

JAN SURMAN

Wyższa Szkoła Ekonomii, Moskwa

IFK Internationales Forschungszentrum Kulturwissenschaften,

Kunstuniversität Linz in Wien

## HISTORIA NAUKI A HISTORIA OGÓLNA: ZWROTY, TRENDY I HISTORIOGRAFIA ZAANGAŻOWANA

ROZMOWA Z MITCHELLEM G. ASHEM

### Abstract

The paper deals with methodological questions of writing a general history of science. We start by defining the scope of general history of science and its relation to general history, followed by a discussion on recent trends in history and philosophy of science. We also examine the impact of the developments in the humanities since the 1970s on disciplines reflecting on science. The second part of the paper focuses on the approach of science and politics as resources for one other, developed by Mitchell Ash, to describing scientific changes in times of radical regime upheavals. We also discuss the intersection between current science and politics framing historians as engaged intellectuals.

**Key words:** general history of science, turns in historiography, engaged historiography, science politics

**Słowa kluczowe:** ogólna historia nauki, zwroty w historiografii, historiografia zaangażowana, polityka naukowa

Jan Surman: Chciałbym zacząć tę rozmowę pytaniem o jedno z pojęć, którego używałeś w swoich artykułach, a mianowicie o „powszechną historię nauki”. Używa go dość wiele osób w różnych kontekstach i także w różnych krajach, na przykład Volker Bialas jako *Allgemeine Wissenschaftsgeschichte* w Niemczech<sup>1</sup>. Co ty rozumiesz pod tym pojęciem?

<sup>1</sup> V. Bialas, *Allgemeine Wissenschaftsgeschichte. Philosophische Orientierungen (Perspektiven der Wissenschaftsgeschichte; 2)*. Wien–Köln 1990.

Mitchell G. Ash: Myślę, że pytanie to ma dwie części. Pierwszą, dotyczącą generalnej historii nauki jako koncepcji, a drugą — relacji historii nauki do historii w sensie ogólnym.

Ogólna historia nauki, tak jak ja ją rozumiem, to historia nieograniczająca się do historii jednej dyscypliny ani do zbioru dyscyplin. Historia nauki jako historia dyscyplin była kiedyś popularnym sposobem spojrzenia na historię nauki, ale według mnie nigdy nie była sposobem adekwatnym, bo taka historia zakłada istnienie dyscyplin, o których pisze, i działa, jak gdyby te dyscypliny w ich dzisiejszych formach istniały od zawsze, co po prostu nie jest prawdą. Dyscypliny przychodzą i odchodzą i dlatego należy je raczej historyzować z zewnątrz, niż pisać ich historie, wychodząc od ich wewnętrznych dynamik. To jest pytanie metodologiczne. Ale myślę także, że pole badawcze historii nauki jest opisane lepiej jako historia obszarów wiedzy. W tym sensie, historia biologii jest dziwnym przedmiotem, bo termin „biologia” nie istnieje do wczesnego XX wieku. Powstaje więc pytanie, co zrobić z dziedziną, którą dziś jasno rozumiemy jako biologię, podczas wcześniejszych epok. Jeżeli powiedzieć, że pisze się historię nauk o życiu, ma się bardziej adekwatne określenie tego, o czym się pisze. Ale nawet to jest trudnym wyborem, bo wiele tego, co wiemy o życiu, rozwinięte zostało całkowicie poza ramami dyscyplin, a więc wydaje mi się, że należy przemyśleć całą tę dziedzinę w ogólnym sensie. Mówię tutaj zarówno o historii nauki jak i historii wiedzy. Historia nauki i wiedzy może, lub nie, być ograniczona do tego co zostało zrobione w zakresie dyscyplin.

Druga część pytania dotyczy relacji ogólnej historii nauki do historii jako przedmiotu. To jest skomplikowane, bo sama historia jest dyscypliną, i kiedy rozmawia się z historykami i mówi im, że jest się historykiem nauki, od razu myślą o historii historiografii. To jest oczywiście idealny przykład wąskiej perspektywy, której staram się przeciwstawić. Historia historiografii jest całkowicie respektowanym polem naukowym, ale nie jest z pewnością tym samym, co historia nauki. Historia nauki to historia różnych rodzajów wiedzy, czy to są nauki przyrodnicze, czy humanistyczne, medyczne, czy techniczne. Zasadniczo, zajmuje się nimi wszystkimi w każdej możliwej kombinacji, więc jest szersza, niż normalnie się o tym myśli. To jest jedna z przyczyn, dla których powinna być ważną dla historii w sensie ogólnym. Historycy rozumieją, całkowicie słusznie, że nauka i technologia przetransformowały świat, w którym żyjemy, nie wiedzą jednak dokładnie, co to znaczy — transformacja czego? A jeżeli wiedzą, często mówią o wpływie i efektach tych transformacji, a nie o nauce i technologii, która je umożliwiła. Na przykład David Blackbourn mówi o transformacji natury, przez co rozumie transformacje krajobrazu w Niemczech poprzez, między innymi, system kanałów i pogłębianie i prostowanie

rzeki Ren<sup>2</sup>. To jest ważny temat, ale to nie jest to, co robi historia nauki. Historia nauki i technologii koncentruje się na transformacjach wiedzy i praktyki, które umożliwiają taką transformację natury. Na tym przykładzie widać także, że historycy nauki i technologii powinni współpracować z historykami ogólnymi, dla bardziej wszechstronnego zrozumienia transformacji nowoczesnego życia, która, jak głosi konsensus, umożliwiona została przez naukę i technikę.

To jest jeden ze sposobów, gdzie historia nauki i techniki może mieć znaczenie. Zrozumiane już zostało, że historia nauki i techniki i historia ekonomiczna mają sobie dużo do zaoferowania. Jest to ważne także z innego względu, a mianowicie, gdyż nauki w ich dzisiejszej formie, struktur dyscyplinarnych, istnieją dopiero od późnego XIX wieku. Pewne dyscypliny, jak fizyka, mają oczywiście dużo dłuższe historie, ale nowoczesny kanon dyscyplin pojawił się dopiero w drugiej połowie XIX wieku, i jest to część procesu, który lubię nazywać pojawieniem się nauki jako zawodu (*science as a profession*) — sposobu wykonywania danych rzeczy, który wymaga certyfikacji w instytucjach, najczęściej w instytucjach wyższej edukacji. Jest to oczywiście część transformacji, którą nazywamy wykształceniem się uniwersytetów badawczych (*research universities*), co oznacza, że uniwersytet staje się miejscem robienia tego, co dzisiaj nazywamy nauką. Kanoniczna struktura dyscyplin, którą teraz często bezrefleksyjnie przyjmujemy, wykształciła się w tym kontekście. Wiec mówimy także o historii instytucji i tym samym o historii certyfikacji naukowców jako członków zawodów akademickich w szerszym znaczeniu tego określenia. To tematy historii społecznej. Jeżeli pyta się, co robili ludzie wytrenowani jako naukowcy, poza byciem naukowcami, zaczyna się dostrzegać znaczenie tego społeczno-historycznego wymiaru historii nauki dla historii ogólnej. Ludzie wytrenowani jako naukowcy często nie zostają naukowcami, ale zostają, na przykład, nauczycielami w szkołach średnich. Część z nich zostaje oczywiście naukowcami, ale większość to nauczyciele. Dlatego transformacja systemu szkolnictwa w XIX w. jest także częścią naszego tematu, przynajmniej z perspektywy społeczno-historycznej. Wytrenowani naukowo ludzie, to znaczy certyfikowani jako naukowcy przyrodniczy lub jako humaniści, przekazują sposoby uczenia się, które zdobyli na uniwersytetach, przynajmniej w idealnym przypadku.

Można powiedzieć jeszcze o wielu innych aspektach historii ogólnej ważnych dla historii nauki. Na przykład historia polityczna, która może nie jest dzisiejszych czasach tak popularna jak była kiedyś, ale dalej bardzo ważna, jest polem, na którym historia nauki poprzez badania relacji nauki i polityki

<sup>2</sup> D. Blackbourn, *The Conquest of Nature: Water, Landscape, and the Making of Modern Germany*, New York 2007.

także znalazła swoje miejsce. A więc to, co należy zrobić, to spojrzeć na różne sposoby uprawiania historii, które mamy — historię polityczną, społeczną, ekonomiczną, kultury i tak dalej — i w każdym z nich historia nauki i techniki ma swoje znaczenia. W ten sposób ma się dobrą i systematyczną odpowiedź o relewancji ogólnej historii nauki dla historii, ogólnej historii nauki, która nie jest ograniczona do historii dyscyplin.

JS: Poprzez ogólną historię nauki rozumieć można także pewien rodzaj amalgamatu różnych refleksywnych podejść do naukowej przeszłości i terażniejszości. Unifikacja historii nauki, filozofii nauki i teorii nauki, w sposób podobny do tego, który usiłowało przeforsować Koło Wiedeńskie, była uważana za sposób dojścia do ogólnej historii wiedzy. I wydaje mi się, że jednym z głównych trendów historii nauki w mniej więcej ostatnich dwóch dekadach jest wyciągnięcie ręki do filozofii, teorii i socjologii nauki, co ułatwiło powstanie takich podejść, jak epistemologia historyczna. Jednak ogólna historia nauki, tak jak ty ją rozumiesz, wydaje się iść w innym kierunku niż historyczna epistemologia, która bardzo dokładnie bada proces badawczy, zostawiając aspekty społeczne czy polityczne trochę na boku. Tutaj ogólna historia nauki jest raczej historią nauki w kontekstach.

MA: Rzeczywiście uważam ją za historię nauki lub idei w kontekstach, ale musi ona być wspomagana poprzez historie praktyk w kontekstach. A to wymaga od nas myślenia o instytucjach jako części nauki. Twoje pytanie jest dość skomplikowane i zawiera w sobie kilka kwestii.

Na początek, jaki jest stosunek historii nauki do innych dyscyplin, które nazwać można dyscyplinami naukowo-refleksyjnymi. Istnieje szereg dyscyplin, które reflektują o nauce, przynajmniej trzy: historia nauki, socjologia nauki/społeczne studia o nauce (*social studies of science*) i filozofia nauki. Są także kulturowe studia nauki (*cultural studies of science*), ale nie są one tak dobrze zinstytucjonalizowane jak pozostałe trzy. Te trzy podejścia do refleksji o nauce zostały zinstytucjonalizowane oddzielnie od siebie i dlatego dyskusja, w jaki sposób powinny się do siebie odnosić, trwa już od kilku dekad. Mówiąc z punktu widzenia instytucji, w Stanach Zjednoczonych jest przynajmniej kilka instytutów, które nominalnie specyfikują, że przynajmniej dwie z wymienionych dziedzin wchodzi w ich skład. Instytut historii i filozofii nauk na Uniwersytecie w Indianie, założony we wczesnych latach 60. XX w., był pierwszym tego rodzaju. Są też instytuty historii i społecznych studiów o nauce i instytuty nauk o nauce i technologii, które włączają historyków, i tak dalej. Wiele z nich kończy w napięciach, a nawet w konfliktach. Nie chcę wchodzić w detale i dyskusje o tym, jakie problemy pojawiają się, kiedy wchodzi się w tak wielodyscyplinarną jednostkę, to kwestie i problemy instytucjonalne. Ale myślę, że z pozycji

metodologicznej jest już jasnym, że nazwa historii nauki zakłada metodologię, i jest to metodologia historii. Lorraine Daston wyraziła to bardzo dobrze w artykule opublikowanym w 2009 r. pod tytułem *Science Studies and the History of Science*<sup>3</sup>. Mówi, że wymaganie umiejscowienia nauk w kontekście, które zaakceptowali historycy, skutkuje dyscyplinizacją historii nauki, a tym samym podłączeniem jej pod historię. Podchodzę do tego jako do oświadczenia o metodologii raczej niż przedmiocie badań. To, co powiedziałem powyżej o relacji pomiędzy ogólną historią nauki a historią, to była wypowiedź o przedmiocie badań. Więc jeżeli zsumuje się wypowiedź o przedmiocie badań i o metodzie, widać wtedy, że historia nauki jest najlepiej ulokowana w instytutach historii. Dlatego jestem bardzo zadowolony z faktu, że byłem ulokowany na instytucji historii na Uniwersytecie Wiedeńskim. Nie była to moja decyzja, została ona już podjęta przez mojego poprzednika, ale jestem bardzo zadowolony, że stało się to właśnie w ten sposób i że historia nauki jako część instytutu historii w Wiedniu została ogólnie zaakceptowana. Nie jest tak wszędzie, ale wiele instytutów historii, na przykład w Stanach Zjednoczonych, zatrudnia historyków nauki, o ile instytuty są wystarczająco duże. Mniejsze nie zawsze mogą sobie na to pozwolić. Ale patrząc na to z perspektywy instytucjonalnej, myślenie o historii nauki jako części instytutów historii uważam za dobre.

Oznacza to jednak, że pewne podejścia do historii nauki mogą nie być w taki sposób najlepiej umieszczone. Jedno z wymienionych przez Ciebie, historyczna epistemologia, pochodzi od filozofii. Ale nie tej typu Koła Wiedeńskiego, ale raczej bardziej marginalnego w swym czasie podejścia Gastona Bachelarda. Od zwrotu kulturowego to podejście zyskało więcej uwagi, niż kiedyś miało. Epistemologia historyczna, jeżeli weźmie się to pojęcie w sensie dosłownym, oznacza historię wiedzenia (*history of knowing*). W niemieckim można by to nazwać *Wissensgeschichte*, ale epistemologia historyczna nie jest oczywiście *Wissensgeschichte*, tylko specjalnym podejściem do badania nauki w praktyce, wedle którego wiedza naukowa nie polega na testowaniu teorii, lecz jest wiedzą, która pojawia się w praktyce, która ma własną historię. Jest to w centrum tego, co nazywane jest zwrotem praktycznym, który pojawił się w latach 90. XX w. i dalej trwa.

Słusznie zauważyłeś, że jednym z problemów z tym podejściem jest to, że często nie bierze się w nim pod uwagę kontekstów. Hans-Jörg Rheinberger, popularyzator tego podejścia, który napisał krótkie wprowadzenie, podkreślające prace Bachelarda<sup>4</sup> i innych, nie jest osobą, która byłaby za wyłączeniem

<sup>3</sup> L. Daston, *Science Studies and the History of Science*, „Critical Inquiry” 2009, nr 35, s. 798–813.

<sup>4</sup> H.J. Rheinberger, *Epistemologia historyczna. Wprowadzenie*, w: *idem, Epistemologia historyczna*, tłum. J. Surman, Warszawa 2015, s. 25–119.

kontekstów. Rozumie on bardzo dobrze, jako były biolog, że zbieranie funduszy i struktury instytucjonalnej, czy nawet możliwość zakupu aparatury, której historią zainteresuje się później epistemologia historyczna, są tematami ważnymi, ale nie tymi, na których koncentrować należy największą uwagę i dlatego nie są one tutaj brane pod uwagę w tak wielkim stopniu jak w innych podejściach. Ale nie myślę, że Rheinberger uważa, iż tematy te powinny zostać całkowicie wykluczone z dyskusji. Inni jednak skoncentrowali się tak bardzo na detalach historii praktyki w laboratoriach czy historii praktycznej, że stracili szerszy kontekst z oczu. Także tutaj więc kooperacje mogą być dobrą drogą. Osoby uprawiające historię nauki jako historię instytucji naukowych, mogą pracować razem z osobami które uprawiają epistemologię historyczną, i nie powinni być wrogię wobec siebie, bo te dwa podejścia nie są wobec siebie opozycją.

Pozwól, że w trzeciej części mojej odpowiedzi wrócę do punktu, na który zwróciłeś uwagę wcześniej, do pytania o jedność nauki i próby podejmowane przez Koło Wiedeńskie dla jej osiągnięcia. Jedną z największych ironii w ostatnich latach pod tym względem jest to, że to dziedzictwo doprowadziło do dwóch fenomenów, które w swojej istocie są sobie przeciwstawne. Pierwszy to historyzacja programu jedności nauki, szczególnie Koła Wiedeńskiego, co jest w sobie rzeczą godną podziwu. Doprowadziło to do powstania grupy nazywającej się HOPOS, która zajmuje się historią filozofii nauki, została podgrupą dziedziny filozofii nauki, z całkiem pokaźną liczbą osób, które są w niej aktywne.<sup>5</sup> Nie jest to podgrupa dominująca w historiografii nauki, ale jest zaakceptowana w niej. W tej podgrupie istnieje interesująca grupa, która pracuje nad czymś, co nazywają zintegrowaną historią i filozofią nauki, w której tematy filozofii nauki badane są w kontekstach historycznych, ale nie w sposób, w jaki badaliby je historycy<sup>6</sup>. Myślę, że jest to bardzo interesujące podejście, ale do tej pory zajmowali się nim głównie filozofowie, a więc nie doprowadziło do integracji historii i filozofii nauki w sposób, w jaki można sobie tego życzyć. Ale według mnie to w dalszym ciągu bardzo pozytywne zjawisko, bo projekt ten wykracza poza platonistyczne tory, na których znajduje się filozofia nauki, pod czym rozumiem założenie, że idee naukowe mają własną egzystencję, poza światem rzeczywistym i poza instytucjami. Myślę, że jest to nonsens; jednym z głównych problemów z filozofią nauki jest to, że ma ona całkowicie fałszywe założenia jako podstawę. Ale to jest moja, trochę radykalna opinia o tym, jak

<sup>5</sup> HOPOS, The International Society for the History of Philosophy of Science (<http://www.hopos.org/>). Zob. też pismo „HOPOS. The Journal of the International Society for the History of Philosophy of Science”.

<sup>6</sup> E.g. T. Arabatzis, D. Howard, *Introduction: Integrated history and philosophy of science in practice*, „Studies in History and Philosophy of Science Part A” 50, nr 1–3, 2015.



normalnie pracuje się w filozofii nauk, nie wszyscy historycy nauki są tak radykalni w swoich pozycjach.

A więc to jest jeden aspekt. Innym aspektem jest podjęcie tematu jedności nauki przez historyków nauki i pytanie o to, czy taka jedność kiedykolwiek była osiągnięta. Istnieje tutaj krótka i wygodna odpowiedź, którą podaje tytuł tomu edytowanego przez Petera Galisona i Davida Stumpfa, *The Disunity of Science*<sup>7</sup>, który przyjmuje jasną pozycję względem tego pytania. W moim mniemaniu sam prosty fakt, że idea jedności nauki, która przybrała wiele form, nie tylko formę nadaną przez Koło Wiedeńskie, ale na przykład formę *Naturphilosophie* Schellinga, czy innych mających własne i zróżnicowane koncepcje tego, czym ma być jedność nauki, ma swoją historię, ale ta historia ma sens tylko wtedy, kiedy zdaje się sobie sprawę z tego, że jedność nauki nie została nigdy zrealizowana, chyba że w głowach kilku osób. Program nowej encyklopedii, *International Encyclopedia of Unified Science*, jak propagowały go osoby pochodzące z Koła Wiedeńskiego w latach 40. i 50. XIX w., jest bardzo interesujący, ale projekt ten pozostał z kilku powodów, głównie praktycznych, niezrealizowany. Mamy więc tutaj do czynienia z dwoma rzeczami. Punkt, który chcę podkreślić, to ten drugi, że można mieć historię idei jedności nauki, ale tylko w sposób ironiczny, bo nigdy nie ostała ona osiągnięta. W nawiasie mogę dodać, że być może nigdy nie powinna zostać osiągnięta, bo nie jest niczym innym niż utopią. Z innej strony masz pomysł zintegrowanej historii i filozofii nauki, w którym filozofia nauki przybiera więcej historycznego zacięcia. To wydaje się mi bardziej realizowalnym projektem. Mamy więc do czynienia z dwoma rezultatami pochodzącymi z jednego źródła, programu jedności wiedzy, ale w obydwu przypadkach mamy pluralizację, a nie unifikację.

JS: Wskazałeś kilka zwrotów w historii nauki: praktyczny, w którym epistemologia historyczna odgrywa znaczącą rolę, „filozoficzny”, jak nazwałbym ten zwrot wraz z pojawieniem się HOPOSu, który może jest małym zwrotem, ale którego nie można zignorować. I mamy też zwrot kulturowy, który według mnie zwraca się przeciwko historycznemu, gdyż historycy nauki, którzy widzą siebie w ramach zwrotu kulturowego, pracują nad praktykami, limitowanymi przestrzeniami, bez adekwatnej ich historyzacji. Ty sam jesteś eksponentem innego „zwrotu”, socjologicznego, połączonego z recepcją Pierra Bourdieu w historii nauki.

To prowadzi mnie do pytania o kontekst. Kontekst dla Rheinbergera jest czym innym niż kontekst, o którym ty piszesz. Dla historyka nauki-kulturoznawcy, jest to znowu czymś innym, bardziej w sensie kontekstu Latourow-

<sup>7</sup> *The Disunity of Science: Boundaries, Contexts, and Power*, red. P. Galison, D. Stumpf, Stanford, CA 1996.

skiego, jako czegoś, co można zaobserwować poprzez śledzenie wpływów na obiekt twojego badania.

MA: Pozwól, że zacznę od zwrotów. Jest pewna liczba zwrotów, które są propagowane jako takie oraz inne zmiany, które nie są tak określane, ale możemy je nazwać zwrotami. Mówienie o nich razem jest trochę trudne, bo następowały one w czasie po sobie, reagując na siebie. A więc, mówiąc chronologicznie, mamy do czynienia raczej z nawarstwieniem się, czy multiplikacją tych podejść, niż z ich liniową sukcesją.

Zacznę zwrotem socjologicznym, o którym mówisz, że ja go reprezentuję. W pewnym sensie jest to prawda, zajmuję się historią nauki jako historią instytucji naukowych, w tej czy innej formie, i to jest prawda, że prace Pierra Bourdieu są dla mnie bardzo istotne. Możemy więc o tym mówić jako o zwrocie socjologicznym. Ale nie ogranicza się to do Bourdieu. Nie powinniśmy zapomnieć o programie socjologii wiedzy naukowej, propagowanym przez naukowców z Edynburga i Bath, których prace pojawiły się mniej więcej równoległe do tłumaczeń Bourdieu na język angielski. (Bourdieu był oczywiście aktywny już wcześniej, ale w obszarze anglojęzycznym jego recepcja wśród historyków rozpoczęła się wraz z tłumaczeniem *Homo Academicus*<sup>8</sup>; wtedy też zostały opublikowane inne jego prace, w których pisze o teorii praktyki.) Mocny program socjologii wiedzy naukowej pojawił się już w latach 70. XIX wieku i podzielił się na kilka podejść, znanych pod kolektywną nazwą SSK, Sociology of Scientific Knowledge. To termin zapożyczony od Karla Mannheim'a i jego programu socjologii wiedzy wyartykułowanego już w latach dwudziestych<sup>9</sup>, chociaż SSK podchodzi do tych kwestii w inny sposób niż Mannheim. Więc podejścia socjologiczne stanowią szerokie spektrum, podczas gdy Bourdieu miał wpływ na historyczną socjologię nauki, nie będąc samemu historycznym w swoich podejściach. Mówi o instytucjach naukowych jako centrach władzy na własnych prawach, i dlatego używam tego podejścia, bo myślę, że jest to całkowicie słuszne podejście, jeżeli patrzy się na historię nauki jako historię instytucjonalizowanych dyscyplin i praktyk, a nie tylko jako historię praktyk i idei rozumianych jako abstrakcyjne. To właśnie robił Bourdieu. Książka *Homo Academicus* nie jest historyczna, ale koncentruje się na specyficznym okresie, latach 70. XX w. we Francji. Robi to satysfakcjonujący i kontekstualizujący sposób wiele uwagi poświęcając zagadnieniom histo-

<sup>8</sup> P. Bourdieu, *Homo Academicus*, tłum. P. Collier, Stanford, CA 1988 [1984]. Por. P. Bourdieu, *Homo Academicus. Posłowie — Dwadzieścia lat później*, tłum. M. Janik, „Praktyka Teoretyczna” 2013, nr 1(7), s. 31–50 [2000].

<sup>9</sup> Zob. K. Mannheim, *Das Problem einer Soziologie des Wissens*, „Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik”, Bd. 53 (1924/1925), s. 577–652; *idem*, *Ideology and Utopia*, London 1936; *idem*, *Structures of Thinking*, London 1982 (*Socjologia wiedzy*, przeł. W. Auerbach i G. Ichheiser, Warszawa 1961; *Ideologia i utopia*, Lublin 1992).



rycznym. Szkoła Edynburska, podejmując tematy Mannheima, skoncentrowała się bardziej na temacie, który nazwali „wiedza i interesy społeczne”<sup>10</sup> — tak brzmi tytuł jednej z książek, która opublikowana została przez członków tej szkoły. W innych słowach, mówiąc w bardzo uproszczony sposób, jest to kombinacja Mannheima i Marksa, bo proponenci tej szkoły pytają o to, kim są lub byli naukowcy, i jakie interesy kierowały propagacją wiedzy naukowej w sferze publicznej i akademickiej. To jest inne podejście do społecznego studiowania nauki niż podejście Bourdieu. Sam Bourdieu pyta o habitus naukowy, który jest innym sposobem pytania o to, kim są naukowcy, różniącym się od badania koncentrującego się na interesach społecznych w szerokim znaczeniu. Biorąc je razem można powiedzieć, że obydwa uosabiają zwrot społeczny w historii nauki, który rozpoczął się w 70-ych i 80-ych latach. Ważnym artykułem, który przyjmuje to podejście, jest esej Stevena Shapina z roku 1982 r. zatytułowany *History of science and its sociological reconstructions*<sup>11</sup>, w którym demonstruje on w błyskotliwy sposób że wiele studiów w historii nauki, których autorzy myśleli o sobie jako o historykach i nie jako socjologach, mogą być wzięte jako dowody dla podejścia szkoły edynburskiej. Byłem pod wielkim wrażeniem i wpływem tego eseju, który jest też bardzo dobrym podsumowaniem stanu rzeczy w tym czasie.

To jest więc jedno podejście, i fakt, że pojawiło się ono w latach 70. i 80. XX w. jest znaczący, bo to jest właśnie czas, w którym historia społeczna staje na czele historii ogólnej. W rzeczy samej jest to ironiczne, że osoby używające socjologicznego podejścia do badania historii nauki, lub mówiąc dokładniej, do badania nauki im współczesnej, nie zwracali uwagi na ogólną historię społeczną. Ale gdy patrzę wstecz, jasne jest dla mnie, że są one dwoma aspektami tego samego fenomenu. Dochodziło wtedy do procesów ogólnej refleksji o fenomenach społecznych i społecznych relacjach władzy, częściowo jako reakcje, które teraz określane są kolektywnym sloganem „1968”. Ta zwiększona uwaga zwracana na różnice we władzy społecznej miała wielki wpływ na różne dyscypliny. Możemy dostrzec je w historiografii, ale możemy dostrzec je także w historiografii nauki i w socjologii nauki. Jedną reakcją na umocnienia się historii społecznej lub do zwrotu społecznego, był wspomniany wcześniej zwrot kulturowy. Przynajmniej w historii ogólnej, w zwrocie kulturowym chodziło o to, że w historii nie są istotne tylko relacje władzy i instytucje społeczne, ale także symbole kulturowe i rytuały ucieleśnione w praktykach. Zwrot kulturowy wydarzył się w tym samym momencie, w którym pojawiły się tak zwane studia o kulturze (*cultural studies*), ale nie jest to ta sama rzecz.

<sup>10</sup> B. Barnes, *Interests and the Growth of Knowledge*, London 1977.

<sup>11</sup> S. Steven, *History of science and its sociological reconstructions*, „History of Science” 20, 1982, s. 157–211.

Należy pamiętać, że wiele osób, które zdecydowały się na uprawianie historii bardziej kulturowej niż społecznej, gwałtownie by zaprzeczyło, że są to studia o kulturze. Od tego czasu te dwa podejścia wydają się łączyć ze sobą, co może, ale nie musi być usprawiedliwione. W każdym razie, w zwrocie kulturowym kilka pomysłów Bourdieu zostało zaadoptowanych, dlatego, że można myśleć o habitusie w sposób etnometodologiczny, co właśnie zrobił Bruno Latour. Nie używa on terminu habitus, ale można by powiedzieć, że wiele tego co robi, to etnometodologiczna transformacja tego, co Bourdieu nazywa habitusem.

Kulturaliści, jeżeli można ich tak nazwać, nie koncentrują się wyłącznie na symbolach w sensie starożytności historii idei, czy nawet na obrazach, ale zajmują się także dyskursami i implementują ten koncept do refleksji o nauce, historycznej czy socjologicznej. Zwolennicy Foucault i innych najprawdopodobniej by zaprzeczyli, że robili kulturalistyczne rzeczy, a sam Foucault w ogóle nie lubił koncepcji kultury, mówił o władzy. Ale są to bardzo skomplikowane wydarzenia, które wydają się połączone ze zwrotem socjologicznym. Zwrot kulturowy miał miejsce w tym samym czasie, co zwrot praktyczny, czyli w latach 90. XX w., a więc nie można nawet powiedzieć, że mamy tutaj do czynienia z następowaniem ich po sobie. Zwrot praktyczny, w rękach ludzi takich jak Rheinberger, ale także innych, którzy go podjęli, w szczególności Iana Hackinga, który właściwie był jego pionierem, ale też Latoura i jego zwolenników, czy Andy Pickeringa, który wywodził się z SSK, bazuje na fundamentalnym założeniu, które jest w moim mniemaniu słuszne, że praktyka ma własną historię i że tworzenie wiedzy naukowej nie jest wyłącznie kwestią testowania teorii<sup>12</sup>. Była to oczywiście polemiczna reakcja na konwencjonalną filozofię nauki, która w tym czasie koncentrowała się na kwestiach testowania teorii, szczególnie na Popperowskiej falsyfikacji. A więc te osoby po prostu powiedziały: kto mówi, że nauka to tylko weryfikowanie i falsyfikowanie teorii? To sobie mogą myśleć filozofowie, bo koncentrują się na teoriach, ale jeżeli spojrzymy na to, co naprawdę się dzieje w laboratoriach naukowych, to wiele z tego, co się tam dzieje, to sprawdzanie, jakie nowe dane można wycisnąć z nowej aparatury. Nie ma to nic wspólnego z teoriami i jest niezależne od testowania czy odrzucania teorii. To fundamentalne przekonanie, które moim zdaniem jest wielce słuszne, doprowadziło do wielu studiów na poziomie, który możemy nazwać mikro, badających to, co się dzieje w laboratoriach.

Drugie założenie, z którego szczególnie sławny jest Rheinberger, to stwierdzenie fundamentalnej otwartości, to znaczy powiedzenie, że praktyki są roz-

<sup>12</sup> I. Hacking, *Representing and Intervening, Introductory Topics in the Philosophy of Natural Science*, Cambridge 1983; B. Latour, S. Woolgar, *Laboratory life: the construction of scientific facts*, Los Angeles 1979; A. Pickering, *The mangle of practice time, agency, and science*, Chicago 1995.

wijane i teorie wyprodukowane zarówno wewnątrz, jak i poza tradycyjnymi programami badawczymi. Czasami tylko niewiele więcej jest potrzebne niż zobaczenie, co mogą dać ci instrumenty.<sup>13</sup> Mamy do czynienia z nieprzerwaną otwartością, od jednego wydarzenia do innego, która może być racjonalnie zrekonstruowane po fakcie. Nie jest to program badawczy w znaczeniu jakie nadał temu terminowi Imre Lakatos.<sup>14</sup> Sami naukowcy nie angażują się w teoretyczne refleksje o tym, co robią, poruszają się krok za krokiem: to praca z instrumentami, a nie tylko myślenie o teoriach.

Te dwa fundamentalne założenia, które są ze sobą ściśle powiązane, wydają mi się bardzo produktywne. Ale implikują, że dla wyciśnięcia informacji o tych wydarzeniach trzeba się skoncentrować na poziomie mikro, trzeba zobaczyć, co dzieje się w laboratorium. Historyczne studia o laboratoriach to wielkie wyzwanie, nie zawsze ma się materiały, które są do tego potrzebne, a jeżeli nawet ma się notatki laboratoryjne, trzeba drobiazgowo zanalizować, co mówią one o tym, co było rzeczywiście robione, co jest więcej niż wystarczające dla normalnego doktoranta. W rezultacie nastąpił zwrot do studiów na poziomie mikro, co było wielce produktywne, ale doprowadziło to do zarzutu z innych obszarów, że te prace pozbawione są jakiegokolwiek znaczenia historycznego, albo mówiąc dosłowniej, nawet nie pytają o to, czym jest ich znaczenie historyczne. Uważam to pytanie za słuszne, ale niekoniecznie przeszkadza w przeprowadzaniu mikrostudiów.

Więc to, co mamy dzisiaj, to rezultat całej tej zwiększonej świadomości, przynajmniej pomiędzy bardziej metodologicznie zainteresowanymi osobami, o trzech poziomach na który fenomeny te można zaobserwować: mikro, makro i meso. Ten ostatni to wynalazek socjologów, poziom, na którym spotykają się „micro-„ i „makro-poziom”. Wszystkie trzy poziomy są całkiem uzasadnione, ale analizowanie na jednym poziomie nie powinno wykluczać innego, przynajmniej według mnie. Ale niewielu badaczy jest w stanie opanować metody potrzebne do pracy na wszystkich tych trzech poziomach.

JS: Jest jeszcze kilka innych zwrotów: językowy, wizualny, tłumaczeniowy itd., wydają się one wszystkie odnosić tylko do poziomu mikro.

MS: Niecałkowicie. Zwrot obrazowy miał bardzo szeroki wpływ. Pochodzi on z historii sztuki. W.J.T. Mitchell jest osobą którą się przywołuje<sup>15</sup>, ale

<sup>13</sup> H.J. Rheinberger, *Toward a History of Epistemic things: Synthesizing Proteins in the Test Tube*, Stanford 1997.

<sup>14</sup> Por. I. Lakatos, *The Methodology of Scientific Research Programmes*, red. J. Worrall, G. Currie, Cambridge 1978.

<sup>15</sup> Zob. W.J.T. Mitchell, *The Language of Images*. Chicago 1980; *ibidem*, *Picture Theory: Essays on Verbal and Visual Representation*, Chicago 1994.

powinno się także wspomnieć Barbarę Stafford, jej książka *Good Looking* była początkiem zwrotu dla wielu<sup>16</sup>. W zwrocie obrazowym chodzi o rolę obrazów oraz wizualizacji jako procesu, i był on wielce produktywny na wielu poziomach. Jeżeli chce się go włączyć do zwrotu kulturowego, można go widzieć jako aspekt zwrotu kulturowego, ale ma on jednak własną historię i własny tok rozwoju. Dodatkowym trendem tutaj jest rozszerzenie do innych zmysłów. W ostatnim czasie widziałem na przykład dużo więcej badań na temat słyszenia i muzyki w historii nauki niż kiedyś, co jest bardzo interesującym tematem. Nie mamy jeszcze zbyt wielu prac na temat węchu, chociaż kilka już się pojawiło. W każdym razie zmysły w końcu znalazły swoje miejsce, nie tylko jako obiekty badań historii nauki, ale także sposoby, jak można spojrzeć na kreowanie wiedzy naukowej. I to jest bardzo ciekawe.

Wracając do punktu, o którym mówiłeś, wszystkie te zwroty miały głęboki i równoczesny wpływ. Ich równoczesność doprowadziła do pewnego zamieszania, szczególnie wśród młodszych historyków nauki czy osób, które nie znajdują się w centrach awangardowych badań. Pytają oni, całkiem słusznie, co zrobić z tymi wszystkimi rzeczami? Jedną możliwą odpowiedzią jest: być eklektycznym i wziąć z danego zwrotu to, czym się interesuje lub co uważa się za użyteczne w danym badaniu. Ale inni chcą być bardziej systematyczni i obierają jedno podejście badawcze i trzymają się go, i to także jest w porządku, o ile są świadomi granic tych podejść. Dla zrozumienia korzyści i wad tego, co się robi, potrzebna jest minimalna refleksja metodologiczna.

JS: Chciałbym teraz zhistoryzować Twoje badania, a szczególnie koncepcje „zasobów”. Gdzie usytuowałbyś tę koncepcję w historii historiografii nauki, którą naszkicowałeś powyżej. I na którym poziomie się ona skupia? Meso? Czy znajduje się jednak poza nimi, na równoległym do nauki poziomie polityki?

MA: Podejście, które stanowi część mojego programu badawczego, w szerokim sensie, to historyzacja relacji pomiędzy nauką a polityką. Robię to w kontekście mojego własnego projektu, noszącego bardzo nieskromny tytuł *Scientific Changes in Times of Critical Upheaval* [„Zmiany naukowe w czasach krytycznych zmian”]. W tym projekcie patrzę na renegotiacje relacji pomiędzy nauką a polityką w kontekście radykalnych zmian reżimów politycznych, koncentrując się szczególnie na Niemczech i Austrii XX wieku, ale podejście to może zostać zastosowane także do wielu innych zmian reżimów, od Chwalebnej Rewolucji 1688 r. czy Rewolucji Francuskiej, przez rewolucje bolszewicką, po upadek komunizmu, wszystkie te rewolucje są kandydatami dla takich badań.

<sup>16</sup> B. Stafford, *Good Looking. Essays on the Virtue of Images*, Cambridge, MA 1996.

Chcąc podjąć się tego projektu, musiałem wymyślić, jakiego podejścia użyć. W historii politycznej całkiem normalne jest patrzeć na aktorów politycznych i ich intencje i na to, jak te intencje spierają się z intencjami i interesami innych aktorów, na to, jakie polityczne środki są rozwinięte w danych sytuacjach jako reakcje na specyficzne wyzwania. Chciałem skrzyżować ten rodzaj historii politycznej z historią nauki. Po tym, jak wymyśliłem mój projekt, pojawiła się nowa polityczna historia, koncentrująca się na symbolach kulturowych i różnych innych rzeczach, szczególnie aspektach społeczno-historycznych<sup>17</sup>.

W moim własnym podejściu, które rozwinąłem szczególnie w latach 90. XX w., wyszedłem ze świadomości trzech poziomów: makro, mikro i meso, zintegrowanych w indywidualnych przypadkach. Oznacza to, na przykład, że powstanie nauki, jako zbioru instytucji, ma wymiar polityczny. Obejmuje to zarówno wymiar instytucjonalny w relacji nauki do państwa i oczywiście także społeczeństwa, ale ma też wymiar społeczny, propagację wiedzy naukowej jako alternatywy do religii, co znowu ma znaczenie polityczne. Wszystko to są szersze konteksty. Potem jest poziom meso, na którym znaczącą rolę w sposób, który zasugerowałem powyżej, odgrywa Bourdieu. Chodzi tutaj o instytucje jako centra władzy. Myślenie, że nauka jest w jednym miejscu, a polityka w innym, jest według tego podejścia po prostu błędne. Jeżeli przemyślimy relacje pomiędzy nauką i polityką w ten sposób, jako historię władzy na wielu poziomach i nie tylko jako historię tego, co robi państwo, należy wtedy zapytać, jak pewne osoby zaangażowane w profesjonalną naukę zdobyły władzę niezbędną do decyzji o tematach badań czy programach naukowych, i jak udało im się przeforsować ich pomysły w danych położeniach instytucjonalnych, ale także biorąc pod uwagę szerszy kontekst polityczny i społeczny, w jakim się poruszają. Bourdieu pyta także o tożsamość społeczną tych aktorów i zauważa, że wielu z nich i tak pochodzi z elit, podczas gdy inni są karierowiczami społecznymi. Ma to znaczenie dla sposobów, jak udaje im się doprowadzić do sukcesów ich programów, bo to, czy ma się kontakty z państwem, czy nie, jest bardzo istotne, tak samo jak to, czy ma się kontakty z organami intelektualnymi poza uniwersytetem, czy nie, i tak dalej. Mówiąc inaczej, stosunki władzy należy uwzględniać jako część nauki, a nie jako coś poza nauką, i to dla mnie stanowi poziom meso. Na tym poziomie musi być jasne, że podział pomiędzy sferą polityczną a naukową jest tylko sztuczny i nie ma wiele do czynienia z tym, co się dzieje w świecie empirycznym.

Do tego dochodzi jeszcze poziom mikro, gdzie masz indywidualne przypadki i gdzie chodzi o pytanie o to, jak szczególnie aktywni naukowcy czy menadżerowie nauki (*science manager*), uzyskują władzę instytucjonalną, co oznacza, że zarządzają nauką, nie tylko własnymi karierami. Osoby takie, jak

<sup>17</sup> *Neue Politikgeschichte: Perspektiven einer historischen Politikforschung*, red. U. Frevert, H.G. Haupt, Frankfurt a.M. 2005.

Fritz Haber w Niemczech, zostały bardzo dokładnie zbadane w tym kontekście<sup>18</sup>, ale jest jeszcze wielu innych. W moim projekcie chodzi na tym poziomie o pytanie, jak takie osoby operują w danych specyficznych warunkach, jak wykorzystują dane zmiany reżimów jako zasoby, żeby umożliwić sobie zorganizowanie takich badań, jakie chcą, i jak oferują badania, które wiedzą, jak wykonać jako usługi politycznych projektów w czasach wojennych, na przykład broń chemiczną czy nawozy sztuczne w czasie pierwszej wojny światowej, ale też w niewojennych sytuacjach, jak po zmianie reżimu po 1918 r. To jest zadanie do wykonania na poziomie mikro, ale pytanie o to, czy jedna osoba może zająć się wszystkimi tymi trzema poziomami, pozostaje otwarte.

Użyłem powyżej koncepcji zasobów i chcę teraz wytłumaczyć, co pod tym pojęciem rozumiem. Tekst, do którego się odnosisz, opublikowany został w 2002 r. i jest zatytułowany *Nauka i polityka jako zasoby dla siebie*<sup>19</sup>. Od tego czasu rozwinąłem to podejście przy innych okazjach<sup>20</sup> i myślę, że mogę teraz dokonać bardziej zróżnicowanego opisu, niż mógłbym przed 15 laty, ale wydaje mi się, że centralne aspekty tego podejścia wyrażone zostały w artykule z 2002 r. Jak już zasugerowałem, ma ono do czynienia po pierwsze z wzajemnością, założeniem, że te relacje są interaktywne. Nie chodzi o naukę, nauki czy naukowców jako pasywnych odbiorców zmian reżimowych czy inicjatyw, ale o naukowców jako świadomej elity, wchodzącej w interakcje z osobami i jednostkami z polityki, dla umożliwienia sobie organizacji i realizacji projektów badawczych, lub nawet do pomocy w projektach politycznych. To podejście interaktywne jest centralnym aspektem, ale są jeszcze inne. Jednym z nich jest pytanie, gdzie dochodzi do tych interakcji? Tutaj staram się trochę odłączyć od bardziej konwencjonalnych badań w politycznej historiografii nauki, które koncentrują się wyłącznie na przekonaniach politycznych i ideologicznych naukowców. Myślę, że nie jest to cała historia. Równie ważnym jest spojrzenie na instytucjonalną stronę tego procesu, na przykład zapytanie, z kim i gdzie naukowcy obmawiają pomysł dobicia targu i wymienienia zasobów. Zazwyczaj to nie liderzy państw są zaangażowani w takie negocjacje, lecz raczej

<sup>18</sup> E.g. M. Szöllösi-Janze, *Fritz Haber. 1868–1934. Eine Biographie*, Beck, München 1998.

<sup>19</sup> M.G. Ash, *Wissenschaft und Politik als Ressourcen für einander*. w: *Wissenschaften und Wissenschaftspolitik - Bestandaufnahmen zu Formationen, Brüchen und Kontinuitäten im Deutschland des 20. Jahrhunderts*, red. R. vom Bruch, Stuttgart 2002, s. 32–51.

<sup>20</sup> E.g.: *Wissenschaftswandlungen und politische Umbrüche im 20. Jahrhundert — was hatten sie miteinander zu tun?* w: *Kontinuitäten und Diskontinuitäten in der Wissenschaftsgeschichte des 20. Jahrhunderts*, red. R. vom Bruch, A. Pawliczek, Stuttgart 2006, s. 19–37; *Wissenschaft und Politik. Eine Beziehungsgeschichte im 20. Jahrhundert (Science and Politics: History of a Relationship in the 20th Century)*, „Archiv für Sozialgeschichte” 50 (2010), s. 11–46; *Reflexionen zum Ressourcenaufsatz, Ressourcenmobilisierung: Wissenschaftspolitik und Forschungspraxis im NS-Herrschaftssystem*, red. S. Flachowsky, R. Hachtmann, F. Schmaltz, Göttingen–Wallstein 2017, s. 535–554.



osoby z ministerstw, szefowie sekcji lub ministrowie, ale zazwyczaj szefowie sekcji. Należy zapytać, co się dzieje, jaka jest dynamika, kto oferuje co komu, jaka wymiana ma miejsce, jakie zasoby są wymieniane. Innym słowem, jakie są warunki możliwości robienia nauki w kontekście radykalnych zmian reżimów.

Twierdzę, że to właśnie te warunki możliwości czy niemożliwości robienia nauki są tym, co zmienia się w czasie radykalnych zmian reżimów. Ten aspekt jest mniej wzajemny niż same negocjacje, bo nowe reżimy zazwyczaj nie mają polityki naukowej w momencie, kiedy dochodzą do władzy, przynajmniej zazwyczaj nie zdają sobie sprawy, jak ważna może być nauka dla ich każdorazowych projektów politycznych. To naukowcy mówią im, jak ważna może być nauka dla realizacji ich politycznych celów, i to jest właśnie moment, w którym rozpoczyna się ubijanie interesów. Wydaje mi się, że dzieje się to przy każdej zmianie reżimów, i w moim projekcie staram się ustalić detale tego, jak to się dzieje. Ta praca jest ulokowana głównie na poziomie meso, szczególnie jeżeli zadaje się pytanie o to, gdzie się to dzieje, bo naukowcy rozmawiają z ludźmi z ministerstwa i nie widzimy tego w sferze publicznej. To, co się dzieje później w samych ministerstwach czy wewnątrz instytucji naukowych, to już sfera mikro i tutaj do arsenału metodologicznego może wejść także historia praktyczna, przynajmniej z założenia, chociaż może nie być możliwe wykonanie tego w tak detaliczny sposób, w jaki chcieli by tego historycy ogólni.

Inną relewantną częścią tego podejścia jest to, że zrywa ono z konwencjonalną definicją historii nauki, która koncentruje się głównie na naukach przyrodniczych i medycznych i czasami technologii. Ja włączam nauki humanistyczne, bo nauki humanistyczne to co prawda po angielsku *humanities* w odróżnieniu od *science*, ale w niemieckim to dalej część *Wissenschaften*, i struktury instytucjonalne ich produkcji i propagacji poprzez nauczanie są w zasadzie takie same, zarówno na poziomie praktyk akademickich, jak i na poziomie ministerstw, które zapewniają im wsparcie. Dlatego pytam, dlaczego mistyfikować te rzeczy, dlaczego twierdzić, lub po prostu przyjmować, że nauki humanistyczne są bardziej podatne na ideologizację i bycie skorumpowanymi przez dyktatury niż nauki przyrodnicze, i że nauki przyrodnicze są bardziej podatne na bycie wykorzystywanymi jako instrumenty do zrealizowania projektów politycznych niż nauki humanistyczne? Moja odpowiedź tutaj jest taka, jak dziesięcioletniego chłopca z Brooklynu, który mówi: „Aha, a kto tak mówi?” Jeżeli patrzy się dokładniej, widać, że także nauki przyrodnicze i technologia mogą być ideologizowane w dyktaturach, ale też w demokracjach, a dyscypliny humanistyczne mogą także przybrać instrumentalne funkcje w realizacji projektów politycznych. A więc konwencjonalna mistyfikacja tych linii dzielących te dwie kultury jest empirycznie fałszywa. Ale widać to tylko, jeżeli patrzy się na ten proces jako proces interaktywny.

JS: To stanowi także bardzo ciekawy sposób unifikacji historii nauk ścisłych i społecznych, który jest bardzo różny od Koła Wiedeńskiego, HOPOSu i większości historiografii nauki. I można tutaj dostrzec także kolejny zwrot, przestrzenny, bo mamy do czynienia z różnicą przestrzeni — są przestrzenie, w których można powiedzieć jedno, i przestrzenie, w których można powiedzieć co innego. Naukowcy mają bardzo dobrze opanowaną specyfikę danych przestrzeni, wiedząc na przykład jak (nie) mówić o polityce na uniwersytecie. Pewne aspekty, jak polityka, życie prywatne, trzymane są poza obrębem uniwersytetów. Oczywiście naukowcy o tym mówią, ale w innych przestrzeniach, które jako historycy powinniśmy zlokalizować.

MA: Zgadzam się z tobą. W tym względzie zwrot przestrzenny ma wiele poziomów i jest rzeczywiście relewantny, bo chodzi nie tylko o to, kto angażuje się w interakcje nauki i polityki, ale o to, gdzie ta interakcja ma miejsce. Ministeria to lokacje, w których się decyduje, co naukowcy mogą zrobić, a czego nie, ale sfera publiczna może też być włączona. Jeżeli mówi się, na przykład, o znaczeniu danych podejść do nauki dla ideologii nowych reżimów (klasycznym przykładem jest tzw. „niemiecka fizyka”)<sup>21</sup>, sfera publiczna jest tak samo ważna, jak wewnętrzne rozgrywki w instytucjach. A więc przestrzeń jest rzeczywiście relewantną kategorią, i kontakty, w które angażują się nie tylko naukowcy, ale też aktorzy polityczni i państwowi, zazwyczaj nie mają miejsca na uniwersytetach, ale raczej w ekskluzywnych klubach społecznych, asocjacjach narodowych i folkistycznych, i tak dalej, czyli dosłownie za zamkniętymi drzwiami. Metodycznie ciężko jest wydobyć informacje o tych interakcjach, ale trzeba być świadomym tego, że do nich dochodzi.

JS: Historyzując nauki i politykę uświadamiasz sposób, w jaki połączone są ze sobą źródła pierwotne i wtórne. W krajach niemieckojęzycznych naukowcy były wielce uwiązani w kreowaniu i negocjowanie polityki, ale później, szczególnie po drugiej wojnie światowej, prezentowali siebie jako ofiary polityki.

MA: Tak, i to był jeden z tematów krytycznych studiów o nauce czasów narodowego socjalizmu, które rozpoczęły się już w latach 70. i 80. XX w. Staram się wnieść wyniki tych badań na nowy poziom. Pójść poza reżim nazistow-

<sup>21</sup> *Deutsche Physik* była próbą zdyskredytowania teorii relatywności i mechaniki kwantowej, między innymi przez zdobywców Nagrody Nobla Philippa Lenarda i Johannes Starka, poprzez oszkalowanie tych podejść jako „Żydowskiej gry matematyką” i poprzez prezentowanie klasycznej fizyki eksperymentalnej jako solidnej „aryjskiej” nauki. Por. porównawczą analizę tego fenomenu w M. Gordin, W. Grunden, M. Walker, Z. Wang, *Ideologically correct science*. w: *Science and Ideology. A Comparative History*, red. M. Walker, New York 2003, s. 35–65.

ski i spojrzeć na szersze implikacje dla relacji nauki i polityki, które wyłoniły się z tych badań.

Prawdą jest, że przez wiele lat po 1945 roku modnym, lub politycznie poprawnym, było dla naukowców portretowanie siebie jako ofiar dyktatury, żeby pozycjonować się lepiej w nowych warunkach powojennych. Szli aż do absurdu twierdzenia, że umowy pomiędzy profesorami uniwersyteckimi wczesnej Republiki Federalnej Niemiec były czymś na kształt procesów „demokratycznych”. Jest to rzeczywiście część mojej historii, bo spoglądam także na zmianę reżimu po roku 1945, który jest bardziej skomplikowanym procesem, bo zachodził w tak wielu różnych miejscach z różnymi systemami politycznymi. Po 1990 r. można uczciwie powiedzieć, że zajmująca się tymi tematami społeczność naukowa nie miała już problemu ze stwierdzeniem, że naukowcy nie byli tylko pasywnymi odbiorcami zmian politycznych. Społeczna świadomość rezultatów tych badań nie była jednak wielka. Teraz, dwadzieścia lat później, nie ma już tego problemu, powszechna publika rozumie to lepiej. Nie mam już pozycji innowatora, lecz widzę się bardziej jako osoba syntetyzująca literaturę, która była publikowana w ostatniej dekadzie. Zobaczmy, co z tego wyjdzie.

JS: Tym samym dochodzimy do pytania o dzisiejszą politykę. Na ostatnim spotkaniu *History of Science Society* w listopadzie 2016 r. w Atlancie, polityka była bardzo ważnym tematem, od polityki rasowej w świecie naukowym po odpowiedzialność społeczną historii nauki. Sesja poświęconą temu ostatniemu tematowi trwała półtora dnia. Wydaje mi się, że pytanie o odpowiedzialność społeczną staje się coraz ważniejsze w historii nauki. Także twój ostatni artykuł o wygranej Trumpa w wyborach amerykańskich był głosem zaangażowanego intelektualisty<sup>22</sup>. To prowadzi mnie do pytania o historyków nauki i politykę. Wydaje mi się, że występują tutaj znaczące różnice pomiędzy habitusem niemieckim a amerykańskim, bo w Niemczech naukowcy wydają się mniej chętni do angażowania się w dyskusje polityczne. W Twoim przypadku jest inaczej, zajmujesz się tematami politycznymi i angażujesz się też w debaty polityczne, chociażby w kwestii zmiany nazwy Dr.-Karl-Lueger-Ring<sup>23</sup>.

MA: Uważam się za politycznie zaangażowanego naukowca, chociaż nie jestem aż tak intensywnie zaangażowany politycznie, jak takie osoby jak

<sup>22</sup> M.G. Ash, *US-Wahl: Nach dem Debakel — eine Ursachenforschung*, „Der Standard”, z 17.04.2017, s. 32.

<sup>23</sup> Karl Lueger (1844–1910), był austriackim politykiem i burmistrzem Wiednia, znanym ze swoich konserwatywnych i antysemitycznych przekonań. Od 1934 r. część reprezentatywnej ulicy Wiednia, Ringstraße, na której znajduje się także główny budynek uniwersytetu, nosił jego nazwisko. W 2012 r. nazwę tę zmieniono na Universitätsring.

Naomi Oreskes<sup>24</sup>, która w godzinach podziwu sposób włącza się w polityczne dyskusje i której udaje się zrobić historyczne badania częścią tych dyskusji w sposób, którego ja nie robiłem. Ale prawdą jest, że zawsze myślałem o sobie jako publicznym obywatelu, a nie tylko jako o naukowcu, który wyłącznie pracuje w swoim gabinecie. Ma to może coś wspólnego z moim byciem Amerykaninem, ale na pewno z tym, że brałem udział w rewolucjach lat 1960-ych, co nie jest obojętne dla sposobu, w jaki podchodzę do swojej pracy. Prawdą jest także powiedzenie, że moja pozycja jest inna od osób, które uważają się za politycznie zaangażowane, w tym sensie, że nie chcę, żeby moje polityczne przekonania decydowały o tym, jakie są moje przekonania naukowe. Przyjmuje raczej surowe podejście do tego, jak podchodzę do moich badań i staram się być tak obiektywnym, jak tylko mogę w roszyfrowaniu tego, co rzeczywiście dzieje się w danych warunkach historycznych, zanim pomyślę o ich politycznych implikacjach. Nie zawsze to się udaje, ale zawsze staram się jak mogę. Odseparowanie siebie od procesów historycznych jest bardzo trudnym aktem kognitywnym. Szczególnie trudne jest to dla Zjednoczenia Niemiec, dlatego że byłem na miejscu, gdy to się wydarzyło i mogłem obserwować co się dzieje z wschodniemiecką nauką w czasie zjednoczenia i jaki wpływ miało to na życie i kariery niektórych moich przyjaciół z Niemiec Wschodnich. Tutaj więc jestem osobiście uwikłany, lub byłem wtedy, i nie mogę temu zaprzeczyć. Jeżeli próbuje się historyzować później coś, w czym brało się udział, kreuje to pewne metodologiczne problemy i będę musiał skonfrontować je w mojej książce. Są to więc skomplikowane tematy i autorefleksja wydaje mi się częścią metody, którą należy zastosować. Dla dużej ilości osób jest to niewygodne, bo jest trudniejsze niż po prostu zastosowanie własnej pozycji politycznej do badań, jak robi wiele osób. Ale na końcu rezultaty uzyskane moją metodą mogą być pewniejsze, podczas gdy te uzyskane przez to drugie podejście stają się dokumentacją sposobu, w jaki polityczne opinie wpływają na naukę w danym czasie.

JS: Wydaje mi się, że ma to dużo wspólnego z Twoją ogólną konceptualizacją polityki, inną niż koncepcje rozpowszechnione w Europie Środkowej. W Austrii, Niemczech czy Polsce, jeżeli powie się, że dany naukowiec jest polityczny, oznacza to, że jest on za tą czy inną partią. W Twoich badaniach, ale też w zaangażowaniu społecznym, te połączenia są dużo bardziej subtelne.

Tym samym chciałem zapytać o ostatnie trendy w historiografii nauki, które oznaczają także wychodzenie poza mury uniwersyteckie i wykraczanie poza sztywne ramy dyskusji akademickiej. *Studia o środowisku, impact studies* itd.,

<sup>24</sup> Por. N. Oreskes, E.M. Conway, *Merchants of Doubt: How a Handful of Scientists Obscured the Truth on Issues from Tobacco Smoke to Global Warming*, Bloomsbury Press 2010.

używają także nowych mediów, jak zrobił na przykład Peter Galison ze swoją pracą o energii atomowej i odpadach atomowych<sup>25</sup>, otwierając tym samym historię nauki dla nowej publiczności i nawet świadomie jej szukając i odnosząc się do niej. Ale także oznacza to włączenie ekspertów nie-naukowców do badania, jak robi na przykład Abena Dove Osseo-Asare na Uniwersytecie Tekszańskim, która bada energię atomową w Ghanie. W jej projekcie, który ma być zarówno książką, jak i filmem, rozmawia z wieloma ludźmi włączonymi do nauki, ale także, z tymi, na których życie nauka miała wpływ. I to oddziałuje na metodologię i jest to według mnie bardzo ważna zmiana w ostatnich latach.

MA: To rzeczywiście bardzo ekscytujące. Bardzo spodobały mi się wszystkie trzy filmy Petera Galisona. Wykraczanie poza granice medialne jest rzeczywiście bardzo interesujące. Sam nie jestem w tym dobry, dlatego tego nie próbowałem. Zabiera to dużo energii i w tak ambitnym projekcie jak mój nie mogę tego zawrzeć. Ale śledziłem prace osób, które to robią.

Skromnym przykładem wykraczania poza standardowe media są takie osoby jak Londa Schiebinger ze Stanfordu, feministyczna historyczka nauki, która połączyła siły z agentem literackim w Nowym Yorku, który sprzedawał jej książki do wydawców. Robi się to coraz bardziej rozpowszechnione w Stanach Zjednoczonych. Nie jest to powszechna procedura, ale osoby, która dobrze piszą i odnoszą się do tematów interesujących dla szerszej publiczności, mogą to robić. W Niemczech i w Austrii spotyka się to z dezaprobatą jako zbyt komercyjne. Ale w tym samym czasie niemieccy i austriaccy badacze, którzy krzywo patrzą na takie praktyki, nie mają problemu z publikowaniem swoich książek w takich wydawnictwach jak Suhrkamp czy Hanser, które interesują się tymi pracami, więc w istocie jest to jedno i to samo, nawet jeżeli nie wciąga się w to agentów literackich. Nie idzie się do wydawcy, który gwarantuje sprzedanie maksimum 400 egzemplarzy, ale do tego, który zagwarantuje więcej poprzez staranie się o nagłośnienie twojej pracy. Nie widzę w tym nic zdołnego. Jeżeli chcemy być publicznymi intelektualistami, musimy wyjść do publiki i nie myśleć, że sama ona do nas przyjdzie.

JS: Mniej więcej rok temu, gdy Michael Gordin opublikował *Scientific Babel*, ktoś podesłał mi na Twitterze zdjęcie jego książki sprzedawanej na lotnisku. Myślę, że dla niemieckiego naukowca to, że książka sprzedawana jest na lotnisku, to raczej katastrofa, a w Stanach nie tylko Michael był z tego zadowolony, ale wielu kolegów mu gratulowało.

<sup>25</sup> *Containment* (2015), reż. P. Galison, Robb Moss.

MA: Jest to pewna naiwność, którą napotkać można szczególnie wśród młodszych badaczy, którzy uważają, że szczegółowa i językowo niejasna dysertacja automatycznie sprzedaje się w 1000 egzemplarzach. Oczywiście szybko dowiadują się, że to naiwne. Jeżeli potrafi się pisać tak dobrze jak Michael Gordin, to dlaczego tego nie robić? Jako Amerykanin nigdy nie miałem z tym problemu. Sam nie umiem pisać tak dobrze jak on, ale jeżeli mogę napisać moją książkę w taki sposób, żeby zainteresować ludzi poza kręgami naukowymi, to będę z tego zadowolony.

JS: Prowadzi mnie to do mojego ostatniego pytania. Chciałbym wiedzieć, co myślisz o dzisiejszym znaczeniu historii nauki dla dyskusji politycznych i społecznych?

MS: Jest wiele odpowiedzi na to pytanie. Jedna z nich jest już zasugerowana powyżej, że jeżeli się pisze o nauce i polityce, to ma to znaczenie społeczne. Ale zależy to od tego, na czym się koncentruje. Moje prace o historii uniwersytetów zawsze były pisane z wzięciem pod uwagę teraźniejszej polityki wyższej edukacji, chociaż osoby odpowiedzialne za tę politykę nie zawsze były tego świadome<sup>26</sup>. To jest więc jedna z możliwych odpowiedzi, o znaczeniu politycznym, ale może nie szerszym społecznym.

Dobrym przykładem są osoby takie jak Naomi Oreskes. Kiedy pisała w *Merchants of Doubts* o firmach tytoniowych i sposobie, w jaki świadomie manipulowały one badaniami i tym, co z nich cytowały dla poparcia swojej sprawy przeciwko ustawom, które miały zredukować palenie, była to praca historyczna. Ale napisała ona tą pracę w sposób odpowiadający wysokim standardom analizy historycznej, co było bardzo ważne, bo nie można zmniejszyć standardów naukowych tylko dlatego, że chce się mieć wpływ polityczny. I właśnie dlatego jej książka była wpływowa. Tak samo wpływowe były jej badania o zmianach klimatycznych. To bardzo ważne, bo jest to teraźniejszy temat, wybranie takiego tematu ułatwia wywarcie wpływu. Ale także osoby, które zajmują się historią eugeniki, starały się wpłynąć na społeczną świadomość o tym temacie, nawet jeżeli odnoszą się do czegoś, co miało miejsce przed stu laty. Zwiększyły one świadomość społeczną na przykład o tym, że praktyki eugeniczne zostały wprowadzone w Stanach Zjednoczonych zanim miało to miejsce w nazistowskich Niemczech, czego nie było w świadomości społecznej przedtem, chociaż eksperci wiedzieli o tym od jakiegoś czasu. Teraz jasnym jest dla osób zainteresowanych tym tematem, że nie mogą łatwo zrzucać wszystkiego na nazistów bez brania pod uwagę tego, co działo się w ich

<sup>26</sup> Por. np. *German Universities Past and Future: Crisis or Renewal?*, red. M.G. Ash, Oxford 1997.



własnym ogródku. W takich tematach metodologicznie solidne badania mogą mieć wpływ społeczny.

JS: Jedną z kwestii, która powraca jak bumerang, kiedy pracuje się nad takimi tematami jak pseudonauki, pokazując że granice pomiędzy „normalną” nauką a „pseudonauką” wcale nie są tak proste jak się to wydaje, jest zarzut, że w ten sposób dekonstruuje się naukę i że trudno wierzyć w naukę w sposób, w jaki można to było robić w 70. czy 80. latach XX w. Wydaje się że dyscypliny takie jak socjologia nauki czynią ludzi niepewnymi...

MA: Wielu naukowców, włączając w to lewicowych, takich jak Paul Gross czy Alan Sokal,<sup>27</sup> zareagowało alergicznie na te dyscypliny refleksyjne, często łączone z postmodernizmem. Prawdą jest, że jedną z politycznych intencji postmodernistycznych filozofów, szczególnie Lyotarda, było rozwianie pewności, pluralizacja prawdy. Moja pozycja wobec tego trendu była bardziej sceptyczna niż wielu innych, bo nowoczesność i modernizm już same były pluralistyczne. Nie potrzebujemy postmodernizmu do pluralizacji wiedzy czy prawdy. Pod tym względem sam postmodernizm był intelektualną sztuczką. Ale równocześnie nie oznacza to, że refleksja o nauce równa się antynaukowości. Osoby takie jak Lorraine Daston czy Peter Galison zawsze mówiły, że historyzowanie nauki lub obiektywności nie oznacza, że nie ma czegoś takiego jak prawda. Oznacza, że prawda ma historię. Nikt nie wie o tym lepiej od naukowców. Także oni zaangażowani są w dyskusje o to, co było prawdą wtedy, a co jest teraz i także oni zwracają uwagę na to, że prawda ma historię. A więc w czym jest problem? Postawienie tego w ten sposób jest może jednak trywialne. Problemem nie jest świadomość historyczności prawdy lub obiektywności. Nie powinno to podkopywać wiary ludzi w naukę i nie ma tego na celu.

Problemem jest naiwna wiara ludzi w to, że naukowa prawda powinna w jakiś sposób być ekwiwalentem religii. Także to przekonanie ma historię, bo było agresywnie promowane w XIX w. przez naukowców, którzy substytuowali religijną wiarę swoją wersją naukowej, sekularnej prawdy. Ten konflikt pomiędzy nauką a religią nie skończył się w XIX wieku. Mamy kreacjonistów w Stanach, co jest wielce niepokojące, ale dalej są. Naukowcy mogą powiedzieć, że poprzez pokazanie historyczności prawdy podkopyje się wiarę w naukę, jak teraz mamy się obronić przed tymi kreacjonistycznymi głupcami? Moją odpowiedzią jest krytyka prezentowania nauki jako alternatywy religii, bo to nie

<sup>27</sup> P.R. Gross, N. Levitt, *Higher Superstition: The Academic Left and Its Quarrels With Science*, Baltimore 1994; A. Sokal, J. Bricmont, *Impostures Intellectuelles*, Paris 1997. (A. Sokal, J. Bricmont, *Modne bzdury: o nadużywaniu pojęć z zakresu nauk ścisłych przez postmodernistycznych intelektualistów*, Warszawa 2004).

działa politycznie. Jeżeli będzie się szło tą ścieżką, to się przegra. Ale jeżeli naukowcy są przygotowani do zaakceptowania bardziej zróżnicowanego podejścia do historii tego, co robią, będą musieli zmienić strategię PR. I tego właśnie moim zdaniem wielu się boi. Standardowa strategia PR instytucji naukowych dalej bazuje na filozofii marketingowej, która istniała już w XVIII w. Według mnie nie jest to zbyt wysublimowane, nawet jako marketing. A więc najlepszą metodą na poradzenie sobie z dyskomfortem naukowców wobec bardziej wyrafinowanych metod jest powiedzenie, że być może trzeba być bardziej wyszukany, mówiąc o tych rzeczach a nie zakładać, że publika jest bandą ignoranckich głupców, która tylko czeka, żeby chłonąć prawdę na poziomie religii, które chce się propagować. Być może tak było w XIX wieku, ale to już daleko za nami. Jest teraz internet i ludzie mogą zdobyć wiedzę gdzie tylko chcą. Ludzie w działach marketingu to zawodowcy, taką przynajmniej mamy nadzieję, i bardzo dobrze wiedzą, że muszą walczyć z innymi ofertami, a więc muszą być bardziej wyszukani w mówieniu o nowych ideach czy odkryciach. Tylko wtedy poświęcona zostanie im uwaga w tym wielce kompleksowym świecie medialnym, w którym żyjemy. Trzeba się do tego przyzwyczaić.

JS: Przypomina mi to trochę pomysł *Wissenschaftsbüros* w latach 80. XX w., finansowanych przez Niemiecką Agencję Naukową (Deutsche Forschungsgemeinschaft), gdzie można było iść do biura i porozmawiać z naukowcami. Było to przed internetem, ale dawało pewien komfort pewności, bo pomagało radzić sobie z chaosem informacji.

MS: Jestem bardziej spokojny w tym temacie niż inni naukowcy, może dlatego, że nie mam milionów finansowania do stracenia czy drogiej aparatury do zapłacenia. Są naukowcy, którzy są bardziej wyszukani niż inni. I tematy *public relations* są w pewnych względach takie same jak w instytucjach kultury, jak symfonie czy orkiestry, które także muszą bać się o swój *image* w sferze publicznej. To tylko moja skromna opinia, że wiara w to, iż można pozostać przy propagowaniu staroświeckiego obrazu naukowców, który zrównuje ich do poziomu, jaki mieli księża kilka wieków temu, jest po prostu naiwna i nie jest to podejście skuteczne, nawet jako *public relations*.