekojarzonym z socjologią, a zwłaszcza jego autorem. Coraz częściej używana jest, i coraz częściej bez nazwiska autora, „próżnia społeczna”, termin Stefana Nowaka. „Anomia” Emila Durkheima pojawiła się już w słownikach języka polskiego, natomiast „sprawiedliwość generacyjna” jest pojęciem, które tylko nieliczni słyszeli – będzie ono popularne, gdy słabo jeszcze wyartykułowany problem redystrybucji międzypokoleniowej stanie się w Polsce poważnym problemem społecznym. Socjologia dysponuje więc zasobem pojęć służących interpretacji zmian społecznych, a jeśli odczuwamy ich deficyt w dyskursie publicznym, to dlatego, że, po pierwsze, socjologowie nazbyt często wolą komentować sondaże niż interpretować świat, a po drugie, debata publiczna jest powierzchowna i mało pogłębiona, skupia się nie na grze interesów i wartości społecznych, ale na grze czy nawet grach politycznych.

3. Badania społeczne, komunikaty i wyniki z badań opinii przyczyniły się do uformowania w społeczeństwie *wyobrażenia, czym jest metoda naukowa w badaniach społecznych*. W umysłach publiczności osadza się też język i pojęcia charakterystyczne dla metody sondażowej i opisu sondażowego. Jakie to pojęcia i idee?

- Próba reprezentacyjna i badanie reprezentacyjne; mało kto już dziś wątpi w to, że na podstawie zbadania 1000 odpowiednio wybranych osób można dowiedzieć się czegoś o kilkudziesięciomilionowym społeczeństwie.

- Margines błędu, słynne  $\pm 3\%$ ; maksymalny błąd statystyczny, zwykle błędnie rozumiany jako całkowity błąd sondażowy.

- Społeczna poprawność w odpowiedziach ankietowych; skłonność badanych do odpowiedzi zgodnych z normami społecznymi i klimatem kreowanym przez media.

- Procent czyli ilościowe ujmowanie zjawisk społecznych.

- Zmienność wyników pomiaru, widoczna zarówno w różnicach między wynikami szybko po sobie następujących sondaży, jak i w różnicach między równoczesnymi badaniami kilku ośrodków.

- Przekonanie, że jeden wynik to żaden wynik.

- Zależność wyników od sformułowania pytań.

W społecznych wyobrażeniach o metodzie i badaniach sondażowych mieszają się ze sobą przekonania o prawomocności badań reprezentacyjnych ze znaczną dozą sceptycyzmu wobec ich wyników. Warto tutaj zauważyć, że wątpliwości laików nie różnią się zasadniczo od opinii specjalistów. Jeśli „zorganizowany sceptycyzm” Roberta Mertona jest kluczowym elementem etosu nauki, to sceptycyzm wobec wyników opinii jest jego odpowiednikiem na poziomie masowej publiczności<sup>5</sup>.

### Socjologowie *de publicis*

Swą odpowiedzialność społeczną socjologowie dzielą z mediami, poprzez które wyniki ich badań i refleksji transmitowane są do społeczeństwa – bezpośrednio przez nich samych lub przez dziennikarzy, publicystów i popularyzatorów. Tutaj nacisk będzie położony na medialną obecność samych socjologów. Socjologom, tak samo jak wszystkim obywatelom, wolno pisać w gazetach, co chcą, ale jeśli chcą przedstawiać swe wypowiedzi jako socjologię, jako wypowiedzi socjologiczne, to powinni liczyć się z elementarnymi wymaganiami roli socjologa, rzecz jasna adaptowanymi na potrzeby publicystki. Wymagań tych nie trzeba wymyślać, sformułował je prawie pół wieku temu Stanisław Ossowski w ważnej

<sup>5</sup> Zob. R.K. Merton, *Nauka i demokratyczny ład społeczny*, [w:] *Teoria socjologiczna i struktura społeczna*, PWN, Warszawa 1982.

książce *O osobliwościach nauk społecznych* (1962), bez wątpienia najważniejszej książce o socjologii napisanej w Polsce od wojny<sup>6</sup>. Oto one:

*Odpowiedzialność za słowo.* Postulat ten wymaga dostosowania stanowczości wygłaszanych twierdzeń do stopnia ich uzasadnienia<sup>7</sup>. Nie zakazuje wypowiedziania hipotez, przypuszczeń czy domysłów, ale zabrania przekazywania ich w taki sposób, że odbiorcy uznają je za prawdy dowiedzione. Nie zabrania też formułowania ocen, lecz nakazuje ogłaszać je jako oceny własne.

*Jawność warsztatu.* Wymieniony postulat nie wymaga każdorazowego ujawniania ewidencji wypowiedzianych sądów, natomiast wymaga bezwzględnej gotowości do jej ukazania „na żądanie”. Dlatego teksty naukowe wypełnione są dowodami, danymi i opisami procedur oraz zawierają odesłania do literatury, archiwów i zbiorów danych.

*Język wypowiedzi* socjologicznych powinien zawierać swoiste pojęcia socjologii, a nie tylko pojęcia wzięte z debaty publicznej. W tym sensie socjologowie, którzy nie mówią językiem socjologii, w ogóle nie wchodzą w swoją specyficzną rolę.

Spróbuję teraz ocenić, bardzo niesystematycznie, realizację tych trzech postulatów przez socjologów wypowiadających się w mediach.

1. W tekstach naukowych jest miejsce na rozmaitego rodzaju zastrzeżenia i subtelności, na staranne wyważanie sądów. W mediach redakcje radzą autorom, by zostawili je dla tekstów naukowych. W gazetach istnieje też swoista *licentia*, i to, czego nie jesteśmy w stanie podciągnąć do poziomu wypowiedzi naukowej, bez wątpliwości drukujemy w gazecie. Dlatego poglądy wypowiedziane przez socjologów w mediach są zbyt stanowcze, jak na ich ewidencję. Jeśli jednak autor zdoła wyrazić swoje wahania i zastrzeżenia, czytelnicy je zignorują, uważając, że skoro decyduje się on wypowiadać swe stanowcze sądy w gazetach, to widocznie ma do tego słuszne powody.

Emocje ukierunkowują nasze poznanie, ale argumentami na rzecz naszych przekonań już nie są. Fakty, logika oraz rola ludzi nauki kępają nas w wyrażaniu emocji, jednak mimo to pasje społeczne i namiętności polityczne niektórych socjologów są zbyt ła-

<sup>6</sup> S. Ossowski, *Dziela*, t. 4; *O nauce*, PWN, Warszawa 1967.

<sup>7</sup> To akurat sformułowanie pochodzi od Kazimierza Ajdukiewicza, zob. *O wolności nauki* (1957), [w:] *Język i poznanie. Wybór pism*, t. 2, PWN, Warszawa 1965.

two widoczne w ich wypowiedziach, zwłaszcza na tematy bieżące. Za emocjami bywa, że idzie stronnictwo, choćby dlatego, że emocje oświełają, ale i osłepiają. Max Weber radził, by badacze, wypowiadając sądy wartościujące (bez wątpienia wolno im to robić, lecz nie na rachunek nauki!), ujawniali swe sympatie i afiliacje. Niektórzy z autorów wypowiedzi o sprawach publicznych i komentarze polityczne powinni ujawniać wtedy, gdy są związani z jakimiś siłami, zwłaszcza instytucjami politycznymi. Niezorientowana publiczność bierze wypowiedzi profesora socjologii za wypowiedzi naukowe, a to są wypowiedzi polityczne; zdarza się też, że socjolog wprawdzie otwarcie nazywa się publicystą, ale jest dyskretny, gdy chodzi o jego powiązania polityczne i organizacyjne.

2. W wypowiedziach socjologów, zwłaszcza obszerniejszych i bardziej analitycznych, publiczność spotyka się z wiedzą socjologiczną, przywoływaną tam w sposób wyraźny lub łatwo wyczuwaną przez odbiorców – na podstawie naukowego języka czy rodzaju argumentacji. W większości publicznych wypowiedzi socjologów, zwłaszcza w publicystyce bieżącej i komentarzach do wydarzeń politycznych, nie pojawia się ewidencja socjologiczna – empiryczna lub jakakolwiek inna. W wyjątkowej sytuacji są komentatorzy badań, bo przedstawiają komentarze oprócz wyników badań. Prawdziwym problemem są autorzy wypowiadający tezy, dla których uzasadnieniem są tylko ich własne przekonania. Publiczne wypowiedzi socjologów są po prostu często wypowiedziami osób inteligentnych i elokwentnych. Nie różnią się od głosów zawodowych publicystów. Tu jednak można zauważyć różnicę między socjologami będącymi specjalistami w dziedzinach, o których się wypowiadają, a *celebrities*, którzy gotowi są mówić na każdy temat; między np. socjologami, którzy się zajmują badaniem polityki a socjologami, którzy sprawami politycznymi interesują się tylko jako obywatele.

Socjologia nie ma takiego aparatu pojęciowego ani takich informacji, które by pozwalały na naukowe interpretacje bieżących wydarzeń politycznych, zmiennych konstelacji partyjnych, wypowiedzi polityków itd. Z punktu widzenia socjologii są to wydarzenia bez socjologicznego sensu. Ewidencja istnieje natomiast dla procesów, tendencji, trendów, zmian instytucji – słowem czegoś, co jest względnie trwałe. I tam, w społecznej publicystyce socjologów, gdzie jest miejsce na oddech, perspektywę i refleksję, znajdujemy najwięcej myśli i danych socjologicznych. Pogoń socjolo-

gów za aktualnością jest nieskuteczna; jak zauważył kiedyś Andrzej Rychar, im bardziej socjologia chce być aktualna, tym mniej nią jest.

Socjologowie, wypowiadając się o sprawach publicznych, częściej i wyraźniej powinni powoływać się na jakieś badania, dane, obserwacje. Nie tylko czyniłoby to ich argumenty bardziej przekonującymi, ale także popularyzowałoby dorobek ich dyscypliny.

3. Język publicznych wypowiedzi socjologów powinien być językiem socjologii, a nie tylko debaty publicznej. Coś nowego o społeczeństwie powiedzieć można tylko w języku socjologii; w języku debaty publicznej pozostaje się na powierzchni. W mediach bezustannie mówi się o kalkulacjach, grach, motywach polityków, ale w takim języku socjolog nie może wiele powiedzieć, bo nie ma do tych motywów specjalnego dostępu. W tym sensie socjologowie, którzy nie mówią językiem socjologii, w ogóle nie wchodzi w swoją rolę, która jest przecież rolą odrębną w stosunku do innych ról – polityków, ideologów, publicystów. Język potoczny, choć powszechnie rozumiały, nie wprowadza do obiegu publicznego ani nowych kategorii, ani świadomości nowych zależności, daje tylko poczucie zrozumienia, ale nie pozwala na głębsze wyjaśnienie rzeczywistości.

Publiczne wypowiedzi socjologów, jeśli spełniają standardy socjologiczne, wnoszą do debaty publicznej i świadomości społecznej nowe, rzetelne informacje, nowe pojęcia i nowe, bardziej pogłębione ujęcia spraw społecznych, zwiększając przy tym rangę społeczną tej dyscypliny. Jeśli natomiast wypowiedzi te nie spełniają standardów socjologicznych, to nie tylko nie osiągają tych celów, ale także psują społeczny wizerunek socjologii, zamazują granicę między dyskursem socjologicznym a potocznym oraz negatywnie wpływają na samych socjologów, gdyż dostosowują ich rozumienie socjologii jako nauki do tego, co oni sami głoszą w mediach.

# Zbigniew Jaworowski

## *Nauka na posługach*

Żyjemy w okresie, w którym dominującym paradygmatem wpływającym na nasze życie i myślenie nie są sprawy transcendencji czy ideologie polityczne, wyzwalające przez wieki ogromne energie społeczne. Stan umysłów myślącej ludzkości modulowany jest teraz sprawami środowiska, w znacznej mierze zmitologizowanymi. Wywierają one negatywny wpływ na gospodarkę, a przede wszystkim na globalny system energetyczny, od którego zależy nasze obecne życie i przyszłość cywilizacji.



W drugiej połowie XX w. nastąpiła głęboka zmiana kulturowa. Żaden współczesny pisarz nie opisałby teraz lasu tak jak Mickiewicz w *Świteziance*: *Nie ćmił widoku ten ostęp ponury*, ani jak Conrad w *Jądrze ciemności*: *amongst the overwhelming realities of this strange world of plants, and water, and silence. And this stillness of life did not in the least resemble the peace. It was the stillness of an implacable force brooding over an inscrutable intention. It looked at you with a vengeful aspect*, i nie przywołałby lasu, jak Dante w *Inferno* dla oddania goryczy życia: *Questa selva selvaggia ed aspra e forte, / Che nel pensier rinnova la paura! / Tanto è amara, che poco è più morte*<sup>1</sup>.

Spółczesność zaczęła porzucać platoński pogląd, że świat ten jest tylko odbiciem doskonałej transcendencji, godnym pogardy i odrzucenia. „Doczesna” przyroda z wroga zmieniła się w obiekt opieki i uwielbienia. Bardzo prędko, w ciągu kilku dziesięcioleci, człowiek zaczął zmieniać się z egoistycznego eksploratora lokalnych biocenoz w obrońcę i dobroczynnego gospodarza biosfery. Żaden inny gatunek nigdy nie zachowywał się tak altruistycznie. Naszym zadaniem staje się nie utrzymywanie *status quo ante bio-*

---

<sup>1</sup> Ten dziki bór, cierpki i mocny, / co lęk na samą pobudza myśl / Gorzki jest prawie jak śmierć (tłum. Z.J.).

sfery, jak wyobraża sobie wielu zielonych, ale jej humanizacja i przedłużanie trwania przez przyszłe eony czasu.

Nauka i technika uczyniła nas nowym czynnikiem w biosferze, który zwiększa jej bezpieczeństwo i szanse przetrwania, a życie może ponieść poza Ziemię. Po miliardach lat rozwoju dopiero teraz pewne procesy na Ziemi i w jej otoczeniu zaczynają być rządzone nie tylko grą praw przyrody i nieświadomymi mechanizmami ewolucji, lecz intelektem. Nauka, technika, nasz intelekt i wszystkie nasze twory nie są ciałem obcym na Ziemi, lecz naturalnym skutkiem ewolucji, pełnoprawną częścią biosfery, mającą służyć jej dobru. Perspektywa ta wcale nie wzbudza powszechnego entuzjazmu intelektualistów ani nie staje się natchnieniem nowych proroków, którzy wskazałoby drogi, cele, moralne podstawy i sens życia na miarę naszej wiedzy i nowej roli w przyrodzie. Raczej odwrotnie, jest źródłem pesymizmu, strachu przed zniszczeniem biosfery przez człowieka, mody na negatywną ocenę ludzkości, samego intelektu i nauki, a także nawoływania do dekompozycji cywilizacji. Niektóre ruchy zielonych domagają się likwidacji nie tylko przemysłu, ale i pól uprawnych, zalesienia wszystkiego i wprowadzenia na nowo wielkich drapieżników, zdziesiątkowania ludzkości, a co bardziej fanatyczne – nawet jej anihilacji. Boimy się tego, co jest naturalnym następstwem ewolucji: samych siebie i humanizacji biosfery. Przyczyny tego strachu i potężnego ruchu zielonych mają podłoże polityczne, wynikające z krótkowzrocznego neomaltuzianizmu, propagowanego przez elity intelektualne niektórych państw.

We wszystkich dziedzinach wiedzy naukowcy często działali w służbie aktualnie panującej ideologii, polityki oraz swoich własnych i grupowych interesów. Nie jest to niczym nowym. Nauka powinna być obiektywna, ale zawsze wpływała na nią dana epoka historyczna, jej paradygmaty, dogmaty, mity i ideologie, a uczeni nie zawsze wznosili się ponad swój oportunizm. Dobrym przykładem społecznych skutków paradygmatu może być sprawa polowań na czarownice. W XVI i XVII w. elita intelektualna Europy Zachodniej, ludzie, którzy stworzyli podstawy współczesnej wiedzy, filozofii i prawa, poeci, matematycy, twórcy uniwersytetów, wszyscy w pełni popierali palenie czarownic – „zgodnie z wolą Boga”. Rynek miasta Wolfenbütel w Brunshwiku „wyglądał jak lasek pali dla stosów”. Nikt nie ośmielił się zaprotestować. Początkowo litościwszy sędziowie próbowali ferować łagodniejsze wyroki, ale wtedy ich samych spalano na stosach jako współ-

pracujących z diabłem. Szybko więc sądy stały się politycznie poprawne. Po 200 latach, nie pierwszo-, lecz trzeciorzędni intelektualiści zaczęli mówić, że jest to szaleństwo i stopy nagle zniknęły [29].

Paradygmaty globalnego skażenia biosfery i zmiany klimatu przez człowieka są szkodliwymi mitami, niesłuchanie nagłaśnianymi i powstałymi z udziałem naukowców. Bez uwzględnienia irracjonalnych czynników politycznych i ideologicznych trudno jest zrozumieć, jak te dwa mity mogły powszechnie i trwale opanować współczesne umysły. Broń jądrowa nie jest mitem, lecz ponurą rzeczywistością, otoczoną znową milczenia. Omówię te trzy sprawy oraz irracjonalne czynniki leżące u ich podstaw w oparciu o poprzednie prace [11, 14], najpierw jednak broń jądrową, która ciągle jest śmiertelnym zagrożeniem stworzonym przez uczonych.

### Broń jądrowa

W latach 1945–1998 wykonano 2393 wybuchy jądrowe, z tego 543 w atmosferze, o łącznej mocy 440 megaton. Atmosferyczne wybuchy rozproszyły w powietrzu  $1,7 \times 10^{21}$  Bq aktywności radionuklidów, w tym prawie 3 tony plutonu-239. W tym samym czasie ze źródeł naturalnych do atmosfery dostało się również około  $1,7 \times 10^{21}$  Bq radionuklidów, jednak znacznie bardziej radiotoksycznych (głównie radon-222), niosących około 3000 razy wyższą energię radiacyjną niż radioaktywność z wybuchów jądrowych (odpowiednio  $1,2 \times 10^8$  Js<sup>-1</sup> oraz  $4,1 \times 10^4$  Js<sup>-1</sup>) [9]. Arsenał broni jądrowej w swoim maksimum osiągnął poziom około 50 000 głowic o mocy 20 000 000 000 ton trotylu. Amerykański Strategic Integrated Operational Plan (SIOP) z 1962 r. przewidywał zabicie w ataku jądrowym 525 mln mieszkańców krajów socjalistycznych. SIOP z 2000 r. zakłada zabicie jedną salwą atomowej łodzi podwodnej TRIDENT 57 mln ludzi w Rosji ([26, 33]. Obecny potencjał letalny floty 18 łodzi TRIDENT wynosi ponad 1 mld zgonów. Ten potencjał stanowi tylko część amerykańskiego arsenału nuklearnego. Podobne są obecne scenariusze rosyjskie.

Broń jądrową zbudowali fizycy, chemicy i matematycy – najlepsze umysły XX w. Dlaczego w czasie II wojny światowej i potem w czasie pokoju z zapalem tworzyli coraz okrutniejszą broń masowej zagłady? Sądzę, że jedną z przyczyn była fascynacja fizyką wybuchu jądrowego i wyzwanie do jej opanowania, ale była w tym też megalomańska wizja panowania nad całym globem

oraz własny interes i oportunizm. Dlaczego potem uczeni różnej maści, np. z RAND Corporation, amerykańskiego tanku myśli, i ich odpowiednicy w innych krajach, całymi latami wykorzystywali zdobycze analizy systemowej do planowania najsukcesywniejszych ataków jądrowych i zonglowania megazgonami? Czy nie lepiej było zrezygnować z owej fascynacji i wszystkich innych powodów? Ubocznym skutkiem stworzenia przerażającego arsenału broni jądrowej, a także XIX-wiecznego pojęcia entropii, stał się powszechny pesymizm intelektualistów, nieufność do nauki, odrzucanie cywilizacji, a nawet samego intelektu.

Jednak dzięki odkryciom fizyki i innych nauk podstawowe zasoby Ziemi są praktycznie niewyczerpalne i nigdy nie zagrozi nam prawdziwy kryzys energetyczny, nawet za miliard lat [13], chyba że sami go sobie zorganizujemy, jak robimy to teraz, walcząc z naturalnym współczesnym ociepleniem klimatu. Przez 60 lat III wojna światowa nie wybuchła z powodu przyboru mądrości i złagodzenia serc, lecz ze strachu przed bronią jądrową oraz wskutek impulsu elektromagnetycznego (EMP), towarzyszącego wybuchom jądrowym, który niszczy wszystkie systemy komunikacyjne i systemy dowodzenia. To leży u podstaw hipotezy końca epoki wojen i zaciera „atomową winę” uczonych, gdyż brak „wojen światowych” nie jest zasługą polityków, filozofów czy duchownych, lecz uczonych, którzy stworzyli „atomowego dżina”. W przyszłości zostanie to uznane za wielką zasługę, gdy reakcje syntezy jądrowej będą napędzać pojazdy niosące życie poza Układ Słoneczny, gigantyczne wybuchy rozproszą asteroidy grożące Ziemi, a reaktory nuklearne ogrzeją nam wnuki, gdy nieuchronnie nadejdzie 100 000 lat nowej epoki lodowej.

### Źródła mitów

W drugiej połowie XX w. zaczęto głosić samobójczą ideologię, twierdzącą, że „ludzkość jest rakiem biosfery”, niszczącym przyrodę i jej ograniczone zasoby. Jest to kontynuacja ideologii niemieckiej partii nazistowskiej, która głosiła „powrót do natury” i kult mistycznego związku między „krwią i ziemią” – *Blut und Boden*. Jej rozwój omówiłem w poprzedniej pracy [12]. Tu przedstawię późniejszą fazę tego procesu, który w przypadku mitu klimatycznego nabrał (wedle Wikipedii) charakteru spisku. Posłużę się głównie cytatami najważniejszych *dramatis personae*.

Strategię ekologicznej konspiracji ujawnił Maurice Strong, guru światowych ruchów ekologicznych, były doradca Sekretarza

Generalnego ONZ Kofi Annana, w 1992 r. Sekretarz Generalny „Szczytu Świata” w Rio de Janeiro, gigantycznej konferencji, na której położono podwaliny pod klimatyczny Protokół z Kioto. W wywiadzie udzielonym reporterowi „West Magazine” Strong powiedział: *Co byłoby, gdyby mała grupa przywódców światowych doszła do wniosku, że głównym zagrożeniem dla Ziemi jest działalność krajów bogatych? [...] Więc, aby uratować planetę, grupa decyduje: Czyż nie jest jedyną nadzieją dla planety upadek krajów uprzemysłowionych? Czyż nie jest naszym obowiązkiem doprowadzić do tego? Ta grupa przywódców światowych tworzy więc tajne stowarzyszenie mające doprowadzić do ekonomicznego upadku [45].* W innym wywiadzie („National Review Magazine”, 1 września 1997) Maurice Strong powiedział: *Możemy dojść do punktu, w którym jedyną drogą ocalenia świata będzie doprowadzenie do zagłady cywilizacji.*

Wikipedia uznaje Stronga za głównego partnera „globalnego spisku klimatycznego”, w którym prym wiodą m.in. Kofi Annan, Al Gore, Georges Soros, Michaił Gorbaczow, Jacques Chirac, Narody Zjednoczone, Grupa Bilderberg, Klub Rzymski i ruchy ekologiczne. Propagowana przez nie ideologia jest groźniejsza niż poprzednie aberracje społeczne ludzkości, ponieważ jej bronią jest gra na instynkcie altruizmu. W 1992 r. w Rio de Janeiro Maurice Strong powiedział: *Byliśmy gatunkiem, który osiągnął największy sukces. Teraz jesteśmy gatunkiem, który wymknął się spod kontroli. Populacja musi zostać ustabilizowana i to szybko.*

Wiele propozycji kontroli populacji przedstawiono przed i po tym oświadczeniu. W 1898 r. brytyjski przyrodnik i filozof Thomas Huxley oświadczył: *the surplus population must be disposed of somehow* i zaproponował metodę: *unfit should be chloroformed*. Propozycję zrealizowano 44 lata później przy użyciu gazu cyklonu B. Oficjalny dokument Departamentu Stanu autorstwa Henry’ego Kissingera nieco łagodniej traktuje owych „unfit” w 13 krajach (oczywiście poza Europą, Ameryką Płn. i Japonią), zalecając depopulację przez masową sterylizację, aborcję, planowanie rodziny i ograniczenie pomocy żywnościowej [22]. Bardziej konkretny był raport UNEP „Global Diversity Assessment” (1995), określający liczbę 1 mld ludzi jako *sustainable global population*. Natomiast magnat medialny, właściciel CNN, Ted Turner, uznał w 1992 r., że *Cała populacja świata wynosząca 250–300 milionów ludzi, czyli o 95% mniejsza niż obecnie, byłaby idealna*”. Do tego ideału dążył idol milionów, uczony Jacques Cousteau, proponując: *Aby ustabilizować populację świata, musimy eliminować 350 000 ludzi dziennie czyli ~128 mln rocznie.*

Książę Philip zaproponował metodę biologiczną: *In the event that I am reincarnated, I would like to return as a deadly virus, in order to contribute something to solve overpopulation*. Natomiast w prestiżowym piśmie dla lekarzy „The Lancet” prof. Maurice King z Uniwersytetu w Leeds pisze: *(promote) a deliberate quest for poverty [...] setting levels for mortality control [...] reduced childhood mortality must no longer be promoted [...] Refrain from advocating public health policies for other communities [...] Reduce [...] immunization [...] oral rehydration should not be introduced on public health scale* (groszowy preparat ratujący tysiące dzieci w Afryce przed śmiercią z odwodnienia). Jest to niemal dokładne powtórzenie zaleceń państwa Thomasa Malthusa [27]<sup>2</sup>.

Timothy Wirth, asystent prezydenta Clintona do spraw globalnych wypowiedział się w 1990 r. w sprawie klimatu: *We've to ride the global warming issue. Even if the theory of global warming is wrong, we will be doing the right thing, in terms of economic policy and environmental policy*. Podobnego zdania był Richard E. Benedick, prezydent amerykańskiej Narodowej Rady Nauki i Środowiska: *A global warming treaty must be implemented even if there is no scientific evidence to back the greenhouse effect*.

Źródłem tych wszystkich wypowiedzi jest „Report from the Iron Mountain” z 1967 r. [24], opracowany w ciągu 4 lat przez grupę 15 amerykańskich intelektualistów. Utajniony przez prezydenta Lyndona Johnsona, po kilku latach opublikowany jako przeciek, stał się światowym bestsellerem (przedruk w 2002 r.). Wiele programów i instytucji proponowanych w tym raporcie już powołano do życia. „Report from the Iron Mountain” (RIM) analizował odległe konsekwencje nadchodzącego kresu wojen i potrzebę wprowadzenia ich substytutów celem przeciwdziałania ujemnym skutkom trwałego pokoju. Raport proponował m.in.: utworzenie

---

<sup>2</sup> *All the children born, beyond what would be required to keep up the population to this level, must necessarily perish, unless room be made for them by the deaths of grown persons. [...] Instead of recommending cleanliness to the poor, we should encourage contrary habits. In our towns we should make the streets narrower, crowd more people into the houses, and court the return of the plague. In the country, we should build our villages near stagnant pools, and particularly encourage settlements in all marshy and unwholesome situations. But above all, we should reprobate specific remedies for ravaging diseases; and those benevolent, but much mistaken men, who have thought they were doing a service to mankind by projecting schemes for the total extirpation of particular disorders.*

globalnych sił policyjnych, nowoczesną formę niewolnictwa, masową eutanazję, masową pomoc społeczną, stworzenie nowych quasi-religijnych mitów o zagrożeniu planetarnym, wyolbrzymioną ochronę środowiska powiązaną z wielkimi wydatkami rządowymi i systemem kontroli.

Raport RIM rozpoczął serię zdarzeń prowadzących do burzliwego rozwoju ruchów ekologicznych, upolitycznienia spraw środowiska oraz do obecnej histerii klimatycznej. Dwa lata po publikacji RIM Kongres Stanów Zjednoczonych przyjął „National Environmental Act” (1969), a 2 grudnia 1970 r. Richard Nixon utworzył gigantyczną U.S. Environmental Protection Agency (EPA), pierwsze na świecie ministerstwo środowiska (w 2003 r. liczyło 17 648 pracowników). Wkrótce potem powstały UN Social Development Programme, UN Environmental Programme (UNEP) (z Mauricem Strongiem jako pierwszym prezesem), UN Commission on Population and Development – wszystkie wypełniające zalecenia RIM.

Najważniejszym zaleceniem RIM było koncentrowanie opinii publicznej na skażeniu środowiska globu oraz fikcyjnych wrogach planety (*fictitious enemy*). Te dwa zalecenia zrealizował Klub Rzymski we wszystkich swoich antytechnologicznych raportach, poczynając od pierwszego *The Limits to Growth* [34], wydanego w 3 mln egzemplarzy. W 1972 r. temperatura globu właśnie silnie się oziębiała, poczynając od 1940 r. (mimo 5-krotnego wzrostu w tym czasie przemysłowej emisji CO<sub>2</sub>), więc w raporcie brak jest sprawy ogrzewania klimatu. Stała się politycznie aktualna kilka lat później, gdy wraz ze wzrostem aktywności Słońca klimat się ocieplił. Natomiast fikcyjny wróg planety pojawił się w drugim raporcie Klubu Rzymskiego *Mankind at the Turning Point* [35] jako niezwykle groźne, paranoiczne motto prologu: *The Word Has Cancer and the Cancer Is Man*<sup>3</sup>. Zostało ono powszechnie przyjęte przez ekologów wraz z żądaniem ograniczania wszystkiego, eufemistycznie nazwanym „zrównoważonym rozwojem”.

Politykę zastraszania korowodem widm zagłady – wszystkich urojonych, kontynuował trzeci raport Klubu Rzymskiego *The First Global Revolution* [21]. Raport definiował to jasno: *In searching for a new enemy to unite us, we come up with the idea that pollution, the treat of global warming, water shortages, famine and the like would fit*

<sup>3</sup> Autorem tego zdania jest A. Gregg *A medical aspect of the population problem*, „Science”, 121, 681, 1955.

*the bill [...] All these dangers are caused by human intervention [...] The real enemy, then is humanity itself.*

Fictitious enemy z raportu RIM z 1967 r. został więc w 1991 r. oficjalnie uznany przez Klub Rzymski i rozpropagowany na olbrzymią skalę. Jest to niezwykle groźne. Samobójcza walka z ludzkością, fikcyjnym „wrogiem planety”, apeluje do najlepszych altruistycznych instynktów i dobrej woli ludzi. Wiele osób gotowych jest poświęcić dobrobyt swój i swoich wnuków dla obrony Ziemi przed nieistniejącymi zagrożeniami, u wielu z nich wytworzyła się awersja do samych siebie i do całej ludzkości. Ten trik zapewnił globalny zasięg ekoideologii, która jest zdradą ludzkości, odrzuceniem dorobku wieków, fałszywie deprecjonującą rolę człowieka w biosferze. Niestety, nauka nie jest tu bez winy.

### **Skażenie środowiska i ludzi**

Pierwszy raport Klubu Rzymskiego z 1972 r. został surowo skrytykowany we wstępnym artykule w czasopiśmie „Nature” i określony jako *ludicrous study* [5]. Na rok 2000 raport przepowiadała katastrofalne skażenie globu (np. Bałtyk miał być bez tlenu i życia) oraz totalny brak surowców i klęski głodu. Żadna z tych przepowiedni nie spełniła się, ale niezliczone publikacje poszły w jego ślady. Na dowód ogromnego skażenia biosfery cytowano w *Limits to Growth* wyniki oznaczeń ołowiu w lodzie z Grenlandii zbadanym przez grupę C.C. Pattersona [36]. Wynikało z nich, że przemysł rzekomo 500-krotnie podniósł poziom tego metalu w środowisku planety – w rzeczywistości był to wynik błędów analitycznych [17]. Podobnie skażeni mieli być i ludzie. Skutkiem tych prac było wycofanie na całym świecie czteroetylku ołowiu jako dodatku przeciwstukowego do benzyny i zastąpienie go rakotwórczymi substytutami. Patterson powoływał się na moje wyniki opublikowane w „Nature”, wskazujące, że w ciągu poprzednich 100 lat stężenie ołowiu w małym lodowcu wiszącym w skałach ponad Morskim Okiem w Tatrach wzrosło 12 razy [8]. Nad Morskim Okiem wystąpiło lokalne skażenie spowodowane ruchem samochodowym, docierającym niemal do jego brzegu. Ale w skali globu nie było w XX w. wzrostu ołowiu ani innych metali ciężkich. Wykazały to badania 17 lodowców pomiędzy Spitsbergenem a Antarktydą [16]. Natomiast w populacji ludzkiej XX w. poziom ołowiu i innych ciężkich metali obniżył się od kilkudziesięciu do setek razy w porównaniu z okresem średniowiecznym [8, 10, 15]. Przemysł uwolnił ludzkość od

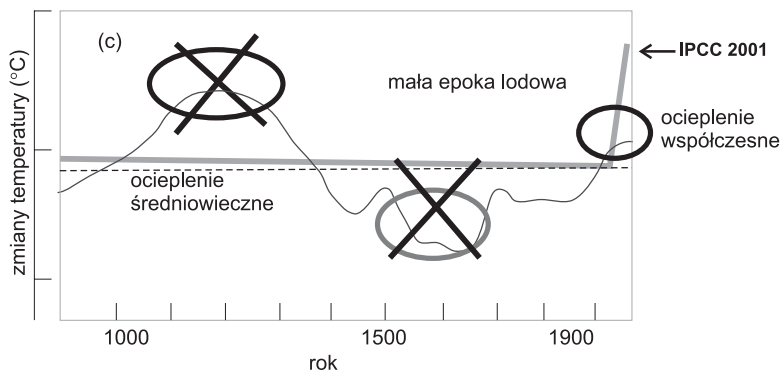
pandemii podostrych zatruć ołowiem, eliminując go z naszego bezpośredniego otoczenia (naczynia cynowe, zatrute potrawy, wino, leki). W XX w. w Polsce poziom ołowiu w kościach ludzi powrócił do tak niskiego poziomu, jak przed 1800 laty. Również przemysł, technologia, nauka i nowoczesna medycyna spowodowały, że średnia długość życia i jego jakość wzrosła w ciągu XX w. niemal dwukrotnie. Nie stałoby się tak, gdyby groźba chemizacji środowiska i masowego zatruwania ludzi była prawdą, a nie iluzją.

## Ogrzewanie klimatu

Ogrzewanie klimatu przez człowieka stało się najważniejszą agendą Organizacji Narodów Zjednoczonych i polityków. Polityczna i biznesowa skala tego problemu odbija się w wydatkach planowanych i już dokonanych dla zwalczania błogosławionego naturalnego współczesnego ocieplenia, w jakim znalazła się Ziemia od połowy XX w. Ocieplenie spowodowane zostało przez niezwykle wysoką aktywność Słońca, najwyższą od 1100 lat [44].

International Energy Agency oceniła, że obniżenie o 50% emisji CO<sub>2</sub>, rzekomo odpowiedzialnej za współczesne ocieplenie, będzie do roku 2050 kosztować świat 45 bln dolarów, czyli ~900 mld dolarów rocznie, lub 1,1% PKB każdego roku [19]. Nie wydaje się to sensowne, ponieważ gdyby nawet znaczna część efektu cieplarnianego była skutkiem ludzkiego CO<sub>2</sub> (a nie jest), restrykcje te obniżyłyby temperaturę o niemierzalne 0,02°C [40]. W Polsce narzucone przez Unię Europejską obniżenie emisji CO<sub>2</sub> o 80% do 2050 r. doprowadziłyby do totalnej klęski ekonomicznej. Wedle oceny znanej firmy konsultingowej Ernst & Young z września 2008 r., nawet wymagane zmniejszenie emisji CO<sub>2</sub> tylko o 20% w latach 2010–2030 spowodowałoby wzrost cen energii i produktów od niej zależnych o 60%. W 2030 r. PKB Polski zmniejszyłoby się o 15% w stosunku do 2007 r., czyli o ponad 500 mld złotych.

W ciągu ubiegłych 10 lat dotacje w USA na badania ocieplenia klimatu przez człowieka przedstawiały się następująco: zwolennikom tej hipotezy przekazano 50 mld dolarów, a sceptykom 9,5 mln dolarów, czyli 0,02% dotacji „zwolenniczej”. Ta dysproporcja świadczy o stronniczości i tłumaczy postępowanie wielu uczonych, czego obrazem może być np. sławna fałszywa „hokejowa krzywa temperatury”, sztandar raportu Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) z 2001 r. (rys. 1).



Rys. 1. 1000 lat temperatury Ziemi według pierwszego raportu IPCC, 1990.

W następnych raportach IPCC znika mała epoka lodowa i ocieplenie średniowieczne. Zamiast tych wahań trzeci raport IPCC przedstawił „falszywą krzywą hokejową temperatury”, mającą wykazać, że ocieplenie współczesne jest spowodowane przez ludzi

Po raz pierwszy krzywa ta opublikowana została w czasopiśmie „Nature” [28], co źle świadczy o stylu recenzowania uprawianym w tym piśmie. Po druzgocącej krytyce, która ujawniła poważne błędy metodyczne i prawdopodobnie celowe fałszowanie danych [30, 31, 32, 41], krzywa ta znikła w raporcie IPCC z 2007 r.

W obecnym interglacjale, trwającym od około 11 000 lat, było 5 okresów, kiedy temperatura była wyższa niż w ociepleniu współczesnym. Najcieplej było w tzw. ociepleniu holoceniowym, około 6000 lat temu, kiedy wedle niektórych ocen temperatura była o 7°C wyższa niż obecnie, a całą Saharę pokrywała sawanna, były na niej bagna i żyły stada zwierząt. Również w ociepleniu współczesnym wzrasta biomasa planety. Ziemia stała się prawdopodobnie najbardziej zielona od kilku stuleci. Pomiary satelitarne wykazują, że między latami 1982 a 1999 biologiczna produkcja pierwotna netto wzrosła na Ziemi o 6,2%, a jej największy przyrost – o 42% – wystąpił w lasach deszczowych Amazonii [37, 38, 39]. Również zaczyna zielenić się Sahel. Satelitarne pomiary z lat 1982–2003 wskazują, że w wielu okolicach Mali, Mauretanii, Czadu i Nigerii masa roślinności wzrosła o 50%, a w Nigerii zaczęły powracać drzewa [39]. Zawsze wtedy, gdy było cieplej, wyższy był poziom atmosferycznego CO<sub>2</sub> – gazu życia, od które-

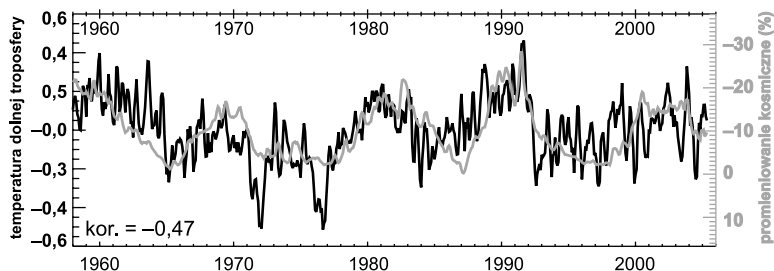
go pochodzi cały węgiel we wszystkich organizmach, i lepsze dla nich warunki panowały na lądach i w morzu.

Niestety, ostatnio wchodzimy w okres mniejszej aktywności Słońca i od kilku lat temperatura globu zaczyna się ochładzać. Astronomowie oceniają, że w ciągu następnych kilkunastu lat nadejdzie okres ochłodzenia, który około 2050 r. osiągnie podobny poziom temperatury, jak w czasie Minimum Maundera (1645–1715), kiedy rzeki Europy zamarzały rokrocznie, lodowce taranowały w alpejskich dolinach pola i wsie, a armie przechodziły przez zamarznięty Bałtyk [1, 2, 3, 23]. Niektórzy klimatolodzy uważają, że obecne fluktuacje klimatyczne mogą wskazywać, iż następną wielką epoką lodową, kiedy lądolód zacznie pokrywać północne rejony Ameryki i Eurazji, może nadejść za 50 do 400 lat [6, 7].

Hipoteza twierdząca, że człowiek spowodował współczesne ocieplenie, nigdy nie została udowodniona. Opiera się ona na заниżonych o 30–50% ocenach przedprzemysłowych stężeń CO<sub>2</sub> w atmosferze, dokonanych na podstawie badań polarnego lodu. Lód polarny nie jest układem zamkniętym, głównie z powodu obecności w nim płynnej wody nawet przy temperaturze  $-70^{\circ}\text{C}$ . To dyskwalifikuje go jako substrat do odtwarzania składu chemicznego dawnej atmosfery. Żadne udoskonalanie techniki analitycznej nie zmieni tej sytuacji [18].

W klimatycznych modelach komputerowych IPCC używanych jest 10 ludzkich czynników (tzw. wymuszeń radiacyjnych), z których głównym jest ludzki CO<sub>2</sub>, i tylko jeden czynnik naturalny (radiacja słoneczna). Natomiast pomija się inne liczne czynniki naturalne, znacznie ważniejsze dla klimatu niż wszystkie czynniki ludzkie, łącznie z CO<sub>2</sub>. Głównym gazem cieplarnianym nie jest dwutlenek węgla, lecz para wodna, która odpowiada za około 95–99% efektu cieplarnianego [25]. Na ludzki CO<sub>2</sub> przypada około 0,2% tego efektu. Oprócz wody zawartej w atmosferze do najważniejszych naturalnych czynników klimatycznych należy wpływ niskich chmur i magnetyczna aktywność Słońca, wpływająca na wielkość strumienia galaktycznego promieniowania kosmicznego docierającego do dolnej troposfery. Te naturalne czynniki, a nie CO<sub>2</sub> decydują o stanie klimatu. Niektórzy badacze oceniają, że wpływy antropogeniczne na klimat (emisje gazów cieplarnianych, podnoszenie temperatury miast) są do 100 tys. razy mniejsze od wpływu czynników naturalnych [20]. Zaniedbanie przez IPCC ważnych czynników naturalnych i oparcie się głównie na czynnikach ludzkich dyskwalifikuje oceny tego zespołu.

Ze zmianami aktywności słonecznej związana jest intensywność wiatru słonecznego i magnetyzmu Słońca, wpływających z kolei na strumień galaktycznego promieniowania kosmicznego docierającego do Ziemi. Promieniowanie to, przez tworzenie chmur, wpływa na klimat bardziej niż  $\text{CO}_2$  (rys. 2).

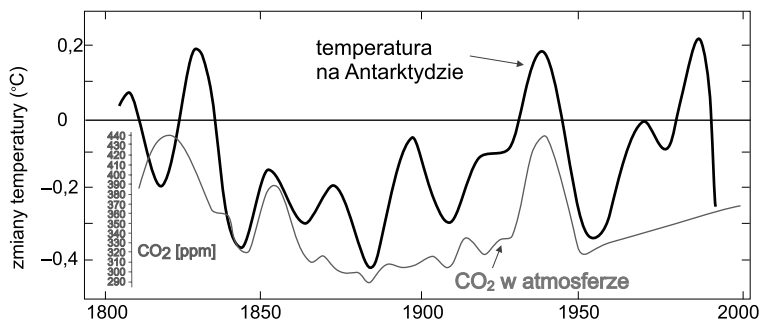


Rys. 2. Uderzająca negatywna korelacja wahań temperatury dolnej troposfery (linia czarna) i promieniowania kosmicznego (linia szara – skala odwrócona). Według [43].

Zmiany magnetycznej aktywności Słońca powodują zmniejszenie lub zwiększenie docierającej do dolnej troposfery mionowej frakcji promieniowania kosmicznego. Frakcja ta jest odpowiedzialna za powstawanie w atmosferze jąder kondensacji, na których tworzą się chmury [42]. Chmury zaś oddziałują na klimat 100 razy silniej niż  $\text{CO}_2$ . Efekt podwojenia zawartości  $\text{CO}_2$  w atmosferze byłby całkiem zlikwidowany przez zwiększenie pokrywy chmur zaledwie o 1–2% [23].

Mechanizm; „Słońce – promieniowanie kosmiczne – chmury” działa jak „kosmiczny parasol”, zwiększa lub zmniejsza nasłonecznienie Ziemi w rytm magnetycznej aktywności Słońca, odpychającej promienie kosmiczne od heliosfery. Mechanizm ten, znany od lat, jest całkowicie ignorowany przez IPCC, ponieważ zaprzecza on dominującą rolę  $\text{CO}_2$ .

IPCC ignoruje również znane od dawna, a ostatnio opublikowane w monografii E.-G. Becka [4] wyniki 90 000 doskonałych technicznie bezpośrednich pomiarów  $\text{CO}_2$ , wykonanych w Ameryce, Azji i Europie pomiędzy rokiem 1812 a 1961, które wskazują, że w przedprzemysłowej atmosferze poziom  $\text{CO}_2$  był podobny jak w XX w. (rys. 3).



Rys. 3. 90 000 bezpośrednich chemicznych pomiarów CO<sub>2</sub> w atmosferze całkowicie zignorowanych przez klimatologów [4]. Średnie 5-letnie stężenia CO<sub>2</sub> wynosiły 440 ppm w 1820 r., 390 w 1855 r. i 440 w 1940 r. i 400 w 1940 r.

Od 1962 r. linia prosta przedstawia średnie roczne stężenia CO<sub>2</sub> w dolnej troposferze na czynnym wulkanie Mauna Loa, Hawaje, na wysokości 3397 m n.p.m.

Wszystkie trzy omówione tu dziedziny nauki: badanie skażeń środowiska i zmian klimatu oraz badania atomowe zostały upolitycznione. Przyniosło to wielkie korzyści tym dziedzinom i pracującym w nich uczonym. Jest jednak wątpliwe, czy było korzystne dla ogółu społeczeństwa. Największym zagrożeniem było zmilitaryzowanie badań jądra atomu, jednocześnie jednak pomogło otworzyć drogę do niewyczerpalnych źródeł energii i możliwości obrony Ziemi przed uderzeniami asteroidów. Takie pozytywne strony trudno dojrzeć w dwóch pozostałych dziedzinach.

#### LITERATURA

- [1] Abdussamatov H.I., *On long-term variations of the total irradiance and on probable changes of temperature in the Sun's core (in Russian)*, „Kinematika i Fizika Nebesnykh Tel” 21 (6), 2005, 471–477.
- [2] Archibald D., *Solar Cycle 24*, Rhaetian Management, Perth, 2009.
- [3] Bashkirtsev V.S., Mashnich G.P., *Will we face global warming in the nearest future?*, „Geomagnetism i Aeronomia” 43, 2003, 124–127.
- [4] Beck E.-G., *180 years of CO<sub>2</sub> gas analysis by chemical methods*, „Energy & Environment” 18 (2), 2007, 259–282.

- [5] Beckerman W., *Corrupted science*, „Nature”, 369, 1994, 109.
- [6] Broecker W.S., *Chaotic climate*, „Scientific American”, November, 1995, 62–68.
- [7] Bryson R.A., *Simulating past and forecasting future climates*, „Environmental Conservation” 20 (4), 1993, 339–346.
- [8] Jaworowski Z., *Stable lead in fossil ice and bones*, „Nature” 217, 1968, 152–153.
- [9] Jaworowski Z., *Natural and man-made radionuclides in the global atmosphere*, IAEA Bulletin 24 (2), 1982, 35–39.
- [10] Jaworowski Z., *A history of heavy metal contamination of human bones*, [w:] *Trace Metals and Fluoride in Bones and Teeth*, ed. N.D. Priest and F.L. Van De Vyver, CRC Press, 1990, 175–190.
- [11] Jaworowski Z., *Radiation risk and ethics*, „Physics Today” 52 (9), 1999, 24–29.
- [12] Jaworowski Z., *Współczesne mity*, „Mysl Socialdemokratyczna”, vol. 13, 2003, s. 29–37. <http://pracownia4.wordpress.com/2009/02/02/wspolczesne-mity/>.
- [13] Jaworowski Z., *Entropia, źródła energii i Czarnobyl*, „Postępy Fizyki” 58 (4), 2007, 146–155.
- [14] Jaworowski Z., *Sun warms and cools the Earth*, „NZCPR Newsletter – Research”, 2008, 1–33 (New Zealand Centre for Political Research) [http://www.nzcpr.com/Research%20papers%20\(4\).pdf](http://www.nzcpr.com/Research%20papers%20(4).pdf).
- [15] Jaworowski Z., Barbalat F., Blain C., Peyre E., *Evolution chronologique de la teneur en plomb, cadmium et zinc des os chez l'homme en France*, „Comptes Rendus Acad. Sc. Paris”, 299, Serie III (10), 1984, 409–412.
- [16] Jaworowski Z., Bysiek M., Kownacka L., *Flow of metals into the global atmosphere*, „Geochimica et Cosmochimica Acta” 45, 1981, 2185–2199.
- [17] Jaworowski Z., Bysiek M., Kownacka L., *Reply to C.C. Patterson's criticism of "Flow of metals into the global atmosphere"*, 47, 1983, 1169–1175.
- [18] Jaworowski Z., Segalstad T.V., Ono N., *Do glaciers tell a true atmospheric CO<sub>2</sub> story?*, „The Science of the Total Environment”, 114, 1992, 227–284. <http://www.co2web.info/stoten92.pdf>.
- [19] Kanter J., *\$45 trillion urged in battling carbon emissions*, „International Herald Tribune”, June 6, 2008.
- [20] Khilyuk L.F., Chilingar G.V., *On global forces of nature driving the Earth's climate. Are humans involved?*, „Environmental Geology” 50, 2006, 899–910.
- [21] King A., Schneider B., *The first global revolution: A report by the Council of the Club of Rome*, Simon & Schuster, 1991.
- [22] Kissinger H., *National security study memorandum (NSSM 200): Implications of worldwide population growth for U.S. security and overseas interests*, 1974, pp. 227. National Security Council.
- [23] Landscheidt T., *New Little Ice Age instead of global warming?*, „Energy & Environment” 14, 2003, 327–350.
- [24] Lewin L.C., *Report from Iron Mountain on the possibility and desirability of peace*, „Simon & Schuster”, 1967.
- [25] Lindzen R.S., *Review of climate change, The IPCC scientific assessment*, „Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society”, 117 (499), 1991, 651–652.
- [26] Lortie B., *A do-it-yourself SIOP*, „Bulletin of Atomic Scientists”, 57 (4), 2003, 1–8.
- [27] Malthus T., *An essay on the principle of population or a view of its past and present effects on human happiness; with an inquiry into our prospects*

- respecting the future removal or mitigation of the evils which it occasions, <http://www.econlib.org/library/Malthus/malPlong.html>, 1826.
- [28] Mann M.E., Bradley R.S., Hughes M.K., *Global-scale temperature patterns and climate forcing over the past six centuries*, „Nature” 392, 1998, 779–787.
- [29] Marchetti C., *On society and nuclear energy*, Report No. Marchetti-1 Pt. 1 of International Institute for Applied Systems Analysis, Laxenburg, Austria, 1988, 1–48.
- [30] McIntyre S., *Show us the data: The audit trails and due diligence of the corporate world are lacking in the science that supports climate change*, „Financial Post”, 15 February, 2005.
- [31] McIntyre S., *Medieval warm period and millenium temperature reconstruction. Global warming – Scientific controversies in climate variability*, KTH International Climate Seminar, Stockholm, 11–12 September, 2006.
- [32] McIntyre S., McKittrick R., *Corrections to the Mann et al. (1998) proxy data base and Northern hemispheric average temperature series*, „Energy & Environment” 14 (6), 2003, 751–771.
- [33] McKinzie M.G., Cochran T.B., Norris R.S., Arkin W.M., *The U.S. nuclear war plan: A time for change*, „National Research Defence Council”. <http://www.nrds.org/nuclear/warplan/execsum.asp>, 2001.
- [34] Meadows D.H., Meadows D.L., Randers J., Behrens III W.W., *The limits to growth: A report of the CLUB OF ROME'S project on the predicament of mankind*, „Universe Books”, 1972.
- [35] Mesarovic M., Pestel E., *Mankind at the turning point: The second report to the Club of Rome*, „The New American Library”, 1976.
- [36] Murozumi M., Chow T.J., Patterson C.C., *Chemical concentrations of pollutant lead aerosols, terrestrial dusts and sea salts in Greenland and Antarctic snows strata*. „Geochim. Cosmochim”, Acta 33, 1969, 1247–1294.
- [37] Nemani R., Keeling C.D., Hashimoto H., Jolly W.M., Piper S.C., Tucker C.J., Muneni R.B., Running S.W., *Climate-driven increases in global terrestrial net primary production from 1982 to 1999*, „Science 300 (June 6)”, 2003, 15–60–1563.
- [38] Pereira N., *Phenomenon of “green Sahara”*, „Current Science” 95 (9), 2008, 1114.
- [39] Shearman D., *Greening the desert*, „How farmers in Sahel confound scientists”. <http://www.dea.org.au/node/220>, 2008.
- [40] Singer S.F., Anderson W., Avery D., Battaglie F., Carter R., Courtney R.S., D'Aleo J., Goldberg F., Gray V., Haapala K., Heiss K., Idso V., Jaworowski Z., Kärner O., M.K., Kininmonth W., Labohm H., Monckton C., Motl L., Segalstad T.V., Taylor G., Thoenes D., Uriarte A., Weber C., *Nature, not human activity, rules the climate. Report of the nongovernmental international panel on climate change*, ed. S. Fred Singer, 2008, 40. The Heartland Institute, Chicago, IL. <http://www.sepp.org/publications/NIPCC-Feb%2020.pdf>.
- [41] Soon W., Baliunas S., *Proxy climatic and environmental changes of the past 1000 years*, „Climate Research” 23, 2003, 89–110.
- [42] Svensmark H., Calder N., *The chilling stars – A new theory of climate change*, „Icon Books”, Ltd., 2007.
- [43] Svensmark H., Friis-Christiansen E., *Reply to Lockwood and Frohlich – The persistent role of the Sun for climate forcing*. [http://www.spacecenter.dk/publications/scientific-report-series/Scient\\_No\\_3.pdf/view](http://www.spacecenter.dk/publications/scientific-report-series/Scient_No_3.pdf/view), 2007.

- [44] Usoskin I.G., Solanki S.K., Schussler M., Mursula K., Alanko K., *Millenium-scale sunspot number reconstruction: Evidence for a unusually active Sun since the 1940s*, „Physical Review Letters”, vol. 91, 2003, 211101-1 - 211101-4. <[http://cc.oulu.fi/~usoskin/personal/Sola2-PRL\\_published.pdf](http://cc.oulu.fi/~usoskin/personal/Sola2-PRL_published.pdf)>.
- [45] Wood D., *From an interview with M. Strong*, „West Magazine”, May 1990.

## Andrzej Staruszkiewicz

### *Czy nauka jest nam dana raz na zawsze?*



Gdy jakiś czas temu pan prof. M. Ziółkowski zadzwonił do mnie z prośbą o wygłoszenie referatu, to w pierwszej chwili odmówiłem, bo nie widziałem związku pomiędzy pojęciem odpowiedzialności a moją osobą i działalnością. Jestem wprawdzie fizykiem, a fizyka trochę źle kojarzy się z odpowiedzialnością, ale ja akurat nigdy nie zajmowałem się ani bombami atomowymi, ani elektrowniami atomowymi, ani nawet telefonami komórkowymi. Ponieważ jednak prof. Ziółkowski nakłonił mnie do zgody, zacząłem się zastanawiać, czy ja powinienem czuć się osobiście za coś odpowiedzialny poza tym, za co zawsze czułem się odpowiedzialny, tzn. za pojęciową i formalną doskonałość tego, co piszę. I proszę sobie wyobrazić, że znalazłem coś, za co bezwzględnie powinienem czuć się odpowiedzialny, mianowicie przetrwanie przez fizykę teoretyczną XXI w. Zdaję sobie sprawę, że może to zabrzmieć zabawnie, ale mówię zupełnie poważnie. Fizyka teoretyczna jest obecnie w fatalnym stanie, a ja nie jestem jedynym człowiekiem, który to dostrzega. Kilka miesięcy temu wyszła po polsku książka Lee Smolina *Kłopoty z fizyką, Powstanie i rozkwit teorii strun, upadek nauki i co dalej* (Prószyński i S-ka, Warszawa 2008). Nie polecam Państwu tej książki, bo jest to dość kiepska książka, w dodatku wydrukowana z błędami, także gramatycznymi. Na okładce z tyłu czytamy: *Jedno jest pewne: fizyka jest w kłopotcie! Odpowiedzialność za ten kryzys ponosi niezwykle popularna w ostatnich latach teoria strun, która urosła do roli ostatecznej „teorii wszystkiego”, wypierając alternatywne programy badawcze.*

Smolin jest fizykiem teoretykiem takim jak ja i demonstruje w samym tytule swojej książki arogancję tego typu ludzi. Nauce jako całości żaden upadek nie grozi. Chemii np. żaden upadek nie grozi, bo chemia jest zapleczem przemysłu chemicznego, który

wytwarza ogromny procent produktu krajowego brutto. Medycynie żaden upadek nie grozi, bo ludzi trzeba leczyć, a stare metody, np. antybiotyki, zużywają się. Nawet fizyce ciała stałego żaden upadek nie grozi, bo fizyka ciała stałego jest fizyką materiałów, z których zrobione są komputery, telefony komórkowe, telewizory i inne tego rodzaju urządzenia. Natomiast fizyka teoretyczna istotnie ma bardzo poważne problemy, które będą przedmiotem moich rozważań.

W pierwszej wersji swojego wykładu chciałem zaostrzyć wypowiedzi Smolina i powiedzieć, że osobiście uważam teoretyków strun za hochsztaplerów i oszustów. Trochę jednak przestraszyłem się, nie tego, że ktoś obrazi się na mnie, bo mam wrażenie, że poza mną jest tu tylko jeden fizyk teoretyk, pan prezes Białas, którego poglądy znam, bo kilkakrotnie dyskutowaliśmy tę sprawę. Przestraszyłem się, że niektórzy nie potraktują mnie poważnie, w końcu kim ja jestem, żeby tak obcesowo oceniać sławy z Uniwersytetu Harvarda i Princeton? W międzyczasie jednak szczęśliwie nastąpił kryzys na rynkach finansowych. Bezmiar głupoty, brak odpowiedzialności i elementarnego profesjonalizmu, które kryzys ten ujawnił, są tak porażające, że zmieniają poczucie proporcji. Skoro tak jest świat rządzony, to niby dlaczego fizyka teoretyczna ma być w lepszym stanie? I kogo to w ogóle obchodzi? To rozumowanie zachęciło mnie, żeby mówić zupełnie szczerze i bez zahamowań.

Zawsze jednak warto zadać sobie podstawowe pytanie: czy ja na pewno wiem, co mówię? Gdybym był sam w swojej ocenie, byłbym ostrożny. Tak się jednak składa, że obok Smolina, który jest średnim fizykiem i jeszcze gorszym autorem, całkowicie negatywną ocenę teorii strun wygłosili ludzie naprawdę poważni. Wymienię dwu: Robert Laughlin, laureat Nagrody Nobla z 1998 r., napisał: *teoria strun to podręcznikowy przykład naukowego postmodernizmu napędzanego przez nieodpowiedzialne finansowanie*. Bert Schroer, bardzo dobry niemiecki teoretyk, uważa, że popularność teorii strun wśród wielu młodych ludzi bierze się stąd, że jest to sposób na ułatwioną karierę naukową. Cytowany na początku Lee Smolin uważa teorię strun za wynik myślenia stadnego. Akurat w takich sprawach książka Smolina nie jest zła, bo tkwi on w środowisku, które opisuje i jako źródło plotek jest, mam wrażenie, wiarygodny. Ja sam podsumowuję poglądy Laughlina, Schroera i Smolina, uważając, że teoria strun to nie teoria naukowa, ale udany skok na kasę. Teoretycy strun opa-

nowali najlepsze pozycje w Stanach Zjednoczonych na najbliższe kilkanaście, jeżeli nie kilkadziesiąt, lat.

Wyobrażam sobie, że wiele osób słucha tego wszystkiego jednak z pewną rezerwą. Wszyscy przecież wiemy, co to jest współczesna nauka: są to prestiżowe czasopisma, wnikliwe recenzje, komitety biorące pod mikroskop każdy awans i każdy grant. Jak to jest możliwe, żeby cała grupa hochsztaplerów i oszustów przeniknęła przez tak gęste sito i zajęła dominującą pozycję w nauce światowej? To właśnie chcę wyjaśnić, bo sądzę, że jest to ciekawe. Uważam, że dokładnie te same czynniki, które powodowały, że przez 350 lat fizyka teoretyczna była najdoskonalszą z nauk, w naszych czasach obróciły się przeciw niej.

Fizyka teoretyczna jest nauką odmienną od innych nauk ścisłych, takich jak chemia, biologia czy medycyna. Nauki te, ze względu na niezwykłą złożoność obiektu swoich badań, muszą odkrywać prawdę drogą indukcji niepełnej z bezpośredniej obserwacji. Jeżeli nawet w naukach tych istnieją działy nazywane teoretycznymi, to nie posługują się one metodą hipotezy matematycznej, która jest najpotężniejszą bronią fizyki teoretycznej. Tymczasem w fizyce teoretycznej metoda hipotezy matematycznej jest najważniejsza i decyduje o doskonałości tej nauki. Na ten temat uznany mistrz tej metody Albert Einstein pisze (cyt. za: *Zapiski autobiograficzne*, Znak, Kraków 1996): *Teoria grawitacji nauczyła mnie jeszcze jednej rzeczy: nawet z najbardziej bogatego zbioru faktów empirycznych nie można wyprowadzić tak skomplikowanych równań. Teoria może być empirycznie potwierdzona, ale nie istnieje droga od doświadczenia do konstrukcji teorii. Równania tak skomplikowane jak równania pola grawitacyjnego mogą być sformułowane jedynie poprzez odkrycie logicznie prostej zasady matematycznej, która całkowicie lub prawie całkowicie określa równania.*

Najważniejszą rzeczą w wypowiedzi Einsteina jest to, że metody hipotezy matematycznej, tzn. w istocie metody zgadnięcia podstawowych praw przyrody, nie da się niczym zastąpić. Widać to z całą jasnością na przykładzie równań Einsteina: te fantastycznie skomplikowane równania dotyczą pola grawitacyjnego, tzn. obiektu, który w laboratorium nie poddaje się absolutnie żadnej manipulacji, a więc niczego nie można się nauczyć o nim na podstawie obserwacji.

Czym zatem kierować się w tym procesie zgadywania czyli spekulacji na temat struktur matematycznych, które konstytuują rzeczywistość fizyczną? Twórcy współczesnej fizyki teoretycznej,

Planck, Einstein, Dirac i inni, wielokrotnie wskazywali na poczucie harmonii i piękna jako podstawowe w procesie selekcji teorii. Tu właśnie wkraczamy na bardzo niebezpieczny grunt: poczucie harmonii i piękna to istotnie niezawodny przewodnik, ale tylko wówczas, gdy kieruje się nim duch odpowiednio ukształtowany. Do końca pierwszej połowy XX w. fizycy teoretycy byli produktami wysokiej kultury. Znana jest historia 18-letniego Wernera Heisenberga, który w czasie rewolty bolszewickiej w Monachium opalał się na dachu swojego gimnazjum, czytając *Timajosa* Platona. Heisenberg był synem pierwszego profesora bizantynistyki na uniwersytecie w Monachium i pewnie stąd brało się jego zainteresowanie Platonem, które zachował zresztą na całe życie. W naszych czasach powszechna jest tendencja do odchodzenia od wysokiej kultury. Muzyka, obyczaj, widowiska mają tendencję do bycia raczej wulgarnymi niż podniosłymi. Czy w tej sytuacji możemy mieć zaufanie do ocen estetycznych ludzi ukształtowanych przez współczesną kulturę? Tak się składa, że teoretycy strun, nie wytłumaczywszy w ciągu 30 lat ani jednego zjawiska i nie obliczywszy w zgodzie z obserwacjami ani jednej liczby, stale podnoszą wartości estetyczne swojej teorii. Ja tych wartości nie widzę. Ulubiony chwyt tych ludzi, a mianowicie mnożenie liczby wymiarów czasoprzestrzennych i ich kompaktifikacja, jest estetyczną tandetą, którą przede mną potępił Richard Feynman, twórca elektrodynamiki kwantowej i laureat Nagrody Nobla. Dlaczego, pyta Feynman, kompaktyfikuje się 7, a nie 8 lub 9 dodatkowych wymiarów? To przecież powinno wynikać z jakichś zasad, a nie być po prostu zadekretowane dla ocalenia zjawisk. O ile cała teoria strun robi na mnie dość toporne wrażenie, o tyle najnowszy pomysł tych ludzi, tzw. teoria *multiverse* stanowi wynik jakiegoś perwersyjnego upodobania do brzydoty, to coś takiego, jak porcelanowy sedes prezentowany jako dzieło sztuki. W fizyce występuje wiele bezwymiarowych parametrów, których modelem jest stała struktury subtelnej Arnolda Sommerfelda. Według amerykańskiego National Institute of Standards and Technology stała ta wynosi 137.035999... W tzw. modelu standardowym cząstek elementarnych występuje jeszcze kilkanaście stałych tego typu. Na temat tych stałych Albert Einstein napisał w swoich *Zapiskach autobiograficznych* następująco: *w podstawowych równaniach fizyki mogą się pojawić tylko stałe „bezwymiarowe”*. *Chciałbym w tym miejscu przedstawić pogląd, który obecnie może się opierać tylko na wierze w prostotę, czyli poznawalność ro-*

zumową natury: nie istnieją *a r b i t r a l n e* stałe tego rodzaju; innymi słowy, natura ma tę właściwość, że da się sformułować prawa logicznie tak silnie zdeterminowane, że pojawiają się w nich tylko stałe całkowicie określone rozumowo (*a* więc nie takie, których wartości liczbowe można zmienić, nie niszcząc teorii).

Wielokrotnie zwracano uwagę, że wartości stałych takich jak stała struktury subtelnej są jak gdyby specjalnie dobrane po to, by umożliwić istnienie życia we Wszechświecie. Jest to idea, której nie należy mylić z tzw. teorią *intelligent design*, dotyczącą zupełnie innych rzeczy. Chodzi o to, że gdyby wartość stałej struktury subtelnej zmienić o mały ułamek w jedną lub drugą stronę, to fizyka powłok elektronowych zmieniałaby się w sposób przypuszczalnie uniemożliwiający powstanie życia w obecnie znanej formie. Otóż teoretycy strun utrzymują, że istnieje wiele wszechświatów równoległych – to właśnie znaczy słowo *multiverse* – w których wartości stałej struktury subtelnej i innych stałych Modelu Standardowego są rozłożone w sposób przypadkowy. Gdy wartości tych stałych nie sprzyjają powstaniu życia, wtedy ono nie powstaje i w związku z tym nikt nie zadaje głupich pytań, skąd biorą się wartości tych stałych. Trzeba przyznać, że odrażająca brzydota tej idei jest wysmakowana. Musimy jednak postawić sobie pytanie: komu chcemy wierzyć, czy Albertowi Einsteinowi, który swoimi epokowymi odkryciami udowodnił wartość swoich przemyśleń, czy grupie cwaniaków, którzy na razie niczego nie zrobili?

Na początku mojego referatu nazwałem teoretyków strun oszustami. Jest to niewątpliwie mocne słowo, z którego chcę się wytłumaczyć. Otóż idea, że to są oszuści, jest naszą ostatnią nadzieją. Jeżeli bowiem ci ludzie naprawdę uważają, że koncepcja *multiverse* jest fizyką teoretyczną, znaczy to, że ten święty ogień, który pozwala widzieć w ciemnościach, już zgasł, i to w najważniejszych ośrodkach amerykańskich.

Opisana sytuacja stanowi oczywiście wyzwanie dla poczucia odpowiedzialności człowieka takiego jak ja, człowieka, który kocha fizykę teoretyczną i uważa ją za najważniejszy, fundujący element całej kultury Zachodu. Trzeba mieć jednak poczucie rzeczywistości i trafnie oceniać możliwe i prawdopodobne skutki naszych działań. Wspomniałem już postać Roberta Laughlina. Jako laureat Nagrody Nobla, profesor uniwersytetu Stanforda i przez rok dyrektor południowokoreańskiego Institute for Advanced Studies, jest człowiekiem bardziej wpływowym niż ja, a nawet,

*horribile dictu*, pan prezes Białas. Jego opinia na temat teorii strun jest powszechnie znana. Po otrzymaniu Nagrody Nobla Laughlin zaczął, tak jak wszyscy, pisać książki popularnonaukowe. Gdy wydawca postanowił urządzić mu promocję jego książki w Nowym Jorku, tamtejsi teoretycy strun zadbali o to, by na tej promocji nie pojawił się żaden dziennikarz. To drobny przykład mafijnych w swej istocie stosunków, panujących w środowisku naukowym. Skąd wzięło się to zjawisko, które nie tylko ja, ale także Robert Laughlin i Bert Schroer uważają za klęskę i egzystencjalne zagrożenie dla fizyki teoretycznej? Jest to pytanie raczej do socjologa. Socjologowie nauki istnieją w naszych czasach, ale ich akurat wolałbym nie pytać o zdanie i spróbuję sam dać odpowiedź.

W Stanach Zjednoczonych istnieje ogromna presja na zdobycie stałej profesury. Każdy, kto był w Stanach, a ja w sumie pracowałem w Stanach ponad trzy lata, zetknął się z bardzo smutnym rodzajem ludzi, a mianowicie z ludźmi po czterdziestce niemającymi stałej profesury. Niedawno na pewnej konferencji usłyszałem wicedyrektora Kavli Institute for Theoretical Physics, człowieka w naszym pojęciu zarabiającego bardzo dużo, który powiedział *I have a job. Body language* tej wypowiedzi był tego rodzaju, że widać było, iż dobiegając 60 lat i zarabiając ciężkie pieniądze ciągle jest on pod wrażeniem wyróżnienia, jakim jest posiadanie stałej profesury. Otrzymanie stałej profesury poprzedzone jest okresem morderczej konkurencji, w której liczba starających się o profesurę do liczby otwartych pozycji nie jest mi znana, ale mogę ją prywatnie ocenić na około 80 do 1. Uważam za oczywiste, że w takiej sytuacji muszą zostać uruchomione strategie przeżycia, wśród których najważniejsze jest działanie w stadzie i stadne myślenie. Amerykańska idea, że tylko mordercza konkurencja jest drogą do sukcesów, wydaje się powszechnie akceptowana. Widać to choćby z motta goszczącej nas instytucji. Jednakże dziejący się na naszych oczach kryzys na rynkach finansowych, wygenerowany w Ameryce, i kryminalny brak odpowiedzialności Amerykanów, powinien być dla nas ostrzeżeniem, że nie wszystko co amerykańskie jest dobre. Zróbmy następujący Gedankenexperiment (po polsku eksperyment myślowy; w fizyce często używa się słów niemieckich na pamiątkę po czasach, gdy fizyka niemiecka była naprawdę wielka). Przypuśćmy, że w tej chwili gdzieś na świecie żyje ktoś taki jak 25-letni Albert Einstein lub 25-letni Werner Heisenberg, tzn. człowiek,

który ma potencjał przeprowadzić nas przez pustynię. Jak go rozpoznać? Podejrzewam, że amerykańska i powszechnie przyjęta w świecie metoda morderczej konkurencji nic tu nie da: człowiek ten przypuszczalnie już ma poczucie własnej wartości i nie zechce stanąć do konkurencji z ludźmi, których musi uważać za półinteligentów, a z którymi nie ma szansy wygrać, bo nie ma ani publikacji, ani cytowań. Bert Schroer jest zdania, że szkodliwość teorii strun nie polega na tym, że jest to poroniony program badawczy, ale na tym, że kultura uruchomiona przez teoretyków strun jest niszcząca dla prawdziwej innowacyjności, o którą w fizyce teoretycznej jest trudniej niż w innych naukach, co widać z liczby rzeczywistych zmian paradygmatu myślenia w obrębie fizyki teoretycznej na przestrzeni 350 lat.

Chciałbym teraz powrócić do pojęcia odpowiedzialności, od którego zacząłem swój wykład, i który jest tematem naszej konferencji. Wyobrażam sobie, że grozi mi odpowiedzialność, którą z góry chciałbym odrzucić. Gdy w końcu ta bezczelna bańka teorii strun pęknie, tak jak na naszych oczach pękła bańka cen nieruchomości, to mogą znaleźć się ludzie, którzy zarzucą mnie czy też panu prezesowi Białasowi rolę „biernych świadków”, ludzi, którzy widzieli, co się dzieje, i nic nie mówili. Otóż odrzucam ten zarzut całkowicie. Po pierwsze, nie jest on prawdziwy, od pół godziny bowiem mówię przeciw teorii strun. Oczywiście, mogą znaleźć się tacy, którzy powiedzą, że to za mało. Nie należało gadać w komfortowych warunkach Serocka, ale zrobić raczej coś konkretnego. Odrzucam ten sposób myślenia. Pan prof. Gryglewski przedstawił klasyfikację przyrodników, w której znalazło się miejsce, o ile dobrze pamiętam, dla poprawiaczy cudzych błędów. Jest to bardzo niska kategoria uczonych i nie mam zamiaru do niej należeć. Wygłoszenie tego referatu powinno wystarczyć jako moje alibi dla przyszłych historyków nauki. Mimo to swoją odpowiedzialność za przetrwanie przez fizykę teoretyczną tego fatalnego okresu, w którym żyjemy, traktuję poważnie. Opowiedziałem, co Robert Laughlin może zrobić teoretykom strun. Porównując moją pozycję z pozycją Laughlina, można zobaczyć, co ja im mogę zrobić. Oczywiście nic. Mimo to nie jest tak, że nic nie robię. Jeżeli tylko ktoś chce mnie słuchać, a w końcu są na świecie ludzie, którzy chcą mnie słuchać, mówię, co następuje.

Spekulacja matematyczna jest niedającym się zastąpić orężem fizyki teoretycznej. Trudność polega na tym, by trafnie rozpoznać niewidoczną przecież granicę między spekulacją twórczą a spe-

kulacją jałową lub zupełnie poronioną. W tym miejscu kończy się normalne przygotowanie przyrodnika, a zaczynają imponderabilia, takie jak wrażliwość estetyczna, poczucie hierarchii i wartości. Takie rzeczy nie rodzą się na kamieniu. Najlepsze, co możemy zrobić, to popatrzeć, jak w swoim czasie postępowali starzy mistrzowie. Znamy doskonale dzieje 10 lat, których Einstein potrzebował na stworzenie ogólnej teorii względności. Te 10 lat to było obsesyjne rozważanie faktu eksperymentalnego, o którym doskonale wiedział Newton i z którego wagi zdawał on sobie sprawę – równości masy bezwładnej i ciężkiej: dwie pojęciowo różne wielkości okazują się mieć zawsze matematycznie równą miarę. To był oczywisty, od Boga samego dany znak, który należało wykorzystać, to była nić Ariadny pozwalająca odnaleźć drogę w ciemnościach. Otóż teoretycy strun nie mają i najwyraźniej nie widzą potrzeby posiadania czegoś takiego. Deklarowane przez nich cele poznawcze, np. rzekome połączenie ogólnej teorii względności i mechaniki kwantowej czy odtworzenie modelu standardowego są zbyt ambitne i zarazem zbyt ogólnikowe, by mogły być substytutem jednego konkretnego faktu eksperymentalnego, który głośno domaga się objaśnienia. Na początku XX w. równość masy bezwładnej i ciężkiej była znana od ponad dwustu lat. W naszych czasach znana jest od stu lat matematyczna równość ładunku elektrycznego elektronu i protonu. Znana jest też z dokładnością do dziewięciu miejsc znaczących stała struktury subtelnej, będąca matematyczną miarą ładunku zarówno elektronu, jak i protonu. Trzeba być naprawdę ślepy i głuchy, żeby takie oczywiste znaki uznać za przypadek, za zaszłość natury geograficzno-historycznej, która nie wymaga objaśnienia, a to właśnie robią teoretycy strun w swojej koncepcji *multiverse*. Jest to całkowity brak tego, co Einstein nazwał nauką muzykalnością. Być może jest to także naukowy odpowiednik turpizmu, tzn. perwersyjnego upodobania do brzydoty.

### Komentarz do dyskusji po referacie

Nie będę komentować wszystkich wypowiedzi, bo cytując z pamięci, mógłbym rozminąć się z intencją zabierających głos. Chciałbym jednak skomentować jedno szczególnie ważne zagadnienie podniesione przez pana prof. Salwę, a mianowicie konflikt między zasadą wolności słowa, która jest słuszna, a koniecznością obrony prawdy i dobrych obyczajów. Uważam, że bardzo wiele

można by osiągnąć, uznając rzeczywiste istnienie czegoś, co nazywałbym „duchowym środowiskiem” człowieka. Powszechnie znane jest pojęcie środowiska naturalnego. Na co dzień mamy też do czynienia z konfliktami, które powstają między słuszną zasadą wolności gospodarowania a potrzebą ochrony środowiska naturalnego. Tak samo zrozumiałe są zasady działania takich instytucji, jak Sanepid czy Instytut Kontroli Leków. Stany Zjednoczone są krajem ideologicznie przywiązany do zasady wolności gospodarowania. Mimo to właśnie w Stanach Instytut Kontroli Leków jest bardzo mocno osadzony w strukturach władzy państwowej, dzięki czemu uniknięto tam tragedii spowodowanej przez lek o nazwie thalidomid. Ten przykład pokazuje, że instytucje takie jak Sanepid czy Instytut Kontroli Leków nie tylko nie sprzeciwiają się zasadzie wolności gospodarowania, ale przeciwnie, stanowią jej konieczne uzupełnienie.

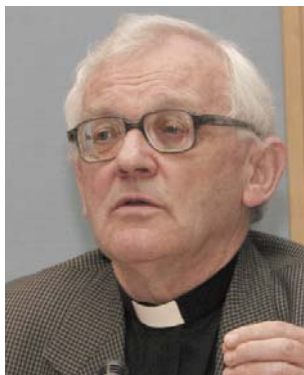
Duchowe środowisko człowieka jest pewnego rodzaju realnością. Atmosfera chamstwa, agresji czy wulgarności nie służy człowiekowi. Tak samo nie służy człowiekowi nadużywanie przez media prawa do wolności wypowiedzi. Ludzie, którzy np. bronią prawa do rozpowszechniania pornografii, powołując się na zasadę wolności słowa, cynicznie liczą na głupotę prawników, którzy nie potrafią przeprowadzić poprawnej analizy tego zagadnienia. Tak samo nadużywane jest pojęcie cenzury. Przez cenzurę należy rozumieć wyłącznie kontrolowanie przez rząd informacji politycznych i gospodarczych. Cenzura obyczajowa nie jest cenzurą we właściwym sensie, lecz raczej działaniem podobnym do tego, które prowadzi Sanepid. Wszyscy zgadzamy się, że czasopisma naukowe nierecenzowane nie mają żadnej wartości. A czym jest negatywna recenzja pracy naukowej, jeżeli nie cenzurą prewencyjną?

Andrzej Szostek

## *Odpowiedzialność uczonych za dobór tematów badań w zakresie nauk humanistycznych*

Zaproponowany mi temat zdaje się sugerować, że humanistyka jest dostatecznie jednorodna, by odpowiedzialność uczonych za dobór tematów badań (odpowiedzialność „zewnątrzna”, wobec całego społeczeństwa) wyglądała dość podobnie w obrębie różnych dyscyplin humanistycznych. Jest to założenie, najostrożniej mówiąc, nieco ryzykowne. Jeśli przyjąć, że do zbioru nauk humanistycznych zaliczyć należy zarówno historię, jak i psychologię, nauki prawne i językoznawstwo, ekonomię i pedagogikę<sup>1</sup> (a wedle potocznych skojarzeń także filozofię, stąd propozycja, bym ja się tym tematem zajął) – to nietrudno zauważyć, że różnice pomiędzy tymi dyscyplinami są tak znaczne, że musi się to przekładać na różny stopień odpowiedzialności za dobór tematyki badawczej. Owszem, łączy te dyscypliny to, iż wszystkie one jakoś koncentrują uwagę na człowieku (i dlatego uznane są za nauki humanistyczne) – i już stąd wynikają pewne konkluzje dotyczące odpowiedzialności uczonych. Pamiętając o tym, chciałbym jednak położyć nacisk na ten zakres odpowiedzialności uczonych wobec społeczeństwa, który w niektórych działach humanistyki znajduje bardziej doniosły wyraz niż w innych.

Tytuł mego wystąpienia domaga się jeszcze jednego małego dopowiedzenia. Proponuję, by brać pod uwagę przede wszystkim te-



<sup>1</sup> Por. S. Kamiński, *Pojęcie nauki i klasyfikacja nauk*, Lublin 1981, s. 249.

maty badań wybrane przez samodzielnych pracowników naukowych, ewentualnie także tematy, jakie profesorowie zadają – w ramach podjętych przez siebie długofalowych planów badawczych – młodszym pracownikom nauki, nie zaś badania podjęte przez magistrów i doktorów. Ci bowiem w doborze obszarów badań mogą wprawdzie wykazać się sporą inwencją, ostatecznie jednak inwencja taka wymaga aprobaty ich naukowych przełożonych. Dodajmy też, że w zakres interesujących nas decyzji co do planów badawczych wchodzić będą nie tylko tematy „indywidualne”, jakie profesor zadaje niejako wyłącznie lub głównie samemu sobie, ale i takie, jakie podjęte zostały przez innych, do których jednak on zgłasza swój akces. Decyzja danego uczonego, a także odpowiedzialność za nią, pozostają w istocie takie same niezależnie od tego, czy jest on tych badań głównym autorem czy też podjął temat zaproponowany przez innych (a takich inicjatyw badawczych obliczonych na długotrwałą współpracę wielu naukowców, nierzadko wielu ośrodków naukowych, pojawia się dziś coraz więcej).

### **Motywy doboru tematyki badawczej i niektóre trudności w kierowaniu się nimi**

Zanim powiem o odpowiedzialności uczonych za dobór podjętych przez nich tematów badań, najpierw zastanówmy się, co decyduje o doborze tematów badawczych przez uczonego. Motywy i mechanizmy tego doboru bywają różne, sądzę jednak, że – ryzykując nieuniknione uproszczenia – wyróżnić można *trzy* elementy szczególnie doniosłe w tym procesie. Są nimi: osobiste zainteresowania i predyspozycje uczonego, aktualny stan badań w danej dziedzinie wiedzy oraz zapotrzebowanie społeczne. To ostatnie ma istotny wpływ m.in. na szanse wsparcia finansowego oraz na szersze grono odbiorców wyników badań. Każdy z tych czynników zasługuje na mały komentarz, dopiero w nawiązaniu do nich można nieco przybliżyć problem odpowiedzialności za dobór tematyki badawczej, w tym także odpowiedzialności „zewnętrznej”, wobec całego społeczeństwa lub poszczególnych, działających w nim instytucji.

Po pierwsze więc, wybór tematu badawczego wyznaczony jest *osobistymi zainteresowaniami uczonego*. Zainteresowania te rozwijają się stopniowo. Młody adept nauki dojrzewa pod okiem swego mistrza, często wchodzi w obszar podjętych przez niego badań, z czasem obszar ten poszerza lub zmienia pole swej na-

ukowej inwencji, osiągając coraz wyraźniej status uczonego. To naturalny proces, ale podkreślić trzeba, że jednym z istotnych warunków jego prawidłowego przebiegu jest to, by kandydat na uczonego odznaczał się dostatecznymi kwalifikacjami intelektualnymi i wolicjonalnymi, by nauka go pociągała, a zwłaszcza by wybierał i realizował tematy swych badań z właściwą uczonym pasją badawczą. Warunek ten – intuicyjnie oczywisty – bynajmniej nie zawsze jest satysfakcjonująco spełniony. Bywa, że drogę kariery naukowej obierają ci, którym zaproponowano pracę w uczelni z powodu braków kadrowych, głównie dydaktycznych. Stają się więc pracownikami naukowo-dydaktycznymi – i jeśli zdolni są sprostać elementarnym wymogom redakcji prac dyplomowych (doktoratu, habilitacji), kontynuują tę karierę. Publikują też rozprawy, w których więcej jest zonglerki cytatami i opiniami niż twórczych hipotez naukowych, inspirujących pytań czy doniosłych odkryć. Można tą drogą dojść aż do tytułu profesora, pozostając w istocie nie tyle poszukiwaczem prawdy, ile raczej producentem wiedzy<sup>2</sup>. A nawet wtedy, gdy owa pasja badawcza cechuje młodego adepta nauki u progu jego naukowej kariery, na przeszkodzie w jej rozwijaniu stają liczne problemy: zarówno natury ekonomicznej (konieczność zarobienia na potrzeby rodziny, a wobec tego poświęcenia znacznej ilości czasu na zajęcia pozanaukowe), jak i administracyjnej (napisanie prac dyplomowych tak konstruowanych, by miały optymalne szanse na rychłą i pomyślną finalizację), a także finansowej (dobór takiego tematu, który liczyć może na subwencje odpowiednich instytucji naukowych lub pozanaukowych). A przy tym długi czas, jaki zazwyczaj upływa pomiędzy ukończeniem studiów wyższych a osiągnięciem – po habilitacji – względnej samodzielności życiowej i naukowej, może niekorzystnie wpłynąć na rozwój własnej osobowości naukowo-badawczej, nawet jeśli dzisiejszy profesor miał na to w młodości niezłe zadatki. W efekcie tzw. dobór tematyki badawczej przez tzw. uczonego staje się grą pozorów i obarczony jest swoistym zakłamaniem. Trudno powiedzieć, jak dalece taka degradacja dotknęła nauki humanistyczne w Polsce i w świecie. Niełatwo przeprowadzić rzetelne badania w tej kwestii, sądzę jednak, że trudno zaprzeczyć, że spotykamy

---

<sup>2</sup> Por. w tej sprawie m.in. M. Grabowski, *Istotne i nieistotne w nauce. Szkice z aksjologii nauki*, Toruń 1998, zwł. s. 147–156.

się z mnogością literatury formalnie naukowej, której jakość i doniosłość pozostawiają wiele do życzenia.

A literaturę tę musi starać się poznać uczoney w imię postulatów *zaznajomienia się z aktualnym stanem badań*. Nauka, pojęta jako systematyczne i racjonalnie uprawomocnione poznawanie świata<sup>3</sup>, jest niejako żywym organizmem, stale się rozwijającym, świat zaś jest tak cudownie pomyślany, że uzyskanie odpowiedzi na jedne pytania – z reguły nieostateczne – prowadzi do kolejnych intrygujących kwestii. Przy obecnym jednak stanie rozwoju nauki, a także informacji o podjętych już przez innych tematach badawczych, rozeznanie co do stanu badań okazuje się zadaniem bardzo trudnym i czasochłonnym, a przy rygorystycznym rozumieniu tego postulatu zwykle wręcz niewykonalnym. Dotyczy to zapewne tzw. nauk ścisłych, z pewnością sytuacja ta ma miejsce w zakresie humanistyki. O mnogości literatury, z którą musi zapoznać się uczoney, podejmując jakiś temat, świadczy najlepiej dołączana do monografii imponująca bibliografia. W praktyce nierzadko okazuje się, że po prostu nie sposób zapoznać się z *wszystkimi* publikacjami wiążącymi się z obranym tematem. Na przeszkodzie staje zarówno wspomniana mnogość literatury, niekiedy wręcz fizycznie niemożliwa do opanowania, jak i bariera językowa, utrudniająca dostęp do wielu pozycji publikowanych w innym języku niż angielski, francuski czy niemiecki, a także powiązanie wybranego tematu badawczego z innymi problemami, nierzadko z innymi dyscyplinami naukowymi. Historyk zainteresowany skutkami kryzysu gospodarczego z początku lat 30. ubiegłego wieku musi mieć i uwzględnić niemałą wiedzę ekonomiczną (mechanizmy rządzące wolnym rynkiem, znaczenie banków i stóp procentowych w życiu gospodarczym), filozoficzno-prawną (rola i granice interwencjonizmu państwowego), psychosocjologiczną (reakcje społeczeństwa na gwałtowne powszechne zubożenie). Kto chce zrozumieć genezę i istotę egzystencjalizmu, ten nie może ignorować kryzysu politycznego, jaki miał miejsce na przełomie XIX–XX w., głębokich i wielorakich skutków obu wojen światowych, znaczenia gwałtownego postępu naukowo-technicznego itd. Ale znajomość takich dziedzin pokrewnych musi pozostać dość powierzchowna, brak jest uczonemu czasu i kwalifikacji, by ją pogłębić. Jak powiadali starożytni, *ars longa, vita brevis*; życia nie starczy, by poznać wszystko, co poznać by

<sup>3</sup> Por. S. Kamiński, *op. cit.*, s. 14.

należało. Jakąs odpowiedzią na tę trudność są badania zespołowe, w ramach których specjaliści różnych dziedzin łączą swe wysiłki badawcze, ale i to rozwiązanie, często dziś stosowane, zwłaszcza w ramach sesji takich jak obecna, nie rozwiązuje w pełni problemów, jakie nastęrcza postulat uwzględnienia aktualnego stanu badań. Trzeba się zgodzić, że postulat ten traktować należy rozsądnie, z uwzględnieniem wspomnianych ograniczeń, których badacz, dobrze przygotowany metodologicznie, jest świadom, czego daje wyraz w swych badaniach i publikacjach.

*Zapotrzebowanie społeczne* to motyw dla nas szczególnie interesujący. Ma on – jak się zdaje – dwojake znaczenie: ograniczające i inspirujące. Obu tym znaczeniom trzeba poświęcić osobną uwagę.

### **Ograniczenia i trudności wynikające z „zamówienia społecznego” na określoną tematykę badawczą**

Dawno już minęły czasy, gdy uczony był dość zasobnym człowiekiem, a badania na tyle mało kosztowne, by mógł on traktować swe zainteresowania jako pasjonujące go hobby, któremu mógł się oddawać, nie bacząc na to, czy i komu te badania mogą się przydać. Dziś na ambitne projekty badawcze trzeba znaleźć fundusze. Rozglądając się więc za tematyką badawczą, uczony musi uwzględnić to, czy i kogo jego praca będzie interesować tak bardzo, by można było ją skutecznie przeprowadzić. Humanisci nie są przy tym tak atrakcyjni, jak przedstawiciele nauk inżynierskich lub medycznych, nie mogą tak łatwo liczyć na wsparcie finansowe przemysłu, wybierają więc tematy, które odpowiadają oczekiwaniom określonych instytucji społecznych. Oczywiście, sama nauka dysponuje pewnymi funduszami na poszczególne dyscypliny humanistyczne. Wydziały i instytuty uczelniane otrzymują określoną pulę pieniędzy, z której czerpać mogą – w ramach swych kompetencji i po spełnieniu określonych „wewnętrznych” kryteriów naukowej atrakcyjności – przedstawiciele różnych humanistycznych dyscyplin: filologowie klasyczni i muzykolodzy, teologowie i archeolodzy. Wiele projektów badawczych podejmowanych jest z nadzieją na uzyskanie grantów z tych źródeł i wiele wartościowych wyników takie badania przynoszą. Jednakże fundusze te są zazwyczaj dość skromne, co więcej: są coraz silniejsze naciski, by większą odpowiedzialność finansową za podejmowane badania miały instytucje niepaństwowe, czyli nie-

korzystające z pieniędzy społecznych. Jest to tendencja właściwa m.in. dlatego, że uwalnia prace badawcze od opcji politycznych, którym nieuchronnie poddane są wszelkie fundusze kontrolowane przez ministerstwa lub inne instytucje państwowe. Tym bardziej jednak skłania ona badaczy do rozglądania się za tematami, za które ktoś będzie chciał przyjąć odpowiedzialność finansową.

Nietrudno zauważyć, jak ta tendencja, skądinąd chyba nieuchronna, wpływa na autonomię tematyki badawczej podejmowanej przez uczonego. Bywa na szczęście tak, że zbiega się ona z jakimś zainteresowaniem społecznym. Lokalne instytucje pragnące ukazać bogactwo swego regionu mogą chętnie wspierać badania dotyczące jego dziejów, oryginalności jego dawnej i obecnej kultury, jego znaczenia dla kultury narodowej itd. Zakłady pracy mogą zgłaszać zapotrzebowanie na analizę polityki zatrudnienia, motywacji aktywności zawodowej swych pracowników, rozważenie różnych wariantów relacji pomiędzy pracodawcą a pracownikiem. Oczywiście konsekwencją takiego związku badań naukowych ze środowiskiem jest jednak to, że pewne tematy badawcze, interesujące uczonego, okazać się mogą mało atrakcyjne, co w praktyce znaczy, że nie może on liczyć na „pozanaukowe” wsparcie finansowe. Badaczowi twórczości Kochanowskiego lub Norwida trudniej, być może, znaleźć sponsora niż wymienionym historykom kultury, psychologom i socjologom.

Co więcej – i co ważniejsze – za takimi społecznymi zamówieniami idą także oczekiwania na określone wyniki badań. Historyk, który szczerze uzna, że dorobek badanej przezeń regionalnej kultury jest mało znaczący, naśladowający obce wzorce, musi liczyć się z tym, że potencjalni sponsorzy odmówią mu finansowego wsparcia. Takich oczekiwań nie wyraża się na ogół wprost, ale inteligentny uczoney na ogół szybko dostrzega sygnały zgłaszane mu przez sponsorów, którzy zainteresowani są nie tylko danym tematem badań, ale ich określonymi wynikami. Sytuacja jest podobna do tej, w jakiej stawia się profesorów medycyny, którym firma farmaceutyczna proponuje badanie wartości produkowanych przez nią leków. W obu wypadkach od wyników badań uzależnia się dalszą finansową współpracę, co dla uczonego oznacza też perspektywę jego naukowej i życiowej kariery. Historyk, badający stosunki polsko-żydowskie w okresie II wojny światowej i w pierwszych latach powojennych, notorycznie natrafia na fakty, których ujawnienie wywołać może wzburzenie bądź to środowisk antyżydowskich, bądź „prożydowskich”, zależnie więc

od środowiska, z którym jest związany (i otrzymywanych ofert finansowo-wydawniczych), narażony jest na pokusę naciągania wyników swych badań do oczekiwań tego środowiska. Podobnie ma się rzecz z badaniami dotyczącymi czasów powojennych, czego dyskusja o lustracji jest aż nadto dobitnym, a niekiedy także bolesnym przykładem. Oczywiście, etyka naukowych badań także być niezależnym od tego typu nacisków, choć jednak podkreślić, że przedstawiciele nauk humanistycznych znacznie silniej poddani są tego rodzaju presji poprawności politycznej niż fizycy lub matematycy. Zapewne różnie się to układa w różnych humanistycznych dyscyplinach: historycy, socjologowie i politolodzy są silniej poddani tym naciskom niż literaturoznawcy lub muzykolodzy, jednakże polityczna wrażliwość nie omija żadnej z tych dyscyplin.

Uleganie naciskom zawsze przynosi szkodę. Ci, którzy się tej pokusie nie potrafią oprzeć, produkują teksty bardziej oczekiwane niż odkrywcze i nowatorskie, często utrwalają przy tym upraszczające stereotypy myślenia, wobec których właśnie uczony powinien być krytycznie zdystansowany. Nie umiem powiedzieć, jak uchronić badania naukowe od tego typu nacisków, pewien jestem jednak, że uleganie im głęboko szkodzi nie tylko samej nauce, ale i społeczeństwu. Przy publikowaniu wyników badań dotyczących tematów społecznie drażliwych należy uwzględnić stan świadomości społecznej, roztropność w tym zakresie nie może jednak oznaczać rezygnacji z wymogu rzetelnego ich prowadzenia i ujawniania. Naruszenie etyki badań naukowych przynosi, oprócz kompromitacji nauki, trudne do odrobienia szkody społeczne. Prawda bywa trudna do zaakceptowania, ale jej zafałszowanie tylko pogłębia kryzysy trapiące społeczeństwo, zamiast pomóc im zaradzić.

### **Inspirujące wyzwania społeczne kierowane do humanistów**

Nie sposób zaprzeczyć, że kontekst społeczny, w którym przyszło humaniście pracować, niesie z sobą wyzwania, wobec których nie może on pozostać obojętny. Jeśli tym, co łączy poszczególne dyscypliny humanistyczne, jest zainteresowanie człowiekiem, to uczonego-humanistę winna znamionować ponadprzeciętna *wrażliwość społeczna*, przekładająca się na określone zainteresowania badawcze. Uczony jest przygotowany lepiej niż zwykły śmiertelnik do tego, by dostrzec konflikty, jakie trapią społeczeństwo, stojące

przed nim wyzwania i zagrożenia, długofalowe kierunki jego przemian i ich skutki. Dobrym przykładem takiego kierunku jest globalizacja: zarówno modna, jak i wielowątkowa oraz trudna do opanowania, wpisana w cały kontekst życia społecznego, także międzynarodowego<sup>4</sup>. Kto, jeśli nie ekonomista, socjolog i politolog, powinien dostrzec związane z nią szanse rozwoju całych społeczeństw i poszczególnych obywateli, ale także zagrożenia z nią związane. To on właśnie predestynowany jest do tego, by dzięki swej wiedzy i kompetencji pomógł wyjść poza prymitywne i jednostronne deklaracje bądź to bezkrytycznego proglobalizacyjnego entuzjazmu, bądź też jałowego antyglobalizacyjnego protestu, przypominającego trochę niszczenie fabryk w okresie rodzenia się kapitalizmu. Powinien proponować politykom kierunki działań pomagające opanować tak ten proces, by lepiej służył człowiekowi i jego rozwojowi (tak jak w XIX w. trzeba było opanować i zhumanizować prymitywny kapitalizm). Postęp naukowo-techniczny doprowadził do nieznannej dawniej sytuacji, w której człowiek może w poważnym stopniu wpłynąć na kondycję niszy ekologicznej, w jakiej żyjemy. Dopóki narzędziami jego były socha i kamień, dopóty wpływ ten był niewielki, człowiek musiał się bronić przed kataklizmami naturalnymi, nie mając wpływu na ich zaistnienie i przebieg. Ale odkąd produkowana przezeń ilość dwutlenku węgla oraz ingerencje w otaczającą glob ziemski niszę ozonową zaczęły wpływać na kondycję życia na Ziemi, odkąd pojawiły się sygnały globalnego ocieplenia i wpływu, jaki na ten proces ma i w przyszłości może mieć człowiek, narasta pytanie, czy i jak możemy temu procesowi zaradzić<sup>5</sup>. Kto lepiej niż uczoney rozeznac może, gdzie leży źródło problemu i jakie kroki należy podjąć, aby uchronić się przed katastrofalnymi skutkami tych procesów? Atak na World Trade Center ujawnił głęboką przepaść dzielącą cywili-

<sup>4</sup> Wyobrażenie o tym, jak to zjawisko jest złożone i jak różne budzi refleksje, daje porównanie kilku elementarnych, quasi-podręcznikowych ujęć globalizacji. Por. np. Z. Bauman, *Globalizacja – i co z tego dla ludzi wynika*, Warszawa 1998; A. Zorska, *Ku globalizacji? Przemiany w korporacjach transnarodowych i w gospodarce światowej*, Warszawa 1998; A. Dylus, *Globalizacja. Refleksje etyczne*, Wrocław 2005; J. Stiglitz, *Globalizacja*, Warszawa 2006.

<sup>5</sup> Por. w tej sprawie np. W. Tyburski, *Etyka i ekologia*, Toruń 1995; T. Colbourn, D. Dumanoski, J.P. Myers, *Nasza skradziona przyszłość. Ekologiczny manifest naszych czasów: czy życie na Ziemi jest zagrożone?*; S. Zięba, *Natura i człowiek w ekologii humanistycznej*, Lublin 1998; T. Ślipko, A. Zwoliński, *Rozdroża ekologii*, Kraków 1999.

zacje zachodnią od społeczeństw inspirowanych religią i tradycją islamu. Wszyscy mamy świadomość, że dotychczasowa odpowiedź na to wyzwanie jest niewystarczająca, czasem wydaje się wręcz tragicznie chybiona. Odpowiedź muszą znaleźć przede wszystkim politycy (podobnie jak w sprawie globalizacji i ekologicznego zagrożenia), ale to od uczonych mają prawo oczekiwać zarówno rządzący światem, jak i tzw. zwykli obywatele rzetelnego rozpoznania tych problemów, a to oznacza najpierw podjęcie odpowiednich badań, które pomogą wskazać drogi przezwyciężenia trapiących nas bolączek i zagrożeń. Przywołałem tylko niektóre niepokoje współczesnego świata. Lista takich problemów, globalnych lub regionalnych, jest oczywiście znacznie dłuższa. Znaleźć się na niej muszą także kwestie dotyczące nie tylko bezpiecznego życia i pokojowego współistnienia całej rodziny ludzkiej, ale również jakości tego życia: szeroko rozumianej kultury, w której obrębie człowiek się rozwija. Ileż to kompleksów i antagonizmów społecznych ma swe źródło w niewiedzy, fałszywych wyobrażeniach o sobie, tendencyjnie interpretowanej historii, uproszczonej filozofii człowieka! Odpowiedzią na te problemy jest mądra edukacja i pedagogia społeczna, wielką rolę odgrywają w tym zakresie też media. Ale nauczyciele, wychowawcy i dziennikarze muszą dysponować rzetelną wiedzą, której dostarczyć im może przede wszystkim uczonej poprzez swoje badania.

Uczony nie jest ani politykiem, ani prorokiem, nie może pretendować do roli zbawcy ludzkości. Jego rola jest jednak niezastąpiona; bez jego udziału politykom, działaczom społecznym, tym, którzy kształtują opinię społeczną, brak będzie rzetelnej wiedzy, a społeczeństwo dryfować będzie w kierunkach, które mogą prowadzić do jego zagłady lub kulturowej degradacji. W tym sensie wyzwania społeczne powinny wpływać na dobór tematyki badań naukowych podejmowanych przez humanistów. Zamówienie społeczne, na które odpowiadają, nie zawsze znajduje taki rezonans uznania i wsparcia finansowego, na jakie zasługują. Także z tego powodu przy wyborze tematyki badań nie można kierować się zbyt wąsko pojętą opłacalnością. Gdzieś u podłoża całej humanistyki leży troska o człowieka: o jego los i przyszłość. Dobór tematyki badań naukowych nie może tej troski ignorować. Apel ten bezpośrednio dotyczy niektórych humanistycznych dyscyplin (politologii, socjologii, psychologii, filozofii prawa, ekonomii), wszystkie jednak nauki humanistyczne przyczyniają się do kształtu i poziomu naszej kultury, do tworzenia społeczeństwa wiedzy, uka-

zują bogactwo człowieka, pomagają je poznać i nim się zafascynować. Przy całej pokornej świadomości swych ograniczonych możliwości i przy respektowaniu właściwych sobie metod działania uczony powinien pamiętać, że nie żyje na bezludnej wyspie oraz że ciężą na nim określone zobowiązania społeczne.

### **Współpraca ze środowiskiem pozanaukowym w wyborze i prowadzeniu badań**

Jeśli wspomniane wcześniej zamówienie społeczne ma źródło w problemach, jakimi żyje współczesny człowiek, to inspiracja ta powinna znaleźć swój wyraz także w samym procesie badawczym oraz w sposobie publikowania. Istnieją tu różnice dzielące poszczególne dyscypliny humanistyczne. Wszystkie one wypracowały właściwy sobie język, dla postronnych często bardzo hermetyczny, wszystkie muszą mieć charakter elitarny, taka jest specyfika naukowych badań. Ale są obszary badań, które niejako z natury swojej związane są z określonymi grupami społecznymi. Ten, kto chce poznać, jaką osobowość ucznia kształtuje współczesna szkoła, musi mieć z tą szkołą kontakt: z uczniami, nauczycielami, administracją. Badacz folkloru jakiegoś regionu zbiera oczywiście przede wszystkim dane z tego regionu. Nawijają się naturalne więzi, w proces badawczy wciągnięci są ci, którzy nauki nie uprawiają, ale są żywo zainteresowani ich przebiegiem i wynikami. Niekiedy te więzi inspirują do podjęcia praktycznych działań, wykraczających poza ściśle pojęte badania naukowe, ale stanowiących istotną ich konkluzję. Bywa i tak, że działania te w konsekwencji prowadzą do rozwinięcia perspektywy badawczej, do ujawnienia nowych problemów, które warte są naukowego zainteresowania. Zawija się długofalowa współpraca mogąca przynieść dobre owoce zarówno nauce, jak i społeczności, która stanowi bazę lub punkt odniesienia badań naukowych. Wydaje się rzeczą nad wyraz pożądaną, by tam, gdzie merytoryczne racje za tym przemawiają, taką więź podtrzymywać i rozwijać. W humanistyce bowiem chodzi nie tylko o wiedzę, ale bodaj bardziej o rozumienie człowieka, z istoty swej więc wiele badań naukowych domaga się bliższych relacji ze środowiskami pozanaukowymi niż to ma miejsce w obszarze nauk przyrodniczych lub inżynierskich. Wybór zaś tematów badawczych angażujących inne środowiska pociąga za sobą odpowiedzialność wobec środowisk i ludzi, pokładających jakąś nadzieję w tych badaniach.

Przekłada się to także na język, w jakim efekty badań naukowych są publikowane. Zazwyczaj przybiera on postać nieczytelną dla laików – i trudno z tego czynić zarzut. Język nauki, także humanistycznej, ma swoje reguły, których musi przestrzegać, jeśli chce się w nich ująć twierdzenia precyzyjne, dobrze uzasadnione, respektujące przyjętą w danej dyscyplinie nomenklaturę. Ale bywa i tak, że wyniki badań, ważne dla danej społeczności, dadzą się – być może z pominięciem nazbyt technicznych terminów – przedstawić w formie zrozumiałej dla tych, których one dotyczą i dla których są ważne. To jest zadanie popularyzacji nauki, dziedziny tyleż ważnej, ile w humanistyce zaniedbanej. Wiele przecież uczyniono – i nadal się czyni – by uprzystępnic efekty badań kosmologicznych i biologicznych. Sądzę, że nauki humanistyczne zasługują na ten wysiłek jeszcze bardziej właśnie dlatego, że programowo dotyczą człowieka i jego spraw.



# *Diskusja*



Magdalena Bajer

## *Między prawdą, polityką i społeczeństwem*



Ponieważ była tu mowa o relacjach uczonych z mediami, czuję się, jako dziennikarz, uprawniona do wypowiedzenia kilku uwag na ten temat. Poprzedzę je zastrzeżeniem, że dziennikarz, będąc pośrednikiem między nauką i społeczeństwem, zawsze przede wszystkim odpowiada za przekaz, jaki społeczeństwo o nauce otrzymuje. Proszę tego nie traktować jak wyraz fałszywej skromności, lecz deklarację zrozumienia i przyjęcia obowiązku wynikającego z uprawiania tego gatunku dziennikarstwa, który nazywamy (nie całkiem dokładnie) popularyzacją.

Pośrednik dzieli jednakże odpowiedzialność za ów przekaz ze swoim „źródłem osobowym”, tj. uczonym, dzieli więc także odpowiedzialność za skutki popularyzacji. Kto jest bardziej zobowiązany do ich przewidywania: uczony czy dziennikarz?

Uczony, informując dziennikarza o tematach, kierunkach, wreszcie wynikach swoich badań, nigdy – co wiem z własnego doświadczenia – nie czuje się zwolniony z troski o to, jak te informacje przyjmie społeczeństwo. Z troski, by nie przerazić zagrożeniami, jakie sam widzi na horyzoncie swoich poszukiwań, z drugiej strony nie uspić czujności potrzebnej do tego, by się przed ewentualnym zagrożeniem strzec.

Dziennikarz upowszechniający dokonania uczonych musi różnicować adresatów swojego przekazu wedle ich możliwości percepcyjnych związanych z wiekiem, wykształceniem, profesją, zainteresowaniami. Robi to w poczuciu odpowiedzialności wobec obu stron, między którymi pośredniczy – nauki i społeczeństwa.

Ta dwustronna relacja komplikuje się we współczesnym świecie, jak sądzę, z kilku powodów. Jeden, właściwie banalny, to fakt, że nauka dużo i coraz więcej kosztuje, zatem społeczeństwo, utrzymujące naukę z podatków, ma prawo znać i kierunki, i cele, i rezultaty twórczości uczonych. Powinnością dziennikarzy jest pokazywanie zwłaszcza tych rezultatów, które nie są praktycznie wymierne (te łatwo zobaczyć), a które są pomnażaniem zasobów

kulturalnych, wzbogacaniem źródeł tożsamości – cywilizacyjnej, narodowej, religijnej, lokalnej...

Drugi powód to konieczna i na ogół pożyteczna relacja nauki z polityką, realizowana głównie poprzez eksperckie funkcje uczonych. Była tu mowa o odpowiedzialności związanej z pełnieniem tej funkcji. Pośrednictwo dziennikarzy w tej sferze jest ograniczone do informowania społeczeństwa o tym, kto ze świata nauki doradza rządzącym (ujmując rzecz trywialnie) i w jakiej mierze rządzący opierają się w swoich poczynaniach na tym, co im radzą eksperci. Myślę, że ci ostatni, biorąc współodpowiedzialność za istotne dla społeczeństwa decyzje, podejmują się trudnego obowiązku „pilnowania” władzy, by z wypowiedzanych przez nich poglądów nie czyniła szyldu dla działań niewiele z tymi poglądami mających wspólnego. Przestrzegał przed tym prof. Sułek w swoim referacie, a także niektórzy dyskutanci. Ale również w oczach społeczeństwa uczeni w jakiejś mierze odpowiadają za stan rzeczy, wynikający z tego, że władza ich nie słucha lub słucha nie dość gorliwie.

Mówiono o odpowiedzialności za podejmowanie tematów badań lub zaniechanie jakichś tematów. Wydaje mi się, i to chyba warto jeszcze kiedyś szerzej rozwinąć, że sytuacja humanistów i przyrodników (najszerzej traktuję obie te kategorie) jest dość istotnie różna. Prof. Friszke mówił o tym, jak w poznawaniu najnowszej historii Polski, przy świadomości o potrzebie wypełnienia białych plam i chęci ich wypełniania, pewne ważne zagadnienia nie zostały dotąd porządnie zbadane. Jako przykład podał legalną opozycję wobec komunistycznego reżimu po wojnie, choćby Mikołajczykowskie PSL. Tłumaczy się to innym kierunkiem zainteresowań większości historyków, ale czy i na ile są odpowiedzialni za niedostatki naszej wiedzy w tym zakresie?

W innej, jak mi się zdaje, sytuacji są przyrodnicy. Prof. Węgleński mówił o „polu minowym”, po jakim porusza się współczesna biologia, a prof. Doliński o kulturowym uwarunkowaniu wyników testu IQ. Wydaje mi się ważne stwierdzenie prof. Dolińskiego w tym kontekście, że w nauce pytania nie są i nie mogą być tabu. Co do odpowiedzi – pozostają wątpliwości związane, oczywiście, z możliwością wykorzystania wyników badań uczonych przez kogoś w złym celu, przeciwko ludziom. Jest jednak jeszcze inna kwestia: Czy każda prawda o świecie, jaką odkryje nauka, ma być światu ogłoszona? I czy ma być ogłoszona natychmiast? Innymi słowy, jest to wątpliwość: Czy jest możliwa prawda nie na czasie? I nie tylko ze względu na skutki praktyczne jej ogłoszenia.

Z tym wiąże się pytanie do prof. Staruszkiewicza, który przedstawił teorię strun jako przykład nieodpowiedzialności uczonych, którzy wokół swojej teorii „skondensowali” hermetyczne i bardzo konsekwentnie elitarne środowisko, odgradzające się od reszty świata fizyków, kwestionujących lub zgoła negujących teorię strun, a nawet, jak wynika z referatu, czynnie zwalczające wrogów.

Słyszeliśmy, że „strunowcy” nie są klubem dyskusyjnym, ale wydają na swoje badania pieniądze, uzyskane z różnych publicznych i prywatnych źródeł. Słyszeliśmy dalej bardzo ważne pytanie prelegenta: Czy uczony może być biernym świadkiem szalbierstwa w nauce? Wobec tego mam inne: Jak długo wolno badaczom, czy też godzi się im, obstawać przy teorii, która nie znajduje potwierdzenia w eksperymencie? To się odnosi do nauk ścisłych, ale warianty takiej sytuacji występują też w humanistyce. Oczywiście, myślę o „obstawaniu” z wszelkimi organizacyjnymi i finansowymi konsekwencjami. I zdaję sobie sprawę z tego, że bywają teorie, którym eksperymenty nie zaprzeczają, a jednak zostają porzucone czy też zastąpione innymi, a także z niebezpieczeństwa „ucinania” jakichś, zdawałoby się „egzotycznych”, dróg poszukiwania prawdy. Idzie mi o odpowiedzialność uczonych właśnie wobec prawdy o świecie, którą starają się poznać.

**Andrzej Białas**

## *Komentarz do referatu Andrzeja Staruszkiewicza*

Ponieważ prof. Staruszkiewicz odwoływał się w swoim wykładzie do moich poglądów na obecny stan fizyki teoretycznej, czuję się w obowiązku nieco je sprecyzować.

Chociaż istotnie jestem raczej sceptyczny w ocenie dotychczasowych wyników teorii strun, to wahałbym się nazwać jej zwolenników hochsztaplerami i oszustami. Nie mam po prostu wystarczającej wiedzy ani na temat tej teorii, ani na temat stosunków w tym środowisku. Jeżeli już miałbym oceniać ich zachowanie, to widzę je raczej jako wynik frustracji, która – mam wrażenie – jest natu-



ralna po trzydziestu latach bezskutecznych wysiłków. Frustracji – trzeba przyznać – pokrywanej tromtadracją, co trudniej usprawiedliwić.

Skądinąd wydaje mi się, że atrakcyjność teorii strun bierze się również stąd, że nie ma w tej chwili innej poważnej (i dostatecznie odważnej) propozycji alternatywnej. Teoria strun jawi się więc wielu ludziom jako jedyna możliwość rozwiązania fundamentalnych problemów współczesnej fizyki teoretycznej. I nie można przecież być zupełnie pewnym, że to się nie uda. Trzydzieści lat to nie tak dużo i może wreszcie ktoś wpadnie na dobry pomysł. Uważam to za mało prawdopodobne (bo czysto matematyczne spekulacje nie prowadzą na ogół do odkrycia nowych praw fizyki), jednak rozumiem tę nadzieję.

Natomiast zgadzam się w pełni, że idea *multiverse* wykracza poza spekulacje dopuszczalne w obszarze nauki. Jest ona bowiem z samej swej zasady niesprawdzalna eksperymentalnie. Wolfgang Pauli mawiał w takich sytuacjach lekceważąco „to nie jest nawet nieprawdziwe”. Wydaje mi się więc, że tylko skrajna frustracja może prowadzić poważnych przecież ludzi do takich konkluzji.

Zgadzam się również, że opanowanie przez „strunowców” większości ważnych pozycji uniwersyteckich grozi zdominowaniem fizyki teoretycznej przez jedną szkołę myślenia. Gdyby do tego doszło, byłoby to rzeczywiście nieszczęście. Niestety, wydaje się, że ta tendencja jest zgodna z ogólnymi trendami współczesnej cywilizacji. Stąd niepokój, który podzielałam z prof. Staruszkiewiczem.

Andrzej Bronk

## *Odpowiedzialność uczonych: uwagi metodologa*

*Jak mi się wydaje, odpowiedzialność nie została jeszcze przebadana przez żadnego logika; w każdym razie nie jest mi znana żadna publikacja, w której struktura odpowiedzialności zostałaby przeanalizowana za pomocą nowoczesnych narzędzi logicznych.*

J.M. Bocheński, *Über einige strukturelle Probleme der Verantwortung*, 1987, s. 142.



Związki nauki z moralnością (*logos contra ethos*) dostrzegano od powstania filozofii, zwłaszcza od czasu narodzin nowożytnych nauk przyrodniczych, a potem ich przedłużenia – techniki. Ale chociaż wiele napisano na temat relacji logosu (wiedzy naukowej) do etosu (moralności), rangę centralnej kategorii etycznej odpowiedzialność uzyskała dopiero w XX w.<sup>1</sup> Co najmniej od czasu tezy A. Comte’a – *savoir pour prévoir, prévoir pour prévenir* – uświadamiano sobie coraz bardziej, że posiadanie wiedzy (naukowej) oznacza władzę, a uprawianie nauki zapewnia narodom i państwom potęgę militarną i dobrobyt gospodarczy. Czy w czasach automatyzacji, industrializacji, komercjalizacji i anonimowości badań naukowych jest miejsce na coś takiego, jak odpowiedzialność ze strony poszczególnego uczonego? Odpowiedź wymaga detalicznych analiz. Tymczasem dyskusje nad pojęciem odpowiedzialności w nauce charakteryzują się najczęściej ogólnikowością, górnolotną retoryką oraz szlachetnymi skądinąd, ale truistycznie brzmiącymi apelami, którym towarzyszy moralizatorstwo przez np. piętnowanie (autentycznych lub domniemanych) przypadków uchybienia<sup>2</sup> wobec odpowiedzial-

<sup>1</sup> *Verantwortung*, [w:] J. Ritter, K. Gründer (Hg.), *Historisches Wörterbuch der Philosophie*, Bd. 11, Schwabe & Co. AG Verlag, Basel, Stuttgart 2001, s. 566–575.

<sup>2</sup> Por. A. Kohn, *Fałszywi prorocy. Oszustwo i błąd w nauce i medycynie*, przekł. P. Zaborowski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1996.

ności w nauce, głównie zresztą w naukach przyrodniczych: fizyce, biologii i medycynie<sup>3</sup>.

Dziewiętnastowieczny scjentyzm, który traktował naukę jako jedyną źródło prawdy, metodę naukową zaś jako niezawodny sposób uzyskiwania wiedzy pewnej, ustawił wysoko społeczny prestiż naukowca, obciążając go szczególną odpowiedzialnością za poznawcze rezultaty działalności naukowej, a potem ich praktyczną aplikację. Szybki rozwój nauki i techniki w XX w. sprawił jednak, że uprawianie nauki przestało być uważane za powołanie i jest traktowane jak każdy inny zawód, wymagający fachowego przygotowania i zawodowej kompetencji oraz podlegający co najwyżej nadzorowi polityków. W naukach przyrodniczych uczonego rzadko jest dzisiaj samotnym badaczem, prowadzącym w pojedynkę we własnym gabinecie lub laboratorium badania, których wyniki może dowolnie publikować. Najmowany do rozwiązywania konkretnych problemów przez instytucje<sup>4</sup>, zainteresowane szybkim i możliwie ekonomicznym uzyskaniem wyników, pracuje w anonimowych zespołach badawczych. Składają się one często z rzeszy naukowców, rekrutowanych z uniwersytetów oraz laboratoriów rządowych i przemysłowych, tak że poszczególny uczonego ma nikły albo żaden wpływ na udostępnianie i praktyczną aplikację wyników badań, powstających przecież w wyniku intelektualnego wysiłku wielu<sup>5</sup>. Procesem generowania wiedzy naukowej kierują niekiedy również anonimowe władze, często ponadnarodowych korporacji, których członkiem może być, ale często nie jest sam uczonego. Nie on też jest właścicielem finalnego produktu badań.

---

<sup>3</sup> Za klasyczny przypadek uchodzi postawa fizyka Roberta Oppenheimera, który odmówił współpracy w badaniach nad bombą wodorową.

<sup>4</sup> W wielu przypadkach uczonego angażuje społeczeństwo (państwo) i ono też posyła go na emeryturę.

<sup>5</sup> Najnowszym przykładem jest Wielki Zderzacz Hadronów (LCH) w Genewie, wprzęgnięty w poszukiwanie „mitycznych” cząsteczek Higgsa, który angażuje *ca* 5 tys. naukowców z 300 instytutów naukowych z 50 krajów. „Powinniśmy mieć świadomość, że gdzieś tam pod Genewą siedzi dziś anonimowy, młody człowiek – doktor, może doktorant, na pewno nie profesor – który »dłubie« przy czymś pozornie nieistotnym, ale ciekawym. Za dwadzieścia lat wszyscy będziemy znać jego nazwisko i dokładną historię jego »dłubania«, zaś uzasadnienie kolejnego przedsięwzięcia naukowego akceleratora, teleskopu albo Bóg jeden wie czego będzie wskazywało właśnie jego i jego odkrycie jako fundamentalny przełom dokonany »przy okazji« pracy nad fizyką cząstek elementarnych”, „Computerworld”, nr 37, 14 października 2008, s. 13.

Rozciągnięta w czasie i rozkładająca się na wiele anonimowych jednostek odpowiedzialność ulega z konieczności rozproszeniu<sup>6</sup>.

Generalnie społeczne oczekiwania wobec uczonego nadal pozostają duże. Apeluje się o uczciwość intelektualną naukowca, rzetelne wykonywanie profesji, głosi, że poszukiwanie prawdy jest powołaniem, a uczonego kapłanem prawdy, zobowiązanym także do dostarczania wzorców osobowościowych reszcie społeczeństwa. Z poczucia odpowiedzialności za prowadzenie badań naukowych powstały w XX w. etyka nauki i etyka badań naukowych oraz takie partykularne etyki z przydawką, jak etyka medycyny, bioetyka, etyka gospodarcza itd., podejmujące bardziej lub mniej ogólnie zagadnienia etyczne, jakie rodzi uprawianie nauk<sup>7</sup>.

W zaistniałej sytuacji, stwierdzając w zakończeniu swego artykułu, poświęconego strukturalnym problemom odpowiedzialności, iż są one bardzo zawiłe i trudne, J.M. Bocheński<sup>8</sup> wysuwa postulat logicznej analizy tego pojęcia, gdyż na dzień dzisiejszy nie dysponujemy, jego zdaniem, nawet szkicem logicznej teorii odpowiedzialności. Również subtelne analizy fenomenologów (R. Ingarden<sup>9</sup>) pokazują, że sytuacje, kiedy ktoś jest za kogoś lub coś odpowiedzialny, są od strony filozoficznej niezmiernie złożone, a ich eksplikacja wymaga wyrafinowanych analiz.

Występujący na wielu obszarach życia i nauki termin odpowiedzialność przybiera tam różne znaczenia<sup>10</sup>. Od strony subiektywnej odpowiedzialność jest cnotą w postaci stałej dyspozycji do

---

<sup>6</sup> Przykładem są badania nad roślinami genetycznie modyfikowanymi, prowadzone przez duże zespoły badaczy i dłuższy okres, trudno tu więc o powiązanie przyczyn ze skutkami.

<sup>7</sup> „Wymagania etyczne w stosunku do uczonego są znacznie wyższe w porównaniu z przeciętnym człowiekiem. Wynika z nich odpowiedzialność względem: wyboru tematu, wierności wobec własnych przekonań, wyboru dróg poznania, własnego rozwoju, a także obowiązku nauczania następców”, R. Michałek, *Granice wolności i odpowiedzialności uczonego*, „Nauka”, nr 3, 2008, s. 151 (149–154).

<sup>8</sup> J.M. Bocheński, *Über einige strukturelle Probleme der Verantwortung*, [w:] tenże, *Über den Sinn des Lebens und über die Philosophie. Aufsätze. Ausgewählt, eingeleitet und herausgegeben von Darius Gabler, Herder, Freiburg, Basel, Wien, Zürich 1987*, s. 142–146.

<sup>9</sup> R. Ingarden, *O odpowiedzialności i jej podstawach ontycznych*, [w:] tenże, *Ksiądzeczka o człowieku*, Wydawnictwo Literackie, Kraków 1972, s. 77–184.

<sup>10</sup> Charakterystyczna dla tej różnorodności jest wyliczanka typów odpowiedzialności na stronach wikipedii (<http://pl.wikipedia.org/wiki/Odpowiedzialno%C5%9B%C4%87> [1.11.08]): poczucie odpowiedzialności, odpowiedzialność

zachowań właśnie odpowiedzialnych, co przesuwają ciężar wyjaśnienia na termin zachowania odpowiedzialne<sup>11</sup>. Od strony obiektywnej jest w nauce wartością obok prawdy i racjonalności. W psychologii<sup>12</sup> kategoria odpowiedzialności rozumiana jest głównie jako opisowa i wyjaśniająca. W nauce odpowiedzialność jest jednak na pierwszym miejscu kategorią prawną i moralną (etyczną) i jako taka ma charakter aksjologiczno-normatywny. Kategorie aksjologiczne i normatywne trudniej, jak wiadomo, poddają się logicznej analizie.

R. Ingarden<sup>13</sup> odróżnia cztery sytuacje, „w których występuje fenomen odpowiedzialności:

1. Ktoś *ponosi* odpowiedzialność za coś albo inaczej mówiąc *jest* za coś odpowiedzialny.
2. Ktoś *bierze* odpowiedzialność za coś.
3. Ktoś jest za coś *pociągany* do odpowiedzialności.
4. Ktoś *działa* odpowiedzialnie”.

J.M. Bocheński<sup>14</sup> wymienia kilka pytań wyjściowych przy analizie zjawiska odpowiedzialności:

1. Iluźlonową relacją jest odpowiedzialność?
2. Czy istnieje odpowiedzialność zbiorowa?
3. W jakim sensie można mówić o odpowiedzialności za pewną osobę lub rzecz?

---

administracyjna, odpowiedzialność cywilna, odpowiedzialność deliktowa, odpowiedzialność dyscyplinarna, odpowiedzialność dyscyplinarna studentów, odpowiedzialność etyczna, odpowiedzialność karna, odpowiedzialność kontraktowa, odpowiedzialność konstytucyjna, odpowiedzialność moralna, odpowiedzialność na zasadzie ryzyka, odpowiedzialność na zasadzie słuszności, odpowiedzialność na zasadzie winy, odpowiedzialność odszkodowawcza, odpowiedzialność ograniczona do *damnum emergens*, odpowiedzialność ograniczona osoby niepoczytalnej, odpowiedzialność ograniczona spółki, odpowiedzialność parlamentarna, odpowiedzialność polityczna, odpowiedzialność prawna, odpowiedzialność przyczynowo-skutkowa, odpowiedzialność solidarna, odpowiedzialność uchylona przez siłę wyższą, odpowiedzialność zbiorowa.

<sup>11</sup> Znane mi słowniki nie definiują odpowiedzialności substancjalnie, lecz funkcjonalnie. Przykładowo hasło w *Oksfordzkim słowniku filozoficznym* S. Blackburne'a (Książka i Wiedza, Warszawa 1997, s. 268) poprzestaje na stwierdzeniu: „Ze społecznego punktu widzenia ludzie są odpowiedzialni za to, z czego można ich rozliczyć”.

<sup>12</sup> Odpowiedzialność jako wymiar dojrzałości człowieka, który myśli i zachowuje się (poczuwa się) odpowiedzialnie.

<sup>13</sup> R. Ingarden, *op. cit.*, s. 78.

<sup>14</sup> J.M. Bocheński, *op. cit.*, *passim*.

4. Czy odpowiedzialność rozciąga się tylko na przyszłość czy także przeszłość?

5. Jakie są warunki wystarczające i konieczne do zaistnienia relacji bycia odpowiedzialnym?

W swej elementarnej strukturze odpowiedzialność jest (niejednorodną) relacją. To, czy chodzi o relację dwu-, trzy- czy wielo-członową<sup>15</sup>, zależy od tego, jak wiele elementów rozpatrywanej sytuacji potraktuje się jako zmienne. Najczęściej pojmuje się odpowiedzialność jako relację trójczłonową: ktos ponosi wobec ko- goś za coś odpowiedzialność [R (x, y, p)]. Jeśli relację tę rozbudowywać o dodatkowe warunki (np. w jakiej sytuacji lub jakim zakresie? pod jakimi warunkami? odnośnie do jakich działań lub ich skutków? ze względu na jakie zobowiązania, kryteria lub normy? wobec jakiej instancji? pod jakimi sankcjami? itp.), staje się ona n-członową.

Za podmiot (nośnik, sprawcę w przypadku działań) odpowiedzialności uważa się na pierwszym miejscu konkretną osobę, ale także grupę osób, a nawet pewną sytuację (stan rzeczy, instytucję, także siły przyrody). Ostatecznie jednak odpowiedzialność jest zawsze jednostkowa. Zasadniczym warunkiem, by ktoś mógł zostać uznany za odpowiedzialnego za swe czyny (pociągnięty do odpowiedzialności), jest to, by był istotą świadomą i wolną (niepodlegającą przesądzającemu przymusowi w zakresie wykonywanych czynności), a więc osobą<sup>16</sup>. Z tego punktu widzenia nie istnieje odpowiedzialność zbiorowa, lecz co najwyżej odpowiedzialność pewnej zbiorowości ludzi<sup>17</sup>. Tymczasem istnienie wolnej woli jest na ogół kontestowane przez samą naukę, jak ostatnio w przypadku nauk kognitywnych, powszechnie opowiadających się za deterministyczną koncepcją człowieka<sup>18</sup>.

<sup>15</sup> „Relacja *dwuczłonowa* jest to klasa pewnych par uporządkowanych. Relacja *trójczłonowa* jest to klasa pewnych trójek uporządkowanych. Ogólnie: Relacja *n-członowa* jest to klasa pewnych układów uporządkowanych n-elementowych”, L. Borkowski, *Logika formalna*, PWN, Warszawa 1970, s. 17.

<sup>16</sup> „Osoba, która ma ponieść odpowiedzialność za swój czyn, musi [...] być wolna w swych decyzjach i swych czynach”, R. Ingarden, *op. cit.*, s. 133.

<sup>17</sup> J.M. Bocheński, *op. cit.*, s. 143.

<sup>18</sup> Sytuację *logicznej sprzeczności* afirmacji determinizmu i afirmacji odpowiedzialności moralnej analizuje np. L. Kołakowski, *Determinizm i odpowiedzialność*, [w:] T. Kotarbiński, *Fragmenty filozoficzne. Seria druga. Księga pamiątkowa ku czci czterdziestolecia pracy nauczycielskiej w Uniwersytecie Warszawskim profesora Tadeusza Kotarbińskiego*, PWN, Warszawa 1959, s. 25–43.

Chociaż na obszarze nauki za podmiot odpowiedzialności uważa się przede wszystkim poszczególnych uczonych, kolektywnie mówi się także o odpowiedzialności uczelni, władz uczelnianych, programu studiów, warunków materialnych i struktury przestrzennej uczelni (np. ułatwiającej lub utrudniającej studiowanie). Nazwanie podmiotu uprawiającego naukę uczonym, a nie np. naukowcem, czy – jak to praktykuje administracja uczelnicza – pracownikiem naukowym, winduje natychmiast dyskusję na określony poziom. Kategoria uczonego bynajmniej nie jest samozrozumiała<sup>19</sup>. Bo kto i kiedy (w jakiej sytuacji) jest uczonym? Podobnie jak trudno podać ogólną definicję nauki<sup>20</sup>, tak trudno jest dać definicję uczonego, która ujmowałaby to, co istotne, tj. wspólne wszystkim ludziom, obejmowanym tą nazwą, pozwalając na wydzielenie uczonych spośród innych „śmiertelników”<sup>21</sup>. Do tego dochodzi wewnętrzne zróżnicowanie grupy naukowców<sup>22</sup>. W naukach przyrodniczych wyróżnia się np. badania podstawowe i stosowane<sup>23</sup>. Celem pierwszych jest dostarczenie teoretycznej wiedzy o świecie, drugich – praktycznych „przepisów na wytwarzanie określonych rzeczy”; w pierwszych wiedza prawdziwa jest wartością autoteliczną, w drugich – instrumentalną jako środek do pozyskiwania innych wartości. Uniwersytety, szkoły wyższe

<sup>19</sup> Terminy uczoney, naukowiec i badacz nie mają w metodologii uznanej definicji.

<sup>20</sup> S. Kamiński, *Nauka i metoda. Pojęcie nauki i klasyfikacja nauk*, [w:] *Pisma wybrane* t. 4, do druku przygotował A. Bronk, Lublin [1961] 1992<sup>4</sup>, s. 14 n., wymienia trzy typy desygnatów nazwy nauka: forma poznania pewnego typu (język, metoda, instytucja), pewnego typu poznanie (odkrywcze lub nieodkrywcze) oraz dziedzina kultury. Wyróżnia także naukę jako zbiór twierdzeń i praktykę społeczną.

<sup>21</sup> Definicja nauki, uwzględniająca wszystkie typy nauk, będzie z konieczności ogólnikowa i treściowo uboga (por. S. Kamiński, *op. cit.*, s. 22 n.).

<sup>22</sup> Marian Mazur np. wyodrębnia w grupie naukowców: pionierów, burzących dotychczasowe paradygmaty i teorie oraz tworzących nowe, zaskakujące idee i koncepcje; klasyków, strzegących dotychczasowego ładu w nauce i wyjaśniających nowe fakty za pomocą znanych praw i teorii; stymulatorów, którzy z reguły nie prowadzą własnych badań, za to dostrzegają nieznanne kierunki badań i nowe problemy; erudyków, poddających krytycznej ocenie cudze pomysły i wprowadzających ład w chaos faktów i koncepcji. Za: J. Koziński, *Nauka i osobowość*, Omega, Warszawa 1979, s. 45 n.

<sup>23</sup> S. Amsterdamski, *Nauka a wartości*, [w:] tenże, *Tertium non datur?* Warszawa 1994, s. 129–146; A. Bronk, P. Kawalec, *Pojęcie nauki oraz nauk podstawowych i stosowanych*, [w:] *Nauka i państwo*, FNP, Wrocław, Warszawa 2007, s. 108–112.

i instytuty badawcze zatrudniają ogromną armię pracowników naukowych: profesorów i adiunktów, samodzielnych i niesamodzielnych, mistrzów i ich uczniów, „wyrobników” naukowych i osoby obdarzone charyzmą. Decyzja, by termin „naukowiec” rezerwować dla mistrzów i samodzielnych pracowników naukowych, dodatkowo pracujących w naukach podstawowych i teoretycznych, jest sprawą pewnej konwencji terminologicznej, usprawiedliwionej co najwyżej względami instytucjonalnymi lub ideologicznymi.

Powiedzenie, że uczoney jest odpowiedzialny *jako* uczoney sugeruje, że chodzi o jakąś szczególną jego rolę w ramach nauki. Skoro w swej podstawowej, relacyjnej strukturze odpowiedzialność uczonego nie różni się od odpowiedzialności każdego innego człowieka<sup>24</sup>, to na czym zasadzałyby się jej swoistość? Nie przed każdym człowiekiem jest się odpowiedzialnym za swoje czyny, lecz tylko przed tym, wobec którego powzięto się pewne zobowiązania. Jeżeli odpowiedzialność wiąże się z wcześniejszym zobowiązaniem (przyrzeczeniem, obietnicą, ślubowaniem, kontraktem społecznym), to wobec kogo i do czego konkretnie zobowiązywał się ktoś, zgłaszając akces do grona uczonych?

Dyskutowany jest problem zakresu (przedmiotu) odpowiedzialności czyli to, za co ktoś jest odpowiedzialny. Przedmiotem tym może być jakaś osoba lub grupa osób (naród) oraz jakaś sytuacja (rzecz, stan rzeczy, instytucja). Prezydent jest odpowiedzialny za stan państwa, którego jest głową, ojciec rodziny za wychowanie swych dzieci, przełożony za swych podwładnych. Szczególne problemy rodzi odpowiedzialność za przeszłość lub przyszłość: w jakim sensie jednak można mówić, że ktoś jest dzisiaj odpowiedzialny za to, co zdarzyło się w przeszłości lub za pewien stan w przyszłości, skoro niczego w przeszłości nie może już zmienić, a przyszłość zależy od wielu czynników, nad którymi nie ma (jeszcze) władzy? I tak słusznie wini się historyka, kiedy dla celów ideologicznych świadomie zafałszuje obraz przeszłości. Trudno jednak czynić kogoś odpowiedzialnym za skutki (moralne, ekonomiczne, społeczno-kulturowe, środowiskowe) swych czynów, jeżeli nie dają się one żadnym sposobem przewidzieć.

---

<sup>24</sup> „Tym »kimś«, tzn. sprawcą, który ma ponosić za coś odpowiedzialność, może być jedynie jakiś człowiek. Ale nie każdy człowiek i nie w każdej sytuacji”, R. Ingarden, *op. cit.*, s. 81–82.

Uczony jest odpowiedzialny za wiele rzeczy, także za te, które nie są wprost związane z poszukiwaniem prawdy, lecz z funkcjonowaniem w strukturach akademickich i społecznych. Przede wszystkim jednak czyni się go odpowiedzialnym za treść głoszonych poglądów, np. za wypowiedzanie ich językiem intersubiektywnie sensownym (precyzyjnym) i intersubiektywnie kontrolowalnym, za stawianie właściwych pytań i dawanie uprawomocnionych na nie odpowiedzi, w mniejszym natomiast stopniu za wdrażanie (w przypadku nauk przyrodniczych), rozpowszechnianie i popularyzowanie wyników swych badań.

W sytuacji, w której badania prowadzone są przez duże zespoły i nie istnieje nic takiego, jak odpowiedzialność zbiorowa: rozkłada się ona proporcjonalnie do udziału poszczególnych stron danego przedsięwzięcia naukowego. Znaczna większość badań jest finansowana przez osoby postronne. Jak więc zaliczać do jednej z norm etyki zawodowej uczonych postulat „dzielenia się z innymi swymi osiągnięciami, to jest publikowania ich w formie maksymalnie dostępnej dla innych uczestników systemu”<sup>25</sup>, kiedy finansujący nierzadko utajnia wyniki badań ze względów komercyjnych czy obronnych?

W zależności od zadań (poznawczych i pozapoznawczych) oraz roli, w której występuje, uczony jest odpowiedzialny wobec różnych środowisk<sup>26</sup>, głównie władz uczelni, społeczności naukowej, której jest członkiem, i swego bezpośredniego otoczenia (kolegów z wydziału lub instytutu). Adresatem odpowiedzialności, czyli tym, przed kim (lub przed czym) jest się odpowiedzialnym, może być, biorąc dosłownie, tylko on sam (własne sumienie) lub druga osoba (bezpośredni przełożeni), dla ludzi wierzących w ostatecznym przypadku Bóg. W sensie metaforycznym mówi się także o odpowiedzialności wobec ludzkości ogólnie lub pewnej konkretnej społeczności (naukowej), historii, potomności, przyszłych pokoleń. Wymienieni adresaci odpowiedzialności są dla uczonego autorytetami, wobec których czuje się zobowiązany. Odpowiedzialność na zewnątrz nauki ma miejsce wówczas, gdy uczony pełni inne funkcje niż ściśle naukowe, występując np.

<sup>25</sup> S. Amsterdamski, *op. cit.*, s. 140.

<sup>26</sup> Uczony występuje w roli: mistrza względem swych uczniów, kierownika prac dyplomowych, twórcy wiedzy, autora tekstów naukowych, opiniodawcy, eksperta itd.

jako polityk, autorytet, ekspert (decydujący o ogromnych niekiedy kwotach) także w dziedzinach innych niż ta, w której jest kompetentny<sup>27</sup>. Proporcjonalnie do społecznego zaufania (w przypadku np. filozofa lub socjologa, wypowiadającego się na tematy publiczne) rośnie odpowiedzialność uczonego za głoszone poglądy.

Sprawę odpowiedzialności rozważa się na ogół w odniesieniu do uczonych, pracujących w naukach doświadczalnych, pomijając humanistów<sup>28</sup>. A przecież odpowiedzialność za szerzenie np. fałszu (głoszenie fałszywych poglądów, fałszowanie wyników) obejmuje w równej mierze wszystkich uczonych. Są sytuacje, w których uczoney może być odpowiedzialny za to, że nie podjął pewnych badań, mogących mieć pozytywne skutki dla społeczeństwa, przyczyniając się np. do uratowania przed jakąś katastrofą<sup>29</sup>. Odpowiedzialność obejmuje np. humanistę wtedy, kiedy z asekurantstwa nie podejmuje krytyki poglądów, o których wie, że są fałszywe lub, co więcej, społecznie szkodliwe.

Wysoki prestiż naukowca i szczególna ranga odpowiedzialności w nauce mają swe źródło w traktowaniu nauki jako źródła prawdy<sup>30</sup>. Wprawdzie filozofowie odeszli dziś od uważania nauki w duchu scjentyzmu za jedyne źródło wiedzy pewnej, jednak prawda, pisana przez małe p, stanowi nadal zasadnie ideę regulatywną w badaniach naukowych<sup>31</sup>. I chociaż nikt już nie oczekuje od naukowców, by byli oni „stróżami prawdy”, poszukiwanie parcjalnych prawd przez rozwiązywanie konkretnych problemów stanowi nadal zasadne zadanie nauki. To m.in. poczucie odpowiedzialności może nakazać samym naukowcom postawienie określonych granic poszukiwaniu prawdy przez rezygnację

---

<sup>27</sup> Warto przypomnieć, że nie ma przenoszenia autorytetów: kompetencja poznawcza w jednej dziedzinie nie generuje automatycznie kompetencji poznawczej w drugiej.

<sup>28</sup> To głównie humanistyka i humaniści są odpowiedzialni za zaśmiecanie semantycznego środowiska człowieka, wprowadzając np. zafałszujące obraz rzeczywistości kategorie ideologiczne. Pisze na ten temat np. W. Stegmüller, *Hauptströmungen der Gegenwartsphilosophie*, Kröner, Stuttgart 1975, t. II, s. X-XI.

<sup>29</sup> Teologia katolicka odróżnia tzw. *peccata commissionis et omissionis*.

<sup>30</sup> „Zadaniem nauki jest poszukiwanie prawdy i tworzenie wiedzy o otaczającej nas rzeczywistości. Stąd też nauka sama w sobie, poprzez zaszczytny cel, a nie przez stosowanie – jest etyką”, R. Michałek, *op. cit.*, s. 149.

<sup>31</sup> Na temat przemian w sposobie rozumienia prawdy w nauce zob. „Znak”, nr 9, 1996, s. 48.

z pewnego typu badań<sup>32</sup>. Ostatecznie jednak wszystkie instancje, dyscyplinujące uczonego, sprowadzają się do odpowiedzialności przed własnym sumieniem, którego nie zastąpią żadne regulacje prawne, społeczne i towarzyskie lub sankcje zewnętrzne w postaci np. kar finansowych, cywilnych, administracyjnych czy ostracyzmu środowiskowego. Istnieje m.in. problem pogodzenia dążenia do prawdy i bezstronności przez badacza z dążeniem do doradźnego zysku przez podmioty finansujące badania naukowe. Sytuacja nie jest idealna, kiedy oczekuje się od naukowców wyników, które szybko zamortyzowałyby wyłożone fundusze. Dziś dodatkowo dochodzi fakt, że w naukach przyrodniczych badania mają coraz częściej charakter automatyczny, bo stymulowany rozwojem technik informatycznych. I nie chodzi przy tym tylko o automatyzację przetwarzania danych, gdyż obejmuje ona również proces ich interpretowania i formowania teorii naukowych.

Okoliczności, w których może dojść do sprzeniewierzenia się etosowi nauki, jest *multum*, wśród których plagiaty i autoplagiaty, fałszywe cytowania i nieudokumentowane zapożyczenia czy nawet fałszowanie wyników badań, obok bylejakości wybieranych niekiedy tematów i problemów, stanowią tylko margines. Osobiste koszty decyzji, podejmowanych w duchu odpowiedzialności przez naukowca, mogą się okazać duże. Działanie takie może się łączyć z konsekwencją usunięcia z miejsca pracy, pozbawienia możliwości zarobkowania, utraty dotychczasowego stanowiska i społecznego prestiżu.

---

<sup>32</sup> Powstaje zasadne pytanie (zajmuje się nim m.in. etyka nauki), czy zdobywanie wiedzy jest zawsze dobre, a dopiero jej aplikacja staje się zła, kiedy np. uchybia normom społecznym, etycznym lub religijnym. Pisze na ten temat m.in. A. Lekka-Kowalik, *Odkrywanie aksjologicznego wymiaru nauki*, Wydawnictwo KUL, Lublin 2008.

Janusz Goćkowski

## *Dwa rodzaje odpowiedzialności zawodowej uczonych*



„Odpowiedzialność naukowa [...] polega [...] na gotowości do pełnego zdania sprawy, dlaczego się takie zdanie wypowiedziało i dlaczego się je wypowiedziało w taki właśnie sposób” (S. Ossowski, *O osobliwościach nauk społecznych*, [w:] *Dziela*. T. IV. *O nauce*. Warszawa 1967, s. 200).

„Można [...] wykazać, że każdy, kto posługuje się pewnym aparatem pojęciowym A, musi uznać za prawdę każdy sąd, należący do perspektywy światowej z tym aparatem pojęciowym związanej, jeżeli tylko dysponuje odpowiednim zasobem danych doświadczenia i posunie się dość daleko w wysnuwaniu według dyrektyw dedukcyjnych wniosków z przesłanek, podyktowanych dyrektywami empirycznymi i aksjomatycznymi, o ile wobec tego sądu zajmuje stanowisko” (K. Ajdukiewicz, *Naukowa perspektywa świata*, [w:] *Język i poznanie. Wybór pism*. T. I. *Wybór pism z lat 1920–1939*, Warszawa 1960, s. 220).

„Ta nadrzędna tradycja polegająca na postawie krytycznej była czymś nowym i pozostaje do dziś zasadniczym elementem tradycji naukowej. Jeśli to rozumiemy, to mamy zgoła inny stosunek do licznych problemów metody naukowej; zdajemy sobie mianowicie sprawę, że nauka podobnie jak religia, jest producentką mitów. [...] są to mity zupełnie innego rodzaju. [...] jest tak właśnie dlatego, że przyjmuje ona ową postawę krytyczną. To dzięki niej mity ulegają modyfikacjom i dają coraz lepszy opis tego, co możemy obserwować. Zarazem wzywają do obserwacji tego, czego nigdy byśmy nie dostrzegli, gdyby nie one.” (K.R. Popper, *W stronę racjonalnej teorii tradycji*, [w:] *Droga do wiedzy. Domysły i refutacje*, Warszawa 1999, s. 219).

### **Warunki rozważania na serio sprawy odpowiedzialności uczonych**

Zawód i powołanie uczonego zobowiązują do: 1. Tworzenia wartości poznawczych, które mogą być uznane i używane jako nowe składniki wiedzy właściwej dla *naukowej perspektywy świata*.

2. Łączenia poszukiwań i dociekań z dowodzeniem i uzasadnianiem, gdyż uczony przedstawia swe wytwory na rynku idei naukowych. 3. Doskonalenia sposobów i środków badania rzeczywistości oraz wiedzy o rzeczywistości, którą uzyskuje się podczas szukania prawdy typu naukowego. 4. Uczestniczenia w grze o prawdę naukową, która jest łączeniem współzawodnictwa i współpracy uczestników kręgu kompetencji merytorycznej, mających wspólne zainteresowania i dążenia poznawcze. 5. Dbałości o doskonalenie: a) sytuacji problemowej swego kręgu; b) obrazowania i objaśniania rzeczywistości przez tworzenie/współtworzenie nowych teorii i modeli teoretycznych; c) w stosowaniu nowych metod, technik, instrumentów, materiałów; d) aparatu pojęciowego używanego w toku procesu poznawczego (od konceptu-projektu do prezentacji uzasadniającej asercję); e) sieci naukowego komunikowania się w ramach swego kręgu kompetencji merytorycznej; f) kształcenia i wychowywania nowych kadr znawców dla owego kręgu; g) warunków pozwalających uczestnikom gry o prawdę naukową korzystać ze swobody: wypowiedzi naukowej i wypowiedzi o nauce, wyboru opcji epistemologicznej, wyboru tematu i problemu badań, porozumiewania się i współpracy z innymi uczonymi, stylu i metody kształcenia oraz wychowywania uczniów.

Zobowiązania te mają wszakże sens wówczas, gdy uczeni uznają swoją działalność za grę o prawdę naukową, tzn. łączy ich (potwierdzone przez codzienną praktykę zawodową) przekonanie, że: 1. Świat jest poznawalny w granicach wyznaczonych przez stosowanie *naukowej perspektywy świata*. 2. Obrazowania i objaśnienia świata tworzone w toku naukowych działań poznawczych mogą zawierać prawdę i ta prawda może być stopniowo poprawiana i uzupełniana w procesie wspólnych poszukiwań i dociekań. 3. Spory między uczonymi, którzy uczestniczą w odmiennych *naukowych programach badawczych*, mogą podlegać intersubiektywnej kontroli znawców (uczestników kręgu kompetencji merytorycznej). Istnieją zatem i mogą być stosowane z powodzeniem kryteria, standardy i procedury *dotyczące* asercji albo refutacji przedstawianych wyników poszukiwań i dociekań, a przede wszystkim ustalenia *progresywnego* albo *regresywnego* charakteru konkurujących ze sobą (na rynku idei naukowych) *naukowych programów badawczych*. 4. Istotą odpowiedzialności powinna być odpowiedzialność za walory poznawcze wytworów (treści przedstawianych w wypowiedziach) jego poszukiwań i dociekań.

## Dwa rodzaje odpowiedzialności

### Odpowiedzialność za słowo głoszone

Uczony, starający się być znawcą miarodajnym i twórcą wiarygodnym, powinien stale przejawiać dbałość o walory swoich wypowiedzi naukowych (specjalistycznych) oraz wypowiedzi o nauce (refleksje uczestnika *naukowej praktyki społecznej*). Słowo *głoszone* jest wypowiedzianiem się uczonego do: a) innych uczonych (przede wszystkim do znawców tego samego kręgu kompetencji merytorycznej); b) studentów i doktorantów; c) światłych obywateli zainteresowanych zagadnieniami, którymi zajmuje się; d) ludzi zajmujących się kierowaniem i rządzeniem w zorganizowanych formach aktywności społecznej.

Uczony, chcący być (przez siebie i innych) uznanym za przejawiającego odpowiedzialność za *słowo głoszone*, powinien dążyć do:

1. Przekazywania treści nowych i ważnych dla rozwoju poznania naukowego w dziedzinie wiedzy, do której wzbogacenia/doskonalenia pretendują.

2. Przekazywania owych treści w sposób jasny i wyraźny tym, którzy mogą być dyskutantami-kontrolerami uczestniczącymi w procedurach ewaluacyjnych (asercja albo refutacja) lub uczniami, których zaznajamia się z treścią obrazowań i objaśnień dotyczących rozpoznawanej naukowo rzeczywistości, a także z regułami analizy i interpretacji wypowiedzi naukowych.

3. Zachowania ciągłości i uwzględniania nieodzownych zmian języka wypowiedzi naukowych, zwłaszcza leksykonu i frazeologii w przedstawieniu stanowisk, które są uzasadniane.

4. Uwzględniania w owych treściach innych punktów widzenia, czyli dawania świadectwa uczestniczenia przez swe wypowiedzi w dyskusji w czasoprzestrzeni wielości *naukowych programów badawczych*.

5. Czynienia *sytuacji problemowej* (teraźniejszej i tej przeszłej, która jest wciąż *żywą historią*) układem odniesienia dla planowanych i realizowanych konceptów poszukiwań i dociekań.

6. Dostrojenia języka wypowiedzi do kompetencji adresata, tzn. uwzględniania stopnia i zakresu wiedzy odbiorcy, potrzebnej do rozeznania się w przekazywanych treściach.

7. Uczynienia (każdej w miarę możliwości) wypowiedzi częścią w nieskończonym procesie poszukiwań i dociekań, które na drodze ku *prawdzie obiektywnej* są innowacjami i korekturami.

8. Uczestniczenia w kontynuowaniu tradycji dyskusji, która jest: a) wspólnym umniejszaniem *jednostronności* i *stronniczości* uczestników; b) *rozmową*, czyli niekończącą się serią pytań-wyzwań i odpowiedzi-zadośćuczynień; c) ujawnieniem opcji filozoficznych dyskutantów i ich *kątów widzenia* w oglądzie i obrazowaniu tego, co interesuje poznawczo wszystkich, a co stanowi przedmiot sporu – nie jest ustalone i określone przez uczestników różniących się poglądami.

9. Dookreślenia sensu przekazywanych treści, gdyż nauka jest klasyczną czasoprzestrzenią *niskiego kontekstu* wypowiedzi o rzeczywistości.

10. Skutecznego przeciwdziałania wszelkiemu *pomieszaniu języków*, a zwłaszcza języka nauki i ideologii, nauki i technologii, nauki i religii, nauki i publicystyki.

Wzorami, które powinny cechować wypowiedzi naukowe, są:

1. Prawdziwość twierdzeń w obrazowaniach oraz rzetelność w skłaniających do namysłu objaśnieniach.

2. Przedstawienie twierdzeń w formie teorii/modeli teoretycznych.

3. Doskonalenie aparatu pojęciowego.

4. Doskonalenie argumentacji naukowej.

5. Doskonalenie treści zawartych w wypowiedziach.

6. Przejawianie innowacyjności w posługiwaniu się informacjami i instrumentami przekazu.

7. Jasność i wyrazistość języka przedstawiania, dowodzenia, uzasadniania.

8. Stanowcze zaniechanie prezentacji swego stanowiska jako takiego, które nie może być korygowane dzięki uwzględnianiu: a) innej problematyzacji; b) innej preferencji aspektów, stosowania innego aparatu pojęciowego.

9. Dawanie świadectwa, że uznaje się zróżnicowanie poglądów za wielość stanowisk raczej komplementarnych niżli alternatywnych.

10. Nawiązywanie do idei, koncepcji, tez i propozycji oponentów gwoli potwierdzenia, że pojmuje i traktuje się owo zróżnicowanie poglądów jako konfrontację-kooperację różnych *kątów widzenia* i *perspektyw poznawczych*.

Odpowiedzialność za słowo przyjmowane

Miarodajność uczonego jako znawcy uczestniczącego w grze o prawdę naukową w konkretnym kręgu kompetencji meryto-

rycznej, będąca wstępem do starań o status i rolę autorytetu naukowego (szczególnego rodzaju *autorytetu epistemicznego*) jest w znacznej mierze koniunkcją: a) krytycyzmu dotyczącego tego, co zawierają wypowiedzi dyskutantów, z którymi nie zgadza się; b) krytycyzmu dotyczącego tego, co zawierają wypowiedzi osób, których poglądy uznaje i czyni je składnikami wiedzy stanowiącej podstawę do jego obrazowań i objaśnień; c) krytycyzmu wobec danych, które funkcjonują jako zasoby informacji potrzebnej do formułowania twierdzeń. To, że odpowiedzialność za *słowo przyjmowane* uznać wypada za ważną na równi z odpowiedzialnością za *słowo głoszone*, uzasadnić można następująco:

1. Uczony głosi to, co jest połączeniem tego, co myśli, i tego, co wie. Zależy to w znacznej mierze od tego, co wiedzą i przekazują mu inni. Umiejętność krytycznej analizy i interpretacji wypowiedzi uczestników gry o prawdę naukową uznać wypada za konieczny warunek przejawiania odpowiedzialności za *słowo przyjmowane*.

2. *Suwerenność myśli* i *nieposłuszeństwo w myśleniu* są walorami intelektu i charakteru uczonego, bez których nie może on na serio przejawiać odpowiedzialności za *słowo przyjmowane*.

3. *Naukowa praktyka społeczna* zachowuje swą tożsamość dzięki temu, że uczeni są solidarni w przejawianiu sceptycyzmu wobec twierdzeń, ocen, zaleceń wypowiedzianych przez osoby o różnych kompetencjach merytorycznych i opcjach światopoglądowych.

4. W umysłach uczonych powinny być zinternalizowane takie poglądy, które można przekształcić w dyrektywy postępowania uczestnika gry o prawdę naukową:

a) „Musimy sobie uświadomić, że do *wykrycia i korekty błędów potrzebujemy innych ludzi (a oni nas)*; zwłaszcza tych ludzi, którzy wyrastali pod wpływem innych idei w innym środowisku. [...] Musimy nauczyć się, że *samokrytyka jest najlepszą krytyką*, lecz także, że *krytyka przez innych jest koniecznością*. [...] Racjonalna krytyka musi być zawsze specyficzna: musi podać specyficzne powody, dla których specyficzne zdania, specyficzne hipotezy wydają się być fałszywe, a specyficzne argumenty nieważne. Musi kierować się ideą przybliżenia do prawdy obiektywnej.” K.R. Popper, *Tolerancja i intelektualna odpowiedzialność*, [w:] *W poszukiwaniu lepszego świata. Wykłady i rozprawy z trzydziestu lat*, Warszawa 1997, s. 237);

b) „To, co można nazwać *metodą nauki*, polega na systematycznym uczeniu się na błędach: po pierwsze, przez podejmowanie ryzyka, przez to, że ważymy się popełniać błędy, to znaczy

proponować śmiało nowe teorie; po drugie, przez systematyczne poszukiwanie błędów, które popełniliśmy, to znaczy przez krytyczne rozważanie i badanie naszych teorii." (K.R. Popper, *Nauka: problemy, cele, odpowiedzialność*, [w:] *Mit schematu pojęciowego. W obronie nauki i racjonalności*, Warszawa 1995, s. 107).

5. Uczniowie powinni chcieć i umieć (i być po temu odpowiednio wyszkoleni/ułożeni) łączyć biegłe posługiwanie się *myśleniem niealternatywnym* ze stosowaniem w potrzebie *myślenia alternatywnego*.

Starania o przejawianie należytej odpowiedzialności za *słowo przyjmowane* są praktykowaniem krytycyzmu w analizie i interpretacji:

1. Wypowiedzi własnych i wypowiedzi innych osób, zwłaszcza tych, których uznać można za uczestników dyskusji ze względu na temat i na problematykę, a bez względu na czas wypowiedzi i na dyscyplinowy certyfikat wypowiadającego się.

2. Dokumentów, materiałów, danych i ich zestawów, czyli źródeł informacji przedstawianych jako zasługujące na uznanie ich za podstawę do formułowania tez i hipotez, teorii i modeli teoretycznych.

3. Doktryn ideologicznych i dogmatów światopoglądowych, które przedstawia się jako zasadnie pretendujące do bycia autorytatywnymi dla obrazowań i objaśnień wykonywanych przez uczestników gry o prawdę naukową.

4. Leksykonów i frazeologii oraz argumentacji używanych w przedstawianiu, dowodzeniu, uzasadnianiu stanowisk, które pretendują do asercji i aplikacji w praktyce gry o prawdę naukową.

Odpowiedzialność za *słowo przyjmowane* jest świadectwem pojmowania i traktowania *mitów naukowych*. Tym lepsze starania o odpowiedzialność za *słowo przyjmowane*, im lepsze praktykowanie krytycyzmu, który łączy się z konceptualizmem, tzn. z proponowaniem sposobów i środków naprawy/poprawy tego, co jest przedmiotem krytyki. Jeśli owe starania są odpowiednie, to krytycyzm dotyczy nie tylko idei, zawartych w wypowiedziach i uznawanych w ramach kręgu kompetencji merytorycznej, ale także systemów informacji i systemów instrumentów stosowanych przez tych, którzy decydują o asercji prawd zgłaszanych na rynku tez i hipotez, reguł i wytycznych.

Ponieważ uczone nie może tworzyć bez znajomości wypowiedzi innychuczonych, przeto jego krytycyzm wobec tego, co może być *słowem przyjmowanym*, wypada uznawać za starania: a) *pro domo sua*; b) o efektywność współdziałania w kręgu uczestników

szukających rozwiązywania konkretnych problemów poznawczych; c) o zgodność uprawiania  *naukowej praktyki społecznej* z kanonem zasad i reguł  *naukowej perspektywy świata*.

### **Za co i przed kim odpowiada uczestnik gry o prawdę naukową?**

Odpowiada za  *słowo głoszone* i  *słowo przyjmowane* przed swymi kolegami – uczestnikami gry oraz tymi wszystkimi spoza środowiska uczestników gry, którzy zaznajamiają się z zaufaniem albo uprzedzeniem do jego wypowiedzi, a nie są obowiązani do rozpatrywania jego wypowiedzi w sposób właściwy dla specjalistów czyli profesjonalnych uczonych. Tu wypada dodać, że krytycyzm, przejawiany wobec wypowiedzi własnych i innych badaczy, jest nieodzowny zawsze i wszędzie. Ograniczanie możliwości przejawiania odpowiedzialności za  *słowo głoszone* i  *słowo przyjmowane* jest destrukcją tożsamości  *naukowej praktyki społecznej*, której istotą jest gra o prawdę naukową wedle reguł  *naukowej perspektywy świata*.

Brak przejawiania obu rodzajów odpowiedzialności, o których mowa, wiedzie do  *wykorzenia się* ze wspólnoty uczonych  *sensu proprio* i do zatury tożsamości funkcjonalnej, tzn. charakteru swego uczestniczenia w  *podziale pracy społecznej*.

Czasoprzestrzeniami, w których ma miejsce testowanie wypełniania przez uczonego powinności zawodowej przejawiania odpowiedzialności za  *słowo głoszone* i  *słowo przyjmowane*, są cykle działań poznawczych. Znaczy to, że uczone, pragnący przejawiać owe odpowiedzialności, powinien:

1. Dokonywać krytycznej analizy i interpretacji  *sytuacji poznawczej*, której składnikami są: a) teorie i metody; b) informacje i instrumenty; c) sieci porozumiewania się i kręgi dyskusji; d) problemy i programy.  *Sytuacja poznawcza* jest jednocześnie: a) uwarunkowaniem inwencji i aktywności twórczej uczonego i b) wyzwaniem do zmiany sytuacji przez koncept-projekt innowacyjny.

2. Określić swoją  *dążność poznawczą*, tzn. wskazać sobie problem poznawczy, w którego rozwiązaniu chce uczestniczyć jako podmiot poszukiwań i dociekań.  *Dążność poznawcza* jest samookreśleniem w wielości możliwych dróg poszukiwań i dociekań, a przy tym samookreśleniem się wobec wyzwań, na które oczekiwana jest odpowiedź, zważywszy  *sytuację poznawczą*.

3. Opracować i wykonać plan operacji poznawczych, wywieziony z przyjętej  *dążności poznawczej*.

Maciej W. Grabski

## Mamy problem



Tematyka naszego spotkania obejmuje różne ważne aspekty odpowiedzialności uczonych, ale nie wymienia tej, która moim zdaniem jest podstawowa i z której wynikają pozostałe odpowiedzialności, a mianowicie za rzetelność wykonywania zawodu. Na całym świecie zaobserwowano z tym coraz większy kłopot.

Wśród elity naukowej często spotyka się idealistyczne założenie, że „bycie człowiekiem nauki” wynika z powołania, a tym samym uczony, podobnie jak kapłan, podlega wymogowi spełniania wynikających z tego powołania zobowiązań. Stąd niedaleko do przekonania, że nasze grono niejako z definicji charakteryzuje się najwyższymi standardami etycznymi i działa zgodnie z zasadami gwarantującymi nauce rzetelność i społeczną wiarygodność. Staje się tym samym źródłem prawdziwej wiedzy, a w związku z tym ma szczególne uprawnienia do zabierania publicznie głosu w celu pouczenia innych.

Jednak w rzeczywistości bycie człowiekiem nauki to taki sam zawód jak każdy inny, chociaż chcielibyśmy, aby wiązał się on z poznawczą pasją, a więc z pewną szczególną cechą charakteru. Ale to nie poznawcza pasja, lecz rzetelność i odpowiedzialność wykonywania tego zawodu stanowią podstawę wiarygodności całego systemu nauki.

Obserwowany spadek tej wiarygodności jest jednym z negatywnych skutków zmian otoczenia, w którym nauka stała się towarem, a być albo nie być uczonego zależy od uzyskania pieniędzy nie tylko na badania, ale i dla siebie. Pasja poznawcza stanowi bardzo ważny motyw pracy naukowej, jednak z nielicznymi wyjątkami nie jest ona bezinteresowna. Prowadzi to do większego niż kiedykolwiek dotąd wystawienia rzetelności uczonych na działanie silnych pokus. Niestety, nie każdy potrafi się im oprzeć.

Pokusy te pochodzą zarówno z samego systemu nauki, jak i z jej otoczenia.

Sam mechanizm kariery i pracy naukowej generuje rozliczne **pokusy wewnętrzne**. Źródła ich są różnorakie, a jednym z waż-

niejszych jest bezsensowny wymóg oceniania uczonego nie za osiągnięcia, ale ilości zadrukowanego papieru, co zmusza go do publikowania jak najwięcej (*publish or perish*). W takiej sytuacji łątwo o plagiatstwo, fałszowanie lub preparowanie wyniku doświadczenia, a więc o naruszenia zasad dobrej praktyki naukowej – ten temat pozostawmy jednak na odrębną dyskusję.

Uwagę swoją chcę skoncentrować na wpływie, jaki wywierają na uczonych **pokusy zewnętrzne**, które prowadzą do zjawiska korupcji intelektualnej oraz do konfliktów interesów i konfliktów sumienia. Generowane są one na styku nauki i społeczeństwa, pochodzą zarówno z otoczenia gospodarczego, jak i ze świata polityki i prowadzą do bardzo groźnej patologii, jaką stanowi manipulacja nauką.

To że nauka stała się narzędziem, a także obiektem manipulacji wynika z jej wciąż wysokiego społecznego autorytetu jako źródła „prawdziwej wiedzy”, dzięki czemu odwoływanie się do niej od bardzo dawna jest wykorzystywane jako rozstrzygający argument w sporach ideologicznych, politycznych, legislacyjnych, sądowych czy też w zabiegach marketingowych.

Istnienie tak szerokiego zapotrzebowania musiało przyczynić się do pojawienia pokusy manipulowania koncepcjami naukowymi i wynikami badań w taki sposób, aby stanowiły one uzasadnienie dla własnych zamysłów. Niestety, niebagatelna część społeczności naukowej zaczęła ten proceder uprawiać, sprzeniewierzając się w ten sposób swojej zawodowej odpowiedzialności. Motywacje mogą być różne: fortuna, sława, kariera czy też lobbining na rzecz swoich kosztownych projektów. Najgroźniejsza dla sumienia uczonego jest jednak motywacja ideologiczna, gdyż sprowadza go z drogi racjonalnego myślenia, tłumiąc rozsądek i zastępując go doktryną. W następstwie tego każdy kto reprezentuje inne zdanie, przestaje być traktowany jako oponent czy przeciwnik, którego trzeba przekonać do swoich racji, lecz jest wrogiem, którego należy unicestwić. Takich przykładów historia nauki dostarcza nam wiele.

Nauką manipuluje więc ten, kto może odnieść z tego korzyść. Grono zainteresowanych jest niezwykle liczne. Robią to **politycy** dla uzyskania wsparcia ze strony określonych grup społecznych, **instytucje rządowe** dla rozszerzenia swoich uprawnień, **media** – dla generowania sensacji, **biznes** – dla uzyskania przewagi rynkowej, **aktywiści społeczni** i rozmaitego autoramentu ekstremiści – dla wymuszenia podporządkowanych swojej ideologii

zmian, **prawnicy** – dla skołowania sądów i wreszcie sami **uczni** z powodów już wcześniej wymienionych.

Możliwość manipulacji rośnie wraz z „miękkością” danych, na których opiera się wnioskowanie w poszczególnych obszarach nauki. Mamy więc dziedziny, których podstawę stanowią *twarde dane zwymiarowane*, pozyskiwane z doświadczeń, które mogą być powtórzone przez innych i w ten sposób poddane niezależnej weryfikacji – dotyczy to większości fizyki, chemii, części nauk technicznych i biologicznych. Następnie możemy wyróżnić obszary, takie jak ekologia, znaczna część nauk biomedycznych czy socjologia, gdzie wnioski wyprowadza się z *miękkich danych niezwymiarowanych* o charakterze statystycznym i opisowym, które są trudne, a niejednokrotnie nawet niemożliwe do zweryfikowania. Wreszcie mamy do czynienia z dyscyplinami opartymi o *bezwymiarowe dane historyczne* (opisowe), do których należy np. geologia, paleontologia, archeologia, również historia, gdzie z konieczności bardzo „miękka” ich interpretacja opiera się na analizie oraz dość subiektywnym korelowaniu pojedynczych artefaktów (np. skamielin, wykopalisk czy dokumentów).

Nic więc dziwnego, że skala manipulacji rośnie wraz z „miękkością” danych oraz z biznesowymi czy ideologicznymi emocjami związanymi z tematem, dlatego dotyczą one zwykle najżywościjszych problemów społeczeństwa, takich jak ekologia, genetyka, zdrowie, źródła energii, oraz różnych obszarów problematyki społecznej, a także – o czym się ostatnio dowodnie przekonujemy – historii.

Co może zrobić ustawodawca, rząd, sąd, inwestor czy też opinia publiczna, stając wobec generowanych w wyniku manipulacji sprzeczności w sytuacji, w której muszą zostać podjęte zero-jedynkowe decyzje? Oczywiście musi sięgnąć do punktu odniesienia, czyli dowodów naukowych. Skąd jednak wziąć te dowody, gdy nauka ze swej istoty wiąże się z istnieniem kontrowersji, na których wyjaśnienie trzeba niejednokrotnie długo czekać, a ponadto nawet w poważnych czasopismach naukowych ukazują się publikacje zawierające, jak się często okazuje, celowo spreparowane dane (tzw. *junk science*)? Ktoś to wszystko powinien objaśnić. Trzeba więc zwrócić się o pomoc do reprezentujących naukę ekspertów, których rola sprowadza się do rzetelnego przedstawienia stanu rzeczy w oparciu o udokumentowane fakty. Pojawia się tutaj jednak ogromny problem, gdyż głos rzetelnego uczonego, który zgodnie ze swoim rzemiosłem będzie raczej wskazywał na

wątpliwości niż dostarczał w pełni jednoznacznych odpowiedzi, pozostanie zignorowany lub niedosłyszany. Nic więc dziwnego, że usługi eksperckie zostały zawładnięte przez firmy konsultingowe czy marketingowe, stając się obecnie niezwykle dochodowym, ale często nie zawsze uczciwym biznesem, polegającym na takim dobraniu ekspertów, aby poparli punkt widzenia zleceniodawcy. Kiedyś żartobliwie sformułowałem ogólne prawo dotyczące ekspertyz, brzmiące: „Każdej ekspertyzie można przeciwstawić równą co do siły, ale przeciwną co do kierunku kontr-ekspertyzę!”. Każdy z nas może przytoczyć przykłady wysoko utytułowanych „uznanych specjalistów”, bezkarnie wygłaszających opinie na podstawie wątpliwych, niepełnych, niejednoznacznych lub trudnych do zweryfikowania danych. Każdy zna też przypadki ekspertów głęboko uwikłanych w konflikt interesów czy ideologiczne spory. Szczególne miejsce w hierarchii mają ci z nich, którzy autorytarnie wypowiadają się na tematy leżące daleko poza obszarem ich naukowej kompetencji, stosując zasadę: „wierz mi – ja przecież jestem profesorem, mój głos jest ważniejszy niż jakiegoś tam magistra”. Aby ich poznać, wystarczy włączyć odbiornik telewizyjny. A czy nasz system nauki potrafi podjąć strukturalne działania chroniące społeczeństwo przed tego typu ogłupianiem? Nie – bo wciąż zajmujemy się sami sobą!

I tu dochodzimy do następnego wymiaru odpowiedzialności zawodowej uczonego, wiążącego się z jego udziałem w życiu publicznym. Oczywiście każdy obywatel, a więc zarówno uczonego, jak i szewca, ma prawo wypowiadać się publicznie i angażować politycznie, chociaż nie zawsze jest to mądre. Dlatego też to, czy jakiś uczonego zechce zajmować się polityką, jest sprawą jego osobistego wyboru i osobistej odpowiedzialności. Wchodząc do polityki, czyni to jednak jako obywatel, a nie uczonego. Inaczej jednak rzeczy się mają, gdy taki uczonego próbuje uwiarygodnić autorytetem uzyskanym we własnej dziedzinie swoje wypowiedzi o charakterze politycznym, co jest – mówiąc najłagodniej – nieestetyczne. W oczywisty sposób wypowiedź laureata Nagrody Nobla z dowolnej zresztą dziedziny, wskazująca np. że „margaryna jest zdrowsza od masła”, ma dla zainteresowanych znacznie większą wartość rynkową niż taka sama wypowiedź najznakomitszego nawet szewca. Ponadto ktoś, kto może być mędrcem w swojej pracowni czy laboratorium, bardzo często okazuje się naiwniakiem przed kamerą telewizyjną, gdy medialni cwaniacy domagają się od niego wypowiedzi będących poza jego znawstwem, a plotąc

bdzury, ponieważ w ten sposób swój naukowy autorytet i podważa wiarygodność nie tylko swoją, ale i całej nauki.

Uczni zwykle nie zdają sobie sprawy z tego, że w swoich stosunkach z politykami stoją zawsze na straconej pozycji – gdyż bywają zazwyczaj wykorzystywani nie dzięki swej mądrości, lecz jako celebrities albo wygadani apologety.

Kończąc, powtórzę to, o czym mówię od wielu już lat. Sytuacja, w której znajduje się obecnie nauka, z wielu przyczyn jest zupełnie inna niż jeszcze kilkadziesiąt lat temu, gdy potrafiła sama zapewniać rzetelność we własnych szeregach. W następstwie niesłychanego rozrostu obszaru nauki dawne, korporacyjne metody przestały być dziś skuteczne. Niestety, w przeciwieństwie do innych krajów polska nauka jest wobec nierzetelności i nieodpowiedzialności w swoich szeregach wciąż całkowicie bezbronna. Nie możemy dłużej udawać, że problemu nie ma.

I wreszcie ostatnie zdanie: kto uczy dzisiaj uczestników anonimowych, masowych studiów doktoranckich, jak być odpowiedzialnym uczniem?

**Piotr Salwa**

*Ad vocem*



Chciałbym krótko poruszyć trzy punkty. Po pierwsze, zwrócić uwagę na pewne analogie, jakie dostrzegam – pomimo całkowitej odmienności dziedzin i odmiennego rodzaju refleksji, jaki je charakteryzuje – pomiędzy poglądami głoszonymi przez fizyków dążących do przedstawiania teorii niesprawdzalnych, lecz atrakcyjnych estetycznie, a poglądami teoretyków literatury i krytyków, którzy nie ukrywają wcale, że ich głównym celem jest wywołanie jakiegoś żywszego, chociaż często krótkotrwałego zainteresowania, sprowokowania jakiegoś *event*, a nie dążenie do przedstawienia sprawdzonych i uzasadnionych twierdzeń. Ważny jest spektakl, a jeżeli nic z tego nie wyniknie, to przecież i tak coś już się działo. Po drugie, chciałbym zwrócić uwagę na kwestię, której nie poświęcono zbyt wiele miej-

sca, a mianowicie na relację odpowiedzialność uczonych a wolność badań. Czy jest to relacja „konfliktowa”? Jak w różnych sytuacjach może przedstawiać się współzależność tych wartości? Nie potrafię zaproponować żadnej odpowiedzi, lecz pytanie wydaje mi się istotne. Trzecie zagadnienie dotyczy tego, że kiedy mówimy o odpowiedzialności, powinniśmy mówić także o konsekwencjach i sankcjach. Rozumiem, że pojęcia te wywołują natychmiast sprzeciw – u mnie także. A jednak w praktyce pewne sankcje istnieją: wolno głosić fantastyczne i nieprawdziwe twierdzenia o przybyszach z kosmosu, wolno twierdzić, że akcja *Odysei* rozgrywa się na Bałtyku, jednak tzw. kłamstwo oświęcimskie podlega sankcjom. Czy powinno się tu wyznaczać jakieś granice, a jeżeli tak – to gdzie i jak?



## WYKAZ AUTORÓW

**Magdalena Bajer**, red.

Rada Etyki Mediów

**Andrzej Białas**, prof. dr hab.

Polska Akademia Umiejętności, Uniwersytet Jagielloński

**Andrzej Bronk**, ks. prof. dr hab.

Katolicki Uniwersytet Lubelski

**Dariusz Doliński**, prof. dr hab.

Szkoła Wyższa Psychologii Społecznej  
Wydział Zamiejscowy we Wrocławiu

**Andrzej Friszke**, doc. dr hab.

Instytut Studiów Politycznych PAN, Collegium Civitas

**Janusz Goćkowski**, prof. dr hab.

Akademia Humanistyczna im. Aleksandra Gieysztora

**Maciej W. Grabski**, prof. dr hab. inż.

Rada Fundacji na rzecz Nauki Polskiej

**Ryszard J. Gryglewski**, prof. dr hab.

Polska Akademia Umiejętności

**Piotr Węgleński**, prof. dr hab.

Uniwersytet Warszawski

**Zbigniew Jaworowski**, prof. dr hab.

Centralne Laboratorium Ochrony Radiologicznej w Warszawie

**Piotr Salwa**, prof. dr hab.

Uniwersytet Warszawski, Instytut Badań Interdyscyplinarnych  
„Artes Liberales”

**Andrzej Staruszkiewicz**, prof. dr hab.

Uniwersytet Jagielloński

**Antoni Sułek**, prof. dr hab.

Uniwersytet Warszawski

**Andrzej Szostek**, ks. prof. dr hab.

Katolicki Uniwersytet Lubelski



## SPIS TREŚCI

*Słowo wstępne* ..... 5

### **Referaty**

Piotr Węgleński  
*Genetycy na cenzurowanym* ..... 9

Dariusz Doliński  
*Inteligencja – różnice między rasami jako kontrowersyjny temat w nauce* ..... 11

Andrzej Friszke  
*Odpowiedzialność historyka a uwikłanie historii w politykę* ..... 16

Ryszard J. Gryglewski  
*Nauki medyczne – relacje pomiędzy uniwersytetem a przemysłem*.. 27

Antoni Sułek  
*Socjologia i socjologowie w przestrzeni medialnej* ..... 32

Zbigniew Jaworowski  
*Nauka na posługach* ..... 42

Andrzej Staruszkiewicz  
*Czy nauka jest nam dana raz na zawsze?*..... 58

Andrzej Szostek  
*Odpowiedzialność uczonych za dobór tematów badań w zakresie nauk humanistycznych*..... 67

### **Dyskusja**

Magdalena Bajer  
*Między prawdą, polityką i społeczeństwem*..... 81

Andrzej Białas  
*Komentarz do referatu Andrzeja Staruszkiewicza* ..... 83

Andrzej Bronk  
*Odpowiedzialność uczonych: uwagi metodologa*..... 85

Janusz Goćkowski  
*Dwa rodzaje odpowiedzialności zawodowej uczonych* ..... 95

Maciej W. Grabski  
*Mamy problem* ..... 102

Piotr Salwa	
<i>Ad vocem</i> .....	106
Wykaz autorów .....	109

Redakcja  
Lidia Banel

Projekt graficzny serii

Grażyna Staszko

Wydawca  
Fundacja na rzecz Nauki Polskiej  
Warszawa 2009

Realizacja  
Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego Sp. z o.o.  
50-137 Wrocław, pl. Uniwersytecki 15  
tel./fax (71) 3752735, e-mail: [marketing@wuw.com.pl](mailto:marketing@wuw.com.pl)

ISBN 978-83-919409-8-3

Skład i łamanie  
Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego Sp. z o.o.

Wydrukowano we Wrocławskiej Drukarni Naukowej PAN  
im. S. Kulczyńskiego Sp. z o.o.



W serii **Fundacji Dyskusje o Nauce** ukazały się:

*Idea uniwersytetu u schyłku tysiąclecia*

*Krytyka i krytycyzm w nauce*

*Nauka i nauczanie*

*Lepsze w nauce*

*Starość i młodość w nauce*

*Uczeni i uczelnie w III Rzeczypospolitej*

*Etyka w nauce*

*Medializacja nauki*

*Przestrzenie nauki*

*Sukces w nauce*

*Nauka i państwo*

*Wielojęzyczność nauki*

Publikacja ma charakter niekomercyjny,  
nie jest przeznaczona do sprzedaży



*Fundacja na rzecz Nauki Polskiej*

*ul. Grażyny 11, 02-548 Warszawa*

*tel.: (0-22) 845-95-01, fax: (0-22) 845-95-05*

*e-mail: [fnp@fnp.org.pl](mailto:fnp@fnp.org.pl)*

*[www.fnp.org.pl](http://www.fnp.org.pl)*

Obj. ark. wyd. 6,5; ark. druk. 7,25; nakład 300 egz.

