

W potocznej świadomości nauka jest rozumiana jako obiektywny rezultat pracy ekspertów. Takie jej pojmowanie stanowi efekt procesu kształcenia uczniów i studentów, w którym ów model nauki się przedstawia. Tymczasem upowszechnienie w społeczeństwie poglądu, iż nauka ma charakter obiektywny pociąga za sobą ważne konsekwencje społeczne. Z jednej strony bowiem pozwala nadawać spójną strukturę jednostkowym obserwacjom i doświadczeniom, wpisując je w określoną, tj. racjonalną wizję świata, z drugiej zaś — legitymizować poczynania władz, uzasadniane przez nie właśnie autorytetem nauki jako czymś, co obiektywnie odzwierciedla potrzeby społeczne albo wpisuje te potrzeby (w tym ujęciu przedstawiane jako obiektywnie nieuzasadnione roszczenia) w mechanizm rynkowy także uznawany za niezależny.

Można więc powiedzieć, że za pomocą odwołania się do rzekomego obiektywizmu nauki próbuje się udowodnić przeciwne względem siebie tezy, co z pewnością powinno skłonić do zastanowienia. Namysł nad tym problemem jest udziałem nauk społecznych o ukierunkowaniu antypozytywistycznym, definiujących praktykę naukową jako społecznie i historycznie uwarunkowany proces konstruowania poglądów na temat świata, które rywalizują z sobą o status poglądów obowiązujących. Uznanie ich za takie zakłada, iż są one racjonalne, jednak zawsze dla kogoś — społeczności naukowej, pionierów wytyczających nowe horyzonty badań albo też dla władz, zainteresowanych upowszechnieniem określonej koncepcji nauki. Niniejsza książka przedstawia stan badań współczesnych nauk społecznych, dotyczący wspomnianych wyżej kwestii, prowadzonych zgodnie ze standardem antropologii wiedzy.

*dr hab. Bożena Płonka–Syroka*  
*profesor Uniwersytetu Wrocławskiego*  
*profesor Akademii Medycznej im. Piastów Śląskich we Wrocławiu*



Cena 50,00 zł

ISBN 978-83-7181-626-0



9 788371 816260



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego

Digitalizacja i udostępnienie w internecie finansowane w ramach umowy 511/P-DUN/2016 ze środków Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego przeznaczonych na działalność upowszechniającą naukę

**MY I WY spory o charakter racjonalności nauki**

Pod redakcją  
Bożeny Płonki–Syroki



**MY I WY**

**spory o charakter  
racjonalności nauki**





# **My i wy**

## **Spory o charakter racjonalności nauki**









# My i wy

## Spory o charakter racjonalności nauki

pod redakcją Bożeny Płonki-Syroki



WYDAWNICTWO

—**DiG**

**Warszawa 2010**



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego

Digitalizacja i udostępnienie w internecie finansowane w ramach umowy 511/P-DUN/2016 ze środków Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego przeznaczonych na działalność opiewańczającą naukę



---

Seria Wydawnicza Antropologia Wiedzy, tom IV  
pod redakcją Bożeny Płonki-Syroki

---

Recenzenci:

Prof. dr hab. Tadeusz Srogosz (Akademia Jana Długosza w Częstochowie)  
Dr hab. Jaromir Jeszke (profesor Uniwersytetu Adama Mickiewicza w Poznaniu)

Publikacja dofinansowana przez:

Akademii Medyczną im. Piastów Śląskich we Wrocławiu,  
Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego (Umowa nr 501/DWB/P/2009)

Opracowanie redakcyjne: Joanna Struczyk

ISBN 978-83-7181-626-0

© Copyright by Bożena Płonka-Syroka, 2009

© Copyright by Wydawnictwo DiG, 2009

Skład i łamanie:



Wydawca: Wydawnictwo DiG  
PL 01-524 Warszawa, al. Wojska Polskiego 4  
tel./fax: (+48 22) 839 08 38  
e-mail: [biuro@dig.pl](mailto:biuro@dig.pl); <http://www.dig.pl>

Druk cyfrowy (II): PPHU RYKO w Karczewie



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego

Digitalizacja i udostępnienie w internecie finansowane w ramach umowy 511/P-DUN/2016 ze środków Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego przeznaczonych na działalność upowszechniającą naukę



# SPIS TREŚCI

<i>Bożena Płonka–Syroka</i> Wstęp .....	7
--	---

## **Część pierwsza**

### **Spory o de\$nicję i granice nauki**

<i>Leszek Kleszcz</i> Nauka — wypaczenia i zagrożenia .....	13
<i>Elżbieta Nieroba</i> „Nauka przemysłowa” jako narzędzie legitymizujące medialne interpretacje rzeczywistości społecznej .....	23

## **Część druga**

### **Odmienne perspektywy — spory o status wybranych koncepcji naukowych**

<i>Andrzej Radomski</i> Spór naturalizmu z antynaturalizmem a perspektywa pragmatyczna we współczesnej nauce .....	41
<i>Łukasz Ostrowski</i> Kreacjonizm. Między scjentyzmem a fideizmem .....	57
<i>Ewa Bińczyk</i> Społeczne studia nad nauką i technologią w sporze o profesjonalny charakter (techno)nauki .....	79
<i>Łukasz Afeltowicz</i> Cóż wspaniałego jest w nauce? Mechanika poznania naukowego w perspektywie etnogra” i laboratorium, nowego eksperymentalizmu i filozofii” i instrumentów naukowych .....	91
<i>Robert Frei</i> Teoria rekonstrukcyjna i społeczna krytyka .....	107
<i>Paweł Tomanek</i> Czy humanistyka może dostąpić wcielenia? Na marginesie koncepcji Jerzego Kmity i Andrzeja Zybortowicza .....	121
<i>Kamila Dolata</i> Uśmierzenie konfliktu między Rozumem i Obrazem według Gilberta Duranda .....	133

## **Część trzecia**

### **Spory o rezultaty poznania naukowego**

*Agnieszka Kaźmierczak*

Galileusz i Kepler wobec heliocentrycznej teorii Mikołaja Kopernika ..... 145

*Kaja Marchel*

Między nauką a paranauką — kilka uwag o racjonalności  
na marginesie prac Juliana Ochorowicza ..... 163

*Henryk Jarosiewicz*

Obiektywna subiektywność psychologii — czyli rozum wobec wartości..... 183

## **Część czwarta**

### **Uczony jako ekspert. Problemy organizacji życia naukowego**

*Piotr Stankiewicz*

Rozdwojona tożsamość ekspertów. Między lobbieniem a nauką ..... 197

*Radosław Bomba, Przemysław Zonik*

Wortal naukowy jako model wytwarzania, upowszechniania i funkcjonowania  
wiedzy we współczesnej kulturze ..... 221

*Samanta Kowalska*

Uczony jako podmiot sprawczy twórczości naukowej  
— rozważania na tle prawa autorskiego ..... 239

*Natalia Zelinskiy*

Procesy innowacyjne i twórczy rozwój w akmeologii kreatywności i duchowości..... 253

**Wykaz autorów** ..... 259

## WSTĘP

Niniejsza książka stanowi czwarty tom serii *Antropologia Wiedzy*, publikowanej pod moją redakcją<sup>1</sup>. Celem serii jest popularyzacja standardu badawczego antropologii wiedzy i ukazywanie przykładów zgodnej z nim praktyki interpretacyjnej<sup>2</sup>. Walorem serii jest także obszerny aparat krytyczny, umożliwiający zainteresowanym czytelnikom dotarcie do podstawowych (a także najnowszych) pozycji piśmiennictwa dotyczącego omawianych tematów.

W myśl przedstawionych powyżej założeń, niniejsza pozycja przedstawia analizy fenomenu nauki, pojmowanej jako twór o historycznie określonych granicach i definicji, a więc jako rodzaj kulturowo ukształtowanej poznawczej konwencji. Nowożytnie ujęcie nauki europejskiej, które wywarło znaczący wpływ na samą definicję nauki, jest tu przeciwstawiane możliwym do sformułowania ujęciom innego typu, z których każde jawi się swoim zwolennikom jako w pełni naukowe i oczywiste. Nauka jest więc w niniejszej książce pojmowana w zależności od tego, kto i kiedy tego rodzaju praktyki się podejmuje. Możemy zapoznać się z definiowaniem nauki w sposób naturalistyczny i antynaturalistyczny, scjentyistyczny i "deistyczny, technologiczno–pragmatyczny i kreacjonistyczny, a także z przykładami praktyki interpretacyjnej odwołującymi się do innego typu założeń. Każde z konwencjonalnych określeń zawiera w swej strukturze dystynkcję określającą taki obszar poznania, który za naukę nie może być (w myśl tej definicji) uznawany. Warunkuje to podejmowane przez poszczególnych uczonych próby wskazania zagrożeń związanych z możliwością wykroczenia „poza granice nauki”, nie zawsze przy tym odwołujące się wyłącznie do czynników uznawanych za racjonalne. Wspomniana ekstrapolacja może bowiem pociągać za sobą, na przykład, implikacje etyczne, których nie byłibyśmy gotowi zaakceptować ze względu na wartości, które

---

<sup>1</sup> Poprzednie tomy serii: t. 1, *Antropologia wiedzy. Perspektywy badawcze dyscypliny*, Wrocław 2005; t. 2, *Nauka i społeczeństwo w stulecie szczególnej teorii względności*, Warszawa 2006; t. 3, *Wzorce postrzegania rzeczywistości w nauce i społeczeństwie*, Warszawa 2008.

<sup>2</sup> Por. B. Płonka–Syroka, *Antropologia wiedzy — nowa perspektywa badań nad historią nauk przyrodniczych*, [w:] S. Rosik, P. Wiszewski (red.), *Perspektywy badań interdyscyplinarnych*, Acta Universitatis Wratislaviensis, nr 2966, Historia CLXXV, Wrocław 2006, s. 29–37; eadem, *Antropologia wiedzy — nowa dyscyplina badań humanistycznych*, „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki” 2008, t. 53, nr 1, s. 153–169.

uznajemy za trwale wpisane w standard naszej kultury. Może też doprowadzić refleksję określoną jako nauką do zatracenia swej poznawczej skuteczności, z czym wiąże się, na przykład, akceptacja pełnego pluralizmu epistemologicznego i braku wymogu falsyfikowalności przedstawionych przez naukę twierdzeń (zarówno wyrazistość przesłanek epistemologicznych, jak i wymóg falsyfikowalności postrzegane są w tym ujęciu jako podstawowe cechy definiujące dany rodzaj poznania jako naukowy).

Prezentowane w niniejszej książce dyskusje nad profesjonalnym charakterem racjonalności nauki ukazują wzajemnie wykluczające się perspektywy interpretacyjne, uznawane przez swoich zwolenników za racjonalne, naturalne, najbardziej heurystycznie płodne, prowadzące do poznawczo pewnych rezultatów, a także zdolne w istotny sposób wkraczać w ludzkie życie. Z punktu widzenia zaangażowanego zwolennika każdej z tych perspektyw przyjmowana przez niego optyka stawia go w pozycji eksperta, któremu społeczeństwo przypisuje prawo wypowiedzania się „w imieniu współczesnej nauki”. Jak pokaże lektura, jest to jednak współcześnie zamierzenie bardzo trudne, jeżeli nie niemożliwe do zrealizowania; chyba, że przyjęlibyśmy perspektywę propedeutyczną, w której standard dzisiejszej akademickiej wiedzy jest ukazywany uczniom szkół średnich i studentom młodszych lat studiów. Nie postrzegając skomplikowanego obrazu współczesnej nauki jako uproszczonej, stabilnej konstrukcji (tj. obrazu stworzonego *ad usum Del( ni)*), ale jako płynną strukturę, w której były, są i będą toczony spory naukowe dotyczące większości zasadniczych kwestii (to właśnie owe spory uważam za zasadniczą cechę nauki akademickiej, umożliwiającą wprowadzenie innowacji lub odrzucanie konwencji poznawczych, które nie okazały się możliwe do uzasadnienia lub do efektywnego wykorzystania w praktyce), dochodzimy do możliwości zaakceptowania szeregu współczesnych koncepcji teoretycznych, umożliwiających prowadzenie badań nad nauką *in statu nascendi*, kiedy jeszcze nie wiadomo (lub jest to kwestią sporną), które z będących przedmiotem polemiki hipotezy zostaną uznane za klasyczne, a które poddane marginalizacji lub odrzucone przez środowiska akademickie.

Niniejsza książka składa się z czterech części. W pierwszej, zatytułowanej *Spory o de(nicję i granice nauki*, zamieszczone zostały dwa teksty poświęcone tym problemom. W drugiej części, pt. *Odmiennie perspektywy — spory o status wybranych koncepcji naukowych*, znalazło się siedem studiów, ukazujących dyskusje nad epistemologicznymi podstawami nauki, warunkami stworzenia jej nowej definicji, a także nowymi możliwościami prowadzenia badań nad nauką jako fenomenem zakorzenionym w historycznym kontekście otaczającej ją kultury. W części trzeciej, zatytułowanej *Spory o rezultaty poznania naukowego*, zamieszczono trzy prace, ukazujące zależność rezultatów uzyskiwanych przez uczonych od przyjmowanych przez nich wstępnych założeń, odwołujących się nie tylko do wewnętrznego systemu racjonalności nauki, lecz także do określonego ładu aksjonormatywnego, który ów uczony akceptuje. Ostatnia, czwarta część książki nosi tytuł *Uczony jako ekspert. Problemy organizacji życia naukowego*. Składają się na nią cztery studia, poświęcone analizie takich zagadnień, jak społeczna rola uczonego jako eksperta, nowe modele wytwarzania, upowszechniania i funkcjonowania wiedzy



we współczesnej kulturze, wybrane zagadnienia związane z prawem autorskim oraz badania możliwości wpływania na uczonych w celu podnoszenia ich kreatywności.

Całokształt problemów i zagadnień przedstawionych w niniejszym zbiorze jak zwykle zapowiada tematykę, która zostanie podjęta w kolejnym tomie tej serii. Tym razem przedmiotem refleksji będzie zakorzenienie nauki w świecie wartości; w kontekście historycznie ukształtowanej kultury otaczającej twórców i odbiorców wszelkich form działalności naukowej. Jeżeli bowiem zgodzimy się, że historyczne definicje nauki mogą być i bywają różne, to powinniśmy się przyjrzeć temu, jak na ten proces wpływała kultura.

*dr hab. Bożena Płonka-Syroka*  
*Profesor Uniwersytetu Wrocławskiego*  
*Profesor Akademii Medycznej im. Piastów Śląskich we Wrocławiu*



**Część pierwsza**

**Spory o definicję  
i granice nauki**







Leszek Kleszcz

## NAUKA – WYPACZENIA I ZAGROŻENIA

W ciągu ostatnich dwustu lat zmieniło się pojmowanie nauki. Gdy w XIX w. przestano ją utożsamiać z "lozo" ą, zyskała autonomię, a "lozofowie utracili monopol na definiowanie naukowości; co więcej — zbędne stały się "lozo" czne uzasadnienia nauki. Zmianie uległa także forma nauki, gdyż dokonał się w niej proces „profesjonalizacji”. Jak stwierdził Max Weber, nastąpiło przejście od „kształcenia przez naukę” do „nauki jako zawodu”. Helmuth Plessner, kontynuując jego rozważania, podkreślał, że owa „profesjonalizacja” nauki to tylko jeden z elementów szerszego procesu jej „industrializacji”. Kolejnymi były: podział pracy, specjalizacja, a następnie organizacja pracy naukowej w instytutach wzorowanych na przemyśle<sup>1</sup>. W konsekwencji nastąpiły zjawiska „umetodycznienia” i mechanizacji nauki, którym towarzyszyła depersonalizacja, czyniąca naukę coraz bardziej anonimową. W wyniku tych przemian zminimalizowano znaczenie indywidualnego wkładu jednostki. Nauka więc przestała być domeną wielkich osobowości, a zaczęła się rozwijać dzięki wiedzy i umiejętnościom, które mógł uzyskać niemal każdy<sup>2</sup>.

Jednocześnie stale dokonywał się jej społeczny awans. Nauka stała się podstawowym źródłem legitymizacji wiedzy, zajmując w potocznej świadomości tradycyjne miejsce religii i "lozo" i obiecując rozwiązać wszelkie ludzkie problemy. Na przykład naukowcy opisywani w *Dzienniku* braci Goncourtów prześcigali się w opowieściach o nieograniczonych możliwościach nauki: „U Magnyego. Jak mówiono Berthelot przepowiadał, iż za sto lat człowiek będzie wiedzieć, co to jest atom i wedle wolipotra" ł łagodzić, gasić czy zapalać słońce; Claude Bernard oznajmia ze swej strony, że po stu latach wiedzy "zjologicznej prawo organiczne pozwoli na stworzenie istoty ludzkiej”<sup>3</sup>.

W XIX w. niewielu ludzi widziało ciemne strony rozwoju naukowego, do nielicznych należał Fryderyk Nietzsche, który nie tylko zwrócił uwagę na kulturotwórczy aspekt nauki, ale także rozpoczął krytyczny namysł nad jej rolą. Dostrzegł to, co stało się wyraźnie

---

<sup>1</sup> Por. H. Schnädelbach, *Filozof(a) w Niemczech 1831–1933*, tłum. K. Krzemieniowa, Warszawa 1992, s. 111–113.

<sup>2</sup> Ibidem, s. 118.

<sup>3</sup> E. i J. de Goncourt, *Dziennik. Pamiętniki z życia literackiego*, wybór i tłum. J. Guze, Warszawa 1988, s. 286.

widoczne dopiero w XX w., że nauka nie jest tylko narzędziem, którego możemy używać do dowolnego celu, ale stała się także istotnym czynnikiem „wartościotwórczym”, tzn. tworzącym i narzucającym pewien obraz świata. Co więcej, że stała się ona współczesnym mitem, obiecującym odpowiedzi na wszystkie pytania, dającym nadzieję na samozbawienie i budowę nowego „Królestwa Bożego” z tego świata. Ponadto Nietzsche zauważył, że nauka wypierając „lozo” ę, usiłuje uchodzić za mądrość, a przecież, zaznaczał, prawdziwa mądrość dostrzega granice rozumu. W *Wiedzy radosnej* stwierdził, że nauka w swej przesadnej ambicji usiłuje „wszelki byt uczynić dającym się pomyśleć”, tymczasem przekonanie, że świat miałby posiadać swój dokładny odpowiednik w ludzkim myśleniu, w ludzkiej hierarchii wartości jest irracjonalne. Także naiwna była dlań wiara, że istnieje jakiś „świat prawdy”, do którego można zbliżyć się za pomocą „naszego małego, kanciastego rozumu”, a za równie nieuzasadnione miał wszelkie pretensje nauki do bycia jedynym prawomocnym sposobem poznania. Naukowa interpretacja świata, oparta na mechanistycznym światopoglądzie i dopuszczająca w swym myśleniu tylko to, co można policzyć, zważyć czy dotknąć, była dlań jedną z najmniej istotnych, spośród wielu możliwych, interpretacji świata<sup>4</sup>. Według Nietzschego, nauka żąda dla siebie wiele, jednocześnie mijając się z ludzkimi potrzebami. Uważał, że naukowcy zajmujący się np. zliczaniem słupek kwiatowych, zarazem zaniedbują podstawowe problemy ludzkiej egzystencji.

W pierwszych latach XX w. zaczęto jeszcze silniej wskazywać na ograniczenia nauki. Dostrzeżono zarówno ambiwalentny charakter dominacji światopoglądu naukowego, jak i granice samego rozwoju nauki. Ważne miejsce w tej dyskusji zajmują rozważania M. Webera. Przedmiotem jego namysłu stał się proces racjonalizacji jako uniwersalnej tendencji w historii Europy, a zwłaszcza jego następstwa kulturowe i etyczne. Zastanawiając się nad istotą kultury Zachodu, „lozof ten doszedł do wniosku, że jest nią racjonalizm, którego najczystsza postać stanowi nauka. Jednakże, zdaniem Webera, rozwój wiedzy i postęp naukowo-techniczny, wcale nie oznaczają lepszego „zadomowienia” człowieka w świecie, gdyż są one związane z koniecznością specjalizacji, co prowadzi do utraty całościowej wizji świata i człowieka. Inną konsekwencją rozwoju nauki jest „odczarowanie świata” i pluralizm aksjologiczny, a więc sytuacja, w której różne systemy wartości wiodą ze sobą ciągły spór, nierozstrzygalny ze względu na brak uniwersalnych kryteriów<sup>5</sup>. Ceną racjonalizacji obrazu świata więc jest, według Webera, utrata subiektywnego poczucia sensu istnienia.

Do rozważań Webera nawiązywał Karl Jaspers, który wskazywał, iż poznanie naukowe jest zawsze partykularne, ograniczone, tzn. nakierowane na poszczególne przejawy bytu, ale nie na sam byt. Ponadto głosił, że poznanie to nie może ani wyznaczać życia żadnych celów, ani ustanawiać żadnych obiektywnych wartości. Co więcej, nauka nie potrafi również uzasadnić samej siebie, czyli odpowiedzieć na pytanie o swój własny

<sup>4</sup> Por. F. Nietzsche, *Wiedza radosna*, tłum. L. Stań, Warszawa 1991, s. 347–348.

<sup>5</sup> M. Weber, *Nauka jako zawód i powołanie*, [w:] *Polityka jako zawód i powołanie*, tłum. A. Kocki, P. Dybel, Warszawa 1998, s. 122.

sens<sup>6</sup>. Według Jaspersa, ograniczenia te wskazują na pewnego rodzaju niesamodzielność nauki, tj. na konieczność odwołania się do czegoś, co poza nią wykracza, a więc na przykład do filozofii i.

Społeczne skutki rozwoju nauki ostrej krytyce poddał z kolei José Ortega y Gasset. W *Buncie mas* dowodził, iż „człowiek masowy” jako automatyczny produkt cywilizacji XIX w., będący wytworem współdziałania rozwoju demokracji liberalnej i techniki, stał się prototypem dla współczesnego człowieka nauki. Ortedze nie chodziło o wskazywanie jakichś braków w osobowości współczesnych badaczy czy o poszukiwanie przyczyn tego stanu rzeczy, lecz o sam fakt oddziaływania nauki, zmieniający naukowców w „ludzi masowych”, a więc czyniący z nich „współczesnych barbarzyńców”. „Warunkiem rozwoju w nauce — wyjaśniał — stała się specjalizacja ludzi nauki. Specjalizacja ludzi, ale nie samej nauki. Nauka nie jest specjalistyczna. Gdyby tak było, to *ipso facto* przestałaby być prawdziwa. Nawet nauki eksperymentalne, wzięte w całości, nie byłyby prawdziwe, gdyby je oddzielić od matematyki, logiki czy „lozo” i. Natomiast praca w nauce, owszem, musi być w sposób nieunikniony, coraz bardziej specjalistyczna<sup>7</sup>. José Ortega y Gasset zauważył, że ludzie nauki w każdym pokoleniu zmuszani są do coraz większego ograniczania zakresu swojej pracy. W rezultacie zrywają kontakt z pozostałymi dziedzinami, tracąc umiejętność całościowej interpretacji rzeczywistości. Ten typ człowieka, który z całej wiedzy, jaką należałoby posiadać, poznał tylko jedną dziedzinę, a naprawdę dobrze tylko wycinek, będący przedmiotem jego własnej działalności badawczej, pojawił się już pod koniec XIX w. Tacy wąsko wyspecjalizowani ludzie nauki są w stanie wzbogacać wiedzę, dorzucając jedynie kolejne cegiełki do wspólnie wznoszonego gmachu, ale już nie ogarniają jego całości.

Dodatkowym efektem wąskiej specjalizacji naukowców jest, według Ortegi y Gasset, mechanizacja ich badań, które często zaczyna się sprowadzać do serii niemal mechanicznych procesów myślowych. Ortega wskazywał, że współczesna nauka kształtuje dziwny typ człowieka: „Badacza, który odkrył jakieś nowe zjawisko przyrody, ogarnia siłą rzeczy poczucie wyższości i pewności siebie. W swoim mniemaniu czuje się usprawiedliwiony w tym, że uważa siebie za «człowieka, który wie» [...] Specjalista «wie» wszystko o swoim małym wycinku wszechświata, ale co do całej reszty jest absolutnym ignorantem<sup>8</sup>. Jest to specyficzny typ człowieka, którego Ortega nazwał „mądro-głupim”. Powstanie go, zdaniem hiszpańskiego „lozofa, jest niebezpieczne, gdyż taki człowiek nie przyjmuje pokornej postawy wobec wszystkich spraw, na których się nie zna, lecz przeciwnie, uważając się za autorytet, traktuje je z wyniosłą pewnością siebie uczonego specjalisty. Współcześnie zatem, według Ortegi, mamy do czynienia z paradoksalną sytuacją: oto na świecie jest więcej niż kiedykolwiek przedtem ludzi

<sup>6</sup> K. Jaspers, *Filozofia (a egzystencja)*, tłum. D. Lachowska, A. Wołkowicz, Warszawa 1990, s. 86.

<sup>7</sup> J. Ortega y Gasset, *Bunt mas i inne pisma socjologiczne*, tłum. P. Niklewicz, H. Woźniakowski, Warszawa 1982, s. 128.

<sup>8</sup> *Ibidem*, s. 129.

nauki, a zarazem mniej niż na przykład w wieku XVIII ludzi naprawdę kulturalnych i wykształconych.

Postępująca specjalizacja i brak umiejętności tworzenia całościowych wizji mogą nie tylko rodzić problemy społeczne, ale także prowadzić do zastoju, czy nawet w pewnym sensie do regresu w samej nauce. Na negatywne skutki specjalizacji wskazywali niemal w tym samym czasie (tj. w połowie XX w.) i niezależnie od siebie Charles Percy Snow i Hans-Georg Gadamer. Snow w swoim słynnym wykładzie o dwóch kulturach zauważył, że istnieją dwa rozchodzące się, coraz słabiej rozumiejące się, światy: humanistów i przyrodznawców<sup>9</sup>. Z kolei Gadamer przeciwstawił sobie świat metody i świat prawdy<sup>10</sup>. W naszych czasach ten proces pogłębiania się różnic i braku wzajemnego porozumienia między tymi sposobami tłumaczenia rzeczywistości wciąż postępuje. Wskazywane, m.in. przez przywoływanych przeze mnie myślicieli, zjawiska nie tylko nie zostały zlikwidowane, ale, co gorsza, pojawiły się nowe zagrożenia, mające zresztą dla nauk społecznych i przyrodznawstwa nieco inny charakter.

W humanistyce dynamiczny rozwój nauki przyniósł tragikomiczne rezultaty. Wzrost liczby dyscyplin, naukowców i publikacji, konieczność coraz węższych specjalizacji doprowadził do sytuacji, że nikt już nie jest w stanie ogarnąć całości, ani obiektywnie ocenić, jaką wartość mają prace wykraczające poza granice poszczególnych dyscyplin. Dlatego badania łączące na przykład elementy psychologii, psychoanalizy i topologii przez jednych uważane są za genialne, a dla innych stanowią egzemplifikację naukowej hochsztaplerki. Brak wyraźnych, jednoznacznych kryteriów, pozwalających weryfikować tezy formułowane w naukach humanistycznych, spowodował rozpowszechnienie się w nich różnych sposobów „poprawiania” stopnia naukowości. Począwszy od prostych, ilościowych metod zwiększania efektywności badań, aż po wyrażone sztuczki, które z dużym talentem satyrycznym opisał Stanisław Andreski w pracy *Czarnoksiężstwo w naukach społecznych*.

Według Andreskiego, sądząc po liczbach, można by pomyśleć, że nauki społeczne przeżywają okres niesamowitego rozkwitu — liczba specjalistów, kongresów, zjazdów, książek, artykułów rośnie w ogromnym tempie. Jednak ów rozkwit jest, jego zdaniem, pozorny, bo „Nie dość, że w potoku publikacji przelewa się nadmiar pompacyjnego bajdurzenia i niedomiar pomysłów, to nawet wcześniejsze wartościowe odkrycia, które odziedziczyliśmy po naszych godnych przodkach, są zagłuszane stekiem powierzchownych ogólników i nic nie znaczących truizmów. Pretensjonalność, nieścisłość, niejasność, nieustanne powtarzanie rozdmuchanych komunałów i zamaskowane uprawianie propagandy są na porządku dziennym, a 95 procent «badań» polega na ponownym odkrywaniu czegoś, co odkryto już nie raz i to dawno temu”<sup>11</sup>. W związku z powyższym,

<sup>9</sup> C. P. Snow, *Dwie kultury*, tłum. T. Baszniak, Warszawa 1999.

<sup>10</sup> H.–G. Gadamer, *Prawda i metoda. Zarys hermeneutyki (lozo[ cznej]*, tłum. B. Baran, Kraków 1993.

<sup>11</sup> S. Andreski, *Czarnoksiężstwo w naukach społecznych*, tłum. S. Andreski, J. Sowa, Warszawa 2001, s. 21.



w przekonaniu tego badacza, we współczesnych naukach społecznych rozkwita „czar>noksięstwo”, gdyż oto okazuje się, że najprostszym sposobem zdobycia dzięki nim sławy i pieniędzy jest szarlataneria, doktrynerstwo, efekciarstwo i pustosłowie. Podejście ilościowe z zasadą „publikuj albo giń” doprowadziło do zapanowania w nauce zwykłych reguł gospodarki rynkowej, w tym naczelnej: „maksimum efektu przy minimum nakładów”. Jak pisze Andreski, złotą zasadą tutaj jest znalezienie „tłustego trupa”, to znaczy jeszcze niezajętego przez żadnego badacza zjawiska, problemu, wydarzenia czy osoby i zapewnienie sobie monopolu badawczego. Innym przykładem podnoszenia współcześnie efektywności w uprawianiu nauki jest wielokrotne publikowanie tych samych artykułów. Oto można wygłosić referat na międzynarodowej konferencji, opublikować go za granicą (lub w wydawnictwie obcojęzycznym), następnie przetłumaczyć na język rodzimy i wydrukować w krajowym czasopiśmie, by na koniec, gdy zbierze się odpowiednia liczba takich tekstów, wydać je razem jako osobną książkę.

Również przykładem „naukowych czarów” może być abstrakcyjne pustosłowie. Jak pisze Andreski: „Jeśli powtarzasz pustawe ogólniki, ale w języku mniej więcej zrozumiałym, ludzie mogą w końcu dostrzec brak oryginalności stawianych tez, jeśli natomiast użyjesz zupełnie niezrozumiałego pustosłowia, możesz je spokojnie powtarzać w nieskończoność, ponieważ nikt nie zrozumie, że nic nie powiedziałeś. Jeśli do tego jesteś znaną i wpływową osobą na wysokim stanowisku, mało kto odważy się powiedzieć (albo nawet pomyśleć), że to wszystko jest nonsensem, w obawie przed oskarżeniem o ignorancję i brak inteligencji, które mogłyby przekreślić szanse na dalszą karierę”<sup>12</sup>. Niektóre „rewolucje intelektualne”, „wielkie odkrycia” czy „wielkie dzieła”, opierają się tylko na czysto werbalnych zabiegach, na wymyśleniu nowego, „specjalistycznego” słownictwa, za którym nie stoją żadne nowe myśli. Anderski ilustruje swoje twierdzenia szeregiem przykładów zaczerpniętych z dzieł Roberta Merona, Talcotta Parsonsa czy Claude’a Levi-Straussa. Obecna w ich tekstach mglista retoryka eliminuje ryzyko zorientowania się, że mamy do czynienia z dziełem mało odkrywczym lub wątpliwymi tezami. Na przykład prace Levi-Straussa, według Andreskiego, składają się „głównie z nieprzetrawionych do końca kawałków matematyki i lingwistyki wymieszanych z wyciągami z etnogra” i zaprawionej marksizmem, a to wszystko podane jest w sosie kawiarnianej „lozo” i, zwanej egzystencjalizmem”<sup>13</sup>. Książki takie mogą, jak pisze, stanowić materiał do błyskotliwej rozmowy przy kieliszku brandy, czy też być interesującym elementem salonowych popisów retorycznych, natomiast niewiele mają wspólnego z poważną nauką. Niezrozumiały żargon, neologizmy, specjalistyczna terminologia wywierają szczególnie duże wrażenie na laikach i debiutujących badaczach, stając się początkiem „szkoły”, która później rozpowszechnia wieści o „przesłaniu” mistrza. Andreski wskazuje też na inne sposoby takiego „uprawiania” nauki, które polegają na chronieniu się za parawanem metodologii lub oślepianiu symbolami matematycznymi. Ze względu na dość powszechną wśród humanistów ignorancję w zakresie matematyki, stosowanie

<sup>12</sup> Ibidem, s. 65.

<sup>13</sup> Ibidem, s. 92.

terminologii tej nauki jest bardzo skutecznym narzędziem onieśmiania odbiorców czy epatowania ich naukowością prezentowanych teorii. Recepta na sukces jest równie prosta, co skuteczna: „Weź podręcznik do matematyki — radzi Anderski — przepis z niego co łatwiejsze fragmenty, dodaj do tego kilka publikacji z zakresu nauk społecznych i nie przejmuj się zbytnio, czy umieszczone wzory mają jakikolwiek związek z prawdziwymi działaniami ludzkimi. Na koniec nadaj swojej książce jakiś dobrze brzmiący tytuł, który będzie sugerował, że odnalazłeś klucz do ścisłej nauki o zachowaniach grupowych”<sup>14</sup>. Terminologia matematyczna jest skuteczna, ale dość często wykorzystywana. Dlatego, jeśli chcemy uchodzić za bardziej oryginalnych, możemy odwołać się do teorii chaosu, fraktali, kognitywistyki albo neuropsychologii.

Często specjalistyczny żargon czy przybrana maska obiektywizmu skrywają jakieś interesy ekonomiczne, grupowe lub klasowe. Przykładem tego typu zachowań są, według Andreskiego, prace i język niektórych ekonomistów czy prawników. Pod szyldem poważnych teorii naukowych przemycają ideologie, czy po prostu swoje społeczne lub polityczne interesy. Sterowanie świadomością odbiorców tutaj pojawia się już na poziomie doboru danych, ich źródeł czy też ustalania terminologii. Jedną z najprostszych metod uprawiania tego typu „czarów” jest manipulowanie przez opis. Przez samą prezentację jakiegoś faktu już wpływa się na myślenie i społeczne postawy, gdyż przedstawiając go jako po prostu istniejący w pewien sposób, legitymizuje się go. Inną metodą wywierania wpływu społecznego przez opis są „samospełniające się proroctwa”.

Andreski w swojej książce wskazał na sytuację obecną w naukach społecznych w latach 50. i 60. XX w. Jednak opisywane przez niego zjawiska do dziś nie tylko nie zostały wyeliminowane, ale jeszcze się spotęgowały. Nadal dobry tytuł dzieła, na przykład „Transgresja granic: ku transformatywnej hermeneutyce kwantowej grawitacji”, może nam zapewnić spore szanse na sukces. Jeśli na dodatek w tekście umieścimy takie sformułowania, jak „nieliniowe dyfeomor” zmy czasoprzestrzeni”, „perturbacyjna nierenor>malizowalność” czy „pole morfogenetyczne”, to wtedy mamy szanse na bycie uznanym za przynajmniej obiecującego naukowca o dużym potencjale, o czym świadczy wstępna reakcja redaktorów „Social Text” na artykuł Alana Sokala<sup>15</sup>.

Innego rodzaju zagrożenia pojawiają się w naukach przyrodniczych, których znaczna część ulega bardzo szybkiej komercjalizacji, tzn., że więzi między biznesem a nimi coraz bardziej się zacieśniają. Proces ten zaczął narastać w ostatnim ćwierćwieczu XX stulecia, a w jego wyniku kultura, normy i wartości obowiązujące dotąd w świecie akademickim znacznie się zmieniły. Jak pisze Sheldon Krimsky, coraz częściej „nauka staje się

<sup>14</sup> Ibidem, s. 136–137.

<sup>15</sup> Por. A. Sokal, J. Bricmont, *Modne bzdury. O nadużywaniu pojęć z zakresu nauk ścisłych przez postmodernistycznych intelektualistów*, tłum. P. Amsterdamski, Warszawa 2004, s. 205–233. Impulsem do napisania tej książki był żart Sokala, który wysłał do czasopisma „Social Text” swój „naukowy” artykuł, składający się w ogromnej mierze z celowo bezsensownie połączonych ze sobą cytatów, jakie zaczerpnął z prac czołowych przedstawicieli postmodernizmu. Niestety redaktorzy nie zrozumieli żartu i uznali autora za wschodzącą gwiazdę postmodernistycznej nauki.

zakładnikiem przedsiębiorczości, wiedza zaczyna mieć wymierną wartość pieniężną, a konkretna ekspertyza może być po prostu kupiona<sup>16</sup>. W ostatnich latach wiele uczelni amerykańskich (europejskie szybko podążają ich śladem) zaczęło na nowo określać swoją misję, przyjmując charakter znacznie bardziej prorynkowy, tzn. traktując wiedzę w sposób komercyjny, jak rodzaj towaru. Jednak owa komercjalizacja nauki prowadzi do konfliktów interesów, negatywnie wpływając na obiektywizm badań, powodując zanik tradycyjnych norm etyki uprawiania nauki oraz zmniejszając zainteresowanie badaniami służącymi dobru publicznemu.

W klasycznym tekście *Nauka i demokratyczny ład społeczny* Robert Merton przedstawił listę wartości i zarazem norm uważanych za obowiązujące w kulturze naukowej. Są to: uniwersalizm, komunizm (tj. wspólnotowość), bezinteresowność i zorganizowany sceptycyzm<sup>17</sup>. Uniwersalizm nauki oznacza, że potwierdzona wiedza naukowa wykracza poza partykularyzm kultury czy granice poszczególnych państw. Norma komunizmu odnosi się do wspólnej własności wyników badań. Według Merona, podstawowe odkrycia naukowe są produktem współpracy i własnością wszystkich. Stanowią one wspólne dziedzictwo, przy czym prawo własności indywidualnych naukowców zostaje ograniczone do absolutnego minimum. Kolejną normą przywoływaną przez Mertona jest bezinteresowność. „Zakłada ona, że naukowiec będzie dobierał metody, prowadził badania i dokonywał interpretacji wyników bez względu na osobiste korzyści, ideologię lub lojalność wobec jakiegokolwiek sprawy innej niż poszukiwanie prawdy”<sup>18</sup>. Zanik bezinteresowności badań może mieć szereg negatywnych skutków. Jeśli siłą napędową nauki jest prywatny biznes, to jest ona obciążona stronniczością, a także skłania naukowców do zgłębiania wiedzy jedynie w wybranych obszarach oraz do rozwiązywania problemów, za którymi kryją się korzyści finansowe. Zanikowi bezinteresowności towarzyszy też utrata przez naukowców poczucia misji publicznej, z drugiej zaś strony świadomość braku bezinteresowności ich działań może podważyć społeczne zaufanie do nauki. Czwartą normą wymienioną przez Merona jest zorganizowany sceptycyzm, czyli cnota powstrzymywania się od pośpiesznego sądu i nie ulegania autorytetom. To jedna z zasadniczych różnic między nauką a innymi dziedzinami ludzkich działań, w których na ogół wymaga się raczej lojalności niż krytycyzmu. Zorganizowany sceptycyzm jest normą zarówno metodologiczną, jak i nakazem instytucjonalnym. „Zalecane w etosie nauki zawieszenie sądu do czasu, kiedy zebrane zostaną fakty, oraz bezstronna analiza danych wedle kryteriów empirycznych i logicznych, stawia co jakiś czas naukę w konflikt z innymi instytucjami [...] Uczony nie zachowuje podziału na to, co święte i to, co świeckie, na to, co wymaga bezkrytycznego szacunku i to, co może być poddane obiektywnej analizie”<sup>19</sup>.

<sup>16</sup> S. Krimsky, *Nauka skorumpowana? O niejasnych związkach nauki i biznesu*, tłum. B. Biały, Warszawa 2006, s. 20.

<sup>17</sup> Por. R. K. Merton, *Nauka i demokratyczny ład*, [w:] idem, *Teoria socjologiczna i struktura społeczna*, tłum. E. Morawska, J. Wertenstein-Żuławski, Warszawa 2002, s. 583.

<sup>18</sup> S. Krimsky, op. cit., s. 127.

<sup>19</sup> R. K. Merton, op. cit., s. 590–591.

Prywatyzacja i komercjalizacja nauki prowadzą do sytuacji, w której coraz częściej zanika tradycyjny etos nauki, gdyż wyniki badań zostają objęte tajemnicą handlową, co ogranicza swobodny przepływ idei. Badania ankietowe, jakie przeprowadził Krimsky, wskazują (przynajmniej jeśli chodzi o nauki biologiczne) na „większą skłonność do utajniania wyników, znaczącą niechęć do wymiany informacji w środowisku naukowym oraz opóźniania publikacji danych. Można powiedzieć, że wśród naukowców akademickich powstał nowy wzorzec: najpierw względy komercyjne, a dopiero potem dzielenie się wiedzą”<sup>20</sup>.

Ogromna część kadry naukowej czołowych amerykańskich uniwersytetów, zajmująca się badaniami przyrodniczymi, zaangażowała się w biznes biotechnologiczny, co powoduje dziwne sytuacje z punktu widzenia tradycyjnego etosu nauki, jak na przykład ograniczenia w wymianie informacji. Dochodzi do sytuacji, w których zadawane pytania przez studentów podczas seminariów, a nawet zwykłych rozmów, spotykają się ze strony tych wykładowców z niechęcią, gdyż panuje „powszechna obawa, że ktoś mógłby na tym skorzystać i zrobić pieniądze”<sup>21</sup>. Owo zaangażowanie w biznes znajduje odzwierciedlenie także w publikacjach, które coraz częściej mają związek ze strategiami marketingowymi. Naukowcy wykorzystują swoje uniwersyteckie tytuły i zależności, by wspierać konkretne produkty, co w świadomości społecznej jest odbierane jako poparcie całej instytucji, w której pracują. Jeszcze bardziej niepokojące zjawisko stanowi pojawienie się „autorów-widm”. Koncerny biotechnologiczne lub farmaceutyczne wynajmują firmy PR, by promowały ich produkty. Promocja polega między innymi na tym, że znajduje się wybitnego naukowca, eksperta, który podpisuje się pod artykułem, komentarzem, raportem naukowym itp. przygotowanym i napisanym przez pracowników danego koncernu lub jakiegoś „wolnego strzelca”, piszącego artykuły na zamówienie. Na podstawie monitoringu prasy medycznej stwierdzono, że np. w 1996 r. 11% artykułów było napisanych przez „autorów-widma”.

Naukowcy, gdy uwikłają się w konflikt interesów, przestają być bezinteresowni, a zaczynają zachowywać się tendencyjnie. Owa stronniczość przejawia się w różny sposób. Może dotyczyć sposobu stawiania pytań, będących punktem wyjścia danej analizy lub doboru danych, albo też polegać na tym, że pewien czynnik wpływający na wynik badań zostanie uwzględniony lub nie jako zmienna odgrywająca w nich istotną rolę. Tendencyjność może przejawiać się także w metodologii przeprowadzanych eksperymentów. Na przykład, badając wpływ jakichś czynników na zdrowie można uzyskać efekt silniejszy, bardziej widoczny lub słabszy, w zależności od tego, czy użyje się dorosłych myszy czy młodych. Stronniczość może wystąpić także w fazie interpretacji wyników. Krimsky podkreśla, że „nauka” finansowana z kieszeni prywatnej nie jest przejrzysta. Nie wszystkie projekty i plany są jawne. Wielu naukowców, których badania zasilane są z kasy spółek prywatnych, wie doskonale, jakie wyniki zadowolą sponsorów i wpłyną pozytywnie na ich zyski [...] Nie jest wszak rzeczą rzadką, by naukowiec przyswoił sobie in-

<sup>20</sup> S. Krimsky, op. cit., s. 138.

<sup>21</sup> Ibidem, s. 173.



teresy spółki i uznał je za własne. Na przykład badacz może być świadomy, że w interesie danej " rmy jest takie zaprojektowanie badania, by trudno było udowodnić toksyczność danego związku chemicznego lub by łatwo było dowieść skuteczności danego leku"<sup>22</sup>.

Innym przejawem stronnictwa i konfliktu interesów jest, według Krimsky'ego, stosunek do nowych leków i terapii. Firmy farmaceutyczne zwykle opowiadają się za nowymi terapiami z bardzo prostego powodu. Stare leki stopniowo przestają być chronione prawem patentowym i zaczynają być przedmiotem konkurencji, natomiast nowe dopiero wchodzą w okres ochrony patentowej i co za tym idzie jest gwarancja, że przez dłuższy czas będą przynosiły większe zyski. Pośredni dowód stronnictwa naukowców stanowi fakt, iż w badaniach sponsorowanych, zarówno bezpośrednio, jak i pośrednio, w większości przypadków preferowano nowe leki. Ponadto, w trakcie badań nigdy nie stwierdzono, by preparat sponsora był gorszy od konkurencji. Firmy zdobywają sympatię i poparcie środowisk naukowych nie tylko w sposób bezpośredni, na przykład przez przyznawanie uczonym grantów, ale również pośrednio, przez zamawianie u nich ekspertyz, zapraszanie ich do komitetów doradczych, honorowych, organizowanie dla nich konferencji itp. Pomoc naukowców jest im potrzebna nie tylko wtedy, gdy wprowadzają na rynek nowy produkt, ale również wtedy, gdy toczą procesy o odszkodowania. Np. w sprawie implantów silikonowych zastosowano szereg PR-owskich sztuczek: zdobyto poparcie grupy naukowców i określiwszy ich w mediach jako „brygadę prawdy”, tak zaranżowano badania, by nie dowiodły szkodliwości implantów (m.in. ograniczono czas badań, gdyż szkodliwy wpływ implantów ujawnia się dopiero po dłuższym okresie). Na koniec nagłośniono ich opinię.

Obecnie tradycyjny model uczelni *pro publico bono* jest zastępowany przez model typu baconowskiego. Jak zauważa Krimsky: „Nauka będąca w służbie publicznej pyta, jak wiedza może przyczynić się do rozwiązywania społecznych, technologicznych i środowiskowych problemów. Nauka skupiona na interesach prywatnych pyta, jak wiedza może przyczynić się do wytworzenia lukratywnego produktu lub obronić swojego sponsora, niezależnie od tego, czy odbędzie się to z korzyścią dla społeczeństwa oraz czy dystrybucja owego produktu będzie uczciwa”<sup>23</sup>.

Komercjalizacja nauki prowadzi do sytuacji, w której podejmuje się jedynie takie badania, jakie będzie można zamienić na własność intelektualną. Analizy stopnia degradacji środowiska naturalnego, środowiskowych przyczyn chorób, znaczenia pro-"laktyki czy też szarlatańskich sztuczek prywatnych " rm, nie przynoszą uczelniom korzyści " nansowych. W odwrocie znajdują się także badania podstawowe, bo one również w krótkiej perspektywie czasowej wydają się nieopłacalne. Negatywnym skutkiem komercjalizacji jest również erozja zaufania do nauki. Oto na przykład niedawno prasa doniosła, że świadomie zawyżano dane dotyczące AIDS, by zyskać więcej pieniędzy na badania, a z kolei nieopublikowano materiałów na temat negatywnych skutków zażywania prozaku. Zmiany zachodzące we współczesnej nauce i tego typu wiadomości

<sup>22</sup> Ibidem, s. 218.

<sup>23</sup> Ibidem, s. 270.

z mediów sprawiają, że obecnie nie mamy już pewności, czy zagrożenie ptasią grypą, sepią, pneumokokami lub depresją jest rzeczywiste, czy też, że te informacje są tylko fragmentem strategii marketingowej firm farmaceutycznych, z którymi współpracują biznesmeni z profesorskimi tytułami.

Jednak jedną z największych, choć ignorowanych, strat, jest zanikanie „gatunku” badacza zwanego naukowcem *pro publico bono*. Czesław Miłosz w jednym z esejów nazwał uniwersytet wyspą leżącą pośrodku oceanu kultury masowej, zdominowanej przez Rynek i Dwór. Ta wyspa wkrótce może stać się bezludna. Cóż nam pozostaje, jeśli swój romans z nauką traktujemy poważnie? Chyba tylko „robić swoje”, to znaczy grać rolę dziwaka, „powtarzać stare zaklęcia ludzkości bajki i legendy”, łudząc się, że „lawina od tego bieg swój zmienia, po jakich toczy się kamieniach”.

Elżbieta Nieroba

## „NAUKA PRZEMYSŁOWA” JAKO NARZĘDZIE LEGITYMIZUJĄCE MEDIALNE INTERPRETACJE RZECZYWISTOŚCI SPOŁECZNEJ

Mimo modnej obecnie krytyki scjentyzmu i głoszonej przez postmodernistów tezy o nieufności do rozumu jednostki w coraz większym stopniu poddają się „scjentyzacji” życia społecznego. Do codzienności przenikają reguły naukowe, różnorodność lansowanych w naszych czasach światopoglądów oraz swoboda wyrażania opinii determinują poszukiwanie i uznawanie autorytetów, bez pomocy których nikt nie czuje się na siłach zinterpretować świata. O tym, kto może stać się autorytetem w oczach opinii publicznej, decydują media, a one rządzą się swoimi prawami: urok osobisty i umiejętność prezentacji jest dla nich ważniejszy niż wypowiedane poglądy. Naukowcy muszą więc współzawodniczyć o uwagę odbiorców z celebrytami. Ryszard Kapuściński napisał, iż „zmienia się kultura świata — coraz bardziej dominuje w niej doraźność, teraźniejszość, chwila aktualna, pospieszny komentarz, który musi być wygłoszony już teraz, natychmiast”<sup>1</sup>, dlatego, dodajmy, ważna wydaje się odpowiedź na pytania: czy presja czasu i konkurencja o obecność w środkach masowego komunikowania wpływa na jakość i rzetelność przedstawianych informacji? Czy demokratyzacja nauki nie powoduje obniżenia jej rangi? A może wręcz przeciwnie — decentralizacja źródeł upowszechniania informacji zwielokrotnia możliwość dotarcia z przekazem do wielu odbiorców i ułatwia zrozumienie świata? I wreszcie, skąd w epoce głoszącej wolność wyboru gotowość do przyjmowania twierdzeń opartych na powadze nauki, a czasem wręcz zastępowanie własnego rozumu autorytetem wykreowanym przez media? Skąd zgoda na traktowanie języka nauki jako narzędzia legitymizującego interpretacje rzeczywistości społecznej, skoro, zdaniem postmodernistów, rozum jest tylko jedną z możliwości objaśniania świata?

Aby opisać kondycję ludzkości w dzisiejszym świecie, należy przemyśleć na nowo aparat pojęciowy nauk społecznych, ponownie nadać określenia pewnym zjawiskom już w nim istniejącym lub nazwać te, które swojej nazwy jeszcze nie mają, „bo tylko

---

<sup>1</sup> R. Kapuściński, *Lapidarium VI*, Warszawa 2007, s. 35.

w świecie definiowalnym i zdefiniowanym możliwe jest racjonalne poruszanie się, rozumienie go, wpływanie na jego kształt i ład”<sup>2</sup>. By zatem móc odpowiedzieć na wyżej postawione pytania warto prześledzić proces rozwoju kategorii ekspertów, począwszy od XVIII-wiecznych *les philosophes*. Przodkami dzisiejszych ekspertów byli kapłani i wróżbici skrepowani opresyjną w swym charakterze tradycją petry” kującą istniejący porządek społeczny. Zygmunt Bauman analizując pochodzenie intelektualistów, czerpie inspiracje z dzieł amerykańskiego antropologa Paula Radina, który opisuje dwa typy usposobienia ludzi występujące w społeczeństwach prymitywnych: kapłana–myśliciela oraz laika. Rola kapłana–myśliciela, „ewangelisty” ukonstytuowała się w wyniku braku poczucia bezpieczeństwa osób zaabsorbowanych egzystencją codziennego życia. Potrzebę stabilizacji „dać im może jedynie praktyczne lub intelektualne zapanowanie nad prawdopodobieństwem zdarzeń”<sup>3</sup>. Los laików uzależniony był więc całkowicie od wiedzy kapłanów–myślicieli, „ewangelistów”, którzy kontrolowali wszelkie zjawiska nieprzewidywalne. W obawie przed utratą autorytetu czy po prostu pro” tów ekonomicznych wprowadzali coraz to nowe czynniki budzące niepokój i zagrożenie, w ten sposób uzależniając potencjalnych beneficjentów od własnej pomocy, a owo uzależnienie zwiększało się im mniej pewnie czuli się laicy. „Sposób, w jaki czerpano korzyści z tej niepewności, uruchomił niekończący się, samonapędzający się i samopobudzający się proces, w którym wykluczona została wszelka możliwość zakończenia kiedykolwiek tych starań i zastąpienia sytuacji niepewności [...], sytuacją cechującą się równowagą duchową i kontrolowanie losu w sposób praktyczny. Z chwilą uruchomienia tego procesu okazało się, że nawet rzeczy pozornie «niezmienne i dające się przewidzieć» w rzeczywistości okazały się «spowite w zagrożenia i pogrążone w niebezpieczeństwie»”<sup>4</sup>. Tym sposobem stworzono tyle nowych lęków, zagrożeń i nieprzewidywalnych sytuacji, ile rozwiązano.

Francuskie słowo *intellectuel*, wywodzące się z łacińskiego *intellectualis*, do połowy XIX w. używane było jako przymiotnik, z czasem jednak stało się rzeczownikiem oznaczającym elitę umysłową. Rzeczownik ten łączył przedstawicieli różnych profesji (np. naukowców, polityków, „lozofów, prawników, architektów), w których pracy największą rolę odgrywał intelekt. Opublikowany w styczniu 1898 r. list otwarty Emila Zoli zatytułowany *J'accuse!*, będący apelem o uwolnienie Alfreda Dreyfusa, podpisało setki francuskich poetów, „lozofów, myślicieli i pisarzy. Sygnatariuszom tego protestu czasem przypisuje się autorstwo rzeczownika „intelektualiści” w licznie mnogiej<sup>5</sup>. Świeccy intelektualiści, w przeciwieństwie do swych poprzedników: kapłanów i wróżbitów, odrzucili uświęcone tradycją mądrości przodków oraz wielkie systemy religijne, by swoim bohaterem uczynić Prometeusza i naprawiać świat tylko za pomocą rozumu. Ich subwersyj-

<sup>2</sup> Ibidem, s. 54.

<sup>3</sup> Z. Bauman, *Prawodawcy i tłumacze*, Warszawa 1998, s. 10.

<sup>4</sup> Ibidem, s. 11.

<sup>5</sup> M. Hirszowicz, *Stąd, ale dokąd? Społeczeństwo u progu nowej ery*, Warszawa 2007, s. 222 (zob. szerzej Z. Bauman, op. cit., s. 24–47).

ny stosunek do wszelkich religii był jednym z istotniejszych czynników nadających ton światu nowożytnemu. Zdaniem Paula Johnsona, archetypem nowożytnego intelektualisty jest niewątpliwie Jean Jacques Rousseau, który co prawda był skonfliktowany ze środowiskiem Encyklopedystów, ale umiał „łączyć wszystkie wybitne cechy prometejczyka: domaganie się prawa odrzucenia w całości istniejącego porządku, ufność w swe zdolności przebudowania go od podstaw zgodnie z zasadami przez siebie obmyślonymi; wiarę, że można to osiągnąć drogą rozwoju politycznego; wreszcie [...] — uznanie roli instynktu, intuicji i impulsu w postępowaniu człowieka”<sup>6</sup>. Rousseau był prekursorem mody wśród intelektualistów na luźne i swobodne stroje oraz zarost: „Zacząłem przeobrażenie od stroju: porzuciłem złote wszycia i białe pończochy, wdziałem gładką perukę, odpasałem szpadę; sprzedałem zegarek”<sup>7</sup>.

Tocząca się przez wieki debata na temat roli i zadań intelektualisty nie przyniosła jednoznacznych rezultatów. Można spotkać się z określeniami wskazującymi, że są oni obrońcami standardów kulturowych, permanentnymi krytykami czy sumieniem społeczeństwa<sup>8</sup>. Jak słusznie zauważa Z. Bauman, te różnorodne definicje intelektualistów łączy fakt, iż są one autodefinicjami wytyczającymi granice ich tożsamości<sup>9</sup> oraz to, że wyrażają pragnienie oddziaływania na świat. Mają one charakter normatywny i jest widoczny w nich sentyment do mitu *les philosophes*, wierzących w całkowitą przebudowę świata i odgrywających rolę przewodników oraz sumienia ludzi. Siłą *les philosophes*, która do dzisiaj rozbudza wyobraźnię intelektualistów, stanowił wspólny cel i głoszenie przez nich teorii naukowych. Charakterystyczny dla nowoczesności rozdział dyskursu naukowego od moralnego i estetycznego uwolnił XVIII-wiecznych intelektualistów od wpływu religii i tradycji. Wierzyli w potęgę Rozumu i to za jego pomocą chcieli zmieniać świat i w Jego imieniu, jak sądzili, zwracali się do społeczeństwa<sup>10</sup>.

Chociaż zgodnie z definicją Władysława Kopalińskiego „intelektualista to człowiek pracujący (twórczo) w dziedzinie nauki albo sztuki; odznaczający się kulturą umysłową; oddający się studiom, rozważaniom, obszernym lekturom”<sup>11</sup>, nie należy utożsamiać bycia intelektualistą z jedynie z zawodowo wykonywaną pracą umysłową. To nie rodzaj pracy konstytuuje intelektualistę, lecz sposób działania i wyznawanie takich wartości, jak niezależność i autonomia. Zgodnie z wyidealizowanym wizerunkiem, „intelektualista tradycyjny” stanowiący „wcielenie dziedzictwa oświeceniowego”<sup>12</sup> kultywował takie wartości, jak rozum, racjonalność, nauka, wolność; żył dla idei i prawdy; był duchowym przewodnikiem dla mas; dystansował się od problemów życia codziennego. Warunkiem *sine qua non* odróżniającym naukowca od intelektualisty było wykorzystywanie wiedzy

<sup>6</sup> P. Johnson, *Intelektualiści*, tłum. A. Piber, Poznań 1998, s. 10.

<sup>7</sup> Ibidem, s. 22.

<sup>8</sup> F. Furedi, *Gdzie się podzieli wszyscy intelektualiści?*, tłum. K. Makaruk, Warszawa 2008, s. 41.

<sup>9</sup> Z. Bauman, op. cit., s. 7.

<sup>10</sup> Ibidem, s. 24–47.

<sup>11</sup> W. Kopaliński, *Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych*, Warszawa 1989, s. 232.

<sup>12</sup> F. Furedi, op. cit., s. 40.

i autorytetu „w danej dziedzinie kultury poza jej obrębem, w sferze polityki”<sup>13</sup>, odrzucenie wszelkich partykularyzmów, zainteresowanie „globalnymi kwestiami smaku, osądu i gustu epoki”<sup>14</sup> oraz zaangażowanie społeczne w obronie ogólnoludzkich wartości. Zdaniem Jacques’a Julliarda: „Każdy intelektualista jest z samej definicji «zaangażowany». Bez tego nie byłby intelektualistą, lecz " lozofem, marzycielem lub artystą. Oddaje on swoją renomę zdobytą w dziedzinie ducha w służbę zewnętrznej sprawy”<sup>15</sup> (Zgodnie z tym podejściem należałoby przyjąć, że Albert Einstein został intelektualistą, dopiero w chwili, gdy zabrał głos w sprawie publicznej<sup>16</sup>).

W dyskursie naukowym funkcjonują nie tylko normatywne definicje intelektualistów. Na przykład Jean-François Revel uznaje, iż intelektualiści nie tyle są powołani do działania na rzecz szlachetnych celów, ile mają jedynie większą i bardziej usystematyzowaną wiedzę na pewne tematy, będące w centrum debaty publicznej<sup>17</sup>. Z. Bauman natomiast analizując kategorię intelektualistów, traktuje ją jako „element strukturalny w ramach pewnego układu makrospołecznego”<sup>18</sup>, co pozwala mu na prezentację czterech cech charakterystycznych takich układów. Są nimi, po pierwsze, niesamodzielność jednostek w rozwiązywaniu niektórych materialnych lub duchowych problemów życia codziennego. Po drugie, zależność od pomocy innych, która determinuje powstanie władzy typu „pasterskiego”. Po trzecie, sprawowanie przez mędrców kontroli dystrybucji wiedzy, której brakuje zdominowanym. Po czwarte wreszcie, zależność siły panujących od subiektywnego odczuwania braku bezpieczeństwa przez im poddanych. Przytoczona „metoda rekonstrukcji konfiguracji społecznych”, zdaniem Z. Baumana, pozwala analizować kategorię intelektualistów w sposób tak ogólny, by nie ograniczać jej do problemów „społeczeństwa globalnego”<sup>19</sup>.

Oczywiste jest, że w ciągu wieków życie intelektualistów nie zawsze stanowiło świadectwo cnót i moralności głoszonych na forum publicznym. Wszak Diderot, po długiej znajomości z Rousseau, ocenił go jako „zakłamanego, próżnego niby szatan, niewdzięcznego, okrutnego, obłudnego i pełnego złej woli”, a Wolter nazwał go „monstrum próżności i podłości”<sup>20</sup>. Zdarzało się, że zawierane kompromisy w imię poprawności politycznej czy wypowiedane słowa o wartościach uniwersalnych czasem tylko zaspokajały partykularne potrzeby, niemniej nie można zaprzeczyć, że intelektualiści odegrali znaczącą rolę „w podważaniu konwenansów i uwrażliwianiu społeczeństwa na ideały oraz wartości, które umożliwiały postęp”<sup>21</sup>. Skoro tak, to dlaczego we współczesnym świecie mamy

<sup>13</sup> P. Bourdieu, *Homo Academicus*, Cambridge 1988, s. 99, cyt. za: F. Furedi, op. cit., s. 38.

<sup>14</sup> Z. Bauman, *Legislators and Interpreters. On Modernity, Post-Modernity and Intellectuals*, Cambridge 1987, s. 2, cyt. za: F. Furedi, op. cit., s. 38.

<sup>15</sup> L. Bodin, *Les intellectuels existent-ils?*, Paris 1997, cyt. za: M. Hirszowicz, op. cit., s. 223.

<sup>16</sup> F. Furedi, op. cit., s. 38.

<sup>17</sup> M. Hirszowicz, op. cit., s. 223.

<sup>18</sup> Z. Bauman, *Prawodawcy...*, s. 22.

<sup>19</sup> Ibidem, s. 21–25.

<sup>20</sup> P. Johnson, op. cit., s. 40.

<sup>21</sup> F. Furedi, op. cit., s. 43.

do czynienia z procesem dewaluacji roli intelektualisty? Jakie czynniki zdecydowały o zamianie roli *les philosophes* w wykształconych ekspertów? Dlaczego we współczesnym dyskursie publicznym dominuje raczej pojęcie eksperta czy analityka niż intelektualisty?

Nowoczesność, epoka „wielkich narracji”, traktowała wiedzę jako wartość kulturową o charakterze nadrzędnym oraz rozdzieliła dyskurs naukowy od moralnego i estetycznego. Zjawisko odczarowania świata, wpisujące się w nurt dyskusji przedstawicieli nauk społecznych nad różnicą jakościową pomiędzy społeczeństwem tradycyjnym a nowoczesnym, to, zgodnie z koncepcją Maxa Webera, proces odchodzenia społeczeństw od irracjonalnych interpretacji zjawisk przyrodniczych i społecznych, porzucenie tradycji na rzecz racjonalnego myślenia i działania we wszystkich sferach ludzkiej działalności, zastępowanie zwyczajowych ustaleń prawdą — to nadejście epoki panowania rozumu, który wyjaśnia świat, gwarantuje postęp i poprawę warunków życia. Opisywane przez XIX-wiecznych badaczy rzeczywistości społecznej przejście od *Gemeinschaft* do *Gesellschaft*, przewaga solidarności organicznej nad mechaniczną w społeczeństwach rozwiniętych, przy jednoczesnym zaniku roli tradycji i upadku wiary w nienaruszalne normy i wartości, wpłynęły na powstające w połowie XX w. teorie modernizacji. Wiara w niezawodność rozumu pozwalała budować pewną wiedzę zarówno o świecie społecznym, jak i przyrodniczym, a jednocześnie przyczyniła się do tak szybkiego jej rozwoju, że jednostka w ciągu swojego życia nie była już w stanie ogarnąć całego jej dorobku. Dlatego Robert K. Merton uznał, że moralnym obowiązkiem naukowców jest prowadzić ludzi ścieżkami nauki<sup>22</sup>. W swoich dziełach przedstawił wizję instytucjonalnej nauki, której celem jest powiększanie zasobu potwierdzonej wiedzy, zdefiniował etos współczesnej nauki oraz skodyfikował zespół immanentnych wartości dla kultury jej uprawiania. Według niego, ów etos naukowy to „zabarwiony emocjonalnie zespół wartości i norm uważanych za obowiązujące ludzi nauki. Są one wyrażane w postaci nakazów, zakazów, reguł preferencji i dopuszczalności, które są uprawomocnionymi wartościami instytucjonalnymi. Imperatywy owe, przekazywane poprzez nakazy i przykłady postępowania oraz wzmacniane sankcjami, są w różnym stopniu przez uczonych zinternalizowane, kształtując w ten sposób ich świadomość naukową czy też — w terminologii bardziej współczesnej — ich *superego*”<sup>23</sup>. R. K. Merton zdefiniował także zawarte w tym etosie cztery normy: uniwersalizm, komunizm<sup>24</sup>, bezinteresowność i zorganizowany sceptycyzm. Norma uniwersalizmu wymaga, by nauka posługiwała się zestandaryzowaną i niezależną od danej kultury nomenklaturą, metodologią badań oraz kryteriami weryfikacji wiedzy. „Przyjęcie lub odrzucenie twierdzeń mających wejść do nauki nie

<sup>22</sup> R. K. Merton, *Priorities in Scientific Discovery. A Chapter in the Sociology of Science*, „American Sociological Review” 1957, nr 21, s. 635–659, cyt. za: S. Krimsky, *Nauka skorumpowana? O niejaskich związkach nauki i biznesu*, tłum. B. Biały, Warszawa 2006, s. 123.

<sup>23</sup> R. K. Merton, *Teoria socjologiczna i struktura społeczna*, Warszawa 2002, s. 582

<sup>24</sup> W pracy S. Krimsky’ego (idem, op. cit., s. 123.) „komunizm” jest rozumiany jako komunitaryzm, w książce P. Sztompki natomiast (idem, *Zaufanie. Fundament społeczeństwa*, Kraków 2007, s. 366) występuje termin „komunalizm”.



może zależeć od osobistych lub społecznych cech ich protagonisty; jego rasa, narodowość, religia, przynależność klasowa, cechy osobowościowe jako takie są nieistotne<sup>25</sup>. Wyrazem obowiązywania normy uniwersalizmu jest również nieograniczony dostęp do działalności naukowej ludzi utalentowanych oraz zakaz dyskryminacji w momencie przyjmowania do pracy. Norma komunizmu żąda, by odkrycia naukowe traktować jako dobro wspólne, a nie prywatne. „Podstawowe odkrycia nauki są produktem współpracy społecznej i są własnością wspólnoty. Stanowią one wspólne dziedzictwo, przy czym prawa indywidualnego wytwórcy są mocno ograniczone<sup>26</sup>. Skoro odkrycia naukowe mają charakter kumulatywny i nie zawsze można bezspornie określić ich autorstwo, zatem wyniki badań powinny być ogólnie dostępne. „Rezultaty współzawodnictwa stają się wspólną własnością, a twórca zdobywa szacunek i poważanie<sup>27</sup>. Postępowanie zgodne z normą bezinteresowności polega na tym, by w trakcie dociekań kierować się tylko poszukiwaniem prawdy. Naukowiec pracuje w określonym systemie społecznej kontroli, co w pewnym stopniu przeciwdziała podporządkowaniu badań prywatnym interesom, korzyściom czy ideologiom przeciwnym odkrywaniu prawdy. Zasada intersubiektywności i jawność odkryć naukowych umożliwia kontrolę naukową nad wiedzą, co ogranicza patologie. Norma zorganizowanego sceptycyzmu to „zalecane w etosie nauki zawieszenie sądu do czasu, kiedy zostaną zebrane fakty, oraz bezstronna analiza danych wedle kryteriów empirycznych i logicznych<sup>28</sup>. W nauce ciągłe podawanie wyników w wątpliwą jest cnotą, a to stawia badacza w wiecznym konflikcie z dogmatyzmem panującym w świecie naturalnym i społecznym.

Normy mertonowskie wpisują się w tradycję, zgodnie z nomenklaturą Johna Zimana<sup>29</sup>, „nauki akademickiej”, która charakteryzuje się wysokim społecznym zaufaniem i stosunkowo niskim, w porównaniu z innymi typami instytucji, stopniem patologii. Uniwersytet w swojej klasycznej formie hołduje powiedzeniu Arystotelesa, że „wiedza jest cnotą<sup>30</sup> i kultywuje normy instytucjonalne Mertona. Najważniejszym zadaniem jest jawne i bezinteresowne poszukiwanie prawdy, niezależne od jakichkolwiek form nacisku (na przykład w postaci sponsoringu) oraz swobodna wymiana informacji.

J. Ziman oprócz „nauki akademickiej” wyodrębnia jeszcze „naukę przemysłową” oraz „naukę postakademicką”. „Naukę przemysłową” charakteryzuje akronimem „PLACE, na który składają się pojęcia: *proprietary* (własnościowy), *local* (lokalny), *authoritarian* (autorytarny), *commercial* (komercyjny) i *expert* (ekspertki)<sup>31</sup>. Takie atrybuty nauki przemysłowej wskazują na to, iż stanowi ona całkowite zaprzeczenie wartości uniwersytetu klasycznego. Trawestując powiedzenie Francisca Bacona *ipsa scientia potestas est*,

<sup>25</sup> R. K. Merton, op. cit., s. 584.

<sup>26</sup> Ibidem, s. 586.

<sup>27</sup> Ibidem, s. 587.

<sup>28</sup> Ibidem, s. 590.

<sup>29</sup> Cyt. za: S. Krimsky, op. cit., s. 140.

<sup>30</sup> Ibidem, s. 264.

<sup>31</sup> Ibidem, s. 141.

można przyjąć, że „wiedza to wydajność”. „Nauka przemysłowa” wytwarza więc wiedzę będącą *explicite* czyjąś własnością; aby zaspokoić partykularne interesy pewnych grup społecznych wykorzystuje specjalistyczną wiedzę ekspertów, gdyż chce osiągnąć praktyczne wyniki przekładające się na konkretne zyski<sup>32</sup>.

„Nauka postakademicka” natomiast to stan, w którym zaciera się granica między „nauką akademicką” a „nauką przemysłową”. Jest to nauka „zglobalizowana, skomercjalizowana, zbiurokratyzowana, upolityczniona, interdyscyplinarna i zależna od zewnętrznych funduszy”<sup>33</sup>. Mimo iż charakteryzuje ją zanik normy bezinteresowności, „wiedzę obiektywną” są w stanie ochronić, ważniejsze, zdaniem J. Zimana, normy uniwersalizmu i sceptycyzmu, więc jest możliwe jednoczesne poszukiwanie prawdy i zysku<sup>34</sup>. Tę optymistyczną wizję „nauki postakademickiej” nieco tonuje Sheldon Krimsky, który uważa, że implikacje zaniku normy bezinteresowności zagrażają instytucji nauki. Zgodnie z koncepcją R. K. Mertona nauka jest niezależnym od społeczeństwa systemem, dzięki czemu może skupić się na poszukiwaniu prawdy, a nie na pogoni za władzą i zyskiem. Funkcjonowanie nauki zgodnie z nowym etosem zmienia jej priorytety. S. Krimsky podaje cztery najważniejsze skutki tej zmiany. Po pierwsze, nauka ze względu na to, że rozwija się dzięki prywatnym funduszom czy interesom, staje się stronnica. Po drugie, potencjalne zyski determinują rozwój badań głównie w tych dziedzinach, które mogą przynieść korzyści materialne, jednocześnie zaniedbując korzyści społeczne. Po trzecie, zanika model uniwersytetu *pro publico bono*, którego misję określa maksyma „wiedza to ludzkie dobro”, a zadaniem konstytutywnym jest rozwiązywanie palących problemów społecznych. Po czwarte, następuje erozja społecznego zaufania do nauki<sup>35</sup>. Piotr Sztompka przeanalizował niedawne przemiany w nauce jako instytucji, które pociągnęły za sobą spadek zaufania społecznego. Są nimi: „skalizacja (podważenie zasady uniwersalizmu), prywatyzacja (podważenie zasady komunalizmu), komercjalizacja (podważenie zasady bezinteresowności i zorganizowanego sceptycyzmu), biurokratyzacja (podważenie zasady zorganizowanego sceptycyzmu) oraz obniżenie ekskluzywności i autonomii społeczności naukowej (podważenie zasady bezinteresowności i uniwersalizmu). P. Sztompka uznaje obserwowany kryzys etosu naukowego R. K. Mertona za przejściowy, nie wyklucza jednak konieczności dostosowania norm do nowej sytuacji, w jakiej funkcjonuje nauka<sup>36</sup>.

W XX w. załamała się nadmierna wiara w niezawodność rozumu. Współcześni obserwatorzy życia społecznego dla opisu tej epoki używają różnych pojęć: „społeczeństwo ryzyka”, „społeczeństwo postindustrialne”, „płynna nowoczesność”, „społeczeństwo re-  
<eksyjne”, „społeczeństwo konsumpcyjne”. Znamiennym rysem ponowoczesności jest nonszalancki stosunek do obiektywnej prawdy oraz degradacja jej roli w porządku

<sup>32</sup> Ibidem, s. 264–265.

<sup>33</sup> P. Sztompka, op. cit., s. 376.

<sup>34</sup> S. Krimsky, op. cit., s. 141–142.

<sup>35</sup> Ibidem, s. 127–130, 264–268.

<sup>36</sup> P. Sztompka, op. cit., s. 373–376.

społecznym. Rozwijający tezę Michela Foucault o związku między poznaniem a władzą, Jean-François Lyotard ogłosił koniec ery „wielkich narracji”. Zdaniem Lyotarda, arbitralnie narzucona, omnipotentna prawda ograniczająca wolność myślenia jednostki, może być źródłem wielu dewiacji oraz sprzyjać funkcjonowaniu instytucji totalitarnych, dlatego zadaniem postmodernistycznej krytyki nowoczesności jest ujawnienie jej opresyjnego charakteru. Z. Bauman pisząc o złudzeniu samowystarczalności rozumu, używa terminu „drugie odczarowanie” lub „odczarowanie odczarowania”. Upadł mit *episteme*, poznanie świata następuje przez metodologiczną metodę zwątpienia, co legitymizuje wielość stanowisk, poglądów. Zgodnie z relatywizmem kulturowym i poznawczym wszelkie wartości cenione w epoce nowoczesnej, jak wolność czy sprawiedliwość oraz wiedza, są jedynie konstruktem społecznym, co sprzyja definiowaniu prawdy w zależności od indywidualnie przyjętej perspektywy<sup>37</sup>. Głoszone przez rozczarowanych tradycją oświecenia egzegetów świata społecznego twierdzenia o skutkach rozwoju wiedzy, wywołują w jednostce poczucie bezradności i bezsiły w obliczu tego, co niepewne i zmienne, wobec nowych rozwiązań cywilizacji i rozwoju techniki oraz nowych form życia społecznego. Ich zdaniem żyjemy w kulturze ryzyka, w której zagrożeniem nie jest brak wiedzy, lecz jej nadmiar. Ulrich Beck, który wprowadził do debaty publicznej termin „społeczeństwo ryzyka”, tak je definiuje: „Pojęcie to oznacza fazę rozwojową nowoczesnego społeczeństwa, w której społeczne, polityczne, ekonomiczne i indywidualne ryzyko ma w coraz większym stopniu tendencję wymykania się spod nadzoru instytucji zajmujących się monitorowaniem i ochranianiem społeczeństw przemysłowych”<sup>38</sup> oraz „Społeczeństwo ryzyka jest społeczeństwem «katastrof». Zagroza mu to, iż stany wyjątkowe stają się normalnymi”<sup>39</sup>. Nowoczesność co prawda niweluje ryzyko pewnych sfer życia, ale w zamian wprowadza jakościowo nowe zagrożenia, które istotnie wyróżniają się swoim zakresem, trwałością konsekwencji oraz tym, że nie można się od nich odizolować. Nikt nie jest w stanie przewidzieć skutków nowych odmian grożącego ryzyka, dlatego jednostka musi sama rozstrzygać, w jaki sposób stawić im czoła.

Wyzwolenie spod ograniczeń tradycji *petry* kującej pewne formy i struktury społeczne, narzucającej jednolite znaczenia i decydującej o ludzkich wyborach w życiu codziennym oraz niepewność i ryzyko to cechy „społeczeństwa ryzyka”. Podsumowując, różni się ono od doświadczeń naszych przodków w sensie subiektywnym i obiektywnym.

W wymiarze subiektywnym czynniki, które przyczyniły się do zwiększenia percepcji ryzyka, są: zanik magicznych czy religijnych interpretacji i wyjaśnień świata oraz podniesienie poziomu wykształcenia, co wpływa na uświadomienie sobie ograniczeń w możliwości zdobycia pełnej wiedzy na temat działania „systemów abstrakcyjnych”. W wymiarze obiektywnym wyróżnić można cztery czynniki wpływające na większą

<sup>37</sup> F. Furedi, op. cit., s. 7–13, 65–74; M. Hirszowicz, op. cit., s. 195–210.

<sup>38</sup> U. Beck et al., *Reflexive Modernization*, Cambridge 1994, s. 5, cyt. za: M. Hirszowicz, op. cit., s. 145.

<sup>39</sup> U. Beck, *Społeczeństwo ryzyka. W drodze do innej nowoczesności*, tłum. S. Cieśla, Warszawa 2002, s. 33.

rzeczywistą obecność ryzyka. Po pierwsze, jego uniwersalizacja związana z tym, iż ryzyko zagraża każdej jednostce bez względu na osobiste czy społeczne jej atrybuty. Po drugie, jego globalny charakter, tzn. fakt, że ryzyko jest nieprzewidywalne, niekontrolowane i nieograniczone. Jednostce więc mogą zagrażać uboczne skutki rozwoju technologii, globalizacja konfliktów politycznych i religijnych czy światowy kryzys ekonomiczny. Po trzecie, jego instytucjonalizacja, czyli fakt powstania instytucji, organizacji czy dziedzin działalności, których funkcjonowanie związane jest z ryzykiem; stanowi ono w ich element konstytutywny. Po czwarte, jego refleksyjność jako efekt uboczny działania jednostek<sup>40</sup>. Współczesne życie bowiem wymaga refleksyjności, czyli stałego monitorowania działań swoich oraz innych; permanentnej analizy warunków otoczenia. Refleksyjność to „wszystko, co aktorzy wiedzą i w co wierzą odnośnie okoliczności działań własnych i cudzych na podstawie ich produkcji i reprodukcji, łącznie z wiedzą «milczącą» i dyskursywnie dostępną”<sup>41</sup>. Beck nazywa refleksyjną modernizację „wejściem społeczeństwa w fazę samokrytycyzmu”<sup>42</sup>, Giddens natomiast sytuuje refleksyjność instytucjonalną wśród czynników dynamizmu nowoczesnych instytucji (obok reorganizacji czasu i przestrzeni oraz ekspansji mechanizmów wykorzeniających). Refleksyjność instytucjonalna oznacza proces reorganizacji i przekształcania społecznej aktywności pod wpływem rutynowego włączania nowej wiedzy na jej temat, co implikuje ujmowanie jej jako elementu strukturalnego nowoczesnych instytucji. Oddzielenie czasu od przestrzeni wykształca „pusty” wymiar czasu i „pustą” przestrzeń, co umożliwia uzewnętrznienie relacji społecznych, ponowne powiązanie w struktury tym razem kontrolujące czynności społeczne niezależne od specyfiki miejsca. Kolejny rys nowoczesności to wykorzenienie relacji społecznych z lokalnych kontekstów za pomocą dwóch mechanizmów: „środków symbolicznych” i „systemów eksperckich”, które Giddens zbiorczo określa mianem „systemów abstrakcyjnych”. Kluczem do nowoczesnych systemów eksperckich jest specjalizacja. Potencjalnie nauka jest egalitarna, oparta na intersubiektywności i jawności metodologii, jednak postępujący proces fragmentaryzacji i złożoność systemu wiedzy w konsekwencji uniemożliwia jednostce pełne zapoznanie się z jej osiągnięciami. Może ona zostać ekspertem tylko w niewielkim jej fragmencie. Skoro więc na „system ekspercki” składa się wszelkiego rodzaju wiedza specjalistyczna, której w całości nikt nie jest w stanie osiągnąć, to system ten musi opierać się na zaufaniu<sup>43</sup>. Życie pod wpływem wielu systemów abstrakcyjnych poznanych tylko w sposób powierzchowny nieuchronnie prowadzi do utraty określonych umiejętności i oparcia swych decyzji na wiedzy specjalistów. Np. wspieramy się na radach ekspertów, wybierając „zdrowe i pożywne” płatki śniadaniowe, „najbezpieczniejszy” samochód rodzinny,

<sup>40</sup> A. Giddens, *Nowoczesność i tożsamość. „Ja” i społeczeństwo w epoce późnej nowoczesności*, tłum. A. Szulżycka, Warszawa 2006, s. 6–8, 150–197; P. Sztompka, op. cit., s. 96–99, 389–390.

<sup>41</sup> A. Giddens, *Stanowienie społeczeństwa. Zarys teorii strukturacji*, tłum. S. Amsterdamski, Poznań 2003, s. 466.

<sup>42</sup> U. Beck, *Ecological Politics*, Cambridge 1994, s. 73, cyt. za: M. Hirszowicz, op. cit., s. 217.

<sup>43</sup> A. Giddens, *Nowoczesność i tożsamość...*, s. 21–30, 316.

„nieskażone zanieczyszczeniami przemysłowymi” miejsce letniego wypoczynku, „przynoszące wielkie zyski” lokaty kapitału. Wszystkie praktyki życia codziennego opierają się na zaufaniu osobom, których nie musimy znać bezpośrednio, ale pokładamy w nich nadzieję ze względu na posiadaną przez nich specjalistyczną wiedzę z zakresu społecznych relacji czy techniki — od terapeuty, który nauczy pewności siebie, asertywności czy kontrolowania emocji po inżynierów projektujących samochody. Jednostka jest wręcz uzależniona od usług specjalistów w przypadku instalacji telewizji satelitarnej, konfiguracji nowego komputera czy naprawy pralki. Sztompka wprowadza na oznaczenie tych relacji pojęcie „zaufania technicznego” i „zaufania konsumpcyjnego”, które oznaczają oczekiwanie jednostki, że system techniczny będzie niezawodny i skuteczny, a usługi i towary wysokiej jakości<sup>44</sup>. Spadek umiejętności w tak wielu aspektach życia codziennego powoduje, że również w momentach przełomowych jednostka nie szuka już oparcia w tradycji i zwyczaju, lecz zwraca się w stronę systemów eksperckich — psychologów, terapeutów czy konsultantów. Obecnie powodzenie wielu wyborów staje pod znakiem zapytania. Trudno na przykład przewidzieć, czy wybrany rodzaj wykształcenia lub zawód przyniesie pro" ty w przyszłości. Współcześnie bardzo ryzykownym przedsięwzięciem staje się samo zawarcie małżeństwa. Giddens kreśli wizję „miłości współbieżnej” opierającej się czystej relacji<sup>45</sup>, co oznacza, że jednostki „wchodzą w związek dla niego samego, czyli dla tego, co każda z nich może wynieść z trwałej więzi z drugą osobą, i trwa tylko dotąd, dokąd obie strony czerpią z niej dość satysfakcji, by chcieć ją utrzymać”<sup>46</sup>. Istotą miłości współbieżnej jest jej niedeterministyczny charakter, czyli że partnerzy pozostający w takiej relacji nie są ograniczani przez zastane scenariusze społeczne. Trudniej w tym przypadku przewidzieć, jak potoczą się losy związku, czy i kiedy zostanie zawarte małżeństwo, czy pojawią się dzieci i jak długo związek będzie trwał. Ta nieprzewidywalność i niepewność stanowi sedno zaproponowanej przez A. Giddensa definicji „miłości współbieżnej”<sup>47</sup>.

W społeczeństwie zdeterminowanym przez tradycję czy obyczaj nie było potrzeby dokonywania tylu wyborów, co w społeczeństwie ponowoczesnym<sup>48</sup>. W epoce upadku wielkich narracji, tradycja traci charakter prawdy niepodważalnej, na co uwagę zwracają zwolennicy detradycjonalizacji, o której A. Giddens mówi, że jest emancypacją

<sup>44</sup> P. Sztompka, op. cit., s. 108–109.

<sup>45</sup> Por. A. Giddens, *Nowoczesność i tożsamość...*, passim.

<sup>46</sup> Idem, *Przemiany intymności. Seksualność, miłość i erotyzm we współczesnych społeczeństwach*, tłum. A. Szulżycka, Warszawa 2006, s. 75.

<sup>47</sup> Więcej na temat miłości w świecie ponowoczesnym w: A. Czerner, E. Nieroba, „*Ślubuję ci przyjemność, przyjemność i jeszcze raz przyjemność oraz że cię nie opuszczę, aż mi się nie znudzi*” — trzy narracje miłości w polskim dyskursie publicznym, [w:] B. Płonka-Syroka, E. Rudolf (red.), *Miłość romantyczna jako figura wyobraźni*, Wrocław 2009.

<sup>48</sup> Fragment na temat tradycji w ponowoczesnym świecie został zaczerpnięty z tekstu autorki: E. Nieroba, *Tradycja oderwana od korzeni. Tożsamość i identyfikacja z regionem mieszkańców województwa opolskiego w erze globalizacji*, [w:] D. Berlińska, M. Korzeniowski (red.), *Tożsamość lokalna, regionalna, transgraniczna na polsko-czeskim pograniczu*, Opole 2007.

ludzkości z ograniczeń nakładanych przez przeszłość<sup>49</sup>, a Paul Heelas definiuje jako „przesunięcie w sferze autorytetu: od «na zewnątrz» do «wewnątrz». Obejmuje upadek wiary w dany z góry czy naturalny porządek rzeczy”<sup>50</sup>. Tradycja nie jest czymś danym raz na zawsze, lecz jako przedmiot dialogu stanowi *per se* elastyczny, aktywnie budowany, weryfikowany, modyfikowany przez jednostkę i zbiorowość kulturowy konstrukt. Człowiek, zależność od warunków społecznych, bieżących potrzeb i wiedzy, świadomie bądź nieświadomie kształtuje swoją tradycję, co pomaga mu tworzyć własną tożsamość, a także daje poczucie przynależności do określonej grupy i miejsca. John B. Thompson badając status tradycji we współczesnym świecie, na potrzeby swych analiz wyróżnia jej cztery aspekty (funkcje), które w codziennej praktyce łączą się ze sobą: hermeneutyczny, normatywny, legitymizacyjny oraz tożsamościowy. Pełniąc funkcję hermeneutyczną, tradycja stanowi schemat interpretacji świata. Jej funkcja normatywna polega na dostarczaniu jednostkom zestawu wartości i wzorów postępowania w codziennym życiu. Funkcja legitymizacyjna to dawanie sprawowanej władzy wsparcia w pewnych sytuacjach. Tradycja może również być źródłem komponentów w postaci materiału symbolicznego (założenia, wierzenia, wzory zachowań) do konstrukcji tożsamości, zarówno na poziomie indywidualnym, jak i zbiorowym<sup>51</sup>. Transformacje, którym ulegają współczesne społeczeństwa gruntownie zmieniły naturę tradycji i miejsce w życiu jednostki. Zdecydowanie zmniejszyło się w niej znaczenie aspektu normatywnego i legitymizacyjnego, natomiast nadal znaczną rolę odgrywa ona jako środek rozumienia świata i tworzenia tożsamości (na poziomie indywidualnym i zbiorowym), czyli, zgodnie z terminologią J. B. Thompsona, nie straciły wartości funkcje hermeneutyczna i tożsamościowa.

Rozwój technologii, a wraz z nim powstanie nowych środków masowego przekazu, przyczynił się do zmediatyzowania tradycji, co skutkuje jej odrytualizowaniem, depersonalizacją i dyslokacją. Źródłem tych transformacji J. B. Thompson dopatruje się w interakcjach pośrednich i quasi-interakcjach. Wspomniane sposoby komunikacji coraz częściej wypierają bezpośredni kontakt, którego uczestnicy dzielą to samo miejsce i ten sam czas. Ów warunek nie musi być spełniony w przypadku interakcji pośredniej, tj. medialnej (rozmowa telefoniczna, list), wykorzystującej środki techniczne, takie jak papier czy fale elektromagnetyczne, gdyż tutaj nadal mamy do czynienia z oddziaływaniem osobowym. W pośredniej (medialnej) quasi-interakcji natomiast, wykorzystującej środki masowego komunikowania, takie jak telewizja, prasa, książki, przekaz nie jest już skierowany do konkretnego odbiorcy, lecz przybiera postać zazwyczaj jedno-

<sup>49</sup> Za: E. Wnuk-Lipiński, *Świat międzyepoki. Globalizacja, demokracja, państwo narodowe*, Kraków 2004, s. 40.

<sup>50</sup> P. Heelas, *Introduction. Detraditionalization and Its Rivals*, [w:] P. Heelas, S. Lash, P. Morris (red.), *Detraditionalization. Critical Reflections on Authority and Identity*, Oxford 1996, s. 2, cyt. za: K. Stasiuk, *Krytyka kultury jako krytyka komunikacji. Pomiędzy działaniem komunikacyjnym, dyskursem a kulturą masową*, Wrocław 2003, s. 200.

<sup>51</sup> J. B. Thompson, *Media i nowoczesność: społeczna teoria mediów*, tłum. I. Mielnik, Wrocław 2006, s. 188–189.



kierunkowego przepływu informacji w formie monologu. Interakcja pośrednia i pośrednia quasi-interakcja przeobrażają ramy czasoprzestrzenne kontaktów społecznych, gdyż umożliwiają uczestnikom znajdowanie się w różnych kontekstach czasowych i/lub przestrzennych<sup>52</sup>. Rozdzielenie czasu i przestrzeni uwolniło tradycję od przynależności do konkretnego miejsca i od ograniczeń interakcji bezpośredniej. Dzięki mediom jednostka może nawiązywać relacje z innymi oraz uczestniczyć w wydarzeniach odległych w czasie i przestrzeni, co pozwala jej zapoznać się z odmiennymi kulturami, punktami widzenia, stylami życia, których nie może (nie chce) zignorować i zapomnieć. Zdaniem A. Giddensa, w świecie posttradycyjnym „zmiany zachodzące w prywatnej sferze życia osobistego są bezpośrednio związane z ustanowieniem stosunków społecznych na szerszą skalę”<sup>53</sup>, co oznacza, że jesteśmy świadkami narastającej zależności między indywidualnymi aktami wyboru jednostki dotyczącymi tożsamości a czynnikami globalnymi. Oczywiście jest, że mając do dyspozycji tak ogromny materiał symboliczny, stosunek jednostki do tradycji się zmienia. Dla współczesnego człowieka tworzywem świadomie konstruowanej tożsamości jest nie tylko lokalna tradycja, ale również „supermarket kultury”<sup>54</sup>. Obecnie nie kształtuje się tożsamości tylko w poczuciu wierności względem dziedzictwa zakorzenionego w przeszłości. Dla niektórych aktorów społecznych obecne w przestrzeni medialnej treści kulturowe i świat dóbr konsumpcyjnych tworzą jedyne ramy, w których definiują i konstruują swoją tożsamość. Dzięki doświadczeniu bezpośredniemu do sfery codzienności wkraczają informacje o odległych czasowo i przestrzennie ludziach i wydarzeniach, a to umożliwia wyobrażanie sobie alternatywnych stylów życia. Tę cechę mediów Daniel Lerner w pracy *5 e Passing of Traditional Society* nazwał „multiplikatorem mobilności”<sup>55</sup>.

Przeobrażenia, jakim obecnie ulega tradycja, a przede wszystkim proces jej dyslokacji i ponownego zakorzenienia, stają się ogólnoswiatowym trendem. Zdaniem Thompsona, nie można odmawiać autentyczności tradycji tylko dlatego, że nie jest przekazywana przez interakcję bezpośrednią, lecz zmediatyzowana *ergo* uzależniona od pośrednich form komunikacji. Jego zdaniem, właśnie ten sposób komunikacji umożliwia oderwanej od korzeni tradycji przetrwać „w nowych kontekstach przez przyswajanie medialnych form symbolicznych”<sup>56</sup>. Poza tym przekaz treści tradycyjnych nigdy do końca nie oderwie się od interakcji bezpośrednich i związków z życiem codziennym, nawet pomimo zjawiska odrytualizowania i depersonalizacji pojmowanych przez Thompsona jako epifenomen przekształceń tradycji pod wpływem rozwoju środków masowej komuni-

<sup>52</sup> Ibidem, s. 90–94.

<sup>53</sup> A. Giddens, *Nowoczesność i tożsamość...*, s. 46.

<sup>54</sup> Książkę pod takim tytułem napisał Gordon Mathews (zob. idem, *Supermarket kultury. Kultura globalna a tożsamość jednostki*, tłum. E. Klekot, Warszawa 2005), choć jak sam przyznaje, wbrew temu co wcześniej sądził, nie on pierwszy użył określenia „supermarket kultury”. Pierwsze zastosowanie tego terminu znalazł u S. Halla (zob. idem, *5 e Question of Cultural Identity*, [w:] S. Hall, D. Held, T. McGrew (red.), *Modernity and Its Futures*, Cambridge 1992).

<sup>55</sup> Za: J. B. Thompson, op. cit., s. 192.

<sup>56</sup> Ibidem, s. 204.



kacji. Uniezależnienie przekazu tradycji od powtarzania rytuałów oznacza tylko przesunięcie akcentu z konieczności ciągłego praktykowania treści symbolicznych na rzecz komunikacji pośredniej, na przykład książek. Tak ścisły związek tradycji z przekazem medialnym skutkuje depersonalizacją, czyli zerwaniem bezpośrednich więzi z przekazującymi ją osobami. W ten sposób tradycja uniezależnia się od autorytetów, z którymi jednostka utrzymuje codzienne kontakty. Zdarza się jednak, że tradycja traci uzyskaną autonomię i następuje jej ponowna personalizacja, na przykład w sytuacji pojawienia się w mediach wybitnie charyzmatycznej postaci, która niejako wchodzi w rolę autorytetu dla widza/czytelnika, mimo że z dużą dozą prawdopodobieństwa można przewidzieć, iż nigdy nie dojdzie między nimi do bezpośredniego kontaktu. Zjawisko to określa się mianem „nieodwzajemnionej bliskości na dystans”<sup>57</sup>.

Brak rozmaitych umiejętności w życiu codziennym i wzrost świadomości ryzyka sprzyja traktowaniu mediów jako źródła fachowej wiedzy praktycznej. Zresztą w sytuacji uzależnienia życia jednostki od działania gry rynkowej i zarazem rozszerzania się konsumpcji w interesie samych mediów jest poszerzanie obszaru władzy ekspertów. Wypowiedzi ekspertów w mediach uzasadniają kreowanie wciąż nowych potrzeb, które konsument musi zaspokoić, ponieważ to symbolicznie podkreśla jego status. Nabywane pod wpływem opinii ekspertów nowe towary i zamawiane usługi traktowane są przez jednostkę jako środek autentycznie rozwiązujący jej życiowe problemy. „W efekcie powstaje przekonanie, że dla każdego problemu istnieje jakieś rozwiązanie, które już czeka w sklepie, a wszystko, czego ludziom potrzeba, to umiejętność odszukania go”<sup>58</sup> w czym może pomóc wsparta autorytetem nauki „fachowa” ekspertyza, zawierająca naukowe terminy i odwołująca się do specjalistycznej literatury i wykresów. Hermetyczny język uniemożliwia jakąkolwiek dyskusję czy ocenę słów eksperta i w konsekwencji przyczynia się do bezwarunkowego przyjęcia stawianej diagnozy. Tomasz Woźniak prześledził proces „utowarowienia” kolejnych sfer stosunków międzyludzkich oraz propagandę scjentyficzną w pismach kobiecych na przykładzie porad, które pojawiły się w „Świecie Kobiety”. Przeprowadzona analiza wykazała, iż w publikowane artykuły charakteryzują się: szczegółowością, powoływaniem się na autorytet ekspertów, frazeologią nowoczesności oraz dużą liczbą reklam różnych urządzeń. Zdaniem T. Woźniaka przekazy te spełniają jednocześnie trzy funkcje: popularyzują określoną wiedzę (autorytetem nauki wspierana jest również wiedza potoczna), wspomagają proces urynkwienia kolejnych sfer życia (rozwiązaniem wielu problemów okazuje się zakup nowych towarów i usług) oraz ugruntowują autorytet i poszerzają obszar wiedzy ekspertów (wyraźne stosowanie technik dyscyplinowania opisanych przez Michela Foucault). Stanowiące „wiedzę w pigułce”, pozornie obiektywne treści propagują określony ład społeczny, przekazują pewną wiedzę i kreują odpowiedni projekt życia czytelniczek. Koligacja wiedzy i władzy jest w tym przypadku nieuchronna, a nieświadoma tego jednostka poddaje się jej panowa-

<sup>57</sup> Zjawisko to zostało opisane w: D. Horton, R. R. Wohl, *Mass Communication and Para-Social Interaction. Observations on Intimacy at a Distance*, „Psychiatry” 1956, nr 19, cyt. za: J. B. Thompson, op. cit., s. 219–223.

<sup>58</sup> Z. Bauman, *Prawodawcy...*, s. 214.

niu<sup>59</sup>. Sławomir Magała analizując charakter wiedzy według M. Foucault, zinterpretował ją w następujący sposób: „Jądro teoretycznych ustaleń Foucault daje się ująć w nieco niepoważnej formule [...]: władza we krwi i aerozolu. W aerozolu — ponieważ [...] władza nie jest zjawiskiem zlokalizowanym, lecz rozproszonym, przenikającym wszystkie wiązadła i spoiwa bytu społecznego i wciskającym się, niczym kropelki aerozolu lub pyłki kurzu, w najdrobniejsze szczeliny uspołecznienia [...] W krwi — ponieważ w myśl koncepcji Foucault dominacja i władza w epoce współczesnej to przede wszystkim dominacja i władza nad życiem, nad całkiem zwyczajną reprodukcją życia — biologiczną, społeczną, kulturalną, nad najdrobniejszymi odruchami jednostki, ćwiczonej nieustannie w sposobach reakcji i zachowań, w ostatecznym rozrachunku prowadząca do biologicznej dominacji (podporządkowania jednostki grupie dominującej)”<sup>60</sup>. Dlatego wspomniane porady dotyczą najdrobniejszych aspektów codziennego życia i uzależniają każdą decyzję od opinii specjalisty. A ponieważ dla jednostki w większości przypadków wiedza eksperta jest niesprawdzalna, badania na których on się opiera są niedostępne, a wiarygodność jego słów często wzmacniana przez tytuł naukowy lub autorytet instytucjonalny (na przykład uniwersytet, instytut badawczy) — wszystko to nadaje mu „etykietkę kompetencji”<sup>61</sup>. Instytucje naukowe stanowią w tym przypadku symbol nauki *pro publico bono*; miejsce bezinteresownego poszukiwania Prawdy przez autonomicznych i niezależnych naukowców.

Posiłkując się przy podejmowaniu decyzji zdaniem specjalisty, warto jednak mieć na uwadze zmiany, które zaszły w ostatnich kilkudziesięciu latach na uniwersytetach. Coraz mniejsze znaczenie ma poszukiwanie wiedzy dla niej samej, prawdy dla samej prawdy, a zwycięża stosunek pragmatyczny do pracy umysłowej. Coraz większe znaczenie zyskuje umiejętność przekuwania idei na wymierne korzyści, a wiedzę ceni się głównie ze względu na jej możliwość praktycznego wykorzystania. Wiedza przekształcona w produkt zostaje pozbawiona wartości immanentnych i znaczenia, które wynikało z jej powiązania z Prawdą. Mary Evans analizując kondycję instytucji akademickich, porównuje je do "rm cateringowych, których zadaniem jest jedynie dostarczenie studentom odpowiedniej porcji łatwo strawnej wiedzy”<sup>62</sup>; uniwersytet zmienia się na podobieństwo przedsiębiorstw oferujących usługi, działających zgodnie z zasadami wolnego rynku. Zdaniem Russella Bermana, niektórzy „nie mogą wyobrazić sobie wiedzy, która nie współdziałałaby z władzą, nauki, która byłaby niezależna od Pentagonu, albo nauczycieli, którzy nie kierowaliby się jedynie własnym interesem”<sup>63</sup>. Dominujący w społecz-

<sup>59</sup> Szerzej zob: T. Woźniak, *Propaganda scjentyistyczna. Funkcje społeczne przekazów popularnonaukowych*, Warszawa 2000, s. 165–171.

<sup>60</sup> S. Magała, *Foucault, czyli władza we krwi i aerozolu*, „Miesięcznik Literacki” 1985, nr 10–11, s. 172, cyt. za: T. Woźniak, op. cit., s. 168–169.

<sup>61</sup> R. K. Merton, *Teoria socjologiczna i struktura społeczna*, tłum. E. Morawska i J. Wertenstein-Żuławski, J. Wiatr (red.), Warszawa 2002, s. 269.

<sup>62</sup> Porównanie Mary Evans, za: F. Furedi, op. cit., s. 13.

<sup>63</sup> R. A. Berman, *Perestroika for the University!*, „Telos” 1989, nr 81, s. 115, cyt. za: F. Furedi, op. cit., s. 108.

nym odbiorze etos pracy umysłowej, traktujący instrumentalnie jej owoce, zdominował własny obraz intelektualistów. Filisterski stosunek do wiedzy wpływa również na devaluację jej moralności w oczach opinii publicznej. Intelektualista, którego horyzonty myślowe zostaną ograniczone przez wspomniany etos wiedzy, utylitaryzm oraz zysk zmienia się w eksperta i technokratę. Jest potrzebny, by na forum publicznym legitymizować niezależną specjalistyczną ekspertyzą niezwykle wręcz zalety nowych towarów i usług niezbędnych do zaspokojenia wykreowanych właśnie potrzeb członków społeczeństwa konsumpcyjnego. Liczne analizy działalności uniwersytetów amerykańskich wykazały, iż akceptowaną przez znakomitą większość naukowców normą jest udzielanie konsultacji sektorowi prywatnemu, członkostwo w radach naukowych korporacji, zgłaszanie patentów i współtworzenie " rm. Komerccjalizacja nauki sprzeczna jest z zasadą komunizmu R. K. Mertona. Badania na temat stopnia wierności członków społeczności naukowej wobec tradycyjnych form akademickich wykazały, że coraz częściej utajniania się wyniki badań lub celowo opóźnia się publikację danych, gdyż stanowią one tajemnicę handlową<sup>64</sup>. Zabieganie naukowców o komercyjny sukces sprzyja podważaniu społecznego zaufania do bezstronności głoszonych przez nich sądów. Wpływ wolnego rynku skutkuje instytucjonalizacją życia intelektualistów, co sprzyja odgrywaniu przez nich raczej roli profesjonalisty, którego autorytet i poważanie zależy od wydanych ekspertyz. Kontaminacja uniwersytetu i wolnego rynku toruje drogę pojawieniu się zjawisk patologicznych wśród członków społeczności naukowej<sup>65</sup>. Na przykład prywatne " nansowanie badań sprzyja korzystnym dla interesów sponsora wynikom, co udowodniono w badaniach empirycznych, a w literaturze naukowej funkcjonuje jako teoria „czynnika sponsora”<sup>66</sup>. W dobie niekontrolowalnych środków masowego przekazu niezmiernie wzrosły możliwości dezinformacji, co sprzyja rozpowszechnianiu przez pseudonaukowców, pseudoekspertów cudownych recept na wszelkie bolączki naszego życia. Dyktatura ekspertów w społeczeństwie ryzyka spowodowana jest nieustającą modernizacją, skutkującą specjalizacją we wszystkich dziedzinach życia. Wynikający z tego brak możliwości weryfikacji informacji płynących ze strony ekspertów ułatwia wprowadzenie do obiegu publicznego pseudoteorii. Wystarczy tylko by jej wiarygodność była wzmocniona znany z mediów nazwiskiem bądź wsparta autorytetem tytułu naukowego. Dowodzi tego przeprowadzony w 2007 r. przez Tomasza Witkowskiego eksperyment polegający po podjęciu starań o publikację „naukowego” tekstu na temat nowej, rzekomo cudownej, terapii w jednym z polskich czasopism popularnonaukowych poświęconych psychologii i psychoterapii. Okazało się, że redakcja tekst przyjęła i artykuł ukazał się drukiem w poczytnym piśmie naukowym<sup>67</sup>. Celem prowokacji było zainicjowanie dyskusji na temat przenikania pseudonauki i paranauki do szanowanych instytutów naukowych oraz na łamy fachowej prasy. W przeprowadzonej mistyfikacji Witkowski postawił następujące

<sup>64</sup> S. Krimsky, op. cit., s. 174, 135–140.

<sup>65</sup> Więcej na ten temat: ibidem, passim.

<sup>66</sup> Szerzej na temat prowadzonych badań w: ibidem, s. 221–227.

<sup>67</sup> Więcej na temat prowokacji T. Witkowskiego na stronie: <<http://www.tomaszwitkowski.pl>>.

pytania: „Czy przedstawiciele psychologii naukowej są odpowiedzialni za poziom popularyzowania swojej dziedziny i popularyzowane treści? Jaka jest różnica pomiędzy tolerancją redaktorów, terapeutów, badaczy dla różnych sposobów uprawiania nauki i terapii a obojętnością w stosunku do nadużyć, jakie w tej sferze mają miejsce? Czy jako psychologowie powinniśmy rynek usług szkoleniowych, nazywany czasem psychobiznesem, pozostawić prawom wolnego rynku? Wreszcie, czy to, co odkryła moja mistyka, jest nagłaśnianiem i przerysowaniem marginalnego problemu, czy tylko wskazaniem czubka góry lodowej, której ogrom jest dla naszych oczu niewidoczny?”<sup>68</sup>

Przedstawione wyżej patologie życia naukowego ściśle są związane z przeobrażeniami, jakim ulega współczesny świat. Nowoczesne technologie umożliwiają szerzenie niezależnych poglądów i wielość funkcjonujących w społeczeństwach prawd, postaw i wartości. Zdarza się, że w przekazach publicznych pojawiają się treści, które służą tylko i wyłącznie zaspokojeniu partykularnych interesów ich autorów wykorzystujących niezbędne w społeczeństwie ryzyka zaufanie jednostki dla analiz ekspertów oraz komercję wkraczającą w każdą domenę naszego życia. Konsekwencją takich działań jest dewaluacja roli niezależnego intelektualisty niewrażliwego na prawa rynku i krytykę opinii publicznej, poszukujących jedynej i uniwersalnej Prawdy, wypowiadającego się na tematy dotyczące problemów całego świata. Dzisiaj jednostka potrzebuje raczej wsparcia eksperta, autorytetu–przykładu pokazującego, jak się poruszać we współczesnym świecie, a nie autorytetu–przywódcy wskazującego drogę, którą warto wybrać. Wynika to z charakteru społeczeństwa zindywidualizowanego, w którym każdy sam musi zaplanować własne życie, borykać się ze swoimi problemami, podejmować ważne decyzje, a jednocześnie nie może już oczekiwać pomocy ze strony społeczeństwa<sup>69</sup>. Zdaniem Z. Baumana, w świecie, w którym jednostka przyjmuje rolę spacerowicza, włóczęgi, turysty lub gracza jesteśmy świadkami zmiany roli intelektualisty z prawodawcy na tłumacza. Skoro metaforą losu człowieka ponowoczesnego nie jest już postać pielgrzyma zmierzającego do określonego z góry celu, zmniejszyło się zapotrzebowanie na prawodawców głoszących uniwersalne idee, wpływających na kierunek rozwoju społeczeństwa. W czasach, gdy jednostka nie musi już realizować „projektu życiowego”, a horyzonty czasowe jej działania znacznie się skurczyły, wystarczającą pomoc uzyska od tłumacza jedynie objaśniającego obecnie obowiązujące i partykularne punkty widzenia<sup>70</sup>.

<sup>68</sup> T. Witkowski, *Modne bzdury wciąż modne*, „Nauka” 2007, nr 4, s. 156, cyt. za: <<http://www.tomaszwitkowski.pl>>.

<sup>69</sup> *Odczarować odczarowanie*. Rozmowa Stanisława Obirka SJ z prof. Z. Baumanem, cyt. za: <<http://www.mateusz.pl>>.

<sup>70</sup> Z. Bauman, *Ponowoczesne wzory osobowe*, [w:] idem, *Dwa szkice o moralności ponowoczesnej*, Warszawa 1994, s. 7–39; Z. Bauman, *Ponowoczesność jako źródło cierpień*, Warszawa 2000; Z. Bauman, *Prawodawcy i tłumacze*, tłum. A. Ceynowa i J. Giebułtowski, M. Kempny (red.), Warszawa 1998.

## Część druga

# Odmienne perspektywy – – spory o status wybranych koncepcji naukowych





Andrzej Radomski

## SPÓR NATURALIZMU Z ANTYNATURALIZMEM A PERSPEKTYWA PRAGMATYCZNA WE WSPÓŁCZESNEJ NAUCE

Spór naturalizmu z antynaturalizmem ogniskuje się wokół najbardziej fundamentalnych problemów praktyki naukowej, a mianowicie jej teoretycznych i metodologicznych podstaw. Szczególne jednak znaczenie ma on dla szeroko rozumianych dyscyplin humanistycznych i społecznych oraz wyraża się w dwóch podstawowych pytaniach: 1) czy świat zjawisk badany przez humanistów jest częścią lub/i szczególnym przypadkiem świata badanego przez przyrodoznawstwo? bądź 2) czy w nauce muszą obowiązywać wspólne procedury metodologiczne (czytaj: wypracowane przez przyrodników) czy też powinny one być zróżnicowane: inne w humanistyce i inne w przyrodoznawstwie? Zauważmy, że oba pytania są ze sobą ściśle powiązane. Pozytywna bądź negatywna odpowiedź na pierwsze z nich implikuje pozytywną bądź negatywną odpowiedź na drugie.

Polemika między naturalistami a antynaturalistami toczy się już od ponad stu lat. Nie jest moim celem ukazywanie jego historii. Byłoby to w krótkim tekście po prostu niewykonalne. Skupię się tu na jego współczesnej wersji związanej z ruchem postmodernistycznym (antynaturaliści) i będącym m.in. reakcją na jego poglądy ruchem, który sam siebie nazywa „trzecią kulturą” (naturaliści; choć nie wyczerpuje on wszystkich stanowisk tej opcji). Będę też starał się pokazać, że tarcia między naturalistami a antynaturalistami ograniczają się nie tylko do wewnętrznych spraw praktyki naukowej/ych, ale także są częścią dyskusji o szerszym, ideologiczno–światopoglądowym charakterze.

### Specyfika podejścia naturalistycznego

Rozwój nowożytnej praktyki naukowej był związany przede wszystkim z rewolucją w obrębie przyrodoznawstwa. Polegała ona na matematyzacji tych dyscyplin, tzn. konceptualizowaniu przyrody za pomocą teorii czy modeli, zawierających prawa i twierdzenia zapisywane najczęściej w postaci formuł matematycznych. Upowszechnił się (od czasów Bacona) postulat badań empirycznych. Wszelkie hipotezy naukowe musiały być



wery" kowalne za pomocą danych doświadczalnych, a dobra teoria, uważano, powinna także wyjaśniać opisywane zjawiska i stany rzeczy oraz je przewidywać na podstawie zawartych w różnych teoriach praw i prawidłowości. Powszechnie mniemano, że rzeczywistość jest poznawalna i dzięki temu można ją poddać kontroli (instrumentalnie panować nad przyrodą) za pomocą odpowiednich naukowych metod (eksperyment, matematyzacja, pomiar itp.).

Człowiek był/jest traktowany przez naturalistów jako biologiczno–fizyczno–chemiczny organizm. Cały zakres ludzkich doświadczeń ma być, ich zdaniem, uwarunkowany przez działanie wykształconego w ewolucji systemu neuro" zjologicznego. Psychika, świadomość czy umysł to też twory neuro" zjologiczne.

Dla naturalistów podstawowym językiem nauki miał być początkowo język " zykalny (jak to proponowali pozytywiści). Języki innych dyscyplin miały być do niego przekładalne albo redukowalne.

Olbrzymie sukcesy poznawcze dyscyplin przyrodniczych w epoce nowożytnej spowodowały, że nauka nie tylko zmarginalizowała religię, lecz także wysunęła się na czoło wszelkiej działalności wiedzotwórczej. W związku z tym ukształtował się specy" czny typ światopoglądu, zwany scjentyzmem. Akcentował on, że nauka jest szczególnym rodzajem poznania, zdolnym wejść w kontakt z rzeczywistością empiryczną, a jej sądy — dzięki odpowiednim metodom badania, intersubiektywnej kontroli i komunikowalności — dają wiarygodną, poznawczo pewną, a nawet i prawdziwą wiedzę. Nauka była postrzegana przez scjentyistów jako wyrocznia także w kwestiach politycznych, ideologicznych, a nawet moralnych.

Wielu historyków nauki czy idei wskazuje, że w XIX w. dominował ewolucjonistyczny paradygmat myślenia o świecie, choć bywa, że początki tego sposobu pojmowania świata umiejscawia się jeszcze w oświeceniu. Uczni i " lozofowie postrzegali rzeczywistość (zarówno przyrodniczą, jak i społeczno–historyczną) w kategoriach: zmiany, rozwoju, postępu, ścierania się przeciwieństw czy prawidłowości. Dodatkowo ów ewolucjonizm został jeszcze wzmocniony w połowie XIX w. przez ewolucjonizm darwinowski, którego najważniejsze aspekty też próbowano adaptować do zjawisk społeczno–historycznych, czy szerzej kulturowych. Zwolennicy ewolucjonizmu (zarówno w jego szerszej, jak i węższej, darwinowskiej, wersji) w większości stosowali metodologię pozytywistyczną i byli wyznawcami scjentyzmu.

Wiek XIX był świadkiem narodzin wielu dyscyplin społecznych: socjologii, antropologii, psychologii czy historii kultury (gwałtownie zaczęła się też rozwijać powstała w oświeceniu ekonomia). Ogromne sukcesy nauk przyrodniczych — zarówno od strony teoretycznej, jak i praktycznej — nie pozostały bez echa na gruncie nowo powstałych dyscyplin społecznych czy też już istniejącej humanistyki (dalej obie te grupy dyscyplin będą ujmowane wspólnie). Stąd niezaprzeczone osiągnięcia przyrodników, ich większa „dojrzałość" teoretyczno–metodologiczna i związany z tym wszystkim duży prestiż w społeczeństwie spowodowały, że część uczonych humanistów była skłonna przyjmować odpowiednie wzorce teoretyczno–metodologiczne od nauk przyrodniczych. Niebagatelną też rolę w tym procesie odegrały, jak się zdaje, zachodzące wówczas przemiany

społeczne, związane z upadkiem feudalizmu, upowszechnianiem się kapitalistycznej, wolnorynkowej gospodarki i tworzeniem się społeczeństwa masowego. Zaistniała tedy potrzeba nowego typu wiedzy o nowo powstałych zjawiskach społecznych, która by je tłumaczyła, wyjaśniała i przewidywała dalszy kierunek ich rozwoju. Dlatego też instytucje państwowe nie szczędziły nakładów na "nansowanie ośrodków naukowych czy katedr uniwersyteckich zajmujących się owymi zjawiskami. I tutaj również wydawało się, że najodpowiedniejsze do tych zadań będą wzorce nauk przyrodniczych, w których tworzy się modele, szuka praw i prawidłowości oraz zasad rozwoju itp.

Naturalizm w naukach społecznych i humanistycznych będzie występował (jak to najczęściej się przedstawia w literaturze przedmiotu) w dwóch wariantach: ontologicznym i metodologicznym.

Naturalizm ontologiczny zakłada, że zjawiska kulturowe (społeczne, historyczne itp.) są częścią świata przyrody (natury) albo jej szczególnym przypadkiem. Naturalizm metodologiczny zaś, uznając powyższą tezę naturalizmu ontologicznego za swoją przesłankę, nakazuje, aby w badaniu owych zjawisk kulturowych opierać się na takich samych procedurach badawczych, jakie obowiązują w przyrodoznawstwie. Mamy więc w przypadku opcji naturalistycznej proces redukcji kultury do natury. Często nie jest to redukcja bezpośrednia, tylko bardziej pośrednia. Ogniwem pośrednim jest zazwyczaj psychologia (jej nurt zorientowany neuro" zjologiczne), a opisywane przez nią prawa (np. myślenia) są następnie redukowane do praw biologii.

Klasyczny naturalizm w wersji ontologicznej zatem, na gruncie humanistyki, będzie: a) zakładał najczęściej ewolucjonistyczną wizję świata (np. trzy stadia dziejów ludzkości Comte'a; Marksowska teoria formacji; metafora społeczeństwa jako organizmu Spencera; teoria rozwoju rodziny, własności prywatnej i państwa Morgana; „logika” myślenia Frazera); b) preferował założenie, że natura ludzka jest jedna; c) postulował jedność świata przyrody i kultury (w przypadku tej ostatniej też szuka się określonych praw o podłożu przyrodniczym lub/i psychologicznym, jako szczególnym przypadku praw przyrodniczych).

W klasycznym naturalizmie metodologicznym natomiast: a) buduje się teorie, modele i systemy, zawierające zwykle ewolucjonistyczne prawa czy prawidłowości; b) traktuje się fakty kulturowe bądź społeczne obiektywistycznie, tzn. jako istniejące niezależnie od podmiotu poznającego; c) głosi się postulat empirycznej wery" kacji twierdzeń i danych; d) ulubionymi metodami badawczymi są metoda genetyczna i porównawcza (np. różnych stadiów rozwoju). W ogóle dominuje tu metodologia pozytywistyczna. Ponadto, opcje naturalistyczne na gruncie humanistyki też preferują/ły światopogląd scjentystyczny.

## Stanowisko antynaturalistyczne

Na przełomie XIX i XX w. dokonały się istotne przeobrażenia na gruncie "lozo" i literatury i praktyki artystycznej. Narodziła się "lozo" a życia (Nietzsche, Bergson). Pojawiła się literatura modernistyczna (począwszy od Prousta). W sztuce zaczęły kształtować się tendencje awangardowe (kubiści, futuryści, surrealiści, a następnie dadaści). W wyniku prac Einsteina i Planca rozpoczęła się przebudowa "zyki. Dominujący paradygmat newtonowski ustąpił miejsca relatywistyczno–kwantowemu. Na pozytywizmie i scjentyzmie pojawiły się więc istotne rysy. Zaczynały się kształtować nowe metodologie (antypozytywistyczne) i ideologie (antyscjentystyczne).

Owe przemiany miały niebagatelny wpływ na humanistykę i dyscypliny społeczne. Odwrót od naturalizmu najpierw dokonał się (jak powszechnie się przyjmuje) na gruncie humanistyki niemieckiej i wiąże się z takimi postaciami, jak Windelband, Dilthey, Rickert, Weber i nieco później Cassirer. W pewnym sensie grunt pod ten proces został już przygotowany przez klasyczny XIX–wieczny historyzm niemiecki (np. romantyczny).

Windelband i Rickert zdecydowanie przeciwstawili (w naukach empirycznych) nauki przyrodnicze naukom o kulturze. Te pierwsze bowiem, ich zdaniem, tworzą pojęcia ogólne i formułują prawidłowości. Są z tego względu naukami nomologicznymi (nomotetycznymi). W humanistyce natomiast (tu czerpali obserwacje z historiogra" i) dominuje tworzenie pojęć indywidualizujących, tzn. podkreślających indywidualność i wyjątkowość opisywanych zjawisk czy faktów. Dyscypliny te są więc idiogra" czne<sup>1</sup>.

Przedmiotem zainteresowań humanistyki jest, według wzmiankowanych badaczy, świat kultury, którego jednakże nie można zredukować ani do świata przeżyć psychicznych (jak chciał jeszcze Dilthey), ani tym bardziej do prawidłowości przyrodniczych. Podobne poglądy zaczynają też zwyciężać na gruncie innych dyscyplin humanistycznych. Najbardziej uwidocznili się to na terenie antropologii kulturowej i społecznej. Odrzucono tu koncepcję jednej ogólnoludzkiej kultury (Boas) i jednej natury ludzkiej (Levy–Bruhl). Pojawił się relatywizm i postulat badań terenowych, za pomocą których można by badać swoistość każdej kultury.

Istotny przełom nastąpił także w ramach badań socjologicznych (socjologia kultury). Tacy badacze jak Weber czy Znaniecki stworzyli tzw. socjologię rozumiejącą. Jej punktem wyjścia jest pojmowanie kultury jako zjawisk czy obiektów o określonym sensie, który nadają ludzie przestrzegający dominujących w danym miejscu i czasie ponadjednostkowych reguł kulturowych. Każdy przedmiot badania humanistycznego istnieje tak (powie Znaniecki), jak został ukonstytuowany w działaniu i doświadczeniu ludzi, którzy nadali mu określone cechy i właściwości<sup>2</sup>.

Nowe pojmowanie kultury, jako głównego przedmiotu poznania dyscyplin humanistycznych, pociągnęło za sobą stworzenie także nowej metodologii badań, polegającej

<sup>1</sup> A. Pałubicka, *Przedteoretyczne postaci historyzmu*, Warszawa–Poznań 1984, s. 85–86.

<sup>2</sup> F. Znaniecki, *Narzędzie rozumienia: współczynnik humanistyczny*, [w:] A. Mencwel (red.), *Antropologia kultury*, cz. 1, Warszawa 2000, s. 561.

już nie na wyjaśnianiu na podstawie praw, przewidywaniu czy szukaniu naturalnych prawidłowości, które by były wspólne wszystkim osobnikom, tylko na żmudnym badaniu terenowym lub/i źródłowym, mającym pozwolić na zrekonstruowanie dominujących w danych społecznościach reguł kulturowych (wartości, sensów i znaczeń, konfiguracji, kodów itp.). Podstawową kategorią metodologiczną stało się rozumienie, mające na celu uchwycenie owych niepowtarzalnych sensów, związanych z każdym działaniem, obiektem czy wytworem. Jednym słowem, ludzkie czynności lub/i efekty owych czynności traktowane są nie jako zjawiska naturalne (działania praw biologicznych bądź psychologicznych), tylko jako wytwór autonomicznej sfery, czyli kultury, które trzeba zrozumieć w powyżej zaprezentowanym znaczeniu.

To podejście do badań na gruncie humanistyki będzie kontynuowane przez kolejne orientacje, jak semiotyka, hermeneutyka fenomenologiczna, nurt kultury i osobowości w antropologii amerykańskiej (wraz antropologią kognitywistyczną) czy psychologia humanistyczna.

Ponadto, w teorii krytycznej rozwijanej przez szkołę frankfurcką, będzie się głosić poglądy o radykalnie odmiennych celach nauk przyrodniczych i dyscyplin humanistycznych. Nauka, w mniemaniu frankfurczyków, to działalność regulowana określonymi interesami społecznymi. Nie ma więc poznania bezinteresownego, obiektywnego. Nauki przyrodnicze, ich zdaniem, mają realizować (poprzez poznanie analityczno-empiryczne) cel technologicznego władania nad przyrodą i społeczeństwem. Z kolei dyscypliny humanistyczne (hermeneutyczne i krytyczne) miałyby służyć — odpowiednio: wolnej od zakłóceń komunikacji oraz interesowi wyemancypowanemu od narzucanych przez społeczeństwo wartości i wzorów<sup>3</sup>. Mamy tu więc już do czynienia z antyscjentyzmem i z nową rolą humanistyki w społeczeństwie.

Antynaturalizm w wersji ontologicznej zatem będzie utrzymywał, że przedmiotem poznania dla dyscyplin humanistycznych jest świat kultury, pojmowany jako odrębna (wręcz realnie istniejąca) sfera, która nie daje się zredukować do świata przyrodniczego. Antynaturalizm metodologiczny zaś, że specy"ka rzeczywistości kulturowej wymaga stosowania przez humanistykę swoistych w porównaniu z przyrodoznawstwem procedur metodologicznych. Najczęściej są to: rozumienie (jeśli wyjaśnianie, to głównie przyczynowo-skutkowe), idiogra" zm, faktogra" zm i historyczne generalizacje, ujmowanie działań ludzkich jako czynności świadomych i racjonalnych, w przeciwieństwie do zjawisk przyrodniczych, które nie mają charakteru ani świadomego, ani celowego.

## Współczesne oblicze/a sporu naturalizmu z antynaturalizmem

W obecnej dobie nie zniknęły ani kontrowersje związane z teoretyczno-metodologicznymi podstawami poszczególnych dyscyplin naukowych, ani kwestie światopoglądowe związane z nauką. Co więcej, pojawiły się nowe wątki; a także mamy do czynienia

<sup>3</sup> A. Radomski, *Kultura — tekst — historiogra( a*, Lublin 1999, s. 140.

ze swoistym „atakami” humanistów na przyrodników, który wiąże się z toczoną od pewnego już czasu debatą postmodernistyczną. Reakcją na postmodernizm humanistów krytykujący również przyrodznawstwo jest zwanie szeregow przez to ostatnie. Najnowszym tego przykładem jest kontrprojekt przyrodników wobec roszczeń humanistycznych postmodernistów, zwany ideą „trzeciej kultury”. I tym zagadnieniom zostaną poświęcone rozważania w niniejszym fragmencie tekstu.

Postmodernistyczna debata toczona w nauce i "lozo" i od kilkudziesięciu już lat (w Polsce od lat 90. XX w.) sprawiła istotne zmiany w myśleniu o praktyce naukowej. Wywołali ją głównie "lozofowie i przedstawiciele dyscyplin humanistycznych, a jeszcze wcześniej artyści. Jednym z jej zasadniczych celów była dekonstrukcja podstaw, na których wspierała się dotychczasowa zachodnia kultura, "lozo" a, sztuka i oczywiście nauka. Grunt do owej dekonstrukcji przygotowały już liczne tendencje antyścisłowe w XX-wiecznej kulturze i różne orientacje tzw. modernizmu krytycznego (np. szkoła frankfurcka; hermeneutyka; nurt historyczny w "lozo" i nauki; socjologia wiedzy; zwrot lingwistyczny, zwłaszcza po późnym Wittgensteinie).

Szczególnie postmodernizm zakwestionował podstawowe wartości modernistyczne, które swymi korzeniami nawiązywały do oświecenia albo — jak chcą niektórzy — jeszcze do Kartezjusza, tzn. wiarę w Rozum i racjonalność, ideę postępu, kult "lozo" i i nauki w kulturze Zachodu, fundamentalizm, tożsamość, prawda i uniwersalizm. Postmodernizm nieufnie spoglądał na wszelkie „całości”; wielkie systemy światopoglądowe czy ideologiczne (tzw. metanarracje), narzucające obraz świata i kreślące wielkie idee, do których osiągnięcia winna zdążyć cała ludzkość. Rzecznicy postmodernizmu wskazują na historyczny i lokalny charakter wszelkiej wiedzy. Uważają, że nie sposób wejść w jakikolwiek kontakt z rzeczywistością i odkryć np. jej podstawy bądź prawa. Są zatem nieufni wobec takiej koncepcji przedstawiania świata, jaką dawała klasyczna "lozo" a i nauka. Wszelka nasza wiedza, twierdzą, jest konstruktem, za pomocą którego realizujemy nasze cele: etyczne, estetyczne, polityczne czy praktyczne. Nie ma więc ona charakteru racjonalnego. Nie jest też realistycznym i prawdziwym obrazem świata. Te kategorie należy odesłać do lamusa, a co najwyżej posługiwać się pojęciem prawdy wytwarzanej.

Postmoderniści też kreują wizję nowej kultury postmeta" zycznej, postchrześcijańskiej, post"lozo" cznej i postnaukowej: bez fundamentów, walk światopoglądowych; otwartą i liberalną. Propagują politykę różnicy, pluralizmu, relatywizmu i dialogu. Preferują lokalne narracje bez jakichkolwiek ambicji prawomocności. Nie przyznają szczególnej rangi żadnemu rodzajowi wiedzy. Filozofia, religia, sztuka i nauka mają u nich równy status. Są podejrzliwi wobec autorytetów. Opowiadają się za autokreacją jednostek i wyzwoleniem spod władzy uniwersaliów i wszelkich innych ograniczeń.

Postmodernizm (uważa się powszechnie) jest wytworem humanistów, artystów i lewicujących "lozofów, przede wszystkim francuskich i amerykańskich. Wpływa to na głoszone przez jego przedstawicieli poglądy dotyczące nauki; w tym opozycji humanistyka a przyrodznawstwo. Przede wszystkim, podobnie jak inne wytwory, nauka dla postmodernistów jest produktem kulturowym. Argumentują, że swej obecnej postaci

uksztaltowała się w czasach nowożytnych, stąd nie może posiadać jakichś szczególnych właściwości poznawczych w porównaniu z innymi rodzajami poznania. Nie dostarcza wiedzy adekwatnej, uniwersalnej i ponadczasowej. Jest raczej narracją, dyskursem czy grą językową określoną przez daną kulturę, w której powstaje. Dla wielu postmodernistów stanowi specyficzną twórczość zachodnich społeczeństw. Wymowne niech będą poglądy jednego z głównych przedstawicieli postmodernizmu J. F. Lyotarda: „nauka gra swoją własną grę, ale nie może legitymizować innych gier językowych. Wymyka się jej np. gra preskrypcji. Ale nade wszystko nie może legitymizować samej siebie, jak zakładała spekulacja”<sup>4</sup>.

Postmoderniści dużo energii poświęcili ujawnieniu podstaw nauki. Inspiracje znaleźli już u takich klasycznych „lozofów” podejrzeń, jak Marks, Nietzsche czy Scheler. Począwszy od lat 60. XX w. nastąpiła istna eksplozja ukazywania politycznych, społecznych, gospodarczych, historycznych i, rzecz jasna, kulturowych uwarunkowań tworzenia i rozwoju wiedzy naukowej. Poststrukturaliści francuscy, neopragmatyści amerykańscy, historycznie zorientowani „lozofowie i metodolodzy nauki, edynburska szkoła socjologii wiedzy czy antropologowie wiedzy podważyli dotychczasowe modernistyczne wyobrażenia, dotyczące tego, czym jest nauka i tworzone przez nią sądy. Ich działalność spowodowała, że nauka przestała królować (zresztą wraz z „lozofami”) jako szczególnie rodzaj wiedzy ludzkiej. Co więcej, oskarżono ją o służenie totalitarnym praktykom, etnocentryzm, wspieranie kolonializmu i kultury patriarchalnej (na ten ostatni element zwracały uwagę badaczki feministyczno-genderowe). Jeden z „ojców duchowych” postmodernizmu, Paul K. Feyerabend, tak o niej napisał: „kultury pozbawione nauki, pozanaukowe sposoby postępowania potrafią się wybronić same i należy im na to pozwolić, jeśli takie jest życzenie ich przedstawicieli. Naukę należy chronić przed ideologiami, a społeczeństwa, zwłaszcza społeczeństwa demokratyczne, należy chronić przed nauką [...] W systemie demokratycznym instytucje naukowe, programy badawcze i propozycje naukowe należy zatem poddać kontroli publicznej; państwo i nauka powinny być rozdzielone, tak jak rozdzielono państwo i instytucje religijne, a wyników uzyskanych przez naukę powinno się nauczać jako jednego spośród wielu poglądów [...] nauka zachodnia stworzyła dotąd najskuteczniejsze narzędzia śmierci [...] Nauka „przodującego świata” jest jedną spośród wielu; utrzymując, że jest czymś więcej, powodujemy, że przestaje być ona narzędziem badań, a staje się polityczną grupą nacisku”<sup>5</sup>. Z kolei feministki i badaczki studiów genderowych dodają: „w szczytowym momencie walki ruchu feministycznego o odebranie kobiet przyrodzie i danie ich kulturze, socjologowie, popierające ich media oraz politycy Nowej Prawicy połączyli się w kulturowym i politycznym wysiłku, aby zawrócić je tam, skąd przybyły”<sup>6</sup>.

<sup>4</sup> J. F. Lyotard, *Kondycja ponowoczesna. Raport o stanie wiedzy*, tłum. M. Kowalska i J. Migasiński, Warszawa 1997, s. 116.

<sup>5</sup> P. K. Feyerabend, *Przeciw metodzie*, tłum. S. Wiertelwski, Wrocław 1996, s. 8–12.

<sup>6</sup> H. Rose, *Love, Power and Knowledge. Towards a feminist transformation of the sciences*, Bloomington 1994, s. 19.



Zdaniem postmodernistów, dyscypliny humanistyczne są uwikłane w politykę, a każde dociekanie na temat społeczeństwa czy historii odbywa się w jakiejś perspektywie teoretycznej, szerzej: kulturowej, i jest zaangażowane w obronę określonych wartości etycznych, estetycznych bądź takiej a nie innej koncepcji ładu społecznego. Według nich, humaniści niczego nie odkrywają, ani nie rekonstruują. W badaniach humanistycznych zanika opozycja podmiot–przedmiot. Przedmiot badania (podobnie jak dane empiryczne) jest tworzony zgodnie z przekonaniem badacza na temat świata i człowieka, które narzuca dominująca kultura. Podobnie i sam podmiot nie może wejść w kontakt z rzeczywistością empiryczną bez pośrednictwa kultury. Kultura jest formą władzy (jak zwykł mawiać Foucault), kreującą wszelkie podmioty i byty badane następnie przez naukę. W ujęciu postmodernistycznym zatem, dyscypliny humanistyczne konstruują wiedzę o kulturze. To spostrzeżenie znajduje swój wyraz w terminologii stosowanej przez najradykałniejszych postmodernistów, opisujących praktyki w akademickiej humanistyce. Zamiast rzeczywistości pojawia się tekst, poza którym — jak głosił Derrida — nic nie ma. Zamiast badania mówią o pisaniu (kultury, historii, społeczeństwa, przyrody). Zamiast rekonstrukcji wolą mówić o konstrukcji. Opis, przedstawianie czy analiza ustępuje miejsca interpretacji.

Postmodernista powinien zajmować się zjawiskami jednostkowymi i niepowtarzalnymi. Zdaniem rzeczników tego nurtu, postmodernistyczne narracje tworzone przez humanistów winny być wielogłosowe i dialogiczne (badacz miałby być tylko jednym z autorów). Ich podstawą powinna być autorefleksja nad własnym uwikłaniem w kulturę. Współtwórcą takich narracji winni być także informatorzy dostarczający materiału empirycznego. Idealna narracja to taka, która nie posługuje się żadną konkretną metodą, i zawiera punkty widzenia różnych aktorów. Najdoskonalszą postacią rozumienia przedstawicieli innych kultur np. może być ich pełne niezrozumienie, a świadectwem autentyczności dialogu może być jego niezrozumienie dla zachodniego czytelnika<sup>7</sup>.

W efekcie postmodernistycznej debaty otrzymujemy obraz humanistyki zrównującej ją niemalże z praktyką artystyczną, a przedstawicieli akademickiej humanistyki z pisarzami! Jeszcze do niedawna, pisze Clifford Geertz (ojciec antropologii postmodernistycznej), propozycja, by traktować fenomeny kulturowe jako systemy o określonym znaczeniu, budziła większą niż obecnie trwogę przedstawicieli nauk społecznych skłonnych do alergicznego reagowania na wszystko, co literackie bądź nieściśle<sup>8</sup>. Wielu badaczy życia społecznego zauważa, zaniechano przestrzegania zasad metody wyjaśniania według procedur naukowych na rzecz interpretacji i studium przypadku. Nastąpiło zmaczenie gatunków. Niewykluczone, uważa Geertz, że pojawi się teoria kwantów wyrażona wierszem lub biogra" a zapisana algebraicznie. Dzisiaj brak wyraźnej metody nie dyskwalifikuje już humanistów i trudniej traktować dyscypliny przez nich uprawiane

<sup>7</sup> M. Lubaś, *Rozum i etnogra( a. Przyczynek do krytyki antropologii postmodernistycznej*, Kraków 2003, s. 188–189.

<sup>8</sup> C. Geertz, *Wiedza lokalna. Dalsze eseje z zakresu antropologii interpretatywnej*, tłum. D. Wolska, Kraków 2005, s. 13–14.



jako gorzej rozwinięte nauki przyrodnicze. Nie muszą już, oni, pisać wspomniany autor, naśladować "zyków, gabinetowych humanistów czy wymyślać jakiejś nowej dziedziny rzeczywistości, która służyłaby im za przedmiot badań"<sup>9</sup>.

Jeszcze dalej idzie James Clifford. Pisze on: „Nowoczesna etnografia, a nauka, która pretenduje do redukcjonowania niespójności, miast je tworzyć, nie chce przyznać się do swych składników surrealistycznych. Lecz czyż każdy etnograf nie jest po trosze surrealistą, tym, kto wymyśla i tasuje na nowo składniki rzeczywistości?”<sup>10</sup>

Wobec takich poglądów, jakie głoszą postmoderniści, nie dziwią stwierdzenia o nadrzędności kultury wobec innych bytów, które to kultura właśnie ma powoływać do życia, a także konstruować o nich wiedzę. Jako przykład przytoczmy wypowiedź znanego polskiego "lozofa kultury Andrzeja Szahaja: „refleksja na temat kultury stanowi najważniejszy fragment rozważań humanistycznych, albowiem przekonania o charakterze kulturowym determinują z jednej strony przedmiot badania humanistyki (szerzej — całej nauki), z drugiej zaś jej metodę, a nadto jeszcze pozwalają lepiej zrozumieć charakter lansowanych w kulturze europejskiej rozwiązań politycznych. W tej perspektywie historia oraz teoria kultury uzyskuje status (meta)nauki podstawowej, nadrzędnej (poznawczo) nie tylko wobec humanistyki, ale także przyrodoznawstwa. Każdy bowiem przedmiot dociekań naukowych jest w ostateczności wynikiem konstrukcji kulturowej”<sup>11</sup>.

Reakcją na „totalitarne” aspiracje postmodernistycznej humanistyki, postulującej swoisty rodzaj redukcji przyrodoznawstwa do dyscyplin humanistycznych i społecznych jest m.in. idea „trzeciej kultury”<sup>12</sup>, którą w latach 90. XX stulecia wysunęło grono czołowych badaczy przyrody, głównie z kręgu anglosaskiego. Jednakże gra toczy się o znacznie więcej. Dla większości przyrodników nie tylko nie do przyjęcia jest rozpatrywanie przyrodoznawstwa z punktu widzenia kultury, ale także podważanie roli praktyki naukowej w społeczeństwie i rangi badań naukowych, jak to niekiedy czynią postmoderniści, zrównując je z innymi rodzajami wiedzy. Nie do przyjęcia jest także dla nich relatywizm postmodernistów, odejście od racjonalności, rozluźnienie kryteriów rozdziału wiedzy naukowej od nienaukowej i spory liberalizm co do metod, sposobów uzasadniania twierdzeń, krytyki naukowej itd.; nie mówiąc już o takich tradycyjnych zarzutach, jak mało precyzyjny język prac naukowych humanistów wynikający z nieumiejętności posługiwania się matematyką i logiką, preferowanie mniej ścisłych metod badawczych, brak empirycznego (czytaj: należytego) uzasadniania zdań naukowych,

<sup>9</sup> Ibidem, s. 30–31.

<sup>10</sup> J. Clifford, *Kłopoty z kulturą. Dwudziestowieczna etnografia (a, literatura i sztuka)*, tłum. E. Dzurak et al., Warszawa 2000, s. 163.

<sup>11</sup> A. Szahaj, *Zniewalająca moc kultury. Artykuły i szkice z (lozo) kultury, poznania i polityki*, Toruń 2004, s. 8.

<sup>12</sup> Jej nazwa nawiązuje do książki C. P. Snowa *5 e Two Cultures* (1959), w której autor przeciwstawia tradycyjnych humanistycznych intelektualistów naukowcom o orientacji przyrodniczej. Mieli by oni tworzyć odpowiednio: pierwszą i drugą kulturę.

większy subiektywizm i przemykanie sądów wartościujących, a także uwikłanie niektórych uczonych humanistycznych w bieżącą politykę (np. w przypadku badań historycznych czy genderowych). Z tych powodów zwolennicy „trzeciej kultury” przynajmniej mniejszą rangę pracom humanistycznym, zarzucając im brak profesjonalizmu oraz postulują metodologiczną reformę poszczególnych dziedzin humanistyki.

Za symboliczny początek idei „trzeciej kultury” uchodzi artykuł autorstwa Johna Brockmana *Powstaje trzecia kultura* (ukazał się w jego biuletynie „Edge”). Spotkał się on z szerokim odzewem reprezentantów różnych dyscyplin przyrodniczych. I dalej wypadki potoczyły się już szybko. Sam Brockman powołał fundację Edge. Następnie stworzył witrynę internetową <[www.edge.org](http://www.edge.org)>, która stała się znaną na całym świecie platformą dyskusji i, co ciekawe, grupującą nie tylko przyrodników. Dostyc szybko ukształtowała się prężna grupa entuzjastów, która zaczęła toczyć boje przede wszystkim z postmodernistami, a ostatnio także kreacjonistami. Wydają oni książki, organizują konferencje i spotkania popularnonaukowe, a także prowadzą ożywioną dyskusję w Internecie. Można zaryzykować stwierdzenie, że mamy tu wręcz do czynienia z jakby nowym paradygmatem (w sensie Kuhnowskim) świata, nauki i etyki. Zwolenników tego paradygmatu łączy głównie przyrodnicze wykształcenie (choć spotyka się tam i humanistów), wspólny system wartości, odwołujący się do tradycji laickiej, a nade wszystko jasno sprecyzowana idea nauki i jej roli w społeczeństwie.

„Trzecia kultura” jest ideą takiego rozumienia świata, w której humaniści staliby się rzecznikami nauk ścisłych i przyrodniczych. Albowiem dwie dotychczasowe kultury grupowały z jednej strony tradycyjnych intelektualistów: pisarzy, „lozofów i humanistów, a z drugiej strony świat nauki, rozumiany jako zbiór dyscyplin przyrodniczych i ścisłych<sup>13</sup>. „Trzecia kultura”, zdaniem jej pomysłodawców, ma za zadanie: a) krzewić nową „lozo” ę przyrody opartą na osiągnięciach współczesnej wiedzy naukowej i teorii ewolucji, b) odpowiadać na najtrudniejsze pytania, typu: skąd się wziął wszechświat, życie i ludzki mózg? c) wprowadzać nowe modele dyskusji intelektualnej. Siłą trzeciej kultury ma być tolerancja dla odmiennych poglądów i przyjmowania wszelkich nowości poważnie, dopóki nie okażą się nieprawdziwe<sup>14</sup>.

„Trzecią kulturę” mają tworzyć uczeni czerpiący wiedzę o świecie ze świadectw empirycznych. Przedstawiciele humanistyki mówią o sobie, naukowcy mówią o świecie. Uczeni ci uznają, że świat realny jednak istnieje, a ich celem jest zrozumienie i wyjaśnienie tego świata. Swoje pomysły weryfikują w kategoriach logicznej spójności, mocy wyjaśniającej, zgodności z empirycznymi faktami. W skład „trzeciej kultury” wchodzi również humaniści, którzy „nie redukują swoich dyscyplin do praw biologicznych czy „zyki, wierzą jedynie, że sztuka, literatura, historia czy polityka nie mogą być analizowane w oderwaniu od dorobku nauk ścisłych i przyrodniczych [...] sztuka, „lozo” a i literatura są produktem interakcji ludzkich umysłów, umysł zaś jest wytworem mózgu, który z kolei jest (częściowo przynajmniej) produktem ludzkiego genomu, czyli czegoś,

<sup>13</sup> J. Brockman (red.), *Trzecia kultura*, tłum. P. Szwajcer, Warszawa 1996, s. 16.

<sup>14</sup> Ibidem, s. 17–21.

co powstało w "zycznym procesie ewolucji [...] nowa biologia umysłu, postępy w "zyce, technikach informacji, genetyce, inżynierii, neurobiologii, chemii — wszędzie stykamy się z czymś, co podważa naszą dotychczasową wiedzę o tym, kim jesteśmy i co to w ogóle znaczy być człowiekiem. Ludzie, którzy to sprawiają — z obu stron dawnego podziału Snowa — znajdują się dziś w centrum intelektualnej aktywności. To oni są nowymi ludźmi Renesansu"<sup>15</sup>.

Zwolennicy „trzeciej kultury”, a wśród nich Alan Sokal i Jean Bricmont, jak większość uczonych przyrodników są zaniepokojeni postmodernistyczną tendencją odrzucającą racjonalistyczną tradycję oświecenia, a promującą teoretyczne dyskursy niepodatne na żadne sprawdziany empiryczne oraz propagującą poznawczy i kulturowy relatywizm. W szczególności nie akceptują oni poglądu „zgodnie z którym nauki ścisłe są tylko narracją i mitem, czy też jednym z wielu społecznych konstruktów”. W odpowiedzi na to zjawisko jeden z nas (Sokal) postanowił [...] wysłać do druku w modnym amerykańskim piśmie «Social Text» poświęconym badaniom kulturowym parodię tekstów, jakich wiele ukazało się w ostatnich latach, aby sprawdzić, czy redakcja je opublikuje. Artykuł [...] pełen jest absurdów i wniosków nie wypływających z przesłanek [...] Artykuł został jednak przyjęty i opublikowany. Gorzej, znalazł się w specjalnym numerze «Social Text» poświęconym odpowiedzi na krytykę postmodernizmu i społecznego konstruktywizmu, z jaką wystąpiło kilku wybitnych uczonych. Trudno sobie wyobrazić, jak redaktorzy «Social Text» mogli oddać bardziej spektakularny samobójczy strzał<sup>16</sup>.

Cytowani wyżej autorzy uważają, że postmodernizm, niezależnie od tego do jakiego stopnia był użyteczny jako reforma skamieniałej ortodoksji, już się przeżył. Przyznają jednakże, że liczne koncepcje umiarkowanego postmodernizmu (np. wiara w ciągły postęp, scjentyzm czy kulturowy europocentryzm) stanowią konieczną poprawkę dla naiwnego modernizmu i spotykają się z przychylną reakcją środowiska przyrodznawców. niektóre tezy radykalnego postmodernizmu natomiast powodują, że: „przedstawiciele nauk ścisłych mogą się poczuć zaatakowani gdy Feyerabend nazywa naukę szczególnym przesądem lub gdy niektórzy socjologowie nauki sprawiają wrażenie, że uważają astronomię i astrologię za dziedziny o takim samym statusie”<sup>17</sup>. Jednak gwoli sprawiedliwości zauważają też, że przedstawiciele nauk społecznych mogą się czuć zagrożeni, że neuro" zjologia i socjobiologia zastąpią ich tradycyjne dziedziny.

Badacze przyrody zarzucają humanistom, że ci ostatni nie tylko, że próbują zredukować naturę i wiedzę przyrodniczą do wytworu kultury, ale także, a może przede wszystkim, że nie uwzględniają ogromnych zmian, jakie nastąpiły w XX-wiecznym przyrodznawstwie, zwłaszcza w jego drugiej połowie. Niewątpliwie takim przełomowym wydarzeniem było odkrycie w 1953 r. struktury DNA. Ów fakt umożliwił śledzenie zależności między genami człowieka a jego zachowaniem, myśleniem i postrzeganiem

<sup>15</sup> J. Brockman (red.), *Nowy Renesans*, tłum. P. J. Szwejcer, A. Eichler, Warszawa 2005, s. 16–17.

<sup>16</sup> A. Sokal, J. Bricmont, *Modne bzdury. O nadużywaniu pojęć z zakresu nauk ścisłych przez postmodernistycznych intelektualistów*, tłum. P. Amsterdamski, Warszawa 2004, s. 15–16.

<sup>17</sup> *Ibidem*, s. 176–177.

rzeczywistości. Zaczęto utwierdzać się w przekonaniu, że to nie kultura, lecz kod genetyczny odpowiada za kształt człowieka, a nawet jego kultury. Klasyczna teoria ewolucji dzięki temu też została wzmocniona.

Biologia molekularna umożliwiła pojawienie się nowych paradygmatów i dyscyplin, które wytworzyły kompleksowy obraz natury człowieka, jego ewolucji i poczynąń w środowisku społecznym. Jednakże osiągnięcia współczesnej genetyki, etiologii, socjobiologii, psychologii ewolucyjnej, neuro" zjologii czy badań nad sztuczną inteligencją są pomijane w pracach humanistycznych. Szczególnie jest to widoczne w ramach tzw. studiów kulturowych. Ostatnio np. wydany w Polsce podręcznik z tej dziedziny<sup>18</sup> nie zawiera dosłownie żadnej wzmianki o biologicznym podłożu człowieka i kultury. Odnosi się także często wrażenie, że humaniści mają wyobrażenia na temat biologii pochodzące jeszcze z XIX-wiecznego darwinizmu i nie zdają sobie chyba do końca sprawy, jak najnowsze odkrycia przyrodników wręcz zmuszają do zrewidowania wielu naszych poglądów dotyczących człowieka, przyrody, kultury i relacji między nimi!

Od lat 30. do końca lat 60., pisze Pierre L. van den Berghe, w socjologii i antropologii dominował nurt, który głosił dogmat wpływu środowiska, skrajny relatywizm kulturowy, antyredukcjonizm i antyewolucjonizm. Panowało powszechne przekonanie, że można zrozumieć zachowanie się człowieka bez brania pod uwagę faktu, że ludzie mają też naturę zwierzęcą. Intelktualnym dziedzictwem epoki determinizmu kulturowego jest, uważa, paraliż nauk społecznych „[które] operują ogromnymi masami niepewnych danych [...] lecz ich tak zwane koncepcje i teorie są zazwyczaj powtórzeniem starych idei, pretensjonalnymi banałami [...] Są jednak bardzo sprawni w cytowaniu klasyków, wynajdywaniu uczonych przodków [...] Ich podręczniki są nużącymi komentarzami do ewangelii «świętego» Marksa, Durkheima, Webera, i Pareto. W ciągu pół wieku wyniosłej izolacji od nauk przyrodniczych nauki społeczne stały się, krotko mówiąc, scholastyczną tradycją<sup>19</sup>. Stąd humaniści, uważa się, poważnie powinni rozpatrzyć pogląd, że „ludzka zdolność uczenia się, komunikacji, rządzenia, tworzenia nauki i sztuki jest produktem ewolucji biologicznej, podobnie jak szybki bieg czy jakikolwiek inny przejaw zachowania się zwierząt jest uzewnętrznieniem potencjału biologicznego zawartego we współdziałających ze sobą mięśniach, układzie kostnym i nerwowym<sup>20</sup>”.

W kręgach feministycznych oraz wśród lewicowych intelektualistów i naukowców z największą chyba wrogością spotyka się pogląd, że istnieją spore, powstałe w toku ewolucji, różnice między kobietami i mężczyznami. Wszystkie nurty feminizmu i badań genderowych łączy ta antydarwinowskie nastawienie. Helena Cronin (należąca do obozu „trzeciej kultury” tak o tym pisze: „Bardzo mnie to martwi, a jako darwinistkę

<sup>18</sup> E. Baldwin, B. Longhurst, S. Mccracken, M. Ogborn, G. Smith, *Wstęp do kulturoznawstwa*, tłum. M. Kaczyński, J. Łoziński, T. Rosiński, Warszawa 2004.

<sup>19</sup> P. L. van den Berghe, *Łączenie paradygmatów. Biologia i nauki społeczne*, [w:] *Człowiek, zwierzę społeczne*, tłum. K. Najder, B. Szacka, J. Szacki, Warszawa 1991, s. 321–323.

<sup>20</sup> F. H. Wilhoite jr, *Władza polityczna u naczelnych. Podejście behawioralne*, [w:] *Człowiek, zwierzę społeczne...*, s. 182.

i feministkę martwi mnie to podwójnie. Wydaje mi się, że u źródeł tego ograniczenia feminizmu tkwi nie do końca uświadomiane przekonanie, że nie można domagać się równego traktowania, jeśli kobiety i mężczyźni nie są identyczni [...] z czasem ruch kobiecy zaczął negować istnienie wrodzonych różnic między płciami i domagać się respektowania swoistej zasady pół na pół wszędzie: na uczelni, w zakładach pracy, w polityce, sporcie, opiece nad dzieckiem. Gdy gdzieś kobiety nie stanowiły połowy — o to już seksizm! [...] różnice [...] istnieją. Obie płcie mają odmienne skłonności, zdolności, wartości, potrzeby, interesy i ambicje, a kobiety zwykle dokonują innych wyborów niż mężczyźni. I to właśnie odmienne preferencje, a nie bezmyślne założenie równych proporcji winna odzwierciedlać uczciwa polityka społeczna<sup>21</sup>.

Tak więc przyrodoznawcy jako alternatywę dla humanistów proponują takie oto tezy: a) człowiek jest tworem ewolucji, która cały czas trwa b) wiele jego reakcji i zachowań ma charakter adaptacyjny, c) wewnątrz człowieka nie ma żadnego „ja” poza mózgiem, d) mózg każdego z nas stwarza swój własny świat, e) możemy wiedzieć tyle, ile pozwoli nam mózg (rozumiany jako zbiór neuronalnych modułów), f) mózgu nic nie warunkuje; jest poza prawdą i fałszem, poza dobrem i złem, g) zdolny jest on tworzyć, gromadzić i przetwarzać informacje w celu przetrwania i rozwoju organizmu w określonym środowisku, h) świadomość może być rozumiana w kategoriach biologicznych, i) język służy do gromadzenia i przekazywania informacji (drogą pozagenetyczną) i nie jest tożsamy ze świadomością, j) wiele informacji jest przekazywanych genetycznie dzięki DNA; jest to informacja „doskonała” (rozumie sama siebie). W tym ostatnim punkcie, za R. Dawkinsem<sup>22</sup>, można dodać jeszcze, że geny mają traktować ludzki organizm jako swoistego rodzaju wehikuł umożliwiający replikację DNA (po to go wręcz stworzyły). Jeśli obstajemy przy antynaturalizmie (w wersji ontologicznej) to stworzenie kultury, zdaniem angielskiego biologa będzie jawić się jako wytwór cudu (który może tłumaczyć mit albo religia) i/lub prezent dla ludzkości od Bóg wie kogo?

## Spór naturalizmu z antynaturalizmem z punktu widzenia współczesnego pragmatysty

Jak widzieliśmy spory naturalistów z antynaturalistami koncentrowały się głównie na tym: 1) która sfera rzeczywistości (natura czy kultura) jest podstawową formą bytu, a która jest pochodna. Inaczej mówiąc, którą sferę można zredukować do drugiej? 2) które metody badawcze powinny mieć charakter uniwersalny w nauce: naturalistyczne czy antynaturalistyczne?

W dalszym ciągu niniejszych rozważań chciałbym zaprezentować argumenty stanowiska, będącego próbą uniknięcia, a nawet i usunięcia, kontrowersji, które są powodem

<sup>21</sup> H. Cronin, *Zrozumieć naturę człowieka*, [w:] J. Brockman (red.), *Nowy Renesans...*, s. 62–63.

<sup>22</sup> R. Dawkins, *Samolubny gen*, tłum. M. Skoneczny, Warszawa 2003.

wspomnianych polemik. Jak zatem spór naturalistów z antynaturalistami przedstawia się z punktu widzenia pragmatystów, a mówiąc ściślej, neopragmatystów?

Klasyczny pragmatyzm amerykański zrodził się w końcu XIX w. i był związany z takimi postaciami, jak James, Pierce i nieco później Dewey. Ja będę nawiązywał do jego współczesnej postaci reprezentowanej przez Quine'a, Putnama, Sellarsa, Fisha, a przede wszystkim przez Davidsona i Rorty'ego.

Mimo pewnych różnic, neopragmatyści mają określone przekonania dotyczące świata, "lozo" i, wiedzy czy nauki. Ich postawa jest: a) antyplatońska — uważają, że pewne tradycyjne tematy "lozo" czne już straciły aktualność i można je porzucić (w szczególności te dotyczące zagadnień meta" zycznych, jak na przykład prawda, b) antyesencjalistyczna — zgadzają się, że nie istnieje coś takiego jak istota rzeczywistości, natury, jaźni czy człowieka, tylko jej takie a nie inne opisy, c) antyfundamentalistyczna — sądzą, że nie da się sformułować sądów, które by mogły stanowić fundament kultury, "lozo" i czy nauki, d) antyrepresentacjonistyczna — głoszą, że wszelka wiedza nie odzwierciedla świata, lecz ludzkie potrzeby, ma więc charakter instrumentalistyczno–nominalistyczny.

Nauka, zdaniem pragmatystów, nie jest żadnym szczególnym rodzajem ludzkiego poznania. Nie jest też zgodna z rzeczywistością, stanowi natomiast narzędzie skutecznego (sprawnego) poruszania się w niej. Jedne sądy przedkładamy nad inne wtedy, gdy za ich pomocą lepiej (skuteczniej) radzimy sobie z rzeczywistością<sup>23</sup>. Myślenie o świecie determinuje język, poza który nie da się wyjść ku jakiemuś innemu światu. Istnienie takiego zaczyna być już niezrozumiałe, podobnie jak pojęcie prawdy jako zgodności sądów z rzeczywistością.

Zwolennik pragmatyzmu rezygnuje z tradycyjnego słownika nauki, w szczególności z różnych opozycji typu: podmiot — przedmiot, teoria — doświadczenie, analityczne — syntetyczne, pozór — istota, empiryzm — racjonalizm, naukowe — nienaukowe itp. W pragmatyzmie zacierają się granice między różnymi dyscyplinami, np. między humanistyką a przyrodoznawstwem. Co więcej, zacierają się granice między różnymi innymi dziedzinami ludzkiej aktywności, np. między nauką a sztuką czy nauką a literaturą. W teorii poznania króluje tzw. epistemologia znaturalizowana.

Z punktu widzenia interesującej nas problematyki kulturowej ważne są poglądy neopragmatystów dotyczące języka, toteż w dalszej przedstawię poglądy na język Davidsona i Rorty'ego jako charakterystyczne dla myśli neopragmatycznej.

Donald Davidson uchodzi za twórcę „hermeneutyki” (teorii interpretacji), której podstawą jest tzw. "zykalny monizm anomijny. Rorty natomiast przyjmuje zasadnicze cechy tej Davidsonowskiej koncepcji, jednak nazywa ją nieredukcyjnym fizykalizmem.

Davidson uważa, że tzw. zdarzenia mentalne (przekonania, pragnienia itp.) są zdarzeniami " zycznymi, a nie jakimiś paralelnymi do nich zjawiskami psychicznymi (czy jakimikolwiek innymi). Píše on: „Monizm anomalny [...] głosi, że wszystkie zdarzenia są " zyczne, odrzuca jednak tezę, [...] iż można podać czysto " zykalne wyjaśnienia

<sup>23</sup> R. Rorty, *Konsekwencje pragmatyzmu. Eseje z lat 1972–1980*, tłum. M. Szczubiałka, Warszawa 1998, s. 11.



zdarzeń mentalnych [...] Taki łagodny monizm, nie szukający oparcia ani w prawach korelujących, ani w oszczędności pojęciowej, nie zasługuje, jak się wydaje, na miano „redukcjonizmu” i w żadnym razie nie inspiruje postawy «nic więcej jak» (skomponowanie *Kunst der Fuge* nie było niczym więcej, jak złożonym zdarzeniem zachodzącym w układzie nerwowym itp.)<sup>24</sup>.

Hermeneutyka Davidsona zakłada, w związku z tym specyficzne rozumienie języka. Niech zilustrują to jego słowa. Davidson stwierdził: „nie istnieje żaden taki przedmiot jak język [...] Nie istnieje przeto żadna tego rodzaju rzecz, której można się uczyć albo którą można władać. Musimy zrezygnować z idei wspólnej struktury, którą użytkownicy języka opanowują, a następnie stosują do poszczególnych przypadków”<sup>25</sup>. Język jest zatem dla Davidsona wypowiedzianiem określonych dźwięków i znaków.

Takie rozumienie języka powoduje określone konsekwencje. Davidson jako anomijny monista odrzuca (tak jak to uczynił wcześniej Quine, choć nie do końca konsekwentnie) pojęcie znaczenia, odniesienia przedmiotowego i prawdy, rozumianej jako zgodność danych sądów z jakąś rzeczywistością pozajęzykową. Jest to również konsekwencją nieakceptowania przez niego empiryzmu, a mianowicie tej pozostałości, którą Quine określił (i jeszcze za którą się opowiadał) jako dualizm treści (empirycznej) i schematu pojęciowego.

D. Davidson radykalizuje stanowisko Quine’a w ten sposób, że ze swojego słownika "lozo" cznego całkowicie usuwa pojęcie doświadczenia (w każdym razie używa go nie wprost), nie widząc dla tej kategorii żadnej pożytecznej roli do odegrania, a kłopotliwość w stosowaniu.

Richard Rorty zgadza się z D. Davidsonem, jeśli chodzi o rozumienie doświadczenia. Swe stanowisko określa jako nieredukcyjny "zykalizm". Jest to związane z tym, że dla Rorty’ego tzw. zdarzenia mentalne i "zyczne to tylko dwie różne metody opisu, wyjaśniania czy interpretacji jednego i tego samego procesu. Fakt, że posługujemy się z życia codziennym tymi obiema kategoriami wynika przede wszystkim stąd, że w pewnych sytuacjach dobrze jest zakładać, że mamy do czynienia ze zjawiskami mentalnymi, w innych zaś, że są one "zyczne. Po prostu o wszystkim przesądza skuteczność i efektywność komunikacji (np. przewidywanie czyichś zachowań). Rorty pisze: „Mamy nadzieję, że "zjologia może niekiedy prześledzić drogę, jaką przebywają ładunki elektryczne — od momentu ich rozprawdzenia w moim mózgu — do nerwowych połączeń mięśni w moim gardle, a tym samym sprawić, że na podstawie stanów mózgu będziemy mogli przewidzieć, jakie słowa padną. Tymczasem dysponujemy już przecież tak zwaną „psychologią naiwną”, wyjaśnieniem, które przewiduje moje działanie w oparciu o świeżo nabyte przekonanie traktowane łącznie z moimi pozostałymi przekonaniem i pragnieniami”<sup>26</sup>.

<sup>24</sup> D. Davidson, *Eseje o prawdzie, języku i umyśle*, tłum. B. Stanosz, Warszawa 1992, s. 174–75.

<sup>25</sup> Idem, *A Nice Derangement of Epitaphs*, [w:] E. Le Pore (red.), *Truth and Interpretation*, New York 1986, s. 446.

<sup>26</sup> R. Rorty, *Obiektywność, relatywizm i prawda*, tłum. J. Margański, Warszawa 1999, s. 173.



Rorty określa mianem "zykalisty kogoś, kto gotów jest zgodzić się, że każde zdarzenie da się przedstawić w kategoriach mikrostrukturalnych (np. neuro" zjologicznych stanów umysłu) w opisie odwołującym się jedynie do cząstek elementarnych oraz że można je wyjaśnić poprzez odniesienie do innych w ten sposób opisanych zdarzeń<sup>27</sup>. Następnie jednak stwierdza, że „bycie" zykalistą, w tym nieredukcjonistycznym ujęciu, doskonale daje się pogodzić z twierdzeniem, że prawdopodobnie już zawsze będziemy już mówić o bytach mentalnych — przekonaniach, pragnieniach i tym podobnych [...] Powiedzieć, że zawsze będziemy mówić o przekonaniach i pragnieniach, to tyle co stwierdzić, że psychologia naiwna prawdopodobnie pozostanie najlepszą metodą przewidywania kolejnych reakcji naszych przyjaciół i znajomych. I prawdopodobnie tylko to można mieć na myśli, mówiąc: byty mentalne naprawdę istnieją<sup>28</sup>.

Z przytoczonych powyżej opinii wynika zatem, że opozycję naturalizm — antynaturalizm można złączyć czy wręcz ją zarzucić. Będzie to zresztą zgodne z ogólną tendencją charakteryzującą neopragmatyzm, czyli zacierania różnic i przeciwieństw. Dla pragmatysty poglądy naturalistyczne i antynaturalistyczne będą tylko dwoma językami opisu tego samego zjawiska. Co prawda zakłada się tam, że istnieją tylko zdarzenia " > zyczne, jednakże byty " zyczne (natura) i mentalne (kultura) są konstrukcjami językowymi. Nie można bowiem stwierdzić, jakie byty naprawdę istnieją i jakie mają cechy (neopragmatyzm jest przecież stanowiskiem antyrepresentacjonistycznym i nominalistycznym). Pragmatyzm nie zajmuje się kwestią statusu ontycznego natury i kultury. Nie zajmuje się więc problemem redukcji jednego bytu do drugiego. Pragmatyści uważają bowiem, że teorie naturalistyczne bądź antynaturalistyczne to tylko językowe sposoby radzenia sobie z rzeczywistością stawiającą nam opór w czasie różnych działań. Zatem jedno i drugie mają prawo obywatelstwa w nauce bądź poza nią z tego powodu, że w określonych zakresach są po prostu skuteczne czy szerzej użyteczne. Analogicznie przedstawia się sprawa z metodologiczną wersją naturalizmu i antynaturalizmu. Pragmatyści uważają, że mamy prawo używać obu metodologii. Zarówno bowiem metody naturalistyczne, jak i antynaturalistyczne sprawdzają się przy wyjaśnianiu bądź rozumieniu określonych problemów czy — jakby powiedział Kuhn — rozwiązywaniu różnych „łamigłówek”.

Tymczasem w świecie wirtualnej rzeczywistości opozycja naturalizm — antynaturalizm traci rację bytu. Tu już się nie bada, tylko tworzy wiedzę (informację/e), przetwarza się ją/je, a następnie komunikuje bądź gromadzi w bazach danych. Nastaje zatem etap działalności postnaukowej.

<sup>27</sup> Ibidem, s. 173.

<sup>28</sup> Ibidem, s. 174–175.

Łukasz Ostrowski

## KREACJONIZM. MIĘDZY SCJENTYZMEM A FIDEIZMEM\*

### Wprowadzenie

Kreacjonizm naukowy początkami sięga II połowy XIX w. i powstał jako reakcja na ewolucjonistyczną koncepcję Karola Darwina wyłożoną w pracy *O powstawaniu gatunków*<sup>1</sup>. Jednakże wobec szybkiego upowszechniania się stanowiska ewolucjonistycznego stopniowo wygasł, zaś jego renesans przypada na lata 60. XX w. Wówczas w Stanach Zjednoczonych powstał ruch zmierzający do zakwestionowania dominującego w naukach biologicznych paradygmatu ewolucjonistycznego przez wykazanie nie tylko jego błędności, ale również nienaukowości. W ciągu kilkudziesięciu lat ta początkowo słaba akcja wymierzona w ewolucjonizm zyskała popularność, zdobywszy zwolenników po obydwu stronach Atlantyku. Po upadku bloku radzieckiego idee kreacjonistyczne znalazły oddźwięk w Europie Środkowo-Wschodniej oraz w byłym ZSRR. Jednocześnie w łonie tego ruchu doszło do szeregu podziałów, stąd bardziej zasadne jest mówienie o kreacjonizmach naukowych, nie zaś jednym, monolitycznym kreacjonizmie. Mimo istnienia tych przekształceń jego ostoją nadal są Stany Zjednoczone, w których kreacjonistyczne studia nad pochodzeniem życia są najbardziej zaawansowane, czemu sprzyja zaplecze naukowe w postaci kreacjonistycznych instytutów badawczych i uczelni oraz szeregu wspierających je prywatnych fundacji<sup>2</sup>.

---

\* Materiały do tego artykułu zostały zebrane między kwietniem a lipcem 2007 r. w trakcie prac nad projektem CREEN (Critical Events in Evolving Networks) w zespole kierowanym przez prof. dr hab. Janusza Hołysta (Wydział Fizyki Politechniki Warszawskiej) realizowanym w ramach 6. Programu Ramowego Unii Europejskiej.

<sup>1</sup> K. Darwin, *O powstawaniu gatunków*, tłum. W. Mayzel, Warszawa 1873 (wyd. oryg. 1859).

<sup>2</sup> Wydana w języku polskim literatura dotycząca kreacjonizmu jest stosunkowo nieliczna. Opracowania, które starają się w obiektywny sposób pokazać spór kreacjonizmu z ewolucjonizmem to: J. Buczkowska, A. Lemańska (red.), *Stwarzanie i ewolucja*, Warszawa 2002; D. J. Jaworski, *Stworzenie w myśli współczesnej*, Lublin 2000; K. Jodkowski, *Metodologiczne aspekty kontrower-*

## Współczesny ruch kreacjonistyczny

Można stwierdzić, że osobą mającą największy wpływ na powstanie kreacjonizmu był paradoksalnie Karol Darwin. Ogłoszenie przezeń koncepcji ewolucji biologicznej, jako procesu prowadzącego do powstawania nowych i ginięcia starych gatunków, było bowiem momentem, w którym kreacjonizm powstał jako samodzielne stanowisko naukowe i światopoglądowe. Wcześniejsze poglądy głoszące stworzenie życia na ziemi nie były kreacjonizmem w pełnym znaczeniu tego słowa, gdyż ich twórcy rzadko się starali nadać im charakter spójnej teorii naukowej rywalizującej z innymi o monopol na wyjaśnianie przyrody i niebędącej wyłącznie implikacją doktryn religijnych. Dopiero narodziny ewolucjonizmu stworzyły potrzebę zebrania przekonań kreacjonistycznych w zwarty system mogący stawić czoła teorii Darwina. Ten element genezy kreacjonizmu mocno ciąży, również współcześnie, nad jego charakterem, ponieważ, jak w wielu innych stanowiskach powstałych jako reakcja na nowe koncepcje naukowe, negatywny aspekt kreacjonizmu wyraźnie dominuje nad pozytywnym, więc krytyka i polemika z ewolucjonizmem zdają się być wyraźnie istotniejsze niż pozytywne propozycje wyjaśnienia różnicowania biologicznego na Ziemi.

W ciągu ostatnich stu pięćdziesięciu lat kreacjonizm dwukrotnie powstawał jako koncepcja przyrodoznawcza. Pierwsze jego narodziny, jak wyżej wspomniano, miały miejsce krótko po opublikowaniu *O powstawaniu gatunków*, drugie — na początku lat 60. XX w. — kiedy John Whitcomb i Henry M. Morris wydali książkę pt. *5 e Genesis Flood. 5 e Biblical Flood and its Scienti( c Implications*<sup>3</sup>. O ile pierwsza wersja ruchu kreacjonistycznego miała charakter wybitnie defensywny, polegający nie tylko na obronie

---

*sji ewolucjonizm — kreacjonizm*, Lublin 1998; K. Jodkowski, *Spór ewolucjonizmu z kreacjonizmem. Podstawowe pojęcia i poglądy*, Warszawa 2007; K. Kloskowski, *Filozo( a ewolucji i ( lozo( a stwarzania. Skrypt dla studentów i innych poszukujących*, t. 1, *Między ewolucją a stwarzaniem*, Warszawa 1999; K. Kloskowski, *Filozo( a ewolucji i ( lozo( a stwarzania. Skrypt dla studentów i innych poszukujących*, t. 2. *Pogodzone bliźniaki — rzecz o ewolucji i stwarzaniu*, Warszawa 1999. Jednoznacznie krytyczny stosunek do kreacjonizmu w swoich pracach prezentuje R. Dawkins (por. idem, *Ślepy zegarmistrz, czyli jak ewolucja dowodzi, że świat nie został zaplanowany*, tłum. A. Ho\_man, Warszawa 1994; *Rzeka genów*, tłum. M. Jannasz, Warszawa 1995; *Wspinaczka na szczyt nieprawdopodobieństwa*, tłum. M. Pawlicka-Yamazaki, Warszawa 2008.). Poglądy kreacjonistyczne zaś przedstawiają prace: D. H. Kenyon, *Kreacjonistyczne ujęcie pochodzenia życia*, tłum. M. Pajewski, Warszawa 1993; G. S. Johnston, *Czy Darwin miał rację? Katolicy a teoria ewolucji*, tłum. J. Kaliszczyk, Kraków 2005; Ph. E. Johnson, „Herezja” w *świętyni Darwina*, tłum. M. Pajewski, Warszawa 1996 oraz czasopismo Polskiego Towarzystwa Kreacjonistycznego „Na Początku”. Stanowisko bliskie papieża Jana Pawła II, zakładające możliwość pogodzenia ewolucjonizmu (wyjaśniającego przemiany biologiczne życia na ziemi) z kreacjonizmem (wskazującym na boską genezę ludzkiej duszy), zawiera książka F. Facchiniego, *Przygoda człowieka*, tłum. A. Popławska, Kraków 2008, jednak poglądy w niej wyrażone są traktowane wyłącznie jako zbieżne z prywatną opinią papieża, która nie jest o” cjalnym stanowiskiem Stolicy Apostolskiej.

<sup>3</sup> J. Whitcomb, H. M. Morris, *5 e Genesis Flood. 5 e Biblical Flood and Its Scienti( c Implications*, Philadelphia 1961.

wiary w Boskiego Stworzyciela życia na ziemi, ale także ochronie status quo w postrzeganiu relacji między człowiekiem a resztą przyrody, o tyle druga, dwudziestowieczna, jawiła się jako intelektualne, dystansujące się od problematyki religijnej i światopoglądowej, wyzwanie dla ewolucjonizmu dominującego w XX-wiecznym przyrodoznawstwie. Tę cechę „drugiej fali” kreacjonizmu wyraźnie zapowiadała przywoływana praca Whitcomba i Morrisa. Potraktowali oni biblijne opisy potopu jako źródło etnogra” czne mówiące o dawnym kataklizmie, a następnie skonfrontowali zawarte w nim informacje z ówczesną wiedzą paleontologiczną, archeologiczną i hydrologiczną. Otrzymane wnioski uznali za dowód na to, że potop rzeczywiście miał miejsce, co każe uznać, że *Biblia* nie jest wyłącznie religijną księgą. Ten stosunek do Pisma Świętego jako do materiału etnogra” cznego, a nie dzieła objawionego, jest charakterystyczny dla wielu współczesnych kreacjonistów, nadając reprezentowanemu przez nich kierunkowi wymowę scjentyistyczną. Dystansowanie się wobec religijnej tradycji kreacjonizmu przejawia się także w popularności, jaką w tym środowisku zdobyła koncepcja inteligentnego projektu. Mówi ona, że życie na Ziemi powstało jako realizacja przemyślanego planu. Nie rozsądza się przy tym, kto ten projekt stworzył, uznając to za sprawę drugorzędną i mało istotną. Jednakże, jak postaram się wykazać w następnych fragmentach niniejszego artykułu, również współczesna odmiana kreacjonizmu ma cele wyraźnie wychodzące poza przyrodoznawstwo i nie jest wyłącznie naukową polemiką z ewolucjonizmem.

## Kreacjonizm czy kreacjonizmy?

Jak wspomniałem we wprowadzeniu, obecnie nie można mówić o jednym kreacjonizmie, lecz o wielu. Stanowią one szereg często sprzecznych doktryn, które łączy jedynie podstawowe założenie o twórczej genezie życia na Ziemi przeciwstawiane przypadkowości przypisywanej ewolucji.

Najbardziej podstawowym rozróżnieniem między nimi jest podział na kreacjonizm teologiczny (zwany także biblijnym) i naukowy<sup>4</sup>. Różnica między nimi jest zasadnicza. Pierwszy z nich stanowi część teologii, drugi natomiast, według jego zwolenników, wchodzi w zakres przyrodoznawstwa. To rozróżnienie ma bardzo istotne konsekwencje, gdyż większość kreacjonistów biblijnych nie dąży do kwestionowania ustaleń ewolucjonistycznych w przyrodoznawstwie, traktując *Biblię* jako tekst wyłącznie religijny, niemający charakteru naukowego<sup>5</sup>. Natomiast kreacjonizm naukowy zasadza się na założeniu, iż życie na Ziemi powstało w wyniku interwencji jakiejś siły zewnętrznej (niekoniecznie

<sup>4</sup> Podziały w ruchu kreacjonistycznym omawiają m.in. D. Jaworski (idem, *Stworzenie w myśli współczesnej*, Lublin 2000, s. 203–230) i K. Jodkowski (idem, *Spór ewolucjonizmu...*, s. 157–173). W artykule przyjmuję podziały zaproponowane przez D. Jaworskiego.

<sup>5</sup> Głównymi przedstawicielami tego nurtu są w Polsce ks. bp Józef Życiński i ks. Michał Heller (zob. J. Życiński, *Bóg i ewolucja: podstawowe pytania ewolucjonizmu chrześcijańskiego*, Lublin 2002; idem, *Kosmiczna perspektywa kulturowej ewolucji człowieka*, Lublin 2005; J. Życiński (red.), *Bóg i przyroda w (lozo( i procesu*, Kraków 1992; J. Życiński, M. Heller, T. Pietrucha, *Dylematy ewo-*

Boga, mogła to być również cywilizacja pozaziemska lub zarodki życia, które dotarły na Ziemię z kosmosu — teoria panspermii), a nie samoczynnego procesu ewolucyjnego.

Rozbieżności między obydwooma odłamami kreacjonizmu są na tyle poważne, że ich przedstawiciele w wielu przypadkach praktycznie ze sobą nie współpracują; kreacjoniści naukowcy nierzadko wręcz odmawiają kreacjonistom teologicznym miana „prawdziwych” kreacjonistów. Kazimierz Jodkowski<sup>6</sup>, uczony przychylny kreacjonizmowi naukowemu istotę tej kontrowersji wyjaśnia, wprowadzając rozdział między kreacjonizmem w sensie szerszym (niewłaściwym) i węższym (właściwym). Pierwszy, charakterystyczny dla większości przedstawicieli kreacjonizmu teologicznego, to pogląd głoszący, że Bóg stworzył (ciągle stwarza) życie<sup>7</sup>. To stanowisko jednak nie wyklucza ewolucjonizmu, może bowiem przybrać postać teistycznego ewolucjonizmu, godzącego Darwinowską ideę ewolucji z wiarą w Boga. Mechanizmy ewolucyjne w tym przypadku są narzędziem Boskiej kreacji. „Teistyczni ewolucjoniści przyjmują darwinowski obraz świata ożywionego i „chrzczą” go uznając, że jest to sposób, w który Bóg stworzył życie”<sup>8</sup>. Kreacjonizm w sensie węższym, według Jodkowskiego, polega nie tylko na przyjęciu, że Bóg stworzył życie, ale także na tym, że „uczynił to w szczególny sposób poprzez oddzielne akty”<sup>9</sup>. Ów rodzaj kreacjonizmu ma również, zdaniem przywoływanego autora, tę przewagę, że może być podstawą oddzielnej teorii przyrodoznawczej, czego nie można powiedzieć o jego wariacie w sensie szerszym, który „zgodny jest z jakąkolwiek przyrodniczą koncepcją powstania świata i życia. Kreacjonizm w sensie węższym pozwala natomiast dotknąć zróżnicowania «ewolucjonizm — kreacjonizm»”<sup>10</sup>.

W tym momencie nasuwa się jednak wątpliwość, czy w takim razie można uznać za kreacjonistów w sensie węższym tych wszystkich, którzy uważają, że życie na Ziemi jest wynikiem realizacji inteligentnego projektu (niekoniecznie boskiego pochodzenia), czy też znajdują się oni poza obrębem tej odmiany kreacjonizmu i stanowią oddzielną kategorię agnostycznych kreacjonistów w sensie węższym? Podział zaproponowany przez Jodkowskiego zdaje się wykluczać włączenie ich w obręb kreacjonistów w sensie węższym, niemniej skłonny jestem przyjąć rozwiązanie przeciwne. Tym samym kreacjonizm w sensie węższym nie byłby, ściśle rzecz biorąc, zawężeniem kreacjonizmu w sensie szerszym, gdyż nie musiałby wiązać się z uznaniem Boga za Stwórcę życia.

Jak widać zatem, kontrowersje w obrębie ruchu kreacjonistycznego pojawiają się już na najogólniejszym poziomie twierdzeń. Stają się one jeszcze większe wraz z kolejnymi zagadnieniami dotyczącymi historii życia na Ziemi.

lucji, Tarnów 1996; M. Heller et al., *Nauki przyrodnicze i teologia. Kon4ikt i współlistnienie*, Tarnów 2001).

<sup>6</sup> K. Jodkowski, op. cit. s. 157–173.

<sup>7</sup> Ibidem, s. 53.

<sup>8</sup> Ibidem, s. 54.

<sup>9</sup> Ibidem, s. 94.

<sup>10</sup> Ibidem, s. 94.

Kolejnym punktem spornym jest opozycja pomiędzy kreacjonizmem<sup>11</sup> progresywnym a kreacjonizmem (*at*)<sup>12</sup>. Pierwsze stanowisko zakłada, że proces tworzenia był wieloetapowy, tzn. istniejące formy życia były materiałem, z którego poprzez interwencję z zewnątrz tworzone nowe gatunki. Stanowiska tego nie można jednak mylić z kreacjonizmem ewolucyjnym, bliskim temu, co Jodkowski określił teistycznym ewolucjonizmem. O ile bowiem ten ostatni zakłada, że Bóg (bądź inna siła sprawcza) działał/działa „w” czy „przez” przyczyny naturalne, o tyle kreacjonizm progresywny twierdzi, że proces kreacji składa się z wielu rozłożonych w czasie działań boskich, powstawanie nowych form życia dokonywało/dokonuje się nie za sprawą mechanizmów naturalnych, ale — ingerencji siły wyższej. Z kolei kreacjonizm (*at*) głosi, że akt stworzenia był jednorazowy i w jego wyniku od razu powstały wszystkie gatunki ziemskich istot żywych, jakie zna współczesna biologia. Nie było żadnych etapów pośrednich ani modyfikacji istniejących form.

Ostatnim z kluczowych podziałów w łonie ruchu kreacjonistycznego jest spór między staro- i młodoziemcami. Obecnie jest to najpoważniejszy podział w tym środowisku<sup>13</sup>. Dotyczy on określania wieku Ziemi. Kreacjoniści „starej Ziemi” przyjąwszy ustalenia geologii i astronomii, określają wiek naszej planety na około 5 mld lat. Młodoziemcy natomiast zdecydowanie odrzucają tę tezę i szacują go na 10–15 tys., uzasadniając m.in. geologicznymi ustaleniami dotyczącymi tempa erozji niektórych ziemskich skał. Wśród młodoziemców jednakże nie ma pełnej jednomyślności. Najbardziej radykalni spośród nich mówią nie tylko o młodym wieku Ziemi, ale także „odmładzają” wszechświat, bardziej umiarkowani mówią jedynie o krótkim (liczącym kilka tysięcy lat) trwaniu życia na naszej planecie, zgadzając się jednocześnie z poglądami większości astronomów co do szacowanego wieku wszechświata.

Wymienione podziały nie wyczerpują całego zagadnienia (nie omówiłem np. sporu między płaskoziemcami a zwolennikami kulistego globu), niemniej stanowią one najważniejsze kontrowersje w toczonych dyskusjach w środowisku kreacjonistycznym. Linie podziałów bynajmniej nie pokrywają się ze sobą, co oznacza, że liczba różnych kreacjonistycznych frakcji jest znaczna. Z pewnością temu rozdrobnieniu sprzyja brak kilku ośrodków naukowych, które zdominowałyby tę debatę i narzuciły konkretne stanowiska. Kreacjonizm jest bowiem rozdrobniony nie tylko ze względu na mnogość istnienia jego odmian, ale również organizacyjnie. Ponadto, choć w teorii rozdział między kreacjonizmem teologicznym a naukowym wydaje się klarowny, to w praktyce obydwie te stanowiska wiążą się ze sobą. Nierzadko w argumentacji kreacjonistycznej religia jest źródłem pewnych ogólnych założeń, które następnie służą za fundament argumentacji zgodnej z kanonami nauki (zagadnienie to omówię obszerniej w dalszej części artykułu).

<sup>11</sup> W dalszej części artykułu pod pojęciem kreacjonizmu będę miał na myśli jego naukową odmianę.

<sup>12</sup> D. Jaworski, op. cit., s. 206.

<sup>13</sup> Ibidem, s. 209.



Ostatnią kwestią, która wymaga poruszenia przy charakteryzowaniu kreacjonizmu naukowego, to stosunek tej teorii do ewolucji. Nie jest on jednoznacznie negatywny. Kreacjoniści odróżniają bowiem mikroewolucję (zmiany puli genów populacji i towarzyszące im zmiany fenotypowe prowadzące do powstania nowych odmian osobników określonego gatunku) od makroewolucji (procesu zmian genetycznych prowadzącego do powstania nowych gatunków). I o ile zgadzają się z powszechnym występowaniem tej pierwszej (czego dowodem są celowe działania hodowlane prowadzące do tworzenia nowych ras i odmian zwierząt i roślin), o tyle negują istnienie tej drugiej, kwestionując możliwość tak dalece idącej kumulacji zmian mikroewolucyjnych, która prowadziłaby do przekroczenia granic gatunkowych.

## Organizacje kreacjonistyczne na świecie

W trakcie badań przeprowadzonych w ramach projektu CREEN, polegającego na analizie powiązań pomiędzy organizacjami kreacjonistycznymi posiadającymi strony internetowe, zostały opisane 223 takie organizacje funkcjonujące na świecie. Liczba ta, choć poważna, nie może być traktowana jako reprezentatywna czy wyczerpująca; daje jedynie ogólną orientację co do rozpowszechnienia idei kreacjonistycznej. Wynika to z dwóch przyczyn: 1) poszukiwania objęły wyłącznie Internet, więc pominięto w nich te stowarzyszenia, które z jakichś przyczyn nie pozostawiły w nim swojego śladu, 2) ograniczono się tylko do stron tworzonych w językach europejskich. Opracowana w ten sposób lista obejmuje ruch kreacjonistyczny w Europie (wraz z Rosją), obydwu Amerykach i Australii z Nową Zelandią. Praktycznie nie pojawiają się na niej przedstawiciele krajów islamskich (poza Turcją). Azję reprezentują jedynie Turcja, Japonia, Korea Południowa i Indie; brak krajów afrykańskich. Mimo niepełności danych można jednak uznać to badanie za miarodajne przy opisie światowego ruchu kreacjonistycznego, zwłaszcza że wnioski zeń płynące potwierdza literatura przedmiotu.

Centrum myśli kreacjonistycznej stanowią Stany Zjednoczone, które w tym ruchu zajmują pozycję kluczową od momentu renesansu kreacjonizmu na początku lat 60. XX w.<sup>14</sup> Dominująca rola tego kraju nie sprowadza się wyłącznie do istnienia licznych organizacji i stowarzyszeń, lecz także wynika ze znaczenia kreacjonistycznych autorów amerykańskich w obrębie całego ruchu. To w USA powstały podstawowe tezy współczesnego kreacjonizmu, tam też wydaje się najwięcej publikacji na ten temat, stamtąd również pochodzi większość prac tłumaczonych na świecie. Niemalą rolę w ugruntowaniu tej dominacji odegrały organizacje inicjujące i wspierające rozwój stowarzyszeń kreacjonistycznych poza Stanami Zjednoczonymi. Najważniejsze spośród nich to Discovery Institute, Institute for Creation Research, Answers in Genesis, Intelligent Design Network, Alpha Omega Institute, Apologetics Press, Center for Scientific Creation

<sup>14</sup> Pierwsze z obecnie istniejących stowarzyszeń (Creation Science Movement) propagujących kreacjonizm naukowy powstało jednakże nie w USA, ale w Wielkiej Brytanii w 1932 r.



i IDEA Center. Są to instytucje prywatne, utrzymujące się z donacji oraz działalności oświatowej i wydawniczej. Głównymi postaciami współczesnego amerykańskiego, a co za tym idzie światowego, kreacjonizmu naukowego są: Michael J. Behe, William A. Dembski, Ken Ham, Henry M. Morris (zm. 2006), John D. Morris, Phillip E. Johnson (zwany ojcem chrześcijańskim naukowym kreacjonizmu) Dean H. Kenyon i John Whitcomb. Stany Zjednoczone są wreszcie „kuźnią kadr” kreacjonizmu naukowego, co wynika ze znacznej liczby szkół i uczelni, w których wykłada się kreacjonistyczny punkt widzenia w przyrodoznawstwie. Są to szkoły prywatne, z reguły mało znaczące w amerykańskim życiu naukowym, związane z amerykańskimi kościołami protestanckimi<sup>15</sup>. Choć można wśród nich znaleźć wyjątki, takie, jak Masters International School of Divinity oferującej studia zakończone tytułem Bachelor of Arts i Master of Arts. Zdecydowanie najpoważniejszym naukowym ośrodkiem amerykańskiego kreacjonizmu jest działający w Seattle Discovery Institute. Został on założony w 1990 r. przez Bruce’a Chapmana i George’a Gildera, bliskich współpracowników Ronalda Reagana. Jest to uczelnia określana jako *think tank* amerykańskiej partii republikańskiej, zwłaszcza jej prawego skrzydła, dążąca do osiągnięcia pozycji znaczącego ośrodka akademickiego Stanów Zjednoczonych.

Amerykański ruch kreacjonistyczny jest zjawiskiem niezmiernie niejednorodnym. Obok dużych organizacji działają w nim stowarzyszenia lokalne, ograniczające się do jednego stanu, hrabstwa lub para" i. Nie są rzadkością pojedynczy kreacjoniści samodzielnie (lub wraz ze współmałżonkiem) prowadzący działalność popularyzatorską i dydaktyczną. Również poziom tej ostatniej jest wielce zróżnicowany i waha się od opracowań spełniających wszelkie kryteria stawiane przed publikacjami akademickimi (np. artykuły W. A. Dembskiego), aż po antyewolucjonistyczne komiksy i zabawki (takie jak plastikowy model arki Noego). Ta różnorodność jest specyficzną cechą kreacjonizmu amerykańskiego, niewystępującą w innych częściach świata.

Poza USA kreacjonizm jest wyraźnie słabiej rozwinięty. Ma on pod wieloma względami charakter „importu ideowego” z Ameryki. Nie wynika to z braku poza USA ludzi, którym bliskie są pomysły kreacjonistyczne, lecz z wyraźnego intelektualnego wsparcia, którego udzielają światowemu kreacjonizmowi takie instytucje amerykańskie, jak wspomniane Discovery Institute, Answers in Genesis czy Institute for Creation Research. Tłumaczenia i przedruki prac autorów z USA stanowią dużą część oferty kreacjonistycznych stowarzyszeń we Włoszech, Niemczech, Rosji i innych krajach europejskich. Wyjątkiem od tej reguły są kreacjoniści tureccy, których czołową postacią jest Harun Yahya (właśc. Adnan Oktar). Ten pisarz, publicysta i organizator reprezentuje odłam kreacjonizmu wyraźnie nawiązujący do tradycji islamskich, jednakże otwarty na współpracę z krajami zachodnimi, gdyż w swoich pracach korzysta z amerykańskich wyników, posiada stronę internetową w języku angielskim, wiosną 2007 r. zaś rozesłał do bibliotek, szkół i redakcji gazet w całej Europie obszerny 5 *e Atlas of Creation* za-

<sup>15</sup> Nie znaczy to jednak, iż pracujący na nich naukowcy są słabo wykształceni. Wielu z nich ukończyło tak prestiżowe uczelnie, jak Berkeley czy Yale.

wierający dowody na fałszywość darwinizmu. Akcja ta (jak również jakość wydania wspomnianego atlasu) wskazuje, iż organizacja Adnana Oktara jest dobrze rozwinięta i dysponuje poważnymi środkami materialnymi. Przepuszczalnie (choć przeprowadzone badanie nie potwierdziło tego) stanowi ona ważny element islamskiego ruchu kreacjonistycznego, rozwijającego się niezależnie od swojego zachodniego odpowiednika.

## Organizacje kreacjonistyczne w Polsce

Kreacjonizm naukowy w Polsce, podobnie jak w całej Europie, rozwija się pod wyraźnym wpływem kreacjonistów ze Stanów Zjednoczonych. Obecnie istnieją dwa stowarzyszenia: Polskie Towarzystwo Kreacjonistyczne w Warszawie (PTKr)<sup>16</sup> założone w 1993 r. (zarejestrowane w 1995 r.) i Biblijne Towarzystwo Kreacjonistyczne w Poznaniu (BTKr)<sup>17</sup> działające od 2004 r. BTKr, organizacja założona przez „chrześcijan z różnych kościołów ewangelicznych z Poznania”<sup>18</sup> pod wieloma względami przypomina stowarzyszenia o podobnym charakterze działające w USA. Wydawane przez nią publikacje oraz regularnie organizowane szkolenia i konferencje są ukierunkowane na propagowanie wiary religijnej. Kreacjonizm naukowy stanowi raczej dodatek do niej niż autonomiczny cel, argumenty przemawiające za tą doktryną są tu przede wszystkim wykorzystywane, aby udowodnić, iż wydarzenia opisane w Biblii rzeczywiście miały miejsce, zaś Ziemia nie liczy sobie, jak twierdzi współczesna nauka, 5 mld lat, lecz co najwyżej 10 tys. Anonimowi założyciele BTKr, jak sami twierdzą, wniosek ten opierają na dosłownym odczytaniu Pisma Świętego<sup>19</sup>.

Polskie Towarzystwo Kreacjonistyczne ma charakter wyraźnie odmienny. Choć z wydawanych przez nie publikacji można wnosić, że jego działacze są wyznania rzymskokatolickiego, w jego działalności religia wyraźnie zajmuje drugoplanowe miejsce. Głównym celem jest polemika z ewolucjonizmem (makroewolucjonizmem) i propagowanie kreacjonistycznego punktu widzenia. Czołowe postaci tego środowiska to: Kazimierz Jodkowski, Mieczysław Pajewski, Eugeniusz Moczydłowski, Zachariasz Łyko, Jarosław Zabiełło. Towarzystwo wydaje dwumiesięcznik „Na Początku”. Z PTKr związana jest, kierowana przez Kazimierza Jodkowskiego, Zielonogórska Grupa Lokalna, działająca na Wydziale Filozofii i Socjologii Uniwersytetu Zielonogórskiego, oraz czasopismo internetowe „Filozo” czne Aspekty Genezy”.

Poza BTKr i PTKr nie istnieją w Polsce inne środowiska propagujące kreacjonizm naukowy. Popularne publikacje o tej tematyce incydentalnie ukazywały się i ukazują w prasie religijnej wydawanej przez świadków Jehowy, chrześcijan dnia sobotniego, adwentystów dnia siódmego, zielonoświątkowców, wolnych chrześcijan, metodystów,

<sup>16</sup> Zob. <<http://www.creationism.org.pl>> [dostęp: 12.08.2008].

<sup>17</sup> Zob. <<http://www.stworzenie.org>> [dostęp: 12.08.2008].

<sup>18</sup> Ibidem.

<sup>19</sup> Ibidem.

baptystów, chrześcijan ewangelicznych i Kościoł Nowego Przymierza. Również antykle rykalny tygodnik „Fakty i Mity” zamieścił kilka artykułów kreacjonistycznych<sup>20</sup>.

Kreacjonizm naukowy jest teorią wyraźnie znajdującą się na rozdrożu. Z jednej strony ma poważne ambicje naukowe, z drugiej — posiada wyraźne konotacje religijne. Prowadzi to do sytuacji paradoksalnej z punktu widzenia współczesnych rygorów naukowości: łączenia argumentacji naukowej z wątkami wybitnie religijnymi. W dalszej części prześlę, jak wygląda ta hybryda sprawiająca, że, mimo starań wielu kreacjonistów, ich teoria jest rozdarta między scjentyzmem a "deizmem. Materiałem empirycznym, jaki wykorzystam są publikacje (zarówno drukowane, jak i internetowe), tworzone przez polskie i amerykańskie środowiska kreacjonistyczne.

## Antyfideizm jako cecha charakterystyczna współczesnej nauki

Jak wielokrotnie wskazywano, nowożytna nauka europejska rozwijała się w wyraźnej i z czasem narastającej opozycji wobec wiary religijnej<sup>21</sup>. Napięcie między religijnym a naukowym obrazem świata trwało przynajmniej od czasów Galileusza aż po XX w. i okazało się jednym z trwalszych elementów zachodnioeuropejskiej cywilizacji, poważnie wpływających na jej dzisiejszy obraz. I choć początki nauki racjonalistycznej były wyraźnie związane z wiarą (np. Kartezjusz<sup>22</sup>, Pascal<sup>23</sup>) i pierwsi racjoniści nie kwestionowali istnienia Boga, o tyle oświecenie przyniosło zdecydowane zerwanie tych (i tak niezbyt już mocnych) więzów<sup>24</sup>. Od drugiej połowy XVIII wieku dominujące w nauce było przeświadczenie o nieadekwatności religii wobec naukowego opisu świata. Jej aksjomaty traktowano w najlepszym wypadku jako zbędne przesłanki do odkrywania reguł rządzących światem, w najgorszym zaś — jako ostoję ignorancji grożącej rozumowi uwalniającemu się z jej okowów<sup>25</sup>.

To stanowisko przejęło XIX-wieczne przyrodoznawstwo, którego kolejne odkrycia potwierdzały nietrafność religijnego opisu stworzenia oraz czyniły coraz trudniejszą obronę tezy, iż święte księgi (takie jak Biblia) mogą być wiarygodnym źródłem wiedzy na temat powstania Ziemi oraz życia na niej. Szczególnie ważna pod tym względem była

<sup>20</sup> K. Jodkowski, op. cit., s. 178.

<sup>21</sup> B. Suchodolski, *Rozwój nowożytnej filozofii (i człowieka)*, Warszawa 1967, s. 238–278.

<sup>22</sup> R. Descartes, *Rozprawa o metodzie właściwego kierowania rozumem i poszukiwania prawdy w naukach*, tłum. T. Żeleński-Boy, Warszawa 1993; R. Descartes *Rozmyślania nad zasadami (lozo) (i dowodzące istnienia Boga i różnicy pomiędzy duszą ludzką i ciałem)*, H. Struve (red.), tłum. I. K. Dworzaczek, Warszawa 1885. Również S. Gaukroger (idem, *Descartes. An intellectual biography*, Oxford 1995) omawia związki między wiarą a rozumem w "lozo" cznej twórczości Kartezjusza.

<sup>23</sup> B. Pascal, *Mysli*, tłum. T. Żeleński-Boy, Warszawa 1989. Jego poglądy "lozo" czne omawia także Tadeusz Płużański (zob. idem, *Pascal*, Warszawa 2001).

<sup>24</sup> B. Suchodolski, op. cit., s. 478–550.

<sup>25</sup> J. Szacki, *Historia myśli socjologicznej*, Warszawa 2005, s. 78–85.

teoria Karola Darwina zakładająca, iż różnorodność życia na naszej planecie nie jest wynikiem świadomego działania sił nadprzyrodzonych organizujących świat materialny, ale następstwem długich procesów ewolucyjnych, w których nowe gatunki powstają i giną, nie realizując jakiegos określonego projektu, lecz stając się beneficjentami lub o"arami bezosobowych i chaotycznych mechanizmów przystosowawczych. Druga połowa XIX w. była zatem epoką, w której religię wyraźnie usunięto poza obszar naukowej wiedzy o świecie. Odtąd jej domeną stało się tylko to, co duchowe i związane z Bogiem, a więc niepodlegające obiektywizmowi nauki koncentrującej się na tym, co mierzalne, uchwytnie i powtarzalne.

Scjentyzm rozumiany jako przekonanie, że wyłącznie nauka nieobciążona jakimikolwiek meta" zycznymi przesądami, a skoncentrowana na obiektywnym badaniu faktów jest uprawniona do poznawania świata materialnego, stał się cechą charakterystyczną zachodniej nauki i w ogromnym stopniu ukształtował charakter naszego kręgu kulturowego na okres przynajmniej stu lat (od połowy XIX do połowy XX w.).

## Kreacjonizm jako scjentyistyczna odpowiedź na tezy ewolucjonistyczne

Kreacjonizm naukowy wyraźnie zerwał ze tradycją scjentyistyczną, kwestionując zasadność rozdzielenia wiary w Objawienie i w potęgę ludzkiego rozumu. Zdaniem jego przedstawicieli, te dwa rodzaje wiedzy (rozumianej w sposób charakterystyczny np. dla antropologii albo socjologii wiedzy — jako wewnątrznie niesprzeczny system sądów o świecie) nie tylko się nie wykluczają, ale harmonijnie łączą. Dobrym przykładem takiego rozumowania jest następujące stwierdzenie: „Kreacjonizm naukowy, zwany także przyrodniczym, stoi — podobnie jak kreacjonizm "lozo" czny — na gruncie idei Boga–Stworzyciela, w konsekwencji czego krytycznie ustosunkowuje się do naturalistyczno–fideistycznej koncepcji odwiecznej istniejącej materii i jej immanentnych właściwości jako czynnika sprawczego rzeczywistości, widząc ten czynnik w Bogu. Podczas gdy z szacunkiem odnosi się do faktów naukowych, to jednak hipotezy i teorie robocze traktuje w granicach ich natury, nie ulegając ich przesadnym uogólnieniom i ekstrapolacjom oraz ich interpretacjom ideologicznym”<sup>26</sup>. Nie ma tutaj przeciwstawienia wiary religijnej faktom naukowym, lecz wyraźnie traktuje się fakty i wyprowadzane z nich uogólnienia jako rzeczywistość zdecydowanie podporządkowaną woli Boga. Uogólnienia te mają jakiegokolwiek znaczenie wyłącznie wtedy, gdy są traktowane „w granicach ich natury”, a więc — jak można przypuszczać — wyłącznie wtedy, gdy nie są stosowane do kwestionowania roli Boga–Stworzyciela.

W argumentacji kreacjonistów bardzo wyraźnie przewijają się te dwa sposoby rozumowania (przy starannym przestrzeganiu granic pomiędzy nimi). Co charakterystyczne, to wyraźne preferowanie stanowiska scjentyistycznego w trakcie polemik z ewolucjonizmem i odwoływanie się do myśli religijnej wtedy, kiedy jest formułowa-

<sup>26</sup> Z. Łyko, *Kreacjonizm*, Warszawa 2001, s. 24–25.

ny pozytywny program kracjonistyczny. To rozróżnienie wynika przede wszystkim ze względów praktycznych — w teorii ewolucji istnieją wyraźne luki (co przyznają nawet jej gorący zwolennicy), więc scjentyistyczny atak na te słabe punkty daje duże szanse powodzenia i wykazania błędności teorii ewolucyjnej. Ponadto głównym problemem kracjonistów jest ich uwiarygodnienie się w oczach opinii publicznej oraz środowisk naukowych. Hiperpozytywistyczna retoryka charakterystyczna dla stereotypowego obrazu naukowców może być dobrym środkiem wiodącym do tego celu.

Scjentyistyczna krytyka ewolucjonizmu przebiega w publikacjach kracjonistycznych na dwóch poziomach: pierwszy wskazuje się błędy, nieścisłości i nadinterpretacje ewolucjonizmu w analizie zjawisk przyrodniczych, drugi zaś udowadnia pozanaukową motywację ewolucjonistów (zwłaszcza tych pierwszych, tj. działających w drugiej połowie XIX w.) w tworzeniu ich paradygmatu, co skłania kracjonistów do twierdzenia, że ewolucjonizm jest tworem ideologicznym, a nie naukowym. Powinien więc być traktowany jako ideologia, a nie nauka orzekająca o prawdziwości bądź fałszywości twierdzeń o świecie.

Kracjonisci podważają ewolucjonizm w czterech punktach:

- 1) Pierwszym z nich jest niezgodność teorii ewolucji z drugim prawem termodynamiki zakładającym rozpad całości złożonych na elementy prostsze i systematyczny wzrost entropii. Ewolucjonizm natomiast zakłada, że organizmy doskonalsze „samoczynnie” wyewoluowały z poprzedników gorzej przystosowanych do warunków środowiska. „Odkrycie, iż w systemach chaotycznych zamiast całkowitej przypadkowości może istnieć jakiś leżący u podstaw porządek, jest — naturalnie — zgodne z prawami termodynamiki. Kłopot polega na tym, że niektórzy uprawiający myślenie życzeniowe w tej dziedzinie zaczęli zakładać, iż chaos może także jakoś generować wyższy porządek — w szczególności ewolucję. Głosi się, że idea ta jest rozwiązaniem problemu, jak rosnąca złożoność wymagana przez ewolucję może pokonać dezorganizujące procesy wzrostu entropii”<sup>27</sup>.
- 2) Drugi punkt dotyczy luk w materiale kopalnym, który wprawdzie zawiera ob" > te informacje na temat wymarłych rodzajów zwierząt i roślin, ale nie mówi nic na temat istot międzygatunkowych, co stanowiłoby dowód istnienia podstawowego mechanizmu ewolucji: „Inny ogromny problem dla ewolucjonisty leży w naturze zapisu kopalnego, tj. jedynego " zycznego zapisu, jak wyglądało życie w przeszłości. Jak przyznają moi koledzy ewolucjoniści, zapis kopalny nie daje żadnej wskazówki na to, że jakiegokolwiek podstawowe typy życia zmieniły się kiedykolwiek w jakiś inny podstawowy typ życia, gdyż nigdy nie odkryto form pośrednich. We współczesnym świecie i w zapisie kopalnym każdy podstawowy typ jest odmienny, chociaż wewnątrz podstawowych typów istnieje spory zakres zmienności. Chociaż gradualistyczny ewolucjonizm «darwinowski» zawsze przewidywał, że któregoś dnia zostaną odkryte formy pośrednie, to obecnie w kręgach ewolucjonistów modna jest

<sup>27</sup> H. M. Morris, J. D. Morris, *Czy porządek może się wyłonić z chaosu?*, [brak autora tłumaczenia], <<http://www.creationism.org.pl>> [dostęp: 12.08.2008].

koncepcja szybkiej ewolucji albo inaczej: przerywanej równowagi, zakładająca, że małe odizolowane części większej populacji szybko ewoluowały, nie pozostawiając żadnych skamieniałości. Ale gdzie są dowody na to, że one w ogóle ewoluowały?”<sup>28</sup>

- 3) Trzecim celem kreacjonistów w atakach na ewolucjonizm jest brak odpowiedzi na pytanie o pochodzenie życia. Hipoteza Haldane’a–Oparina mówiąca o powstaniu na Ziemi materii żywej w trakcie procesów naturalnych okazała się zbyt niejasna<sup>29</sup>, natomiast mający ją zilustrować eksperyment Millera z 1953 r. wzbudził nowe wątpliwości<sup>30</sup>: „Jednakże większość z założeń hipotezy Haldane’a–Oparima jest niezgodna z dostępnym świadectwem empirycznym [podkr. Z. S.]. Na przykład mamy obecnie świadectwo pochodzące z najstarszych skał, że pierwotna atmosfera Ziemi miała znaczne ilości O<sub>2</sub>. Ponadto nie mamy żadnego geologicznego świadectwa, że istniała «organiczna zupa». Jest prawdopodobne, że każdy ze związków biochemicznych ukształtowanych na pierwotnej atmosferze lub oceanach zostałby zniszczony przez te same źródła energii, które doprowadziły do jego powstania. W eksperymentach Millera powstałe twory były chronione w specjalnej pułapce niemającej wyraźnego odpowiednika w przyrodzie. Po pierwsze, do uzyskania białka potrzeba jeszcze uzyskać ok. dwudziestu dodatkowych aminokwasów (mniej więcej tyle wchodzi w skład ożywionego białka z jakiego jest zbudowany człowiek). O ile mi wiadomo nikomu jeszcze się to do tej pory nie udało. Po drugie, od białka do jednej żywej komórki jeszcze daleka droga. Każda komórka składa się z czterech podstawowych substancji: (1) protein (białek, gdzie podstawą ich budowy są aminokwasy), (2) DNA, (3) węglowodanów i (4) tłuszczu. Aby uzyskać komórkę trzeba wykazać możliwość spontanicznego uzyskania wszystkich czterech elementów”<sup>31</sup>.
- 4) Czwartym obiektem krytyki stała się niezgodność teorii ewolucji z wymogami, jakie teoriom naukowym postawił Karl R. Popper, formułując kryterium falszy” kowalności<sup>32</sup>.

Antyewolucjonistyczna argumentacja kreacjonistów jest zatem w pełni zgodna z naukowymi standardami: wskazuje luki w rozumowaniu adwersarzy, bądź poddaje empirycznej wery” kacji głoszone przez nich tezy. Negatywny efekt tych działań ma stanowić dowód przeciwko prawdziwości wery” kowanych tez, a pośrednio — przeciwko naukowości ewolucjonizmu. Dowód, który, jak z satysfakcją stwierdzają sami autorzy publi-

<sup>28</sup> J. D. Morris, *Czy istnieje świadectwo empiryczne przemawiające przeciwko ewolucji?*, [brak autora tłumaczenia], <<http://www.creationism.org.pl>> [dostęp: 12.08.2008].

<sup>29</sup> Aleksander I. Oparin i John B. S. Haldane na podstawie obserwacji prostych substancji organicznych wysunęli hipotezę istnienia na Ziemi praooceanu zawierającego proste związki organiczne, stanowiące pożywkę dla pierwotnych struktur żywych (protobiontów) (zob. F. Dyson, *Początki życia*, tłum. P. Golik, Warszawa 1993).

<sup>30</sup> Ibidem.

<sup>31</sup> S. Zabiełło, *Chemiczne obalenie koncepcji abiogenezy*, <<http://www.creationism.org.pl>> [dostęp: 12.08.2008].

<sup>32</sup> K. R. Popper, *Logika odkrycia naukowego*, tłum. U. Niklas, Warszawa 2002.



kacji kreacjonistycznych, skłania coraz większą liczbę uczonych do poparcia twierdzeń kreacjonistycznych i odrzucenia darwinowskiego modelu makroewolucji: „Coraz większa liczba uczonych porzuca obecnie ewolucjonizm na rzecz nowej naukowej wersji kreacjonizmu. Liczba kreacjonistycznych uczonych idzie teraz w setki, a może i w tysiące, w Stanach i innych krajach. Sądzę, że ten nadzwyczajny bieg wydarzeń wynika w dużym stopniu z analizy nowych danych naukowych niedostępnych Darwinowi (lub jego następcom do względnie niedawna), zwłaszcza chemicznej informacji mającej wpływ na pochodzenie pierwszej formy życia”<sup>33</sup>.

Kreacjonistyczna polemika z tezami ewolucjonistycznymi posiada jednak pewną osobliwość. Jest nią konsekwentne traktowanie ewolucjonizmu jako darwinizmu, a więc tej wersji, która powstała i funkcjonowała w II połowie XIX w. i obecnie jest już historią teorii makroewolucyjnej. Zarzucanie niezgodności koncepcji makroewolucji z drugim prawem termodynamiki było uzasadnione wówczas, gdy uważano to prawo za uniwersalne. Tymczasem okazało się ono ograniczone wyłącznie do tzw. układów zamkniętych, a więc takich, w których nie ma możliwości swobodnej wymiany materii z otoczeniem, jest natomiast możliwość swobodnej wymiany energii. W układach otwartych, które mogą wymieniać zarówno materię, jak i energię z otoczeniem, drugie prawo termodynamiki nie ma zastosowania<sup>34</sup>. Podobnie jak dyskusje na temat przekraczalności (bądź jej braku) granic gatunkowych. Kreacjoniści uparcie zarzucają gatunkowi jako jednostce taksonomicznej nieściskość i arbitralność<sup>35</sup>, proponując w zamian bardziej naturalną jednostkę — baramin. Jest to „podstawowa jednostka taksonomiczna naukowego kreacjonizmu. Baramin składa się z takich podjednostek o podobnych drogach rozwojowych, że możliwe są między nimi więzi polegające na hybrydyzacji. Nie znaczy to, że A może krzyżować się naraz z B, C, D, E itd., lecz że A może krzyżować się z B, które z kolei powiązane jest w ten sposób z C itd. [...] Pojęcie baraminu jest próbą wprowadzenia obiektywności do taksonomii. Można empirycznie wyznaczać granice między baraminami. Wydaje się, że zakres tego pojęcia leży między zakresami pojęcia rodzaju i rodziny z tradycyjnej terminologii biologicznej”<sup>36</sup>. Wprowadzenie baraminów jest zatem próbą podważenia zasadności stosowania gatunku jako jednostki taksonomicznej, niemniej krok ten wydaje się chybiony wobec współczesnego ewolucjonizmu, który mówi raczej o puli genów kształtowanej przez czynniki środowiskowe niż o ga-

<sup>33</sup> D. H. Kenyon, *Kreacjonistyczne ujęcie pochodzenia życia*, tłum. M. Pajewski, Warszawa 1993, s. 4–5.

<sup>34</sup> W. Ługowski, *Drzewo poznania. Sykomora (lozo i biologii)*, Wrocław 1999, s. 39–40. Część kreacjonistów w krytyce ewolucjonizmu dystansuje się od powoływania się na drugie prawo dynamiki (zob. M. Pajewski, *Votum separatum w sprawie drugiej zasady termodynamiki*, <<http://www.creationism.org.pl>> [dostęp: 12.08.2008]), niemniej ten argument jest częsty w kreacjonistycznej krytyce ewolucjonizmu.

<sup>35</sup> *Baramin — co należy rozumieć przez to pojęcie, którym posługują się kreacjoniści?*, [brak autora], <<http://www.creationism.org.pl>>.

<sup>36</sup> *Ibidem*.



tunkach jako takich. Atak na sensowność mówienia o gatunkach jest zatem wprawdzie ciosem w koncepcje Darwina, ale niekoniecznie we współczesny ewolucjonizm.

Zwolennicy kreacjonizmu postrzegają ewolucjonizm nie tylko jako wadliwą teorię naukową, lecz także jako poważne zagrożenie dla rozwoju nauk biologicznych. Jeden z czołowych polskich kreacjonistów, M. Pajewski, przekonuje, że istotą rozwoju nauki jest rywalizacja paradygmatów<sup>37</sup>. Ewolucjonizm, jako paradygmat powinien, według niego, posiadać przeciwwagę w postaci kreacjonizmu, gdyż tylko wówczas jego przedstawiciele będą zmotywowani do ciągłego ulepszania swoich pomysłów, co na dłuższą metę przeloży się na rozwój nauki<sup>38</sup>. W tej argumentacji możliwości eksplanacyjne paradygmatu kreacjonistycznego okazują się znacznie większe niż ewolucjonizmu, stąd nic nie powinno stać na przeszkodzie w jego pojawieniu się w głównym nurcie światowych nauk biologicznych. Jak stwierdza cytowany wyżej Dean H. Kenyon: „Konkluzja kreacjonistyczna, że obecnie posiadane dane empiryczne wymagają wyprowadzenia wniosku, iż pierwsze organizmy ożywione zostały stworzone, nie implikuje, że funkcjonowanie ożywionych organizmów wymaga jakiegoś rodzaju tajemniczej siły życiowej. Kreacjoniści nie używają też argumentu sprowadzającego Boga do zapełniania luk, w którym wnioskuje się, że ponieważ nie wiemy, jak życie mogło się w naturalistyczny sposób rozpocząć, to musiał je stworzyć Bóg. Przeciwnie, kreacjonistyczne ujęcie pochodzenia życia oparte jest na szczegółowej analizie informacji laboratoryjnej pochodzącej z biologii molekularnej, biochemii, chemii organicznej, eksperymentów symulujących ewolucję chemiczną, jak też istotnych aspektów "zyki, geologii, astro" zyki, teorii prawdopodobieństwa i teorii informacji”<sup>39</sup>.

Jednak ponieważ postulat uznania Stworzyciela za nieodłączny element wszelkich wyjaśnień istnienia życia na Ziemi nie jest akceptowany przez przedstawicieli głównego nurtu nauk biologicznych i kreacjonizm nadal traktuje się jako pogląd nienaukowy bądź, w najlepszym wypadku, wielce egzotyczny, kreacjoniści wskazują nie tylko na luki w argumentach ewolucjonistów, ale też podważają całą teorię Darwinowską, uznając ją za pogląd nienaukowy i będący wyrazem określonego światopoglądu, tj. ateizmu i skrajnej niechęci do religii. Miały one tkwić u samego źródła teorii ewolucyjnej, w poglądach samego Darwina, który, jako dorosły człowiek, stał się zdecydowanym ateistą: „Swoje główne dzieło wydał 8 lat później, a więc gdy był już absolutnym i nieprzejednanym ateistą. Teistycznym ewolucjonistom jednak bardzo zależy na «ochrzczeniu» Darwina, na przedstawianiu go jako człowieka wierzącego. W ten sposób starają się wmówić ludziom wierzącym, że ewolucjonizm nie wywiera niszczącego wpływu na wiarę człowieka, skoro sam twórca ewolucjonizmu był (rzekomo) wierzący. Niestety, jak widzimy, Darwin w swojej autobiografii i przyznał się, że w końcu stał się całkowitym ateistą, choć nie od razu, bo proces utraty wiary trwał jakiś czas. Badania prywatnych zapisków Dar>

<sup>37</sup> M. Pajewski, *Monizm czy pluralizm u podstaw współczesnej biologii?*, Warszawa 1994, s. 7.

<sup>38</sup> Ibidem.

<sup>39</sup> D. H. Kenyon, op. cit., s.12.

wina wykazały, że był ateistą już kilka lat przed opublikowaniem swojej głównej książki o doborze naturalnym<sup>40</sup>.

Mimo upływu czasu ten światopoglądowy fundament ewolucjonizmu nie uległ, zdaniem kreacjonistów, zasadniczej zmianie; jest on najsilniej popierany przez środowiska niechętne religii i korzystające z przynależności do naukowej elity świata zachodniego<sup>41</sup> — „Prestiż elity naukowej i ogólnie klasy intelektualistów mocno jest zaangażowany po stronie poglądu, że ewolucja — w sensie ślepego zegarmistrza — jest albo faktem, albo teorią tak dobrze popartą przez świadectwo empiryczne, że jedynie ignorant lub ludzie całkowicie pozbawieni rozumu nie chcą w nią wierzyć. Gdyby uczeni kiedykolwiek mieli ustąpić w tej sprawie, przyniosłoby to znaczne konsekwencje kulturowe. Osoby, które obecnie mają prestiżowy status jako autorytety kulturowe, zostałyby zdyskredytowane, a razem z nimi zdyskredytowane mogłyby zostać polityczne i moralne stanowiska, jakich bronili. Tego właśnie obawia się Michael Ruse, autor książki *Darwinism Defended*. Ruse głosi, że darwinizm odzwierciedla «mocną ideologię», z której «należy być dumnym». Według Ruse'a większość współczesnych darwinistów «ujawnia mocne zaangażowanie liberalne» [tj. lewicowe — uwaga tłumacza] zarówno w polityce, jak i w moralności seksualnej. obrońcy stworzenia, z drugiej strony, chcą odnowienia «moralności opartej na wąskich wskazaniach biblijnych» z szacunkiem dla małżeństwa i zachowania seksualnego. Zasługuje na ironię, że darwinizm, który tak często wiązano z ideologiami rasowej wyższości, eugeniki i nieograniczonej rywalizacji, umieszcza się obecnie na liście stanowisk walczących z trójcą politycznej niepoprawności: rasizmem, seksizmem i homofobią. Ruse kończy swą książkę wierszami pełnymi emocji: «Darwinizm ma wielką przeszłość. Pracujmy nad tym, by ujrzyć, że ma on jeszcze większą przyszłość»<sup>42</sup>.

Scjentyistyczna krytyka ewolucjonizmu przeprowadzana przez kreacjonistów wydaje się wskazywać, iż jest to błędna teoria, której fundamentalne twierdzenia są sprzeczne z ogólnymi regułami rządzącymi światem "zycznym (np. drugie prawo termodynamiki), wynikają z nadinterpretacji zaobserwowanych faktów i charakteryzują się dużą odpornością na merytoryczną krytykę oraz przemilczaniem niewygodnych faktów. Można wręcz odnieść wrażenie, że, w świetle powyższych zarzutów ewolucjonizm nie jest niczym więcej, jak ideologią (w rozumieniu Karla Mannheim<sup>43</sup>) imitującą teorię naukową. Nic zatem dziwnego, że jeden z autorów kreacjonistycznych stwierdza: „Oby-

<sup>40</sup> M. Pajewski, *Ateizm Darwina*, <<http://www.creationism.org.pl>> [dostęp: 12.08.2008].

<sup>41</sup> Najlepszym przykładem takiego stanowiska są prace R. Dawkinsa, zwłaszcza: *Ślepy zegarmistrz, czyli jak ewolucja dowodzi, że świat nie został zaplanowany*, tłum. A. Ho\_man, Warszawa 1994.

<sup>42</sup> Ph. E. Johnson, *Reguły rozumowania darwinizmu*, <<http://www.creationism.org.pl>> [dostęp: 13.09.2009].

<sup>43</sup> K. Mannheim, *Ideologia i utopia*, tłum. J. Miziński, Lublin 1992; idem, *Myślenie konserwatywne*, tłum. Z. Zwoliński, [w:] W. Derczyński, A. Jasińska-Kania, J. Szacki (red.), *Elementy teorii socjologicznych. Materiały do dziejów współczesnej socjologii zachodniej*, Warszawa 1975.

dwie te idee bazują na wierze. Każdy system wyznaniowy (ewolucjonizm i kreacjonizm) oferuje argumenty oraz dowody wspierające taką wiarę<sup>44</sup>.

## Kreacjonizm jako naukowe uwiarygodnienie Biblii

Byłoby błędne jednak mniemanie, że kreacjonizm jest wyłącznie sceptyczną i scjentystyczną odpowiedzią na ewolucjonizm. Jak wyżej wspominałem, dąży on do połączenia wiary religijnej z racjonalnością naukową, a więc całkowitym odwróceniu procesu dokonującego się w zachodniej nauce przez ostatnie 350 lat<sup>45</sup>. Stąd w publikacjach tego nurtu można natknąć się nie tylko na pozytywistyczne w duchu wywody naukowe, jakie przywoływałem, ale także na kategorię stwierdzenia odnoszące się do boskiej ingerencji w życie doczesne. Szczególnym tego przykładem są deklaracje programowe dwóch czołowych amerykańskich towarzystw kreacjonistycznych: Genesis Institute („Genesis Institute jest organizacją non pro” t funkcjonującą jako część Ciała Chrystusa<sup>46</sup>) oraz Alpha Omega Institute („Instytut Alfa Omega został stworzony przez Boga w 1984 r.”<sup>47</sup>).

Działalność tego typu instytucji postrzega się (choć jest to wyraźnie silniejsze w Ameryce niż w Europie) jako element boskiego planu; jak najbardziej realnie jest traktowane istnienie Boga jak oraz to, że działa On poprzez żyjących na ziemi ludzi. Uważa się, że Jego Objawienie nie dokonuje się wyłącznie poprzez organizacje kreacjonistyczne, ale jest widoczne w całym otaczającym świecie. Nawet w materiale geologicznym. Carl Wieland nie ma co do tego wątpliwości: „Jeżeli przed Adamem nie było żadnej śmierci ani przelewu krwi, należałoby zapytać: skąd się wzięły warstwy skał osadzanych przez wodę, które występują na całym świecie i zawierają pogrzebane w sobie szczątki miliardów martwych organizmów? Przecież tego właśnie należało się spodziewać, jeśli Biblia mówi prawdę o zniszczeniu całej ziemi przez wodę, czyli Potop Noego<sup>48</sup>”.

Jednoznacznych dowodów na prawdziwość informacji zawartych w Biblii, a co za tym idzie na realność Boga, zdaniem cytowanego autora dostarczają materiały paleontologiczne ilustrujące ewolucję (czy może raczej rzekomą ewolucję) człowieka i nakazujące widzieć w niej raczej efekt endogamii wymuszonej przez działania Boga niż

<sup>44</sup> C. Wieland, *Kamienie i kości. Mocne argumenty przeciwko teorii ewolucji*, tłum. K. Gieremek, Warszawa 2000, s. 6.

<sup>45</sup> Z. Łyko stwierdza: „Kreacjonizm jest poglądem "lozo" cznym głoszącym tezę, że rzeczywistość — zarówno materialna, jak i duchowa — wywodzi się z Bożej kreacji, że została stworzona przez Boga będącego bytem osobowym i transcendentnym, oraz egzystuje według wyznaczonych przez niego praw natury i pod kontrolą Bożej opatrności” (idem, op. cit., s. 4–5).

<sup>46</sup> „Genesis Institute is a non-pro” t organization existing as a part of Body of Christ”, <<http://genesisinstitute.org>> [dostęp: 12.08.2008].

<sup>47</sup> „Alpha Omega Institute was raised up by God in 1984”, <<http://aoinstitute.net>> [dostęp: 12.08.2009].

<sup>48</sup> C. Wieland, op. cit., s. 10–11.

długotrwałe skutki ewolucji: „A co z tak zwanym *Homo Erectus*? Prawdopodobnie uformowane typy szkieletów *Homo Erectus* prawdopodobnie reprezentują rzeczywistych ludzi żyjących po Potopie i posiadających rasowo zróżnicowany szkielet. Ogromna różnorodność występuje pomiędzy kośćmi różnych gatunków psów [zapewne chodzi w tym przypadku o rasy — przyp. Ł. O.], od pekińczyka po bernardyna. Taka zmienność może być uzyskana w wyniku selekcji w ciągu paru pokoleń. «Ciśnienie selekcyjne» w szybko zmieniającym się środowisku po Potopie oraz izolacja ludzi (po przymusowym rozproszeniu się od czasu wieży Babel) w małych, oddzielonych społecznościach zapewniły doskonale warunki szybkiego wyodrębnienia i uwypuklenia (uprzednio już istniejących, stworzonych) genetycznych różnic. Taka rasowa zmienność dotyczy także charakterystyki szkieletów”<sup>49</sup>.

Powyższy cytat zawiera bardzo charakterystyczne dla tekstów kreacjonistycznych (zwłaszcza pisanych przez autorów amerykańskich) połączenie wiedzy paleontologicznej i biologicznej z biblijną. Zwroty: „Taka zmienność może być uzyskana w wyniku selekcji w ciągu paru pokoleń” czy „«Ciśnienie selekcyjne» w szybko zmieniającym się środowisku” sprawiają wrażenie bezpośrednio zaczerpniętych z opracowania poświęconego genetyce, a ich połączenie z wydarzeniami biblijnymi (potop, wieża Babel) zaskakuje. Dla kreacjonisty nie ma w tym jednak niczego niezwykłego, gdyż odrzuca on (przyjmowany przez osoby o poglądach niekreacjonistycznych) podział na wiedzę naukową i wiedzę biblijną. Zburzenie wieży Babel jest dla niego faktem równie pewnym, jak zróżnicowanie szkieletów ludzkich znajdujących w trakcie wykopalisk, nie widzi też żadnych przeszkód, aby łączyć ze sobą te dwa wydarzenia. Być może jest to przykład postulowanego w przywoływanym wcześniej cytacie Z. Łyko (z przyp. 27.) traktowania faktów z szacunkiem, hipotez natomiast w granicach ich natury, bez ulegania nadmiernym uogólnieniom.

## Kreacjonizm jako reakcja na racjonalizację świata

Kwestią, na którą warto zwrócić szczególną uwagę przy omawianiu połączenia scjentyzmu z "deizmem w myśli kreacjonistycznej, jest socjologia kreacjonizmu, a więc pytanie o to, kim są ludzie tworzący współcześnie ten ruch pretendujący do stworzenia nowego paradygmatu powstawania życia na Ziemi.

Na podstawie mojej obserwacji kreacjonistycznych stron internetowych mogę stwierdzić, że niepoślednią rolę odgrywają w nim ludzie z wykształceniem wyższym, nierzadko pracownicy naukowcy posiadający stopnie doktorskie lub wyższe. Co więcej, stosunkowo niewielu jest wśród nich humanistów, praktycznie nie ma teologów (a jeśli są, wykształcenie teologiczne jest ich drugim fakultetem i zostało zdobyte już po zainteresowaniu się przez taką osobę ideą kreacjonistyczną). Stosunkowo najliczniejszą kategorię twórców kreacjonistycznych natomiast stanowią przedstawiciele nauk ścisłych i przyrodniczych

<sup>49</sup> Ibidem, s. 19.

oraz technicznych. Nierzadko są to postaci o niekwestionowanym dorobku naukowym, odgrywające niepoślednie role w swojej dyscyplinie, jak np. dr Werner Gitt, emerytowany dyrektor Federalnego Instytutu Fizyki i Techniki w Brunzshwiku<sup>50</sup>.

Drugą cechą charakteryzującą osoby zaangażowane w ruch kreacjonistyczny jest ich wiara religijna. We wszystkich zebranych przeze mnie materiałach znajdowały się odwołania do Boga, choć następowały one z różną intensywnością. Największą żarliwość religijną zawierają teksty pisane przez protestantów (różnych odłamów: baptystów, ewangelików, luteranów). Nie znaczy to, że ten ruch ma charakter wyłącznie protestancki, działają w nim przedstawiciele wszystkich wyznań chrześcijańskich oraz muzułmanie, jednakże można dostrzec różnicę w stopniu radykalizmu twierdzeń kreacjonistycznych, która uzależniona od konfesji ich autorów. Najbardziej umiarkowani są kreacjoniści katoliccy (związani np. z Polskim Towarzystwem Kreacjonistycznym), którzy posługują się najbardziej „pozytywistyczną” retoryką i rzadko starają się udowodnić dosłowną prawdziwość wiedzy biblijnej<sup>51</sup>. Traktują Pismo Święte jako zapis metaforyczny i nad wyraz rzadko powołują się nań jako na podstawowy argument w obalaniu tez ewolucjonistycznych. Kategorycznością sądów wyraźnie przewyższają ich kreacjoniści wywodzący się z ugrupowań protestanckich, nierzadko dosłownie odczytujący Biblię i dążący (jak cytowany już C. Wieland<sup>52</sup>) do wykazania, że zawarta w niej wiedza jest równie ewidentna, co odkrycia geologiczne i paleontologiczne. Są oni o wiele radykalniejsi niż Harun Yahya reprezentujący środowisko islamskie.

Trzecim elementem, na który powinno się zwrócić uwagę przy zarysowywaniu tej pobieżnej charakterystyki środowiska kreacjonistów, jest neo" tyzm wielu spośród czołowych postaci tego nurtu. W biogramach zamieszczanych na stronach internetowych można przeczytać o ich wychowaniu w rodzinach niewierzących bądź mało zaangażowanych religijnie i nawróceniu religijnym, jakie przeżyły już w dojrzałym wieku, odkrywając „drogę prawdy” i „prawdziwą wiedzę”. Być może to nagłe zaangażowanie religijne można traktować jako wyjaśnienie radykalizmu w poglądach na naukowe wyjaśnianie pochodzenia życia na Ziemi.

Ostatnią cechą (choć nie najmniej ważną) charakteryzującą kreacjonistów jest ich sprzeciw wobec postępujących w świecie zmian społeczno–obyczajowych. Z publikowanych materiałów można wywnioskować, iż przemiany, takie jak np. poparcie dla dopuszczalności eutanazji czy zawierania małżeństw homoseksualnych są oceniane przez nich jednoznacznie negatywnie jako zagrożenie dla ładu społecznego. Za wspólne ich

<sup>50</sup> <<http://www.werner-gitt.de>> [dostęp: 12.08.2008].

<sup>51</sup> Z materiałów internetowych można wnosić, że kierownictwo PTKr z pewnym dystansem odnosi się do samego pojęcia „kreacjonizm”, czego przykładem może być angielska wersja nazwy Towarzystwa: Polish Anti–Macroevolution Organisation. Można to odebrać jako wyraz ideowego minimalizmu; jednoznaczny sprzeciw wobec idei makroewolucji (proponowanej przez darwinizm), choć niekoniecznie jednoznaczne opowiedzenie się po stronie któregoś z odłamów kreacjonizmu.

<sup>52</sup> Por. cytaty z przyp. 45 i 49.

źródło postrzega się rozpropagowany poprzez media i programy szkolne wizerunek człowieka jako istoty ściśle biologicznej, podlegającej przypadkowym procesom, a nie będącej planowo stworzonym bytem: „Chrześcijanie chcą walczyć z takimi chorobami społecznymi jak aborcja, eutanazja, homoseksualizm, przestępczość. Niestety, w większości przypadków nie zauważają, że walczą jedynie z symptomami czegoś bardziej fundamentalnego, a fundament ten — materialistyczno–ateistyczny ewolucjonizm — z którego choroby te wypływają, pozostawiają bez zmian, a nawet go akceptują! Wraz z akceptacją ewolucjonizmu nastąpiła zmiana podstawowego autorytetu: od autorytetu religijnego (w kulturze Zachodu — autorytetu Biblii) do autorytetu człowieka ustalającego swobodnie, co jest prawdą i dobrem. Bowiem każda kultura musi posiadać jakiś podstawowy autorytet. Jeśli nie jest nim, jak poprzednio, Bóg, to będzie nim decyzyja człowieka”<sup>53</sup>.

Ten opisywany powyżej przez M. Pajewskiego przewrót miał dać początek światopoglądowi określanemu jako ewolucyjny humanizm niszczący tkankę społeczną. Naprawa tych szkód jest, zdaniem Kena Hama, niemożliwa bez odrzucenia tej błędnej doktryny: „Niszczące oddziaływanie ewolucyjnego humanizmu na całe społeczeństwo włącznie z Kościołem, jasno pokazuje, że wszyscy — nie wyłączając chrześcijan — potrzebują powrotu do czystych nauk *Pisma* i *Księgi Rodzaju* i uznania Chrystusa za naszego Stwórcę i Zbawcę. W rzeczywistości *Księga Rodzaju* jest odpowiedzią na wiele problemów, w obliczu których stoi ugody Kościół, podważającą współczesny świat”<sup>54</sup>.

Największą trudnością w dążeniu do tego celu jest jednak opór środowisk naukowych aktywnie zaangażowanych (co wyraża się w cytatach z przyp. 45 i 49) w podtrzymywanie „ewolucyjnego humanizmu” jako doktryny modnej i zgodnej ze współczesnymi tendencjami światopoglądowymi: „Filozo” a naturalistyczna ma konsekwencje etyczne, które ujawniają się także w publicznej edukacji i w prawie. Niegdyś sądzono, że można znaleźć podstawy dla moralności i sprawiedliwości w samej nauce, ale z upadkiem marksizmu nadzieja ta upadła. Obecnie w świecie akademickim modny jest dystyngowany nihilizm. Ponieważ wiedza naukowa rozciąga się tylko na kwestie faktu, a nie kwestie wartości, sprawy moralności są z natury subiektywne i względne”<sup>55</sup>. Podobnie sprawę postrzega Harun Yahya. W obszernym artykule biogra” cznym w następujący sposób opisana jest atmosfera intelektualna panująca na Uniwersytecie Mimar Sinan w Istambule wówczas, gdy rozpoczynał studia: „Gdy Adnan Oktar wstąpił na Uniwersytet Mimar Sinan, silne były tam wpływy nielegalnych organizacji komunistycznych. Agresywna, ateistyczna i materialistyczna moda opanowała zarówno studentów, jak

<sup>53</sup> M. Pajewski, *Dwie Twierdze*, <<http://www.creationism.org.pl>> [dostęp: 12.08.2008].

<sup>54</sup> „The devastating effect that evolutionary humanism has had on society, and even the church, makes it clear that everyone — including Christians — needs to return to the clear teachings of Scripture and Genesis and acknowledge Christ as our Creator and Savior. In fact, Genesis has the answer to many of the problems facing the compromising church and questioning world today” (K. Ham <<http://www.answersingenesis.org>> [dostęp: 13.09.2009]).

<sup>55</sup> Ph. E. Johnson, *„Herezja” w świątyni Darwina*, tłum. M. Pajewski, Warszawa 1996, s. 30.



i kadre naukową. Niektórzy wykładowcy wykorzystywali każdą okazję do propagowania "lozo" i materialistycznej i Darwinizmu, nawet jeśli pozostawały one bez związku z programem wykładanego przedmiotu"<sup>56</sup>. Darwinizm jawi się jako teoria nierozzerwalnie związana z marksizmem i materializmem, stanowi zagrożenie równie silne, co skrajnie lewicowe ideologie polityczne.

Wyraźnie ujawnia się tu przekonanie o konieczności powiązania nauki o człowieku z jasno określonym systemem aksjonormatywnym. Mimo częstego odwoływania się do retoryki scjentystycznej, kreacjoniści są niezmiernie krytyczni wobec nauki, zwłaszcza wtedy, gdy dąży się do ufundowania na niej etyki. Według nich, takie próby są skazane na niepowodzenie, czego dowodzi upadek marksizmu. Postrzegają naukę jako system wiedzy podporządkowany założeniom normatywnym niezależnym od niej, znajdującym się poza granicami naukowego poznania — ponownie powracamy tu do myśli zawartej w cytacie Zachariasza Łyko wskazującym na konieczność traktowania hipotez naukowych „w granicach ich natury” — „Podczas gdy [kreacjonizm naukowy — przyp. Ł. O.] z szacunkiem odnosi się do faktów naukowych, to jednak hipotezy i teorie robocze traktuje w granicach ich natury, nie ulegając ich przesadnym uogólnieniom i ekstrapolacjom oraz ich interpretacjom ideologicznym"<sup>57</sup>.

Jaki zatem wyłania się socjologiczny obraz współczesnego propagatora kreacjonizmu? Wykształcony mężczyzna<sup>58</sup> w wieku średnim (bądź emerytalnym). Zaangażowany religijnie, przeciwnik ruchów lewicowych, niechętny zmianom obyczajowym i tęskniącym do etycznej stabilności społeczeństwa, która, w jego mniemaniu, w ostatnich dziesięcioleciach została zaburzona. Wiele cech łączy go z konserwatystami i sądzę, że nie jest to przypadek. Kreacjonizm może być atrakcyjną koncepcją naukowo-ideologiczną dla osób o poglądach konserwatywnych, gdyż daje propozycję świata „uporządkowanego” oraz występuje przeciwko wszystkiemu, co mogłoby ten porządek zaburzać. A jednocześnie jawi się jako coś nowego, świeżego, niosącego nadzieję na zrewolucjonizowanie (w takim sensie, jaki mieli na myśli np. konserwatywni rewolucjoniści w Niemczech)<sup>59</sup> nauki opanowanej przez spetry" kowaną i dekadencją („dystyngowany nihilizm”) teorii ewolucjonizmu. Jest to wyraźny pierwiastek romantyczny, który co jakiś czas pojawia

<sup>56</sup> „When Adnan Oktar entered Mimar Sinan University, it was under the influence of various illegal Marxist–communist organizations. Aggressive atheist and materialist trends predominated among students as well as the academic sta\_. Indeed, some members of the teaching sta\_ would seize every opportunity to propagandize on behalf of materialist philosophy and Darwinism, even though these subjects had nothing to do with the curriculum” ([brak autora], <<http://www.harunyahya.com>> [dostęp: 13.09.2009]).

<sup>57</sup> Z. Łyko, *Kreacjonizm*, Warszawa 2001, s. 24–25.

<sup>58</sup> Zdumiewające, że cały ruch kreacjonistyczny jest zmaskulinizowany. Kobiety, jeśli się w nim pojawiają, to na ogół w roli żon wspierających mężów, ewentualnie wspólnie z nim propagujących idee kreacjonistyczne. Na tym tle wyróżnia się Polskie Towarzystwo Kreacjonistyczne, w którego władzach zasiadają cztery kobiety.

<sup>59</sup> W. Kunicki (red.), *Rewolucja konserwatywna w Niemczech 1918–1933*, Poznań 1999.



się w teoretycznych sporach przyrodznawców<sup>60</sup>. Jednocześnie, co warto podkreślić, kreacjonizm naukowy nie jest koncepcją specyficzną wyłącznie dla protestantyzmu. Być może protestanci głoszą go z największym zapalem, niemniej historia „drugiej fali kreacjonizmu”, która rozpoczęła się niecałe 50 lat temu, pokazuje, że znajduje on audytorium wśród wiernych przynajmniej dwóch wielkich religii monoteistycznych i wielu wyznań w ich obrębie.

Przed ponad stu laty Max Weber w artykule „*Obiektywność*” *poznania w naukach społecznych*<sup>61</sup> wskazywał na nieprzezwyciężoną sprzeczność między uniwersalizmem nauki a partykularyzmem życia. Konflikt ten miał wynikać z naukowych dążeń do uporządkowania świata, które zderzają się z wycinkowym i niekonsekwentnym działaniem ludzi kierujących się partykularnymi systemami wartości. W tym ujęciu nauka była enklawą (samotną wyspą na oceanie namiętności ludzkich — jak obrazowo określił to Jerzy Szacki<sup>62</sup>), w której, w przeciwieństwie do otaczającego ją obszaru codzienności, można osiągnąć obiektywność wiedzy. Weber był jednak świadom, że obiektywności tej nie da się rozciągnąć na resztę zjawisk społecznych, takie próby uważał wręcz za szkodliwe.

Sądzę, że tę metaforę można zastosować w odniesieniu do współczesnego ruchu kreacjonistycznego. Kreacjoniści również wierzą w obiektywność nauki, także są przekonani o jej ogromnych możliwościach porządkowania świata. Jednak, podobnie jak Weber, nie wierzą, aby była ona zdolna do wprowadzenia ładu we wszystkich obszarach ludzkiej aktywności. Co więcej, mają świadomość złudności takiego dążenia — marksizm jest dla nich przykładem nieudanej próby naukowej organizacji świata społecznego. Zwracają się więc w stronę religii, która dzięki swojemu metafizycznemu zakorzenieniu może stać się nadrzędnym systemem wprowadzającym ład. W takiej wizji nauka staje się narzędziem podporządkowanym religii. W ten sposób ma zostać osiągnięty stan, w którym efektywność nauki w celowo racjonalnym opanowywaniu świata zostanie połączona z klarownością etycznego podziału na dobro i zło. Racjonalizacja świata, która, jak zauważał z ubolewaniem Weber, jest teoretycznie nieograniczona, dla kreacjonistów posiada granice wyznaczone przez religię.

<sup>60</sup> Zob. B. Płonka-Syroka, *Niemiecka medycyna romantyczna*, Warszawa 2007.

<sup>61</sup> M. Weber, „*Obiektywność*” *poznania w naukach społecznych*, tłum. M. Skweciński, [w:] A. Chmielecki et al., *Problemy socjologii wiedzy*, Warszawa 1985, s. 45–100.

<sup>62</sup> J. Szacki, op. cit., s. 462.



Ewa Bińczyk

## SPOŁECZNE STUDIA NAD NAUKĄ I TECHNOLOGIĄ W SPORZE O PROFESJONALNY CHARAKTER (TECHNO)NAUKI

### Wstęp

Głównym zadaniem tekstu jest prezentacja wybranych aspektów nauki oraz próba dookreślenia jej profesjonalizmu na podstawie rezultatów badań tzw. społecznych studiów nad nauką i technologią, określanych też jako socjologia wiedzy naukowej. Chodzi o następujące stanowiska: teoria aktora–sieci, etnogra" a laboratorium, studia kontrowersji naukowych oraz katastrof, nieklasyczna historia nauki, nowy eksperymentalizm, "lozo" a instrumentów naukowych (są to m.in. ujęcia Bruna Latoura, Karin Knorr-Cetiny, Harry'ego Collinsa, Trevora Pincha, Stevena Shapina, Iana Hackinga, Davisa Bairda). W obrębie dyskutowanego tu nurtu, posiadającego już ponadtrzydziestopięcioletnią tradycję, identy" kowanego w Polsce jako nieklasyczna socjologia wiedzy, przeprowadza się empiryczne studia nad rzeczywistą praktyką w obrębie nauki i technologii, dokonuje się badań obszarów kontrowersyjnych w nauce oraz katastrof technologicznych, podejmuje się nieuprzedzone badania historii nauki, nie wykluczając zjawisk uznawanych za błędy naukowe lub teorie irracjonalne. Społeczne studia nad nauką i technologią, pomimo dookreślającej ten nurt etykietyki „społeczne”, po bliższej analizie często trudno jest zaklasyfikować jako formy redukcjonizmu socjologicznego. Dowartościowują one rolę wymiaru materialnego, zarzucają klasycznym podejściom myślenie życzeniowe i tworzenie spekulatywnych obrazów nauki. Jak się wydaje, mają one raczej postać kolejnego zwrotu ku (przedefiniowanemu!) materializmowi lub empiryzmowi niżli jakąś formę społecznego konstruktywizmu czy postmodernizmu. W szczególności dotyczy to teorii aktora–sieci, o czym pisałam już wcześniej<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Por. E. Bińczyk, *Obraz, który nas zniewala. Współczesne ujęcia języka wobec esencjalizmu i problemu referencji*, Kraków 2007, s. 193–250; eadem, *Nie ma społeczeństwa! „Nasi mniejsi bracia” — społeczne studia nad nauką oraz etyczne zaangażowanie Bruno Latoura*, „Teksty Drugie” 2007, nr 1–2, s. 144–156. Pisząc o „przedefiniowanym” empiryzmie czy też o uwzględnianiu wymia-

## Niektóre „przewinienia” teiocentrycznej filozofii nauki

W tytule artykułu nie bez powodu znalazło się określenie „(techno)nauka”. Pojęcie „technonauki” wprowadza w swej książce *Science in Action* współtwórca teorii aktora–sieci, Bruno Latour<sup>2</sup>. Powody tej decyzji są teoretyczne oraz metodologiczne. Jak sądzę, do najważniejszych z nich należy występująca w tle hipoteza, że pomiędzy rzeczywistymi praktykami naukowców a inżynierów w laboratoriach nie zachodzą istotne różnice. Pierwsze z nich nastawione są na uzyskanie stabilnej kontroli nad wybranymi obszarami oraz powtarzalność eksperymentu, drugie natomiast mają na celu tworzenie skutecznych rozwiązań oraz wprowadzanie technologicznych innowacji. Jak z tego wynika, oba obszary przenika przede wszystkim troska o uzyskanie przewidywalności w aspekcie praktycznym. Dopóki jednak nie podjęto zorientowanych empirycznie studiów nad nauką, cecha ta pozostawała raczej na marginesie, w szczególności uchodząc uwadze filozofów i epistemologów.

Skoncentrowana na problemie wiedzy oraz prawdy epistemologia redukowałą złożony kompleks „technonauki w działaniu” do warstwy teorii naukowej w kontekście logiki jej uzasadnienia. Zakładano przy tym w sposób, jak się wydaje, nieuprawniony, iż praktyka w obszarze technologii polega na prostej, automatycznej aplikacji gotowych teorii (kwestia relacji między tzw. „czystym” teoryzowaniem a wymiarem praktycznym jest na tyle istotna, że zostanie omówiona bardziej szczegółowo w osobnym paragrafie).

Programy tradycyjnej „lozo” i nauki poszukiwały też często ponadkontekstowych, uniwersalnych algorytmów racjonalności. Nie przyniosły też zadowalających rezultatów, między innymi ze względu na to, iż okazało się, że umiejętności naukowca czy inżyniera nie podlegają łatwej algorytmizacji. Opis praktyk laboratoryjnych wymaga wszak uwzględnienia złożonego procesu socjalizacji badaczy w laboratorium oraz wzięcia pod uwagę aspektu milcząco założonej wiedzy, dzięki której ktoś staje się sprawnym praktykiem.

Dotychczasowe ujęcia zakładały prócz tego specyficzy teleologizm, przyjmując zazwyczaj istnienie jedynej możliwej ścieżki rozwoju naukowego. W rezultacie, ignorowały one alternatywne teorie w historii nauki. Teorii opatrzone etykietkami błędnych, fałszywych lub irracjonalnych nie poddawano należytych badaniom. Nawiasem mówiąc, analogiczny los spotykał alternatywne, zarzucone rozwiązania technologiczne; „lozo” a czy historia techniki także przejawiały tendencje teleologiczne. W efekcie igno-

---

ru materialnego, mam na myśli podejście unikające jednostronności ujęć tekstualistycznych czy też poststrukturalistycznych, a zarazem takie, w którym nie pojawią się naiwne odwołania do rozstrzygającej roli „czystych danych empirycznych”. Chodzi o stanowiska, które w pozytywny sposób wykorzystują dotychczasowe osiągnięcia społecznego konstrukttywizmu, idąc jednak o krok dalej.

<sup>2</sup> B. Latour, *Science in Action. How to Follow Scientists and Engineers through Society*, Cambridge MA 1987, passim.

rowano szeroki materiał historyczny, a obraz historii zarówno nauki, jak i technologii pozostawał częściowy.

Racjonalizujące i przeintelektualizowane perspektywy "lozo" i nauki oraz racjonalizującej historii nauki (np. stanowisko Gastona Bachelarda) badały wobec tego jedynie statyczny, końcowy rezultat: teorie naukowe pojmowane jako racjonalne systemy zdań prawdziwych, prezentujących rzeczywistość. Ujęcia te ograniczały swoje zainteresowanie do warstwy językowej. Tymczasem dyskutowane w artykule programy badań koncentrują się nie na rezultatach, ale na samym procesie poznawania w jego wymiarze praktycznym oraz materialnym. Ujmują one poznanie jako efektywne działanie, nastawione na skuteczną predykcję.

Podejście charakteryzujące niniejszy wywód chyba można określić jako pragmatyczne lub nawet Darwinowskie, naukę rozumie się tu bowiem nie jako uprzywilejowany epistemologicznie obszar dostępu do wiedzy pewnej, ale jako zbiór praktyk kontrolowania i przewidywania zjawisk (tak właśnie pisze o nauce jeden z najbardziej inspirujących neopragmatystów amerykańskich, Richard Rorty). Nauka i technologia w tej perspektywie to profesjonalne i odpowiednio zinstytucjonalizowane obszary, gdzie ludzkość na coraz szerszą skalę podejmuje wysiłki „oswajania” wybranych aspektów rzeczywistości.

Rzecz jasna, „udomowianie” rzeczywistości jest o wiele starsze niż profesjonalna nauka, postępuje ono głównie dzięki pracy oraz wytwarzaniu artefaktów: rzeczy oraz szerszych systemów technologicznych. W rzeczach następuje kapitalizowanie wysiłków ludzkości. Uwypuklając to, Karol Marks określał człowieka jako *homo faber*. Z kolei Heinz von Foerster, przedstawiciel tzw. radykalnego konstruktywizmu, posługiwał się tu ciekawą metaforą trywializowania otoczenia. Technika oraz późniejsza technologia<sup>3</sup> służą zwiększaniu stopnia przewidywalności otoczenia, zamianie systemów nieprzewidywalnych, „nietrywialnych” w „strywializowane”. Wynalezienie rolnictwa na przykład von Foerster nazywa „trywializowaniem Przyrody”<sup>4</sup>. W tym kontekście warto odwołać

<sup>3</sup> W prezentowanym tu tekście odnoszę się do „technologii” jako do sfery ludzkiej praktyki, w której obrębie następuje kreatywne wytwarzanie oraz wdrażanie artefaktów i szerszych systemów wytworzonych przez człowieka. W języku polskim istnieją dwa bliskoznaczne terminy: „technika” oraz „technologia”. Wywodzą się one z greckiego terminu *techne*, oznaczającego umiejętności czy sztukę. „Technika”, oznaczając wszelkie umiejętności związane z wytwarzaniem oraz obróbką artefaktów, jest określeniem historycznie szerszym, gdyż termin „technologia” odnosi się już do wynalazków nowoczesnych, opartych na odkryciach naukowych, które zaczęły pojawiać się w XIX stuleciu.

<sup>4</sup> Por. H. von Foerster, *Perception of the Future and the Future of Perception*, <<http://www.univie.ac.at/constructivism/HvF/bib.htm>> [dostęp: 1.10.2005]. Autor ten posługiwał się pojęciem maszyn „trywialnych” oraz „nietrywialnych”. Pisząc o maszynach, miał na myśli wszelkie byty abstrakcyjne z dobrze zdefiniowanymi własnościami funkcjonalnymi. Maszyny „trywialne”, które możemy porównać do mechanizmów, charakteryzują się występowaniem jedno–jednoznacznej, deterministycznej relacji między wejściem (ang. *input*) oraz wyjściem (ang. *output*). W maszynach „nietrywialnych” natomiast kroki poprzedzające determinują działania obecne. Stąd też maszyny te bywają nieprzewidywalne. Następuje w nich zmiana od jednego ich stanu wewnętrznego

się do jeszcze jednej kategorii. Wspomniany już wyżej autor *Kapitału* posługiwał się bowiem inspirującym pojęciem *praxis*, określającym historycznie usytuowaną praktykę, zespół działań integralnie wspieranych i motywowanych refleksją teoretyczną. Marksowska kategoria *praxis* wydaje mi się szczególnie użyteczna, gdyż w obrębie historii wysiłków człowieka nie separuje od siebie *a priori* wiedzy i działania, praktyki i teorii. W obszarze *praxis*, praktycznego „strywializowania”, ludzkość w swojej historii „obrabiła” i „opanowywała” coraz to nowe aspekty otoczenia (np. rozwój morskich i powietrznych podróży, wynalezienie technik standaryzacji czasu, dzięki popularyzacji zegarów i wprowadzeniu stref czasowych, postęp higieny i medycyny jako „strywializowanie” wybranych chorób). Współcześnie, wiele praktycznych problemów „radzenia sobie” z otoczeniem systematycznie rozwiązuje się właśnie w obszarze technonauki.

## Krótką wycieczka w stronę początków empirycznego przyrodoznawstwa

W niniejszym kontekście interesujące może okazać się przypomnienie historycznych początków empirycznego przyrodoznawstwa. „Nauką” nazywa się wszak najczęściej specyficzną zbiór praktyk, wynalezionych i spopularyzowanych mniej więcej w XVII w. przez brytyjskich arystokratów skupionych wokół Towarzystwa Królewskiego. W języku angielskim odnajdziemy termin *science*, który odnosi się do tego, co w języku polskim nazywamy naukami ścisłymi, empirycznymi, eksperymentalnymi. Przewrotu nazywanego nieco na wyrost „rewolucją naukową” dokonali między innymi brytyjczy dżentelmeni<sup>5</sup>. Prawdopodobnie po raz pierwszy w historii, w sposób systematyczny budowali oni empiryczne eksperymenty w laboratoriach. Nie były to już eksperymenty wyłącznie myślowe i nie były to wydarzenia jednorazowe. Pierwsi naukowcy z premedytacją próbowali przewidywać przyszłość, kontrolując wszelkie możliwe zakłócenia i warunki brzegowe. Jeden z owych eksperymentatorów, Robert Boyle, posługiwał się pompą powietrzną, aby udowodnić możliwość wypompowania powietrza, a być może też istnienie próżni. Badacz ten konsekwentnie nalegał na systematyczne powtarzanie doświadczeń empirycznych, namawiał do tego swoich kolegów, zabiegał o potencjalnych naśladowców. Promując naukę, Boyle propagował tak naprawdę powtarzalne użycie artefaktu czy narzędzia, którym była pompa próżniowa. Podjął on rozległe wysiłki w celu uwiarygodnienia użycia pompy powietrznej, która działając, jednoznacznie świadczy o określonym fakcie przyrodniczym. Spopularyzował także nowy, szczegól-

do innego stanu wewnętrznego. Artefakty wytwarzane przez człowieka to maszyny „trywialne”. Na marginesie warto podkreślić, że zamykanie układów i ich izolowanie w obudowach ułatwia nam „trywializowanie”. Obserwujemy te zabiegi zarówno w obszarze nauki, jak i technologii.

<sup>5</sup> Por. S. Shapin, *Rewolucja naukowa*, tłum. S. Amsterdamski, Warszawa 2000, *passim*. Warto dodać, że jedna z głównych tez przywołanej tu pracy prowokacyjnie głosi, że w XVII w. nie mieliśmy do czynienia z żadnym przewrotem, który zasługiwałby na miano rewolucji.

ny styl retoryczny, starał się bowiem przekonać publiczność, do której się zwracał, iż ekspert naukowy ma prawo wypowiadać się w imieniu obiektywnego faktu, ponieważ „potra” on we właściwy sposób interpretować działanie maszyny<sup>6</sup>. Co więcej, ekspert ten sam nie zabiera głosu, oprócz niego mówią też inni, wspiera go nie tylko szeroka rzesza profesjonalnych naśladowców, ale też godna szacunku i nie byle jaka publiczność. W efekcie eksperymentator może zawsze stwierdzić: „to nie ja mówię, ale maszyna”, „to nie ja zabieram głos, ale my wszyscy mówimy”. Tym samym nastąpiło jedno z najciekawszych wydarzeń w historii ludzkości: zoperacjonalizowanie niedostępnego i często nieuchwytnego ideału obiektywności wiedzy. Przełożony on został na względnie łatwe w aplikacji reguły intersubiektywnie stwierdzanej powtarzalności eksperymentu, w obliczu wiarygodnych świadków i z użyciem artefaktu. Odesłanie do urządzenia, do systematycznych powtórzeń, i jak największej liczby wiarygodnych świadków umożliwiło specyficzną skanalizowanie obiektywności poza subiektywnym „ja” pojedynczego badacza. Nauka już u swych początków okazała się przedsięwzięciem zbiorowym, co więcej — przedsięwzięcie to już wówczas pozwalało na stabilizowanie wiedzy dzięki wykorzystaniu instrumentów.

## Laboratorium – bezkarne namnażanie błędów i niedookreślenie negocjacji

W przywoływanych w artykule stanowiskach postuluje się zatem opisywanie rzeczywistej praktyki w laboratoriach, ucieleśnionej w instrumentach oraz do głębi zinstytucjonalizowanej. Zgodnie z prezentowaną tu pragmatyczną perspektywą obszar nauki i technologii to przede wszystkim idealna nisza dla proliferacji, testowania i podtrzymywania rozmaitych sposobów rozwiązywania problemów i skutecznego funkcjonowania w rzeczywistości. Możemy utrzymać twierdzenie, iż naukowcy oraz inżynierowie pozostają profesjonalistami w dziedzinie przewidywania i kontrolowania zjawisk, bez otwierania dyskusji epistemologicznych odwołujących się do kategorii prawdy, obiektywnej reprezentacji, pozakontekstowej racjonalności czy „rzeczywistości”, która wchodziłaby w obręb dyskursu jako instancja niezależna od naszych wysiłków jej artykulacji.

Skuteczność oraz profesjonalizm technonauki w ogromnej mierze opiera się na wykorzystaniu laboratorium. Jest to jedyna w swoim rodzaju przestrzeń systematycznego izolowania wybranych zależności. Piszę o tym w swoim tekście *Dajcie mi laboratorium*,

<sup>6</sup> Por. S. Shapin, S. Schafer, *Leviathan and the Air-Pump. Hobbes, Boyle and the Experimental Life*, Princeton New York 1985, passim; S. Shapin, *Pompa i okoliczności. Literacka technika Roberta Boyle’a*, [w:] B. Barnes, D. Bloor (wyb.), *Mocny program socjologii wiedzy*, tłum. Z. Jankiewicz, J. Niżnik, W. Szydłowska, M. Tempczyk, Warszawa 1993, s. 320–371. Por. też B. Latour, *We Have Never Been Modern*, New York 1993, s. 15–18.



a poruszę/wzniosę świat wspomniany już wyżej Latour<sup>7</sup>. Dysponując wyizolowanymi układami w czterech ścianach laboratoriów, naukowcy mogą pozwolić sobie na błędy bez ponoszenia kosztów. To właśnie dzięki temu, podejmując możliwie wiele prób czy testów, szukają oni najlepszych wyjaśnień oraz rozwiązań. Najczęściej rozwiązania te zostają znalezione w laboratorium, jednak dokonuje się to w trakcie żmudnego izolowania, redukcji złożoności, wytwarzania sztucznych zjawisk, zmniejszania skali badanych procesów i poddawania ich wielorakim interwencjom. Towarzyszy temu systematyczne zbieranie, kodowanie i porównywanie rezultatów. W przyrodoznawstwie zatem nie ma poznania bez aktywnego działania. Bez wyposażenia i szerokiego zaplecza materialnego technonauka pozostawałaby bezsilna.

Nieco trywializując, możemy powiedzieć, iż przy bliższym oglądzie rzeczywistej praktyki w laboratorium okazuje się, iż naukowcom zależy nie tyle na zrozumieniu, prawdzie, czy adekwatnej reprezentacji, ile na sukcesie praktycznym; na tym, aby coś po prostu „zadziało” i udało się to powtórzyć. Naukowcy wprowadzają nowe formy porządku, walcząc o dopasowanie technik do otoczenia. Jak pisze Karin Knorr-Cetina, wbrew pozorom w laboratorium nie dzieje się nic epistemologicznie istotnego<sup>8</sup>. Myślenie sprzęga się tu ze zwykłym przekładaniem papierów, analizą wykresów, przemieszczaniem próbek, prostymi czynnościami podkreślania ważnych danych. Laboratorium zapewnia naukowcom komfort wielokrotnego wypróbowywania różnych rozwiązań, przy czym często są to nawet próby zgadywania na chybił tra” ł.

Narzędzia i rozwiązania techniczne, a także konkretne interwencje w materialny kontekst sprzyjają prezentacji faktów, współ-determinując (*co-determine*) treść wiedzy naukowej. To, co nazywamy przyrodą jest na różne sposoby przetwarzane oraz wyprzepracowywane z kontekstu. Nigdzie nie pojawia się tu naga rzeczywistość<sup>9</sup>. Zjawiska przyrody nie występują w laboratorium gotowe i dane bez wysiłku. Materiał badawczy to raczej częściowy artefakt. Na przykład mikroorganizmy stają się widoczne tylko wówczas, jeśli je odpowiednio przygotowujemy, spreparujemy, choćby poprzez ich wybarwienie aniliną<sup>10</sup>. Napotykamy obiekty już przetworzone, wyjęte z kontekstu, zminiaturyzowane, wysterylizowane, obrobione przy użyciu przyrządów; artefakty zawdzięczające swą postać różnego rodzaju zabiegom; sztucznie wyhodowane zwierzęta, wyizolowane i oczyszczone próbki. Dokonuje się tu proces wstępnej fabrykacji przedmiotu badań. Rzeczywistość musi zostać przygotowana i jest też stabilizowana dzięki takim instrumentom, jak sonogramy, mikroskopy, tomografy komputerowe, skanery

<sup>7</sup> B. Latour, *Give Me a Laboratory and I will Raise the World*, [w:] K. Knorr-Cetina, M. Mulkey (red.), *Science Observed. Perspectives on the Social Study of Science*, London 1983, s. 141–170.

<sup>8</sup> K. Knorr-Cetina, *Laboratory Studies. 5 e Cultural Approach to the Study of Science*, [w:] S. Jasanó, G. E. Markle, J. C. Petersen, T. Pinch (red.), *Handbook of Science and Technology Studies*, London–New Delhi 1995, s. 151.

<sup>9</sup> Eadem, *5 e Ethnographic Study of Scienti(c Work. Towards a Constructivist Interpretation of Science*, [w:] K. Knorr-Cetina, M. Mulkey (red.), op. cit., s. 119.

<sup>10</sup> Por. I. Hacking, *Czy widzimy przez mikroskop?*, [w:] D. Sobczyńska, P. Zeidler, *Nowy eksperymentalizm — teoretycyzm — reprezentacja*, tłum. E. Pakszys, Poznań 1992, s. 31–55.

ultradźwiękowe. Jak pisze Latour „Przedmioty, które istnieją po prostu jako przedmioty, oderwane od życia zbiorowego, pozostają nieznanne, pogrzebane pod powierzchnią”<sup>11</sup>.

Zdaniem Knorr–Cetiny, w pracy laboratoryjnej zawsze mamy też do czynienia z nieprzewidywalnością. Wiedza naukowa pozostaje wcielona w aspekt technologiczny i niedookreślona, dlatego że pomiędzy poszczególnymi krokami, między tym, co mamy w punkcie wyjścia a tym, co uzyskamy w punkcie dojścia, nie zachodzi ścisły determinizm. W praktyce laboratoryjnej występuje element wartości dodanej. Każda decyzja badacza podejmowana jest w konkretnym kontekście dostępnych zasobów i przez ten kontekst jest ona ograniczana. Badacz kieruje się tym, co ma pod ręką. Często o efekcie końcowym decyduje przypadkowy dobór dostępnych narzędzi, aparatury badawczej, próbek i innych zasobów. Niemiecka badaczka wprowadza interesujące pojęcie „przedmiotu/celu wiedzy” (ang. *knowledge object*) czy też „technicznego przedmiotu nauki”. Jest on produktem pracy laboratoryjnej uzyskiwanym na końcu pracy. Co interesujące, okoliczności produkcji stają się konstytutywne dla samego przedmiotu, produkt nauki jest w wysokim stopniu strukturyzowany wewnątrznie poprzez same procesy produkcji<sup>12</sup>. Pośród tych procesów znajdziemy wielokrotnie podejmowane decyzje różnego rodzaju, selekcje, wykluczanie alternatyw, decyzje drugiego rzędu, dotyczące kryteriów decyzji, itp. Niemiecka autorka określa produkty nauki jako ostateczne efekty wszelkich decyzji podejmowanych po drodze.

Istnieje wiele możliwych rezultatów postępowania czy „radzenia sobie” z materiałami, które to czynności Knorr–Cetina nazywa negocjowaniem. Rzecz jasna, jest ono niedookreślone (ang. *underdetermined*)<sup>13</sup>. Jednak, jeśli jeden z rezultatów negocjacji zostanie przyjęty, wówczas dana decyzja determinuje kolejną. Negocjować można wszystko, na każdym poziomie, tyle że nieraz bywa to bardziej kosztowne. Można też zawsze doprowadzić do renegocjacji. Opisywane tu mikroprocesy negocjacji i strategię pracy laboratoryjnej, prezentowane są przez naukowców szerszej publiczności jako „procesy myślowe” lub też „logiczne rozmowania”, nieskażone wymiarem materialnym czy praktycznym<sup>14</sup>. Uznawanie tego typu świadectw formułowanych po fakcie za rozstrzygające może się okazać niezwykle mylące, ponieważ wiedzie do zniekształcenia obrazu nauki.

Warto w tym kontekście wspomnieć stanowisko Iana Hackinga, określane jako nowy eksperymentalizm, w którym uwypukla się znaczenie eksperymentowania, niedostatecznie branego pod uwagę przez „lozo” ę nauki ze względu na jej teoriocentryzm oraz skoncentrowanie na kontekście uzasadniania<sup>15</sup>. Jak podkreśla Hacking, to właśnie inter>

<sup>11</sup> B. Latour, *Pandora's Hope. Essays on the Reality of Science Studies*, Cambridge 1999, s. 193.

<sup>12</sup> K. Knorr–Cetina, *5 e Ethnographic Study...*, s. 120.

<sup>13</sup> Ibidem, s. 152.

<sup>14</sup> B. Latour, S. Woolgar, *Laboratory Life. 5 e Social Construction of Scientific Facts*, Beverly Hills 1979, s. 41.

<sup>15</sup> Por. I. Hacking, *Representing and Intervening. Introductory Topics in the Philosophy of Natural Science*, New York 1983; zob. też D. Sobczyńska, *Sztuka badań eksperymentalnych. Z zagadnień (lozo) i metodologii eksperymentu naukowego*, Poznań 1993, s. 20–38.

weniowanie, działanie oraz manipulowanie pozwala nam na uzyskanie wartościowych efektów poznawczych i wyjaśniających. Eksperymentowanie polega często na stabilizowaniu wybranych zależności oraz na wytwarzaniu zupełnie nowych zjawisk, niewystępujących poza ich sztucznym sprowokowaniem. Jest to, na przykład, efekt fotoelektryczny, piroelektryczny, anodowy, batochromowy, elektroforetyczny, synergetyczny<sup>16</sup>. Autor ten odrzuca realizm w odniesieniu do teorii, jego zdaniem, teorie to często selektywne i hipotetyczne zbiory modeli, trudne do uspoźnienia. Jest wyrazem nieuzasadnionego optymizmu poznawczego przypisywanie im prawdziwości. Kwestia istnienia obiektów podlegających manipulacji w praktyce laboratoryjnej, które są naszymi narzędziami interweniowania, wydaje się dla Hackinga jednak łatwiejsza do przesądzenia.

W laboratorium z całą pewnością następuje selekcja oraz specy" kowanie czegoś, co możemy nazwać „oporem świata”. Knorr–Cetina wszakże konsekwentnie unika konkluzyjnych rozstrzygnięć ontologicznych. Píše jedynie, iż na każdym etapie pracy laboratoryjnej podejmowane są kluczowe, wiążące decyzje. Można je prześledzić, zobaczyć, jak wrastają w strukturę produktu nauki. To wszystko, co możemy zrobić, śledząc profesjonalizm naukowców. Nie znaczy to jednak, że przedmioty wiedzy to artefakty, arbitralne konstrukcje, czysto społeczne czy umowne. Są efektami negocjacji z otoczeniem, dzięki ich obróbce w laboratorium stają się coraz bardziej stabilne w szerszych kontekstach. Ich postać, treść czy też kształt niemniej nie są ściśle zdeterminowane przez samą rzeczywistość. Świat obiektywny nie prezentuje się badaczom bez udziału ich pracy oraz szeregu interwencji. A w tym obszarze istnieje już dość spory margines plastyczności.

W laboratorium dokonuje się systematyczne lokalizowanie mierzalnych wartości cech poszczególnych zjawisk. Możemy powiedzieć, że także ontologizowania dokonuje się często *post fatum*, dopiero w procesie socjalizacji przyszłych pokoleń badaczy lub podczas popularyzacji osiągnięć naukowych. Co więcej, w historii nauki to nie teorie, a nawet nie obiekty postulowane przez teorie pozostawały stabilne. Jeśli możemy tu w ogóle doszukać się jakichkolwiek trwałych, ponadhistorycznych elementów, to będą to raczej zbitki własności, takie jak intensywność czegoś czy wysokość jakiegoś natężenia. Pozostawały one niezienne, o ile podstawowe metody, wystandaryzowane procedury i urządzenia pomiarowe nie ulegały przekształceniom.

Praktycznego sukcesu osiąganego w laboratoriach nie należy mylić z uniwersalną kontrolą nad przyrodą. Polega on raczej na opanowywaniu wyizolowanych i częściowo oswojonych już wcześniej fragmentów środowiska, wybranych układów, których warunki brzegowe możemy w danym momencie kontrolować. Warto chyba zaznaczyć, iż retoryka triumfu nauk ścisłych, zapewniających ludzkości kontrolę nad przyrodą jest w dużej mierze przesadzona. Staje się to szczególnie widoczne wówczas, kiedy uwzględnimy współczesną proliferację kontrowersji naukowych, sprzecznych ekspertyz, katastrof technologicznych oraz ekologicznych. Zjawiska tego typu świadczą o wystąpieniu

<sup>16</sup> D. Sobczyńska, op. cit., s. 21–22.

szerokich obszarów niepewności oraz o narodzinach ryzyka o zupełnie nowym charakterze niż dotychczas<sup>17</sup>.

Harry Collins i Trevor Pinch nazywają metaforycznie w tym kontekście naukę, technologię oraz medycynę Golemem<sup>18</sup>. W żydowskiej mitologii Golem to postać stworzona przez człowieka: potężna, lecz nie do końca mądra, nie do końca przewidywalna. Na czole Golema widniał napis „prawda” w języku hebrajskim, co oznaczało, że prawda go motywuje. Podobnie technonauka może okazać się potężnym, skutecznym narzędziem w rękach człowieka, ale też i obszarem niepewności; generując niespodziewane, niezamierzone skutki uboczne<sup>19</sup>. Naukę oraz technologię przedstawia się szerokiej publiczności jako ostoję niezawodności dopiero wówczas, gdy kontrowersje są już zamknięte, debaty zakończone, a problemy rozwiązane. Jak pokazują empiryczne studia przypadków prezentowane przez Collinsa i Pincha, oblicze technonauki ulega znaczącej transformacji, kiedy przyglądamy się na bieżąco jej kontrowersyjnym obszarom, oryginalnym innowacjom czy najświeższym katastrofom technologicznym. W tych rejonach, które przecież są najbardziej newralgiczne z punktu widzenia przyszłości cywilizacji, widzimy zawodność, złożoność, ciągłe powtarzanie błędów. Praktyki naukowców i inżynierów przypominają bardziej majsterkowanie na chybił tra” ń w celu wypracowania najlepszego rozwiązania praktycznego niż jakąkolwiek działalność postępującą wedle jednoznacznych, racjonalnych algorytmów czy logicznych reguł.

## Nie przeceniając „czystego” teoretyzowania

Postulując odrzucenie rozróżnienia pomiędzy nauką a technologią, dotykamy odwiecznego "lozo" cznego problemu relacji wiedzy teoretycznej do rozwiązań praktycznych. Jak sądzę, problem ten pozostaje trudny do jednoznacznego rozstrzygnięcia. Możemy chyba jednak uznać za tezę niekontrowersyjną, iż osiągnięcia praktyczne i teoretyczne ludzkości pozostają często trudne do odseparowania. Zawsze się one wzajemnie warunkowały. Obserwujemy to zjawisko także wtedy, gdy analizujemy relacje nauki i technologii.

W opisie nauki z całą pewnością jest konieczne uwzględnienie wymiaru teoretycznego. Niektórzy badacze wszak zajmują się jedynie teoretyzowaniem, nie wkraczając w ogóle do laboratoriów. Warto jednak wyartykułować w tym miejscu kilka istotnych zastrzeżeń czy też uzupełnień.

<sup>17</sup> Por. U. Beck, *Społeczeństwo ryzyka. W drodze do innej nowoczesności*, tłum. S. Cieśla, Warszawa 2002, passim.

<sup>18</sup> Por. H. M. Collins, T. Pinch, *Golem, czyli co trzeba wiedzieć o nauce*, tłum. A. Tanalska-Dulęba, Warszawa 1998, passim; iidem, *5 e Golem at Large. What You Should Know about Technology*, Cambridge 1998, passim; iidem, *Dr. Golem. How to 5 ink about Medicine*, Chicago 2005, passim.

<sup>19</sup> Por. E. Bińczyk, *Niezamierzone konsekwencje modernizmu*, „Kultura i Społeczeństwo” 2006, nr 4, s. 157–167.

Po pierwsze, wyprowadzanie czysto intelektualnych rozwiązań nie jest ani jedynym, ani też najważniejszym aspektem technonauki. Rola abstrakcyjnego teoretyzowania genialnego badacza w samotni własnego gabinetu może się okazać wręcz znikoma, w szczególności w kontekście namysłu nad przyczynami i warunkami sukcesu nauki oraz technologii. Podczas większości prostych prac i manipulacji w laboratorium re-  
 <eksja teoretyczna wcale nie musi się pojawić. Eksperymentowanie rzadko też polega na stosowaniu gotowych algorytmów wywodzących się z teorii. Proste prace w laboratorium możemy opisać jako względnie autonomiczne. Ponadto, historia nauki pokazuje odwrotną wręcz zależność: praktyczne „majsterkowanie” czy też innowacje narzędziowe poprzedzały często teorie, rozwijały je i stymulowały. Nowe urządzenia i prototypy bardzo często odgrywały rolę impulsów i motywowały znaczące zmiany teoretyczne. Termodynamikę rozwinęto na przykład w efekcie prac nad wynalezieniem silników<sup>20</sup>. Davis Baird opisuje wręcz rewolucje w historii nauki, jeśli chodzi o stosowanie pewnych narzędzi. Jedną z nich była rewolucja w chemii analitycznej od lat 40. XX w., kiedy to instrumenty wyprowadzone z "zyki przekształciły tę pierwszą dziedzinę instytucjonalnie i badawczo. Zmianę mogliśmy obserwować w podręcznikach, w czasopismach, w funkcjonowaniu towarzystw naukowych i organizowanych konferencjach, a także w pojawieniu kryzysów tożsamości badaczy. Wbrew temu, czego moglibyśmy oczekiwać, znając teorię rewolucji naukowych Thomasa Kuhna, rewolucji w chemii analitycznej nie poprzedził żaden kryzys czy narastanie anomalii, nie było też niewspółmierności. Towarzyszyły jej za to dramatyczne zmiany społeczne, kiedy to produkcja instrumentów badawczych została przejęta przez wielki przemysł<sup>21</sup>.

Jak się okazuje, często nie ma istotnej różnicy pomiędzy pracą naukową a wytwarzaniem innowacji technologicznych. Teoretyzowanie oraz manipulowanie przedmiotami, modelami, maszynami prawie zawsze szło ze sobą w parze<sup>22</sup> (najlepszym przykładem jest tutaj odkrycie podwójnej helisy przez Jamesa D. Watsona i Francisca Cricka, którzy po prostu złożyli ją z modeli kulek i pręcików). Jak się okazuje, jest niezwykle trudno rozwinąć efektywną teorię bez zakotwiczenia jej w materialnych modelach, urządzeniach, rzeczywistych eksperymentach, pracy technicznej. Teoria naukowa wyrasta z tak rozumianej praktyki. Tym samym okazuje się mylące postrzeganie technologii jako prostego, nieproblematicznego, automatycznego aplikowania abstrakcyjnej teorii.

Po drugie, w świetle ustaleń współczesnych badań nad poznaniem z obszaru *cognitive science*, nawet tak zwane „czyste” teoretyzowanie wymaga uwzględnienia roli cielesnego oraz kontekstualnego usytuowania podmiotu poznania, znaczenia niewyartykułowanych umiejętności praktycznych oraz umiejętności specyficznego „rozpraszania”, czy też „delegowania” kompetencji poznawczych na otoczenie. W tym punkcie warto

<sup>20</sup> M. Bucchi, *Science in Society. An Introduction to Social Studies of Science*, tłum. A. Belton, London–New York 2004, s. 91.

<sup>21</sup> D. Baird, *5ing Knowledge. A Philosophy of Scientific Instruments*, Berkeley–Los Angeles–London 2004, s. 89–112.

<sup>22</sup> Por. D. Baird, op. cit., passim; B. Latour, *Science in Action...*, passim.

wspomnieć o dynamicznie rozwijających się badaniach nurtu tzw. enaktywizmu, gdzie głosi się koncepcje ucieleśnionego umysłu, rozszerzonego umysłu (*embodied, extended mind*) oraz rozproszonego poznania (*distributed cognition*)<sup>23</sup>. Zwolennicy wspomnianego nurtu piszą: „Jedna rzecz, w której nauka odniosła sukces w wielu (ale oczywiście nie we wszystkich) przypadkach to to, że wzbogaciła ona nasze bazowe umiejętności percepcji i manipulacji poprzez technologię. Instrumenty, takie jak mikroskopy, teleskopy, spektroskopy wzbogaciły naszą elementarną percepcję (*basic-level*), inne technologie rozwinęły nasze umiejętności manipulacji”<sup>24</sup>.

Zdolności intelektualne człowieka mogą być eksternalizowane, na przykład dotyczy to przeliczania, magazynowania i porównywania danych, czego dokonują dziś komputery. Praca poznawcza bywa „zrzucana na otoczenie”, „delegowana” do rzeczy. Naukowcy operują urządzeniami, mapami, tekstami, dokumentami, modelami, tworzą grafy, zestawienia, tablice. Zmaterializowane i ustabilizowane osiągnięcia pozwalają na porównywanie zebranych materiałów i wyciąganie wniosków. Często dopiero w tabeli lub na wykresie widać zależności lub różnice, których poszukujemy. Teoretyzowanie, zwłaszcza profesjonalne, nie dokonuje się wyłącznie w głowie pojedynczego badacza. Rezultaty takiego wysiłku pozostawałyby ograniczone. Myślenie abstrakcyjne „rozciąga” się zatem na otoczenie, a materialny kontekst w laboratorium stanowi specyficzną „rozszerzenie” umysłu naukowca. Przeprowadzając „zyczne manipulacje na klockach, modelach, prototypach instrumentów, naukowiec może uzyskać rezultaty, których nie mógłby osiągnąć, pracując czysto umysłowo. Osiągnięte, utrwalone w notatkach, tekstach i plikach wyniki stają się stabilne i trwałe. Mogą z tych zasobów korzystać inni badacze.

Próbując zrozumieć profesjonalizm technonauki, nie powinniśmy zaniedbywać roli tego, co materialne: przedmiotów, materiałów badawczych, instrumentów naukowych. Pisze na ten temat także, wspomniany już wyżej, autor „lozo” i instrumentów naukowych, Davis Baird. Tworzy on epistemologię materialistyczną, podkreślając, że wiedza nie musi mieć charakteru wyłącznie językowego, konceptualnego — jest nie tylko zbiorem przekonań. Może ona skrywać się w przedmiotach oraz instrumentach. Jeśli narzędzia działają regularnie i niezawodnie, wówczas wytwarzają wiedzę roboczą czy działającą (ang. *working knowledge*). Ucieleśnia się w nich także wiedza „milcząca”, *know-how*. Instrumenty pozostają autonomiczne poznawczo, można się z nich czegoś nauczyć, zrobić na ich podstawie kolejną modyfikację, nawet wówczas, gdy nie znamy teorii<sup>25</sup>. Jak zauważa Baird, projektowanie urządzeń pozwala zdobywać nową wiedzę i rozwija nasze perspektywy. Urządzenia to funkcjonalne ekwiwalenty, substytuty ludz-

<sup>23</sup> Por. G. Lako\_, M. Johnson, *Philosophy in the Flesh. 5 e Embodied Mind and its Challenge to the Western Thought*, New York 1999, passim; F. J. Varela, E. Thompson, E. Rosch, *5 e Embodied Mind. Cognitive Science and Human Experience*, Cambridge–Massachusetts–London 1991, passim; S. Gallagher, *How the Body Shapes the Mind*, Oxford 2005.

<sup>24</sup> G. Lako\_, M. Johnson, op. cit., s. 91.

<sup>25</sup> D. Baird, op. cit., s. 16.



kich umiejętności praktycznych, na przykład umiejętności rozróżniania i obserwacji w przypadku instrumentów pomiarowych. Dzięki nim uzyskujemy syntezę epistemiczną i zupełnie nową jakość<sup>26</sup>.

Kiedy mówimy o roli instrumentów w nauce, należy też podnieść kwestie ich standaryzacji oraz kalibrowania. Nauka to przedsięwzięcie, które stawało się globalne już wtedy, gdy dyscyplinowano stałe, wskaźniki, miary, procedury; gdy przenoszono w nowe konteksty instrumenty i maszyny. Uniwersalizowanie osiągnięć ma tu długą i złożoną tradycję, poprzedzoną żmudną pracą także uniwersalizowania infrastruktury, laboratorium. Naukowcy stabilizują swoje osiągnięcia „zaklinając” je w aparaturze oraz powielanych procedurach.

## Podsumowanie

Wysiłki naukowców oraz inżynierów cieszą się tak spektakularnym sukcesem, ponieważ pozwalają one ludzkości na „trywializowanie” coraz to innych aspektów rzeczywistości, na coraz to precyzyjniejsze funkcjonowanie w otoczeniu. Technonauka nie tylko wymaga pracy zbiorowej i ciągłej obecności rzeczy, czyli maszyn, instrumentów, aparatury, materiałów i próbek, ale też na szeroką skalę interweniuje w zewnętrzny kontekst. Od stuleci jej osiągnięcia materializują się w postaci wprowadzanych innowacji. Współcześnie wynalazki i odkrycia, dzięki rynkowi i globalizacji, coraz intensywniej popularyzowane są w świecie, przekształcając jego oblicze. Z kolei stan wiedzy dotyczący globalnego społeczeństwa współczesnego z przyczyn oczywistych pozostaje niezwykle dynamiczny i hipotetyczny. Podejmuje się tu wszak próby zrozumienia przemian dokonujących się na naszych oczach.

Jak sądzę, sytuacja ta wymaga dokonania rekapitulacji "lozo" cznych podstaw współczesnej dyskusji nad rolą odkryć naukowych oraz innowacji technologicznych w globalnym społeczeństwie. Jej zrozumienie, wydaje się, ma niebagatelne znaczenie cywilizacyjne, etyczne i polityczne, w szczególności w kontekście coraz częściej pojawiających się tez, iż kolejne innowacje naukowo-technologiczne oraz ich bezrefleksyjna aplikacja ścieżkami rynku przyczyniają się do destabilizacji rozległych systemów społecznych, struktur prawnych czy więzi moralnych. Pokładając w profesjonalizmie technonauki nadzieje, nie powinniśmy jednak arogancko przeceniać jej sukcesu, ale to już jest temat na zupełnie inny tekst.

<sup>26</sup> Ibidem, s. 70.



Łukasz Afeltowicz

## CÓŻ WSPANIAŁEGO JEST W NAUCE? MECHANIKA POZNANIA NAUKOWEGO W PERSPEKTYWIE ETNOGRAFII LABORATORIUM, NOWEGO EKSPERYMENTALIZMU I FILOZOFII INSTRUMENTÓW NAUKOWYCH\*

### Wstęp: od nauki jako wiedzy do nauki jako praktyki

Pytanie o to, co wspaniałego jest w nauce można traktować jako jeden z centralnych problemów namysłu "lozo" cznego nad nauką. Tradycyjna, analityczna "lozo" a nauki niemal od początku swego istnienia starała się wykazać, na czym polega wyjątkowość nauki: co wyróżnia ją jako najbardziej profesjonalną i najracjonalniejszą spośród wszystkich form poznania. Standardowo sukcesy poznawczo-inżynieryjne tłumaczono, odwołując się do specy" cznie rozumianej metody naukowej (*vide* tradycja neopozytywistyczna) lub wkładu genialnych jednostek — wybitnych naukowców i wynalazców. Wedle pierwszego podejścia nauka stanowiła realizację procedur metodologicznych<sup>1</sup>. Przedmiotem "lozo" i nauki pozostawała zaś głównie nauka pojmowana jako zbiór teorii naukowych oraz działania na nim przeprowadzane. Badacz był tu sprowadzany w dużej mierze do realizatora procedur naukowych. Z kolei takie elementy jak praktyka laboratoryjna czy instrumenty badawcze były rozpatrywane jedynie w świetle teorii naukowej. Przykładowo, eksperyment pojmowano jako procedurę podporządkowaną rozważaniom teoretycznym, środek falsy" kacji lub wery" kacji hipotez badawczych. W takiej perspektywie źródeł sukcesu i zarazem racjonalności naukowej upatrywano w metodologii i teoretycznym aspekcie pracy badawczej. Wedle drugiego trybu wyjaśniania, na plan pierwszy wysuwane były wybitne jednostki — badacze i wynalazcy, tacy jak Mikołaj Kopernik, Ludwik Pasteur, Albert Einstein czy Thomas A. Edison. W tym kontekście mówiło się o „iskrze Bożej”, intuicji czy po prostu o geniuszu.

---

\* Niniejszy artykuł powstał w ramach grantu promotorskiego Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, nr N N101 148137.

<sup>1</sup> Zob. np. K. R. Popper, *Logika odkrycia naukowego*, tłum. U. Niklas, Warszawa 2002; J. D. Sneed, *5 e Logical Structure of Mathematical Physics*, London 1979.

Inaczej podchodzą do tytułowego problemu nurty studiów praktyki naukowej, które rozwinęły się w ciągu ostatniego ćwierćwiecza. Mowa tu głównie o trzech nurtach:

- 1) nowym eksperymentalizmie zapoczątkowanym przez pracę Iana Hackinga *Representing and Intervening*<sup>2</sup>;
- 2) filozofii i instrumentów naukowych Davisa Bairda<sup>3</sup>;
- 3) etnografią i laboratorium (określanej również mianem „antropologii nauki”), której początek dali Karin Knorr-Cetina, Bruno Latour, Michael Lynch<sup>4</sup>.

Charakterystyczne dla tych podejść jest porzucenie teoretycyzmu<sup>5</sup>, czyli wizji nauki jako teorii czy też sztywnych procedur metodologicznych. Tradycyjni „lozofowie nauki” opisywali naukę w kategoriach lingwistycznych i formalnych, co oddalało ich od praktyki eksperymentalnej. Przywoływani tu współcześni badacze traktują naukę jako formę działania albo jako — ujmując to precyzyjniej — zestaw dynamicznych praktyk badawczych. Zaliczają się do nich takie zabiegi, jak majsterkowanie, manipulowanie aparaturą i próbkami, eksperymentalne przekształcanie i interweniowanie<sup>6</sup> w przedmiot badań czy negocjowanie wyników.

Powyższe podejścia wydają się również upatrywać źródeł sukcesu nauki w innych czynnikach. Przedstawiciele wspomnianych podejść badawczych pokazali, że tradycyjne wyjaśnienia są niewystarczające. W ich ujęciu, kluczowa dla zrozumienia nauki jest nie teoria, metodologia czy ewentualnie „historia geniuszy”, lecz poziom praktyk eksperymentalnych, manipulacji i prac laboratoryjnych. Najogólniej ujmując, autorzy ci formułują obraz, w którym poziom złożoności badanego świata oraz problematyki naukowej zostaje zredukowany za sprawą odwoływania się do szeregu zabiegów laboratoryjnych i artefaktów naukowych. Prezentacji tej właśnie wizji poświęcony jest niniejszy artykuł. Skupiam się tu w szczególności na następujących praktykach omawianych przez przywoływanych badaczy nauki: reprodukowaniu naturalnych fenomenów w sztucznych warunkach, procedurach przekształcania świata czy też — używając terminologii Latoura — szeroko rozumianych zabiegach translacji, wykorzystaniu mate-

<sup>2</sup> I. Hacking, *Representing and Intervening. Introductory Topics in the Philosophy of Natural Science*, Nowy Jork, 1983. Zob. również: idem, *5 e Self-Vindication of the Laboratory Sciences*, [w:] A. Pickering (red.), *Science as Practice and Culture*, Chicago 1992, s. 29–64; idem, *5 e Social Construction of What?*, Cambridge 1999; D. Sobczyńska, P. Zeidler (red.), *Nowy eksperymentalizm. Teoretycyzm. Reprezentacja*, Poznań 1994.

<sup>3</sup> D. Baird, *5 ing Knowledge. A Philosophy of Scienti( c Instruments*, Berkeley Los Angeles 2004.

<sup>4</sup> Zob. B. Latour, *Science in Action. How to Follow Scientists and Engineers 5 rough Society*, Cambridge 1987; B. Latour, S. Woolgar, *Laboratory Life. 5 e Social Construction of Scienti( c Facts*, Beverly Hills 1979; M. Lynch, *Art and Artifact in Laboratory Science. A Study of Shop Work and Shop Talk in a Research Laboratory*, Londyn 1985; K. Knorr-Cetina, *5 e Manufacture of Knowledge. An Essay on the Constructivist and Contextual Nature of Science*, Oxford 1981; eadem, *Epistemic Cultures. How the Sciences Make Knowledge*, Cambridge 1999.

<sup>5</sup> Por. P. Zeidler, *Nowy eksperymentalizm a teoretycyzm. Spór o przedmiot i sposób uprawiania (lozo( i nauki*, [w:] D. Sobczyńska i P. Zeidler (red.), op. cit., s. 87–108.

<sup>6</sup> I. Hacking, op cit.

rialnych modeli, aparatury badawczej i różnego rodzaju inskrypcji<sup>7</sup>. W podsumowaniu będę starał się, wychodząc od ustaleń Hackinga, Bairda i Latoura, wskazać otwierające się przed nami nowe pola problemowe i kierunki przyszłych badań. Skupię się głównie na możliwości wykorzystania koncepcji rozwijającego się od dwóch dekad nurtu nauk kognitywnych, określanego mianem enaktywizmu.

Zacznijmy jednak od kategorii translacji oraz specyficznego podejścia do poznania naukowego oferowanego przez nowych eksperymentalistów i antropologów nauki.

## Translacje i syntetyzowanie fenomenów

Tradycyjna "lozo" a nauki przyjmowała proces widzenia jako model dla myślenia o poznaniu naukowym. Zgodnie z tą metaforą optyczną, poznanie naukowe miało polegać na formułowaniu wniosków na podstawie obserwacji niezależnych od nas zjawisk, czynionych czy to w trakcie eksperymentów, czy też występujących w warunkach naturalnych. Zarówno nowy eksperymentalizm, jak i antropologia nauki kwestionują taką wizję poznania naukowego. W przypadku obu podejść proces badawczy traktuje się nie jako obserwację niezależnych od nas fenomenów, lecz jako proces przekształcania i interweniowania w naturę w celu zrozumienia jej funkcjonowania. Fenomeny bądź też środowisko stanowiące przedmiot poznania naukowego są najczęściej zbyt złożone lub chaotyczne, aby poddawały się analizie, pomiarowi, obserwacji, porównaniom czy innym zabiegom poznawczym. Warunkiem koniecznym zastosowania tych procedur jest najczęściej uproszczenie badanego układu, redukcja jego skali czy — najogólniej rzecz ujmując — przekształcenie go do poznawalnej postaci. Innymi słowy, naukowcy, aby stwierdzić coś o świecie, na przykład o hormonach, procesach "zyczych, ludzkim mózgu albo o systemach społecznych, muszą najpierw spreparować przedmiot swoich badań lub poddać go wielokrotnym przekształceniom.

## Translacje

Procedury przetwarzania przedmiotów badań w dziedzinie nauki Latour określa zapożyczoną z semiotyki kategorią translacji<sup>8</sup>. Egzemplifikacją „przekładu” dokonywanego przez naukowców jest neuroobrazowanie, które pozwala uchwycić w postaci dynamicznych (np.: fMRI) lub statycznych (strukturalny rezonans magnetyczny) obrazów strukturę lub pracę mózgu. Wiele gatunków zwierząt laboratoryjnych lub ich wybra-

<sup>7</sup> B. Latour i S. Woolgar stosują termin „inskrpcja” (*inscription*) dla określenia każdej formy papierowego zapisu stanów przedmiotu badań. Inskrypcjami są zatem protokoły laboratoryjne, wykresy, zestawienia, tabelki, grafy, jak i wydruki aparatów badawczych. Ze względów stylistycznych termin „inskrpcje” stosuję zamiennie z określeniami „zapisy” lub „zapiski” (Zob. B. Latour, S. Woolgar, op. cit., 45–53).

<sup>8</sup> Zob. B. Latour, *Pandora's Hope. Essays on the Reality of Science Studies*, Cambridge 1999, s. 24–79.

nych organów jest traktowych jako reprezentacje ciała ludzkiego. Szereg symulatorów stosowanych w laboratoriach jedynie, jak sama nazwa mówi, symuluje naturalne zjawiska. Umożliwia to jednak badaczom wypowiadanie się na temat samej przyrody. Każda tego typu translacja pozwala coś zyskać, a jednocześnie powoduje straty. Innymi słowy, każda translacja (fr. *traduction*) jest jednocześnie — w mniejszym lub większym stopniu — zdradą (fr. *trahison*)<sup>9</sup>.

Istota translacji polega na tym, że naukowcy (albo inni aktorzy dokonujący transformacji) utrzymują łączność między obiektem przed przekształceniem i po przekształceniu, starając się przekonać innych o wiarygodności samego przekładu. Ważne w tym momencie jest to, że translacje są koniecznym, niezbywalnym elementem praktyk poznawczych naukowców — bez odwoływania się do technik „przekładu” świata na różnego rodzaju obiekty, schematy, układy stanowiące jego uproszczone reprezentacje, naukowcy byliby sparaliżowani poznawczo<sup>10</sup>.

Niejednokrotnie naukowcy odwołują się do kilku rodzajów transformacji lub ich długich sekwencji liczących kilkadziesiąt kroków. W efekcie kolejnych modyfikacji badanych fenomenów, mają do czynienia z preparatami, zapisami, „zycznymi modelami, szkicami, skanami, symulacjami, ankietami, tabelami, grafami, nie zaś wyłącznie twierdzeniami, przekonaniem czy sądami. Kolejne przekształcenia przedmiotu badań najczęściej charakteryzują się zredukowanym poziomem złożoności poznawczej<sup>11</sup>.

Odwołajmy się do prostego przykładu zaczerpniętego z pracy *Laboratory Life* autorstwa Bruna Latoura i Steve’a Woolgara, który dobrze ilustruje zakres manipulacji i przekształceń koniecznych do orzekania o naturze. Latour prowadząc obserwację uczestniczącą praktyk naukowych w Salk Institute, zarejestrował interesującą sekwencję przekształceń, która pozwalała naukowcom badać działanie neurohormonów. Chodzi o rodzaj analizy chemicznej powszechnie stosowanej w laboratoriach, określanej mianem *bioassay*. Aby sprawdzić działanie substancji chemicznej (w tym wypadku hormonu) na organizm należy dobrać zwierzę laboratoryjne. Następnie zwierzę (ewentualnie pobrane od niego komórki, tkanki lub całe organy) jest podłączane do aparatury rejestrującej. Do tak przygotowanej próbki wprowadza się substancję o znanych efektach i rejestruje jej wpływ. Dalej aplikuje się badaną substancję o nieznanym jeszcze oddziaływaniu. Wynik badania stanowią różnice pomiędzy dwoma zarejestrowanymi oddziaływaniami, gdzie pierwszy wzorzec stanowi punkt odniesienia. Przykładowo, na podstawie wykresów zarejestrowanych reakcji organizmu stwierdza się, czy drugi wykres „idzie w górę”, czy też pozostaje taki sam jak pierwszy<sup>12</sup>. Zabieg ten pozwala zaobserwować działanie hormonów, które w normalnych warunkach bez manipulacji i in-

<sup>9</sup> Zob. J. Law, *Traduction/Trahisson — Notes on ANT*, 1997, Department of Sociology and Social Anthropology, Keele University, <[http://www.keele.ac.uk/depts/so/sta\\_/jl/pubs-JL2.htm](http://www.keele.ac.uk/depts/so/sta_/jl/pubs-JL2.htm)>.

<sup>10</sup> Zob. B. Latour, *Give Me a Laboratory and I will Raise the World*, [w:] K. Knorr-Cetina i M. Mulcahy (red.), *Science Observed. Perspectives on the Social Study of Science*, London 1983, s. 165.

<sup>11</sup> Zob. B. Latour, *Pandora’s Hope...*, s. 24–79.

<sup>12</sup> B. Latour i S. Woolgar, op. cit., s. 51.

terwencji laboratoryjnych, pozostałoby poznawczo niedostępne. Jednak przedmiotem obserwacji nie jest bezpośrednio hormon, zwierzę czy próbka, ale sama inskrypcja — naukowcy dokonują prostych obserwacji dotyczących wykresów stanowiących translacje przedmiotu badań. W badaniu wykorzystuje się niejednokrotnie wypreparowane tkanki. Pozwala to jednak określić wpływ substancji na cały organizm. Jednocześnie, choć stosuje się tu takie zwierzęta jak świnki morskie czy szczury, to naukowcy rozszerzają swoje wnioski także na inne ssaki, w tym człowieka, który wielokrotnie stanowi główny przedmiot ich zainteresowania. Traktowanie świnki morskiej lub jej organów jako reprezentacji organizmu człowieka też stanowi formę naukowego „przekładu”.

### Aparaty inskrypcyjne

Powyższy zestaw elementów (zwierzę laboratoryjne, substancja kontrolna wykorzystana w celu stworzenia punktu odniesienia, aparatura do której podłączono próbkę, eksperymentator protokołujący reakcje organizmu na wprowadzane do niego substancje) Latour i Woolgar określają mianem aparatury inskrypcyjnej (*inscription device*). Przez urządzenie inskrypcyjne rozumieć należy zarówno personel obsługujący aparaturę, jak i każdy zestaw teź aparatury, bez względu na jego wielkość, złożoność i kosztowność, który przetwarza stany badanego świata na czytelne wydruki, grafy, tabelki, wykresy bądź inne elektroniczne lub papierowe rezultaty mogące być poddawane dalszej obróbce<sup>13</sup>. Aparaturę inskrypcyjną stanowi więc w równym stopniu powyższa procedura laboratoryjna, licznik Geigera i woltomierz (rejestrują stany " zyczne w postaci liczbowego wyniku), elektrokardiograf (rejestruje pracę serca w postaci wykresu), jak i zespół socjologów przeprowadzających badania ankietowe (dokonują oni w istocie translacji opinii całego społeczeństwa na kilkustronicowy raport badawczy, zawierający zestaw tabelki i relacje między zmiennymi).

Właśnie aparaty inskrypcyjne i ich centralne miejsce w praktyce laboratoryjnej najbardziej zaskoczyło autorów dzieła *Laboratory Life*. Okazuje się bowiem, że duża część pracy badaczy, wbrew teoretycznym wizjom, polega na obsłudze tych maszyn, czytaniu, przepisywaniu, kodowaniu i analizowaniu ich wydruków, wreszcie — na zestawianiu inskrypcji z innymi wydrukami oraz danymi zawartymi w artykułach naukowych<sup>14</sup>. Laboratoryjne zapisy i translacje świata, takie jak zdjęcia, szkice, schematy czy diagramy, ułatwiają lub wręcz umożliwiają takie procesy poznawcze, jak wychwytywanie wzorców, cech wspólnych i indywidualnych, a także porównywanie, zestawianie i generalizowanie. Jak podkreśla Latour, sprowadziwszy świat do postaci kartki papieru, naukowcy mogą „myśleć za pomocą oczu”<sup>15</sup>.

Dzięki zastosowaniu analogicznych technik translacji i przyjmujących różną postać aparatów inskrypcyjnych, naukowcy z różnych dziedzin tworzą długie, heterogeniczne

<sup>13</sup> Ibidem.

<sup>14</sup> Ibidem, s. 49.

<sup>15</sup> Zob. B. Latour, *Drawing 5 ings Together*, [w:] M. Lynch, S. Woolgar (red.), *Representation in Scienti( c Practice*, Cambridge 1988, s. 19–68.

łańcuchy translacji, które w radykalny sposób przeformułują badany przedmiot lub proces. Jednocześnie utrzymują oni wiarygodność poszczególnych przejęć, dzięki czemu można uznać, że łańcuch ten pośredniczy i łączy obiekt przyrody z sądem naukowym. Taki model referencji, jako łańcucha przekształceń biegnącego od badanego zjawiska do twierdzenia naukowego, Latour określa właśnie mianem „cyrkulującej” bądź „krążącej” referencji<sup>16</sup>. To stopniowe przetwarzanie przedmiotu badań służy przede wszystkim jego poznawczemu opanowaniu. Bez tego typu zabiegów objekty przyrody pozostawałyby najczęściej nieuchwytnie lub zbyt złożone, aby można je było pojąć.

### Wytwarzanie fenomenów

W wielu przypadkach badacze nie tylko stopniowo przetwarzają, lecz wręcz syntetyzują przedmiot swoich badań. Właśnie wytwarzanie fenomenów stanowi, zdaniem Iana Hackinga, główną funkcję eksperymentu naukowego<sup>17</sup>. Przykładowo "zyci, aby badać szereg zjawisk, muszą je najczęściej wytworzyć w odizolowanych aparatach laboratoryjnych. Dopiero wtedy możliwe stają się pomiar, obserwacja lub interwencja eksperymentalna. Mowa tu między innymi o efekcie Sagnaca, efekcie Halla, tunelowaniu Josephsona czy efekcie Faradaya. Istotne jest to, że generowane przez "zyków efekty niejednokrotnie mogą przebiegać wyłącznie w sztucznie wytwarzanych w warunkach laboratoryjnych (mowa tu między innymi o niespotykaniu niskich temperaturach).

Przykładem nauki, która reprodukuje swój przedmiot badań jest biologia molekularna<sup>18</sup>. Jej przedmiotem jest życie, a dokładniej molekularne procesy leżące u jego podstaw. Aby zrozumieć życie, biolodzy nie badają naturalnie występujących organizmów, ponieważ są one zbyt złożone i mało podatne na manipulacje laboratoryjne. Budują oni raczej syntetyczne (niewystępujące poza laboratorium) układy żywe, które określają mianem „maszyn molekularnych”. Są to relatywnie proste, sztuczne aranżacje biologicznych elementów (które same najczęściej mają długi technologiczny rodowód). Wykorzystując m.in. transgeniczne szczury, sztucznie hodowane linie komórek, nukleazy czy specjalnie opracowywane fagi i plazmidy, biolodzy molekularni tworzą jeszcze bardziej skomplikowane formy życia, które nie występują w naturze. Elementy, na których pracują, zostały dobrane pod kątem łatwości w operowaniu nimi; muszą one być możliwie najprostsze, aby uniknąć nieprzewidywalnych interakcji między genami.

Fakt, że maszyny molekularne i ich komponenty są relatywnie prostymi układami, sprawia, że biolodzy są w stanie stosować podejście, które najtrafniej daje się opisać jako majsterkowanie. Terminem „majsterkowanie” (*tinkering*) określam tu zespół praktyk powszechnie spotykanych w nauce i inżynierii. Roboczo można zdefiniować maj-

<sup>16</sup> Zob. B. Latour, *Pandora's Hope...*, s. 24–79; zob. również: K. Abriszewski i Ł. Afeltowicz, *Jak gołym okiem zobaczyć rosnące neurony i siłę alergii? Krążąca referencja w nauce i poza nią*, „Zagadnienia Naukoznawstwa” 2007, t. 43, nr 3–4 (173–174), s. 405–420.

<sup>17</sup> Zob. I. Hacking, *Self-Vindication of the Laboratory Sciences...*; B. Latour, S. Woolgar, *Laboratory Life...*, s. 63–69.

<sup>18</sup> K. Knorr-Cetina, *Epistemic Cultures...*, s. 138–158.



sterkowanie jako " zyczne, najczęściej manualne manipulacje próbkami, narzędziami i aparaturą eksperymentalną w celu uzyskania niezawodnie działających i reprodukcyjnych układów. Majsterkowanie przyjmuje najczęściej postać wypróbowywania różnych konfiguracji materiałów i technik, czemu niekiedy musi towarzyszyć refleksja teoretyczna. Najczęściej warunkiem koniecznym majsterkowania jest odizolowanie, wyprępowanie, zmniejszenie skali czy też — najogólniej rzecz ujmując — zredukowanie złożoności obiektu zabiegów. Davis Baird i Bruno Latour pokazują szereg odkryć i wynalazków, które stanowiły efekt laboratoryjnego majsterkowania przy instrumentach oraz aparaturze eksperymentalnej. Podobny obraz pracy naukowej przedstawił jeszcze w latach 30. XX w. Ludwik Fleck w swoim sławnym studium dotyczącym odkrycia odczynu Wassermanna<sup>19</sup>. Należy dodać, że tak rozumiane majsterkowanie bliskie jest temu, co Claude Levi-Strauss określał mianem *bricolage*. Niemniej jednak badacz ten nie odnosił tego terminu do praktyk naukowych, lecz do myślenia mitycznego. Jednocześnie, w przeciwieństwie do nas, przeciwstawia on majsterkowicza profesjonalistcie<sup>20</sup>.

Aby zilustrować, na czym polega pragmatyczne podejście badawcze, odwołajmy się raz jeszcze do przykładu biologii molekularnej. Jak pokazuje Knorr-Cetina, gdy przedstawiciele tej dyscypliny napotykają problem badawczy (na przykład nie są w stanie powtórzyć eksperymentu, opracowane przez nich techniki zawodzą lub próbki nie zachowują się zgodnie z przewidywaniami) skupiają się nie na przyczynach tego stanu, lecz przede wszystkim na próbie obejścia tych problemów. Zamiast odpowiadać, dlaczego tak się dzieje, biolodzy będą wypróbowywać nowe rozwiązania, by swoje techniki i eksperymenty obrócić w gładko i niezawodnie funkcjonujące mechanizmy, które zawsze będą pracowały w ten sam sposób — nie wymaga to tradycyjnie rozumianej pracy teoretycznej, pojmowanej jako oderwanej od praktyki, lecz majsterkowania i manualnego przebudowywania aparatury i próbek. Innymi słowy, zamiast skupiać się na problemie teoretycznym i próbie wyjaśnienia zjawisk, koncentrują się na problemie inżynierskim, czyli budowie niezawodnych zestawów eksperymentalnych i standardowych metod obchodzenia się z danymi próbkami.

Analogicznie do biologów molekularnych postępują przedstawiciele współczesnej robotyki oraz badacze sztucznej inteligencji. Konstruowanie inteligentnych sztucznych systemów (programów komputerowych czy robotów) ma służyć nie tylko generowaniu innowacji technologicznych, ale też zrozumieniu samej inteligencji. Podejście to określa się często mianem „syntetycznej metodologii”<sup>21</sup>. W dużej mierze sprowadza się ono do hasła *understanding by building*. Polega na próbie wyjaśnienia takich procesów, jak poznanie, podejmowanie decyzji, adaptowanie się do środowiska, na drodze inżynierskich prób stworzenia sztucznych systemów, na przykład robotów lub form sztucz-

<sup>19</sup> L. Fleck, *Powstanie i rozwój faktu naukowego. Wprowadzenie do nauki o stylu myślowym i kolektywie myślowym*, tłum. M. Tuszkiewicz, wstęp do wyd. pol. Z. Cackowski, Lublin 1986.

<sup>20</sup> C. Levi-Strauss, *Myśl nieoswojona*, tłum. A. Zajączkowski, Warszawa 1969, s. 31–32.

<sup>21</sup> R. Pfeifer, J. Bongard, *How the Body Shapes the Way We Think. A New View of Intelligence*, Cambridge 2007.



nego życia, które zachowywałyby się w sposób zbliżony do zwierząt lub ludzi. Warto tu zaznaczyć, że choć określenie „syntetyczna metodologia” jest dość młode, to sama idea towarzyszy badaniom nad sztuczną inteligencją od samego początku. Mimo że w przytoczonych tu dyscyplinach bada się sztucznie wygenerowane zjawiska, naukowcom jednak nie przeszkadza to w wypowiedaniu się na ich podstawie o procesach przebiegających w przyrodzie<sup>22</sup>.

Podsumowując, odwoływanie się do translacji oraz wytwarzania czy też sztucznego reprodukcji naturalnych zjawisk (co też można traktować jako radykalną formę translacji) ułatwia lub wręcz umożliwia prowadzenie badań naukowych. Bez tych zabiegów świat pozostawałby zbyt złożony lub niedostępny poznawczo (Latour pisze dosłownie o „redukcji skali” badanych zjawisk). Tymczasem przetwarzanie go do czytelnej postaci (czyli do formy inskrypcji, lub reprodukcji jego wybranych fragmentów w warunkach eksperymentalnych umożliwia dokonywanie pomiarów i interwencje połączonych z majsterkowaniem. Dzięki tego typu manipulacjom dokonuje się redukcja złożoności stojących przed badaczami problemów poznawczych. Skomplikowane zadania zostają rozbite na prostsze czynności: preparowanie próbek, porównywanie inskrypcji, manualne zabiegi. Reprodukowanie fenomenów pozwala wywoływać je na zawołanie. Daje to szansę wielokrotnego powtarzania obserwacji w kontrolowanych warunkach, przy wykorzystaniu całego zestawu maszyn rejestrujących. Dzięki temu staje się również możliwe majsterkowanie oraz zastosowanie metody prób i błędów. Jednocześnie, jak podkreśla Latour, w laboratoryjnych warunkach, dzięki maszynom inskrypcyjnym, udaje się wychwycić pomyślnie zbiegi okoliczności, które w naturalnym środowisku umknęłyby uwadze badacza. W ten sposób Ludwik Pasteur odkrył szczepionkę przeciw kurzej cholery, a Aleksander Fleming penicylinę. Podobny pomyślny zbieg okoliczności umożliwił odkrycie promieniowania Roentgena. Parafrazując wypowiedź Pasteura, Latour stwierdza, że „szczęście sprzyja tylko dobrze przygotowanemu laboratorium”. Jednocześnie konkluduje on, iż: „Specy” ka nauki nie bierze się z jej kognitywnych, społecznych lub psychologicznych własności, lecz tkwi w szczególnej konstrukcji laboratoriów, która pozwala odwracać skalę zjawisk, aby rzeczy stały się zrozumiałe (readable), a następnie zwiększyć częstotliwość testów, pozwalając na popełnienie i zarejestrowanie wielu pomyłek<sup>23</sup>.

<sup>22</sup> Dyscypliny, które reprodukcją lub wytwarzają swój przedmiot badań w ramach praktyk eksperymentalnych Ian Hacking określa „naukami laboratoryjnymi” (zob. idem, *5 e Self-Vindication...*). Nie wszystkie dyscypliny można tak nazwać, jak np. kosmologię czy astronomię. Niemniej jednak w wielu z nich praktyka translacji i budowania łańcuchów cyrkulującej referencji jest powszechnie spotykana w mniej lub bardziej zaawansowanej postaci.

<sup>23</sup> B. Latour, *Give Me a Laboratory...*, s. 165; tłumaczenie za: B. Latour, *Dajcie mi laboratorium a poruszę świat*, tłum. K. Abriszewski, Ł. Afeltowicz, „Teksty Drugie” 2009, nr 1–2(115), s. 163–192.

## Epistemologiczne funkcje instrumentów naukowych

Jak twierdzi amerykański "lozof nauki młodego pokolenia, Davis Baird, nie tylko inskrypcje, translacje i laboratoryjne reprodukowanie świata pełnią istotną epistemologicznie funkcję w procesach badawczych. Wychodząc częściowo od ustaleń Latoura i Hackinga, Baird skupia się na poznawczym i gnozeologicznym znaczeniu instrumentów naukowych. Jak argumentuje, rola maszyn w nauce nie ogranicza się do generowania zapisów wyników (aparaty inskrypcyjne u Latoura) czy też reprodukowania świata (zestawy eksperymentalne u Hackinga).

### Przykład motoru elektromagnetycznego M. Faradaya

Aby zademonstrować poznawcze funkcje, jakie mogą pełnić w badaniu naukowym maszyny, Baird przywołuje przykład motoru elektromagnetycznego autorstwa Michała Faradaya<sup>24</sup>. W październiku 1821 r. Faraday przeprowadził serię eksperymentów, w których udało mu się wywołać — jak sam je określił — „obroty elektromagnetyczne”. Pokazał mianowicie, że odpowiednio połączone elementy magnetyczne i elektryczne są w stanie wytworzyć ruch obrotowy. Był to pierwszy motor elektromagnetyczny. Swoją pracę zaprezentował współbadaczom w kilku publikacjach. Faraday nie poprzestał jednak na prezentacji wyników swoich prac w artykułach naukowych: skonstruował jednocześnie kilka kopi swojego aparatu i rozesał je innym naukowcom. Dzięki temu bez większych trudności związanych z opanowaniem umiejętności w dziedzinie eksperymentowania byli oni w stanie powtórzyć doświadczenie Faradaya. Aparat demonstrował zaskakujący dla wszystkich proces: po przepuszczeniu przez niego prądu, pewne części maszyny zaczynały się obracać. Choć wysuwano szereg hipotez mających wyjaśnić ten fenomen, to samo zjawisko pozostawało bezdyskusyjne. Innymi słowy, nie wiedziano, jak lub dlaczego działał motor. Nikt nie kwestionował jednak tego, że działał.

Baird argumentuje, iż w motorze Faradaya jest coś istotnego z epistemologicznego punktu widzenia. Z jednej strony konstytuował on pewien nowy fenomen " zyczny. W dodatku czynił to w oderwaniu od teorii: w 1820 r. nie istniało jeszcze wyjaśnienie, teoria czy język naukowy pozwalające opisać wynik tego eksperymentu. Z drugiej strony, maszyna Faradaya ucieleśniała jego umiejętności w dziedzinie eksperymentowania. Sam Faraday nie zdawał się na innych badaczy, licząc, że będą oni w stanie powtórzyć jego wyniki wyłącznie na podstawie schematów i opisów zawartych w artykułach. Po prostu przesłał im „kieszonkową”, gotową do przeprowadzenia wersję swojego doświadczenia. Innymi słowy, urządzenie stanowiło zarówno medium wiedzy naukowej, jak i reifikację umiejętności badawczych.

<sup>24</sup> D. Baird, op. cit., s. 1–3.

## Rola materialnych modeli w nauce na przykładzie odkrycia molekularnej struktury DNA

Baird argumentuje, iż instrumenty pełnią liczne, zróżnicowane funkcje poznawcze. W swojej pracy *5 ing Knowledge* wymienia trzy następujące kategorie instrumentów:

- 1) instrumenty pełniące funkcje modeli — pełnią one funkcje analogiczne do teorii naukowej; stanowią reprezentacje zjawisk, a zarazem pełnią funkcje heurystyczne, predykcyjne i eksplanacyjne.
- 2) *working knowledge* — są to maszyny, które w niezawodny sposób umożliwiają wywoływanie badanych fenomenów. Do nich zalicza się między innymi motor Faradaya. Używając pojęcia „pracującej wiedzy”, Baird nawiązuje do epistemologii pragmatystycznych, traktujących wiedzę w kategoriach skutecznego działania.
- 3) *encapsulating knowledge* — instrumenty należące do trzeciej kategorii łączą funkcje reprezentowania i niezawodnego działania. Chodzi tu głównie o instrumenty pomiarowe, które z jednej strony konstytuują reprezentowane zjawisko, z drugiej zaś mają dostarczać niezawodnych pomiarów.

Nie będę opisywał szczegółowo wszystkich wprowadzonych przez Bairda kategorii; ograniczę się do omówienia pierwszej grupy instrumentów. Jako jeden z ciekawych przykładów zastosowania materialnych modeli w nauce Baird podaje odkrycie przez Jamesa Watsona i Francis Cricka struktury DNA<sup>25</sup>.

Punktem wyjścia badań Cricka i Watsona była dotychczasowa wiedza z zakresu "zyci i chemii oraz rentgenowskie zdjęcia cząsteczki DNA, uzyskane dzięki krystalogra" i dyfrakcyjnej. Jednocześnie obaj badacze byli przekonani, że DNA ma strukturę helisy. Przede wszystkim jednak Watson i Crick odwołali się do "zycznego modelu molekularnego, którym posłużył się wcześniej Linus Pauling w swoich pracach nad strukturą protein. Ten składający się z różnokolorowych kulek i patyczków model pozwalał na konstruowanie "zycznych, trójwymiarowych reprezentacji złożonych cząsteczek chemicznych. Znając skład chemiczny DNA oraz posiadając ogólną wiedzę o zasadach wiązań atomowych, mogli przystąpić do prób skonstruowania "zycznego modelu DNA. Niezwykle ważne jest to, że do konstruowania reprezentacji cząsteczki nie potrzeba zaawansowanej wiedzy teoretycznej; czynność ta przypomina raczej rozwiązywanie układanki lub posługiwanie się zabawką przeznaczoną dla przedszkolaka (tak zresztą określił ten model sam Watson)<sup>26</sup>. Wystarczy trzymać się zasad łączenia ze sobą różnokolorowych kuleczek. Zasady te określają m.in. liczbę wiązań, jakie ma dany rodzaj kuleczki; kąty, jakie powinny być pomiędzy patyczkami oraz proporcje, jakie należy zachować pomiędzy kuleczkami różnego koloru. Innymi słowy, w trakcie składania modelu nie jest konieczne traktowanie kuleczek w kategoriach naukowych jako reprezentacji atomów. Sam kuleczkowo-patyczkowy model stanowił ucieleśnienie lub reifikację wiedzy naukowej. Watson i Crick próbowali wielu układów, a model molekularny pozwalał im

<sup>25</sup> Ibidem, s. 32–36.

<sup>26</sup> Ibidem, s. 33.

szybko eliminować niemożliwe według teorii rozwiązania. Dzięki modelowi można było łatwo dostrzec, że jedynym możliwym sposobem połączenia zasad azotowych jest dobranie ich w pary adenina–tymina oraz cytozyna–guanina. Oczywiście obserwacja ta była możliwa dopiero wtedy, gdy Watson i Crick zaczęli majsterkować z układami, w których grupy fosforowe i cukry znajdowały się na zewnątrz, a nie wewnątrz łańcucha cząsteczki jak zakładali pierwotnie. Ostatecznie, w efekcie majsterkowania i eksperymentowania z modelem, doszli do jedynego możliwego sposobu złożenia kuleczek, z których, zgodnie z dotychczasową wiedzą, powinna składać się cząsteczka DNA. Okazało się jednocześnie, że ich model popierają wcześniej im nieznanne osiągnięcia innych zespołów. W ten sposób praca konceptualna, matematyczne kalkulacje i zapiski na kartkach papieru zostały zastąpione przez zaawansowaną układankę i przeprowadzane na niej manualne operacje. Zadanie zidentyfikowania struktury DNA zostało w pewnym sensie sprowadzone do próby złożenia w całość zestawu klocków. Przykład ten świetnie ilustruje to, co Latour ma na myśli, gdy pisze, że „naukowcy myślą za pomocą rąk i oczu”<sup>27</sup>.

Jak sugerują przywoływani tu badacze, wykorzystanie tego typu artefaktów poznawczych jest powszechne w nauce. Nie chodzi tu wyłącznie o instrumenty, zestawy eksperymentalne czy maszyny inskrypcyjne, ale także o inne, bardziej prozaiczne elementy wyposażenia naukowego. Takim „sprytnym” urządzeniem, które uczestniczy w procesie badawczym, jest opisywany przez Latoura pedokomparator<sup>28</sup>. Jest to drewniany pojemnik z rzędami i kolumnami przegródek, w których pedolodzy umieszczają próbki ziemi. W kolumnach umieszcza się próbki gleby wykopane w tym samym obszarze, w rzędach zaś znajdują się próbki pobrane na tej samej głębokości. Dzięki takiemu układowi przegródek badacze nie pogubią swoich znalezisk. Jednocześnie w łatwy sposób orientują się, jakie mają braki, na przykład z jakiej głębokości nie pobrali jeszcze gleby. Wreszcie, pedolodzy, dysponując pełnym pedokomparatorem oraz mapą z naniesionymi punktami, w których zostały pobrane próbki, nawet z dala od terenu ich badań, mogą z łatwością narysować przekrój gleby interesującego ich obszaru.

## Aplikacja technologiczna i predykcja naukowa a laboratoryzacja świata

Jak dotąd wskazaliśmy na rolę inskrypcji, maszyn, praktyk eksperymentalnych i majsterkowania. Jednak, według Latoura, aby wyjaśnić sukces nauki należy uwzględnić jeszcze jeden proces, a mianowicie rozszerzanie warunków laboratoryjnych na świat. Jest to według antropologii nauki warunek konieczny zarówno funkcjonowania technologicznych wytworów nauki, jak i formułowania trafnych predykcji. Jak ujmuje to francuski antropolog: „Fakty i maszyny są jak pociągi, elektryczność, porcje bitów kom-

<sup>27</sup> Zob. B. Latour, *Visualisation and Cognition. 5 inking with Eyes and Hands*, „Knowledge and Society Studies in the Sociology of Culture Past and Present” 1988, t. 6, s. 1–40.

<sup>28</sup> Idem, *Pandora's Hope...*, s. 49.

puterowych lub mrożone warzywa: mogą przemieszczać się gdziekolwiek, o ile tory, po których suną nie zostaną naruszone nawet w najmniejszym stopniu. Ta zależność i kruchość nie są odczuwane przez obserwatora nauki, bowiem „uniwersalność” oferuje mu teoretyczną (*in principle*) możliwość stosowania gdziekolwiek praw " zyki, biologii, czy matematyki. Ale w praktyce jest zupełnie inaczej. Można twierdzić, że Boeingiem 747 da się wylądować teoretycznie wszędzie, lecz spróbuj zrobić to w praktyce na Piątej Alei w Nowym Jorku. Można twierdzić, że teoretycznie telefon umożliwi uniwersalny zasięg. Spróbuj zatem dodzwonić się z San Diego do kogoś mieszkającego pośrodku Kenii, kto, w praktyce, nie ma telefonu. Można twierdzić, że teoretycznie Prawo Ohma [...] daje się uniwersalnie zastosować; zatem spróbuj w praktyce je zademonstrować bez wolt-, wato- i amperomierza. Można również uważać, że morskie śmigłowce są w stanie latać teoretycznie wszędzie; lecz wyślij jeden z dala od macierzystego lotniskowca, w sam środek irańskiej pustyni, gdzie piaskowa burza będzie gasić jego silnik. Dzięki powyższym eksperymentom myślowym daje się odczuć ogromną różnicę pomiędzy teorią a praktyką i zrozumieć, że za każdym razem, gdy wszystko działa zgodnie z planem, oznacza to, że nie opuściło się nawet na krok pilnie strzeżonych i skrupulatnie odizolowywanych sieci [...] Za każdym razem, gdy fakt jest potwierdzany, a maszyna działa, oznacza to, że warunki laboratoryjne zostały w jakiś sposób rozszerzone (*extended*) [...] Zachwywanie się bezproblemowością faktów bądź sprawnym działaniem maszyn, przy jednoczesnym zapominaniu o rozszerzeniu instrumentów, byłoby niczym podziwianie systemu dróg, szybkich samochodów i ciężarówek, przy jednoczesnym przegapieniu roli inżynierii wodno-lądowej, stacji benzynowych, mechaników i części zapasowych<sup>29</sup>”

Zdaniem Latoura, predykcja jest możliwa tylko wtedy, gdy utrzymamy rozbudowaną sieć aparatury naukowej. Szereg praktyk naukowych może opuszczać ściany laboratoriów, o ile środowisko, w którym będą zastosowane zostanie pod pewnymi względami upodobnione do warunków eksperymentalnych. Dlatego rozwój medycyny, systemów komunikacyjnych i przemysłu wiąże się nieodłącznie z rozbudową sieci technologicznych, przyjmujących postać różnych form infrastruktury oraz zespołów praktyk społecznych. Jeżeli chodzi o te ostatnie, to Latour poświęca szczególnie dużo uwagi metrologii, która to dziedzina polega na standaryzowaniu miar i stałych " zycznych. Jak pokazał inny badacz nauki, Joseph O'Connell, bez metrologów nie można by utrzymać poziomu precyzji niezbędnego we współczesnych systemach produkcji przemysłowej<sup>30</sup>.

Z analogiczną sytuacją mamy do czynienia w dziedzinie techniki. Technologiczne wytwory laboratoriów mogą najczęściej działać jedynie w uproszczonym środowisku, zbliżonym do warunków, w których były opracowywane. Jednym ze sposobów rozprzestrzeniania warunków laboratoryjnych jest odizolowywanie artefaktów technologicznych od środowiska za pomocą szczelnej obudowy. Zdaniem Randalla Collinsa, większość sukcesów stosowanych nauk przyrodniczych odniesiono dzięki konstrukcji

<sup>29</sup> Idem, *Science in Action...*, s. 250.

<sup>30</sup> J. O'Connell, *Metrology. Creation of Universality by the Circulation of Particulars*, „Social Studies of Science” 1993, t. 23, nr 1, s. 129–173.

technologicznych systemów zamkniętych. Maszyny, takie jak silniki benzynowe czy lodówki działają dzięki temu, że w zamkniętej przestrzeni pozwala się działać wyselekcjonowanym i dobrze znanym ze standardowych eksperymentów procesom. Dla sprawnego działania maszyn kluczowa jest izolacja od tego wszystkiego, co mogłyby zakłócić ich przebieg<sup>31</sup>. W pewnym sensie maszyny te reprodukują w swoim wnętrzu warunki eksperymentalne, w których mogą przebiegać procesy i efekty badane przez "zykę czy chemię.

W tym miejscu warto nawiązać do pracy Andrzeja Zybertowicza noszącej tytuł *Przemoc i poznanie*<sup>32</sup>. Stanowi ona analizę ścisłych związków pomiędzy procesami poznawczymi a takimi kategoriami socjologicznymi, jak władza, kontrola społeczna czy dyscyplinowanie. Zybertowicz pokazuje za wybranymi socjologami wiedzy<sup>33</sup>, w jaki sposób wspomniane czynniki socjologiczne mają wpływ na kształt naszej wiedzy naukowej. Zawarte tu uwagi dotyczące „laboratoryzacji” świata można potraktować jako wyostrzenie tez Zybertowicza o związku poznania naukowego z przemocą. Jak pokazują prace etnografów nauki, w szczególności Latoura, naukowcy są w stanie rejestrować regularności w przyrodzie, o ile uprzednio w jakimś stopniu ją „zdyscyplinują”, czyli zreprodukują w laboratorium bądź dokonają w jakimś zakresie rozszerzenia instrumentów lub samego laboratorium na świat zewnętrzny.

## Konkluzje i propozycje dalszych badań

W niniejszej pracy starałem się przekonać czytelnika, iż sukcesu nauki należy upatrywać nie tylko w genialnych naukowcach czy ich metodologii, ale także w narzędziach, którymi się posługują oraz samym laboratorium. To właśnie te czynniki decydują o wysokiej skuteczności i tak zwanej racjonalności nauki. Wbrew temu, co sugerowała tradycyjna, teoriocentryczna "lozo" a nauki, praca badawcza nie polega wyłącznie na myśleniu, ale również na działaniu. Zakłada w równym stopniu abstrakcyjne obliczenia, zabiegi na teorii naukowej i projektowanie eksperymentów pojmowanych jako testy hipotez, jak manualne manipulacje, zręczne operowanie wydrukami i zapiškami czy szeroko rozumiane pragmatyczne majsterkowanie, polegające na obchodzeniu problemów i radzeniu sobie z zaskakującymi sytuacjami towarzyszącymi praktyce eksperymentalnej. Przy czym elementy stanowiące przedmiot zainteresowania nowego eksperymentalizmu i antropologii nauki, są nie mniej ważne z punktu widzenia epistemologii. Jednocześnie, jak sugeruje Baird, tak jak eksperyment może być rozpatrywany

<sup>31</sup> R. Collins, *5 e Confusion of Modes of Sociology*, [w:] S. Seidman i D. G. Wagner (red.), *Post-modernism and Social Theory. The Debate over General Theory*, Cambridge 1992, s. 182–192.

<sup>32</sup> A. Zybertowicz, *Przemoc i poznanie. Studium z nie-klasycznej socjologii wiedzy*, Toruń 1995.

<sup>33</sup> Zob. m.in. B. Barnes, D. Bloor, J. Henry, *Scienti(c Knowledge. A Sociological Analysis*, London 1996; H. M. Collins, *Changing Order. Replication and Induction in Scienti(c Practice*, London 1985.



niezależnie od teorii naukowej, tak i instrumentom winniśmy poświęcić więcej "lozo" cznej uwagi.

### Propozycja dalszych badań nr 1: analizy porównawcze z zakresu studiów nad nauką i technologią

Jak sugerują badania etnografów, poszczególne nauki podchodzą do swoich przedmiotów badań w całkowicie odmienny sposób. Najlepiej wykazała to Karin Knorr-Cetina<sup>34</sup>, porównując praktykę biologów molekularnych i "zyków wysokich energii". Niemiecka socjolog udowodniła, że istnieją diametralne różnice w sposobie generowania nowej wiedzy przez wspomniane dyscypliny (sama posługuje się kategorią „kultur epistemicznych”) niemal na każdym poziomie: począwszy od narzędzi, przez charakter translacji, a skończywszy na organizacji pracy i strukturze relacji społecznych. W ten sposób kwestionuje znane twierdzenie neopozytywistów o istnieniu jedności nauki (*unity of science*). Każda pole badawcze posiada swoją specy" kę, a narzędzia, którymi posługują się badacze w poszczególnych dziedzinach, są zdecydowanie ważniejsze dla zrozumienia ich pracy niż ogólna, uniwersalna metoda naukowa, której tak dużo uwagi poświęcała tradycja "lozo" czna. W perspektywie pracy Knorr-Cetiny nieuprawnione jest traktowanie pewnej wybranej dziedziny (filozofowie nauki upodobali sobie w tym wypadku "zykę) i na jej podstawie konstruowanie ogólnych modeli oraz twierdzeń na temat nauki, gdyż w praktyce nauki okazują zbyt zróżnicowane, aby można było formułować tego typu uogólnienia.

Warto zauważyć, że nie wszystkie nauki równie dobrze radzą sobie z przedmiotem swoich badań: wiele z nich nie jest w stanie eksperymentalnie syntetyzować badanych fenomenów; niektóre nie interweniują w swój przedmiot badań, ograniczając się do obserwacji; jeszcze inne całkowicie pozbawione są laboratoriów i muszą próbować analizować swoje przedmioty w ich naturalnym środowisku. Różnice te nie pokrywają się z dotychczasowymi podziałami na humanistykę i przyrodoznawstwo, czy na nauki eksperymentalne i teoretyczne. Podobnie zmuszają nas one do przemyślenia raz jeszcze kryterium systematyzacji wiedzy naukowej. Wskazane jest zatem podjęcie metodycznych studiów porównawczych nad specy" ką poszczególnych kultur epistemicznych. Należy skupiać się na stosowanych w różnych naukach metodach translacji i reprodukcji fenomenów, technikach majsterkowania czy wreszcie sposobach dyscyplinowania świata pozalaboratoryjnego. Jednocześnie otwiera się tu możliwość studiowania różnic istniejących pomiędzy praktykami poznawczymi w nauce i poza nią. Właśnie tego typu badania prowadzone są aktualnie przez autora niniejszego tekstu we współpracy z Krzysztofem Abriszewskim<sup>35</sup>. Odwołując się do ustaleń, kategorii i metod antropologii nauki badamy procesy translacji oraz postacie, jakie przyjmują wspomniane w tekście łańcuchy krążącej referencji. Studia porównawcze skupiają się nie tylko na

<sup>34</sup> K. Knorr-Cetina, *Epistemic Cultures...*, op. cit.

<sup>35</sup> K. Abriszewski, Ł. Afeltowicz, op. cit.

wspólnotach badawczych, ale także na praktykach poznawczych realizowanych poza nauką: w marketingu, biznesie, edukacji, testach konsumenckich czy praktyce medycznej. Pragniemy pokazać, że translacje poznawcze, inskrypcje czy redukcja złożoności nie są spotykane wyłącznie w nauce.

## Propozycja dalszych badań nr 2: enaktywizm

Nie tylko nowy eksperymentalizm i antropologia nauki podkreślają rolę praktyk i działania w procesach poznawczych. Działanie jest jedną z centralnych kategorii rozwijającego się od ponad piętnastu lat nurtu nauk kognitywnych określanego mianem enaktywizmu. Zapoczątkowała go praca *5 e Embodied Mind* autorstwa Francisco Vareli, Evana Thompsona i Eleanor Rosch<sup>36</sup>. Nurt ten traktuje podmiot poznania jako ucieleśnionego agenta<sup>37</sup> zakorzenionego w środowisku swojego życia. Polega to między innymi na tym, że poszczególne elementy naszego ciała odgrywają istotną rolę w procesach poznawczych, myśleniu, podejmowaniu decyzji (zob. hipoteza markerów somatycznych)<sup>38</sup>, a także mają duże znaczenie dla świadomości. Dlatego też Varela stwierdził, że „umysł jest nie tylko w głowie”. Funkcje poznawcze są związane nie tylko z ośrodkowym układem nerwowym i zmysłami, ale także z systemem mięśniowo–szkieletowym, hormonami czy nawet systemem trawiennym. Przykładowo, znany jest mechanizm morfologicznej komputacji, który polega na tym, że pewne obciążenia poznawcze (*cognitive load*) zostają przerzucone w trakcie rozwoju gatunkowego lub osobniczego na wybrane morfologiczne właściwości ciała. Jak pokazały badania z zakresu sztucznej inteligencji i robotyki, fakt, że nasz system mięśniowo–szkieletowy czy też skóra charakteryzują się pewnymi konkretnymi właściwościami "zycznymi, sprawia, że system nerwowy nie musi wykonywać ogromnych ilości „obliczeń”. Przykładowo, elastyczność naszej skóry na dłoniach sprawia, że nasz system nie musi dokładnie obliczać siły nacisku na szklankę, kiedy ją podnosimy. Podobnie jest podczas chodzenia: "zyczne właściwości mięśni i szkieletu odciążają system nerwowy, który przy mniej wyszukanej konstrukcji naszego ciała musiałby dokonywać dużo bardziej skomplikowanych obliczeń.

Enaktywny charakter poznania i umysłu polega na tym, iż rozgrywiają się one w działaniu. Przykładowo, percepcja wzrokowa w tym ujęciu pełni funkcję koordynacji działania i adaptacji; przypisywana jej rola w tworzeniu reprezentacji świata ma tu charakter drugorzędny. Jednocześnie percepcja wzrokowa jest uzależniona od działania, ruchu ciała. Modelem dla zrozumienia funkcjonowania zmysłów jest tu dotyk, a nie wzrok (jak było w przypadku tradycyjnych podejść), widzenie wymaga bowiem ciągłych ruchów sakadycznych gałek ocznych, ruchów ciała, a także koordynacji różnych modalności

<sup>36</sup> F. Varela, E. Thompson, E. Rosch, *5 e Embodied Mind. Cognitive Science and Human Experience*, Cambridge 1993.

<sup>37</sup> Termin ten wszedł już na stałe do słownika nauk kognitywnych i jest coraz szerzej stosowany przez polskich badaczy.

<sup>38</sup> A. Bechara, A. R. Damasio, *5 e somatic marker hypothesis. A neural theory of economic decision*, „Games and Economic Behavior” 2005, t. 52, nr 2, 336–372.

zmysłowych, np. integracji zmysłu dotyku i wzroku<sup>39</sup>. Istotna jest tu również rozwijana przez Marca Jeanneroda koncepcja poznania motorycznego (*motor cognition*), która pokazuje pierwotność działania wobec percepcji i myślenia<sup>40</sup>.

Jednocześnie przedstawiciele enaktywizmu skupiają się na poznawczej roli funkcjonalnych przedłużeń ciała ludzkiego, takich jak narzędzia. Warto w tym kontekście przytoczyć teorię rozszerzonego umysłu Andy'ego Clarka<sup>41</sup> czy pojęcie rozproszonego poznania (*distributed cognition*) wprowadzone przez amerykańskiego etnografa kognitywnego Edwina Hutchinsa<sup>42</sup>. Drugi z wymienionych, na podstawie obserwacji pracy zespołu nawigatorów na statku marynarki wojennej oraz badań praktyk nawigacji stosowanych przez rdzennych mieszkańców Mikronezji, stworzył koncepcje kognitywną, wedle której procesy poznawcze są realizowane nie przez pojedynczego człowieka, lecz całe kulturowo ukonstruowane wspólnoty, operujące szeregiem narzędzi i artefaktów poznawczych<sup>43</sup>.

Zaprezentowana tu wizja procesów badawczych jest zbieżna nie tylko z ustaleniami rozproszonego poznania Edwina Hutchinsa<sup>44</sup>, ale także z szeroko rozumianym enaktywizmem, w który świetnie się wpisują prace amerykańskiego badacza. Chodzi tu o centralną rolę działania oraz narzędzi w nauce i inżynierii. Analogicznie do morfologicznej komputacji, badacze przerzucają część obciążeń poznawczych na instrumenty i inne artefakty lub są w stanie rozwiązać je jedynie w ściślejszej z nimi kooperacji. Wydaje się zatem możliwe powiązanie badań z zakresu antropologii nauki z kognitywistyką. Perspektywa ta wymaga jednak rozwinięcia. Chodzi tu głównie o to, aby potraktować praktykę naukową jako jeden z przykładów procesów poznawczych. Być może dzięki temu badania antropologów i "lozofów nauki zorientowanych na praktykę będą w stanie przyczynić się do rozwoju nauk kognitywnych, uprawianych w paradygmacie enaktywizmu i na odwrót.

<sup>39</sup> A. Noë, *Action in Perception*, Cambridge 2004

<sup>40</sup> M. Jeannerod, *Motor Cognition. What Action Tell to the Self*, Oxford 2006.

<sup>41</sup> A. Clark, *Being There. Putting Brain Body and World Together*, Cambridge 1997.

<sup>42</sup> Zob. E. Hutchins, *Cognition in the Wild*, Cambridge 1995.

<sup>43</sup> D. A. Norman, *5 ings 5 at Make Us Smart. Defending Human Attributes In 5 e Age Of 5 e Machine*, Reading MA 1993.

<sup>44</sup> Por. R. Giere, B. Mo\_att, *Distributed Cognition. Where the Cognitive and the Social Merge*, „Social Studies of Science” 2003, t. 33, nr 2, s. 1–10.

Robert Frei

## TEORIA REKONSTRUKCYJNA I SPOŁECZNA KRYTYKA W KONCEPCJI JÜRGENA HABERMASA

Wywodzące się z greki słowo *theōria* (łac. *contemplatio*) oznacza bierną obserwację zastanych obiektów<sup>1</sup>. Ten etymologiczny sens dzisiaj określa już tylko naiwny sposób rozumienia dyscyplin naukowych. W poniższym tekście przedstawię — w skróconej i jedynie poglądowej formie — konkurencyjne znaczenie terminu „teoria”. Odwołam się w tym celu do klasyków współczesnej pragmatyki językowej i nawiążę do pragmatycznego programu socjologii interpretatywnej. Ze względu na fakt, iż ogólny schemat teorii rekonstrukcyjnej<sup>2</sup> sformułował Jürgen Habermas w toku transformacji krytycznej teorii społecznej o intencjach praktycznych, której towarzyszyła konfrontacja z "lozo" czną hermeneutyką Hansa–Georga Gadamera<sup>3</sup>, rozpocznę od krótkiej prezentacji związanych z tym zagadnień.

### Znaczenie hermeneutyki

W drugiej połowie XX w. "lozo" czna hermeneutyka zadała dotkliwy cios obiektywistycznej samowiedzy nauk humanistycznych i społecznych. W *Prawdzie i me-*

---

<sup>1</sup> Por. hasła „teoria” i „kontemplacja”, *Słownik wyrazów obcych PWN*, Warszawa 1980, s. 384 oraz s. 754.

<sup>2</sup> Por. J. Habermas, *Vorbereitende Bemerkungen zu einer Theorie der kommunikativen Kompetenz*, [w:] J. Habermas / N. Luhmann, *Theorie der Gesellschaft oder Sozialtechnologie — Was leistet die Systemforschung?*, Frankfurt am Main 1971, s. 101–141. Zasadnicze idee teorii rekonstrukcyjnej zostały w języku polskim streszczone w dwóch monografiach: A. M. Kaniowski, *Filozof (a społecznicy) Jürgena Habermasa. W poszukiwaniu jedności teorii i praktyki*, Warszawa 1990, s. 451–468 oraz A. Szahaj, *Krytyka, emancypacja, dialog. Jürgen Habermas w poszukiwaniu nowego paradygmatu teorii krytycznej*, Warszawa 1990, s. 95–109.

<sup>3</sup> Por. J. Habermas, *Uniwersalistyczne roszczenie hermeneutyki*, tłum. M. Łukasiewicz, [w:] H. Orłowski (red.), *Współczesna myśl literaturoznawcza w Republice Federalnej Niemiec. Antologia*, Warszawa 1986, s. 35–60.

*todzie*<sup>4</sup> oraz licznych pomniejszych tekstach<sup>5</sup> Hans-Georg Gadamer przekonująco zakwestionował pozytywizujące roszczenia badań literackich i historycznych, wskazując na każdorazową zależność naukowca od wyjściowej sytuacji komunikacyjnej, której relewantnym czynnikiem jest jego własny, macierzysty język. Naukowe poznanie, choć opiera się zasadniczo na gromadzonych dokumentach i zabytkach materialnych, z konieczności jest uwikłane w rozliczne problemy wynikające z symbolicznego ustrukturywania tych danych. Z tego powodu przedmiot badań nie stanowi czystego faktu, lecz interpretowane znaczenie.

Wbrew obawom metodologów przywiązanych do tzw. realistycznego punktu widzenia na świat i naukę, perspektywa hermeneutyczna nie niesie ze sobą ryzyka popadnięcia w subiektywizm i arbitralność poznania. Faktycznym bohaterem *Prawdy i metody* nie jest bowiem samotny obserwator (interpretator) zastanej rzeczywistości. Mowa tu raczej o bohaterce. Jest nią reprodukująca się w językowym przekazie kulturowa tradycja. Można powiedzieć, że Gadamer nie zakwestionował idei obiektywnego poznania, lecz ją przeddefiniował: „Doświadczenie hermeneutyczne nie polega na tym, że coś jest na zewnątrz i domaga się wpuszczenia. Polega raczej na tym, że jesteśmy czymś przeniknięci i właśnie dzięki temu, co nas przenika, gotowi na przyjęcie tego, co nowe, inne, prawdziwe”<sup>6</sup>. Według Gadamera, przynależność do własnego kręgu kulturowego decyduje nie tylko o dystansie do tego, co inne, ale jest też koniecznym warunkiem zniesienia tego dystansu. Dzieje się tak, ponieważ wszelkie rozumienie jest procesem dochodzenia do porozumienia, którego inwariantem jest zgoda na autorytet i przesady rodzimej tradycji. Humanistyczne poznanie ma więc strukturę autorefleksji nad własnymi kulturowymi uwarunkowaniami, a jego efektem jest zintegrowanie niezrozumiałego przekazu z tym, co zrozumiałe i akceptowane. Wraz z innymi zjawiskami komunikacyjnymi, humanistyczne poznanie współtworzy continuum w procesach socjalizacji kulturowej i to na tym polega jego praktyczna obiektywność.

Na szczególne podkreślenie zasługują tutaj dwie sprawy:

- A. Utrwalana w mowie potocznej tradycja określa fundamentalny kontekst porozumienia, ponieważ jest ona faktyczną podstawą i ostateczną miarą właściwego rozumienia komunikowanych znaczeń oraz społecznych działań.
- B. Przekaz tradycji dokonuje się w refleksyjnej strukturze naturalnego języka: każdy kompetentny użytkownik języka potrafi odnosić się do własnych wypowiedzi, je komentować, a nawet żywo i z rozumieniem *ad hoc* przekształcać reguły ich używania, nie może natomiast w pełni zdystansować się od własnej kompetencji

<sup>4</sup> Por. H.-G. Gadamer, *Prawda i metoda. Zarys hermeneutyki* (lozo( cznej, tłum. B. Baran, Kraków 1993, passim.

<sup>5</sup> Por. idem, *Rozum, słowo, dzieje. Szkice wybrane*, oprac. K. Michalski, tłum. M. Łukasiewicz, K. Michalski, Warszawa 1979; idem, *Uniwersalność problemu hermeneutycznego*, tłum. M. Łukasiewicz, „Pamiętnik Literacki” 1977, nr LXVIII, z. 4, s. 309–319.

<sup>6</sup> Idem, *Uniwersalność...*, s. 314.

komunikacyjnej, nie jest też zdolny do wyczerpującego jej zobiektywizowania ani poddania także obiektywnej krytyce.

## Kontrowersje

Począwszy od "lozo" i Karola Marksa, krytyka społeczna podziela z hermeneutyką ogólny schemat refleksyjnej (dialektycznej) koncepcji rozumienia znaczeń. Podobnie jak Hans-Georg Gadamer, również i Jürgen Habermas opowiada się za praktycznym znaczeniem obiektywnego poznania: „W refleksji nad kontekstem powstania i antycypacji kontekstu swojego zastosowania, teoria ta [teoria krytyczna — przyp. R. F.] pojmuje sama siebie, jako konieczny moment katalizujący tej samej całości życia społecznego, którą analizuje, a analizuje ją, jako integralny system przymusu z punktu widzenia jego możliwego zniesienia”<sup>7</sup>. Co jednak widać w przytoczonym cytacie, krytyka nie podziela z hermeneutyką przekonania o esencjalno-konsensualnym charakterze kulturowej tradycji. Według Habermasa, rzeczywista kultura zawsze kształtuje się w warunkach społecznego antagonizmu, jest skorelowana z dominującym sposobem produkcji (w Marksowskim sensie tego wyrażenia) i służy uprawomocnieniu związanej z nim przemocy. Różnica między nim a Gadamerem jest więc natury politycznej. Gadamer łączy z emfatycznym pojęciem tradycji jawnie kontroświeceniowy — choć należy przyznać, że umiarkowany — konserwatywizm. Z kolei Habermas, nawiązując do nurtu "lozo" i oświecenia (do którego włącza również "lozo" ę Marksa), ujmuje kulturową tradycję jako ideologię. Różnica ta rozciąga się również na odmienny sposób rozumienia praktycznego celu i społecznych konsekwencji obiektywnego poznania. O ile Gadamer interpretuje swą hermeneutykę jako element procesu podtrzymywania tradycji, o tyle Habermas mierzy w opracowanie teoretycznego narzędzia, za pomocą którego można racjonalnie kontrolować proces obyczajowej, społecznej i politycznej emancypacji.

Pomimo tych różnic krytyka nie dyskredytuje obu wymienionych powyżej aspektów refleksji hermeneutycznej, lecz demaskuje ich problematyczność. Krótkim podsumowaniem głośnego w latach 70. XX w. sporu między Habermasem a Gadamerem są parafrazy ich własnych sformułowań: o ile Gadamer sięgając do sztuki retorycznej, nie chciał wykraczać „poza rozmowę, którą jesteśmy”, o tyle Habermas chciał osiągnąć racjonalny dystans do „dogmatyki życia codziennego”.

Ad A. Habermas zgadza się z tezą Gadamera o zależności rozumienia sensu od praktycznego kontekstu. Jego sprzeciw budzi natomiast twierdzenie o ontologicznym prymacie tradycji językowej w procesie osiągania porozumienia<sup>8</sup>. Zdaniem Habermasa, uzasadnione wydaje się podejrzenie, iż pochodzący z tradycji przekaz kulturowy w swoim historycznym, źródłowym kontekście mógł służyć uprawomocnieniu represji, zasymilował jej doświadczenie i pod postacią utartej gry językowej również dziś kanali-

<sup>7</sup> J. Habermas, *Teoria i praktyka*, tłum. M. Łukasiewicz, Z. Krasnodębski, Warszawa 1983, s. 24.

<sup>8</sup> Idem, *Uniwersalistyczne...*, s. 54.



zuje społeczne niezadowolenie wynikające z niemożności zaspokojenia potrzeb: „w dogmatyce kontekstu tradycji dochodzi do głosu nie tylko obiektywność języka w ogóle, ale represyjność stosunku przemocy, który deformuje intersubiektywność porozumiewania się jako taką i systematycznie zniekształca potoczną komunikację”<sup>9</sup>. Można to zilustrować już klasycznym przykładem sprzeczności interesów klasowych, których świadomość jest konsekwentnie rozmiękczana wpajaniem od dzieciństwa poczuciem tożsamości narodowej i wezwaniem do podporządkowania się narodowym interesom. Jak wiadomo, historia państwa narodowego pokrywa się z historią uwolnionego z feudalnych zależności kapitalizmu. A zatem, faktycznie osiągnięty i utrwalany w językowej tradycji consensus nie zawsze bywa autentyczny.

Ad B. Refleksyjna struktura języka naturalnego rzeczywiście pozwala ująć każdą wypowiedź jako „odповідź na jakieś pytanie”<sup>10</sup>, które może być zrozumiane tylko w kręgu określonej przez tradycję kultury języka. Równocześnie jednak — argumentuje Habermas — istnieje alternatywne podejście do języka naturalnego: „językoznawstwo zmierza do rekonstrukcji systemu reguł, który umożliwi wytworzenie wszystkich możliwych gramatycznie poprawnych i semantycznie sensownych elementów języka naturalnego, podczas gdy hermeneutyka poddaje refleksji podstawowe doświadczenia kompetentnego komunikacyjnie podmiotu mówiącego, (którego kompetencja lingwistyczna jest milcząco założona)”<sup>11</sup>. Zdaniem Habermasa — wbrew lansowanej przez Gadamera tezie o nieuchronności kolistej struktury rozumienia, w której reprodukuje się tradycja — udana rekonstrukcja reguł poprawnego użycia języka pozwala osiągnąć krytyczny dystans do naturalnej kompetencji komunikacyjnej. Aby jednak upewnić się, czy faktycznie osiągnięty consensus jest autentyczny, czy też jest represyjnym pseudoporozumieniem, należałoby — jak pisze Habermas — odwołać się do teorii kompetencji komunikacyjnej, która obejmowałaby „formy intersubiektywnego języka oraz ich deformacje”<sup>12</sup>.

## Teoria i reguły

Do badań nad regułami, jakie organizują językową komunikację, zainspirowały Habermasa hipotezy sformułowane przez Naoma Chomsky’ego, które towarzyszyły jego koncepcji gramatyki generatywnej<sup>13</sup>. Chomsky chciał opisać mechanizm tworzenia po-

<sup>9</sup> Ibidem, s. 55.

<sup>10</sup> H.–G. Gadamer, *Uniwersalność...*, 315.

<sup>11</sup> J. Habermas, *Uniwersalistyczne...*, s. 39.

<sup>12</sup> Ibidem, s. 53.

<sup>13</sup> Por. N. Chomsky, *Nowy przyczynek do teorii idei wrodzonych*, tłum. U. Niklas, [w:] *Lingwistyka a (lozo (a*, B. Stanosz (red.), Warszawa 1977, passim; idem, *Obecna sytuacja w lingwistyce*, tłum. B. Stanosz, [w:] B. Stanosz (red.), *Język w świetle nauki*, Warszawa 1980, passim; idem, *Teoria lingwistyczna*, tłum. B. Stanosz, ibidem, passim.

prawnie zbudowanych zdań za pomocą reguł rekursywnych. Oczywiście postulat, by wyjaśnić sposób generowania wszystkich zdań języka naturalnego, był tylko ideałem, który jedynie wyznaczał główny kierunek badań. Chomsky bez większych skrupułów przyjmował okołoteoretyczne założenia, które nie mogły stawić czoła standardom empirycznego potwierdzenia. Ich źródłem była zazwyczaj "lozo" a racjonalistyczna. Niemniej podkreślić należy, że nie miało to wpływu na poprawność jego formalnomatematycznej teorii języka<sup>14</sup>.

Dla Habermasa zasadnicze znaczenie miała teza Chomsky'ego o uniwersalnej kompetencji lingwistycznej, która stanowi głęboką strukturę naturalnej mowy. Przez analogię do niej, Habermas postawił kwestię uniwersalnej kompetencji komunikacyjnej. O ile kompetencję lingwistyczną można — jak to przedstawił Chomsky, nawiązując do nowożytnego natywizmu — porównać do quasi-genetycznego wyposażenia (czy wręcz oprogramowania) ludzkiego umysłu, to kompetencja komunikacyjna wykształca się, według Habermasa, w procesie socjalizacji i polega na umiejętności formułowania zrozumiałych aktów mowy w zróżnicowanych kontekstach praktycznych. Z uwagi na to, podstawowe ramy kategoriałne teorii kompetencji komunikacyjnej Habermasa zostały wyznaczone nie przez strukturalizm, lecz przez pragmatyzm<sup>15</sup>.

Rozbudowywana w wielu tekstach teoria komunikacji, której zwieńczeniem okazała się klasyczna już dzisiaj *Teoria działania komunikacyjnego*<sup>16</sup>, jest dziełem wielowątkowym, odwołującym się do dużej liczby zróżnicowanych badań językowych, psychologicznych, socjologicznych, etnologicznych i historycznych. Niestety, merytoryczny rozmach tej teorii dokonał się kosztem perspektywy krytycznej<sup>17</sup>. Nie oznacza to jednak, iż wyniki badań Habermasa są dla krytyki społecznej bezużyteczne. Przede wszystkim — i to będą dalej eksponował — jest obiecujące zastosowanie pragmatycznej koncepcji rozumienia znaczeń, co łączy się z recepcją elementów interakcjonizmu symbolicznego

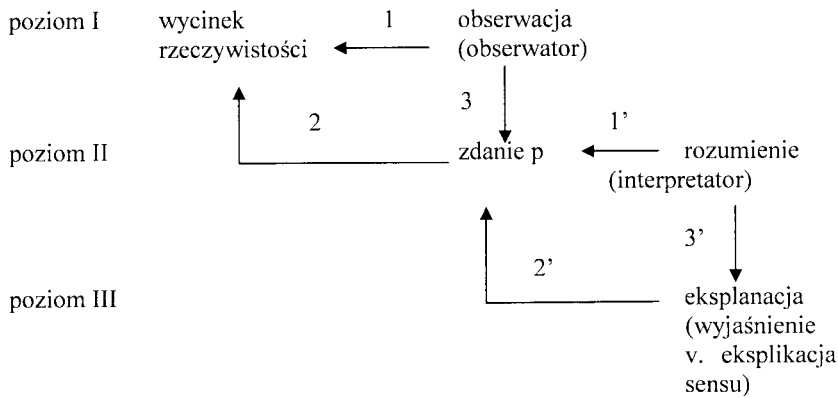
<sup>14</sup> Por. J. Lyons, *Chomsky*, tłum. B. Stanosz, Warszawa 1998, passim.

<sup>15</sup> J. Habermas, *Vorbereitende...*, s. 102.

<sup>16</sup> Idem, *Teoria działania komunikacyjnego*, tłum. A. M. Kaniowski, t. 1, Warszawa 1999, t. 2, Warszawa 2002.

<sup>17</sup> Taki osąd dominuje w konkurencyjnych koncepcjach krytycznej socjolingwistyki, szczególnie tych, które bardziej bezpośrednio nawiązują do programu "lozo" i Marksa. Zasadnicze argumenty odnoszą się do specy" cznej dla Habermasa „autarkii”, w której pogrążone są jego analizy, prowokujące do zarzucania mu dyskretnego przejścia na pozycje idealistyczne (por. P. Bourdieu, L. J. D. Wacquant, *Zaproszenie do socjologii refleksyjnej*, tłum. A. Sawisz, Warszawa 2001, s. 128–151.). Do tej sprawy powracam w zakończeniu niniejszego tekstu. Odmienne zarzut krytyczny formułują pod adresem Habermasa transcendentalni pragmatycy (Karl–Otto Apel i Wolfgang Kuhlmann), którzy nawiązują do Immanuela Kanta, George'a Sandersa Peirce'a i Ludwiga Wittgensteina. W perspektywie ich poglądów, teoretyczne uzasadnienie tezy "lozo" cznej, które preferuje Habermas, nie sprostą sile argumentów wypracowanych w "lozo" i sceptycznej i z tego powodu autentyczna krytyka "lozo" czna, do której aspiruje Habermas, wymaga, według nich, uzasadnienia ściśle refleksyjnego (uzasadnienia ostatecznego — *Letzbegründung*) (por. B. Sierocka, *Krytyka i dyskurs. O transcendentalno–pragmatycznym uzasadnieniu krytyki (lozo) cznej*, Kraków 2003, s. 94–112).

George'a Herberta Meada<sup>18</sup> oraz pragmatyngwistyki Johna Langshawa Austina<sup>19</sup> i Johna Richarda Searle'a<sup>20</sup>. Ich odkrycia pozwalają na standaryzację, w postaci obowiązujących reguł, zarówno uniwersalnego wzoru społecznienia, jak i wewnętrznej struktury mowy. Tym samym społeczna krytyka zyskuje — niejako wbrew hermeneutyce — obiektywny, teoretyczny punkt oparcia, dzięki któremu może — parafrazując Kanta — postawić przed trybunałem rozumu również autorytet tradycji. Aby uniknąć posądzenia Habermasa o wycofanie się na pozycję słusznie krytykowanego przez Gadamera naiwnego obiektywizmu, warto w tym miejscu od razu rozwiać wszelkie wątpliwości związane z właściwym sensem racjonalnej rekonstrukcji reguł i tym samym krytycznego charakteru teorii rekonstrukcyjnej. Najprostszą drogę do tego prezentuje poniższy schemat<sup>21</sup>.



W powyższym schemacie 1 i 1' oznacza relację epistemologiczną, 2 i 2' semantyczne odniesienie treści zdania, a 3 i 3' pragmatyczne wyrażanie językowego aktu. Różnica poziomów ilustruje natomiast odmienną przedmiot badań w nomotetycznych naukach, które wyjaśniają mechanizmy funkcjonowania obiektywnej rzeczywistości, od przedmiotu badań społeczno-językowych.

Schemat pozwala w uproszczony sposób wyjaśnić, dlaczego brak rozróżnienia między obserwowaną rzeczywistością obiektywną a rozumianą rzeczywistością symboliczną prowadzi do jednowymiarowej, mianowicie deskryptywnej lub ostensywnej teorii znaczenia, która zawsze leżała u podstaw naiwnie obiektywistycznych wykładni

<sup>18</sup> Por. G. H. Mead, *Umysł, osobowość, społeczeństwo. Rozprawy i wykłady* (lozo/czne, tłum. Z. Wolińska, Warszawa 1975, passim).

<sup>19</sup> Por. J. L. Austin, *Mówienie i poznanie*, tłum. B. Chwedeńczuk, Warszawa 1993, s. 550–708.

<sup>20</sup> Por. J. R. Searle, *Czynności mowy. Rozważania z (lozo/ i języka*, tłum. B. Chwedeńczuk, Warszawa 1987, passim).

<sup>21</sup> Schemat nieznacznie przekształciłem ze względu na doraźne potrzeby tego tekstu (por. J. Habermas, *Was heißt Universalpragmatik*, [w:] idem, *Vorstudien und Ergänzungen zur 5 eorie des kommunikativen Handelns*, Frankfurt am Main 1984, s. 364; A. M. Kanoniowski, *Filozo( a społeczna...*, s. 453; A. Szahaj, *Krytyka...*, s. 63).

sensu nauki. Rzecz w tym, iż w tych wykładniach nazbyt pochopnie zredukowano problematykę semantyczną do epistemologicznej (np. w psychologizmie), a zagadnienia pragmatyczne deprecjonowano jako w ogóle nieistotne dla obiektywnego poznania (np. w klasycznej semantyce). Jak wiadomo, teorie składają się ze zdań, które są de- " nicjami, twierdzeniami, hipotezami, opisami itd. W utartych już grach językowych z powodzeniem funkcjonuje związek frazeologiczny: „przedmiotem twierdzenia jest...”. Otóż użytkownik tego wyrażenia jest narażony na ryzyko gramatycznej inercji i może bardzo dosłownie je rozumieć jako, na przykład, stwierdzenie istnienia niezależnego od poznania stanu rzeczy. Mając to na uwadze, krytyczna pragmatyka kieruje się ku sposobowi używania słów i formułowania wyjaśnień. Jej cel nie polega na zadawaniu gwałtu utartym sformułowaniom w stylu: „przedmiotem teorii jest...”, lecz na kwestionowaniu obiektywistycznej iluzji, która często towarzyszy praktykom językowym i bywa utrwalana w wykładniach filozo" cznych.

Dla perspektywy krytycznej przełomowe okazały się ustalenia, że podstawową jednostką znaczenia nie jest pojedyncze słowo, lecz całe zdanie, a ponadto, że znaczenie zdania określają warunki jego prawdziwości<sup>22</sup>. Jednak właściwy przełom miał miejsce dopiero w późnej " lozo" i Ludwiga Wittgensteina oraz u Johna Langshawa Austina<sup>23</sup>, gdzie analizy nie ograniczały się do wzoru zdania asertorycznego, lecz zostały osadzone w szerokim kontekście społecznych zjawisk komunikacyjnych. Austin jako pierwszy dokonał prostego, acz genialnego odkrycia, że czynność wyrażania językowego aktu, polegająca na nadawaniu wypowiedzi mocy (np. twierdzenia, rozkazu, prośby itp.) nie daje się zredukować do semantycznej wartości poszczególnych słów i zdań. Używając wprowadzonej przez niego i dziś już ogólnie przyjętej terminologii: od czynności lokucyjnej mówienia czegoś należy jednoznacznie odróżnić czynność illokucyjną, która jest wykonana w mówieniu czegoś; czyli dosłownie mówiąc: „podaj mi widelec”, aktor wykonuje illokucyjną czynność proszenia lub rozkazywania, która nie wynika z semantycznej zawartości tego zdania, lecz jest zrozumiała tylko w określonym kontekście. Oczywiście, mówiący może też wprost ujawnić illokucyjną moc swojej wypowiedzi w poprzedzającym zdaniu performatywnym: „niniejszym proszę...”, albo: „niniejszym rozkazuję...”<sup>24</sup>. Skoro performatyw jest przez słuchającego rozumiany jako społeczne działanie, to łatwo tu dostrzec, iż warunki jego znaczenia nie są tożsame z logiczną wartością. Performatyw nie jest więc rozumiany jako prawdziwy lub fałszywy, lecz jako fortunny lub niefortunny albo jako udany lub nieudany.

<sup>22</sup> Autorami tych ustaleń byli przede wszystkim Ludwik Wittgenstein (we wczesnych pismach) i Rudolf Carnap. Por. L. Wittgenstein, *Tractatus logico-philosophicus*, tłum. B. Wolniewicz, Warszawa 1997, passim; R. Carnap, *Filozo( a jako analiza języka nauki*, tłum. A. Zabłudowski, Warszawa 1969, passim.

<sup>23</sup> Por. L. Wittgenstein, *Dociekania ( lozo( czne*, tłum. B. Wolniewicz, Warszawa 2000, passim; J. L. Austin, *Mówienie...*, passim.

<sup>24</sup> J. L. Austin, *Mówienie...*, s. 640–653.

Bez żadnej przesady można powiedzieć, że odkrycie Austina przerzuciło pomost między badaniami społecznymi a językowymi, i dopiero tak szeroko rozbudowana koncepcja rozumienia znaczeń pozwala na pragmatyczne rozjaśnienie sensu naukowego poznania.

Na przykład — odwołując się do zaprezentowanego powyżej schematu — jeśli niezrozumiały jest fragment obserwowanej rzeczywistości na poziomie I, to eksplanacje z poziomu III są wyjaśnieniami. Pomimo to, że zakres ich zastosowania jest ściśle związany z poziomem I, pozostają jednak w bezpośredniej relacji semantycznej tylko ze zdaniem p, które są zdaniami obserwacyjnymi z poziomu II. Dlatego wszelkie próby konkretnego wskazania desygnatów zarówno pojęć ogólnych, jak i całych teoretycznych twierdzeń, nad czym głowili się uczestnicy średniowiecznych sporów o uniwersalia, okazują się chybione już w swoich źródłowych intencjach. Z pragmatycznego punktu widzenia, właściwie pojęte znaczenie nauk empiryczno–analitycznych odsyła do komunikatów formułowanych języku teoretycznym, które umożliwiają kooperację naukowców i są powiązane ze społeczną praktyką produkcyjną. W tym też sensie nawet proste opisowe zdanie, na jakie powołują się naukowcy, nie powinno być rozumiane jako czysta reprezentacja faktu, lecz przede wszystkim jako językowy akt wyrażenia sukcesu lub porażki operacji badawczej (empirycznego testowania hipotezy), który w ostatniej instancji służy koordynacji skutecznego działania<sup>25</sup>.

Inaczej niż w typowych naukach nomotetycznych wygląda to w naukach humanistycznych i społecznych. Tutaj eksplanacja ma na celu wyjaśnienie sensu niezrozumiałych zdań. Obserwator rzeczywistości jest kompetentnym użytkownikiem języka: potra" porozumiewać się i współdziałać z innymi społecznymi aktorami. Zdanie p jest przede wszystkim zrozumiałym komunikatem, który wyrasta i kształtuje społeczną sieć interakcji (poziom II). Podstawowy wzór tej symbolicznej interakcji przedstawił G. H. Mead, opisując proces uczenia się znaczeń w kategoriach wzajemnego oddziaływania. Można to sformułować następująco<sup>26</sup>:

(IS) Aktor M wykonuje gest (wypowiada komunikat) p w stronę aktora S  
i uczy się znaczenia gestu (wypowiedzi) p obserwując reakcję S.

Zgodnie z tym wzorem społeczni aktorzy M i S wzajemnie interpretują swoje ekspresje i uzgadniają ich znaczenie. Ich wiedza ucieleśnia się w obowiązujących normach i zasobach użytecznej wiedzy, które dynamicznie wyznaczają kierunek kulturowej i materialnej reprodukcji społeczeństwa. Oczywiście, we wszystkich procesach komunikacji są obecne również spory i nieporozumienia<sup>27</sup>. Zaangażowani w nie aktorzy mogą wówczas przystąpić do bezpośredniej konfrontacji, albo mogą też dążyć do zgody. Uzgadnianie wspólnych stanowisk, norm, itd. dokonuje się zazwyczaj w trybie her>

<sup>25</sup> Por. J. Habermas, *Interesy konstytuujące poznanie*, tłum. L. Witkowski, „Colloquia Communia” 1985, nr 2(19), s. 163.

<sup>26</sup> Por. idem, *Teoria działania...*, t. 2, s. 6–78.

<sup>27</sup> Por. E. Hałas, *Interakcjonizm symboliczny*, Warszawa 2006, s. 74–98.

meneutycznym, który polega na eksploatacji naturalnej kompetencji komunikacyjnej. Aktorzy wykorzystują nabytą w procesie socjalizacji umiejętność (*know-how*) do formułowania poprawnych wypowiedzi i parafrazują te, które są niezrozumiałe. W pewnych okolicznościach, o jakich już pisałem powyżej, retoryczno–hermeneutyczna *know-how* może okazać się zawodna, a nawet szkodliwa. Dzieje się tak wtedy, gdy jeden z aktorów pomimo osiągniętego porozumienia wciąż doświadcza negatywnych konsekwencji rzeczywistej interakcji i zachodzi podejrzenie, że consensus został osiągnięty środkami retorycznie skrywanej przemocy. Skoro — jak trafnie zauważył Gadamer<sup>28</sup> — rozumienie/porozumienie czerpie swą moc z przekazu tradycji, to partykularna przemoc może w takim przekazu zostać praktycznie zobiektywizowana i bezapelacyjnie zakonserwowana w powszechnie obowiązującej normie. Według Habermasa<sup>29</sup> tylko teoretyczny dystans do zakłętego kręgu tradycji daje szansę na krytyczną emancypację — i to jest zasadniczym celem teorii rekonstrukcyjnej, która tak jak nomotetyczne wyjaśnienie też jest eksplanacją, ale w znaczeniu eksplikacji sensu.

Rekonstrukcja polega na sięgnięciu pod powierzchnią strukturę mowy, na której operuje rozumienie hermeneutyczne i ujawnieniu głębokiej struktury generowania poprawnych wypowiedzi. Chodzi w niej o ujawnienie kompetencji uczestnika komunikacji w teoretycznej wiedzy, czyli o przekształcenie *know-how* w *know that*. W dziedzinie badań nad semantycznymi i syntaktycznymi regułami wypowiedzi, takie zadanie jest już, według Habermasa, podejmowane przez logikę, semantykę i gramatykę generatywną. Jego własne badania natomiast, prowadzone pod nazwą uniwersalnej pragmatyki, która ma stanowić podstawę teorii kompetencji komunikacyjnej, nie dotyczą jednostek semantycznych i syntaktycznych, lecz okazanych wstępnie przez Austina i opracowanych teoretycznie przez Searle'a czynności językowych. Przedmiotem rekonstrukcji są pragmatyczne reguły nadawania wypowiedziom illokucyjnej mocy, którymi zdolni do mówienia i działania aktorzy posługują się tylko intuicyjnie, a teoretyczny wymiar uniwersalnej pragmatyki sprowadza się do klasyfikacji tych reguł jako zasad idealnej sytuacji komunikacyjnej<sup>30</sup>.

## Aplikacja

Praktyczne znaczenie uniwersalnej pragmatyki polega na możliwości jej zastosowania zarówno do regulacji sposobów osiągania porozumienia, jak i do obiektywnej i zarazem zaangażowanej krytyki. Wyodrębnia się w niej akty językowe, za pomocą których uczestnicy językowo zapośredniczonej interakcji — mówiąc językiem Habermasa — wnoszą „roszczenia ważnościowe” do prawdziwości, słuszności i szczerości. Co ważne, wymienione „roszczenia ważnościowe” mogą być kwestionowane i oddalane

<sup>28</sup> Por. H.–G. Gadamer, *Prawda...*, s. 265–272.

<sup>29</sup> Por. J. Habermas, *Interesy...*, s. 161–162.

<sup>30</sup> Idem, *Was heißt...*, s. 427. Por. idem, *Teoria działania...*, t. 1, s. 535–539.



w toku racjonalnej argumentacji. O prawdziwości zdań oraz słuszności wypowiedzeń i podejmowanych działań rozstrzyga się w dyskursach teoretycznych i praktycznych, gdy ich uczestnicy formułują swoje wypowiedzi w ściśle określonych aktach językowych o illokucyjnej mocy konstatywu lub regulatywu. Zgodnie ze wzorem (IS) dyskurs jest wówczas sposobem osiągania formalnego konsensu, którego przedmiotem są czynności wnoszenia i kwestionowania „roszczeń ważnościowych”. Ta czysto formalna zgoda — zdaniem Habermansa — daje szansę na osiągnięcie kompromisu w konkretnych sporach, gdy ich uczestnicy posługują się konstatywem lub regulatywem. Sprawy przybierają zupełnie inny obrót, gdy komunikat jest jawnym lub skrywanym za pomocą retorycznych środków wyrazu imperatywem o założonych celach perlokucyjnych. Ponieważ illokucyjna moc imperatywu ma podstawę nie w uniwersalnym „roszczeniu ważnościowym”, lecz w partykularnym (indywidualnym lub grupowym) „roszczeniu władczym”, dlatego imperatywnej mocy wypowiedzi nie kwestionuje się w racjonalnej argumentacji, ale odrzuca się ją w formie prostego wyrażenia aktu własnej woli: woli sprzeciwu. Gdy już zaistniała taka sytuacja, dopiero *post factum* można zastosować uniwersalną pragmatykę do celów krytycznych, tzn. zrekonstruować jawny lub niejawny charakter imperatywnej czynności językowej i napiętnować skutki tej czynności jako niejawną lub niejawną represję<sup>31</sup>.

Uniwersalna pragmatyka czyni, według Habermasa, zadość współczesnym standardom formalnej teorii analitycznej, a w tym również zasadzie fallibilizmu<sup>32</sup>. Czy więc

<sup>31</sup> Imperatywnie zakłócony dyskurs może przyjmować również zinstytucjonalizowane postaci. Weźmy choćby przypadek ustawy o obowiązku powszechnej lustracji, którą przyjął Sejm V Kadencji RP w 2007 r. W warunkach społecznego antagonizmu akt prawny stał się narzędziem politycznej walki. Jego słuszność bywała uzasadniana za pomocą utartych gier językowych, które są silnie związane z tradycyjnymi wyobrażeniami o przyzwoitości, moralności i praworządności. Mówiło się między innymi o „świeckim rachunku sumienia”, „o szansie na wybaczenie” i „bezwzględnej konieczności podporządkowania się prawu”. Otóż, dzięki teorii rekonstrukcyjnej, czerpiąca z niej swoją prawomocność krytyka jest metodycznie zabezpieczona przed językowo-kulturową siłą takich przesądów o moralności i prawie. Nie każdy akt prawny jest słuszny i bezwzględnie zobowiązujący. Aby uczciwie ocenić działania prawodawcy, nie można poprzestać tylko i wyłącznie na stwierdzeniu dopuszczalności podejmowanych przez niego czynności legislacyjnych i ewentualnie procesowych (ciekawym przykładem takiej pragmatycznej analizy byłby budzący kontrowersje przypadek wykonywania prawa przez posła PiS Arkadiusza Mularczyka na rozprawie dotyczącej ustawy lustracyjnej przed Trybunałem Konstytucyjnym 11 maja 2007 r.). Prawem można posługiwać się instrumentalnie. Dopiero zgodność z pragmatycznie zrekonstruowanymi warunkami idealnej sytuacji komunikacyjnej (czyli takiej, w której uczestnicy dyskusji lub sporu w dobrej wierze zgłaszają racjonalne, dobrze uzasadnione argumenty) uwalnia od podejrzenia o represyjność. W naszej liberalnej demokracji dotyczy to szczególnie tych działań, które przybierają formę działań zgodnych z prawem.

<sup>32</sup> Termin fallibilizm (łac. *fallere* — omylić, zawieść, nie spełnić) wprowadził do teorii wiedzy Charles Sanders Peirce w celu podkreślenia, że każdą teorię naukową można zawsze zakwestionować i zastąpić teorią alternatywną i konkurencyjną (por. H. Buczyńska-Garewicz, *Semiotyka Peirce’a*, Warszawa 1994, s. 27–28).

można utrzymać twierdzenie o uniwersalności i apodyktyczności zrekonstruowanych w jej granicach reguł illokucji i roszczeń ważnościowych? Zagadnienie to było podejmowane w programie transcendentnej pragmatyki (Karl-Otto Apel<sup>33</sup> i Wolfgang Kuhlmann<sup>34</sup>). Jak wykazano, apodyktyczna uniwersalność zasad może być ustanowiona tylko w procedurach ostatecznego uprawomocnienia<sup>35</sup>. Równocześnie okazało się też, że ta immanentna sprzeczność w koncepcji Habermasa nie powoduje dla społecznie zaangażowanej krytyki szczególnie dotkliwych konsekwencji. Poza kontekstem krytycznej teorii społecznej Apel i Kuhlmann z powodzeniem uzasadnili obowiązywanie reguł, które zostały zrekonstruowane w uniwersalnej pragmatyce. Ale również zaproponowany przez Habermasa model praktycznego uzasadnienia, choć jest zdecydowanie słabszy od transcendentno-pragmatycznego *Letzbegründung*, okazuje się — jak sądzę — zadowalający. Polega on na jednoznacznym odróżnieniu teorii (uniwersalnej pragmatyki) od krytyki. Teoria jest tylko zasobem wiedzy, która choć wyrasta z kontekstu praktycznego, to nie musi być obligatoryjnie stosowana. Inaczej jest z refleksyjną krytyką, która zmienia społeczną praktykę i jest z tą praktyką tożsama. Pragmatyczne uzasadnienie jakiegokolwiek teorii polega na skutecznej aplikacji do rozwiązania problemu, który dał impuls do sformułowania tej teorii. W przypadku uniwersalnej pragmatyki, kontekst jej zastosowania jest określony przez systematycznie zakłóconą komunikację, czyli, w której społeczni aktorzy błędnie rozpoznają swoje intencje, gdyż z regularnością prawa nie znajdują one właściwego ujścia w publicznym języku. Usuwanie takich nieporozumień i zarazem demaskowanie fałszywych intencji ma w praktyce spore szanse powodzenia: „krytycznie zapośredniczone w tym celu poznanie praw nie może, poprzez samą rekursję uczynić jakiegos prawa niedziałającym, lecz może uczynić je niestosownym”<sup>36</sup>. Teoretyczne rekonstrukcje reguł wolnej od przemocy komunikacji są pragmatycznie uprawomocniane w swojej roli ostatecznych kryteriów i rozpoznawania, i piętnowania ideologii jako takiej.

<sup>33</sup> K.-O. Apel, *Semiotyka transcendentalna a prawda*, tłum. J. Rabus, „Principia” 1991, nr IV, passim.

<sup>34</sup> W. Kuhlmann, *Transcendentnopragmatyczna teoria praktycznej podmiotowości*, tłum. A. Seidler-Janiszewska, „Idea” 1991, nr 4, passim.

<sup>35</sup> Por. B. Sierocka, *Krytyka i dyskurs*, Kraków 2003, passim. Por. W. Kuhlmann, *Refleksyjne ostateczne uzasadnienie. Przyczynek do tezy o nieprzekraczalności sytuacji argumentacyjnej*, tłum. B. Sierocka, [w:] B. Sierocka, *Wspólnota komunikacyjna w teorii i praktyce*, Wrocław 2007, s. 235–261.

<sup>36</sup> J. Habermas, *Interesy...*, s. 164. W cytowanym zdaniu dochodzi jeszcze do głosu typowy dla "lo-zo" i krytycznej motyw praktycznego, refleksyjnego uprawomocnienia krytyki ideologii. Niestety, w późniejszych pracach Habermasa został on zastąpiony modelem uprawomocnienia teoretycznego (por. przyp. 17).

## Zakończenie

W niniejszym tekście argumentowałem przeciwko deskryptywno–obiektywistycznemu rozumieniu teorii społecznej, broniłem natomiast stanowiska Habermasa, który podkreśla jej praktyczne znaczenie. O ile bowiem naiwny obiektywizm nie powoduje szczególnie negatywnych konsekwencji dla nauk przyrodniczych (Kant pisał nawet, że transcendentalny pozór, jakoby przedmiotem poznania była „rzecz sama w sobie”, wręcz mobilizuje do efektywnego poznania), o tyle w praktycznej dziedzinie etyki i polityki okazuje się po prostu katastrofalny. Rodzi bowiem niebezpieczeństwo dogmatyzmu. Paradoksalnie również radykalna krytyka naiwnego obiektywizmu, jaką sformułował Gadamer<sup>37</sup>, wraz z rehabilitacją tradycji, autorytetu i przesądu wychodzi naprzeciw kulturowemu dogmatyzmowi i może stanowić potencjalny zasób dla konserwatywno–nacjonalistycznych ideologii.

Habermas przeciwstawił swoją teorię krytyczną zarówno (meta" zycznemu) obiektywizmowi, jak i "lozo" cznej hermeneutyce, opierając ją na racjonalnej rekonstrukcji kompetencji komunikacyjnej. Chciałbym w tym miejscu wskazać na poważne ograniczenie tej koncepcji. W gruncie rzeczy porusza się ona jedynie w obszarze racjonalnej argumentacji, która nie stanowi zasadniczej podstawy dla praktyki naszego życia. Jakaż bowiem racjonalna argumentacja mogłaby podważyć głębokie przesłanie niekwestionowanego autorytetu, który dogmatycznie broni „wiecznych i trwałych”, czyli po prostu istniejących, wartości? Doświadczenie pokazuje, że nic nie jest w stanie zachwiać nieprzejednanej postawy „wierzących prawdziwie”. Czy więc bezwzględne poleganie na racjonalnych rekonstrukcjach nie rodzi ryzyka tego samego lingwistycznego idealizmu, który Habermas krytykował u Gadamera? Niestety, odpowiedź na to pytanie okazuje się twierdząca. Warto przypomnieć tu pewne polityczne i filozoficzne wydarzenia.

W 2001 r., kilka tygodni po ataku na World Trade Center, Habermas odebrał renomowaną Pokojową Nagrodę Niemieckich Księgarzy. Gdy wygłaszał mowę<sup>38</sup>, wielu słuchaczy oczekiwało diagnozy bieżących wydarzeń w kategoriach racjonalności komunikacyjnej oraz krytyki postkolonialnego wyzysku krajów Trzeciego Świata. Zamiast tego, Habermas podchwycił główny motyw oświadczenia Osamy bin Ladena, iż zamachy terrorystyczne są umotywowane pobudkami religijnymi. Postawił też tezy o wartościach, jakie światopogląd religijny wnosi do umacniania stabilnej wspólnoty obywatelskiej i skrytykował program społecznego liberalizmu, który wykluczył z debat publicznych argumentację o proveniencji wyznaniowej. Wystąpienie zostało przyjęte z raczej letnią, ale za to bardzo protekcjonalną aprobatą konserwatystów, lewica zaś uznała je za blamaż.

<sup>37</sup> H.–G. Gadamer, *Prawda...*, s. 265–272.

<sup>38</sup> Tekst wystąpienia Habermasa został opublikowany przez katolickie Wydawnictwo Znak wraz z dyskusją, w której zdecydowanie dominowali intelektualiści o orientacji prawicowej i konserwatywnej (por. idem, *Wierzyć i wiedzieć*, tłum. M. Łukasiewicz, „Znak” 2002, nr 10(568), s. 8–21).

Trzeba przyznać, że postawione przez Habermasa tezy z żelazną konsekwencją mieszczą się w granicach całej jego teorii. Uniwersalny consensus co do formalnych (illokucyjnych) warunków racjonalnej argumentacji nie wyklucza przecież żadnej konkretnej (lokucyjnej) treści. Dotyczy to też treści religijnych. Sądzę jednak, że takie postawienie sprawy jest symptomem niedopracowania teorii krytycznej. Uprawomocnienie krytyki miało polegać na analitycznej rekonstrukcji reguł poprawnego używania języka oraz ich deformacji. Program uniwersalnej pragmatyki zrealizuje tylko pierwszy z obu wymienionych celów. Habermas sformułował warunki idealnej sytuacji komunikacyjnej, natomiast rekonstrukcja reguł jej deformacji została przez niego tylko zasygnalizowana, lecz nie doczekała się systematycznego opracowania. W konsekwencji, trudno oprzeć się wrażeniu, iż Habermas nie zabezpieczył swojej teorii przed nawrotem choroby "lozo" cznego idealizmu. Uzasadnione może wydawać się nawet podejrzenie, że jeszcze na długo przed sformułowaniem teorii rekonstrukcyjnej, gdy Habermas nazbyt radykalnie wyłączył zjawiska gospodarcze ze zbioru zjawisk szeroko rozumianej kultury<sup>39</sup>, jego " > lozo" a krytyczna była w stanie remisji tej choroby. Aby ją zdiagnozować, zadajmy sobie proste pytania: czy ataki terrorystyczne z 11 września 2001 r. można poważnie traktować jako wypływające z pobudek religijnych? Czy militarna interwencja USA i jego sojuszników w Afganistanie i Iraku jest powodowana moralno-polityczną potrzebą krzewienia demokracji? Zamiast odpowiedzi chciałbym przypomnieć niepopularny dziś pogląd Marksa z *Ideologii niemieckiej*, na który chyba zabrakło miejsca w teorii krytycznej Habermasa: „Także urojone sfery ludzkiego mózgu są nieodzownymi sublimatami ich materialnego, dającego się empirycznie ustalić i z materialnymi przesłankami powiązanego procesu życiowego. Moralność, religia, meta" zyka i wszystkie inne rodzaje ideologii oraz odpowiadające im formy świadomości tracą już przeto pozory samodzielności. Nie mają one historii, nie mają rozwoju; to tylko ludzie rozwijając swą produkcję materialną i swe materialne stosunki wzajemne, zmieniają wraz z tą swoją rzeczywistością również swoje myślenie i wytwory tegoż myślenia. Nie świadomość określa życie, lecz życie określa świadomość”<sup>40</sup>.

Sądzę, że taki właśnie punkt widzenia, radykalnie ograniczający autonomię zjawisk kulturowych, daje szansę na empirycznie zorientowaną pragmatykę, której rekonstrukcje będą właściwym fundamentem społecznie zaangażowanej krytyki.

<sup>39</sup> W kategoriach Habermasa przyjmuje to postać rozróżnienia rozłącznego między systemem działania celowo-racjonalnego i działania komunikacyjnego (por. idem, *Technika i nauka jako „ideologia”*, tłum. M. Łukasiewicz, [w:] J. Szacki (red.), *Czy kryzys socjologii?*, tłum. A. Bentkowska, Warszawa 1977, s. 342–395).

<sup>40</sup> K. Marks, F. Engels, *Ideologia niemiecka*, tłum. K. Błeszczyński, S. Filmus [w:] K. Marks, F. Engels, *Dzieła*, t. 3, Warszawa 1961, s. 28. Współczesną aplikację tej idei zaprezentował z powodzeniem Pierre Bourdieu (por. idem, *Specy(ka dziedziny naukowej i społeczne warunki rozwoju wiedzy*, tłum. E. Neymann, [w:] E. Mokrzycki (red.), *Kryzys i schizma. Antyścientystyczne tendencje w socjologii współczesnej*, t. 2, Warszawa 1984, s. 87–136).



Paweł Tomanek

## CZY HUMANISTYKA MOŻE DOSTĄPIĆ WCIELENIA? NA MARGINESIE KONCEPCJI J. KMITY I A. ZYBERTOWICZA

Niniejszy szkic jest próbą krytycznego spojrzenia na pewien sposób ujmowania relacji pomiędzy teorią naukową a praktyką społeczną, który w polskiej socjologii wiedzy zaprezentowali m.in. Jerzy Kmita i Andrzej Zybertowicz. Tych dwóch autorów wyznacza, w moim przekonaniu, najbardziej wyrazistą i wpływową linię konceptualizacji problemu, przynajmniej spośród rodzimych propozycji. Jej siła przekonywania wynika z osadzenia w całościowej koncepcji kultury. Koncepcji, która w dużej mierze przesądza o rozstrzygnięciu tej i innych szczegółowych kwestii postawionych na jej gruncie. Ujęcia Kmity i Zybertowicza nie są identyczne: różne są do pewnego stopnia ich przesłanki i konsekwencje; mają jednak wystarczająco dużo wspólnych cech, by móc je uznać za wyznacznik pewnego typu teoretyzowania, który polega na zdecydowanym odseparowaniu nie tylko w teorii, ale także w rzeczywistości technicznych aspektów ludzkiej aktywności od jej wymiaru symbolicznego przez przyporządkowanie im w dużej mierze rozłącznych zespołów zjawisk. Problem praktycznej roli nauki jest tylko jednym ze szczegółowych zagadnień wyłaniających się z powyższej konceptualizacji, jednak wydaje się w największym stopniu uwypuklać niektóre z jej mankamentów, co postaram się wykazać w dalszej części artykułu.

Kmita w swoim ujęciu kultury odwołuje się wprost do marksistowskich inspiracji, widocznych już we wstępnym zdefiniowaniu kultury jako ogółu form świadomości społecznej, które w sposób dialektyczny powiązane są z odpowiadającymi im formami praktyki społecznej<sup>1</sup>. O ile jednak w tradycyjnie rozumianym marksizmie relacja pomiędzy „bazą” a „nadbudową” rozumiana była w sposób czysto genetyczny, a zatem kryterium zaliczenia pewnych treści do korpusu świadomości społecznej stanowiło ich przyczynowe zdeterminowanie przez praktykę, o tyle Kmita przyjmuje inny, funkcjonalny sens tej determinacji, na mocy którego do kultury zostają zaliczone wszystkie te przekonania, które sprawdzają się jako regulator odnośnych sfer praktyki. Różnica mię-

---

<sup>1</sup> Por. J. Kmita, *Kultura i poznanie*, Warszawa 1985, s. 10.



dzy tymi ujęciami nie tkwi — jak mogłoby się wydawać — jedynie w położeniu nacisku na drugą stronę tej samej zależności: determinacja przyczynowa w rozumieniu Kmity ma bowiem charakter liniowy (skutek jest jednoznaczny i w całości określony przez przyczynę), podczas gdy zależność funkcjonalna dopuszcza wielość odpowiedzi na zapotrzebowanie systemu, które mogą — mimo różnic w treści — być równie skuteczne w wypełnianiu swoich zadań<sup>2</sup>. Tego rodzaju koncepcja nie daje zatem żadnych podstaw do ścisłego przewidywania czy formułowania „żelaznych praw” rządzących procesami kulturowymi. Jedynie spoglądając na nie *ex post*, możemy ulegać złudzeniu konieczności tkwiącej w powstaniu i przyjęciu się takiego czy innego zespołu przekonań, jednak sama jego funkcjonalność nie jest w stanie wytłumaczyć jego triumfu kosztem konkurencyjnych zespołów, o ile nie da się wykazać ich własnej niefunkcjonalności. W implementowaniu poszczególnych form świadomości społecznej pewną rolę odgrywa też aspekt genetyczny, jednak w odróżnieniu od „twardego” marksizmu nie dotyczy on ich uzależnienia od praktyki, lecz stopnia ciągłości pomiędzy nimi a ich „poprzednikami”; kultura nie toleruje całkowitych zerwań, więc nawet przekonania rewolucyjnie nowe muszą w jakiś sposób nawiązywać do odsuniętych na dalszy plan — chociażby w sposób czysto negatywny<sup>3</sup>.

Powyższe prawidłowości są zdaniem Kmity ważne dla całej kultury, jednak nie oznaczają to braku zasadniczych różnic pomiędzy poszczególnymi formami świadomości społecznej czy raczej mechanizmami ich funkcjonowania w społeczeństwie. Sposób, w jaki nowe treści kulturowe zyskują akceptację i przełożenie na praktykę, wykazuje bowiem zróżnicowanie wykraczające poza czysto ilościowy aspekt (np. tempo i zakres przyjmowania się innowacji) i stanowiące jego jakościowe podłoże. Najważniejsza linia podziału przebiega pomiędzy dwoma heterogenicznymi — według Kmity — sferami kultury: kulturą techniczno-użytkową (KTU) i kulturą symboliczną (KS)<sup>4</sup>. Różnią się one przede wszystkim pod względem warunków niezbędnych do efektywnego wykonywania przez ich elementy przypisanych im funkcji: w przypadku używania obiektów należących do kultury techniczno-użytkowej nie jest konieczna znajomość reguł, według których zostały wytworzone, podczas gdy formy kultury symbolicznej taką znajomość zakładają. Mówiąc inaczej, skuteczność sposobów działania podsuwanych przez KTU nie zależy od świadomego kierowania się ich przesłankami przez użytkowników; pewne zabiegi zawsze przyniosą określony efekt, jeżeli tylko wykona się je „prawidłowo”, tzn. według określonego algorytmu. Działanie regulowane przez KS natomiast jest skuteczne, jeżeli zarówno jego podmiot, jak i adresat (którego brakuje w KTU) podzielają ten sam lub zbliżony zestaw przekonań stojących za tym działaniem; czy będą to reguły języka, normy obyczajowe lub prawne, czy zasady kompozycji dzieła artystycznego. „Wy-

<sup>2</sup> Por. J. Kmita, *Kultura...*, s. 12; idem, *O kulturze symbolicznej*, Warszawa 1982, s. 69.

<sup>3</sup> Por. idem, *O kulturze...*, s. 70. Podobne ujęcie reguł przyjmowania się poszczególnych treści kulturowych można znaleźć u innych autorów inspirowanych się marksizmem (Por. zwłaszcza A. Flis, S. Kaprański, *Interesy, charyzma i dynamika kultury*, „Studia Socjologiczne” 1987, nr 3–4, s. 85–117).

<sup>4</sup> Por. J. Kmita, *O kulturze...*, s. 73 i nn.; idem, *Kultura...*, s. 25 i nn.

tworzenie” i „używanie” obiektów w myśl reguł KS ma zatem — przynajmniej w ideale — charakter wzajemnie symetryczny, nie mówiąc już o tym, że może zachodzić w tej samej chwili; tymczasem KTU rozdziela te dwie czynności nie tylko na planie czasowym, ale również logicznym (brak możliwości przejścia od reguł używania do reguł wytworzenia).

Tak sformułowane rozróżnienie jest wewnętrznie spójne, jednak — mimo zupełnie innego rodowodu teoretycznego — ma większość mankamentów przypisywanych fenomenologicznym koncepcjom wiedzy czy, szerzej, "lozo" i świadomości, która jednostkowe reprezentacje świata czyni podstawową kategorią dla analizy kultury. Kmita robi co prawda zastrzeżenie dotyczące ich powszechnego charakteru, jednak nie przybliża mechanizmu wytwarzania i podtrzymywania tej powszechności, ograniczając się do „pionowego”, funkcjonalnego wyjaśnienia, a więc określenia relacji całość–część, które z zasady nie obejmuje „poziomych” procesów uzgadniania znaczeń. Wątpliwości budzi również użycie kategorii jednostkowej świadomości jako kryterium respektowania reguł należących do obszaru kultury symbolicznej; nawet przywoływany przez Kmitę przykład języka wskazuje wyraźnie na możliwość nieświadomego operowania tymi regułami, które nie tylko w danym momencie pozostają „za plecami” działającego, lecz często w ogóle nie dają się *explicite* sformułować czy wyrazić.

Powyższe zastrzeżenia w dużej mierze oddala reinterpretacja podziału na KTU i KS autorstwa Andrzeja Zybertowicza<sup>5</sup>, który, co ciekawe, nie zaznacza przy tym własnego wkładu w stosunku do koncepcji Kmity. Wykracza jednak poza zmianę szaty językowej i dotyczy samego kryterium porównania, które — choć zapewne w intencji Zybertowicza pokrywa się zakresowo z pierwotnym kryterium — prowadzi do odmiennych konsekwencji teoretycznych. Rozróżnienie pomiędzy KTU i KS zostaje przeniesione z płaszczyzny świadomościowej (podzielanie/niepodzielanie przekonań) na płaszczyznę interakcji, na której cechą identyfikującą KS okazuje się wymóg kooperacji przy wprowadzaniu nowych elementów, który nie zachodzi w przypadku KTU<sup>6</sup>. Nie jest tu już ważne oddzielenie kontekstu powstania od kontekstu użycia, które wyznaczało przestrzeń możliwości w modelu Kmity. Zybertowicza interesują nie tyle zasady „rutynowego” funkcjonowania już zaakceptowanych treści, ile sposób, w jaki są akceptowane, a więc przejście od samego „inicjowania innowacji”<sup>7</sup> do jej upowszechnienia, które stanowi niewralgiczny moment w procesach zmiany kulturowej. Dopiero w tym punkcie ujawnia się bowiem społeczna różnica pomiędzy treściami aspirującymi do przekształcania istniejących struktur KTU i KS. Innowacje symboliczne napotykać na mniejszy lub większy opór ze strony członków wspólnoty, do których są adresowane, a więc do potencjalnych „kooperantów”, ponieważ „czysto werbalna zmiana definicji sytuacji może delegitimizować stare instytucje, podważać związane z nimi autorytety

<sup>5</sup> Por. A. Zybertowicz, *Przemoc i poznanie. Studium z nie-klasycznej socjologii wiedzy*, Toruń 1995, *passim*.

<sup>6</sup> *Ibidem*, s. 301.

<sup>7</sup> *Ibidem*, s. 300.

i interesy”<sup>8</sup>. Tymczasem innowacje techniczne podważają interesy grupowe w najlepszym razie pośrednio, więc nie napotykają takiego oporu; ponadto specy” ka KTU powoduje, że nawet brak zgody ze strony części zainteresowanych nie wyłącza ich spod wpływu nowych technik działania ani nie czyni ich mniej efektywnymi. Jak pisze Zybertowicz: „Właśnie brak wymogu kooperacji powoduje, że obszary KTU są ze sobą wzajemnie luźniej sprzężone i przeto mniej wrażliwe na wstrząsy w razie zmian, niż reguły KS. Kooperacja powoduje uwikłanie reguł KS w społeczne **znaczenia, tożsamości, autorytety i uprawomocnienia**. Innowacjom z zakresu KTU łatwiej zatem wpełzać do struktury społecznej w sposób niezauważony niż innowacjom z zakresu KS” [podkr. w oryginale]<sup>9</sup>.

Rozróżnienie KTU i KS jest Zybertowiczowi potrzebne jako teoretyczna rama dla szczegółowego problemu, którym jest odmienny status nauk przyrodniczych i humanistycznych, przejawiający się w szerszym i silniejszym consensusie wokół twierdzeń tych pierwszych. Idąc pod prąd tradycyjnych, „wewnętrznych” wyjaśnień, upatrujących przyczyn dominacji przyrodznawstwa nad humanistyką w jego większym zaawansowaniu teoretycznym i metodologicznym, autor *Przemocy i poznania* wskazuje na czysto społeczne powody uznawania lub odrzucania koncepcji z jednego i drugiego obszaru. Ponownie nawiązując do Kmity, za podstawę uznawanej prawomocności twierdzeń naukowych, przyjmuje ich skuteczność w kształtowaniu praktyki, określając to kryterium jako warunek wcielenia<sup>10</sup>. Zdaniem Zybertowicza jest on spełniany przez nauki przyrodnicze, w dużo mniejszym stopniu natomiast przysługuje humanistyce; przyczyna takiego stanu rzeczy tkwi w przypisaniu tych dwóch gałęzi nauki, czy raczej ich wytworów, do odrębnych dziedzin kultury. Odkrycia przyrodnicze przekładają się bowiem na wskazówki techniczne należące do KTU, więc ich wcielenie podlega regułom właściwym tej sferze; inaczej jest w przypadku twierdzeń nauk humanistycznych, które mogą wywierać wpływ jedynie na struktury KS. Ponieważ ta ostatnia stawia im opór, nie znajdują potwierdzenia w praktyce, wskutek czego ich „obiektywność” jawi się jako dyskusyjna, zwłaszcza w porównaniu ze „ściśłymi” koncepcjami przyrodznawczymi.

Tak ukształtowana siatka relacji ma charakter historyczny, z czego Zybertowicz zdaje sprawę sobie i czytelnikowi. Samosterowność KTU i jej otwartość na innowacje jest rezultatem „wyjęcia” tej sfery spod normatywnej kontroli KS, które dokonało się na przestrzeni ery nowożytnej w procesie Weberowskiego „odczarowania świata”<sup>11</sup> czy Habermasowskiej ekspansji autonomicznych systemów<sup>12</sup>. Zdaniem Zybertowicza najistotniejszą składową tego procesu był rozwój rynku, który, kierując się wewnętrznymi

<sup>8</sup> Ibidem, s. 315.

<sup>9</sup> Ibidem, s. 302.

<sup>10</sup> Ibidem, s. 305.

<sup>11</sup> Por. M. Weber, *Gospodarka i społeczeństwo. Zarys socjologii rozumiejącej*, tłum. D. Lachowska, Warszawa 2002, s. 123–124.

<sup>12</sup> Por. J. Habermas, *Teoria działania komunikacyjnego*, t. II, tłum. A. M. Kaniowski, Warszawa 2002, s. 268–269, 329–330.

imperatywami zysku i efektywności, z jednej strony wytworzył samo zapotrzebowanie na nowe, precyzyjne techniki działania, z drugiej zaś — nakreślił dla nich „przestrzeń wcielenia” wolną od ograniczeń symbolicznych<sup>13</sup>. Dzięki temu emancypujące się spod skrzydeł "lozo" i nauki o przyrodzie mogły już na stosunkowo wczesnym etapie rozwoju wyjść poza mury laboratorium i sprawdzić na szerszą skalę konsekwencje swoich odkryć, co wpłynęło zawrotnie na tempo i kierunek postępu naukowego. Pewną — nieco paradoksalną — rolę w budowaniu zrębów autonomii KTU i pozycji nauk przyrodniczych odegrały też rozważania części humanistów, którzy poprzez sukcesywne podważanie autorytetu *sacrum* przecierali drogę działaniom wyzwolonym z jego pęt, ale także — czego humaniści nie przewidzieli — uwolnionym od jakichkolwiek form kontroli o charakterze normatywnym. Ten destrukcyjny potencjał humanistyki mógł zostać uwolniony dzięki chwilowemu „funkcjonalnemu” sojuszowi pomiędzy nią a rynkiem czy, szerzej, kulturą techniczno-użytkową; ów sojusz uległ jednak odwróceniu w momencie, kiedy okręplym strukturom KTU nie zagrażała już heteronomia, nauki humanistyczne zaś nie miały jej ze swojej strony niczego wartościowego (tzn. dającego się spożytkować technicznie) do zaoferowania.

W jej uformowanej postaci granica pomiędzy przyrodoznawstwem a humanistyką znalazła odbicie w podziale na nauki eksperymentalne i nieeksperymentalne, który to podział znowu, zdaniem Zybortowicza, nie wynika po prostu z ontologicznej odmienności przedmiotów poznania, lecz z pozbawionego sankcji symbolicznej społecznego przyzwolenia (lub jego braku) na manipulowanie nimi. W przypadku nauk przyrodniczych otwarcie przestrzeni eksperymentu dokonało się poprzez stopniową desakralizację natury, która umożliwiła jej poznawczą penetrację, a na dalszym planie — opanowanie środkami techniki. Najlepiej ilustruje to rozwój medycyny, która, jak żadna inna nauka, dotyczy podstawowych kwestii ludzkiej egzystencji i tożsamości: na jej gruncie zostają one przeformułowane na problemy „techniczne”, wymagające traktowania ludzkiego ciała jako zamknięty system, w który można ingerować, zmieniając jego poszczególne „parametry” i obserwując rezultaty tych zmian. Taki sposób postępowania, według Zybortowicza, nie jest dostępny chociażby psychologom, których badania — nawet jeżeli są podporządkowane celom terapeutycznym, a nie czystej ciekawości poznawczej — spotykają się z dużo większą liczbą obwarowań etycznych, dotyczących tego, co i w jaki sposób mogą badać.

Koncepcje Kmity i Zybortowicza niewątpliwie w trafny sposób ujmują niektóre prawidłowości i tendencje obecne w kulturze nowoczesnej, jednak próba ich absolutyzacji, czyli uznania za wyczerpujący opis kulturowych mechanizmów funkcjonowania nauki przynajmniej w kilku punktach może prowadzić na manowce. Dotyczą one przede wszystkim:

- 1) Trudności z utrzymaniem podziału na KTU i KS w zaproponowanej wyżej postaci do współczesnej rzeczywistości kulturowej;

<sup>13</sup> Por. A. Zybortowicz, op. cit., s. 319 i nn.

- 2) Pomijania sytuacji, w których osiągnięcia nauk przyrodniczych wchodzą w konflikt z kulturą symboliczną;
- 3) Pomijania sytuacji, w których nauki humanistyczne wytwarzają wiedzę opartą o eksperyment i technicznie użyteczną, oraz najistotniejsze;
- 4) Zniekształcania sposobu, w jaki wyniki nauk humanistycznych znajdują odbicie w KS, poprzez przyjęcie ukrytego założenia dotyczącego jednolitości i stabilnego charakteru tej ostatniej, w rezultacie czego jakakolwiek innowacja symboliczna może być korzystna lub wroga jedynie dla KS jako dla całości, i przez całość jest przyjmowana lub odrzucana.

Ad 1) Problem z dopasowaniem podziału na KTU i KS do współczesnej rzeczywistości kulturowej zasadniczo polega na jego sztywnym przyporządkowaniu — przynajmniej w wersji Kmita — do sfer praktyki „materialnej” i „niematerialnej”, które są rozumiane w dość ortodoksyjnych, Marksowskich kategoriach. Przez praktykę materialną Kmita rozumie ogół czynności związanych z produkcją, konsumpcją i wymianą, które są wyłącznym polem zastosowania zasad KTU, czyli separacji reguł powstania i reguł użycia<sup>14</sup>. O ile kryterium to dość dobrze przystaje do sposobu, w jaki posługujemy się dużą częścią urządzeń technicznych i przedmiotów codziennego użytku, o tyle trudno przyłożyć je do dóbr, których wartość ekonomiczna tkwi niemal wyłącznie w przenoszonych przez nie znaczeniach, przy znikomym udziale samego nośnika. Kmita zapewne zaliczyłyby tego typu wytwory do analizowanych przez siebie obiektów o podwójnej, materialno-symbolicznej naturze, przy czym do każdej z tych warstw odnoszą się reguły — odpowiednio — KTU i KS<sup>15</sup>. Zaciemnia to jednak fakt, że obrót dobrami „niematerialnymi” jest częścią tego samego systemu gospodarczego, co rozumiana tradycyjnie „praktyka materialna”, i że — podobnie jak ona — jest formą określonych stosunków produkcji, nie zaś ich nadbudową. Wszakże duża część działań, które należą właśnie do nadbudowy i nie mają charakteru „materialnego”, jest posłuszna logice KTU i reprezentuje typowy dla niej instrumentalny tryb działania. Dotyczy to zarówno sfery publicznej, w której debatę wypiera marketing polityczny i racjonalność ekspertów<sup>16</sup>, jak i życia osobistego, które w coraz większym stopniu kształtują techniki samokontroli wybierane przez jednostkę na własną rękę, lecz opanowane przez nią jedynie na poziomie praktycznym<sup>17</sup>. Co prawda można przyjąć tezę o „rynkowym” (przynajmniej pod względem formy) charakterze wyżej wymienionych procesów, jednak prowadzi to do dewaluacji pojęć „rynku” czy „konsumpcji” i do zatarcia w ten sposób jakichkolwiek

<sup>14</sup> Por. J. Kmita, *Kultura...*, s. 29.

<sup>15</sup> Ibidem, s. 30.

<sup>16</sup> Por. J. Habermas, *Unaukowiona polityka a opinia publiczna*, [w:] idem, *Teoria i praktyka*, tłum. M. Łukasiewicz, Z. Krasnodębski, Warszawa 1983, *passim*.

<sup>17</sup> Por. A. Giddens, *Nowoczesność i tożsamość*, tłum. A. Szulżycka, Warszawa 2001, *passim*; M. Jacyno, *Kultura indywidualizmu*, Warszawa 2007, *passim*.

granic pomiędzy sferami kultury, co w wyraźny sposób przeczy intencjom Kmity i stanowi dowód nie wprost na wewnętrzną sprzeczność przyjętych przez niego przesłanek.

Ad 2) Przypisując naukom przyrodniczym — wraz z całą sferą kultury techniczno-użytkowej — autonomię w stosunku do struktur symbolicznych i stojących za nimi interesów, Zybertowicz używa eliptycznych sformułowań niepozwalających stwierdzić, jak dalece autonomia ta jest pełna oraz jakie okoliczności mogą ewentualnie prowadzić do jej zmniejszenia czy zawieszenia. Jego zdaniem, gwarantem niezależności rozumu instrumentalnego jest niemożność przewidzenia społecznych konsekwencji, jakie pociągnie za sobą upowszechnienie danej innowacji technicznej, co powoduje, że żadna z grup interesu nie czuje się zagrożona, przynajmniej do momentu, kiedy na cofnięcie innowacji oraz jej skutków jest już za późno. Taka charakterystyka podmiotów działających we współczesnym społeczeństwie nie uwzględnia jednak ich refleksyjnego nastawienia w stosunku do dostępnych realnie lub potencjalnie technik działania, które w znacznym stopniu zwiększa ich sceptycyzm odnośnie do wiedzy specjalistów i nie pozwala na podjęcie czy akceptację działania bez zapytania o jego długofalowe skutki<sup>18</sup>. Sama sytuacja, w której następstwa określonej technologii nie są jednoznacznie określone, nie prowadzi do wyłączenia ich z zakresu refleksyjnej kontroli; często jest wręcz przeciwnie — to właśnie nieznaną charakter skutków potęguje społeczny nacisk, aby trzymać pod kluczem potencjalnie groźne narzędzia. Współczesna świadomość zagrożeń (czy ich odpowiednika wbudowanego w działanie tj. ryzyka) obejmuje więc również rozważanie takich scenariuszy, które nie mają precedensu i same w sobie stanowią innowację w sferze kultury symbolicznej. Nawet jeżeli mamy do czynienia z rozwiązaniami, których bezpośrednie konsekwencje są „jedynie” przyrodnicze (np. globalne ocieplenie), ostateczną podstawą dla ich odrzucenia jest odniesienie tych następstw do pewnych konstrukcji symbolicznych, takich jak „jakość ludzkiego życia”, „bioróżnorodność” czy „równowaga w przyrodzie”. Jeżeli konstrukcje te uznamy za wyraz specyficznie pojmowanych „interesów” jednostek, grup czy całej ludzkości, to przynajmniej część elementów KTU narusza je w sposób jak najbardziej dostrzegalny dla samych zainteresowanych.

Jednak nie trzeba sięgać do nowych form świadomości społecznej, takich jak ekologizm czy kult zdrowia, aby znaleźć przykłady współczesnych konfliktów pomiędzy roszczeniami technologicznymi i symbolicznymi. Bagatelizowanie roli tradycyjnych systemów odniesienia, takich jak chociażby etyki religijne, nie pozwala wytłumaczyć np. siły i zakresu restrykcji nakładanych na biotechnologie, które nie budzą oporu jedynie ze względu na ich potencjalnie groźne skutki dla zdrowia czy środowiska. Szczególnie dobrze widać to w przypadku badań nad technikami manipulacji genetycznej, które napotykają na bariery w wymiarze zarówno światopoglądowym, jak i prawnoinstytucyjnym. Ich uzasadnienie — często wyrażane wprost — jest w tym większym stopniu symboliczne, im bardziej sama manipulacja wydaje się zagrażać jądro społecznej tożsa-

<sup>18</sup> Por. U. Beck, *Spółczesność ryzyka*, tłum. S. Cieśla, Warszawa 2002, s. 240 i nn.; A. Giddens, *Nowoczesność...*, s. 32.



mości człowieka jako takiego, a przynajmniej którejs z jej wersji wyłożonych w licznych narracjach kulturowych. Co więcej, w żaden sposób nie wpływa to na status naukowości czy obiektywizmu teorii stojących za wspomnianymi wyżej technikami. Wydaje się zatem, że Zybertowicz przecenia również znaczenie „warunku wcielenia” jako podstawy dla społecznego szacowania prawomocności wiedzy. Można by rzec, że w tym przypadku jej wartość została oszacowana tak wysoko właśnie dlatego, że wcielenie jej w życie oznaczałoby jego całkowitą przebudowę — i dlatego też postawiono jej granice.

Ad 3) Zybertowicz milcząco zakłada, że rezultaty nauk humanistycznych potencjalnie mogą mieć przełożenie jedynie na działania posłuszne logice KS, jednak nie jest w tym konsekwentny. Aby zilustrować decydującą rolę rynku w konstruowaniu „przestrzeni wcielenia” dla oderwanych od kontekstu symbolicznego technik działania, przywołuje bowiem przykład zarządzania „zasobami ludzkimi” we współczesnych organizacjach, dla którego podbudowę stanowią — czego już nie podkreśla — koncepcje psychologiczne czy socjologiczne<sup>19</sup>. Instrumentalny charakter tych technik, pozwalający określić ich przynależność do KTU zarówno według kryterium Kmity, jak i Zybertowicza, wydaje się bezdyskusyjny. Reguły manipulowania jednostkami i zbiorowościami ludzkimi nie muszą, a czasem wręcz nie mogą być zakorzenione w ich świadomości ani być zależne od ich „czynnego” współudziału. Dzięki możliwości ich pominięcia, a tym samym zebrania wystarczająco dużej próby badawczej, dającej się przynajmniej wstępnie kontrolować, stosowane nauki społeczne zyskują w pewnej mierze charakter eksperymentalny, nawet jeżeli wspólnoty ludzkie nie dają się nigdy wyizolować do tego stopnia, co układy „zykalne”. Skuteczność uzyskanych w ten sposób technik i możliwość przetransponowania tych wspólnot poza „wyjściowy” kontekst mogą być dyskusyjne, zwłaszcza w porównaniu z uniwersalnością sposobów działania podsuwanych przez przyrodoznawstwo. Nie zmienia to jednak wymowy samego faktu „technicznego” wcielenia humanistyki, które stanowi przynajmniej w części odpowiedź na swoiste zapotrzebowania rynku i innego typu autonomicznych systemów, takich jak chociażby aparat administracyjny nowoczesnych państw w ujęciu Habermasa<sup>20</sup>.

Nieco inaczej widzą techniczny aspekt humanistyki autorzy piszący o społeczeństwach „płynnej”, „drugiej” czy „późnej” nowoczesności<sup>21</sup>. Rozwijane przez nich pojęcie „refleksyjności” zakłada, że wiedza naukowa jest odnoszona do praktyki społecznej na każdym poziomie, począwszy od kształtowania definicji sytuacji po szczegółowe recepty techniczne, przy czym nie dostrzegają pod tym względem jakościowych różnic pomiędzy wiedzą dostarczaną przez nauki przyrodnicze i społeczne. Inne niż u Habermasa jest również wyjaśnienie przyczyn zjawiska rozrostu ekspertyzy, które — na mocy tegoż pojęcia refleksyjności — lokuje się w pierwszej kolejności w zapotrzebowaniach samej praktyki, a dopiero na dalszym planie w jej warunkach systemowych. Jednak

<sup>19</sup> Por. A. Zybertowicz, op. cit., s. 324.

<sup>20</sup> Por. J. Habermas, *Teoria działania...*, s. 549–550; idem, *Unaukowniona polityka...*, passim.

<sup>21</sup> Por. odpowiednio: Z. Bauman, *Nowoczesność wieloznaczna, wieloznaczność nowoczesna*, tłum. idem, Warszawa 1995, passim; U. Beck, op. cit., passim; A. Giddens, op. cit., passim.



najistotniejszą korektą do interesujących nas tu koncepcji Kmity i Zybortowicza jest podważenie roli postrzeganej skuteczności danej techniki działania dla jej akceptowania jako trwałego i prawomocnego elementu kultury. Pomijając już wszystkie problemy związane z subiektywnym charakterem kryteriów skuteczności (zwłaszcza w przypadku „miękkich” technik dostarczanych przez humanistykę), proponowane przez obu autorów ujęcie nie dostrzega możliwości zewnętrznej atrybucji niepowodzenia, tzn. upatrywania jego przyczyn w czym innym niż w samym algorytmie działania, np. w czynnikach zakłócających (często „nieznanych”) lub w nieumiejętności posługiwania się nim przez „niewykwalifikowanego” użytkownika<sup>22</sup>. Możliwość przywoływania tego typu wyjaśnień dość często uważa się za jedną z podstaw wiary w skuteczność praktyk magicznych, które Kmita lokuje, w sposób nie do końca uzasadniony, po stronie KS<sup>23</sup>. Podobieństwa pomiędzy magią a niektórymi współczesnymi technikami psychoterapii można użyć jako argumentu przeciwko „naukowości” tych ostatnich, nie zmienia to jednak faktu, że w jednym i w drugim przypadku brak „wymiernej” skuteczności (jeżeli da się go stwierdzić) nie podważa kulturowego autorytetu danego sposobu działania. Rzecz jasna, nie jest to „wewnętrzny” zarzut wobec koncepcji Kmity, który również technik psychoterapeutycznych nie zaliczyłby do zespołów przekonań spełniających kryteria KTU; wskazuje to natomiast raz jeszcze na trudności z obronieniem podziału na KTU i KS, a niezależnie od niego — na możliwość istnienia innych podstaw dla upowszechniania się pewnego typu instrumentalnych działań niż ich łatwa do oszacowania skuteczność.

Jedną z takich podstaw, całkowicie już pozbawioną odniesienia do przekonań działających podmiotów, są systemowe konsekwencje stosowania poszczególnych technik, które — począwszy od pewnego stopnia komplikacji systemu — stają się nie do przewidzenia dla dysponentów i odbiorców każdej z nich. Z ich punktu widzenia konsekwencje działania wykraczające poza wąsko nakreślony mu cel stanowią jedynie skutki uboczne; jednak z perspektywy innego miejsca w sieci zależności te same konsekwencje stają się nowymi problemami do rozwiązania, które domagają się własnych środków zaradczych<sup>24</sup>. Dotyczy to zarówno działań uwieńczonych „lokalnym” powodzeniem (a więc tych, które realizują założone cele), jak i tych, które zawiodą na całej linii, a mimo to wnoszą swój wkład w podtrzymanie całego systemu przez wytworzenie nowych potrzeb. Klasycznych przykładów tego typu zależności dostarczają innowacje w dziedzinach medycyny (a zwłaszcza farmaceutyki) oraz manipulacji środowiskiem; podobnie jednak wygląda sprawa w przypadku technik terapeutycznych czy wychowawczych, które rozwiązując jedne problemy, generują inne, ewentualna nieskuteczność zaś każdej z nich wziętej z osobna nie podważa wiary ich odbiorców w istnienie tej jednej „właściwej”, do której należy jedynie dotrzeć odpowiednim nakładem czasu i kosztów.

<sup>22</sup> Por. Z. Bauman, op. cit., s. 231.

<sup>23</sup> Por. J. Kmita, *O kulturze...*, s. 73.

<sup>24</sup> Por. Z. Bauman, op. cit., s. 238–245; U. Beck, op. cit., s. 238.

Ad 4) Zybortowicz pisząc o sprzężonym charakterze kultury symbolicznej, zdaje się uważać, że jest ona nie tylko konstruktem teoretycznym (KS „jako taka”), ale również pojęciem umożliwiającym wyodrębnianie pewnych społecznych całości („kultury symboliczne” w liczbie mnogiej). Sposób, w jaki operuje pojęciem kultury, jest więc zbliżony do jej klasycznego, reifikującego rozumienia, które rozpowszechniło się przede wszystkim na gruncie amerykańskiej antropologii kulturowej<sup>25</sup>. Pomijając spory antropologów dotyczące statusu tak rozumianego pojęcia kultury<sup>26</sup>, wypada zauważyć, że jest ono niewątpliwie lepiej dostosowane do realiów małych, względnie homogenicznych wspólnot, tymczasem zarówno Kmita, jak i Zybortowicz odnoszą je do społeczności wszelkiego rodzaju, w tym także do tych, które uległy głębokim zmianom w procesie modernizacji. Prowadzi to do swego rodzaju paradoksu: z jednej strony bowiem Zybortowicz zauważa większy niż w przypadku społeczeństw tradycyjnych stopień fragmentaryzacji KS w społeczeństwach nowoczesnych, umożliwiającą swobodny rozwój działań technologicznych, a z drugiej — przyznaje jej wciąż na tyle integralny charakter, żeby mogła skutecznie opierać się próbom innowacji symbolicznej. Trudno oprzeć się wrażeniu, że to, która z cech (sprzężenie czy fragmentaryzacja) jest w danym momencie przywoływana, zależy przede wszystkim od teoretycznych „potrzeb” samego badacza, który chce upiec jedną pieczeń (tezę o kulturowym podłożu wcielenia) na dwóch ogniach. Nie ma żadnego innego powodu, dla którego obserwacja dotycząca heterogenizacji KS w warunkach nowoczesności nie mogłaby być odniesiona do problemu wcielenia humanistyki, dla którego już na pierwszy rzut oka stwarza nowe możliwości rozwiązania.

„Luźny” charakter KS w społeczeństwach nowoczesnych, a zwłaszcza ponowoczesnych, jest bezpośrednio związany z erozją tradycyjnych ram symbolicznych i lokalnych kontekstów działania, która jest równoznaczna z Habermasowską „racjonalizacją *Lebenswelt*”<sup>27</sup> czy Giddensowskim „wykorzeniem”<sup>28</sup>. Proces ten przywoływałem już jako tło dla rozwoju systemów opartych na działaniach instrumentalnych; równie istotne są jednak jego wewnętrzne konsekwencje w obrębie samej kultury symbolicznej, polegające na jej denaturalizacji, tzn. pozbawienia jej poszczególnych elementów waloru „oczywistości” czy „samozrozumiałości”. Stają się one przez to przedmiotem wyboru, który — jak nigdy wcześniej — nie musi mieć całościowego charakteru, tzn. nie zakłada istnienia „pakietów” kulturowych, w których przyjęcie jednego elementu pociąga za sobą w sposób konieczny przyjęcie pozostałych. Jednostkowe i grupowe tożsamości, na które wskazuje Zybortowicz jako na „twardy rdzeń” kultury symbolicznej, są z tej perspektywy raczej punktem dojścia (nieostatecznym) i rezultatem wciąż podejmowanego wysiłku samostanowienia, niż czymś, co istnieje samo przez się i wykazuje typowe ce-

<sup>25</sup> Por. A. Kuper, *Kultura. Model antropologiczny*, tłum. I. Kołbon, Kraków 2005, passim.

<sup>26</sup> Por. J. Clifford, *Kłopoty z kulturą*, tłum. E. Dzurak, J. Iracka, E. Klekot, M. Krupa, Warszawa 2000, passim; C. Geertz, *Opis gęsty. W stronę interpretatywnej teorii kultury*, [w:] idem, *Interpretacja kultur. Wybrane eseje*, tłum. M. M. Piechaczek, Kraków 2005, passim.

<sup>27</sup> Por. J. Habermas, *Teoria działania...*, s. 268–71.

<sup>28</sup> Por. A. Giddens, op. cit., s. 25–26.

chy dla obiektów materialnych, jak spoistość, oporność i inercyjność. Wybór uwolniony od tradycyjnych ram nie staje się przez to jednak całkowicie arbitralny: drugą, konstruktywną twarzą racjonalizacji jest bowiem zaszczerpienie w członkach społeczeństwa „laickiej potrzeby racjonalności”<sup>29</sup>, której nie są w stanie zaspokoić bez odwołania się do niezależnych od siebie instancji i zasobów wiedzy.

W świetle powyższych obserwacji zmienić się musi również rozumienie roli nauki w kształtowaniu kultury symbolicznej i zależnych od niej działań. W warunkach społeczeństw (późno)nowoczesnych staje się ona głównym gwarantem i dysponentem racjonalności, dając placet pewnym konstrukcjom symbolicznym i dezawuuując inne jako „irracjonalne”. Myliłby się jednak ten, kto na tej podstawie upatrywałby w niej współczesnego funkcjonalnego odpowiednika religii: nauka nie stanowi fundamentu dla żadnego dominującego ładu symbolicznego, ponieważ, po pierwsze, istnienie takiego ładu nie daje się pogodzić ze wskazanymi wyżej tendencjami heterogenizacyjnymi, a po drugie, również ona sama daleka jest od jednolitości. To ostatnie stwierdzenie odnosi się zazwyczaj do „nieparadygmatycznych” nauk humanistycznych, jednak zasadnicze rozbieżności można zauważyć również w obrębie przyrodoznawstwa, a zwłaszcza jego „antropologicznych” gałęzi, takich jak np. medycyna czy dietetyka, w których obrębie powstaje mnogość konkurujących ze sobą teorii, diagnoz i zaleceń. Najistotniejsze nie są przy tym rozbieżności same w sobie, lecz stopień, w jakim odbiorcy rezultatów nauki są świadomi ich istnienia. Świadomość ta pozwala im na lawirowanie pomiędzy różnymi odmianami ekspertyzy i wybieranie tych, które z różnych względów odpowiadają ich własnym projektom, a także na ocenianie skutków działań ekspertów z perspektywy racjonalności laika. Wszystkie te zjawiska składają się na szerszy fenomen „demisty” > kacji nauk<sup>30</sup>, w którym tracą one w dużej mierze swój nimb nieomylności i nie są już w stanie w jednostronny sposób forsować wypracowanych przez siebie rozwiązań, nie narażając się przy tym na pytania o „słuszność” czy o „koszty”, których za wszelką cenę chciały uniknąć.

Wspomniana „demisty” kacja nauk” nie idzie jednak w parze ze zmniejszeniem ich społecznej roli czy z poluzowaniem samego rygoru racjonalności. Beck podsumowuje to w formie paradoksu, kolejnego z charakterystycznych dla późnej nowoczesności: im mniej wystarczające wydają się poszczególne rozstrzygnięcia naukowe, tym bardziej konieczna jawi się nauka jako taka. Konkurujące ze sobą modele działania, a także związane z nimi projekty tożsamościowe, potrzebują bowiem jakiegokolwiek obiektywnego uprawomocnienia, choćby nawet miało ono charakter doraźny i niepełny. Chytrność ponowoczesnego rozumu naukowego polega zatem na jego rozproszeniu, dostarczeniu każdemu jego własnych racji lub — co na jedno wychodzi — na przyzwoleniu bycia wykorzystywanym przez różne strony w rozmaitych sporach. Nowa definicja danej sytuacji dostarczona przez nauki społeczne może być „funkcjonalna” dla jednych grup czy jednostek, „niefunkcjonalna” dla drugich, dla jeszcze innych zaś może pozostać całko-

<sup>29</sup> Por. Z. Bauman, op. cit., s. 250.

<sup>30</sup> Por. U. Beck, op. cit., s. 240.

wicie obojętna, jednak rzadko udaje jej się uderzyć w zespół znaczeń do tego stopnia integrujący, że niepozostawiający wokół siebie żadnej niszy czy marginesu interpretacji. „Powszechny” brak uznania może więc mieć mocny sens statystyczny, jak w przypadku oporu wobec wyników raportu Kinseya w USA pół wieku temu czy — w bliższym nam czasie i miejscu — odrzucania medycznej redefinicji homoseksualizmu, ale nie zamyka to „mniejszościowej” przestrzeni symbolicznego wcielenia, w którym wnioski płynące z koncepcji naukowych stają się osią dla konstrukcji nowych tożsamości. Można powiedzieć nieco zgryźliwie, że ten wariant wcielenia potrafi postawić na głowie model Zybertowicza, zakładając mniejszy stopień „ogólnospołecznej” kooperacji, niż np. reguły ruchu drogowego, które z „tożsamością” nie mają zbyt wiele wspólnego.

Rozbieżności pomiędzy powyższym ujęciem a koncepcją Zybertowicza (pomijam tu jej związek z teorią Kmity) dają się przynajmniej częściowo wytłumaczyć odmiennością celów stawianych przed *Przemocą i poznaniem* oraz niniejszym artykułem. Zybertowicz formułuje co prawda własną „średniozasięgową” teorię praktycznego funkcjonowania nauki, jednak z jego punktu widzenia odgrywa ona jedynie służebną rolę wobec rzeczywiście interesującego go problemu, którym jest społeczne podłoże postrzegania różnych form wiedzy naukowej jako obiektywnych lub nieobiektywnych. Dlatego niektóre z powyższych zarzutów nie sięgają sedna jego rozważań, czyli związku pomiędzy wcieleniem a obiektywnością: nie można go bowiem podważyć, nie rozstrzygając innych kwestii, np. tego, czy sam warunek wcielenia ma być rozumiany jako „tylko” konieczny, czy także jako wystarczający dla ufundowania obiektywnego statusu wiedzy. Nie wpływa to jednak na ocenę samej generalizacji dotyczącej możliwości praktycznego wykorzystywania osiągnięć przyrodoznawstwa i braku tej możliwości w przypadku humanistyki, która w „mocnej” wersji sformułowanej przez Zybertowicza jest nieuprawniona. Problematyczne są tu nawet nie same różnice ilościowe (bo te zapewne istnieją), lecz uzasadnianie ich jakościową odmiennością warunków, w których oba rodzaje wiedzy funkcjonują. Uzasadnienie to nie odwołuje się już do samej empirii, ale do pewnych założeń dotyczących kultury jako takiej, które — zarówno w wersji Kmity, jak i Zybertowicza — wymagają znaczącej korekty.

Kamila Maria Dolata

## UŚMIERZENIE KONFLIKTU MIĘDZY ROZUMEM I OBRAZEM WEDŁUG GILBERTA DURANDA

Dzieje "lozo" i pokazują, iż wyobraźnię i rozum zawsze sytuowano na dwóch przeciwstawnych osiach; traktowano je jako dwa antagonistyczne źródła poznania, ujmujące doświadczenie rzeczywistości podług swoich kategorii. Ponadto, wprowadzając ów wyraźny podział, akcentowano też wyższość poznania rozumowego nad poznaniem wyobrażeniowym. Czy istnieje jakieś wyjście z tejże sytuacji? Pewne rozwiązanie prezentuje francuski filozof Gilbert Durand.

Autor ten polskiemu czytelnikowi znany jest przede wszystkim dzięki swej *Wyobraźni symbolicznej* z 1964 r.<sup>1</sup> Praca ta miała stanowić swoisty przyczynek do nauki noszącej nazwę symbolologii, opierającej się na założeniu, iż byt ma nieskończoność symboli. Ewokuje to tezę, iż pojęcie, rozum, spostrzeżenie nie wyczerpują wszelkiej myśli, istnieje bowiem sfera niepoznawalna dla rozumu i dla doświadczenia zmysłowego. Doceniony i wreszcie zostaje zauważony obszar, w którym jest tworzony symbol, sens, znaczenie, czyli miejsce, gdzie myśli się obrazem. Tym samym racjonalizm osadzony na głównym pojęciu, którym jest rozum, przestaje uchodzić za najważniejszy opis bytu, a pojęcie prawdy rozszerza się na treści pozaracjonalne. Durand w swoich rozważaniach wyobraźnię sytuuje na pozycji fundamentalnej. To ona jest twórczynią obrazów tak poetyckich, jak i naukowych. Głosi, iż: „wyobraźnia zyskuje autonomię, jeśli nie władzę”<sup>2</sup>. Tym samym przeciwstawia się dotychczasowemu wywyższaniu pojęcia względem obrazu. Sądzę, iż można w tym zauważyć postawę badawczą charakterystyczną dla humanistyki II połowy XX w., w okresie tzw. „zawiedzionych fundamentalizmów”. Rozwiązaniem staje się kategoria wyobraźni.

Cel niniejszego artykułu stanowi przedstawienie myślenia Duranda, ukazanie jego drogi do „Nowego Ducha Naukowego” manifestującego pluralizm otwartego racjonalizmu. Zanalizuję kolejno rozważania "lozofa" przebiegające od przeciwstawienia się

---

<sup>1</sup> G. Durand, *Wyobraźnia symboliczna*, tłum. C. Rowiński, Warszawa 1986.

<sup>2</sup> Ibidem, s. 15.

dominacji racjonalizmu głoszącego, iż istnieje tylko jeden rozum (rozum klasycznej "zyki), przez ukazanie struktur wyobraźni, a tym samym zdefiniowanie wyobraźni symbolicznej jako antagonistycznego dynamizmu, z którego pochodzą tak nauka, jak i sztuka, do przedstawienia „Nowego Ducha Naukowego” w erze postbachelardyzmu.

Durand stwierdza, iż wyobraźnia, symbol, fantazja były zawsze spychane na drugi tor; dewaluowane. Filozofowie zachodni bardziej cenili poznanie rozumowe aniżeli poznanie wyobrazeniowe. Wyobraźnia, ich zdaniem, była pozbawiona tak oczywistości bezpośredniego wrażenia (spozrzeżenie), jak i logicznej spójności rozumowania abstrakcyjnego (pojęcie). Jak podaje Jean Starobinski<sup>3</sup>, według teorii klasycznej, domeną wyobraźni jest to, co się wydaje, a nie to, co jest. Skoro wyobraźnia dotyczy jedynie sytuacji prawdopodobnych, nie należy jej ufać.

Takie myślenie dla Duranda staje się przyczyną nadania kulturze zachodniej przydomku „obrazoburcza”. Zgodnie z tradycją wywodząca się z Grecji i kontynuowaną w XVII w. przez Pascala i Kartezjusza, symbolizm traci na znaczeniu w "lozo" i, a wyobraźnia jest tylko źródłem błędu i fałszu. „Obrazoburczy Zachód” deprecjonuje symbol z początkami kartezjanizmu, przy czym wzmożona jego dewaluacja następuje wraz z pojawieniem się nurtu scjentyistycznego. Prawdziwy naukowiec, zdaniem Kartezjusza, powinien oczyścić przedmiot swych badań z naleciałości obrazów wyobrażonych. Dlatego wyobrażenie traktuje się jedynie jako wstęp do pojęcia; jako coś samo w sobie niemające żadnego znaczenia. Wiedza zostaje sprowadzana do matematycznego algorytmu, a co nie da się w tym algorytmie umiejscowić jest uważane za błąd. Metoda stosowana w naukach to metoda redukcji do oczywistości analitycznych. Jedynym symbolem bytu staje się pojęcie, a wraz z nim metoda matematyczna i analiza. Racjonalizm kartezjański doprowadza do uznawania jedynie wyjaśnień scjentyistycznych, które wraz z pozytywizmem zapanują od XIX w. Durand taki opis świata nazywa niepełnym, pozbawionym meta" zyki, ontologii, aksjologii. Rzeczywistość definiuje się w kategoriach stosunków obiektywnych, pozbawionych ukonkretnionego znaczenia, jakim jest symbol. Myśleniem dominującym staje się Arystotelesowski konceptualizm, w którym to, co istnieje to świat materialny, zmysłowy i percepcyjny, tzn. "zyka świata obojętnego. Rzeczywistość osadza się *in re*, a tak rozumiana prowadzi do pojęcia, uważanego za właściwe i prawdziwe znaczenie. Zachodzi tożsamość bytu i pojęcia, gdyż treść pojęcia jest ujęciem treści bytu. Przykładem dobrze ukazującym dominację realizmu percepcyjnego, według Duranda, jest przejście od sztuki romańskiej do sztuki gotyckiej, w której ekspresjonizm zastępuje ewokacje symboliczne. Sztuka romańska minimalizowała znaczenie wyglądu zewnętrznego, sfery widzialnej, konkretnego, na rzecz wyeksponowania niewidzialnej sfery *sacrum*. Wartość zyskiwało to, co niedostrzegalne; to, co należy sobie wyobrazić. Przeciwnie czyniła sztuka gotycka. Naśladowała rzeczywistość stworzoną, zmienność i różność kształtów materii. Koncentrowała się na przedmiocie

<sup>3</sup> J. Starobinski, *Wskazówki do pojęcia wyobraźni*, „Pamiętnik Literacki” 1972, t. LXIII, z. 4, s. 217–232.



oddziałującym przy pierwszym spostrzeżeniu na zmysły. Lubowała się zatem w przeróżnych formach i ornamentach.

Posługując się słowami Duranda, można powiedzieć, że są trzy stany postępu świadomości: dogmatyzm litery, empiryzm myśli bezpośredniej, scjentyzm semiologiczny, które nazywa on stanami alienacji ducha. Głosi, iż prowadzą one do zamierania ludzkiej władzy wchodzenia w stosunki z transcendencją, władzy naturalnego pośrednictwa symbolu. Ponadto poprzez te stany zanika symbolika<sup>4</sup>.

Następnie Durand przechodzi do rozważań dotyczących wyobraźni symbolicznej i symbolu. Interesują go najgłębsze źródła wytwarzania sensu. Pyta o naturę więzi łączącej elementy świata zewnętrznego z aktem świadomości, o przyczyny formowania się znaczeń. Píše, iż podmiot/świadomość na dwa sposoby może poznać świat: sposób pośredni, gdzie obraz jest sygnałem rzeczy, albo bezpośredni, w którym obraz to wier>na kopia wrażenia. Różnica między myślą pośrednią a myślą bezpośrednią nie jest tak wielka, jak mogłoby się wydawać, w przypadku bowiem obu tych myśli mamy do czynienia z obrazem. Polega jedynie na stopniach tego obrazu. Rzeczywistość tym samym jest łatwa bądź trudna do przedstawienia. Znaki dotyczące rzeczywistości trudnej do przedstawienia, muszą oddać fragment tej rzeczywistości za pomocą właśnie wyobrażenia, gdyż brak jest oznaczanego przedmiotu. Wtedy natomiast, kiedy już nie można sobie wyobrazić tego, co ma być przedstawione, ujawnia się prawdziwe funkcjonowanie wyobraźni symbolicznej. Oznacza to, że taki znak odwołuje się tylko do znaczenia; do sfery niedostępnej poznaniu zmysłowemu (np. mity eschatologiczne). Durand, za swym nauczycielem Gastonem Bachelardem, wyraźnie rozgranicza obraz spostrzeżony od obrazu symbolicznego. Symbol istnieje o tyle, o ile został uprzednio przeobrażony przez *cogito*. By być skutecznym symbolicznie, obraz musi być przetworzony przez umysł. Durand pisze, iż „ludzkiej świadomości nic się nie prezentuje, wszystko natomiast jest przez nią reprezentowane”<sup>5</sup>. Tym samym to świadomość nadaje obrazom status ontyczny. Obraz nie może być rozpatrywany w izolacji od swego podłoża, jakim jest podmiot. Obraz jest zawsze motywowany, tym samym w łonie aktu świadomości następuje jeszcze większa integracja wyobrażonych mocy. Przyczynia się to do rozszerzenia pojęcia racjonalności, rozumianej jako ogół działalności kulturotwórczej człowieka, od nauki do symbolologii. Zostaje ukazany także pełen proces symbolizacji, całość uniwersum symbolicznego człowieka.

Badania Duranda opierają się dwóch założeniach. Po pierwsze, przyjmuje on antropologiczny punkt widzenia, tzn., że człowiek wyposażony jest w zdolność do wyobrażania sobie, a wyobraźnia jest rozumiana jako pierwotna dyspozycja człowieka ujawniająca się wcześniej niż postrzeganie i pamięć. Ponadto u tej podstaw antropologii sytuuje się androgynia, *anima* i *animus*. Po drugie, celem Duranda staje się poszerzenie działalności myślenia symbolicznego i ukazanie całości tego, co wyobrażeniowe. Świat wyobrażeń okazuje się być dla niego bytem pierwszym, tym samym wyobraż-

<sup>4</sup> G. Durand, *Wyobraźnia...*, s. 51.

<sup>5</sup> Idem, *La foi du cordonnier*, Paris 1984, s. 37.

nia jest źródłem wszelkiego myślenia, przyczyną każdego obrazu. Tym, co dynamizuje myśl ludzką, są dwa bieguny obrazów: ustrój dzienny i nocny<sup>6</sup>. Pierwszy odpowiada za pochodzenie nauki, drugi — sztuki. Odnalezione tu zostają, zdaniem autora, antropologiczne struktury wyobraźni, z których pochodzi wyobrażenie. Dzięki temu możliwe jest stworzenie typologii wyobrażeń. Każdy ustrój wpisuje obraz w przeciwstawny świat, lecz mimo to same te obrazy tworzą, jak wcześniej zauważył C. G. Jung, wspólny podświat. I tak, wyobrażenia schizomor"czne, dla których charakterystyczna jest różnica, wyodrębnianie, rozszczepienie, geometryzm należą do ustroju dziennego obrazów. Odpowiada im logika oparta na zasadach wyłączności, sprzeczności i identyczności. Z kolei wyobrażenia syntetyczne i mistyczne wpisują się w ustrój nocny wyobrażeń. Charakteryzuje się on niemożnością uchwycenia różnic, łączeniem przeciwieństw bądź ich negacją. Logika odpowiadająca typowi syntetycznemu to przyczynowość, celowość, skuteczność; z kolei typowi mistycznemu odpowiada analogia i podobieństwo. Oznacza to, iż przejawem wyobraźni symbolicznej są wszelkie „wyobrażenia świata”, tak systemy poznania i teorie, jak i sztuka, religia, wartości<sup>7</sup>.

W *psyche* każdej jednostki zawierają się matryce/wzorce symboliczne, są one dwubiegunowe (dwa ustroje). Durand określa je mianem systemu antagonistycznej równowagi, gdzie wyobraźnia symboliczna to organizujący dynamizm integrujący antagonistyczne siły ludzkiej psychiki<sup>8</sup>. Obrazy symboliczne dopełniają się, jedno tłumaczone są przez drugie. Uwidacznia się w tym dynamiczny pluralizm i antagonistyczna siła tego, co wyobrażeniowe. Następuje integracja dwóch porządków: dziennego, któremu odpowiada myśl analityczna i nauka z nocnym przepełnionym marzeniem, mitem i obrazem. Oba ustroje organizują symbole w serie, które zawsze odsyłają ku nieskończonej transcendencji, rozumianej jako wartość najwyższa. Widać biegunowość symbolu z jego znaczącym i oznaczanym oraz biegunowość symboliki, w której to wyobrażenie rozumiane jest jako obszar funkcjonowania antagonistycznych sił.

Dzieło *Antropologiczne struktury świata wyobrażeń* Duranda porządkuje dorobek psychoanalizy, "lozo" i głębi Junga oraz rosyjskiej refleksologii (Biechteriew, U<and, Uchtomskij). Wskazuje bowiem na najgłębsze, uniwersalne źródła ludzkiego myślenia; podstawy kultury. Trasa antropologiczna (*trajet anthropologique*) podczas tworzenia symbolu ukazuje „stanowiący go archetypalny ruch psychiczny i jego obrazowy odpowiednik, zanurzony w danej kulturze lub momencie kulturowym obraz–archetyp”<sup>9</sup>.

Humanizm otwarty, do którego dąży Durand, wpisuje się w symbolikę, w działalność całej ludzkiej kultury. Antropologiczna rzeczywistość wydaje się o wiele bardziej przydatna w drodze do osiągnięcia szczęścia przez człowieka, aniżeli prawdy obiektywne. Tym samym zostaje podkreślona głęboka rola symbolu. Symbol potwierdza pewien

<sup>6</sup> K. Falicka (red.), *Potęga świata wyobrażeń czyli Archetypologia według Gilberta Duranda*, Lublin 2002, s. 79–96.

<sup>7</sup> G. Durand, *Wyobraźnia...*, s. 99.

<sup>8</sup> K. Falicka (red.), *Potęga świata wyobrażeń...*, s. 79–96.

<sup>9</sup> *Ibidem*, s. 263.

sens dla osobistej wolności podmiotu. Poetycka moc symbolu określa ludzką wolność. Wolność nie jest tym samym definiowana jako możliwość wyboru, lecz, jak pisze Durand, „Doświadczenie symbolu dowodzi nam, iż wolność jest twórczynią znaczenia: jest poetyką transcendencji w łonie podmiotu najbardziej przedmiotowego, najbardziej zaangażowanego w konkretne wydarzenie. Jest siłą napędową tego, co symboliczne”<sup>10</sup>. Tym samym to symbol tworzy sens i znaczenie, a wyobraźnia symboliczna staje się powołaniem ludzkiego poznania. Uwidacznia się w tym punkcie dialektyka tocząca się między obiektywnymi prawdami demisty” kującymi obrazy<sup>11</sup> a momentem reimityzującym<sup>12</sup> zawartym w marzeniu poetyckim, które otwiera się na byt i transcendencję. W tej sferze ustanawia się wolność poetycka, a „wymiar wezwania i nadziei” bierze górę nad demisty” kacją.

Durand zadaje pytanie, ku jakiej dziedzinie zmierzają implikacje symbologii? Odpowiada, że chodzi o różne formy tego, co wykracza poza ujęcie zmysłowe: nieświadomość, meta” zykę, nadprzyrodzoność i nadrzeczywistość. Rzeczy nieobecne i niemożliwe do postrzeżenia stają się domeną sztuki, religii, magii, meta” zyki; stają się celem ostatecznym, pierwszą przyczyną; dotyczą sfery duszy i ducha. Poznanie symboliczne jest rozumiane w trzech aspektach: po pierwsze jako myśl dana jako pośrednia, po drugie — obrazowość transcendencji, po trzecie tłumaczenie objawienia, iluminacji, natchnienia. Zachodnia kultura tym trzem kryteriom zawsze przeciwstawiała antagonistyczne elementy: myśli pośredniej — myśl bezpośrednią (pragmatyzm); epifanicznej obecności transcendencji — dogmaty, klerykalizm (Kościoły); pojęciu — wyobraźnię.

Już dla I. Kanta<sup>13</sup> pojęcie nie jest tylko znakiem przedmiotów, ale też organizacją ustanawiającą rzeczywistość. Poznanie to konstytuowanie świata, a synteza pojęciowa pochodzi z wyobraźni, która mieści w sobie schematyzm transcendentálny. Bez wyobraźni poznanie nie byłoby możliwe. Wszelako epoką, która jako pierwsza przyznaje wyobraźni wielce znaczącą rolę w procesie poznawania rzeczywistości, jest romantyzm. Romantycy, tacy jak F. W. J. von Schelling, J. W. von Goethe, Novalis (G. P. F. F. von Hardenberg), G. Fehner, J. K. Lavater<sup>14</sup>, dostrzegają zbieżność między dwoma źródłami poznania. Powstają „idea romantyzacji” i „kategoria symfilozo” i” głoszące przemożną siłę wyobraźni w procesie „odnowienia świata”, ujrzenia rzeczy samej w sobie. Zrównawszy władze poznawcze, głosi się, że odszyfrowując świat, nie powinno się czerpać jedynie z umysłu, lecz tak z uczucia, jak i z wyobraźni. Słowami Leona Miodońskiego: „Rolę dynamicznego czynnika ludzkiej duszy spełnia siła wyobraźni (*Einbildungskraft*). Ona poruszana tęsknotą, wizją miłości i namiętnością działa nie tylko w wymiarze indywidualnym, ale

<sup>10</sup> G. Durand, *Wyobraźnia...*, s. 49.

<sup>11</sup> Namysł "lozo" czny uprawiany przez Z. Freuda, K. Marksa, F. Nietzschego, C. Levi-Straussa, zdaniem G. Duranda.

<sup>12</sup> Filozo" a G. Bachelarda, M. Heideggera, M. Eliadego według G. Duranda.

<sup>13</sup> Zob. I. Kant, *Krytyka czystego rozumu*, tłum. R. Ingarden, Warszawa 1986, passim.

<sup>14</sup> Zob. Z. Łempicki, *Wybór pism. Renesans, oświecenie, romantyzm i inne studia z historii kultury*, t.1, Warszawa 1966, s. 132–192.

poprzez, jak to określa "lozof (Lavater — przyp. K. M. D.), momenty duszy (*Augenblicke der Seele*), fantazję (*Imagination*), tworzącą siłę duszy (*Schopfungskra2 der Seele*) przekracza granice czasu i przestrzeni, wchodząc w ponadhistoryczny proces stawania się człowieka i świata. Siła wyobraźni w najbardziej znaczący sposób buduje istotę człowieka jako indywiduum i jako gatunku, może błyskawicznie zabić, jak też uczynić żywym, wielkim lub małym, mądrym lub głupim, jest wreszcie źródłem jedności tego, co uchwytnie i zrozumiałe, z tym, co cudowne i ponadmysłowe (*Wunderglauben*)<sup>15</sup>. Ponadto siła wyobraźni, mówiąc słowami Novalisa, „rozszerza zakres naszych rozumowań poza sferę tego, z czym spotykamy się bezpośrednio w życiu”<sup>16</sup>. Wyobraźnia ma dostęp do skrywanego regionu bytu, ukazuje głębszą rzeczywistość. Dlatego „niektórzy” lozofowie przyznawali jej główną rolę w wyjaśnianiu zdolności umysłu do przedstawiania rzeczywistości<sup>17</sup>. Wydaje się, iż zafascynowanie Duranda teoriami romantycznymi wynika z faktu odnalezienia wreszcie koncepcji łączących pojęcie z obrazem, zmysłowe z nadzmysłowym, a także dającymi możliwość dotarcia do rzeczy samej w sobie.

Z kolei E. Cassirer<sup>18</sup> symbol rozumie w perspektywie funkcjonalnej. Symbol tworzy bezpośrednią organizację tego, co rzeczywiste. Rzeczywiste jest zawsze uprzedmiotowione, tzn. jest przedmiotem ludzkiej świadomości. Być dla świadomości znaczy być przez nią przedstawionym. Myśl nie chwyta rzeczy w sposób naoczny, rzecz jest zawsze wyposażona w jakieś znaczenie; jest uprzedmiotowiona przez zawartość psychokulturową świadomości. Cassirer nazywa to „wybujałością symboliczną”. Człowiek jest określany w terminach kultury, dlatego *homo sapiens* zostaje zamienione na *animal symbolicum*. Tym samym znaczenie zostaje docenione. Myśl obiektywizująca orzeka o istnieniu rzeczy, a symbole są istnieniem najwyższym tych rzeczy. Według Cassirera, nauka jako obiektywizacja stale kwestionuje symbole, czyli posiada największą moc wybujałości symbolicznej. Tym samym wyobraźni zaczyna być przyznawana autonomia.

Jung natomiast łączy wyobraźnię z nieświadomym<sup>19</sup>. Nieświadomość dostarcza archetypy, formy, które to zostają wypełnione przez świadomość elementami wyobrażenia; zostają wyposażone w treść. Archetyp jest rozumiany jako system potencjalności, dynamiczna forma, ośrodek niewidzialnej siły. Jung wprowadza rozróżnienie na znak–objaw i symbol–archetyp. Symbol jest zawsze wieloznaczny, zawsze odsyła do czegoś. Funkcja symboliczna w człowieku ma na celu jednoczenie przeciwieństw, np. zrównanie świadomości (kultura, język, wychowanie) ze zbiorową nieświadomością (kategorie archetypiczne, *libido*, dynamizm, energia). Z niemieckiego symbol to *sinnbild*, gdzie *sinn* oznacza zmysł postrzegający przedmioty, a *bild* to obraz, sfera nieświadomego. We-

<sup>15</sup> L. Miodoński, *Całość jako paradygmat rozumienia świata w myśli niemieckiej przełomu romantycznego*, Wrocław 2001, s. 134.

<sup>16</sup> T. Honderich (red.), *Encyklopedia filozofii* (i, tłum. J. Łoziński, Poznań 1998, t. 2, s. 1001.

<sup>17</sup> Ibidem.

<sup>18</sup> Zob. E. Cassirer, *Esej o człowieku. Wstęp do (lozo(i) kultury*, tłum. A. Staniewska, Warszawa 1998, *passim*.

<sup>19</sup> Zob. C. G. Jung, *Archetypy i symbole. Pisma wybrane*, tłum. J. Prokopiuk, Warszawa 1993, *passim*.

dług Junga, domeną symbolu jest nieświadomość, w tym sensie symbol jawi się jako najlepszy kształt rzeczy nieznannej.

Gilbert Durand w 1988 r. pisze artykuł pt. *L'imaginaire dans les science et les arts*<sup>20</sup>, w którym wprowadza termin „postbachelardyzm” oznaczający wielką zmianę myślenia. Ustosunkuje się tym samym do rozważań swego nauczyciela G. Bachelarda. Tenże w *Psychoanalizie ognia* formułuje tezę: „Poezja i nauka znajdują się w zasadzie na dwóch przeciwległych biegunach. Filozof a może co najwyżej marzy o tym, by stworzyć między poezją a nauką komplementarność, połączyć je jako dwa odpowiadające sobie przeciwieństwa”<sup>21</sup>. Filozof nadal odgranicza od siebie racjonalność i poetyckość, pojęcie od obrazu. Twierdzi, iż płaszczyzny poezji i nauki są diametralnie sprzeczne, a każdorazowa próba ich łączenia kończy się niepowodzeniem. Jego zdaniem, mamy do czynienia z wyobraźnią naukową i wyobraźnią poetycką, jedna tworzy naukę, druga poezję. Naukowe podejście polega na stawianiu oporu zalewowi symboli, czego nie odnajdziemy w poezji. Oznacza to, iż człowiek dysponuje dwoma sposobami, by przeobrazić świat. Z jednej strony ma do dyspozycji obiektywizację nauki, której celem jest panowanie nad przyrodą, z drugiej subiektywizację poezji, która przybliży świat do ideału, etycznego szczęścia i wolności człowieka. Bachelard pytany o treść i charakter swej "lozo" i mawiał: „spójrzcie na moje mocne nogi — stoją na twardym gruncie nauk ścisłych; spójrzcie na moje skrzydła — jestem poetą”<sup>22</sup>.

Postbachelardyzm to nowa wizja świata, dająca nowe reguły „dobrego posługiwania się rozumem”<sup>23</sup>, to nowy duch naukowy. Durand głosi zbieżność między dwoma zakresami wiedzy, między rozumem a marzeniem. Wykazuje to, powołując się na pojęcie *thema* Geralda Holtona, tłumaczone jako struktury tematyczne determinujące rozwój naukowego spojrzenia. Na przykład Kopernik wprowadził zagadnienia prostoty i konieczności, z kolei Kepler — ilości jako Absolutu. Durand widzi w nich podobieństwo do własnych schematów wyobrazeniowych, z których pochodzi obraz. Ponadto zauważa, iż współczesna *episteme* (początek XX w.) zawiera się w pojęciu implikacji. Wskazuje na biologów, którzy używają pojęcia „chreod”, które etymologicznie oznacza drogę konieczną, formę przyczynową zjawisk. Pojęcie to współbrzmi z używanym przez

<sup>20</sup> Zob. G. Durand, *L'imaginaire dans les sciences et les arts*, „Les Cahiers de l'Imaginaire” 1988, nr 1.

<sup>21</sup> G. Bachelard, *Psychoanaliza ognia*, [w:] G. Bachelard, *Wyobraźnia poetycka. Wybór pism*, tłum. H. Chudak, A. Tatarkiewicz, Warszawa 1975, s. 28. Owa teza wywołuje liczne spory pomiędzy historykami "lozo" i analizującymi myśl Bachelarda. Jedni sądzą, iż nie ma jednej "lozo" i Bachelarda, lecz istnieje jego "lozo" a nauki i koncepcja obrazu. Drudzy natomiast widzą w tej teorii głęboką jedność czy nawet swoistą komplementarność (zob. D. Leszczyński, *Posłowie. Filozof(a) nauki Gazona Bachelarda*, [w:] G. Bachelard, *Kształtowanie się umysłu naukowego. Przyczynek do psychoanalizy wiedzy obiektywnej*, tłum. D. Leszczyński, Gdańsk 2002 oraz J. Libis, M. Perrot, J. J. Wunenburger, *Cahiers Gaston Bachelard. Bachelard et l'écriture*, Dijon 2004).

<sup>22</sup> I. Wojnar, *Gastona Bachelarda estetyka twórczej wyobraźni*, „Studia Estetyczne” 1966, t. 3, s. 265–272.

<sup>23</sup> K. Falicka (red.), *Potęga świata wyobrażeń...*, s. 256.

niego terminem „zlewisko semantyczne”. Argumentuje, iż owa ścisła łączność między rozumem a obrazem leży u podstaw procesu symbolizacji, symbol (*sum-bolon*) bowiem w zgodzie z etymologią jest także złączeniem dwóch obiektów: oznaczanego (*signi(é)*) i jego oznaczającego (*signi(ant)*)<sup>24</sup>.

U Duranda wyobraźnia jest osadzona na pozycji źródła wszelkiego myślenia, a świat wyobrażeń to zbiór każdorazowego obrazu. Oznacza to, że myśl jest zawsze wyposażona w obraz. Potwierdza się tym samym przemożna jego siła. Rozumowa *techné* zatem posługuje się pojęciami należącymi do porządku wyobraźniowego. Należy podkreślić, że ujęcie teoretyczne "zyka czy biologa, zostało wypracowane niezależnie od dokonania antropologa, ale równoległe do tych ostatnich.

Durand zadaje pytanie o całość tego, co wyobraźniowe. Interesują go tak mity, symbole, marzenia poetycki, jak i magia oraz neuroza; pyta o całość *psyche* człowieka. Wyciąga wnioski i głosi: po pierwsze, pojęcie nie jest niczym innym jak zacieśnionym symbolem; po drugie, krańce rozumu są zatopione w obszarze wyobraźniowym; po trzecie, nie ma zerwania między tym, co racjonalne, a tym, co wyobraźniowe, racjonalizm bowiem jest jedną spośród wielu innych struktur polaryzujących pole obrazu<sup>25</sup>. Myśl zostaje włączona w funkcję symboliczną, tym samym całość psychizmu asymiluje wyobrażenie. Do zbudowania systemu ogólnej antropologii tego, co wyobrażone konieczne jest porzucenie metod czysto redukcyjnych. Zdaniem "lozofa, trzeba odnaleźć punkt, w którym linia nauki i linia poezji są względem siebie komplementarne. Nie należy ich ze sobą mieszać, lecz wskazywać na sprzeczny dynamizm, który da jakieś nowe znaczenie i sens. Tym samym następuje zerwanie z opozycją: racjonalna nauka a marzenie; z dwoma dotychczas przeciwstawnymi sobie światami. Pojęcie i obraz zająbiają się ze sobą. Nauka wyrastająca z pozytywizmu; mówiąca o samych faktach i klasycznym racjonalizmie, opartym na zasadach tożsamości i wyłączonego środka, nie jest już możliwa, według Duranda (po Einsteinie, po powstaniu geometrii nieeuklidesowych). Głosi zatem pluralizm racjonalności<sup>26</sup>. Przeciwnością racjonalności już więc nie jest szaleństwo czy irracjonalizm, lecz inny rozum, *ratio hermetica*. Wyobraźnia nazywana jest twórczą, to *imaginatio vera*. Durand rezygnuje z analizy wyobraźni biernej, reprodukcyjnej. Prowadzi to do traktowania wyobraźni jako porządku równie prawdziwego, co rozumowa/naukowa *techné*. Zaczyna istnieć epistemologiczny uniwersalizm, gdzie świadomość przestaje być podzielona na rozum i marzenie. Francuski humanista ten stan nazywa: „globalną wiedzę, bliską holistycznemu Hermetyzmowi Renesansu lub romantycznej *Naturphilosophie*, którą bez przesady nazwać można nową gnozą, to znaczy wiedzą całkowitą, integrującą na płaszczyźnie heurystycznej równości wiedzę racjonalną i wiedzę wyobraźniową”<sup>27</sup>. Zaczyna tworzyć się całościowa "lozo" a, wiedza global-

<sup>24</sup> Ibidem, s. 263.

<sup>25</sup> G. Durand, *Wyobraźnia...*, s. 95–123.

<sup>26</sup> K. Falicka (red.), *Potęga świata wyobrażeń...*, s. 258.

<sup>27</sup> Ibidem, s. 265.



na wówczas „komputery racjonalizują na swój sposób wyobraźniowość, wyobraźnia dynamizuje i poetyzuje odwagę rozumu”<sup>28</sup>. Następuje równość między wiedzą racjonalną i wiedzą wyobraźniową. Wyobraźnia symboliczna konstytuuje samą dialektyczną działalność umysłu, sprzeczny dynamizm. Nauka bez marzenia, czyste pojęcie bez obrazu poetyckiego oznaczałoby zmierzch naszej cywilizacji. Durand zauważa, iż obrazowość struktury jest potwierdzana przez wszystkie kultury świata, zatem nie istnieją społeczeństwa bez poetów, artystów, mistyków. Oznacza to, że świat wyobrażeń stanowi świat pierwszy, świat nieredukowalny do uwarunkowań socjologicznych, historii, języka czy popędów libidinalnych. Świat wyobrażeń staje się całym ludzkim światem, człowiek to *homo symbolicus*. Tym samym powołaniem i pragnieniem podmiotu jest życie w świecie imaginatywnym<sup>29</sup>.

Francuski "lozof ujawnia także sens wyobraźni wśród innych czynności podmiotu. Autor *Wyobraźni symbolicznej* twierdzi, iż w naszych zrjonalizowanych społeczeństwach, zdominowanych przez myślenie pojęciowe, wyobraźnia symboliczna odgrywa doniosłą rolę terapeutyczną, jest niezbędna dla zdrowia psychicznego: polepsza sytuację człowieka w świecie, dając mu wytchnienie. Z jednej strony prowadzi do euforii, z drugiej — wyobcowuje podmiot, zamykając go na rzeczywistość faktyczną, by mógł dostrzec inne możliwości istnienia, rzeczywistości nadrealne. Ponadto antropologiczna rzeczywistość jest ważna w drodze do szczęścia człowieka. W końcu to symbol określa ludzką wolność, daje możliwość tworzenia i odkrywania sensu. Ponadto "lozof wylicza liczne funkcje wyobraźni symbolicznej. Po pierwsze, symbol przywraca równowagę witalną, gdyż neguje śmierć; po drugie, daje równowagę psychospołeczną; po trzecie, ustala równowagę antropologiczną, staje się przyczynkiem do humanizmu; po czwarte, tworzy dziedzinę najwyższych wartości, gdyż otwiera widok na teofanię, a prawdziwy symbol zawsze dosyła do transcendencji<sup>30</sup>.

Wydaje się, iż Durand uprawia własną teorię metaracjonalizmu. Powtarzając za Władysławem Stróżowskim: „metaracjonalizm to wyjaśnianie czegoś, co nie jest dane wprost, lecz pośrednio, co jawi się zrazu jako ciemne, zagmatwane, nieprzejrzyste i nieprzeniknione; zawiera w sobie racjonalizm wraz z jego wszystkimi aspiracjami i ograniczeniami, lecz traktuje go jako jeden, być może najlepszy z możliwych, ale przecież tylko jeden ze sposobów poznawczego odnoszenia się do rzeczywistości”<sup>31</sup>. Metaracjonalizm bazuje na koncepcji mądrości, postawie pokory wobec wszechobecnego Logosu. Logos natomiast związany jest ze sferą sensu, z wiedzą o statusie wyższym, aniżeli wiedza naukowa; mówi o możliwości poznania transcendencji. Napięcie między elementem racjonalnym a elementem alternatywnym wobec niego jest mocno akcentowane w *Wyobraźni symbolicznej* Duranda. Durandowski metaracjonalizm można rozpatrywać

<sup>28</sup> Ibidem, s. 265.

<sup>29</sup> G. Durand, *Les structures anthropologiques de l'imaginaire. Introduction à l'archétypologie générale*, Dunod 1992, s. 493–501.

<sup>30</sup> Idem, *Wyobraźnia...*, s. 13.

<sup>31</sup> W. Stróżewski, *Racjonalizm i metaracjonalizm*, „Studia Filozo” czne” 1983, nr 5–6, s. 398.

w perspektywie najogólniejszej konceptualizacji teorii rzeczywistości jako całości, zarówno ciała, jak i ducha, myśli i obrazu. Sądzę, iż tak rozumiana całościowa antropologia Duranda staje się swoistą ontologią integralną.

**Część trzecia**

**Spory o rezultaty  
poznania naukowego**





Agnieszka Kaźmierczak

## GALILEUSZ I KEPLER WOBEC HELIOCENTRYCZNEJ TEORII MIKOŁAJA KOPERNIKA

Relacje religii i nauki oraz ich wzajemne uwarunkowania były wielokrotnie podejmowane w rozprawach naukowych. W historiogra" i nauki, wyrastającej z inspiracji pozytywistycznych, wpływ religii na przebieg procesu modernizacji nauki europejskiej postrzegano wyłącznie w kategoriach opóźniania postępu. Tymczasem w nowej historiogra" i nauki zorientowanej relatywistycznie oraz w antropologii wiedzy przyjmuje się, że wpływ ten miał charakter konstytutywny dla dokonujących się wówczas przemian w obrębie europejskiego przyrodoznawstwa<sup>1</sup>. Prowadzone w II połowie XX w. wnikliwe badania źródłowe wykazały, iż nie możemy mówić o jednym procesie modernizacji, np. w ujęciu Augusta Comte'a<sup>2</sup>, lecz o wielu takich procesach, które przebiegały w poszczególnych wyznaniach w obrębie chrześcijaństwa synchronicznie. W poszczególnych wyznaniach, jakie wyłoniły się w dobie reformacji (anglikanizm, kalwinizm, luteranizm) oraz w katolicyzmie kultywowano różne elementy dziedzictwa chrześcijańskiego, gdyż poszczególne konfesje oparto na innych podstawach "łoza" cznych. Wiąże się z tym również inna wizja podmiotowości człowieka, jego stosunku do Boga oraz różnica w sposobach interpretacji Pisma Świętego. Taka sytuacja spowodowała, iż w wymienionych wyżej wyznaniach, modernizacja nauki miała odmienny charakter.

---

<sup>1</sup> Por. obszernie piśmiennictwo na ten temat podaje w swojej książce B. Płonka-Syroka, *Niemiecka medycyna romantyczna*, Warszawa 2007, s. 19–110.

<sup>2</sup> A. Comte zadał pytanie o rozwój struktury i funkcje wiedzy w społeczeństwie, na które odpowiedział stworzoną przez siebie koncepcją trzech stadiów, dotyczącą duchowego rozwoju ludzkości oraz każdej wiedzy szczegółowej. Wyróżnił fazę teologiczną, w której człowiek stara się wyjaśnić zjawiska w świecie działaniem sił ponadnaturalnych, fazę meta" zyczną, w której zjawiska w świecie są tłumaczone za pomocą abstrakcyjnych pojęć oraz fazę pozytywną, w której nie poszukuje się ostatecznych przyczyn, lecz zainteresowania poznawcze kierowane są ku istniejącym faktom (P. Kunzmann, F. P. Burkard, F. Wiedmann, *Atlas (lozo( i, tłum. B. A. Markiewicz, Warszawa 1999, s. 165).*

Zwraca na to uwagę Reijer Hooykaas, w książce, w której analizuje wpływ tradycji biblijnej i reformacji na powstanie nowożytnej nauki<sup>3</sup>.

Biorąc pod uwagę zarysowaną powyżej perspektywę wzajemnych uwarunkowań religii i nauki, w niniejszym artykule podejmę analizę wpływu świadomości religijnej dwóch uczonych — Galileusza i Keplera — na ich sposób interpretacji i postawę wobec heliocentrycznej teorii Mikołaja Kopernika<sup>4</sup>. Te dwa sposoby recepcji teorii kopernikańskiej różnią się między innymi dlatego, że te dwie postacie są wyrazicielami różnych podejść do nauki, świata czy Biblii, gdyż przynależą do różnych — katolickiego i luterńskiego — kręgów wyznaniowych. Metodologia zastosowana w artykule jest związana ze standardem antropologii wiedzy. Dyscyplina ta opiera się na relatywistycznej koncepcji poznania i zwraca uwagę, że wszelkie obserwowane w ciągu dziejów przemiany standardu wiedzy, wszelkie zmiany w nauce, są uwarunkowane w znacznym stopniu przemianami historyczno–kulturowymi<sup>5</sup>. Potraktowanie nauki jako części kultury ludzkiej pozwala zrozumieć złożone procesy rozwoju nauki, w którym zmieniały się standardy racjonalności. Taka perspektywa wskazuje również, że aby pewne odkrycia, teorie, czy to w naukach przyrodniczych, czy to humanistycznych, zaistniały, potrzebny jest określony klimat intelektualny, potrzeby społeczne itp. Także dużą rolę odrywa w tym procesie religia. Wielu uczonych doby nowożytnej jawnie deklarowało swoją religijność i często dla stworzonych przez siebie teorii poszukiwało aprobaty instytucji kościelnych. Ponadto wzrastali w określonym kręgu wyznaniowym, w jego teologii oraz związanej z nim "lozo" i. Czynniki pozanaukowe silnie oddziaływały na interpretacje badanych przez nich faktów.

Jak wskazuje Bożena Płonka–Syroka: „przedmiotem badań antropologii wiedzy jest całościowo pojmowany system ludzkich przekonań dotyczących świata, umożliwiających żyjącym w różnych epokach ludziom uzyskanie ogólnej w owym świecie orientacji oraz stworzenie pewnych procedur, umożliwiających realizację zachowań uznawanych w danej kulturze za skuteczne. Przedmiotem badań antropologii wiedzy jest więc szer-

<sup>3</sup> R. Hooykaas, *Religia i powstanie nowożytnej nauki*, tłum. S. Ławicki, Warszawa 1975, s. 116–184.

<sup>4</sup> Jest to część większego projektu, który realizuję w ramach studiów doktoranckich w Katedrze Etnologii i Antropologii Kulturowej Uniwersytetu Wrocławskiego. Celem mojej pracy doktorskiej jest refleksja nad wpływami świadomości religijnej na kształtowanie się standardu europejskiej nauki nowożytnej. Nawiązuję w niej do koncepcji, którą wypracowała Bożena Płonka–Syroka w książce *Medycyna niemiecka nurtu niematerialistycznego 1797–1848 i polska recepcja jej teorii i doktryn w dziewiętnastym stuleciu*, Warszawa 1999 oraz rozwiniętej w monografi i pt. *Niemiecka medycyna romantyczna*, Warszawa 2007. Ramy czasowe mojej pracy obejmują okres od końca średniowiecza (od pojawienia się świadomości kryzysu w nauce) do I wojny światowej. Datami granicznymi są wystąpienie Marcina Lutera w 1517 r., czyli początek rozbicia jedności religijnej chrześcijaństwa, oraz wystąpienie Alberta Einsteina z jego szczególną teorią względności w 1905, która ukazała konwencjonalny charakter "zyki Newtona. Obszar moich badań dotyczy nauki zachodnioeuropejskiej.

<sup>5</sup> B. Płonka–Syroka, *Od historiogra(i i nauk przyrodniczych do antropologii wiedzy — kształtowanie się nowej dyscypliny badań*, [w:] eadem (red.), *Antropologia wiedzy. Perspektywy badawcze dyscypliny*, Wrocław 2005, s. 46.



szy niż nauka zakres ludzkiego poznania, składający się z koncepcji dotyczących otaczającego człowieka świata o różnym poziomie teoretycznego ustrukturalizowania”<sup>6</sup>. Nauka więc stanowi pewien fragment zainteresowań antropologii wiedzy, która otwiera się również na badania świadomości potocznej, kultury tradycyjnej, na badania wartości i wierzeń będących systemem przekonań określonej społeczności. Tym sposobem w polu zainteresowań tej dyscypliny znajdują się także elementy, które kiedyś uznawane były za naukę, a dziś ten status utraciły. Tak pojęta dyscyplina koresponduje w pewien sposób z nieklasyczną historią nauki, która naukę ujmuje jako nieautonomiczną rzeczywistość kulturową i próbuje szukać dla niej interpretacji w uwarunkowaniach kolektywnego myślenia, kontekście kulturowym i w społecznych uwikłaniach nauki, jak o tym wspomina Wojciech Wrzosek<sup>7</sup>. Prawda naukowa w tym ujęciu podlega relatywizacji w zależności od jej rozumienia w danym momencie historycznym, co pozwala spojrzeć na poszczególne problemy i zjawiska z punktu widzenia danej epoki, kultury, społeczności. Zakładamy, że kultura przejawia się w poszczególnych działaniach ludzi; co więcej, w poważnym stopniu je determinuje. Dlatego też analizując określony materiał historyczny przy pomocy standardu interpretacyjnego antropologa kultury, możemy dotrzeć do wartości i norm obecnych w kulturze, które tworzą kontekst dla procesu modernizacji nauki. Z tego powodu analiza dorobku Galileusza i Keplera winna obejmować ich zaplecze "lozo" czne, teologiczne i kulturowe, co pozwoli uchwycić perspektywę podmiotu poznającego.

Galileusz i Kepler to postaci, którym poświęcono już bardzo wiele uwagi. W ich życiu religia odgrywała dużą rolę. Galileusz urodził się w Pizie w 1564 r. Wychowywał się w kręgu wyznania katolickiego. Jego ojciec był znanym muzykiem — wirtuozem lutni i kompozytorem. Zajmował się także handlem wełną<sup>8</sup>. Ojciec przez pewien czas sam uczył syna. Następnie Galileusz został wysłany do kamedulskiego klasztoru Santa Maria w Vallombrosa, blisko Florencji, gdzie miał kontynuować kształcenie. Byli tam uczeni, którzy doceniwszy predyspozycje intelektualne wychowanka, zachęcali go do studiów matematycznych i przyrodniczych. Także wykładali tam artyści, którzy uczyli go rysunku i literatury. W czwartym roku pobytu w klasztorze Galileusz postanowił zostać mnichem i wstąpić do nowicjatu. Nie zgodził się jednak na to ojciec, który miał inne plany wobec syna. Chciał bowiem, aby syn studiował medycynę oraz pomagał mu w handlu wełną<sup>9</sup>. Galileusz rozpoczął studia na Uniwersytecie w Pizie na Wydziale Medycznym. Nie został jednak lekarzem, lecz zainteresował się matematyką<sup>10</sup>, co później doprowadziło go do astronomii. Matematykę na studiach medycznych uważano wówczas za do-

<sup>6</sup> Ibidem, s. 33.

<sup>7</sup> W. Wrzosek, *Klasyczna i nieklasyczna historia nauki. Dlaczego nie rozumiemy się nawzajem?*, [w:] B. Płonka-Syroka (red.), *Antropologia wiedzy...*, s. 8–9.

<sup>8</sup> T. Sierotowicz, *Galileusz*, Kraków 2003, s. 11; J. Reston, *Galileusz*, tłum. A. Szymanowski, Warszawa 1998, s. 21.

<sup>9</sup> T. Sierotowicz, op. cit., s. 11–12; J. Reston, op. cit., 17–27.

<sup>10</sup> T. Sierotowicz, op. cit., s. 12.

datek i abstrakcyjne ćwiczenia umysłowe, zawód lekarza natomiast był w owych czasach dobrze płatny i mógł zapewnić bezpieczne i spokojne życie. Ojciec Galileusza zawód matematyka uważał za coś równie mało pewnego, jak zawód muzyka. Sam borykał się z problemami finansowymi i chciał, aby syn ich uniknął<sup>11</sup>.

Trzeba nadmienić, że Galileusz nie był łatwym wychowankiem. Jak pisze James Reston: „Swoją bezczelnością doprowadzał do furii nauczycieli, a na dodatek objął rolę prowodyra przyszłych medyków”<sup>12</sup>. Wracał jednak do łask profesorów, gdy udawało mu się coś ciekawego skonstruować, jak na przykład urządzenie do mierzenia szybkości i zmian pulsu pacjenta czy też późniejszą wagę hydrostatyczną. Tej zuchwałości nie stracił nigdy, co widać także w jego dziele *Dialog o dwu najważniejszych układach świata: Ptolemeuszowym i Kopernikowym*<sup>13</sup>. Jednak przy całym swym poczuciu wyższości w sprawach wiary zachowywał pokorę. Jak pisze Tadeusz Sierotowicz: „Galileusz był człowiekiem głębokiej wiary, chociaż o Chrystusie pisał bardzo niewiele, zaś idea Boga w jego dziełach przypomina raczej "lozo" czną koncepcję Stworzyciela będącego Fundamentem–Wszelkiego–Bycia. [...] Dlatego też Absolut nie był dla niego czymś na kształt mitu, legendy czy narracji”<sup>14</sup>. Nawet w czasie procesu pozostał wierny Kościołowi. Jak pisze Olaf Pedersen: „Nie ma najmniejszych wątpliwości co do tego, że Galileusz nie zamierzał się nigdy rozstawać z Kościołem rzymskokatolickim. Będąc uczonym o sławie międzynarodowej, zawarł znajomość z uczonymi protestanckimi. Byli to Kepler, Wesler, Bernegger, Brahe, Grotius i inni, których listy odnajdujemy wśród jego korespondencji; znamienne jednak, że nie wspominał w nich nigdy o różnicach wyznaniowych”<sup>15</sup>. Sam papież Urban VIII potwierdził lojalność Galileusza względem Kościoła<sup>16</sup> i miała ona charakter rzeczywisty.

Także Johannes Kepler wychowywany był religijnie. Przyszedł na świat w Weil, w Szwabii w 1571 r. w rodzinie luterańskiej<sup>17</sup>. Jak wspomina Jerzy Kierul: „Największy wpływ na rozwój małego Johanna miała religia; stanowiła ona ucieczkę przed brutalnym światem dorosłych, nic więc dziwnego, że szczególnie pociągała introwertycznego chłopca. [...] Bolał bardzo nad tym, że z powodu nieczystości swego życia nie dostąpi zaszczytu zostania prorokiem. [...] Namiętnie rozprawiał publicznie na tematy religijne”<sup>18</sup>. Nie zmieniło się to także później w życiu Keplera. Kształcił się w szkole w Maulborn, gdzie uzyskał pewne wprowadzenie do teologii i "lozo" i. W szkołach tego typu wdrażano również do życia religijnego i późniejszej służby Kościołowi przez udział w nabo-

<sup>11</sup> J. Reston, op. cit., s. 29–31.

<sup>12</sup> Ibidem, s. 31.

<sup>13</sup> Galilei Galileo, *Dialog o dwu najważniejszych układach świata: Ptolemeuszowym i Kopernikowym*, tłum. E. Ligocki, Warszawa 2004.

<sup>14</sup> T. Sierotowicz, op. cit., s. 97.

<sup>15</sup> O. Pedersen, cyt. za: A. Adamski, *Galileusza filozo(a) i teologia nauki*, Poznań 2002, s. 17.

<sup>16</sup> Ibidem.

<sup>17</sup> J. Kierul, *Kepler*, Warszawa 2007, s. 21.

<sup>18</sup> Ibidem, s. 27.

żeństwach, lekturę Pisma Świętego oraz kazań, co mogło być wstępem do homiletyki<sup>19</sup>. Kepler kształcony był na duchownego, co było wówczas dość popularne. Studia na uniwersytecie w Tybindze, dały mu silną podbudowę teologiczną. Jak wspomina Kierul: „Uniwersytet w Tybindze nie był miejscem swobodnych intelektualnych poszukiwań, lecz kuźnią ortodoksji”<sup>20</sup>. Pomimo to Kepler pozwalał sobie na pewne odstępstwa od doktryny luteranńskiej<sup>21</sup>, przez co w niektórych sprawach zbliżał się do kalwinistów<sup>22</sup>. Trzeba pamiętać, że nie były to czasy spokojne. Konflikty bowiem nie występowały tylko na linii katolicy — protestanci, ale również wewnątrz protestantyzmu. Luteranie zdecydowanie przeciwstawiali się kalwinistom. Właśnie w atmosferze takich sporów wyrastał Kepler, który wobec różnych wyznań preferował podejście dość umiarkowane: „Jest zwolennikiem umiarkowania, ponieważ rozważa starannie przyczyny rzeczy. [...] Stąd się bierze, iż nie uważa za bezwarunkowo potępionych przez Boga pogan, którzy nie wierzą w Chrystusa; stąd się bierze, iż zaleca pokój między luteranami i kalwinistami, jest sprawiedliwy wobec papistów i zaleca sprawiedliwość wobec nich wszystkich”<sup>23</sup>. Bywał też dość krytyczny wobec luteranizmu. Luteranie uznawali cielesną wszechobecność Chrystusa, czego on nie akceptował i w tym miejscu zgadzał się z katolikami i kalwinistami. Co więcej, sądził, że to właśnie luteranie spowodowali kontrowersje wokół tego tematu, gdyż kalwiniści i katolicy tu zgadzali się z nauką Ojców Kościoła. Tym samym luteranscy reformatorzy nie powracali w tym miejscu do Tradycji apostoelskiej<sup>24</sup>. Tego typu wątpliwości nie powodowały jednak, że Kepler odwracał się od wiary luteranńskiej. Wręcz przeciwnie, w trudnych sytuacjach prześladowań, gdy inni odstępowali od wiary, pozostawał wierny swojemu wyznaniu. Taka sytuacja miała miejsce w czasie jego pobytu w Grazu, gdzie w lipcu 1600 r. zapadła decyzja, iż ci spośród luteran, którzy nie przyjmą wiary katolickiej, będą wygnani i utracą majątek. Kepler zdecydował się na wyjazd. Píše: „Nie uwierzyłbym jednak, że tak słodko jest cierpieć straty i zniewagi, porzucać domy, ziemię, przyjaciół i kraj ze szczupłą garstką braci z powodu religii, na chwałę Chrystusa. Lecz jeśli męczeństwo i utrata życia zostaną wykalibrowane na określonej skali, tak, że im większa szkoda, tym większa radość, to łatwo jest nawet i umrzeć za wiarę”<sup>25</sup>. Tak więc z jednej strony Kepler opowiadał się za wiarą luteranską, a z drugiej strony nie jest w stanie bez zastrzeżeń podpisać Formuły zgody, co było wymagane, gdyby aplikował na jakieś stanowiska w Wirtembergii. Wszelkie urzędy bowiem były poddane kontroli kościelnej. Wielokrotnie w różnych czasach swojego życia Kepler tłumaczył, dlaczego nie jest w stanie przyjąć Formuły zgody. Wirtembergia wówczas

<sup>19</sup> Ibidem, s. 30.

<sup>20</sup> Ibidem, s. 61.

<sup>21</sup> Dotyczyło to na przykład obecności Chrystusa w Eucharystii (dla Keplera i kalwinistów jest ona symboliczna).

<sup>22</sup> J. Kierul, op. cit., s. 53.

<sup>23</sup> J. Kepler, cyt. za: J. Kierul, op. cit., s. 28.

<sup>24</sup> J. Kierul, op. cit., s. 53–54.

<sup>25</sup> J. Kepler, cyt. za: J. Kierul, op. cit., s. 157.

strzegła luteranckiej ortodoksji, dlatego też miano pewne zastrzeżenia wobec Keplera. Cała sprawa skomplikowała się w czasie, gdy zamieszkał w Linzu, gdzie miejscowy pastor odsunął go od komunii, dopóki nie podpisze Formuły zgody. Keplerowi obce były spory religijne i nie widział potrzeby akcentowania różnic. Myślał zupełnie inaczej niż większość ówczesnych chrześcijan<sup>26</sup>. Dla uczonego niemożność przyjmowania komunii była niezwykle trudna, tym bardziej że Kepler widział w sobie współpracownika Boga. Pisał: „my, astronomowie, jesteśmy kapłanami Boga Najwyższego w tym, co się tyczy księgi natury, powinniśmy myśleć o chwaleniu Boga, a nie o chwale naszych talentów”<sup>27</sup>. Taką sobie rolę wyznaczył Kepler; rolę odkrywcy Bożego stworzenia, który wszystko czyni na chwałę Boga. „I taka jest owa księga natury tak bardzo sławiona w *Piśmie świętym*. Paweł przedstawia ją ludom, aby w niej oglądali Boga tak jak Słońce w wodzie albo w zwierciadle. Dlaczego my chrześcijanie mniej mielibyśmy zachwycać się tym oglądaniem? My, których powinnością jest Boga prawdziwym kultem sławić, czcić, podziwiać? Nasza wiara jest o tyle głębsza, o ile lepiej rozumiem, jakie i jak wielkie dzieła stworzył nasz Bóg. [...] Jaki głos ma niebo? Jaki gwiazdy? Czy chwałą Boga głosem na podobieństwo człowieka? Dostarczając ludziom powodów do chwalenia Boga, same niejako chwałą Boga. Ten głos niebios i natury wszechrzeczy czynimy bardziej donośnym, gdy odsłaniamy te stronicę”<sup>28</sup> — napisał w *Tajemnicy kosmosu*. Kepler był przekonany, że Bóg ukształtował świat według określonych reguł i zasad, a człowiek ma je odkrywać, czym oddaje chwałę Najwyższemu. Odkrywanie tajemnic niebios ma więc zbliżać człowieka do Boga.

Trzeba pamiętać, że był to czas kontrreformacji w Kościele katolickim, zapoczątkowanej Soborem Trydenckim (1545–1563). Wobec nauczania protestanckiego sobór potępił indywidualną interpretację Pisma Świętego. Podczas gdy Luter uznawał tożsamość natchnienia z Objawieniem, co doprowadziło go do odrzucenia Tradycji i uznania, że jedynym źródłem objawienia jest Pismo św.<sup>29</sup>, Sobór Trydencki przyjął Biblię i Tradycję Kościoła za równoważne źródła wiary, a ponadto potwierdził kanoniczność wszystkich ksiąg Pisma Świętego. Sobór nie rozwikłał samej natury natchnienia biblijnego, lecz gdy w okresie posoborowym zaczęto wnikać w sposoby działania Ducha św., coraz częściej dokonywano rozróżnienia na natchnienie i Objawienie<sup>30</sup>. W II dekrete przyjętym na IV sesji Soboru Trydenckiego w 1546 r. czytamy: „Ponadto tenże Święty Sobór [...] dla powściągnięcia niektórych zuchwałych umysłów oświadczają, że nikt, kto polega na własnej roztropności w sprawach wiary i moralności, a wchodzących w skład nauki chrze-

<sup>26</sup> J. Kierul, op. cit., s. 359.

<sup>27</sup> J. Kepler, cyt. za: J. Kierul, op. cit., s. 114.

<sup>28</sup> J. Kepler, *Tajemnica Kosmosu*, tłum. M. Skrzypczak, E. Zakrzewska-Gębka, Warszawa 2003, s. 8.

<sup>29</sup> Ponadto uznał, że księgi, z których wynikało, iż ich treść jest zaczerpnięta z innych źródeł, odrzucił jako nienatchnione. Dlatego przyjęto tylko tzw. księgi protokanoniczne (por. T. Hanelt, *Wstęp ogólny do Pisma Świętego*, Gniezno 1999, s. 26–27).

<sup>30</sup> Ibidem, s. 27.

ścijańskiej i kto nagina Pismo Święte do swoich poglądów — nie ośmielił się dawać objaśnień Pisma Świętego wbrew sensowi, który utrzymywała i utrzymuje Święta Matka Kościół. Rzeczą bowiem Kościoła jest sądzić o prawdziwym sensie i tłumaczeniu Pisma Świętego. Niech nikt także nie komentuje Pisma Świętego wbrew powszechnej zgodzie Ojców, chociażby jego komentarze nie miały ujrzeć światła dziennego”<sup>31</sup>. Stanowisko to w dużej mierze podzielał Galileusz. Dokładniej poglądom Galileusza i Keplera na temat interpretacji Pisma Świętego przyjrzymy się w dalszej części niniejszego artykułu.

Prezentowani tutaj uczeni odnosili się w swych pracach do koncepcji heliocentrycznej, która w ich czasach nie była czymś zupełnie nowym. Głosił ją już Arystarch z Samos (ok. III w. p.n.e.) i, jak pisze w swojej książce Arthur Koestler, była także dyskutowana przed publikacją dzieła Kopernika *De revolutionibus orbium coelestium (O obrotach ciał niebieskich)*<sup>32</sup>. Europejska astronomia opierała się w dużej mierze na dorobku starożytności. Dla Platona świat był niedoskonałym naśladownictwem boskiego pierwowzoru i obrazem doskonałego porządku panującego w Kosmosie. Według niego, godne dociekania były rzeczy wieczyste, pojęcia ogólne. Świat idealny ukazywała matematyka, którą wysoko cenił. Pomimo iż obserwacja dowodzi, że planety poruszają się w sposób dość kapryśny, uznawał, iż ich ruch może być tylko doskonale regularny; odbywać się tylko po orbitach kołowych z jednostajną prędkością. Dlatego też należałoby poszukiwać takich kombinacji ruchów kołowych, które odtwarzałyby to, co obserwuje się na niebie. Ziemia dla niego znajdowała się w centrum wszechświata i miała kształt najdoskonalszy — kulisty, a otaczała ją siedem sfer, w których mieściły się planety i ósma sfera z gwiazdami stałymi. Zadaniem tak pojętej astronomii było tworzenie hipotez matematycznych, od których oczekiwano, że będą wiernie odzwierciedlać ruchy planet<sup>33</sup>.

Arystoteles także poszukiwał prawd wieczystych, lecz sądził, że dotyczą one konkretnych rzeczy dostrzeganych zmysłami. Wiedza, według niego, powinna dotyczyć przyczyn zjawisk (przyczyny materialnej, formalnej, sprawczej i celowej), a nie ich geometrycznego opisu. Tak więc nauka staje się poszukiwaniem przyczyn<sup>34</sup>. Wszechświat, według Arystotelesa, dzieli się na dwie sfery: podksiężycową — niedoskonałą, podlegającą zmianom, zbudowaną z czterech pierwiastków (ziemia, ogień, woda i powietrze), które zgodnie ze swą naturą poruszały się i dążyły do zajęcia naturalnego dla nich miejsca, oraz nadksiężycową, w której ciała są doskonałe. Nie podlega ona zmianom i zbudowana jest z piątego pierwiastka, czyli eteru, którego ruchem naturalnym jest

<sup>31</sup> Cyt. za: A. Adamski, op. cit., s. 16.

<sup>32</sup> A. Koestler, *Lunacycy: historia zmiennych poglądów człowieka na wszechświat*, tłum. T. Bieroń, Poznań 2002, s. 202–206.

<sup>33</sup> T. Sierotowicz, op. cit., s. 31–33; J. Kierul, op. cit., s. 32–33; B. Płonka–Syroka, *Medycyna niemiecka nurtu...*, s. 205.

<sup>34</sup> Mamy tu dwa rodzaje postępowania naukowego: *inductio* — postępowanie prowadzące do odkrycia pierwszych zasad i *demonstratio* — rozumowanie, które rozwija się od pierwszych zasad do konkluzji (T. Sierotowicz, op. cit., s. 33).

ruch kolisty. Arystoteles uważał, że Ziemia jest kulista i leży w centrum wszechświata<sup>35</sup>. Taki świat jest też światem skończonym.

Całokształt wiedzy astronomicznej starożytności przedchrześcijańskiej został zawarty w dziele Ptolemeusza *Almagest*, w której opisał on geocentryczny system wszechświata.

Chrześcijańskiej reinterpretacji platonizmu dokonał św. Augustyn<sup>36</sup>. Przyjął on koncepcję o przewadze Boga nad stworzeniem i całkowitej zależności stworzenia od Boga. Bóg jest dla niego przyczyną wszelkiego bytu, a istnienie świata materialnego jest ciągle podtrzymywane przez Jego wolę, co właściwie eliminuje możliwość istnienia wolnej woli u człowieka<sup>37</sup>. Ze względu na fakt, iż koncepcja braku wolnej woli stoi w sprzeczności z teologią chrześcijańską, Augustyn „ratuje się” stwierdzeniem, że Bóg obdarzył ludzi wolną wolą, dzięki czemu mogą czynić zarówno dobro, jak i zło. Jak jednak zauważa Władysław Tatarkiewicz, w koncepcji św. Augustyna „Zło pochodzi od człowieka, dobro — od Boga, czyli zło jest rzeczą przyrody, a dobro — rzeczą łaski”<sup>38</sup>. Łaska Boża jest zawsze darem Boga. Nie można jej sobie zaskarbić w żaden sposób. Ludzie dzielą się na tych, którzy jej dostąpili oraz na tych, którym nie została dana. Pierwsi będą zbawieni, a drudzy potępieni. Koncepcja ta to swoista teoria predestynacji<sup>39</sup>. Poglądy Augustyna wywarły duży wpływ na Marcina Lutera (członka zakonu augustianów), a za jego pośrednictwem na Keplera.

Średniowiecznej reinterpretacji arystotelizmu dokonał św. Tomasz z Akwinu. W jej świetle świat został stworzony przez Boga dla człowieka jako trwały, niezmienny i mający ostateczną postać. Ciała niebieskie są wprowadzane w ruch i kierowane przez Boga, jakkolwiek światem rządzi uniwersalna przyczynowość, a źródłem wszelkich zjawisk są naturalne własności tworzących świat substancji<sup>40</sup>. Jak wskazuje Bożena Płonka-Syroka, model nauki stworzony na bazie arystotelizmu zawierał kilka elementów: „1) istnienie obiektywnego przedmiotu poznania — świata złożonego z obiektów o wyraźnych cechach i dających się sprecyzować właściwościami; 2) istnienie podmiotu poznającego dysponującego władzą zmysłowej percepcji i możliwości jej oceny; 3) zdolność bezpośredniego oddziaływania na zmysły podmiotu poznającego, szczególnie na wzrok, poznawanego przezeń obiektu (przedmiotu poznania). Obraz poznawanego przedmiotu miał być pod każdym względem podobny do samego przedmiotu”<sup>41</sup>. Taki model nauki zakładał możliwość poznania prawdy i stworzenia przez człowieka systemu wiedzy obiektywnej. Św. Tomasz uznaje istnienie wolnej woli, która jest darem Boga, ale czło-

<sup>35</sup> Arystoteles, *O niebie*, tłum. P. Siwek, Warszawa 1980, s. 64–102; T. Sierotowicz, op. cit., s. 34; J. Kierul, op. cit., s. 33.

<sup>36</sup> W. Tatarkiewicz, *Historia filozofii*, t. 1, Warszawa 1968, s. 218.

<sup>37</sup> Ibidem, s. 215.

<sup>38</sup> Ibidem, s. 218.

<sup>39</sup> Ibidem, s. 219.

<sup>40</sup> B. Płonka-Syroka, *Medycyna niemiecka nurtu...*, s. 171.

<sup>41</sup> Ibidem, s. 172.



wiek jest w stanie sam z niej korzystać. Sobór Trydencki podtrzymał tę koncepcję, która wywarła ona duży wpływ na Galileusza.

Przez wieki łączono działalność astronomiczną i "lozo" czną, choć z czasem starano dzielić się kompetencjami. Jak opisuje Tadeusz Sierotowicz: „Badacze, którzy zajmowali się obserwacjami astronomicznymi, określali się mianem «astronomów» i opierając się na koncepcji hipotezy matematycznej starali się «ratować fenomeny» (*hypotetice*). Rozważania nad realną strukturą wszechświata należały do kompetencji «fizyków» («filozofów»), którzy z kolei interesowali się naturą ciał i ich ruchami naturalnymi (*realiter*). Był to rodzaj podziału intelektualnych kompetencji, który wszystkim odpowiadał, albowiem «astronomowie» mogli swobodnie zmieniać matematyczne systemy sfer niebieskich, zaś «fizycy–filozofowie» nie musieli porzucać zasad "lozo" i przyrody Stagiryty w obliczu przeczących im obserwacji<sup>42</sup>. Przez długi czas zajmowanie się heliocentryzmem nie było w żaden sposób napiętnowane. Była to jedna z hipotez, która mogła tłumaczyć budowę wszechświata, gdyż jako hipoteza matematyczna była zupełnie niegroźna dla założeń "lozo" cznych dotyczących budowy świata. Jak wskazuje Koestler, Kopernik nie bał się prześladowań, ale wyśmiania, dlatego też zwlekał z publikacją dzieła. Był wówczas zachęcany do jej ogłoszenia zarówno przez życzliwego mu ucznia Retyka (luteranina), jak i przez kardynała Schonberga (katolika). Dopóki nie wkraczano na grunt teologii, można było bez obawy głosić wszelkie tego typu tezy<sup>43</sup>.

Kopernik cieszył się w Europie opinią jednego z najwybitniejszych astronomów<sup>44</sup>. Jego dzieło *De revolutionibus orbium coelestium* ukazało się w 1543 r. — w tym samym, w którym Kopernik umarł. W swym dziele zachował dużo sceptycyzmu wobec matematycznych teorii poprzedników. Jednak oparł swoje obliczenia na ich obserwacjach, które często były bardzo nieprecyzyjne. Jak pisze Thomas S. Kuhn: „Jego własny system mógł dać bez porównania lepsze wyniki, gdyby w stosunku do obserwacji swych poprzedników zachował on taki sam sceptycyzm, jak w stosunku do ich systemów matematycznych<sup>45</sup>. Kopernik krytykował system Ptolemeusza za niedokładność, mglistość, brak harmonii. Niestety jego teoria także nie była wolna od tych wad. Jak pisze Kuhn: „Pełny jego system nie był bynajmniej prostszy od systemu Ptolemeusza. W każdym z nich było ponad trzydzieści okręgów i jeśli chodzi o prostotę, niewiele różniły się od siebie. Niewiele też różniły się one od siebie pod względem dokładności. Kiedy Kopernik dodał już wszystkie niezbędne okręgi, jego system heliocentryczny pozwalał na przewidywania nie gorsze, ale i nie lepsze od Ptolemeuszowych<sup>46</sup>. Dzieło przeznaczone

<sup>42</sup> T. Sierotowicz, op. cit., s. 36. W tym kontekście trzeba zauważyć, że Kopernik, mimo iż był astronomem, pisał jak filozof.

<sup>43</sup> A. Koestler, op. cit., s. 150–152; E. Rybka, *Cztery wieki rozwoju myśli kopernikańskiej*, Warszawa 1972, s. 125–127.

<sup>44</sup> T. S. Kuhn, *Przewrót kopernikański. Astronomia planetarna w dziejach myśli Zachodu*, tłum. S. Amsterdamski, Warszawa 2006, s. 216.

<sup>45</sup> Ibidem, s. 168.

<sup>46</sup> Ibidem, s. 200.



było głównie dla specjalistów, gdyż ludzie niezaznajomieni z tematem nie byłiby w stanie go zrozumieć. Ziemia poruszająca się nie mogła być pogodzona z arystotelesowską koncepcją wszechświata, lecz wszędzie tam, gdzie było to możliwe, Kopernik pozostawił klasyczny obraz wszechświata<sup>47</sup>.

Wydanie *De revolutionibus...* Kopernika nie wstrząsnęło fundamentami myśli europejskiej. Minęło kilkadziesiąt lat, zanim walka o system heliocentryczny rozgorzała na dobre. Dzieło zrodziło wątpliwości natury religijnej, które były głównie oparte na badaniu Biblii. Takie zastrzeżenia głównie formułowali protestanci. Szybko posypały się słowa potępienia z ust takich osób, jak Luter czy Melanchton<sup>48</sup>. „Ludzie dają posłuch samozwańczemu astrologowi, który stara się wykazać, że obraca się Ziemia, a nie niebo, czyli " rment, Słońce i Księżyc. [...] Ten szaleniec chce przewrócić do góry nogami całą astronomię. Ale Pismo Święte mówi nam [Jozue 10,13], że Jozue kazał zatrzymać się Ziemi, a nie Słońcu”<sup>49</sup> — pisał Luter w 1539 r. jeszcze przed opublikowaniem dzieła Kopernika w jednej ze swych *Rozmów przy stole*. W podobnym tonie wypowiada się Melanchton: „Oczy nasze są świadkami tego, że niebiosa obracają się raz na dwadzieścia cztery godziny. Ale pewien człowiek, czy to z zamiłowania dla nowinek, czy też po to, by pokazać swą pomysłowość, doszedł do wniosku, że porusza się Ziemia, i głosi, że nie porusza się ani Słońce, ani sfery niebieskie [...] Brakiem uczciwości i przyzwoitości jest twierdzić coś takiego publicznie; jest to przykład zgubny. Obowiązkiem nieskażonej myśli jest przyjąć prawdę taką, jaką objawił Bóg, i bronić jej”<sup>50</sup>. Katolicy przez długi czas nie opowiadali się ani za, ani przeciw heliocentryzmowi i nie wymagali od swoich wiernych akceptacji jednej teorii kosmologicznej. Przykładem może tu być kosmologiczna koncepcja Mikołaja z Kuzy, który twierdząc, że Ziemia i Słońce są gwiazdami, zupełnie nie przejmował się jawnymi sprzecznościami z Pismem Świętym<sup>51</sup>. Opozycja katolicka wobec heliocentryzmu, w porównaniu z protestancką, przez kilkadziesiąt lat po śmierci Kopernika była znikoma. Sobór Trydencki także nie wypowiedział się na temat heliocentrycznej koncepcji wszechświata<sup>52</sup>, lecz nakazał, aby interpretacja Pisma Świętego była zgodna z nauczaniem Ojców Kościoła oraz z Tradycją<sup>53</sup>. Do połowy XVI w. niewiele było przypadków wśród katolików sztywnego posługiwania się literą Pisma Świętego. Nawet gdy Laktancjusz i Kosmas posługiwali się Biblią, aby obalić kosmologię klasyczną, nie istniała o" cjalna katolicka kosmologia, którą musieliby wyznawać wierni<sup>54</sup>. Zwróćmy też uwagę, że system Kopernika był niezgodny z Pismem Świętym w nie większym stopniu niż pogląd Ptolemeusza. Ten ostatni też wymierzał cios sa-

<sup>47</sup> Ibidem, s. 184.

<sup>48</sup> H. Butter" eld, *Rodowód współczesnej nauki*, tłum. H. Krahelska, Warszawa 1963, s. 56.

<sup>49</sup> M. Luter, cyt. za: T. S. Kuhn, op. cit., s. 222.

<sup>50</sup> F. Melanchton, cyt. za: T. S. Kuhn, op. cit., s. 222–223.

<sup>51</sup> T. S. Kuhn, op. cit., s. 228.

<sup>52</sup> A. Koestler, op. cit., s. 354.

<sup>53</sup> R. Hooykaas, op. cit., s. 139.

<sup>54</sup> T. S. Kuhn, op. cit., s. 133 i 227.

memu Arystotelesowi i jego nieskazitelnej piątej esencji, gdyż twierdził, „że sklepienie niebieskie zestarzeje się tak, jak się starzeje przyodziewek, oraz że — z boskiego punktu widzenia — gwiazdy i samo sklepienie nie są bynajmniej doskonałe”<sup>55</sup>. System wszechświata zaproponowany przez Arystotelesa w niektórych punktach także był w sprzeczny z Biblią. Przede wszystkim chrześcijanie nie mogli przyjąć twierdzenia o odwiecznym istnieniu wszechświata, gdyż stało to w jawnej opozycji do biblijnych słów: „Na początku Bóg stworzył niebo i ziemię” (Rdz 1,1). Także teza o absolutnej niemożliwości próżni dla niektórych scholastyków była nieuprawniona, gdyż jej przyjęcie oznaczałoby uznanie, że wszechmoc Boga jest ograniczona<sup>56</sup>. Trzeba też pamiętać, że nie wszystkie twierdzenia Arystotelesa przyjmowano bezkrytycznie, nawet wówczas, gdy wiele z nich pogodzono z chrześcijaństwem. Scholastycznymi krytykami Arystotelesa byli Mikołaj z Oresme czy jego nauczyciel Buridan, wykazujący błędy w kosmologii Arystotelesa<sup>57</sup>.

Z kolei, jeżeli chodzi o interpretację Pisma św., to w wielu wypadkach stosowano jego metaforyczną interpretację. Czyni tak św. Tomasz z Akwinu, gdy rozważa twierdzenie Biblii: „A potem Bóg rzekł: «Niechaj powstanie sklepienie w środku wód i niechaj ono oddzieli jedne wody od drugich!»” (Rdz 1,6). Pisze on: „Ponieważ jednak można udowodnić, że to zdanie jest fałszywe, nie należy twierdzić, że to jest znaczenie Pisma Św. Lecz należy zważyć, że Mojżesz przemawiał do prostego ludu i zniżając się do jego poziomu, przedstawiał mu tylko te rzeczy, które są oczywiste dla zmysłów”<sup>58</sup>. Scholastycy stosunkowo często stosowali interpretację metaforyczną Pisma Świętego, protestanci natomiast pogardzali alegorycznym czy metaforycznym odczytywaniem Biblii i nawoływali do dosłownego. Dlatego też wydaje się, że dla tych ostatnich opozycja przeciw teorii kopernikańskiej była czymś naturalnym, a tolerancja wobec niej mogłaby wskazywać, że akceptuje się metaforyczne podejście do Biblii. Protestanci byli jednak zdecentralizowani i ich represje wobec osób posądzonych o herezje nie mogły mieć takiej skuteczności jak represje katolików, niemniej pierwszy sprzeciw wobec teorii Kopernika narodził się właśnie w protestantyzmie. Gdy zaś kopernikanizm zyskiwał coraz więcej dowodów, zaprzestano szykan. Jak pisze Kuhn, w pierwszych dziesięcioleciach po śmierci Kopernika jego system nie był wykładany na uniwersytetach z wyjątkiem kilku protestanckich uczelni<sup>59</sup>.

Można zadać sobie pytanie, dlaczego z czasem opozycja antykopernikańska ze strony katolików stała się bardziej radykalna. Przypuszczalnie trudne czasy kontrreformacji, w której Kościół próbował walczyć z herezjami, z protestantami, a w końcu także wojna trzydziestoletnia musiały doprowadzić do radykalizacji postawy wobec teorii nauko-

<sup>55</sup> H. Butter" eld, op. cit., s. 56.

<sup>56</sup> T. S. Kuhn, op. cit., s. 135.

<sup>57</sup> Ibidem, s. 140–150. Na temat średniowiecznej recepcji myśli Arystotelesa i jej krytyki zob. także E. Grant, *Średniowieczne podstawy nowożytnej nauki: w kontekście religijnym, instytucjonalnym oraz intelektualnym*, tłum. T. Szafrąński, Warszawa 2005, s. 118–168.

<sup>58</sup> Św. Tomasz z Akwinu, *Suma teologiczna*, cyt. za: T. S. Kuhn, op. cit., s. 136.

<sup>59</sup> T. S. Kuhn, op. cit., s. 220.

wych. Kuhn stwierdza: „Sądzę, że większość przekonań, które były przyczyną wyklęcia kopernikanizmu przez Kościół, stanowiło nacisk wywierany przez reformację protestancką. W istocie rzeczy teoria kopernikańska wyklęta została w okresie kontrreformacji [...]. Inną przyczyną wzrastającego uczulenia Kościoła na kopernikanizm po roku 1610 było spóźnione zdanie sobie sprawy z tych wszystkich implikacji teologicznych, do jakich prowadziła koncepcja ruchu Ziemi. W wieku XVI rzadko kiedy wnioski te wyciągano *explicite*. Jednak w roku 1600 zwrócono na nie szczególną uwagę, w związku z poruszeniem, jakie w Europie wywołała egzekucja na Giordanie Brunie, "lozo" e i mistyku"<sup>60</sup>. Bruno nie został spalony za kopernikanizm, lecz za szereg herezji teologicznych. Włączył w swój system wielu światów stworzonych przez Boga kopernikanizm i nadał mu takie znaczenie, jakiego na próżno szukać u samego autora. Kościół takiego kopernikanizmu się bał. W 1616 r. uznał tezy dotyczące tego, że Słońce stoi w centrum wszechświata, a Ziemia porusza się i krąży wokół niego za formalnie hereetyckie. Księga Kopernika więc została wpisana na indeks ksiąg zakazanych.

Obaj uczeni i Galileusz, i Kepler byli zwolennikami heliocentrycznej koncepcji wszechświata. Jak wyżej już pisałam, ruch Ziemi mógł być dopuszczony w zależności od tego, czy pewne ustępy Pisma Świętego interpretujemy dosłownie, czy też nie (*Księga Jozuego, Psalm 93, Psalm 19* i inne). Katolicy opowiadali się za interpretacją zgodną z tradycją, a protestanci za interpretacją dosłowną. W ten sposób przyjęcie nowych odkryć było w pewien sposób uzależnione od dawnych autorytetów. Kepler postulował w *Nowej astronomii* rozłączenie teologii i nauki: „To tyle, jeśli chodzi o autorytet Pisma Świętego. Co zaś do opinii świętych na te sprawy przyrody, odpowiem krótko, że w teologii obowiązuje powaga Autorytetu, lecz w "lozo" i jest miejsce tylko dla powagi Rozumu"<sup>61</sup>. Galileusza określa się czasem twórcą nowych zasad hermeneutyki biblijnej<sup>62</sup>. Posługiwał się często określeniami księga natury i księga Objawienia oraz postulował, żeby tę pierwszą czytać niezależnie od drugiej<sup>63</sup>. Tekst Biblii bowiem został przystosowany do wierzeń ówczesnych ludzi, a co za tym idzie także do ich poglądów na świat. To twierdzenie zbliżało Galileusza do protestantów, lecz autorytetu Kościoła nie odrzucił, sądząc, że „decyzje papieża w sprawach naukowych, związane z Biblią, powinny być pokornie przyjmowane"<sup>64</sup>. Uważał niemniej, że lepiej byłoby, gdyby Kościół nie wkraczał na teren dysput o charakterze przyrodniczym, gdyż wówczas nie dochodzi do skompromitowania jego autorytetu. Pisał on: „Jeśli Ziemia *de facto* się porusza, to nie potra" my zmienić natury i sprawić, że nie będzie się ona poruszała, natomiast z łatwością usuniemy sprzeczność z Pismem Świętym, uznając, że nie dotarliśmy do jego prawdziwego sensu. Znowu więc widzimy, że droga, która pozwala uniknąć błędów, to droga rozpoczynająca się od rozważań astronomicznych i przyrodniczych, a nie

<sup>60</sup> Ibidem, s. 230.

<sup>61</sup> J. Kepler, cyt. za: A. Koestler, op. cit., s. 340.

<sup>62</sup> A. Adamski, op. cit., s. 100–105.

<sup>63</sup> T. Sierotowicz, op. cit., s. 62.

<sup>64</sup> R. Hooykaas, op. cit., s. 153.

biblijnych<sup>65</sup>. Pomimo, iż postulował niezależne czytanie obu „ksiąg”, sam poszukiwał w Piśmie Świętym uzasadnienia dla teorii heliocentrycznej i doszedł do wniosku, że sporne fragmenty *Księgi Jozuego*, mówiące o tym, że Bóg zatrzymał słońce, zdecydowanie lepiej są tłumaczone przez teorię Kopernika. Jak pisze Reijer Hooykaas: „Jego zdaniem w oczach naprawdę wtajemniczonych uczonych prawda astronomiczna (to jest system kopernikański) jest faktycznie zawarta w Biblii. Obok pozornie jasnego znaczenia istnieje znaczenie głębsze, ukryte przed tłumem<sup>66</sup>. Wynika z tego, że gdy części przeciwników kopernikanizmu treści Pisma Świętego posłużyły za argument obalający tę teorię, to Galileuszowi — za dowód heliocentryzmu. Taką wolną interpretacją Pisma Świętego Galileusz naraził się Kościołowi, który na początku XVII w. zmagął się z wieloma trudnościami, związanymi z herezjami i konfliktami z protestantami. Galileusz pomimo przekonania o prawdziwości systemu poddał się władzy Kościoła. W tej postawie widać niewątpliwie jego wierność i wiarę.

Kepler i Galileusz w bardzo różny sposób poszukiwali dowodów dla systemu kopernikańskiego. Kepler opowiedział się za heliocentryzmem już w pierwszej publikacji (a i wcześniej w prywatnych listach) *Tajemnica kosmosu* (1597 r.), która to była mieszanką astronomii, matematyki, astrologii (w którą przez długi czas wierzył) i meta" zyki. Przekonany był o szczególnej roli Słońca w świecie i o tym, że Bóg celowo stworzył określony układ planet. W swoich rozważaniach na temat budowy wszechświata nawiązał do dogmatu Trójcy Świętej. Jak opisuje to Kierul: „cały świat jest nieruchomą kulą, w której środku spoczywa Słońce. Powierzchnia owej kuli odpowiada Synowi Bożemu, wewnątrz zaś — Duchowi Świętemu, który jest w teologii pośrednikiem. Całość zaś stanowi widzialny wyraz Trójcy Świętej<sup>67</sup>. Zgodnie z taką analogią Bóg stojący w centrum świata jest zasadą życia, tak więc i Słońce — zasadą ruchu planet. Takie stwierdzenie, dla większości wówczas niezrozumiałe, zostało postawione na podstawie rozważań bardziej meta" zycznych niż ścisłych naukowych dowodów. Kepler w swych rozmyślaniach odnosił się też do kwestii harmonijności budowy świata; doskonałości takiego, a nie innego jego modelu. Odwoływał się tu do twierdzeń pitagorejskich o harmonii świata i muzyce sfer. Widać tu też wpływy platońskie: „Bóg Keplera przypomina demiurga z Platońskiego Timajosa, budującego świat najpiękniejszy i najrozumniej zorganizowany (choć oczywiście w odróżnieniu od platońskiego demiurga Bóg chrześcijan stwarza świat z niczego). Rozwiązanie Keplera nawiązuje do Platona także w wykorzystaniu formalnych wielościanów<sup>68</sup>, które uznawał za bryły idealne. Wizja świata prezentowana przez Keplera wyrasta z teologii i, jak pisze Kierul, „ze stosunku Stwórcy do stworzenia regulowanego zasadą racji dostatecznej [...] Cała jego praca naukowa jest w zasadzie rozwijaniem młodzięcych idei, budowaniem z nich wielkiego systemu naukowego, który wytłumaczyć miał raz na zawsze zamiary Stwórcy w odniesieniu do układu plane-

<sup>65</sup> Galileo Galilei, *Fragmety kopernikańskie*, tłum. T. Sierotowicz, Warszawa 2005, s. 39.

<sup>66</sup> R. Hooykaas, op. cit., s. 153.

<sup>67</sup> J. Kierul, op. cit., s. 75.

<sup>68</sup> Ibidem, s. 80–81.

tarnego i tym samym wyjaśnić ostatecznie tajniki astronomii i pokrewnych jej dziedzin wiedzy<sup>69</sup>. Sam Kepler w przedmowie do *Tajemnic kosmosu* pisze, że chce „udowodnić w tym dziełku, że Stwórca Najlepszy i Największy w stwarzaniu tego znajdującego się w ruchu świata i w układzie niebios, zwrócił uwagę na owe pięć foremnych brył, które od Pitagorasa i Platona aż do naszych czasów cieszą się największym poważaniem, i że do ich natury dostosował liczbę niebios, proporcję i przyczynę ruchów<sup>70</sup>. Kopernikanizm wspaniale pasował do takiej wizji świata. Dalej w tym samym dziele Kepler omawia w układ poszczególnych brył i planet, ich własności, odległości między nimi, dowody astronomiczne na ich istnienie, a także podział znaków zodiaku itp. Jak pisze Herbert Butterfield, Kepler do końca swych dni z uporem poszukiwał ładu i harmonii liczb. Początkowo poszukiwał muzyki sfer, z czasem skupił się głównie na poszukiwaniu matematycznych zależności<sup>71</sup>. Dzięki temu odkrył prawa, które pozwoliły na dalszy rozwój systemu Kopernikańskiego, a także połączył „zykę z astronomią, co w owym czasie wydawało się mieszanem dwóch porządków. W dziełach Keplera spotyka się wiele założeń o charakterze metafizycznym, a także odwołań do astrologii. Był on przekonany, że planety mają wpływ na sprawy ziemskie i należałoby więc dociec, jaki. Kuhn zauważa, że prawa, które odkrył Kepler i są po dziś ważne, nie różnią się, jeśli chodzi o założenia od tych koncepcji, które okazały się błędne<sup>72</sup>. Na jedne i drugie ogromny wpływ miały jego przeświadczenia teologiczno-filozoficzne.

Galileusza raczej nie przekonywały rozważania Keplera. Mimo iż sam był zwolennikiem kopernikanizmu, to poszukiwał jednak dowodów „fizycznych, a nie chciał się oddawać metafizycznej spekulacji, która w przypadku Keplera odwoływała się także do magii, astrologii, okultyzmu. Podziwiał Keplera za odwagę, gdyż sam obawiał się śmieszności, publikując tego typu poglądy we Włoszech, w których wciąż panował arystotelizm, choć już wówczas krytykowany. Galileusz poszukiwał dowodu. Dzięki swojej wynalazczości, mógł prowadzić obserwacje astronomiczne, mimo iż nie zawsze korzystał z własnych pomysłów (jak w przypadku lunety). Skierowanie teleskopu na niebo ukazało ogromną ilość niewidzianych wcześniej szczegółów, które burzyły porządek Ptolemejski i Arystotelesowskie przekonania o naturze wszechświata. Chodzi tu mianowicie o plamy na słońcu, księżycy Jowisza, fazy Wenus, nowe gwiazdy itp.<sup>73</sup> Właśnie to wydaje się jedną z największych zasług Galileusza. Jak celnie stwierdził Albert Pasquinelli: „W kontekście naukowo-epistemologicznym Galileusz znalazł się w samym centrum podwójnej rewolucji. Używając teleskopu, sprawił, że obserwacje w astronomii nabrały znaczenia, wcześniej bowiem w astronomii dominowała refleksja abstrakcyjna, kinematyczno-geometryczna. Z drugiej zaś strony, ustalając precyzyjne prawa liczbowe w dziedzinie ziemskiej dynamiki, przekształcił nieprecyzyjne badania

<sup>69</sup> Ibidem, s. 401.

<sup>70</sup> J. Kepler, op. cit., s. 25.

<sup>71</sup> H. Butterfield, op. cit., s. 65.

<sup>72</sup> T. S. Kuhn, op. cit., s. 252.

<sup>73</sup> J. Kierul, op. cit., s. 310–321.

doświadczalne tej ostatniej w ścisłe i owocne poszukiwania ilościowe. [...] odważył się na przeniesienie matematyki z nieba na Ziemię i obserwacji z Ziemi do nieba<sup>74</sup>. W ten sposób Galileusz poszukiwał dowodu na prawdziwość systemu heliocentrycznego. Warto stwierdzić, że przy ówczesnych możliwościach technicznych nie można było podać dowodu na teorię heliocentryczną. Pojawił się on dopiero w połowie XIX w<sup>75</sup>. Jednak Galileusz utrzymywał, że taki dowód posiada. Miały nim być pływy morza (dowód błędny), które według niego wynikały z ruchów Ziemi. Także Kepler wypowiedział się w sprawie pływów, uznając, że jest to wynik oddziaływania Księżyca. Galileusz oczywiście skrytykował to stanowisko, gdyż odwoływało się do przyczyn o nieznannej naturze. W czwartej księdze *Dialogu o dwu najważniejszych układach świata: Ptolemeuszowym i Kopernikowym* przedstawia ów nieprawdziwy dowód związany z pływami morskimi<sup>76</sup>. Także obserwacje teleskopowe nie były w stanie zapewnić dowodu na centralne położenie Słońca i ruch Ziemi wokół niego. T. S. Kuhn stwierdza, że był to raczej argument propagandowy niż rzeczywisty dowód. Żadna z obserwacji nie potwierdzała głównych tez teorii Kopernikańskiej: centralnego położenia Słońca i ruchu planet wokół niego. Zarówno system Kopernika, jak i Ptolemeusza obejmuje dostatecznie wielką przestrzeń, by zmieściły się w nich wszystkie nowo odkryte ciała<sup>77</sup>. Obserwacje wskazywały raczej, że system Kopernika jest tak samo możliwy, jak Ptolemeuszowy, a to jednak było zbyt mało, aby Kościół uznał to za przekonujący dowód. Widać to w *Liście kardynała Bellarmina do ojca Paola Antonia Foscariniego*, w którym czytamy: „Sądzę, iż gdyby nawet zostało prawdziwie udowodnione, że Słońce znajduje się w środku świata, a Ziemia w trzecim okręgu, i że Słońce nie krąży wokół Ziemi, lecz Ziemia wokół Słońca, wykładnia fragmentów Pisma Świętego, zdających się przeczyć tej tezie, winna być bardzo ostrożna. Raczej należałoby twierdzić, że się go nie rozumie, niż utrzymywać, iż jest błędem to, co zostało udowodnione. Ja jednak nie uwierzę w istnienie takiego dowodu, dopóki nie zostanie on mi przedstawiony. Nie jest bowiem tą samą rzeczą udowodnić, że udaje się wyjaśnić zjawiska, o ile Słońce znajduje się w centrum świata, Ziemia zaś na niebie, i udowodnić, że w istocie [*in verità* — przyp. tłum.] Słońce znajduje się w centrum świata, a Ziemia na niebie. Dowód pierwszej z tych hipotez, jak sądzę, może istnieć, lecz w przypadku dowodu drugiej mam poważne wątpliwości, a w takim razie nie należy porzucać Pisma Świętego wyłożonego przez Ojców Świętych<sup>78</sup>. Galileusz podając dowody nieprzekonujące, obarcza swych przeciwników obowiązkiem wykazania fałszywości systemu. Zaznacza on we *Fragmentach kopernikańskich* (1615–1616): „Kto

<sup>74</sup> A. Pasquinelli, *Letture galileiane. Il Mulino*, Bolonia 1968, cyt. za: T. Sierotowicz, *O Fragmentach kopernikańskich*, [w:] Galileo Galilei, *Fragmenty...*, s. 95–96.

<sup>75</sup> Chodzi tu o odkrycie paralaksy gwiazdy stałej, czyli rocznej zmiany linii patrzenia na gwiazdę spowodowaną przez ruch obserwatora wraz z Ziemią dookoła Słońca.

<sup>76</sup> Galileo Galilei, *Dialog o dwu najważniejszych układach świata...*, s. 635–710.

<sup>77</sup> T. S. Kuhn, op. cit., s. 257.

<sup>78</sup> *List kardynała Bellarmina do ojca Paola Antonia Foscariniego*, [w:] Galileo Galilei, *Fragmenty...*, s. 128–129.



jednak chce tę tezę prawnie potępić, winien najpierw wykazać jej fałszywość w odniesieniu do natury, wskazując przeczące jej argumenty<sup>79</sup>. Adam Adamski także zauważa, że ów brak dowodów przemawiających na rzecz systemu heliocentrycznego może być tutaj rozpatrywany w dwóch aspektach. Pierwszy to fakt, że Galileusz oprócz interpretacji własnych obserwacji nie dysponował żadnymi dowodami, które by jednoznacznie przemawiały na korzyść jego poglądów. Drugi zaś, że w *Liście do Krystyny z Lotaryngi, Wielkiej Księżnej Toskańskiej* (1615), w którym przedstawia swoje stanowisko wobec teorii heliocentrycznej i interpretacji Pisma Świętego, ograniczył się do zapewnienia, że posiada "zykalne dowody potwierdzające teorie Kopernika, ale zwalnia się od przedstawienia ich. Stosuje tam pewną retoryczną sztukę polegającą na tym, że nie przedstawia dowodu na potwierdzenie własnej tezy, lecz przechodzi na grunt teologii, wskazując swoim przeciwnikom, że niewłaściwie rozumieją Biblię. Zbija tam także inne argumenty przeciwników, jednak dowodu na potwierdzenie tezy Kopernika wciąż brak<sup>80</sup>. Takie postępowanie było wyrazem dużej zuchwałości Galileusza, co jeszcze bardziej musiało rozzłościć teologów katolickich. Zarówno Keplerowi, jak i Galileuszowi odradzano odnoszenie się do argumentacji teologicznej. Niepójście za taką radą przez Galileusza miało złe skutki, w postaci procesu przed Świętym Oficjum<sup>81</sup>.

Na podstawie powyższych rozważań, trzeba zauważyć, że postawy obu uczonych wobec tej samej teorii stanowią wyraz pewnych modeli podejścia do nauki w ich kręgach wyznaniowych. Recepcja humanizmu była szersza w kręgu katolickim, a szczególnie we Włoszech, dzięki czemu Galileusz stykał się z tym prądem myślowym od wczesnych lat życia. Jak pisze Bożena Płonka–Syroka wpływ humanizmu „przejawiał się przede wszystkim w procesie kształtowania się nowożytnej koncepcji podmiotowości człowieka, podkreślającej jego osobowy indywidualizm i uwypuklającej jego osobistą wolność. Uzasadnieniem ludzkiej godności stało się w pojęciu humanistów posiadanie przez człowieka wolnej woli, umożliwiającej mu podejmowanie wolnych decyzji. [...] Poznawał świat egzystujący poza nim i poddany jego władzom poznawczym<sup>82</sup>. Katolickie uznanie istnienia wolnej woli determinuje jednocześnie przyznanie człowiekowi prawa do samodzielnych poszukiwań naukowych (indywidualny podmiot poznania) oraz uprawomocnienie indywidualnego aktu poznawczego dokonywanego przez człowieka. Prawda ma charakter obiektywny i jest zawarta w świecie, niezależnie od człowieka, który przy użyciu odpowiednich procedur tę prawdę odkrywa. Teorię uznawano za prawdziwą bądź fałszywą w wyniku wyboru, dokonywanego przez poszczególnych uczonych na podstawie ich osobistej akceptacji, musiały jednak być intersubiektywnie komunikowalne, dzięki czemu tworzył się negocjacyjny charakter nauki<sup>83</sup>. Dlatego też Galileusz postulował, aby u podstaw teorii naukowych leżała obserwacja określonych,

<sup>79</sup> Galileo Galilei, *Fragmety...*, s. 37.

<sup>80</sup> A. Adamski, op. cit., s. 78–79.

<sup>81</sup> J. Reston, op. cit., s. 272–336; J. Kierul, op. cit., s. 310–318.

<sup>82</sup> B. Płonka–Syroka, *Medycyna niemiecka nurtu...*, s. 168–169.

<sup>83</sup> Ibidem, s. 172.



realnie istniejących w świecie obiektów. Należało więc wyeliminować spekulacje meta" zyczne z rozważań nauk przyrodniczych. Badanie świata miało się odbywać wyłącznie w celach poznawczych, a nie, by umocnić twierdzenia teologii. Kryterium prawdy w tym modelu Galileusza związane było z przekonaniem określonego uczonego, że udało mu się w adekwatny sposób opisać zjawisko przyrody. Twierdzenia naukowe, skonstruowane na podstawie obserwacji, zdaniem Galileusza, nie mogą być interpretowane za pomocą z góry przyjętych teorii (tak wydaje się właśnie działać Kepler). Galileusz postuluje także, aby zjawiska ujmowane były w języku matematyki oraz aby było możliwe sprowadzenie ich do postaci matematycznej<sup>84</sup>.

Wydaje się, że postawa Keplera wyraża zupełnie inny model poznania. Luteranizm uznając, że wola człowieka nie jest wolna, a tym samym, że wszechmoc Boża nieustannie wpływa na to, co dzieje się na świecie, wskazuje na silne powiązanie makro- i mikrokosmosu. Człowiek nie posiadając wolnej woli, sam nie jest w stanie odnaleźć prawdy. Wobec tego poszukuje jej wraz z innymi, czyli prawda może być odwzorowana przez zbiorowy podmiot poznający. Dlatego też poznanie indywidualne obarczone jest błędem subiektywizmu<sup>85</sup>. W kręgu luteranśkim uznano, że istnieje pewna idealna struktura, która determinowała przebieg wszelkich zjawisk. Widziano wręcz konieczność meta" zycznego zakorzenienia zjawisk<sup>86</sup>. Kepler wydaje się być wyrazicielem właśnie takich założeń. Wychodzi on z pewnych przekonań meta" zycznych o doskonałości Boga-Stwórcy i odpowiadającej tej doskonałości harmonii świata. Na bazie tych założeń buduje określony model wszechświata i stara się uczynić to w ten sposób, aby obserwacje astronomiczne temu modelowi odpowiadały. Zupełnie inaczej czyni Galileusz, który zauważa, że pewne obserwacje nie potwierdzają obecnie przyjętego systemu wszechświata. Na tej podstawie zaczyna bronić teorii Kopernika, poszukując dla niej niepodważalnego dowodu. Takiego też dowodu wymagał od niego Kościół katolicki.

W obu kręgach profesjonalna nauka była inaczej rozumiana, w związku z czym odmiennie formułowano teorie naukowe i różny był sposób ich dowodzenia. W toku rozwoju nauki idee zaproponowane przez Keplera i Galileusza rozwijano w poszczególnych kręgach wyznaniowych. Model nauki zakorzenionej w meta" zyce wystąpił w niemieckiej " zyce romantycznej (XIX w.), podtrzymując podstawowe idee Keplera<sup>87</sup>. W tym samym czasie w krajach katolickich (Włochy, Francja, Austria itp.) za naturalny uznano model Galileusza<sup>88</sup>. Opozycja ta miała więc charakter trwały i nie możemy jej odnosić wyłącznie do tych dwóch autorów.

<sup>84</sup> Ibidem, s. 180.

<sup>85</sup> Ibidem, s. 197–198.

<sup>86</sup> Dlatego też uzgadniano treści określonych teorii z Biblią.

<sup>87</sup> Bogate piśmiennictwo na temat odrębności niemieckiej " zyki romantycznej podaje B. Płonka–Syroka, *Niemiecka medycyna nurtu...*, s. 97–98.

<sup>88</sup> Ibidem, s. 180–181.



Kaja Marchel

## MIĘDZY NAUKĄ A PARANAUKĄ – KLIKA UWAG O RACJONALNOŚCI NA MARGINESIE PRAC JULIANA OCHOROWICZA

*Jesteśmy jeszcze tak dalecy od znajomości wszystkich czynników natury i różnych ich sposobów działania, że byłoby niefilozoficznie przeczyć istnieniu zjawisk, dlatego tylko, że nie dają się wytłumaczyć w obecnym stanie naszej wiedzy<sup>1</sup>.*

P. S. de Laplace

Ludzie postrzegają świat w sposób dychotomiczny. Wizja ta zakłada z jednej strony istnienie dostępnej zmysłom rzeczywistości ziemskiej, z drugiej zaś — wykraczającej poza percepcję sfery zjawisk pozaziemskich. Tę ostatnią od niepamiętnych czasów próbują oni oswoić za pomocą wielu środków, począwszy od najprostszych wierzeń, poprzez wiedzę tajemną i magię, kończąc na religii i nauce. Jednak ogarnięcie tego, co wymyka się ludzkiemu poznaniu w sposób szczególny wydaje się być dla człowieka pociągające.

Głównym tematem omawianym w niniejszym artykule jest próba analizy problemu wiedzy tajemnej tak jak postrzega ją w swojej twórczości Julian Ochorowicz, uważany za jednego z czołowych przedstawicieli pozytywizmu polskiego. Owa analiza zagadnień związanych z wiedzą tajemną zostaje podjęta mimo świadomości, iż podejmowane przez naukę próby racjonalnego tłumaczenia zjawisk, wobec poznania których człowiek pozostaje bezsilny, niejednokrotnie nie przynoszą oczekiwanych odpowiedzi. O ile bowiem od nauki wymaga się logicznie poprawnego dowodzenia pewnych zjawisk, o tyle w pozanaukowych próbach wyjaśniania (jako że same w sobie nie zakładają one takich metod poznawczych, jakimi posługuje się nauka), nie stawia się podobnych warunków. Sytuacja wymykania się niektórych zjawisk racjonalnemu ujęciu sprzyja bowiem wzro-

---

<sup>1</sup> Cyt. za: J. Ochorowicz, *Odczyty o magnetyzmie i hipnotyzmie*, Petersburg 1890, s. 43.

stowi zainteresowania takimi dziedzinami, jak wiedza tajemna, okultyzm czy magia, które proponują alternatywne względem naukowego dyskursu rozwiązania.

Zdefiniowanie pojęcia „wiedza tajemna” przysparza nam ciągłych trudności. W zależności bowiem od tego, czego w danym momencie nie potra” my objaśnić; czemu nie możemy nadać cech swojskości, to jest dla nas obce i tym samym przynależy do świata ponadzmysłowego — irracjonalnego, który staramy się oswoić czy to za pomocą nauki, czy właśnie wiedzy tajemnej. Według Henry’ego Bergsona, obie sfery wiedzy: naukowa i tajemnicza przynależą do naturalnego porządku. Zarówno jedna, jak i druga nastawione są na osiągnięcie tego samego celu, tj. chęć poznania natury oraz praw, które nią zawiadują. Tym natomiast, co je różni są sposoby dotarcia do owego celu oraz narzędzia, jakimi się one posługują. Niejednorodne są także prawa, wedle których kształtuje się poznanie obu dziedzin. Zasady owego poznania wytyczone przez naukę są dla okultyzmu nazbyt oczywiste i jasne. Odnoszą się one bowiem jedynie do tego, co potra” my zaobserwować, co jest powierzchowne. Nie sięgają one natomiast w głąb; do *meritum*, którym według wiedzy tajemnej są ukryte siły działające poza czasem i przestrzenią. Spirytyzm, podobnie jak nauka, dąży do poznania owych utajonych prawd i podobnie jak ona ucieka się do doświadczenia i eksperymentu. Jednakże w przeciwieństwie do niej nie nakreśla on żadnych granic swoim możliwościom poznawczym. Jest on jednocześnie pewną swoistą koncepcją świata, w której dominującymi elementami są magia oraz ” lozo” a przyrody, często poszerzona o irracjonalne wątki religijne czy wręcz mistyczne<sup>2</sup>.

Relatywizm poznawczy, który wydaje się obecnie dominować w nauce, doprowadził, w gruncie rzeczy, do jeszcze większej polaryzacji stanowisk, jeśli chodzi o kwestię eksplikacji zjawisk pozazmysłowych. eksplikacji zjawisk pozazmysłowych. Choć naukowcy zdają sobie obecnie sprawę z niedoskonałości swojego poznania i wykazują wiele tolerancji dla odmiennych punktów widzenia oraz metod poznawczych, to próby wyjaśniania świata przez zwolenników spirytyzmu czy okultyzmu nadal budzą liczne kontrowersje i sprzeciw środowisk naukowych. Owo odwołanie do współczesnego, można powiedzieć wyważonego, choć nie pozbawionego emocji dyskursu, na temat zjawisk pozazmysłowych, ma na celu ukazanie, jak wiele polemik musiało budzić owo zagadnienie na przełomie XIX i XX w. W owym okresie dominował model nauki ukształtowany według ścisłych reguł, jakimi rządzą się nauki przyrodnicze, niedopuszczający rozważań na temat świata pozazmysłowego, ponieważ, jak podkreślali przedstawiciele pozytywistycznego ideału nauki, kwestia ta nie podlega bezpośredniemu poznaniu na drodze obserwacji i eksperymentu. Pozytywiści tym samym wyznaczali wyraźną granicę pomiędzy wiedzą pozytywną, czyli pewną (naukową) a niepozytywną, tj. spekulatywną (nienaukową)<sup>3</sup>. Jak można się domyślać, kwestia badania świata pozazmysłowego zakwalifikowano do drugiej z wymienionych powyżej kategorii wiedzy.

<sup>2</sup> B. Skarga, *Julian Ochorowicz. Pozytywizm i okultyzm*, [w:] eadem (red.), *Polska myśl (lozo) czna*, t. 2, Warszawa 1975, s. 92–95.

<sup>3</sup> Szerzej zob. J. Skarbek, *Koncepcja nauki w pozytywizmie polskim*, Warszawa 1968, passim; idem, *Pozytywistyczna teoria wiedzy*, Warszawa 1995, passim; L. Kołakowski, *Filozo( a pozytywistyczna*,

W takiej atmosferze swoje rozważania na temat magnetyzmu, hipnotyzmu i mediumizmu prowadził Julian Ochorowicz (1850–1917)<sup>4</sup>. Jego praca pt. *Wstęp i pogląd ogólny na (lozo) (ę) pozytywną*<sup>5</sup> zapoczątkowała w II połowie lat 60. XIX w. rozpowszechnienie się doktryny pozytywistycznej na ziemiach polskich.

Ochorowicz ukończył w 1872 r. studia na Wydziale Fizyko–Matematycznym Szkoły Głównej Warszawskiej (SGW)<sup>6</sup>, a następnie doktoryzował się w 1874 r.<sup>7</sup> na Uniwersytecie w Lipsku, gdzie podjął studia uzupełniające z zakresu "lozo" i, psychologii i nauk przyrodniczych. Jego kariera naukowa oraz prowadzenie działalności pozauniwersyteckiej, związanej z doświadczeniami z zakresu przede wszystkim hipnozy i mediumizmu, związane były m.in. z ośrodkami naukowymi we Lwowie i Paryżu. Do Warszawy powrócił w 1892 r. i pozostał w niej aż do śmierci, skupiając się na swoich zainteresowaniach badawczych, które w dalszym ciągu nie przysparzały mu zwolenników.

Fenomen Ochorowicza jako naukowca wydaje się polegać na tym, że swoje pole badań zaczął on kształtować już jako licealista. Pod wpływem lektury *Fantazyjnych objawów zmysłowych* Feliksa Szokalskiego<sup>8</sup> odkrył swoje zdolności magnetyzerskie, o czym wspomina w swoim dzienniku: „Czytałem wieczorem *Fantazyjne objawy zmysłowe* Szokalskiego, a młodszy ode mnie chłopiec, któremu dawałem korepetycje, uczył się obok mnie. Doszedłszy do rozdziału o magnetyzmie zwierzęcym i do sposobu magnetyzowania, wstałem nagle i zaproponowałem mu ażeby usiadł przedemną, zapewniając, iż pokażę mu ciekawą sztukę. Siadłszy naprzeciw niego, zacząłem robić pociągi wzdłuż rąk i bioder, a następnie migania przed oczyma i rzuty magnetyczne. Po upływie 6–7 minut, chłopiec zaczął drżeć cały, chciał mówić a nie mógł, i w końcu rzucił się tak silnie, iż mało z krzesła nie zleciał. [...] gdy jedno przyłożenie ręki do czoła uspokoiło go, i powstawszy czuł tylko jeszcze czas jakiś ociężałość i zdenerwowanie”<sup>9</sup>. Doświadczenie to zachęciło Ochorowicza do prowadzenia dalszych eksperymentów, które stały się ostatecznie głównym przedmiotem jego badań. Jest to o tyle interesujące, że nie podlegał on wówczas wpływom obowiązującej w środowiskach naukowych jedynej słusznej doktryny, jaką był pozytywizm w najbardziej ortodoksyjnym wydaniu. Czyniąc takie

*od Hume'a do Koła Wiedeńskiego*, Warszawa 2004, passim; B. Skarga, op. cit., passim; W. Tatarkiewicz, *Historia filozofii* (i, t. 3, Warszawa 1999, passim).

<sup>4</sup> Zob. *Polski słownik biograficzny*, t. 23, Wrocław 1978, s. 499–505; Skrócone życiorysy tego badacza można też znaleźć m.in. w: J. Ochorowicz, *Pierwsze zasady psychologii i inne prace*, Warszawa 1996, passim; B. Płonka–Syroka, *Mesmeryzm. Od astrologii do bioenergoterapii*, Wrocław 1994, s. 168–172; P. Grzybowski, *Opowieści spirytystyczne. Mała historia spirytyzmu*, Katowice 1999, passim; K. Nowakowska (Marchel), *Koncepcja wiedzy i człowieka w twórczości Juliana Ochorowicza*, Wrocław 2006 (praca magisterska).

<sup>5</sup> J. Ochorowicz, *Wstęp i pogląd ogólny na filozofię (ę) pozytywną*, Warszawa 1872, passim.

<sup>6</sup> Wówczas noszącej już miano Uniwersytetu Carskiego. W dalszej części pracy stosowała będę skrót SGW.

<sup>7</sup> J. Ochorowicz, *Bedingungen und Bewusstwerdens*, Leipzig 1874, passim.

<sup>8</sup> W. F. Szokalski, *Fantazyjne objawy zmysłowe*, t. 1 i 2, Kraków 1861–1863, passim.

<sup>9</sup> J. Ochorowicz, *Z dziennika psychologa*, Warszawa 1876, s. 12–13.

założenie można przypuszczać, że mimo iż Ochorowicz uważał siebie za zwolennika nauki racjonalnej (pozytywnej) to to, w jaki sposób ją rozumiał, znacznie odbiegało od obowiązujących w omawianym okresie kanonów. Przykładem pozwalającym poprzeć postawioną powyżej tezę może być praca *Jak należy badać duszę, czyli o metodzie badań psychologicznych*<sup>10</sup>, którą Ochorowicz napisał w 1868 r. na konkurs ogłoszony przez SGW. Tak wspominał to wydarzenie: „Wyczytałem w Szkole ogłoszenie o konkursie na temat *O metodzie badań psychologicznych*. [...] z dziesięć razy odczytywałem ogłoszenie, nie rozumiałem nic — ale czułem, że powinienem, że muszę tę rozprawę napisać i medal dostać. Byłem zawstydzony, że nie rozumiałem o co mianowicie chodzi w tym temacie. Nigdy nie czytałem nic o metodzie, a tem mniej o metodzie badań psychologicznych. Rozumiałem, że tu chodzi o duszę, ale nic więcej i byłem tak zawstydzony, że się zarumieniłem...”<sup>11</sup>. Jak się okazało, Ochorowicz nie tylko zdobył pierwsze miejsce w konkursie, ale przede wszystkim (i to wydaje się istotniejsze) rozpętał dosyć poważną burzę w środowisku naukowym Warszawy. Jego spojrzenie na postawione w powyższej pracy problemy, tj. kwestię psychologii, charakteryzowało się bowiem niezwykle nowatorskim podejściem. Postulował mianowicie wyabstrahowanie psychologii z nauk "lozo" cznych na rzecz umieszczenia jej w obszarze nauk przyrodniczych: „Psychologia nie jest częścią "lozo" i, lecz nauką spostrzegawczą, podobnie jak "zjologia. Jako nauka spostrzegawcza, potrzebuje przede wszystkim obserwatorów, a potem dopiero, teoretyków”<sup>12</sup>.

Jak można zatem przypuszczać to intuicja i logiczne rozumowanie, pozbawione obciążeń teoretycznych z zakresu podejmowanego tematu, pozwoliły Ochorowiczowi ujrzeć omawiane zagadnienie w szerszej perspektywie. Zajmowane przez niego stanowisko i głoszone poglądy, które znacznie wykraczały poza ramy obowiązującej wówczas nauki, usytuowały go z dala od głównego nurtu ówczesnych rozważań teoretycznych. Związane z przedstawionym powyżej problemem zagadnienia: hipnozy, telepatii i medialności "zycznej, mimo iż w przekonaniu Ochorowicza mieściły się w pozytywistycznym standardzie wiedzy, to spotkały się ze sprzeciwem i krytyką współczesnych mu badaczy.

Jak jednak zauważa Barbara Skarga, pomimo dominacji w II połowie XIX w. pozytywistycznego ideału racjonalności, okultyzm okazuje się niezwykle popularnym zjawiskiem, szczególnie jeśli chodzi o Europę Zachodnią. We Francji<sup>13</sup> badaniami nad

<sup>10</sup> Idem, *Jak należy badać duszę, czyli o metodzie badań psychologicznych*, Warszawa 1869, passim.

<sup>11</sup> Idem, *Z dziennika...*, s. 15.

<sup>12</sup> Ibidem, s. I. Podejście proponowane przez Ochorowicza było punktem wyjścia dla rozwoju psychologii eksperymentalnej na ziemiach polskich.

<sup>13</sup> Liberalne, jak na tamte czasy, podejście francuskiego środowiska naukowego do kwestii hipnozy i magnetyzmu mogło się wiązać ze wcześniejszą działalnością Franza Antona Mesmera (1734–1815). Głoszona przez niego pod koniec XVIII w. doktryna tzw. magnetyzmu zwierzęcego wzbudziła w Paryżu wiele kontrowersji wśród naukowców. Można zatem przypuszczać, że w II połowie XIX w. francuscy badacze byli już dalece zaznajomieni z omawianym problemem, by przyglądać mu się z czysto naukowym zaciekawieniem. Jednocześnie nie bez znaczenia może pozostawać fakt, że w omawianym okresie czołowym propagatorem badań z zakresu hipnozy był

parapsychologią zajmowali się przedstawiciele środowiska naukowego tej rangi, co profesorowie Sorbony Theodule A. Ribot czy Charles Richet, późniejszy laureat Nagrody Nobla w dziedzinie " zjologii. Choć na ziemiach polskich zagadnienia te budziły wiele kontrowersji, to środowisko naukowe było podzielone co do omawianych kwestii<sup>14</sup>. Niewątpliwą większość stanowili zagorzali zwolennicy pozytywizmu, ale byli wśród nich i tacy, którzy prowadzonym w tym zakresie badaniom przyglądali się z zaciekawieniem: „Polemika, która rozgorzała wówczas w warszawskiej prasie, jest znamienym przejawem tendencji ówczesnej epoki. Gwałtowność sporu dowodzi, że nie uważano bynajmniej tych spraw za błahe”<sup>15</sup>. Naukowcy, biorący udział w pokazach mediumicznych traktowali je jako poważne eksperymenty, które pozwoliłyby na przyrównanie owych zjawisk do procesów zachodzących w przyrodzie. Ich akceptacja była jednak o tyle problematyczna, że zmuszałaby środowisko akademickie do weryfikacji podstawowych założeń obowiązującego wówczas modelu nauki. Scjentyści zatem, którzy w XIX w. wypracowali naukowe metody badawcze, interesowali się okultyzmem, starając się tłumaczyć należące do niego zjawiska w sposób *stricte* naukowy. Jak można przypuszczać, ortodoksyjny i niepodzielnie panujący pozytywizm mógł w rezultacie sprzyjać rozwojowi zainteresowań wiedzą tajemną.

Prowadzone w tym okresie przez Ochorowicza badania hipnozy, magnetyzmu i mediumizmu cieszyły się szczególnie dużym powodzeniem, zwłaszcza w Paryżu. Współpracowali z nim uczeni tej miary, co nie tylko wspomniani wyżej Ribot i Richet, ale także Pierre Janet — francuski psycholog i pionier w dziedzinie badań nad pamięcią pourazową, Henri Bergson — francuski pisarz i " lozof oraz Maria Skłodowska-Curie<sup>16</sup>. Ochorowicz uczestniczył także w wykładach na temat hipnozy, prowadzonych przez uznawanego wówczas za autorytet profesora Jeana M. Charcota, które odbywały się w jego klinice psychiatrycznej w Salpêtrière. W późniejszym okresie także i sam

---

jeden z najbardziej poważanych wówczas naukowców — prof. Jean Martin Charcot (szerzej zob. B. Płonka-Syroka, *Mesmeryzm. Od astrologii...*, passim; eadem, *Analiza kulturowych aspektów procesów wiedzotwórczych na przykładzie interpretacji zjawiska raportu hipnotycznego w nauce europejskiej XVIII-XX wieku*, „Roczniki Antropologii Wiedzy” 2006, t. II, s. 141–167).

<sup>14</sup> Na terenie ziem polskich środowisko naukowe podzieliło się na dwie grupy. Z jednej strony tych, którzy postulowali włączenie zjawisk parapsychologicznych w ramy obowiązującego ideału wiedzy, z drugiej na takich, którzy absolutnie nie zgadzali się na podobne rozwiązanie. Pierwsi wierzyli w to, że metody stosowane w naukach przyrodniczych pozwolą wyjaśnić naturę zjawisk okultystycznych, drudzy natomiast zakładali, że zjawiska te nie przynależą do sfery przyrody, co w gruncie rzeczy uniemożliwia ich eksplikację. Ponadto, jedni zakładali, że zmienność jest nieodłączną częścią tych nauk, drudzy byli przekonani, że to stabilność przyjętych podstaw nauki gwarantuje rozwój wiedzy (zob. A. Hochfeldowa, B. Skarga (red.), *700 lat myśli polskiej*, t. 4, cz. 1, *Filozo(a) i myśl społeczna w latach 1865–1895*, Warszawa 1980, s. 34).

<sup>15</sup> Ibidem, s. 33.

<sup>16</sup> Podczas seansów spirytystycznych badała ona, czy efekty świetlne, które się podczas owych seansów pojawiały nie były wynikiem jonizacji powietrza. Nie zmienia to jednak faktu, że do owych eksperymentów w ogóle odnosiła się sceptycznie.



Ochorowicz przeprowadzał w owym szpitalu eksperymenty, lecząc pacjentów przy pomocy terapii magneto–hipnotycznej. Kontakty Ochorowicza wydają się zatem dobitnie świadczyć o jego ugruntowanej pozycji wśród badaczy zajmujących się okultyzmem. W środowisku naukowym uznawano go nie tylko za wyśmienitego hipnotyzera, ale także za jednego z największych teoretyków hipnotyzmu w Europie w II połowie XIX i początku XX w<sup>17</sup>.

Jak pisał Ochorowicz: „Granice możliwości rozszerzają się... Metoda doświadczalna, po ugruntowaniu psychologii pozytywnej, wprowadza nas w krainę cudowności! Hipnotyzm jest już własnością nauki, a sugestia, której przejawy najbardziej nas zdumiewają, co dzień znajduje nowych obrońców, starających się wytłumaczyć coraz trudniejsze do zrozumienia zjawiska”<sup>18</sup>. Pisząc te słowa, podjął się zatem Ochorowicz trudnego zadania: odpowiedzi na pytanie, gdzie przebiega granica między tym, co racjonalne a irracjonalne, co łączy a co dzieli wiedzę tajemną i naukę.

Pomimo że zainteresowania Ochorowicza skupiały się na trzech zagadnieniach: hipnozie, magnetyzmie i mediumizmie, które nie mieściły się w obowiązującym wówczas paradygmacie nauki, to w niniejszym artykule chciałabym się skupić wyłącznie na jednej z omawianych przez niego kwestii, tj. mediumizmie. Założenia poczynione przez Ochorowicza odnośnie do zjawisk wchodzących w zakres tego właśnie zagadnienia wydają mi się bowiem szczególnie godne uwagi.

Koncepcje mediumiczne Ochorowicza powstały na fali szerokiego zainteresowania kwestiami spirytystycznymi w Europie pod koniec XIX w. Jako jeden z pierwszych na ziemiach polskich<sup>19</sup> naukowców podjął się on badań nad mediumizmem, rozpatrując

<sup>17</sup> M.in. to właśnie Ochorowiczowi powierzył Richet opracowanie hasła–artykułu na temat hipnozy i magnetyzmu, pt. *Hypnotisme et mesmérisme* do nowego wydania *Dictionnaire de psychologie* (z 1911 r.). W 1912 r. za artykuł ten otrzymał Ochorowicz, nagrodę Francuskiej Akademii Nauk.

<sup>18</sup> J. Ochorowicz, *O sugestji myślowej*, Kraków 1937, s. 1.

<sup>19</sup> Na ziemiach polskich kwestia spirytyzmu i jej postrzeganie było nierozzerwalnie związane z warunkami społeczno–gospodarczymi, a także religijnymi, mającymi wpływ na rozwój nauki i oświaty. Tradycje dominujące w tych aspektach życia społecznego nie pozwalały na rozpowszechnienie się wielu idei, w tym także spirytyzmu ujmowanego jako doświadczenie naukowe. Podobnie jak w pozostałej części Europy także i u nas początki badań nad mediumizmem związane były z koncepcjami magnetyzmu zwierzęcego propagowanymi przez Mesmera i jego kontynuatorów. W latach 1816–1818 wychodził redagowany w Wilnie „Pamiętnik Magnetyczny” założony przez Ignacego Emanuela Lachnickiego, natomiast w 1820 r. ukazał się *Rzut oka na mesmeryzm, czyli systemy wzajemnych wpływów i skutków, objaśniający teorię i praktykę magnetyzmu zwierzęcego*, Jeana Baudouina de Courtenay. Pierwsze prace Allana Kardeca (jednego z najsłynniejszych spirytystów tamtych czasów) dotarły do Polski za sprawą ówczesnej inteligencji, podróżującej do Francji oraz korespondencji z emigrantami. Mimo, iż sytuacja społeczno–polityczna kraju nie sprzyjała szybkiemu rozwojowi grup spirytystycznych, one powstawały; chociaż podejmowane przez nie inicjatywy nierzadko nie posiadały charakteru naukowego. Kiedy tzw. towarzystwa stolikowe przestały się cieszyć popularnością, kwestie spirytystyczne stały się przedmiotem rozważań naukowych tych grup, które widziały w spirytyzmie system „lozo” czny i moralny. Mimo

owe zjawiska według nurtów mesmeryzmu, hipnotyzmu i spirytyzmu. Jego prace powstałe dotyczące powyższego zagadnienia cieszyły się dużą popularnością w środowisku naukowym Zachodniej Europy. Należał on do grona współpracowników: Angela Brofferia, Gustave'a Geleya, Piotra Lebedzińskiego, Olivera Lodge'a, Henry'ego Sidgwicka czy Ksawerego Watraszewskiego. Wraz z nimi organizował najpoważniejsze seanse mediumiczne, m.in. w Paryżu, Rzymie i Mediolanie. Niechętnie głosy, które pojawiały się wobec mediumizmu, kwitował stwierdzeniem: „Kto chce — niech uwierzy, kto nie chce — niech sam szuka”<sup>20</sup>. Jak wszystko, co nowe i niezbadane, także i te zagadnienia stały się dla Ochorowicza na tyle fascynujące, iż poświęcił im resztę swojego życia.

Fundamentem, na którym budował swoje koncepcje dotyczące mediumizmu (ale także magnetyzmu i hipnozy), były trzy prawa (pozostające ze sobą w ścisłym związku): ideoplastii, odwracalności sił oraz siły traktowanej jako ruch. Miały one stanowić podstawę umożliwiającą stworzenie spójnego systemu, który pozwoliłby na nazwanie i określenie zjawisk, które dotychczas znajdowały się na marginesie nauki, w sposób ściśle naukowy. Omówienie, choćby pobieżne, sformułowanych powyżej praw wydaje się niezbędne dla zrozumienia poruszanych w niniejszym artykule kwestii<sup>21</sup>.

Ideoplastia<sup>22</sup>, tzn. "zjologiczne urzeczywistnienie danego wyobrażenia (wystarczy jedynie wyobrazić sobie pewną zmianę funkcjonalną, aby faktycznie do niej doszło), łączy w sobie szereg faktów znanych pod nazwą „sugestii”<sup>23</sup> (słownej), ale nie tylko.

---

dosyć szerokiego zainteresowania spirytyzmem na ziemiach polskich nigdy nie doszło do powstania ruchu o charakterze ogólnokrajowym, jak miało to miejsce w innych krajach. Zainteresowanie prasy polskiej zagadnieniami spirytystycznymi datuje się na 1853 r., kiedy to w czasopiśmie „Czas” doszło do utworzenia stałej rubryki na ten temat. Informacje w niej zawarte miały jednak raczej charakter sensacyjny aniżeli naukowy. Podejście naukowe do omawianych kwestii widać natomiast wyraźnie w pracy Szokalskiego *Fantazyjne objawy zmysłowe* oraz właśnie w pracach Ochorowicza (por. P. Grzybowski, op. cit., s. 150–157).

<sup>20</sup> Ibidem, s. 157.

<sup>21</sup> Prawa te spotkały się z krytyką w środowisku naukowym, zwłaszcza wśród lekarzy i "zyków, przez których zostały uznane za sprzeczne z doktryną pozytywizmu.

<sup>22</sup> Ideoplastia czy też ideoplazja jest terminem pochodzącym z greki. Stanowi połączenie słów: *idea* — myśl i *plasso* — tworzyć w umyśle (tworzyć pojęcie czegoś). Ochorowicz zapożyczył go od Duranda de Grosa, francuskiego "zjologa, który zajmował się wpływem myśli na organizm człowieka. Rozumiał jednak ów termin inaczej, aniżeli de Gros, jako „sztukę sugestii”, „poddawania” w stanie hipnozy. Zjawisko ideoplastii przedstawił Ochorowicz po raz pierwszy na dwóch posiedzeniach Towarzystwa Biologicznego w Paryżu w dniach 21 i 28 czerwca 1884 r. (szerzej zob. J. Ochorowicz, *Pierwsze zasady...*, passim; idem, *Psychologia i medycyna. Serya pierwsza*, Warszawa 1916, passim).

<sup>23</sup> Por. idem, *O sugestji...*; idem, *Odczyty o magnetyzmie...*, s. 55; Niemalą rolę w badaniach nad sugestią i hipnozą odegrał Hipolit Bernheim (1840–1919), profesor Wydziału Lekarskiego uniwersytetu w Nancy, którego zdaniem to sugestia jest podstawą większości objawów hipnozy, reakcje "zyczne są natomiast wynikiem zjawisk psychicznych. Ostatecznie stwierdził on, iż zjawisko hipnotyzmu nie występuje, a jedynym realnie istniejącym zjawiskiem jest sugestia, którą uważał za mechanizm nerwowy: „Cała komórka nerwowa pobudzona przez jakąś myśl, pobudza na-

Należą do niej wszystkie analogiczne fakty, za których wywołanie odpowiedzialna jest autosugestia albo sugestia samoistna. Należy jednak pamiętać, że ideoplastia jest jedynie przypadkiem ogólnego prawa przyrody, tj. prawa odwracalności: „wywoływanie rzeczywistych zmian” zycznych w otoczeniu, pod wpływem świadomego lub bezwiednego wyobrażenia tychże zmian, jest tylko szczególnym przypadkiem ogólnego prawa natury, prawa, które można nazwać prawem odwrotności, a które określa nam z góry, a priori, możliwość pewnych zjawisk, przy wzajemnej zmianie różnych form energii”<sup>24</sup>.

Ochorowicz wyróżniał trzy rodzaje ideoplastii: 1) wrażeń (ideoplastię bierną); 2) ruchów (i. czynną) i 3) materialną (i. tro” czną). Pierwsza z nich stanowiła przeciwieństwo prawa odwracalności w tym zakresie, że o ile w przypadku tego drugiego (tzn. w przypadku prawa odwracalności) wrażenie wywoływało wyobrażenie, to ideoplastia stanowiła jego odwrotność. Transformacja ta była nazywana przez Ochorowicza albo halucynacją (gdy była samoistna), albo sugestią (gdy była wywołana)<sup>25</sup>. Ten rodzaj ideoplastii dzielił się na pozytywną (percepcję bodźca nieistniejącego) i negatywną (uniemożliwiającą percepcję bodźca istniejącego)<sup>26</sup>.

Dwa kolejne rodzaje ideoplastii: ruchów i materialną, Ochorowicz także dzielił na pozytywną i negatywną. W przypadku ideoplastii ruchów, pozytywna to taka, podczas której nakazujemy osobie wykonanie określonego ruchu, od którego nie jest się ona w stanie powstrzymać. Negatywna z kolei uniemożliwiała realizację danego ruchu. Ideoplastia materialna miała natomiast prowadzić do zmiany przedmiotowej istotnych funkcji życiowych: „oparzywszy skórę, odczuwamy sparczenie, czyli uprzytamniamy sobie w wyobrażeniu fakt sparczenia; czyżby jednak było możliwe, żeby i odwrotnie:

stępnie włókna nerwowe, które wydzielają i przenoszą wrażenia do narządów, które je realizują. To jest to, co nazywam prawem ideodynamicznym” (por. L. Chertlok, R. de Saussure, *Rewolucja psychoterapeutyczna. Od Mesmera do Freuda*, tłum. A. Kowaliszyn, Warszawa 1988, s. 65). Idea zasugerowana osobie hipnotyzowanej przez hipnotyzera oddziałuje na odpowiednie obszary jej psychiki i wywołuje bodziec, o ile sugerowana idea nie jest sprzeczna z wyznawanym przez chorego systemem wartości (wery” kacja następuje przez wolę i intelekt pacjenta). W taki sposób dochodzi do przetworzenia wrażenia psychicznego w reakcje ” zyczne, podlegające neurologicznej interpretacji (por. B. Płonka-Syroka, *Mesmerizm. Od astrologii...*, s. 114–116; L. Wolberg, *Hipnoza*, tłum. Z. Stromenger, Warszawa 1975, s. 61–62).

<sup>24</sup> J. Ochorowicz, *Zjawiska mediумiczne*, t. 1, Warszawa 1913, s. 12.

<sup>25</sup> Idem, *Pierwsze zasady...*, s. 137.

<sup>26</sup> Była ona dla Ochorowicza szczególnie interesująca. Jak pisał: „przekonałem się jednak wielokrotnie, iż możliwe jest, dla danego osobnika, uczynić niewidzialnym, nawet w stanie jawy, przedmiot lub osobę, albo tylko część danego przedmiotu czy osoby w ten sposób, że siatkówka straci bezwzględnie, choć tylko czasowo, swą czułość względem oznaczonych bodźców. I jeśli np. uczynimy niewidzialną osobę palącą papierosa, to i osoba i papieros, i dym z niego wychodzący nie będą widziane [...]”. Ibidem, s. 137; por. też L. Wolberg, op. cit., s. 92–94.

wyobrażenie sparzenia mogło wywołać sparzenie [...] Jakkolwiek nieprawdopodobny może wydawać się taki fakt, niemniej jest on prawdziwy<sup>27</sup>.

Ochorowicz wyróżniał psychiczne i "zjologiczne warunki ideoplastii. Ażeby jednak możliwe stało się ich zrozumienie, konieczne wydaje się odniesienie do dwóch praw, tj. prawa odwrotności i prawa siły rozumianej jako ruch. Poprzez odwoływanie się do zasad ówczesnej "zyki Ochorowicz zakładał, że siły występujące w przyrodzie stanowią liczne przejawy jednej i tej samej siły: „tak co do siły, jak i co do materii, nic się nie tworzy, nic nie ginie, tylko wszystko się przeobraża, wszystko wzajemnie jedno z drugiego wynika”<sup>28</sup>. Na tej podstawie kształtuje Ochorowicz wspomniane wcześniej prawo odwrotności (uzupełnione prawem siły jako ruchu), mówiące, że: „Jeżeli w pewnych warunkach siła A może wywołać siłę B, to i odwrotnie — siła B, w pewnych innych warunkach, może wywołać siłę A”<sup>29</sup>.

Na podstawie tego, co zostało powiedziane powyżej można zauważyć, iż Ochorowicz zakładał, że świadome lub bezwiedne wyobrażenia pewnych zmian mogą, w istocie, powodować w otoczeniu realne przeobrażenia "zyczne. Możliwości te stanowią, zdaniem Ochorowicza, wyjątkowy przejaw ogólnego prawa natury, tj. właśnie prawa odwrotności, które zakłada *a priori* zdolność występowania pewnych zjawisk przy wymianie heterogenicznych form energii. Choć, jak zauważa uczony, nie zawsze oba elementy danego wzoru są nam dane: „I dzisiaj też mnóstwo jest takich przypadków w nauce, że jedno ogniwo zmiany jest znane, a drugie (odwrotne) nie”<sup>30</sup>. Tak rozumiane prawo odwrotności, zakładające liczne niewiadome, które dopiero należy odkryć, naraziło Ochorowicza na inwektywy ze strony środowiska naukowego. Zdaniem uczonych bowiem przeczyło ono obowiązującemu wówczas założeniu, że nauka jest systemem skończonym.

<sup>27</sup> J. Ochorowicz, *Pierwsze zasady...*, s. 138. Ta sama idea leży u podstaw popularnej obecnie terapii racjonalno-emotywniej Alberta Ellisa, która polega na mówieniu pacjentowi, co powinien robić, aby być szczęśliwy oraz formułowaniu „zachęt” często przez konfrontację z innymi uczestnikami terapii, aby pacjent działał i myślał zgodnie z dyrektywami (por. A.S. Reber, *Słownik psychologii*, tłum. B. Janasiewicz-Kruszyńska, Warszawa 2000, s. 605). Jednakże pewne teoretyczne podstawy koncepcji wyrażonej przez Ochorowicza możemy odnaleźć już w starożytnej Grecji u Hipokratesa i Marka Aureliusza. Starożytni dysponowali rozległą wiedzą na temat czynników wpływających na świadomość oraz stany psychosomatyczne człowieka. Przy pomocy różnych technik wprowadzano chorego w stan, w którym był bardziej podatny na sugestię (por. H. Korpiakiewicz, *Wolność, nieświadomość i prawa fizyki*, Poznań 2000, s. 17–21).

<sup>28</sup> J. Ochorowicz, *Pierwsze zasady...*, s. 251.

<sup>29</sup> Idem, *Pierwsze zasady...*, s. 252; idem, *Siła...*, s. 431. Ochorowicz podaje m.in. następujące przykłady: 1) jeżeli ruch (tarcie) może wytworzyć ciepło, to odwrotnie ciepło może wytworzyć ruch; 2) jeżeli proces chemiczny może wywołać światło, to światło może wywołać proces chemiczny (np. fotogra" a); 3) jeżeli choroba może wywołać wzruszenie, to wzruszenie może wywołać chorobę; 4) jeżeli mowa może wywołać znaki mechaniczne (fonoautograf L. Scotta), to znaki mechaniczne są zdolne do odtworzenia mowy (fonograf T. Edisona).

<sup>30</sup> J. Ochorowicz, *Pierwsze zasady...*, s. 255. Owe założenia Ochorowicza najszersze zastosowanie znajdują w tłumaczeniu zjawisk mediumicznych.

Ukazane powyżej prawa stanowią fundament wspomnianych już wcześniej psychicznych i "zjologicznych warunków ideoplastii. Na podstawie pierwszego z wymienionych warunków Ochorowicz zakładał, iż wyobrażenia mogą być do pewnego stopnia przyjmowane jako siły tworzące skojarzenia, których działanie objawia się wewnątrznie. Natomiast wywołanie objawów zewnętrznych normalnie, wymaga albo impulsu pochodzącego z zewnątrz, albo konkretnego aktu woli. Jednakże zgodnie z prawem ideoplastii możliwe jest wywołanie pewnego zewnętrznego skutku bez ingerencji zarówno bodźców zewnętrznych, jak i aktu woli<sup>31</sup>. Wskazywana tutaj autonomia wyobrażenia jest prawdopodobna, zdaniem Ochorowicza, dzięki przyrostowi jego siły: „Wyobrażenie światła, wzrastające w sile, staje się wrażeniem światła. Wyobrażenie ruchu, wzrastające w sile, rodzi ruch, itp.”<sup>32</sup> Przyrost taki jest możliwy dzięki odosobnieniu uwagi, tzn. skupieniu jej na jednym panującym w umyśle wyobrażeniu (jest to tzw. stan monoideizmu). Bardziej jaskrawy przejaw monoideizmu jest widoczny w ideoplastii materialnej. Wówczas, w pełnym stanie hipnotycznym, wmawiane wyobrażenie staje się tak wszechwładne (pozostałe wyobrażenia zostają zniesione), że jest ono w stanie opanować cały układ nerwowy. Taki stan rzeczy zmusza nas do uwzględnienia warunków "zjologicznych ideoplastii<sup>33</sup>. Zachodzenie zmian tro" cznych w organizmie ludzkim odbywa się za pośrednictwem nerwów naczyniowo–ruchowych. Jednakże to nie wyobrażenie, które jest, zdaniem Ochorowicza, jedynie punktem wyjścia zachodzących przeobrażeń, ma bezpośredni wpływ na układ nerwowy. Faktyczną rolę odgrywają tutaj skojarzenia ideoor>ganiczne, tj. psycho" zyczne, podczas których dochodzi do nieuświadomianego łączenia się wyobrażenia z pewnymi stanami organizmu: „możemy poruszać tym czy innym palcem, pomimo że nie mamy żadnego pojęcia o tym, jakie nerwy, jakie mięśnie, jakie prądy trzeba pobudzić, żeby ten skutek osiągnąć”<sup>34</sup>. Ochorowicz wyróżnia też skojarzenia organoorganiczne, tj. czysto " zjologiczne: „Jeśli np. podrażnienie nerwu trzewiowego wstrzymuje ruchy robaczkowe w kiszkiach, to dlatego, że dwa te zjawiska, widocznie różne, są jednak skojarzone " zjologicznie, w sposób niedokładnie znany, lecz podobny do tego, dzięki któremu dane wzruszenie kojarzy się ze swym wyrazem zewnętrznym, z właściwymi mu ruchami ekspresji”<sup>35</sup>.

Zdaniem autora *Pierwszych zasad...*, zarówno teoria skojarzeń ideoor>ganicznych, jak i organoorganicznych, nie wyjaśnia jednak tego, co najistotniejsze, a mianowicie ukrytych przyczyn większości istniejących skojarzeń. Nie było to jednak możliwe ze względu na stan ówczesnej wiedzy. Niemniej teorie te pozwalają na podporządkowanie różnorodnych faktów jednemu mechanizmowi asocjacyjnemu, co sprawia, że: „Psychologia i " zjologia jednoczą się i można będzie od tej chwili zacząć wyszukiwanie praw skojarzeń psychicznych”<sup>36</sup>.

<sup>31</sup> Ibidem, s. 142.

<sup>32</sup> Ibidem.

<sup>33</sup> Ibidem, s. 143.

<sup>34</sup> Ibidem, s. 144; por. A. Cygielstreich, *Julian Ochorowicz jako psycholog*, Warszawa 1918, s. 18.

<sup>35</sup> J. Ochorowicz, *Pierwsze zasady...*, s. 145.

<sup>36</sup> Ibidem.

Powróćmy tymczasem do kwestii związanych bezpośrednio z zainteresowaniem Ochorowicza zjawiskami mediumicznymi, których charakter badał od 1893 r. W maju tegoż roku wyruszył do Rzymu, gdzie wraz ze swoim przyjacielem, Henrykiem Siemiradzkiem, przeprowadził serię badań nad spirytyzmem z udziałem najśłynniejszego wówczas medium Eusapii Palladino<sup>37</sup>. Wyniki, które otrzymał, utwierdziły go w przekonaniu, że zjawiska te mają związek z jego własnymi doświadczeniami z zakresu magnetyzmu oraz hipnotyzmu i stanowią jedynie ponadnormalne objawy "zjologiczne: „obserwowane zjawiska, mimo pozorów spirytystycznych, dają się pojąć, przynajmniej w zasadzie, bez pomocy duchów nie gorzej niż za pomocą duchów”<sup>38</sup>. Uważając spirytyzm za metodę nienaukową, która „fakty niezrozumiałe tłumaczy innymi faktami niezrozumiałymi”<sup>39</sup>, stworzył pojęcie „mediumizmu”. Określał tym mianem grupę zjawisk, którą można z powodzeniem tłumaczyć przy użyciu ściśle naukowych metod. Stanowią one bowiem w rzeczywistości jedynie przejaw energii mechanicznej medium: „[Mediumizm] w przeciwieństwie do «spirytyzmu», ma to do siebie, że nie oznacza żadnej specjalnej doktryny, co najwyżej wyraża tylko związek danych faktów z osobą medjum, czemu zresztą i spirytyści nie przeczą; ma zaś tę zaletę, że łączy w jedną całość i takie fakty, których sami spirytyści do duchów nie odnoszą, a które jednak ze wszystkimi innymi w "zjologicznym stoją związku”<sup>40</sup>. Ochorowicz był przekonany, że z czasem możliwe będzie uznanie objawów mediumicznych za specyficzną gałąź hipnozy i magnetyzmu, z tą tylko różnicą, że o ile zjawiska hipnotyczne omawiają wpływy duchowe występujące w obrębie organizmu, to objawy mediumiczne wykraczają poza ludzkie ciało.

Zdaniem tego badacza, możemy wyróżnić mediumizm niższego i wyższego rzędu. Do pierwszej z grup zaliczał: wirowanie stołów, wahadła magiczne, „kumberlandyzm” — odnajdywanie ukrytych przedmiotów, pismo automatyczne, telepatię, jasnovidzenie, naśladownictwo automatyczne. Mediumizm niższego rzędu uznawał on za oszustwo, choć często bezwiedne. W jego przekonaniu np. wirowanie stolików spowodowane było nieuświadomionymi skurczami mięśni uczestników seansu, którzy trzymając ręce na stole, mimowolnie go popychali. Pismo automatyczne uważał on za marzenie senne na

<sup>37</sup> Eusapia Palladino (ur. w 1854 r. w Murge na południu Włoch) — jedno z najpopularniejszych mediów wszechczasów. Jak podają różne źródła była albo służącą, albo szwaczką. Jej zdolności zostały odkryte przypadkowo, gdy podczas jednego z seansów urządzanych w domu jej pracodawców polecono, by zastąpiła jednego z nieobecnych gości. Kiedy Palladino zorientowała się w czym rzecz, sama zaczęła twierdzić, iż jest znakomitym medium. Jej sława zaczęła szybko rosnąć, w związku z czym przeniosła się do Neapolu, gdzie mogła zyskać jeszcze większą popularność. Kiedy poznała Cesare Lambroso (słynny ówczesny psychiatra i kryminolog), weszła na najznamienitsze salony, a także do instytutów naukowych Europy i Stanów Zjednoczonych. Jej sukcesy zakończyły się w 1910 r. w USA, kiedy jej zdolności zostały zakwestionowane przez iluzjonistów uczestniczących w seansie bez jej wiedzy. Zmarła w 1918 r. po trzydziestu latach występów. Por. <<http://archiwum.wiz.pl/1999/99123400.asp>> [dostęp: 26.11.2009].

<sup>38</sup> Cyt. za: P. Grzybowski, op. cit., s. 20.

<sup>39</sup> A. Cygielstreich, op. cit., s. 8.

<sup>40</sup> Cyt. za: ibidem, s. 9.



jawie, natomiast ruchy wahadła magicznego były, jego zdaniem, jedynie urzeczywistnieniem się ruchów, które zostały świadomie wyobrażone<sup>41</sup>. Do mediumizmu wyższego rzędu zaliczał tymczasem Ochorowicz: telekinezę, materializację i transfigurację<sup>42</sup>, które to zjawiska występują jedynie podczas seansów hipnotycznych. Tym samym zdolności mediumiczne wyższego rzędu łączył Ochorowicz z występowaniem wrażliwości hipnotycznej, uważając je na podstawie przeprowadzonych w sposób naukowy doświadczeń za jak najbardziej rzeczywiste<sup>43</sup>.

Książką, w której Ochorowicz najobszerniej wyłożył swoje poglądy dotyczące mediumizmu, są *Zjawiska mediumiczne* (1913 r.), będące zbiorem doświadczeń przeprowadzonych z udziałem Eusapii Palladino. W pierwszej części owego pięciotomowego dzieła zamieścił omówienie założeń teoretycznych mediumizmu, dlatego też chcąc ukazać proces kształtowania się jego poglądów w tym zakresie, skupię się właśnie na części pierwszej niniejszej pracy. Ochorowicz, choć początkowo sceptycznie był nastawiony do mediumizmu, zmienił zdanie za sprawą wspomnianych już seansów mediumicznych, przeprowadzonych w 1893 r. w Rzymie: „Od tej chwili spokorniałem jak baranek. Zacząłem sobie przypominać dawniej obserwowane fakta, których mi naukowe niedowiarstwo zrozumieć nie pozwalało — i doszedłem do przekonania, że gdyby nie sztuczna ślepota, jaką mnie szkoła obdarzyła, byłbym do tej pory znacznie większe poczynił postępy — a przede wszystkim nie lekceważył ludzi, którzy kosztem własnej kariery nowe prawdy głosili”<sup>44</sup>.

Punktem wyjścia dla teorii mediumizmu było przekonanie Ochorowicza o tym, iż w organizmie ludzkim występuje siła, która w pewnych warunkach może działać poza jego powierzchnią, stanowiąc przedłużenie ludzkiego ciała w postaci mniej lub bardziej subtelnej atmosfery. Objawy mediumiczne polegają zatem na chwilowym transferze siły nerwowo-mięśniowej z organizmu na jego otoczenie, co jest możliwe za sprawą wszechobecnego eteru<sup>45</sup>: „będziemy zmuszeni uznać, że nie tylko energia czuciowa, ale i ruchowa, nerwowo-mięśniowa, może w pewnych warunkach rozlewać się poza granice organizmu, dzięki temu łącznikowi eterycznemu, który wszystko wypełnia i wszyst-

<sup>41</sup> Ibidem.

<sup>42</sup> W podobny sposób zjawiska mediumiczne podzielił Charles Richet. Wyróżniał on trzy ich kategorie: telepatyczne (czytanie w myślach i jasnowidzenie), telekinetyczne (ruchy przedmiotów niezależne i wywoływane siłą woli), teleplastyczne (tworzenie materii widzialnej i niewidzialnej, np. ektoplazmy).

<sup>43</sup> A. Cygielstreich, op. cit., s. 10.

<sup>44</sup> J. Ochorowicz, *Zjawiska...*, s. 56.

<sup>45</sup> Jego poglądy na temat eteru zbliżyły się w tym zakresie do teorii <uidu magnetycznego (gaz, który pozostawał w ciągłym ruchu i wypełniał cały wszechświat) Franza Antona Mesmera (1734–1815). Zresztą obie te teorie pozostawały pod wyraźnym wpływem obowiązującej wówczas "zyki Newtonowskiej. W swoich dociekaniach Newton potwierdził istnienie jedności wszechświata oraz praw nim rządzących. W związku z tym uznawał on występowanie wszechobecnego <uidu/eteru, który byłby odpowiedzialny za kierowanie wszelkimi przejawami życia materialnego i energii oraz zajmował się ich kontrolowaniem (szerzej zob. B. Płonka-Syroka, op. cit., s. 24–25).



ko łączy, sprawiając, że cały człowiek myślący, czujący i wywołujący ruchy, przedłuża się poza granice swojego ciała. Będziemy zmuszeni otaczającej go atmosferze dynamicznej przyznać w zasadzie pewne własności całej istoty, własności indywidualne i słabnące w miarę oddalania się od peryferii<sup>46</sup>. Wylewanie się nagromadzonej w organizmie energii nerwowo-mięśniowej na zewnątrz ma zarówno charakter "zyczny, jak i psychiczny. Występuje ono na skutek chwilowej beczynności, niemalże martwoty tkanek, co jest zależne od wpływu wyobrażeń, dzięki którym nabiera ono celowego i rozumowego charakteru<sup>47</sup>.

Działanie wyobrażeń poza organizmem tłumaczył Ochorowicz w odniesieniu do zasady ideoplastii, czyli urzeczywistnienia się pewnych idei za sprawą asocjacji ideo-organicznych, polegających na kojarzeniu wyobrażenia pewnego stanu organicznego z nim samym: „Mówię do pacjenta, który ma ręce gorące: twoje ręce są zimne — i po chwili ręce ziębną. Dlaczego? Bo wyobrażenie zimna, wielokrotnie kojarzone ze stanem zimna, wywołało ten stan zimna. Nie potrzebujemy się zastanawiać, na czym ten stan polega, dość nam wiedzieć, że twor[zy] z wyobrażeniem jedno ogniwo asocjacyjne i że podobnie jak zziębnięcie rąk wywoływało niejednokrotnie wyobrażenie zziębnięcia rąk, tak i odwrotnie wyobrażenie zziębnięcia rąk mogło wywołać zziębnięcie rąk<sup>48</sup>. Jednakże są też możliwe znacznie wyższe stopnie zjawisk ideoplastii, kiedy wyobrażenie odbija się na innym organizmie heteronomicznym względem pierwszego: „Znam fakta niewątpliwie tego rodzaju, że wyobrażenie myszy, która przestraszyła matkę, odbiło się na ciele dziecka, jako wypukłość myszaty włoskiem porosła i opatrzona mysim ogonkiem<sup>49</sup>, zatem:

- żywe wyobrażenie pewnego kształtu może wytworzyć ów kształt na ciele płodu;
- działanie takie może mieć miejsce bez pośrednictwa nerwów (ciało płodu nie łączy się nerwami z ciałem matki).

Spostrzeżenia te stanowią, zdaniem Ochorowicza, potwierdzenie tego, iż jest możliwe działanie wyobrażeń na odległość. Prawdopodobna staje się zatem eksplikacja zjawisk zachodzących podczas seansów mediumicznych, ponieważ w takim wypadku wyobrażenie pukania może wywołać pukanie, a wyobrażenie światła — światło. Formułując powyższą hipotezę, Ochorowicz zdawał sobie sprawę, że wkroczył tym samym w dziedzinę dawnej magii. Niemniej jednak wierzył, że jest ona możliwa do weryfikacji metodami naukowymi. Pisał: „Nasz zmysłowy światopogląd każe nam wierzyć, że człowiek, jako «rzecz między rzeczami», ma ściśle ograniczoną powierzchnię; widzieliśmy jednak, że już niektóre zjawiska hipnotyczne przemawiają przeciw temu ograniczeniu. Organizm jest siedliskiem bezustannych ruchów, bezustannej przemiany materii wewnątrz i wymiany materii między nim a otoczeniem; jest ogniskiem dynamicznym, które musi promieniować na zewnątrz — ma więc swoją atmosferę i materyalną (Ja-

<sup>46</sup> J. Ochorowicz, *Zjawiska...*, s. 110–124.

<sup>47</sup> Ibidem, s. 115.

<sup>48</sup> Ibidem, s. 117.

<sup>49</sup> Ibidem, s. 118.

eger), i dynamiczną (Richardson), która przedłuża mniej lub więcej jego indywidualne granice. Przytem, skoro jest ogniskiem różnych sił, musi się znajdować w pewnym związku z siłami otoczenia”<sup>50</sup>.

Ochorowicz był przekonany, że poznanie powstającej w danym organizmie myśli jest możliwe. Jednakże jego warunkiem miało być założenie, że omawiane zjawisko należy traktować jako jedno z wielu tych, na których temat się wypowiadamy, choć nie znamy ich rzeczywistej istoty. Twierdził zatem, iż możemy przyjąć, że „myśl jest albo sama stanem mózgu, albo też towarzyszy jej pewien stan mózgu. Stan dynamiczny mózgu musi się odbijać w stanie dynamicznym eteru, czyli niewidzialnej materii, która wszystko wypełnia. Myśl, czymkolwiek jest sama w sobie, jest jednocześnie pewnym ruchem eteru. Eter nie jest ograniczony powierzchnią ciała, zatem myśl musi się odbijać w otaczającym nas eterze i poza granicami ciała”<sup>51</sup>. Każda powstająca myśl ma zatem swój odpowiednik w postaci określonego stanu w otaczającej nas rzeczywistości eterycznej. Pomijając zatem fakt niemożności określenia dokładnej istoty owego stanu, możemy założyć, że podobnie jak w przypadku wspomnianego wyżej płodu, tutaj też stan dynamiczny eteru kojarzy się z odpowiadającym mu stanem mózgu (myślą): „Możemy przypuszczać, że z jednej strony odbieramy ciągle, z całego świata, miliony wrażeń, wytwarzających w naszej duszy bezwiedne wyobrażenia, poza temi świadome i bezwiedne, jakie wytwarzają zwykłe, «grube» bodźce zmysłów, — a z drugiej strony, że każdemu wyobrażeniu naszej duszy odpowiada pewien stan kosmiczny z nim skojarzony. Czyli, że zarówno w kierunku dośrodkowym, jak i odśrodkowym, jesteśmy nierozdzielnią, jednociągłą cząstką wszechświata, której tylko nasz zmysłowy, «gruby», na niedołęstwie zmysłów oparty światopogląd nadaje stanowcze granice”<sup>52</sup>. Zdaniem Ochorowicza, tego rodzaju skojarzenia są w normalnych warunkach niezauważalne. Jednakże kiedy zostaną zniesione wszelkie wrażenia i myśli odpowiedzialne za tłumienie wszelkich dochodzących z zewnątrz organizmu bodźców, te ostatnie staną się czynnikami dominującymi, mającymi wpływ na bieg pozostałych myśli: „Dzięki nim objawi się poddawanie myślą, widzenie bez pomocy oczu, odczuwanie na odległość itp.”<sup>53</sup> Podobnie ma się rzecz w przypadku oddziaływań w kierunku odśrodkowym. Jeśli w pewnym stanie organizmu (trans)<sup>54</sup>, który ułatwia oddzielenie się sił od tkanek, dojdzie do zawężenia pola świadomości do jednego tylko, występującego z ogromnym napięciem wyobrażenia (monoideizm)<sup>55</sup>, to wówczas owo wyobrażenie mającego

<sup>50</sup> Ibidem, s. 119.

<sup>51</sup> Ibidem, s. 120.

<sup>52</sup> Ibidem.

<sup>53</sup> J. Ochorowicz, *Pierwsze zasady...*, s. 236.

<sup>54</sup> Podczas seansów mediumicznych medium zapada w trans zbliżony do letargu hipnotycznego. Jest on jednak formą zmienną, toteż może przybierać formy somnambulizmu czynnego lub ekstazy: „W ekstazie pacjent jest zatopiony w sobie i odcięty od otoczenia — w ekstazie medyumicznej wytwarza widziadła” (por. idem, *Zjawiska...*, s. 99–110).

<sup>55</sup> Wyobrażenie to straci wówczas, zdaniem Ochorowicza, swoje asocjacje organiczne (wyobrażenie posiada trzy rodzaje asocjacji: psychiczne, organiczne, kosmiczne), a odzyska kosmiczne.

np. wystąpić dźwięku „odtworzy w otoczeniu te drgania w powietrzu, z którymi było wielokrotnie skojarzone, przenosząc potrzebną do tego celu siłę z ciała medyum i z ciała uczestników na otoczenie”<sup>56</sup>. Jest to, zdaniem Ochorowicza, najsubtelniejszy związek, jaki może zachodzić między wyobrażeniem a otaczającą człowieka przestrzenią. Ma on miejsce jedynie wówczas, gdy nie przeszkadzają mu inne asocjacje w postaci związków "zjologicznych czy psychicznych"<sup>57</sup>: „Jeżeli więc np. na żądanie nasze «John»<sup>58</sup> dał nam słyszeć tupanie swoich butów, tylko że wyobrażenie tupania opanowawszy umysł Eusapii, uzewnętrzniło się przez ideoplastię "zyczną takimi drganiami powietrza, które w uszach naszych odtworzyły dobrze wszystkim znajomy szmer tupania butami”<sup>59</sup>. Ideoplastia "zyczna nie jest jednakże wystarczającym czynnikiem wyjaśniającym zjawiska mediumiczne. O ile za jej pomocą możemy wytłumaczyć urzeczywistnianie się pewnych wyobrażeń, o tyle nie możemy się nią posłużyć przy tłumaczeniu zjawiska, jakim jest powstanie ręki, odciskającej się w glinie lub pukającej w stół<sup>60</sup>. Jego eksplikacja jest możliwa, zdaniem Ochorowicza, jedynie wówczas, gdy odniesiemy je do omówionej już wyżej zasady ideoplastii materialnej<sup>61</sup>.

Objaśnienie zjawisk mediumicznych jest zatem w teorii Ochorowicza możliwe jedynie w kontekście zasady ideoplastii "zycznej i materialnej, które się wzajemnie uzupełniają, dając nam tym samym całościowy obraz omawianych zjawisk.

Powyzsze założenia pozwalają przejść Ochorowiczowi dalej, do wytłumaczenia zjawiska, jakim jest powstanie zmaterializowanego ciała duchów: „Po doświadczeniach z Eusapią nie ulega dla mnie wątpliwości, że widziadła medyumiczne mogą nie tylko przedstawiać pozór postaci, to znaczy promienie świetlne tak skombinowane, że dają wrażenie postaci, podobne jak odbicie w lustrze, ale nadto, że mogą one przedstawiać stopień rzeczywistości większy, niż obrazy odbite w lustrze, albo fatamorgana”<sup>62</sup>. Zda-

<sup>56</sup> J. Ochorowicz, *Zjawiska...*, s. 121.

<sup>57</sup> Jest to tzw. ideoplastia "zyczna, która została już omówiona wcześniej. Chciałabym przy tym nadmienić, iż wywód Ochorowicza na temat teoretycznych założeń mediumizmu jest w tym miejscu niezwykle chaotyczny. Autor wielokrotnie omawia te same kwestie, powołując się na te same przykłady, nie zwracając przy tym uwagi, iż popada w wielu miejscach w sprzeczność.

<sup>58</sup> John King jest imieniem zjawy, która pojawiała się podczas seansów mediumicznych z udziałem Palladino.

<sup>59</sup> J. Ochorowicz, *Pierwsze zasady...*, s. 249.

<sup>60</sup> Mowa tu o jednym z doświadczeń, podczas którego dochodziło do wytworzenia się dłoni lub całych rąk, które dotykały uczestników seansu, przenosiły rozmaite przedmioty, pukały lub odciskały się w glinie, przy czym nie były to ręce samej Eusapii, ale wytwarzanego przez nią medium Johna Kinga: „Nie była to ręka żadnego z obecnych, bośmy byli tylko w kółku zaufanem. Nie była to ręka Eusapii, bo tę trzymałem w swoich dłoniach, i zresztą odcisk nastąpił w odległości niedostępnej dla jej rąk, a w drugim doświadczeniu i dla rąk uczestników” (por. idem, *Zjawiska...*, s. 148; idem, *Pierwsze zasady...*, s. 205–213).

<sup>61</sup> Przez spirytualistów nazywanej materializacją.

<sup>62</sup> J. Ochorowicz, *Zjawiska...*, s. 147.

niem Ochorowicza, postaci, które pojawiają się podczas seansów mediumicznych, materializują się w obrębie pięciu stopni:

- prosta halucynacja medium — medium oświadcza, że widzi jakąś postać, ale nikt inny jej nie widzi;
- postać transcendentalna — jest ona widziana nie tylko przez medium, które ją wywołuje, ale także przez inne media, przy czym ludzie „niewrażliwi” nadal nic nie widzą, pozostaje jednak zapis na fotogra" i. W tym wypadku halucynacji medium odpowiada coś obiektywnego, rzeczywistego;
- postać lub ręce są widzialne dla wszystkich, ale tylko jako przejrzysty cień albo jako formy świetlne, mgliste, niedające się dotknąć i niestawiające oporu;
- postać staje się widzialna i dotykalna, ręce i ciało dają wrażenie ciała rzeczywistego, odciska się na glinie, w para" nie, pozostawia trwałe ślady;
- ciało postaci niczym nie różni się od ciała rzeczywistego, tyle tylko, że po pewnym czasie znika. Można je dotykać i nawet ważyć<sup>63</sup>.

Najważniejszym problemem poruszonym przez Ochorowicza w odniesieniu do tego, co zostało powiedziane powyżej, jest pytanie dotyczące samego procesu formowania się danej postaci. Choć sam Ochorowicz nie był nigdy świadkiem podobnego zjawiska, spróbował je wytłumaczyć, opierając się na doświadczeniu przeprowadzonym przez innych badaczy. Jak podaje: „Zawsze [...] widziano naprzód jakąś plamę lub gwiazdę świetlną, czasem dwie (nad głowami lub przed ciałem medyów), które to plamy następnie zlewały się, wydłużały, członkowały i ostatecznie przybierały zarys postaci ludzkiej, w całości lub w części sformowanej”<sup>64</sup>. Podstawą do tego typu przypuszczeń były fotogra" e udostępnione mu przez p. Beattie i dr Thompsona, na których np. „medium ukazywało palcem punkt, w którym widziało mgławicę i na fotogra" i wystąpiła w tymże miejscu mgławica, z ukazującym je palcem”<sup>65</sup>. Zdaniem Ochorowicza, zdjęcia te stanowią wystarczający dowód na to, iż podczas posiedzeń mediumicznych, w obecności medium zachodzą zmiany " zyczne, które, mimo iż nie są zauważalne przez uczestników seansu, działają na płytkę fotogra" czną, pisał bowiem: „musimy przyznać, że w pewnych wyjątkowych warunkach halucynacjom (mediów) towarzyszą rzeczywiste, obiektywne zmiany w otoczeniu”<sup>66</sup>. Skąd się jednak bierze i czym jest materia, za której sprawą dochodzi do uformowania się owej postaci?

W celu wyjaśnienia powyższej kwestii Ochorowicz przyjmował, iż po pierwsze, człowiek złożony jest nie tylko z ciała " zycznego, ale i eterycznego<sup>67</sup>, które może na pewien czas odrywać się od ciała rzeczywistego: „Organizm ludzki jest podwójny, i że eterycz-

<sup>63</sup> Ibidem, s. 148.

<sup>64</sup> Ibidem, s. 149.

<sup>65</sup> J. Ochorowicz, *Pierwsze zasady...*, s. 259.

<sup>66</sup> Ibidem, s. 260.

<sup>67</sup> Ochorowicz zaznacza, że hipoteza ciała eterycznego jest bardzo stara. Jest to ów „cień” człowieka w rozmaitych legendach, „dwójnik” kapłanów egipskich, który miał przez jakiś czas błędzić przy grobie czy ciało astralne okultystów (por. ibidem, s. 266).

na, czyli subtelniejsza jego postać, może się odrywać od grubszej, dotykanej, dając wrażenie mniej lub więcej do zwykłego podobne. Tym sposobem materya, do widziadeł medyumicznych potrzebna, byłaby już z natury daną i już z natury posiadałyby pewne zarysy, odpowiadające postaci medyum<sup>68</sup>. Widzialność i dotykalność tych zarysów jest zależna od pewnego stopnia zagęszczenia ich materii. Ochorowicz, nie uznając przy tym ciała eterycznego za byt ponadzmysłowy, przyrównywał je do eteru występującego w "zyce. Był on dla niego jedynie pewnym stanem rozrzedzenia jednej i tej samej materii: „tak też i owego ciała eterycznego nie uważam za coś ekstra" zjologicznego, tylko po prostu za niewidzialny drugi biegun tej widzialnej kreacji, którą nazywam ciałem, za prawdziwą sprężynę tych " zjologicznych procesów, które " zyka i chemia objaśnia"<sup>69</sup>.

Po drugie, Ochorowicz zakładał, iż owa postać czerpie materiał potrzebny mu do materializacji z ciała samego medium: „formowanie owych mgławic, a następnie i całych postaci, odbywa się głównie na rachunek ciała medyum, czyli, że medyum daje nie tylko swoje ciało eteryczne, jako żywą kanwę dla ukazujących się postaci, ale nadto ustępuje jeden po drugim swoje atomy<sup>70</sup>. Wygląd widziadła jest natomiast zależny od wyobrażenia wywołującego je medium, nie zaś, jak twierdzą niektórzy, od czynników ponadzmysłowych<sup>71</sup>.

Przedstawione powyżej założenia teoretyczne mediumizmu budował Ochorowicz na podstawie przeprowadzanych przez siebie doświadczeń, które pozwoliły mu wyciągnąć następujące wnioski:

- zjawiska mediumiczne istnieją;
- stanowią nowy dział zjawisk psycho" zycznych;
- anormalnych, ale nie patologicznych;
- niezwykłych, ale nie nadnaturalnych;
- zależą od pewnych warunków i ulegają pewnym prawom;
- zmieniają zasadniczo nasze pojęcie o istocie człowieka, o zakresie wpływów psychicznych i o istocie ciał martwych;
- stanowią ciąg dalszy i wyższy stopień zjawisk hipnotycznych;
- są nowym potwierdzeniem zjawisk magnetycznych w odróżnieniu od hipnotyzmu sugestyjnego;
- są nowym wybitnym potwierdzeniem prawa zachowania energii i wzajemnej przemiany sił<sup>72</sup>.

Był on jednocześnie głęboko przekonany „że zjawiska medyumiczne już dzisiaj domagają się sądu nauki! Z tego, cośmy widzieli, wynika, że obawa trwożliwych umysłów o naruszenie przez nie zasadniczych praw natury, jest płonną. Nie naruszają one porząd-

<sup>68</sup> J. Ochorowicz, *Zjawiska...*, s. 157.

<sup>69</sup> Idem, *Pierwsze zasady...*, s. 266.

<sup>70</sup> Idem, *Zjawiska...*, s. 162.

<sup>71</sup> Zob. szerzej: *ibidem*, s. 160–172.

<sup>72</sup> *Ibidem*, s. 175.

ku wszechświata w teorii, jak go nie naruszyły w praktyce. Ponieważ zaś nie są niedoścignymi dla badacza, więc nauka się zająć nimi może, a skoro może — to i powinna”<sup>73</sup>.

Chociaż doświadczenia przeprowadzane przez Ochorowicza z udziałem Eusapii Palladino należą do najsłynniejszych, nie należy zapominać o cyklu eksperymentów, które odbyły się w Wiśle i Warszawie w latach 1909–1912, a w których uczestniczyła panna Stanisława Tomczykówna, jedno z najbardziej znanych polskich mediów. Doświadczenia przeprowadzane przy jej udziale były o tyle istotne, że wyszkolona przez Ochorowicza, potrafiła wywoływać w stanie hipnozy określone zjawiska niejako na zamówienie, co gwarantowało powtarzalność i nieprzypadkowość badanych zjawisk<sup>74</sup>. Tomczykówna posiadała także zdolności telekinetyczne, potrafiła przez przybliżenie dłoni podnieść i utrzymać w powietrzu niewielkie przedmioty, np. nożyczki.

Jednakże najciekawszymi z punktu widzenia nauki były doświadczenia, podczas których dochodziło u Tomczykówny, znajdującej się w stanie hipnozy, do rozwarstwienia osobowości. Nazywała siebie wówczas „Drugą” lub „Stasią”, przy czym osobowością, która wytwarzała zjawiska paranormalne była „mała Stasia” (nieco później pojawił się jeszcze „Wojtek”). Ochorowicz, korzystając z pomocy owych wtórnych osobowości, potrafił wpływać na przebieg prowadzonych doświadczeń. Pozwalało mu to na wywoływanie pewnych zamierzonych efektów. W czasie trwania niektórych seansów pojawiały się także zjawiska materializacyjne. Podczas ich występowania obserwowano tzw. nitki <uidalne, wydobywające się z palców medium, które wykazywały zdolność do działania mechanicznego. Efektem tych doświadczeń była m.in. fotografa „małej Stasi”: „Pewnego wieczoru, po serii zjawisk telekinetycznych, «sobowót» zasygnalizował (Ochorowicz recytował alfabet, a medium stukaniem wskazywało litery tworzące zdania), że chce się sfotografować. Zgodnie z poleceniem ustawiono aparat z otwartym obiektywem w ciemnym pokoju, który opuszczono i zamknięto na klucz. Tomczykówna i Ochorowicz czekali w sąsiednim pokoju. Nagle w szparze progu pojawił się błysk i rozległo się pukanie sygnalizujące, że można wywołać płytę. Zdjęcie ukazywało dziewczynę zupełnie niepodobną do medium”<sup>75</sup>. Nieco później, podczas kolejnych eksperymentów, medium wywołało na błonie fotografczej zwiniętej w rulon i włożonej do butelki obraz dłoni, która po wywołaniu błony okazała się większa zarówno od dłoni samego medium, jak i badacza. W czasie innego seansu przeprowadzono podobne doświadczenie, z tą tylko różnicą, że Ochorowicz miał na palcu założony napastrzek, na kliszy tymczasem pojawiła się dłoń mniejsza od dłoni badacza z napastrkiem na zupełnie innym palcu. Zjawisko to tłumaczył oczywiście Ochorowicz w odniesieniu do zasady ideoplastii<sup>76</sup>.

<sup>73</sup> Ibidem, s. 174.

<sup>74</sup> P. Grzybowski, op. cit., s. 158–159; K. Boruń, K. Boruń-Jagodzińska, *Ossowiecki — zagadki jasnovidzenia*, Warszawa 1990, s. 165.

<sup>75</sup> K. Boruń, K. Boruń-Jagodzińska, op. cit., s. 166.

<sup>76</sup> P. Grzybowski, op. cit., s. 158–159. Więcej na temat zob. K. Boruń, K. Boruń-Jagodzińska, op. cit., s. 166–167.

Fascynacja Ochorowicza zjawiskami mediumicznymi doprowadziła do zwrócenia uwagi przez szersze kręgi naukowe na zupełnie nowy obszar badań, mimo iż głoszone przez niego idee były zbyt nowe i tak dalece nie przystawały do obowiązującej ówczesnie nauki, że pozostawały z nią w oczywistym konflikcie. Jak pisał sam Ochorowicz: „Nie będę się skarżył, gdy okultyzm i magia staną się nauką. Więcej, myślę, że będą one mogły odrodzić naukę istniejącą. Mówiąc między nami, nauka naszego wieku grzeszy brakiem fantazji. Zrutynizowała się, zabarykadowała na obszarach suchych i bezbarwnych, zatraciła się w szczegółach, w ograniczonych swych wariantach drobnych formułkach, nieraz bardzo pożytecznych, które jednak nie są zdolne ukonstytuować prawdziwej nauki. Nauka nigdy nie będzie zupełną bez ogólniejszych koncepcji, bez "lozo" i. [...] Uważa się, że naukowy pozytywizm, który pytania o przyczyny pierwsze i "nalne" potraktował jako nierozwiązalne, w obecnym stanie naszej duchowej ewolucji winien je przekreślić raz na zawsze, i nie tylko te pytania, lecz także wszelkie domysły krążące wokół zjawisk zdających się wykraczać poza granice naszego poznania. Oto uprzedzenie, które zganić trzeba”<sup>77</sup>.

Chociaż stawiane przez Ochorowicza wnioski teoretyczne dotyczące badań z zakresu hipnozy, magnetyzmu i mediumizmu były bardzo odważne, to miały raczej wartość hipotetyczną. Niemniej jednak zarówno obserwacja, jak i interpretacja owych zjawisk opierała się na obowiązujących wówczas metodach badawczych proponowanych przez pozytywistyczny ideał wiedzy, i jest to niewątpliwie kwestia warta podkreślenia. Oczywisty pozostaje fakt, że badania prowadzone przez Ochorowicza zarówno z punktu widzenia dzisiejszej nauki, jak i tej, która zrodziła się niedługo po jego śmierci, są niezwykle interesujące. Sam badacz, operując śmiałym i nowatorskim językiem w celu wyjaśnienia podejmowanych przez siebie problemów, wykraczał daleko poza własną epokę, tym samym narażając się na kpiny środowiska naukowego.

<sup>77</sup> Cyt. za: B. Skarga, op. cit., s. 132.





Henryk Jarosiewicz

## OBIEKTYWNA SUBIEKTYWNOŚĆ PSYCHOLOGII, CZYLI ROZUM WOBEC WARTOŚCI

### Wstęp – postawienie problemu

#### Subiektywność psychologii

Przedmiotem rozważań jest obiektywna subiektywność psychologii jako nauki. Psychologia kojarzy się zwykle z tym wszystkim, co oznaczamy terminem „subiektywne”, a więc z emocjami, hierarchią wartości, stanami depresyjnymi itd. Jednocześnie aspiruje ona do bycia nauką ścisłą, na kształt nauk przyrodniczych. Stawiamy zatem pytanie, czy i jak psychologia radzi sobie ze swoim przedmiotem, tj. z człowiekiem, który staje wobec wartości kulturowych? Niniejsza analiza nie ujmuje jednak kulturowych uwarunkowań percepcji tego, co subiektywne, lecz zagrożenia dla samej subiektywności, a pośrednio dla uczuciowego uczestnictwa w kulturze. Wskazuje też na pewne współczesne przejawy subiektywizmu, które są obserwowane w historii idei związanych z korzeniami psychoanalizy<sup>1</sup>.

#### Tło analizy

W ujęciu Freuda, podświadomość była czymś w rodzaju ropiejącego organu wewnętrznego, który zatruwał świadomość. Na wzór starożytnych szukano zatem *katharsis*, czyli metody oczyszczenia<sup>2</sup>. Coraz częściej jednak podświadomość spozregana jest jako źródło sił. Staje się wręcz niejako samoistnym podmiotem. J. Murphy obiecuje: „Cud odmieni także twoje życie, jeśli zaczniesz wykorzystywać magiczną moc podświadomości”<sup>3</sup>. Czy podświadomość nie staje się zatem jakąś realną siłą zewnętrzną? Czymś

---

<sup>1</sup> Zob. B. Płonka-Syroka, *Mesmeryzm. Od astrologii do bioenergoterapii*, Wrocław 2007.

<sup>2</sup> H. Jarosiewicz, *Terapia nerwic w świetle klasycznej koncepcji dramatu*, Acta Universitatis Wratislaviensis, Nr 1372, Prace Psychologiczne XCII, Wrocław 1992.

<sup>3</sup> J. Murphy, *Potęga podświadomości*, tłum. M. Kęcka, Warszawa 1997, s. 13.

w rodzaju źródła–dla–źródła? W to, że takie źródła sił istnieją, trudno wątpić<sup>4</sup>. W tej sytuacji pojawiają się pewne symptomy kryzysu zaufania do wiedzy. Choć pisze się o społeczeństwie opartym na wiedzy, to przecież ludzie rzadko życzą sobie na święta przyrostu wiedzy. Jak zawsze chcieliby obdarować innych zdrowiem i szczęściem. A ostatnio coraz częściej mocą. Czy to tylko pragmatyzm, tj. sprawne działanie i związane z tym posiadanie, a więc konsumpcja? Nierzadko być może tak jest. Ale obok tego wzmaga się tęsknota do utraconych źródeł sił życiowych. Coraz powszechniejsze zjawisko depresji każe zadać pytanie: „Skąd człowiek czerpie moc do życia?” A w terapii psychologicznej magia pojawia się jako lekarstwo. Nie jest to zjawisko nowe, ale wydaje się dziwne to, że nie sięga się po nią tylko w społecznościach pierwotnych, ale właśnie w społeczności kognitariusz, czyli pracowników mających poszerzać wiedzę. Wkraczanie w obręb psychologii, zarówno w warstwie praktycznej, jak i teorii etycznej, metod parapsychologicznych czy wprost magicznych, pozwala na przyjęcie hipotezy, że czegoś w człowieku nie zauważono, że w psychologii wręcz coś zagubiono. Wydaje się, że psychologia przestała obejmować to, co w człowieku jest podmiotowe, a więc subiektywne. Czy doszło do tego tylko w imię dobrze pojętej obiektywności tej nauki? Być może zbyt wiele się oczekuje od psychologii, każąc jej uczynić człowieka szczęśliwym. Coraz częściej psychologia staje się religią<sup>5</sup>. W tej sytuacji posiłkuje się ona metodami dalekimi od profesjonalnych.

## Subiektywność obiektywna psychologii

### Subiektywność obiektywna

#### Przedmiot a metoda

Wbrew potocznemu mniemaniu, to, co subiektywne nie musi jednak oznaczać zjawisk, które wykraczają poza badanie naukowe, a więc metodyczne. Jak twierdzi M. Kreutz: „metody psychologiczne należą do metod naukowych, to znaczy są sposobami dochodzenia do celu, jaki sobie stawiają nauki. Celem zaś badań nauk teoretycznych jest uzyskanie systemu sądów prawdziwych o określonej dziedzinie przedmiotów. Metoda naukowa jest więc sposobem uzyskania prawdziwych sądów o przedmiocie, a w naszym przypadku metoda psychologiczna to sposób uzyskiwania sądów prawdziwych o psychicznych procesach i o właściwościach ludzi”<sup>6</sup>. Kreutz nie redukuje przedmiotu do zachowania; zachowanie wyraża bowiem to, co głębsze. Co to jest?

<sup>4</sup> Wojciech Cejrowski dokumentuje w " Imię Gdzieś w Afryce „usługi”, jakie świadczą czarownicy odwołujący się do sił nazywanych WooDoo.

<sup>5</sup> P. C. Vitz, *Psychologia jako religia: kult samouielbienia*, tłum. P. O. Żylicz, Ł. Nowak, Warszawa 2002.

<sup>6</sup> M. Kreutz, *Metody współczesnej psychologii. Studium krytyczne*, Warszawa 1962, s. 7.

## Podmiot – przedmiotem psychologii

Według T. Tomaszewskiego: „psychologia jest nauką o czynnościach człowieka i o człowieku jako ich podmiocie”<sup>7</sup>. Poznający podmiot staje się tu poznawanym, czyli przedmiotem badania. Termin „przedmiot” oznacza w tym zdaniu to, na co kieruje się czynność „podmiotu”: „Lekarz bada pacjenta”. Przedmiot jest w zdaniu dopełnieniem czynności podmiotu. Czasem przedmiot staje się materiałem czynności i wówczas powstają trwałe wytwory<sup>8</sup>. Ów przedmiot może być objęty czynnością poznania i wtedy — z uwagi na sposób jej pozyskania — powstaje wiedza obiektywna (= przedmiotowa). Jest to jednak ciągle wiedza o „kims”. K. Twardowski podaje, że „przedmiotem psychologii są fakty świadomości, stany świadomości itp., przy czym przez «fakty świadomości» rozumie się fakty dane w introspekcji, więc fakty psychiczne”<sup>9</sup>. Zdaniem W. Witwickiego „zjawiska psychiczne są to fakty podmiotowe, dane w doświadczeniu wewnętrznym; zawsze ktoś ich doznaje i, zależnie od siły doznania, uświadamia je sobie mniej lub więcej. Występują one w zbiorach przebiegających w czasie, zwanych strumieniami świadomości poszczególnych jednostek”<sup>10</sup>. Te fakty Witwicki określał jako „ktosiowe”.

Używając terminu „podmiot”, wskazujemy na fakt, iż dany byt jest przyczyną swego istnienia i działania. Są to zatem wszelkie byty żywe. Ich życie polega na procesie przechodzenia z potencji do aktu; genotyp, w określonych warunkach, staje się fenotypem, a więc określonym „spełnieniem” genotypu. Podmiot jest nie tylko źródłem własnego działania, ale sam ulega działaniu innych bytów, w tym innych podmiotów. Wówczas doznaje wpływu tegoż działania. Poznanie podmiotu jest wtedy bodajże najgruntowniejsze; jak mawiał jeden z psychoanalityków, struktura szkła ujawnia się wówczas, kiedy szklanka pęka pod wpływem uderzenia. Strukturę atomów bada się analogicznie: zostają one poddane oddziaływaniu pewnych sił i wówczas — na kliszach fotogra“ cznych — ujawniają swe tajemnice.

Świadomość pełni funkcję analogiczną do komory, w której przelatujące cząsteczki pozostawiają ślady. Wszystko to, co dzieje się w podmiocie w procesie jego stawania się pozostawia pewne ślady w świadomości<sup>11</sup>. Są to przeżycia. Często są tak ulotne jak babie lato i nagle jak błyskawica. Dlatego są raczej postrzegane niż obserwowane. Do metod zbierania faktów empirycznych zaliczamy w psychologii głównie postrzeżenia wewnętrzne (introspekcja). Człowiek nie tylko doznaje, ale również poznaje. Poznaje

<sup>7</sup> T. Tomaszewski, *Wstęp*, [w:] idem (red.), *Psychologia*, Warszawa 1979, s. 9.

<sup>8</sup> K. Twardowski, *O czynnościach i wytworach. Kilka uwag z pogranicza psychologii, gramatyki i logiki*, [w:] idem, *Wybrane pisma filozoficzne*, Warszawa 1965.

<sup>9</sup> Idem, *O psychologii jej przedmiocie, zadaniach, metodzie, stosunku do innych nauk i o jej rozwoju*, [w:] idem, *Wybrane pisma filozoficzne*, Warszawa 1965.

<sup>10</sup> W. Witwicki, *Psychologia*, [w:] *Psychologia w szkole lwowsko-warszawskiej: Twardowski, Witwicki, Baley, Błachowski, Kreutz, Lewicki, Tomaszewski*, wybr. i oprac. T. Rzepa, Warszawa 1997, s. 229.

<sup>11</sup> T. Tomaszewski, *Ślady i wzorce*, Warszawa 1984.

siebie, czego wytworem jest samowiedza i wiedza o świecie. W poznaniu siebie dochodzi do uprzedmiotowienia. Dobrze oddaje to zwrot ukuty przez K. Dąbrowskiego: jest to sytuacja „podmiot–przedmiot–w–sobie”<sup>12</sup>. W treściach świadomości mamy to, co podmiotowe i to, co przedmiotowe. Czasem terminem podmiot określa się „ja”, a więc pewne treści świadomości, które są związane z podmiotem, który doznaje i działa. Jest to podmiot w jakiś sposób odzwierciedlony. Kiedy używa się terminu „ja”, chodzi bądź to o „ja” pasywne, tj. doznające, bądź to o „ja” aktywne, czyli działające. W tym wypadku mówimy, że podmiot jest „sprawcą”.

### Ujęcie dynamiczne, czyli egzystencjalne

Między „ja” a podmiotem działającym i doznającym istnieje zasadnicza różnica: „ja”, rozumiane jako treść świadomości, jest zupełnie bez–silne wobec rzeczy i bytów żywych. Jeśli używamy terminu „siła” (dynamizm), to zwracamy uwagę na realne interakcje. Są to interakcje między dwoma jakościowo odmiennymi bytami. Rzeczy to byty „rozciągle” i „bezwładne”, podmioty zaś to rzeczy „doznające”, „myślące”<sup>13</sup>. Jednak byty żywe działają. Dlatego podejście podmiotowe, stosowane już przez Arystotelesa, a w czasach nowożytnych przez Freuda, obejmuje uwagę podmiot i warunki jego aktualizacji, tj. to, co konieczne i wystarczające do jego aktywności i spełnienia. Są to z jednej strony warunki zewnętrzne, a z drugiej — pewne warunki podmiotowe, które zwykło się oznaczać terminem „dyspozycje”. Kluczowe znaczenie w wyjaśnianiu i przewidywaniu mają dynamizmy podmiotowe, a więc rozmaite siły, które wchodzą w skład wyposażenia podmiotu. Dynamizmy (siły) podmiotowe są dostępne analizie, dzięki świadomości i związanej z nią zdolności do przeżywania. Zazwyczaj określenie „egzystencjalny” oznacza to, co może być przeżywane, jak choćby w egzystencjalizmie.

Egzystencja człowieka, jego istnienie, jest z natury dramatyczna. Z jednej strony człowiek jest bytem wolnym, który myśli i może działać sprawczo i odpowiedzialnie jako „ja”, sprawca. Z drugiej zaś — przeżywa to wszystko, co tylko dzieje się w jego naturze: gniew, lęki, zazdrości itd. Między działaniem a doznaniem zawiązuje się dramatyczne napięcie<sup>14</sup>. Grecy pod słowem *drao*, od czego pochodzi termin „dramat”, rozumieli złożoną rzeczywistość dziania się i zarazem działania.

### Subiektywność – czym jest? Aspekt analityczny

#### Zjawiska psychiczne: poznanie i doznanie

Zjawiska psychiczne są złożone w sposób charakterystyczny. Zwrócił na to uwagę K. Twardowski, który uznał „doznawanie wrażeń”<sup>15</sup> za wyjściową czynność psychiczną.

<sup>12</sup> K. Dąbrowski, *W poszukiwaniu zdrowia psychicznego*, Warszawa 1996.

<sup>13</sup> T. Kotarbiński, *Elementy teorii poznania, logiki formalnej i metodologii nauk*, Warszawa 1986, s. 305.

<sup>14</sup> H. Jarosiewicz, op. cit.

<sup>15</sup> K. Twardowski, *O psychologii...*, passim.

Doznane wrażenie zapoczątkowuje proces poznania; powstają wyobrażenia, pojęcia, myślenie itd. Człowiek jest istotą myślącą, a z tej racji również wolną. Nie można jednak tracić z pola uwagi tego, że poznając, doznaje on działania. To działanie, które przychodzi z zewnątrz, jest dla niego korzystne, bądź nie. Często zagraża jego istnieniu.

Wśród rozmaitych treści naszej świadomości można wyróżnić dwie grupy. Pierwsza to znaczenia rzeczy i relacji między rzeczami. Są to treści „chłodne”, które można ująć ogólnie jako umysł. Druga grupa to przeżycia. Są to treści „gorące”, które najogólniej określa się terminem „serce”, jak to uczynił np. E. Aronson<sup>16</sup>, przytaczając słowa K. Dickensa: „Istnieje mądrość umysłu i... mądrość serca”.

W relacyjnej koncepcji osobowości J. Nuttina<sup>17</sup> przyjmuje się, że osoba tworzy sobie strukturę relacji, z którą się utożsamia. Ta struktura ważnych relacji „ja” — „świat” to osobowość. Sercem tej struktury relacji jest „ja”. Posiłkując się terminem „serce” chcemy podkreślić, że jest to struktura żywa, a więc powstająca zarówno na bazie przeżycia dynamicznego podmiotu, jak i poznania siebie i świata. Czasem środek ciężkości tego obrazu spoczywa w „świecie”, a niekiedy ogarnia tylko „ja”, z pominięciem „świata”, jak to jest np. w narcyzmie. Nierzadko „ja” bywa niedojrzałe, którego odzwierciedlenie jest intuicyjne. Przykładem może być postać Pijaka zarysowana przez Saint-Exupery’ego w *Małym księciu*.

### Dynamizmy podmiotu

Dynamizmy podmiotu, a więc realne siły, które pozwalają mu doznawać działania i działać, układają się na trzech niejako poziomach: reaktywnym, emotywnym i woli-tywnym. Dynamizm reaktywny wyraża się w reakcjach ciała, które uwarunkowane są zdolnością zmysłów do odbioru bodźców i ich przetwarzania. Dynamizm emotywny jest to wrażliwość na wartości. Jego wytworem są emocje. Występuje on w dwóch zasadniczych odmianach: jako pobudliwość, tzn. wrażliwość na pewne podniety, i jako uczuciowość, w której widzimy wrażliwość na określone sytuacje. Wytworem — w rozumieniu koncepcji czynności i wytworów pobudliwości Twardowskiego — jest podniecenie. Uczuciowość natomiast wiąże się z bogatym rozwojem ludzkiej zmysłowości, związanym z rozbudową układu nerwowego. Pobudliwość to funkcja pięter podkorowych mózgu (wzgórze), uczuciowość zaś jest funkcją związaną z korą mózgową. Popęd to reaktywność ciała zintegrowana w obrębie pobudliwości zmysłowej. Wytworem popędu jest gotowość do określonych działań kierunkowych, która nosi na sobie ślad doświadczenia. Są to celowe reakcje „do” lub „od”. Dojrzały popęd jest owocem socjalizacji. Efektem złożonego dynamizmu zmysłowo-korowego jest wzruszenie; typowo ludzka emocja. Wzruszenie polega na spontanicznym ustosunkowaniu się do sytuacji w aspekcie jej wartości. W stosunku do podniecenia wzruszenie ma jakościowo nowe cechy. Przede wszystkim wyraża się w przeżyciu i w re-fleksji, a nie w re-akcji. Związek wzruszenia z ciałem jest znacznie rozluźniony. Wzruszenie jest uchwyceniem tzw. re-

<sup>16</sup> E. Aronson, T. D. Wilson, R. M. Alkert, *Psychologia społeczna. Serce i umysł*, Poznań 1997.

<sup>17</sup> J. Nuttin, *Struktura osobowości*, tłum. T. Kołakowska, Warszawa 1968.

lacji myślniej, a więc doznawania działania innych osób jako wartości. Jest to w gruncie rzeczy doświadczenie działania kultury, z tym że na poziomie zmysłowym, a więc intuicyjnym. Dzięki wzruszeniom dochodzi do uczestnictwa w kulturze i do spotkania osób<sup>18</sup>.

Właściwym wytworem dynamizmu rozumowego jest wola. Rozum z jednej strony uzdalnia do pojęciowego poznania rzeczywistości, a z drugiej — do sprawczego działania w jej obrębie. Jednak nigdy nie obserwujemy woli w jej czystej postaci, ponieważ dynamizm ten ujawnia się przez dynamizmy niższych poziomów, które ona w sobie zresztą integruje. W ujęciu dynamicznym, czyli egzystencjalnym, wola istnieje w postaci charakteru. Charakter zaś jest wytworem integracji dynamizmów emotywnych i reaktywnych w obrębie kierowniczego dynamizmu woli<sup>19</sup>. Jak podkreśla Nuttin „termin osobowość obejmuje zatem całość psychicznej organizacji jednostki ludzkiej [...] Obok tego „wszechogarniającego” terminu potrzebny jest termin oznaczający afektywny i dynamiczny aspekt osobowości, aby odróżnić ten zakres od dziedziny uzdolnień i inteligencji. Wszystko przemawia za używaniem w tym znaczeniu terminu charakter”<sup>20</sup>. Możemy natomiast doznawać woli w jej czystej postaci, jak np. w czynnościach kierowniczych. Zarządzanie jest to interakcja: sprawczy podmiot–przedmiot oddziaływania<sup>21</sup>. Jedną z takich interakcji jest polecenie służbowe.

## Rozum wobec wartości

### Wartość

Według M. Schellera, jako fenomenologia, wartość jest przedmiotem doświadczalnie uchwytnego przeżycia. Stanowi ona przedmiotową treść aktu intencjonalnego. Termin „przedmiot” ma tu najbardziej uniwersalne znaczenie<sup>22</sup>. Nie jest tym, co się poznaje ani też materią, ale raczej formą; formą, której się doznaje, a której nie można poznać.

Wskazana dwoistość poznania i emocji jest ważnym tematem w psychologii emocji. Problem pierwotności emocji względem poznania lub poznania względem emocji — znany jako spór między R. Lazarusem i R. Zajoncem — wydaje się nie mieć rozwiązania<sup>23</sup>. Zajonc jest zwolennikiem stanowiska, że emocja wyprzedza poznanie. Łączy się to

<sup>18</sup> Ibidem, s. 251 i nn.

<sup>19</sup> H. Jarosiewicz, *Charakter: rozwój — zagrożenia*, Wrocław 2001.

<sup>20</sup> J. Nuttin, op. cit., s. 47.

<sup>21</sup> T. Listwan, *Kształtowanie kadry menedżerskiej firmy*, Wrocław 1995.

<sup>22</sup> Według Twardowskiego wyraz „przedmiot” (*obiectum*) ujmuje „osoby i rzeczy, zjawiska, stany, zdarzenia, ich właściwości oraz stosunki między nimi zachodzące, jednym słowem wszystko, co możemy sobie w jakikolwiek sposób wyobrazić lub pomyśleć” (zob. idem, *Wyobrażenia i pojęcia*, [w:] *Wybrane pisma...*, s. 114).

<sup>23</sup> D. Doliński, *Emocje, poznanie i zachowanie*, [w:] J. Strelau (red.), *Psychologia. Podręcznik akademicki*, Gdańsk 2000.



z tym, że „cechy afektywne bodźca (takie jak: dobry–zły, pozytywny–negatywny) mogą być przetwarzane szybciej i łatwiej niż jego obiektywne cechy nieefektywne”<sup>24</sup>. Dziś badacze są skłonni uznać współzależność emocji i poznania.

Uchwycenie oraz przedstawienie w postaci modelu złożonej struktury ludzkiej podmiotowości pozwala na wyjaśnienie relacji rozum–wartość. Wartość nie jest pojmowana intelektualnie, ale może być doznawana przez osobę. Warunkiem doznawania jest wrażliwość. W znaczeniu przedmiotowym wartością jest to wszystko, ku czemu otwiera się człowiek w swym życiu wewnętrznym i do czego dąży w swym działaniu.

### Wrażliwość jako dyspozycja podmiotowa

Czym jest wrażliwość? Jako osoba, podmiot doświadcza wewnętrznie skutków doznawanego działania w postaci przeżycia. Zasadniczo przeżycia układają się w skali przyjemne–przykre. Człowiek pragnie przyjemności, a unika przykrości. Jednocześnie jednak działanie zmienia sam podmiot, jego naturę (a więc to, czym jest). Wytworem doznawanych zmian jest dyspozycja. Terminem tym oznacza się pewien stan ludzkiej natury, tzn. stan dynamizmów człowieka, który stanowi efekt doznawania świata. Ponieważ podmiot doznaje działania zewnętrznego, stąd jest przez to działanie zmieniony. Zmiana dotyczy właśnie dynamizmów podmiotowych. Z jednej strony ludzka wrażliwość jest pewnym dziedzictwem gatunkowym. Z drugiej zaś — nieustannie się ona kształtuje, zwłaszcza wtedy, kiedy człowiek mniej działa. Interesujące, że duża aktywność raczej prowadzi do znieczulenia niż do uwrażliwienia. Wrażliwość jest zatem wytworem doświadczenia indywidualnego; swoistego uczenia się wartości przez ich doznawanie.

Na poziomie zmysłowym powstaje wrażliwość, czyli zdolność zmysłów do orientacji w wartości podmiot i sytuacji. Na poziomie rozumu natomiast powstają tzw. postawy uczuciowe. Wola jako dynamizm osobowy jest dyspozycją do określonej odpowiedzi na sytuację w aspekcie jej wartości.

Arystoteles we wstępie do *Meta(zyki)* zauważa, że „wszyscy ludzie z natury dążą do poznania, czego dowodem jest ich umiłowanie zmysłów” (*Meta(zyka)*, 980 a). Albo ma tu na myśli typowo empiryczne podejście do poznawania, albo mimowiednie wskazuje na znacznie istotniejszy powód owego „umiłowania zmysłów”: jest nim pragnienie wartości. Nietrudno znaleźć wiele dowodów na umiłowanie wartości! Ceniemy zdrowie, lubimy sytuacje, które nam sprzyjają oraz kulturę, w której można uczestniczyć. Dążymy do przyjemności, a unikamy przykrości (ból). Co jest równie ważnym inwariantem ludzkiego wnętrza, jak poszukiwanie prawdy o tym, „co” jest i „jak” jest? Pytamy się, czy to, co jest, jest dla mnie korzystne? Rozum wnosi istotne elementy do tego głębokiego dążenia.

<sup>24</sup> Ibidem, s. 373.

## Rozum – ujęcie „całości”

W „doznawaniu” sytuacji szczególnie ważne są funkcje podwzgórzowo–korowe. Jeśli przyjmiemy, że zmysłowość to tyle, co organ zmysłowy (w pewnym sensie nieustannie rozbudowujący się „zmysł”), to najdoskonalszym zmysłem jest ludzki rozum. Przede wszystkim pozwala on na ujęcie całościowej sytuacji. Zwykle uznaje się, że jest to funkcja świadomości. W klasycznej psychologii określana ona była jako „zmysł wspólny” (*common sense*). Analogiczna jest funkcja wrażliwości. Tutaj również zmysł doznaje całości sytuacji. Analogicznie do tego, jak ludzkie poznanie staje się subtelne: wrażenie — wyobrażenie — pojęcie i odzwierciedlenie, tak doznawanie ulega wysubtelnieniu; tzn. od doznania wartości własnego ciała („Jak się czuję?”), przez doznania sytuacji („jak ja się czuję w domu?”), aż do doznania wartości kulturowych.

Wydaje się, że są podstawy do postawienia tezy, że rozum jest narzędziem ujęcia przedmiotowej wartości, jako że tylko rozum może doznać przedmiotowo relacji, wartość zaś — rozumiana przedmiotowo — jest to pewna relacja odpowiadania czegoś–komuś i ze względu na coś<sup>25</sup>. Rozum doznający może być obiektywny w relacji do wartości. Obiektywność ta oznacza bowiem adekwatność: czy to rzeczy do pojęcia, czy to wartości do uczucia, które ta rzeczowa wartość wzbudza.

## Kultura jako świat wartości doznawanych

Na szczególne podkreślenie zasługuje doznanie i przeżycie wartości osoby. Jeśli rozum pozwala na dogłębne „odczytanie” wartości, to w tle danej sytuacji spotyka się z myślą i wolą osób, które tworzą kulturę. Jeśli przyjmiemy, że człowiek poznaje formę, a więc „co” działa, a doznaje sił, które działają (dynamizmów), to z całą pewnością, jest to doświadczenie wstrząsające. Nie przypadkowo wzruszenie zawsze było uważane za czynnik dezintegrujący, za coś, co wstrząsa; zjawisko wręcz tożsame z cierpieniem. Grecki termin *to pathos*, oznaczający „doznanie” pochodzi od *paschein* — „doznawać”, „cierpieć”. Oprócz słowa „doznanie” *to pathos* oznacza też „jakość”, „przypadłość”, „stan substancji, własności”, a zatem zbliża się do terminu „dyspozycja”. Według Freuda, kultura staje się źródłem cierpień. To twierdzenie wydaje się słuszne w tym sensie, że stawanie się człowiekiem oznacza ulegać w mniejszym stopniu popędom, a w większym — wartościom. I w tym samym znaczeniu: silniej — rozumowi, który ujmuje (a nie: pojmuje) wartości niż zmysłom i ich wrażliwości.

<sup>25</sup> M. Kulczycki, *Działalność człowieka — aspekty podmiotowe i przedmiotowe*, „Zeszyty Naukowe Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu” 1985, nr 38.

## Obiektywność subiektywna

### Ujęcie integralne

W ujęciu integralnym ludzkiego dynamizmu, jakie tu zarysowaliśmy, konieczne jest uwzględnienie wszystkich wymiarów podmiotowości w wyjaśnianiu człowieka jako podmiotu. Zagrożają temu rozmaite redukcje, które oczywiście należy uznać za pewien brak profesjonalizmu. Jeśli przyjąć klasyczną zasadę, że przedmiot (wytwór poznania) musi dorównywać rzeczy, a metoda musi gwarantować „objęcie” (= poznanie) przedmiotu, to jasno zarysują się pewne przykłady podejścia redukcyjnego.

### Ujęcia redukcyjne

Punktem wyjścia w behawioryzmie jest metoda polegająca na badaniu reakcji na mierzalne bodźce materialne. Pomija się wyższe piętra ludzkich dynamizmów oraz cały świat ludzkich przeżyć.

W psychologii poznawczej natomiast następuje pominięcie aspektu doznania. Jest to redukcja do treści poznania. Samowiedza ogranicza się do obiektywnej wiedzy o sobie jako o przedmiocie i do wiedzy uzyskanej od innych. Człowiek w działaniu kieruje się „mapą” poznawczą świata, a nie sercem. Przeżycie wprowadza pewne odchylenia od racjonalności<sup>26</sup>, z których trzeba sobie zdawać sprawę i brać na to poprawkę.

Z połączenia metody eksperymentalnej i podejścia kognitywnego wyrasta psychologia społeczna. Nie jest to nowa psychologia, bo człowiek zawsze był uważany za istotę społeczną, ale tutaj społeczność staje się przyczyną jego działania. Nie wyjaśnia się działania przez odwołanie się do ludzkich dynamizmów (przyczyna sprawcza), ale do przyczynowania wzorczego otoczenia i celów, jakie stawiają sobie działające podmioty „ja”. Podmiot jest tu zredukowany do treści przedstawień świata i siebie.

W psychoanalizie to, co kognitywizm uważa za „odchylenie”, staje się normą. Człowiek ze swej istoty ulega popędom, jego wiedza o sobie zaś nie jest w stanie temu przeciwdziałać. Naturalna subiektywność (doznawanie i poznanie) staje się tu subiektywizmem (dominuje doznawanie). Natura ludzka zostaje zredukowana do dynamizmu popędowego. Dynamizm woli uznaje się za czynnik ograniczający spontaniczność; konieczny, ale chorobotwórczy. Z tego właśnie powodu kulturę rozumianą jako wyraz woli, uważa się za czynnik zagrażający rozwojowi. Oczywiście tak skrajnie zarysowana teza budzi opór. W samym nurcie psychoanalizy przeciwstawiają się temu choćby A. Adler, rzecznik woliwizmu<sup>27</sup>, i K. Horney<sup>28</sup>, która w kulturze widzi źródło wielu istotnych przeżyć podmiotu.

<sup>26</sup> M. Lewicka, *Aktor czy obserwator. Psychologiczne mechanizmy odchylenia od racjonalności w myśleniu potocznym*, Warszawa–Olsztyn 1993.

<sup>27</sup> A. Adler, *Sens życia*, tłum. M. Kreczkowska, Warszawa 1986.

<sup>28</sup> K. Horney, *Nerwica a rozwój człowieka. Trudna droga do samorealizacji*, tłum. Z. Doroszowa, Warszawa 1980.

W psychologii humanistycznej dochodzi do redukcji do samych treści świadomości, które bytują wręcz autonomicznie.

### Obiektywność subiektywna

Wszystkie powyższe redukcje (zarówno w widzeniu przedmiotu, jak i w metodzie) są dokonane arbitralnie, a zatem subiektywnie. Subiektywnie, gdyż pozostają w niezgodzie z zasadniczymi faktami psychologicznymi, które po prostu pomijają. Czasami zaś fakty te są interpretowane według z góry przyjętej tezy.

Przykładem takiej arbitralnej interpretacji jest freudyzm. Naturalny konflikt pomiędzy poszczególnymi dynamizmami podmiotu uznaje się za konflikt między popędem a kulturą. Tymczasem zasadniczym faktem jest naturalna dążność osoby do włączenia się w życie innych osób, oparta na dyspozycji do uczestnictwa.

Obiektywnością subiektywną będzie więc wyjaśnienie zachowania od strony "zjologicznej, gdyż zjawiska "zjologiczne są warunkami pozapsychologicznymi. Arystoteles w traktacie *O duszy* stwierdził, że jeśli jest w człowieku coś duchowego, to jest to jego myśl. W skrajnych wersjach behawioryzmu nawet ten najwyraźniejszy, obiektywny rys podmiotowości zostaje uznany za złudzenie; to raczej myślimy tylko, że myślimy.

## Zakończenie

### Wnioski teoretyczne

#### Uwewnętrznienie mocy

Śledząc historię idei mesmeryzmu<sup>29</sup>, można wskazać na przejście od mesmeryzmu do hipnotyzmu; magnetyzm zwierzęcy zostaje zastąpiony przez J. Braidę terminem „hipnotyzm” (1843). Wydaje się, że jest to element procesu uwewnętrznienia sił, które Grecy określali słowem *daimonion*<sup>30</sup>. Indywidualny demon jest duchem opiekuńczym, który zostaje określony łacińskim terminem *genius*. W tradycji romantycznej staje się on darem literackim lub artystycznym. To, co było obiektywne staje się coraz bardziej subiektywne, aż do subiektywizmu.

#### Komplementarność serca i umysłu

Dramatyczne napięcie między „sercem” a rozumem jest daną empiryczną. Opozycja rozum czy „serce” jest natomiast sztuczna. Są to przeciwstawne bieguny naszej świadomości, ale mogą występować względem siebie komplementarnie. Tymczasem w teorii są sprzeczne tak dalece, że się wykluczają nawzajem<sup>31</sup>. Dlatego nie mamy tu wyboru:

<sup>29</sup> B. Płonka-Syroka, op. cit.

<sup>30</sup> Platon, *Fajdros* 242 B–C oraz idem, *Uczta* 202 B–203 E.

<sup>31</sup> L. Szondi, *Wolność i przymus w losie jednostki*, tłum. S. Cieślowski, Kraków 1995, s. 92.

„serce” albo umysł, ale możliwe jest trudne dopełnienie „serca” i umysłu. W praktyce komplementarność oznacza, że jako przeciwstawne bieguny występują jeden przeciw drugiemu, co powoduje stałe dialektyczne współdziałanie. Można to zaobserwować choćby w tzw. prądach literackich. Rozum doznający wartości pojawia się we wszelkich prądach romantyzmu („Miej serce i patrzaj w serce”). Wraz z poznaniem, zarysowuje się przeciwwaga dla subiektywności bądź też jej dopełnienie. Są to zwykle prądy pozytywistyczne. Obiektywizacja siebie i swoich przeżyć pozwala na margines wolności. Wolność dojrzeźwa wraz ze zdolnością intelektu do tworzenia własnych celów działania. Podkreślają ten aspekt egzystencjaliści. Jednak myśl nie jest wolna od „serca”, ale dzięki pozyskaniu „serca”.

Należy zauważyć, że obok „serca” i umysłu pojawia się trzecia „instancja”: wola. W personalizmie słusznie dostrzega się, że człowiek wszystko robi *per se*, a więc przez siebie. Świadomy wybór jest aktem woli. O ile zatem rozum doznający wyraża się w „sercu”, o tyle rozum działający wyraża się bardzo czytelnie w woli, rozumianej jako dynamizm kierunkowy<sup>32</sup>. Sztuczne oddzielenie aspektu racjonalnego rozumu (kognitywizm, behawioryzm) od rozumu doznającego i przeżywającego (psychoanaliza) jest... nieracjonalne; sprzeczne faktami, a więc nieprawdziwe. A w konsekwencji również szkodliwe, kiedy zaczyna wpływać na świadome działanie, np. na terapię.

### Racjonalność psychologii – postulat czy wymóg rozumu?

Stwierdzenie, że racjonalność psychologii jako nauki nie wyklucza świata wartości, nie jest postulatem. Doznawanie przez rozum świata wartości ma oparcie w faktach dostępnych obserwacji i introspekcji. Profesjonalizm w psychologii wymaga podejścia integralnego, które uwzględni doznawanie i działanie. Doznawanie otwiera na świat wartości i buduje „serce”, dojrzała zaś „odpowiedź” na wartość, a więc świadome działanie, wymaga umysłu i woli. Wymogiem profesjonalizmu jest synteza tych aspektów, wbrew narzucającej się czasem jednostronności. Profesjonalizm polega na unikaniu redukcji, zarówno w widzeniu podmiotu, jak i w metodzie jego badania.

### Wnioski praktyczne

W praktyce psychologicznej, a również i w kulturze, możemy obserwować tzw. myślenie pozytywne, które jest „jasne”, ale pozbawione mocy, rzecz można: puste myślenie bez „serca”. Ponadto rozbudowuje się jakaś „ciemna” strona świadomości, która staje się zapleczem skrajnego subiektywizmu (np. magia).

Kierując się postulatem obiektywnej subiektywności, która jednak unika subiektywizmu, widzimy w podświadomości świat przeżyć, które wskazują na bogactwo ludzkiej popędliwości i uczuciowości. Uczuciowość pozwala na wzruszenie wartościami kulturowymi i na uczestnictwo w kulturze. Popędowość zaś jest zacyzmem podniecenia i reakcji, które prowadzą do zaspokojenia potrzeb niejako poza kulturą (wszelkie uzależnienia).

<sup>32</sup> J. Kozielecki, *Koncepcja transgresyjna człowieka. Analiza psychologiczna*, Warszawa 1987.

Dopatrywanie się w podświadomości źródeł mocy jest szukaniem tego, co faktycznie zostało utracone, ale... w innym miejscu. Utracono bowiem zdolność do uczestnictwa w wartościach, jakie niesie kultura. To dzięki przeżywanym wartościom człowiek może panować nad sobą w realizacji swoich pragnień. Wtedy też najpełniej przeżywa siebie jako podmiot, tj. przyczynę swej aktywności i swego spełnienia.

**Część czwarta**

**Uczony jako ekspert.  
Problemy organizacji  
życia naukowego**







Piotr Stankiewicz

## ROZDWOJONA TOŻSAMOŚĆ EKSPERTÓW. MIĘDZY LOBBINGIEM A NAUKĄ

*Ekspertyzy można mieć różne, ja też mogę mieć różne. Są tysiące prawników, setki wybitnych i każdy z nich może pewnie inną ekspertyzę dać.*

Bronisław Komorowski,  
Marszałek Sejmu RP VI kadencji<sup>1</sup>

### Wstęp

Rozwój technologiczny od stuleci rodzi kontrowersje. Poczynając od sprzeciwów wobec zakazu stosowania kusz, jaki wprowadził w 1139 r. Sobór Laterański, przez niszczenie w XIX w. maszyn fabrycznych przez luddystów, po ruch antyatomowy w II połowie XX w., w dziejach wielokrotnie mieliśmy do czynienia nie tylko z pozytywnymi, ale także z negatywnymi ocenami skutków wykorzystywania osiągnięć postępu naukowo-technicznego. W okresie po II wojnie światowej kontrowersje te skoncentrowały się wokół zagrożeń generowanych przez rozwój nowych technologii. Zaliczają się do nich — obok wspomnianej już energii atomowej — m.in. globalne ocieplenie klimatu, przemysłowe zanieczyszczenie środowiska, nowe choroby i epidemie (np. tzw. choroba szalonych krów — BSE czy ptasia grypa), rozprzestrzenianie broni biologicznej i chemicznej, nanotechnologia i biotechnologia. Kontrowersje związane z rozwojem nowych technologii stają się źródłem specyficznego rodzaju konfliktów społecznych, które

---

<sup>1</sup> Komorowski: Sikorski — góra urodzi mysz, rozmowa w radiu RMF FM Konrada Piaseckiego z Bronisławem Komorowskim z 12.11.2007 < <http://.rmf.fm/fakty/?from=rss&id=126894> > [dostęp: 26.03.2009].

można określić mianem konfliktów technologicznych. Celem niniejszego tekstu będzie przeanalizowanie roli, jaką w tych konfliktach odgrywają eksperci, czyli specjaliści cieszący się autorytetem naukowym w dziedzinach będących przedmiotem kontrowersji. Zgodnie z pozytywistycznym modelem nauki, w dużym stopniu wciąż regulującym praktykę rozwiązywania konfliktów technologicznych, ekspertom przypada rola arbitrów rozstrzygających o słuszności argumentów poszczególnych uczestników konfliktu. Tymczasem, jak będziemy starali się pokazać, eksperci przestają *de facto* pełnić funkcję niezaangażowanych arbitrów, a zamiast tego wspierają wybrane strony konfliktu. Wykorzystują przy tym swój naukowy autorytet, roszcząc sobie prawo do bezstronności, neutralności i profesjonalizmu; do zachowania pozorów obiektywizmu i niezależności.

## Ryzykowne technologie

W naukach społecznych do opisu kontrowersji i zagrożeń związanych ze skutkami rozwoju technologicznego przyjęto używać pojęcia „ryzyko”. Stało się tak głównie za sprawą słynnej książki niemieckiego socjologa Ulricha Becka *Spoleczeństwo ryzyka*, opublikowanej w 1986 r., tuż po awarii reaktora atomowego w Czarnobylu<sup>2</sup>. Jest to jednak pojęcie posiadające wiele znaczeń, z których należałoby wymienić dwa kluczowe dla analizy zjawisk związanych z rozwojem technologicznym.

Najpierw skoncentrujemy się na takim rozumieniu pojęcia ryzyka, które możemy określić mianem probabilistycznego. Swymi korzeniami sięga ono średniowiecznych podróży morskich odbywanych w celach handlowych. Od około XIII w. były one ubezpieczane na podstawie kalkulacji ryzyka<sup>3</sup>. Ryzyko na początku związane było więc z przedsięwzięciami kupieckimi i stanowiło przedmiot indywidualnej odpowiedzialności jednostek je podejmujących. Tym różniło się od niebezpieczeństw, że nie było się na nie wystawionym czy nim dotkniętym bez własnej woli, lecz brało się je na siebie, traktując jako skutek własnej decyzji i licząc na osiągnięcie korzyści. Ryzyko od początku stanowiło więc drugą stronę szansy. Zarówno przy szansie, jak i ryzyku liczymy się z możliwością wystąpienia odpowiednio korzystnych bądź niekorzystnych skutków podejmowanych działań. Włoski kupiec wysyłający w XIII w. statki z towarami w zamorską podróż decydował się na podjęcie ryzyka, że jego statki zostaną zaatakowane przez piratów, zniszczone w wyniku sztormu lub że ceny towarów na obcych rynkach spadną.

<sup>2</sup> U. Beck, *Spoleczeństwo ryzyka. W drodze do innej nowoczesności*, tłum. S. Cieśla, Warszawa 2002; zob. też: P. Stankiewicz, *Nauki społeczne wobec zagrożeń cywilizacyjnych*, „Studia Socjologiczne” 2004, nr 3(174), s. 149–168.

<sup>3</sup> A. Evers, H. Nowotny, *Über den Umgang mit Unsicherheit. Die Entdeckung der Gestaltbarkeit von Gesellscha2*, Frankfurt am Main 1987, s. 33; W. Krohn, G. Krücken, *Risiko als Konstruktion und Wirklichkeit. Eine Einführung in die sozialwissenschaftliche Risikoforschung*, [w:] iidem, (red.) *Riskante Technologien. Reflexion und Regulation*, Frankfurt am Main 1993, s. 16–17.

Jednocześnie jednak miał szansę osiągnięcia zysków znacznie przekraczających te, które bez podejmowania ryzyka mógł osiągnąć, sprzedając swój towar na rodzimym rynku.

Ryzyko od początku więc było elementem kalkulacji. Biorąc pod uwagę możliwe zagrożenia (liczba piratów w danym rejonie, pogoda, wojny) oraz prawdopodobieństwo ich wystąpienia, obliczano ryzykowność przedsięwzięcia i porównywano je z oczekiwanymi zyskami. Na tej podstawie podejmowano (lub nie) ryzyko i również ubezpieczano przedsięwzięcie. Jak podkreśla m.in. Beck, właśnie możliwość ubezpieczenia stanowi o istocie klasycznego pojęcia ryzyka. Jest ono bowiem wyliczane nie po to, by przeciwdziałać niebezpieczeństwu czy przed nim zabezpieczać, lecz by oszacować, czy warto się na nie narażać<sup>4</sup>. W takiej postaci przez rozwijającą się gospodarkę kapitalistyczną (i dzięki rozwojowi nowożytnej nauki, a szczególnie rachunku prawdopodobieństwa) ryzyko wkroczyło w XX w. i stało się podstawą probabilistycznego modelu ryzyka. W literaturze przedmiotu opisywany on jest zazwyczaj przy pomocy równania  $R = P \times S$ , gdzie R to wielkość ryzyka wyliczana na podstawie iloczynu prawdopodobieństwa wystąpienia spodziewanych szkód (P) i ich oczekiwanej wielkości (S)<sup>5</sup>. Zarówno prawdopodobieństwo, jak i wielkość szkód traktowane są jako cechy danego zjawiska, w efekcie czego również samo ryzyko nabiera charakteru obiektywnego. Jest ono traktowane jako "zyczny atrybut systemów technologicznych, wynikający z ich cech konstrukcyjnych"<sup>6</sup>.

Probabilistyczny model ryzyka jest przez Becka łączony z zagrożeniami typowymi dla epoki przemysłowej<sup>7</sup>, które stanowią produkt społecznych działań i podejmowanych decyzji; w przeciwieństwie do zagrożeń przedindustrialnych sami podejmujemy ryzyko, kierując się przy tym naszą oceną spodziewanych korzyści. Tego typu rodzaje ryzyka mają charakter indywidualny, lokalny, ograniczony do określonego czasu i miejsca, a ponad wszystko: są możliwe do przewidzenia. Przykładem mogą być kolizje drogowe, choroby spowodowane paleniem tytoniu czy wypadki związane z uprawianiem sportów ekstremalnych.

Zdaniem Becka, od połowy XX w. jesteśmy świadkami wkraczania społeczeństw Europy Zachodniej w epokę „późnej nowoczesności”, której skutkiem jest wyłanianie się globalnego społeczeństwa ryzyka<sup>8</sup>. Jednym ze zjawisk będących znakiem owego przechodzenia do nowego typu społeczeństwa jest pojawienie się także nowych typów

<sup>4</sup> G. Bechmann, *Risiko als Schlüsselkategorie der Gesellschaftstheorie*, [w:] idem (red.), *Risiko und Gesellschaft. Grundlagen und Ergebnisse interdisziplinärer Risikoforschung*, Opladen 1993, s. 241.

<sup>5</sup> Zob. J. Adams, *Risk*, London 1995; S. Krimsky, D. Golding (red.), *Social Sciences of Risk*, London 1992; P. Strydom, *Risk, Environment and Society. Ongoing Debates, Current Issues and Future Prospects*, Buckingham–Philadelphia 2002. Na temat sposobów obliczania ryzyka w technice zob. A. Szymanek, *Bezpieczeństwo i ryzyko w technice*, Radom 2006, s. 91–130.

<sup>6</sup> J. Bradbury, *The Policy Implications of Defining Concepts of Risk*, „Science, Technology & Human Values” 1989, t. 14, nr 4, s. 380–399.

<sup>7</sup> U. Beck, *Gegenstände. Die organisierte Unverantwortlichkeit*, Frankfurt am Main 1988, s. 120–121.

<sup>8</sup> Idem, *Weltrisikogesellschaft. Auf der Suche nach der verlorenen Sicherheit*, Frankfurt am Main 2007; zob. także P. Stankiewicz, *W świecie ryzyka. Niekończąca się opowieść Ulricha Becka*, „Studia Socjologiczne” 2008, nr 3(190), s. 117–134.

ryzyka, zastępującego wcześniejsze zagrożenia epoki przemysłowej. Te nowe rodzaje ryzyka są wytworem epoki nowoczesnej, a dokładniej skutkiem gwałtownego rozwoju naukowo–technologicznego, jaki nastąpił po II wojnie światowej. Nowe technologie, takie jak inżynieria genetyczna, energetyka jądrowa, nowe rodzaje broni niosą ze sobą nieznane dotąd niebezpieczeństwa, stanowiące zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi, środowiska naturalnego, a także porządku społecznego. Związane z nimi ryzyko ma, zdaniem Becka, przede wszystkim takie własności jak: delokalizacja, niemożliwość kalkulacji oraz nieodwracalność i niemożliwość rekompensaty<sup>9</sup>:

- Delokalizacja oznacza nieograniczenie ryzyka do jednego miejsca lub obszaru. Występuje na trzech płaszczyznach:
- Delokalizacja przestrzenna, polegająca na wykraczaniu poza granice państw i kontynentów.
- Delokalizacja czasowa, polegająca na długim okresie latencji wielu współczesnych zagrożeń.
- Delokalizacja społeczna, jako element złożonych procesów, polega na trudności precyzyjnego zlokalizowania przyczyny i konsekwencji społecznych.

Globalność ryzyka, przejawiająca się w jego delokalizacji, nie oznacza jednak zwykłego poszerzenia obszaru oddziaływania ryzyka. Globalne ryzyko, zdaniem Becka, nie polega na tym, że wszyscy są na nie narażeni; jego globalność odnosi się do płaszczyzny, na której przebiegają konflikty dotyczące ryzyka oraz sposobów jego definiowania i określania<sup>10</sup>. Globalność zagrożeń oznacza powstanie nowych linii konfliktu, przebiegających ponad tradycyjnymi podziałami i granicami państwowymi.

Niemożliwość kalkulacji ryzyka polega na tym, iż wraz z wkroczeniem w nowe obszary badawcze (np. genomu ludzkiego) nie można zdobyć wiedzy odnośnie do faktycznego charakteru potencjalnych zagrożeń wynikających z zastosowania tych technologii, a więc jako takie nie poddają się one kalkulacji w kategoriach prawdopodobieństwa.

Nieodwracalność i niemożliwość rekompensaty ryzyka przy pomocy odszkodowań wywodzą się z faktu, że konsekwencje zagrożeń typowych dla społeczeństwa ryzyka mogą być tak bardzo przemożne, że uniemożliwią ich neutralizację bądź ograniczenie (przykładem mogą być skutki globalnego ocieplenia klimatu: chyba jeszcze nikt nie zaproponował skutecznego pomysłu, jak ponownie ochłodzić klimat i odtworzyć topniejące lodowce).

## Niepewność i ryzyko

Prace U. Becka oraz innych autorów zajmujących się socjologią ryzyka<sup>11</sup> przyczyniły się do zastąpienia w latach 80. minionego stulecia probabilistycznego modelu ryzyka

<sup>9</sup> U. Beck, *Weltrisikogesellschaft...*, s. 103–104.

<sup>10</sup> Ibidem, s. 332.

<sup>11</sup> Zob. np. A. Evers, H. Nowotny, op. cit.; B. Lutz (red.), *Technik und sozialer Wandel*, Frankfurt–New York 1987; W. Rammert, *Technik aus soziologischer Perspektive*, Opladen 1993; W. Ram-

innym ujęciem, mianowicie o charakterze społecznym. Podstawowym założeniem leżącym u jego podstaw jest immanentna niepewność związana ze współczesnymi zagrożeniami. Cechą tej niepewności jest trudność oszacowania zarówno prawdopodobieństwa wystąpienia zagrożenia (odpowiadająca literze P w algorytmie  $R = P \times S$ ), jak i samego charakteru możliwego zagrożenia (litera S). Np. trudno przewidzieć, jakie konsekwencje będzie miała masowa uprawa roślin genetycznie modyfikowanych, które już teraz rosną na ponad 100 mln hektarów pól na świecie<sup>12</sup>. Podobnie nieznane pozostają niepożądane skutki używania telefonów komórkowych, podejrzewanych o wywieranie szkodliwego wpływu na organizmy ludzkie przez silne pole elektromagnetyczne tworzące się wokół aparatu<sup>13</sup>. Również wykorzystanie nanotechnologii w medycynie rodzi pytania o konsekwencje wykorzystywania organizmów tak małych, że są w stanie przenikać przez ścianki tkanek i wnikać do organizmów ludzkich.

Niepewność i niewiedza w modelach ryzyka często przyjmują postać takiej sytuacji, w której nie wiemy, czego nie wiemy, gdyż nie są nam znane możliwe obszary występowania skutków danego zagrożenia. Pojawienie się choroby szalonych krów czy ptasiej grypy było zaskoczeniem dla większości ekspertów. Dobry przykład stanowią także przypadki lekarstw, które — choć testowane pod kątem możliwości wystąpienia wielu skutków ubocznych — po latach (lub nawet dopiero w kolejnym pokoleniu) wykazują niepożądane działanie, którego wcześniej nie potrafią przewidzieć<sup>14</sup>.

John Adams w książce *Risk*<sup>15</sup> obrazuje stopień niepewności związany z ryzykiem, a także niewiedzę na jego temat na przykładzie rakotwórczego oddziaływania znanych substancji chemicznych, będącego przedmiotem jednego z raportów National Research Council w USA. Używa on czarnego prostokąta do zobrazowania proporcji między wiedzą a niewiedzą (rys. 1). Jasny prostokąt po lewej stronie na dole reprezentuje 7000 substancji, które w ogóle zostały przebadane pod kątem ich ewentualnej rakotwórczości, na tle wszystkich znanych 5 mln substancji. Mała kropka (dla ułatwienia wskazana strzałką) w prawym górnym rogu, to 30 substancji uznanych za rakotwórcze. Substancje składające się na pozostały, ciemny obszar pozostają niezbadane, a więc ich ewentualne rakotwórcze działanie jest nieznanne.

---

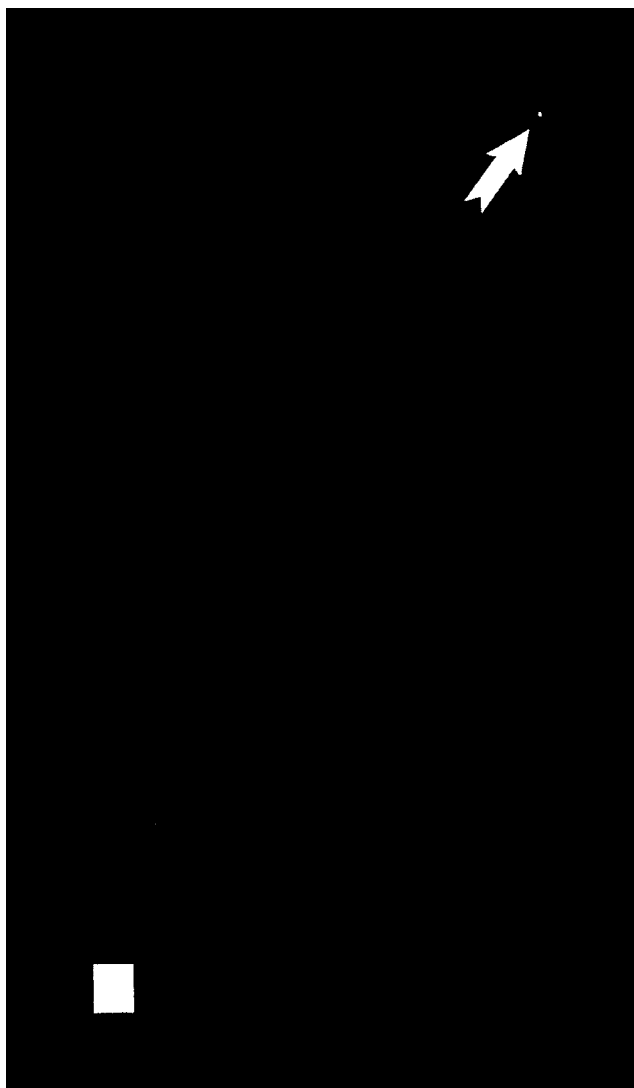
mert, *Technik aus soziologischer Perspektive*, t. 2, Opladen 2000; M. Douglas, A. Wildavsky, *Risk and Culture. An Essay on the Selection of Technical and Environmental Dangers*, Berkeley 1982.

<sup>12</sup> ISAAA, Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops: 2007, <<http://.isaaa.org/resources/publications/briefs/37/ppts/slides/default.html>>, [dostęp: 10.03.2008].

<sup>13</sup> Kontrowersje dotyczące wpływu telefonii komórkowej na zdrowie człowieka często przyjmują postać lokalnych i ponadlokalnych konfliktów o budowę telefonicznych masztów przekaźnikowych (zob. P. Stankiewicz, *Konflikty technologiczne w społeczeństwie ryzyka*, „Studia Socjologiczne” 2007, nr 4(187), s. 87–116).

<sup>14</sup> P. Wehling, *Weshalb weiß die Wissenschaft nicht, was sie nicht weiß? — Umrisse einer Soziologie des wissenschaftlichen Nichtwissens*, [w:] S. Bösch, P. Wehling, *Wissenschaft zwischen Folgeverantwortung und Nichtwissen. Aktuelle Perspektiven der Wissenschaftsforschung*, Wiesbaden 2004, s. 79–82.

<sup>15</sup> J. Adams, op. cit., s. 45–47.



Rys. 1. Prostokąt Adamsa, obrazujący relacje między wiedzą a niewiedzą w dziedzinie substancji rakotwórczych

Zaistniała sytuacja, którą obrazuje powyższy rysunek, nie jest jednak tylko problemem niedostatków wiedzy naukowej. Jak piszą niemieccy autorzy Wolfgang Krohn i Johannes Weyer w tekście o znamienym tytule *Spółczesność jako laboratorium*<sup>16</sup>, specyfika wielu współczesnych technologii polega na tym, że nie jesteśmy w stanie

<sup>16</sup> W. Krohn, J. Weyer, *Gesellschaft als Labor. Die Erzeugung sozialer Risiken durch experimentelle Forschung*, „Soziale Welt” 1989, nr 3, s. 349–373.



przewidzieć ich możliwych skutków przed ich implementacją; w takiej sytuacji często jedynym sposobem przetestowania nowych rozwiązań technologicznych pod kątem wiążącego się z nimi ryzyka jest ich zastosowanie i obserwacja, jak działają. Za przykład może posłużyć technika wojskowa, której właściwie nie można dostatecznie przetestować w warunkach poligonowych, stąd uważa się, że na decyzję o wybuchu części współczesnych konfliktów zbrojnych w dużym stopniu wpłynęła chęć sprawdzenia nowych rodzajów broni.

Studia nad kontrowersjami naukowymi i technologicznymi jednak pokazują, że także przy już funkcjonujących technologiach consensus odnośnie do ich działania musi się dopiero rodzić w życiu społecznym i nie jest odzwierciedleniem „obiektywnego stanu rzeczy” oraz cech danej technologii. W tekście *A clean kill? 5 e Role of Patriot in the Gulf War* Harry Collins i Trevor Pinch analizują skuteczność wyrzutni rakietowych Patriot w zwalczaniu rakiet Scud w trakcie operacji „Pustynna Burza” i pokazują, że nie da się ona określić na podstawie tradycyjnych metod obserwacji, lecz jest ustalana w trakcie społecznych procesów negocjacji<sup>17</sup>.

Drogę ku niepewności w ujęciu ryzyka otworzyło także wprowadzenie aspektów społecznych (pozatechnicznych) do namysłu nad technologią. Społeczne oddziaływania złożonych technologii, wprowadzanych na globalną skalę (sztandarowym przykładem jest tu Internet), nie tylko nie poddają się probabilistycznym kalkulacjom, ale wymykają się (jak do tej pory) wszelkim próbom ich jakościowego i przybliżonego przewidywania (zaskoczeniem dla specjalistów z zakresu IT była nie tylko szybko zdobyta popularność komputerów osobistych czy *World Wide Web*, lecz także np. SMS-ów. Wskazuje to na trudności z przewidywaniem nie tylko konsekwencji rozwoju technologicznego, lecz przede wszystkim jego przyszłego kierunku). Społeczny model ryzyka ujmuje technologię przede wszystkim w kategoriach jej możliwych społecznych konsekwencji. Należą do nich zmiany o charakterze strukturalnym, politycznym, ekonomicznym, kulturalnym itp. Podstawą modelu społecznego jest postrzeganie technologii jako czynnika zmiany społecznej, a ryzyka jako towarzyszących jej niepożądanych skutków. W modelu społecznym istotny jest nie tylko aspekt techniczny (szkodliwość " zyczna wciąż odgrywa istotną rolę), lecz także jej odniesienie do wartości, interesów grup społecznych, pożądanego modelu życia indywidualnego i społecznego.

## Pozytywistyczny model rozwiązywania konfliktów technologicznych

Do tej pory posługiwaliśmy się określeniem „konflikt technologiczny” w sposób dość intuicyjny, pora więc doprecyzować nasze rozumienie tego pojęcia. Będziemy pod nim rozumieli taki rodzaj konfliktów społecznych, których źródłem są kontrowersje dotyczące konsekwencji stosowania danej technologii, której wykorzystywanie

<sup>17</sup> H. Collins, T. Pinch, *5 e Golem at Large. What You Should Know About Technology*, Cambridge 2002, s. 7–28.

(lub zaniechanie dalszego wykorzystywania) uznawane jest przez przynajmniej jednego z aktorów za zagrażające jego interesom<sup>18</sup>. Przykłady konfliktów technologicznych przedstawia tabela 1.

Tab. 1. Przykłady konfliktów technologicznych

Przedmiot	Strony zaangażowane	Przykłady
Wykorzystanie energii atomowej	Ekolodzy, lokalne społeczności, niektóre partie polityczne vs. przemysł energetyczny, rząd.	Spór o budowę elektrowni w Żarowcu. Przewozy odpadów z elektrowni atomowych przez Niemcy. Lokalne protesty dotyczące budowy składowisk odpadów popromiennych. Plany budowy elektrowni atomowej w Polsce.
Rozwój biotechnologii	Część światowej opinii publicznej i mediów, niektóre rządy państw vs. koncerny biotechnologiczne, środowisko naukowców.	Przypadki wprowadzania zakazów klonowania i prowadzenia niektórych rodzajów badań genetycznych.
Uprawa roślin genetycznie modyfikowanych (GMO)	Rolnicy, ekolodzy, część opinii publicznej vs. koncerny biotechnologiczne, rządy państw. UE vs. USA i Światowa Organizacja Handlu (WTO)	Kampania na rzecz regionów wolnych od GMO w Europie. Próby niedopuszczenia do uprawy GMO na terenie UE.
Regulacja systemów wodnych	Ekolodzy, część opinii publicznej i mediów vs. rządy niektórych państw.	Budowa stopnia wodnego w Nieszawie. Budowy tam i sztucznych zbiorników wodnych (Czorsztyn, Chiny — Tama Trzech Przełomów na rzece Jangcy)
Globalne ocieplenie klimatu	UE, ekolodzy, opinia publiczna vs. USA, Rosja, Chiny, Indie, sektor przemysłowy.	Protokół z Kioto.
Telefonia komórkowa	Część światowej opinii publicznej, lokalne społeczności, niektórzy naukowcy vs. firmy telekomunikacyjne, administracja państwowa i środowiska naukowe.	Lokalne spory dotyczące lokalizacji masztów telefonicznych

<sup>18</sup> Por. U. Beck, *Gegengi2e. Die organisierte Unverantwortlichkeit*, Frankfurt am Main 1988, s. 155.

Przedmiot	Strony zaangażowane	Przykłady
Choroba szalonych krów (BSE)	Wielka Brytania vs. UE, UE v USA, opinia publiczna i media v rządy państw i hodowcy bydła.	BSE w Europie w latach 90. XX w.
Leki przeciw AIDS	Rządy niektórych państwa afrykańskich vs. Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) koncerny medyczne.	Opór wobec stosowania leków przeciw AIDS. Kwestia patentów.

Przez długi okres, mniej więcej do połowy lat 90. XX w., dominujący model, w którym podejmowano próby rozwiązywania konfliktów technologicznych, opierał się na podejściu pozytywistycznym<sup>19</sup>. Traktował on konflikty technologiczne jako spory dotyczące ryzyka, przebiegające między ekspertami a laikami. Ujęcie to bazuje na probabilistycznym rozumieniu ryzyka, w którym oddziela się ryzyko od społecznych konsekwencji stosowania danej technologii. Zakłada się tu, że przyczyną sprzeciwu wobec rozwoju lub stosowania danej technologii są obawy związane z potencjalną ich szkodliwością, mającą charakter biologiczno-fizyczny, tzn. szkodliwością dla zdrowia ludzkiego lub środowiska naturalnego. Przyczyną tych obaw jednak nie jest faktyczny poziom ryzyka, lecz brak wiedzy i edukacji społeczeństwa w zakresie wzbudzających kontrowersje technologii.

Model ten zasada się na podziale kontrowersji na naukowe (poznawcze) i społeczne. Kontrowersję naukową można rozumieć jako spór toczony głównie w obrębie środowiska uczonych i dotyczący prawdziwości danej propozycji teoretycznej. Jej źródłem są sprzeczne rezultaty badawcze, stąd opiera się ona najczęściej na różnych interpretacjach wyników badań, odmiennych propozycjach sposobów przeprowadzania owych badań czy rozbieżnych ocenach eksperymentów. Kontrowersjom naukowym częstokroć towarzyszą kontrowersje społeczne, toczące się poza środowiskiem naukowym i dotyczące także aspektów pozanaukowych, takich jak skutki technologiczne, różne rodzaje ryzyka, konsekwencje społeczno-polityczne. Za przykład może tu służyć dyskusja wokół kwestii globalnego ocieplenia klimatu: z jednej strony jest to zagadnienie dyskutowane przez klimatologów i geografów, spierających się o charakter, źródła i skutki efektu cieplarnianego, z drugiej zaś — zjawisko to stanowi przedmiot kontrowersji o charakterze gospodarczym, politycznym i światopoglądowym.

Wyróżnienie poziomu kontrowersji naukowej i społecznej w omawianym modelu możliwe jest dzięki stosowaniu podziału na ekspertów i laików. Eksperci to najczęściej naukowcy lub inżynierowie, specjaliści w danej dziedzinie, posiadający odpowiednią wiedzę przedmiotową i kompetencje pozwalające im orzekać o tym, jak jest napraw-

<sup>19</sup> B. Martin, E. Richards, *Scientific Knowledge, Controversy and Public Decision Making*, [w:] S. Jasanó, G. Markle, J. Peterson, T. Pinch (red.), *Handbook of Science and Technology Studies*, London 1995, s. 506–526.

dę. Z kolei laicy to cała reszta społeczeństwa, nieposiadająca specjalistycznej wiedzy naukowej, lecz czerpiąca informacje z mediów, prasy popularnonaukowej, kampanii informacyjnych i propagandowych organizacji trzeciego sektora i ruchów społecznych, z wypowiedzi autorytetów (nie tylko naukowych, ale także np. moralnych, religijnych, politycznych).

Na gruncie ujęcia pozytywistycznego w badaniach nad komunikacją naukową i społecznym rozumieniem nauki (Public Understanding of Science — PUS) powstał tzw. deficytowy model rozwiązywania konfliktów technologicznych<sup>20</sup>. Był on projektem powstałym w latach 80. XX w. w środowisku naukowym jako reakcja na opór społeczny, na który zaczęły natrafić nowe technologie, takie jak inżynieria genetyczna. Jego zadaniem było pokonanie dystansu dzielącego ekspertów i laików, dzięki stworzeniu systemu edukacji społeczeństwa w zakresie kluczowych zagadnień dotyczących współczesnej nauki i technologii. Opierając się na przytoczonym wcześniej założeniu, że źródłem obaw społeczeństwa i przyczyną braku akceptacji nowych technologii jest deficyt wiedzy naukowej wśród laików (stąd nazwa tego podejścia), proponował on edukację społeczeństwa przez ekspertów. Mieli oni objaśniać laikom skomplikowane zagadnienia naukowo-technologiczne, np. dotyczące biotechnologii, i rozwiewać ich obawy, tak aby kontrowersyjne zagadnienia przestały wydawać się kontrowersyjne. Odbywać się to miało poprzez przedstawianie im „faktycznego” (tzn. obliczanego przez ekspertów) poziomu ryzyka.

## Miejsce ekspertów w modelu pozytywistycznym

Jak łatwo zauważyć, kluczową rolę w rozwiązywaniu konfliktów technologicznych zgodnie z modelem pozytywistycznym odgrywali eksperci, zajmujący się szacowaniem ryzyka (*risk assessment*) i oceną technologii (*technology assessment*)<sup>21</sup>. Bazując na pojęciu nauki jako sfery wolnej od uwarunkowań społecznych, takich jak wpływy polityczne, pokusy ekonomiczne, uzależnienie od grup interesów, model pozytywistyczny tworzy instytucję eksperta, która opiera się na założeniu jego bezstronności, niezależności, neutralności. Ma to być osoba o najwyższych kwalifikacjach zawodowych, a jednocześnie nieskazitelna moralnie, niedająca podstaw do posądzania jej o sprzyjanie tej czy innej stronie, wydająca osąd wyłącznie na podstawie obserwacji „nagich faktów” (do których jako reprezentant nauki ma uprzywilejowany dostęp), kierująca się w swym postępowaniu prawdą i tylko prawdą naukową, niezależnie od tego, czyim interesom ona sprzyja.

<sup>20</sup> D. Dickson, *Science and Its Public. The Need for a “5 Year Way”*, „Social Studies of Science” 2000, t. 30, nr 6, s. 917–923.

<sup>21</sup> Pionierską instytucją w tym zakresie był powstały w 1972 r. przy Kongresie Stanów Zjednoczonych Office of Technology Assessment (OTA), będący wzorem dla powstających później w Europie instytucji, takich jak niemieckie Büro für Technikfolgenabschätzung działające od 1985 r. przy Bundestagu.

Wydawać by się mogło, że tak zaprojektowana instytucja ekspertów powinna umożliwiać rozwiązywanie konfliktów technologicznych w sposób powszechnie akceptowalny i niekontrowersyjny. Dzięki swym kompetencjom eksperci powinni być zdolni np. rozstrzygnąć, czy spożywanie genetycznie modyfikowanej soi jest szkodliwe dla ludzi i zwierząt, czy elektrownie atomowe faktycznie stanowią zagrożenie, czy należy bać się nanotechnologii itp., a następnie przekazać w zrozumiały sposób tę wiedzę szerokim masom społeczeństwa, usmierzając wszelkie niepotrzebne spory i konflikty związane z tymi zagadnieniami.

Jak jednak pokazuje społeczna praktyka, w przypadku wielu spornych kwestii eksperci są podzieleni i przedstawiają rozbieżne opinie. Raportom dotyczącym ocieplenia klimatu, przedstawianym przez Międzyrządowy Zespół ds. Zmian Klimatu (Intergovernmental Panel on Climate Change — IPCC), przeciwstawiane są opracowania i apele kwestionujące związek między globalnym ociepleniem a działalnością człowieka, takie jak słynny apel z Heidelbergu (1992)<sup>22</sup> czy Petycja Oregońska (1998)<sup>23</sup>. Również w przypadku pozostałych konfliktów eksperci są podzieleni w swych opiniach. W sporze o organizmy genetycznie modyfikowane (GMO) po jednej i po drugiej stronie znajdujemy naukowców przedstawiających argumenty na rzecz uznawanej przez nich tezy. Podobnie jest w przypadku energii atomowej, medycyny reprodukcyjnej czy wpływu telefonów komórkowych na zdrowie człowieka.

W efekcie konflikty technologiczne przypominają sytuację, w której (mówiąc potocznie) jedni mówią, że jest to szkodliwe, a drudzy, że nieszkodliwe. W efekcie nie wiadomo, komu wierzyć. Przypomina to słynne spory o rzekomo szkodliwe skutki spożywania masła. Nie trywializując jednak konfliktów technologicznych, należy zauważyć, że w ich przypadku faktycznie mamy do czynienia z sytuacją, w której zwolennicy stosowania danej technologii wyolbrzymiają jej zalety i ignorują potencjalne zagrożenia z nią związane, przeciwnicy zaś odwrotnie: podkreślają zagrożenia, które w ich ocenie mają przeważać nad ewentualnymi korzyściami. W efekcie uzyskujemy zazwyczaj dwie (lub więcej) rywalizujące ze sobą definicje danej technologii i kojarzonego z nią ryzyka. Od tego, która definicja ostatecznie zwycięży, tj. zostanie uznana za podstawę podejmowania decyzji odnośnie do zastosowania danej technologii, zależy wygrana w konflikcie, a także to, czyje interesy będą zaspokojone, a czyje pominięte. Przykładem może być trwający najpierw przez wiele lat spór o szkodliwy wpływ freonu na warstwę ozonową, zakończony podpisaniem w 1987 r. Protokołu Montrealskiego, uznającego związek między dziurą ozonową a wykorzystaniem freonów. Istotną rolę w dynamice tego konfliktu odegrały interesy koncernu DuPont, właściciela patentu na freon<sup>24</sup>.

<sup>22</sup> <[http://en.wikipedia.org/wiki/Heidelberg\\_Appeal](http://en.wikipedia.org/wiki/Heidelberg_Appeal)> [dostęp: 22.08.2009].

<sup>23</sup> <[http://en.wikipedia.org/wiki/Oregon\\_Petition](http://en.wikipedia.org/wiki/Oregon_Petition)> [dostęp: 22.08.2009].

<sup>24</sup> Zob. B. Smith, *Ethics of Du Pont's CFC Strategy 1975–1995*, „Journal of Business Ethics” 1998, nr 17, s. 557–568. Omówienie tego tekstu w: P. Stankiewicz, *Invisible Risk. 5 e Social Construction of Security*, „Polish Sociological Review” 2008, nr 1, s. 39–56.

Istotną rolę w kształtowaniu tych definicji odgrywają eksperci, którzy, zamiast pełnić funkcję bezstronnych, obiektywnych i niezależnych arbitrów, rozstrzygających zgodnie i jednoznacznie na mocy autorytetu nauki, angażują się często po jednej ze stron konfliktu, dostarczając argumentów na rzecz jej stanowiska i pomagając zwalczać argumenty strony przeciwnej. Odbywa się to jednak pod pozorami dostarczania bezstronnych ekspertyz i — zgodnie z modelem pozytywistycznym — „oświecania” laików. Przyczyną tego stanu rzeczy nie jest (tylko) osobista stronniczość niektórych ekspertów, lecz także sam charakter ryzyka związanego z kontrowersyjnymi technologiami. Składają się nań przede wszystkim trzy elementy:

1. Nieuchwytność ryzyka, polegająca na niemożności jednoznacznego oszacowania charakteru i prawdopodobieństwa wystąpienia w przyszłości potencjalnych niepożądaných konsekwencji danej technologii. Związane jest to z jednej strony z niedoskonałością dostępnych narzędzi naukowych, a z drugiej ze złożonością wielu współczesnych systemów technologicznych i ich społecznych uwikłań.
2. Społeczny kontekst funkcjonowania nauki, podlegającej wpływom ze strony polityki, gospodarki, opinii publicznej i mediów.
3. Wzrastająca od lat 60. XX w. wrażliwość społeczeństw Europy Zachodniej na ryzyko, idąca w parze ze spadkiem zaufania do autorytetu ekspertów. Model pozytywistyczny był skuteczny do połowy lat 90., gdy nastąpiło jego podważenie w wyniku zachwiania wiary w zdolności regulacyjne nauki i zaufania do rozstrzygnięć ekspertów. Do załamania się podejścia technokratycznego przyczynił się kryzys związany z BSE (1996), gdy eksperci negowali i marginalizowali ryzyko oraz ukrywali słabość systemu nadzoru, ulegając tendencji do przedstawiania opinii akceptowalnych dla instytucji regulujących i niealarmowania opinii publicznej<sup>25</sup>.

Punkty 1. i 2. wymagają obszerniejszego komentarza, pozwalającego na sprobemyzowanie roli ekspertów w konfliktach technologicznych, dlatego zajmiemy się nimi w dalszej części artykułu.

## Nieuchwytny ryzyko

Model pozytywistyczny napotkał na silną krytykę ze strony przedstawicieli społecznych badań nad nauką i ryzykiem<sup>26</sup>. Zarzucano mu, że opierając się na probabilistycznym modelu ryzyka, nie bierze pod uwagę wspomnianych wcześniej niepewności i niewiedzy związanych z przyszłymi konsekwencjami rozwoju technologicznego. Dowodząc znikomego ryzyka szkodliwości np. wykorzystania inżynierii genetycznej w medycynie, uprawie roślin czy hodowli zwierząt, nie bierze on pod uwagę nieprzewidywalności

<sup>25</sup> L. Levidow, S. Carr, D. Wield, *European Union Regulation of Agri-Biotechnology. Precautionary Links Between Science, Expertise and Policy*, „Science and Public Policy” 2005, t. 32, nr 4, s. 261–276.

<sup>26</sup> Zob. A. Irwin, B. Wynne, *Misunderstanding Science? 5 e Public Reconstruction of Science and Technology*, Cambridge 1996.



wielu możliwych konsekwencji masowego zastosowania biotechnologii. Ta nieprzewidywalność może wynikać ze złożoności stosowanej technologii i stopnia jej ingerencji w otoczenie bądź też z braku odpowiednich metod badawczych, pozwalających oszacować ryzyko. Przykładowo, gdy wskazuje się na potencjalne zagrożenia dla bioróżnorodności, które może powodować uwolnienie GMO do środowiska, nie wiadomo nawet, na czym miałyby to zagrożenie polegać. W jaki sposób transgeny mogłyby zagrozić innym gatunkom? Jak następowaloby ich niszczenie czy wypieranie? Jak szybko i na jaką skalę zachodziłby ten proces? Na te i inne pytania związane z ewentualną szkodliwością GMO nie sposób znaleźć odpowiedzi przy pomocy krótkoterminowych eksperymentów prowadzonych w laboratoriach biotechnologicznych. Tymczasem model deficytowy pozostaje niewrażliwy na te problemy i ustami ekspertów przedstawia swe szacunki ryzyka z konieczności obciążone znacznym marginesem błędu jako prawdę naukową, którą laicy powinni zaakceptować bez zastrzeżeń.

Kolejny obszar krytyki modelu pozytywistycznego dotyczył zawężenia konfliktów do sporów o szkodliwość "zyczno-biologiczną. Zwracano uwagę, że sceptycyzm wobec innowacji naukowo-technicznych wywodzi się nie z błędnego postrzegania ryzyka, braku wiedzy i irracjonalnych obaw społeczeństwa, lecz przede wszystkim z opozycji wobec społecznych konsekwencji nowych technologii i zmian strukturalnych przez nie generowanych. Zamiast koncentrowania się na ryzyku zaproponowano w związku z tym spojrzenie na konflikty technologiczne przez pryzmat pojęcia innowacji: nie same potencjalne zagrożenia wynikające ze stosowania danej technologii miałyby być źródłem obaw, lecz jej innowacyjny charakter, pociągający ze sobą przekształcenia sięgające daleko w głąb tkanki społecznej i owocujące zmianami o charakterze strukturalnym<sup>27</sup>. Jak pokazują studia nad innowacjami technologicznymi, ich wprowadzanie związane jest ze znaczącymi zmianami kontekstu społecznego, w którym występują. Z jednej strony udane wdrożenie nowej technologii wymaga przygotowania odpowiedniego gruntu społecznego (przykładem tego może być rewolucja seksualna lat 60. XX w., która umożliwiła rozpowszechnienie antykoncepcji i rozmnażania metodą *in vitro*). Z drugiej strony dalsze przekształcenie kontekstu społecznego jest rezultatem wdrożenia danej technologii (przykładem mogą być zmiany we wzorcach interakcji międzyludzkich spowodowane rozprzestrzenieniem Internetu, jak również przyspieszenie procesów globalizacyjnych w gospodarce w wyniku powstania nowych technologii komunikacyjnych). Podobnych zmian w wyniku zastosowania biotechnologii w rolnictwie można się spodziewać w obszarze struktury rolnej poszczególnych krajów czy metod produkcji żywności.

Znaczna część przekształceń kontekstu społecznego związanych z wdrażaniem nowych technologii jest równie trudna do przewidzenia, jak potencjalne zagrożenia wynikające z ich stosowania. Owa niepewność dotycząca tego, jaką przyszłość pociąga za sobą decyzja o zastosowaniu danej technologii, jest źródłem obaw leżących u podstaw

<sup>27</sup> U. Felt, B. Wynne, *Science and Governance, Taking European Knowledge Society Seriously*, Brusel 2007.



konfliktów technologicznych. Niestety są one przeoczone przez model deficytowy. Jak pisze Brian Wynne: „Istotny polityczny wymiar humanistyczno–kulturowy, dotyczący tego, jakimi ludźmi chcemy być i w jakiego rodzaju ludzkim świecie, został radykalnie odrzucony [*subverted*] i zmarginalizowany przez dominującą naukowo–instytucjonalną kulturę ryzyka [...] Ryzyko stało się formą dyskursu publicznego, poprzez który nadawane jest publiczne znaczenie technologii i innowacjom, definiowane w instytucjonalnych dyskursach takich jak rządowy, medialny, prawny i biznesowy, przy czym wszystkie one bazują na [dyskursie — przyp. P. S.] naukowym”<sup>28</sup>.

## Nauka między polityką a biznesem

Kolejny czynnik wpływający na nieskuteczność modelu pozytywistycznego to przyjęcie przezeń błędnych założeń odnośnie do funkcjonowania nauki jako instytucji. Jak już wspomnieliśmy wyżej, opiera się on na wyobrażeniu nauki funkcjonującej gdzieś w „trzecim świecie” — by użyć określenia Karla Poppera — w sferze wolnej od interesów, pokus i wpływów tego świata. Takie ujmowanie nauki już dawno zostało podważone w socjologii wiedzy naukowej i studiach nad nauką i technologią (Science and Technology Studies — STS). Przykładowo, Peter Weingart za cechę konstytutywną współczesnych społeczeństw, określanych mianem „społeczeństw informacyjnych” bądź „społeczeństw opartych na wiedzy”, uznaje zmianę statusu instytucji nauki<sup>29</sup>. Jego zdaniem, mamy do czynienia z procesami coraz silniejszego sprzęgania i wzajemnego uzależniania od siebie nauki oraz sfery polityki, gospodarki i mediów. Manifestuje się to zjawiskami dwojakiego rodzaju: „unaukowieniem społeczeństwa” („Nauka jako instytucja społeczna uwalnia się ze swojej względnej izolacji społecznej i rozprzestrzenia się na wiele obszarów społeczeństwa; oznacza to, że reguły i wartości praktyki naukowej zaczynają obowiązywać w innych społecznych kontekstach działania”<sup>30</sup>) oraz „uspołecznieniem nauki”, rozumianej jako jej polityzacja, ekonomizacja i mediatyzacja<sup>31</sup>. Helga Nowotny pisze w podobnym duchu: „produkcja wiedzy staje się coraz mniej niezależną aktywnością. Tak, jak obecnie jest praktykowana, nie jest to ani nauka uniwersytecka, ani technologia czy przemysł. Nie jest to już rezerwat [*preserve*] specjalnego typu instytucji, od której oczekuje się, że wiedza będzie z niej wypływać lub przekształcać się z korzyścią dla innych sektorów. Produkcja wiedzy, nie tylko w jej teoriach i modelach,

<sup>28</sup> B. Wynne, *Risk and Environment as Legitimatory Discourses of Technology. Reflexivity Inside Out?*, „Current Sociology” 2002, t. 50, nr 3, s. 460.

<sup>29</sup> P. Weingart, *Die Stunde der Wahrheit? Zum Verhältnis der Wissenschaft zu Politik, Wirtschaft und Medien in der Wissensgesellschaft*, Weilerswist 2005.

<sup>30</sup> Ibidem, s. 14–15.

<sup>31</sup> Ibidem, s. 27–29.

ale także w metodach i technikach, rozprzestrzeniła się z akademii do wielu różnych typów instytucji<sup>32</sup>.

Efektom wspomnianych procesów jest utrata dystansu nauki wobec pozostałych podsystemów społecznych, zatarcie granic między nauką i technologią oraz badaniami podstawowymi i stosowanymi (z jednoczesnym przesunięciem punktu ciężkości na technologię i badania stosowane) oraz powstanie nowego rodzaju zjawisk i procesów na styku nauki, polityki, gospodarki i mediów, wpływających na reguły działania w nich panujące.

Nauka — zarówno tzw. badania podstawowe, jak i stosowane — w dużym stopniu ulega prywatyzacji i staje się domeną prywatnych koncernów<sup>33</sup>. Jak podaje Massimiano Bucchi, około 64% badań na świecie jest "finansowanych przez prywatne" firmy, a prawie 70% z nich jest wykonywanych w samych tych "firmach"<sup>34</sup>. Oczywiście jest, że prywatne podmioty gospodarcze czerpiące zyski ze stosowania nowych rozwiązań technologicznych, nie są zainteresowane nagłaśnianiem związanego z nimi ryzyka. W efekcie dochodzi do napięć i konfliktów między biznesem, państwowymi instytucjami regulacyjnymi a opinią publiczną. Pośrednikami w tych sporach są naukowcy; niestety, nie zawsze tak neutralnymi, jak można by od nich oczekiwać. Spójrzmy na kilka przykładów spośród wielu, które podaje w swej książce *Nauka skorumpowana?* Sheldon Krimsky: „W 1969 r. agencje stanowe i federalne zajmowały się katastrofą ekologiczną spowodowaną ogromnymi wyciekami ropy do kanału Santa Barbara z platform wiertniczych należących do Union Oil Company. W tym okresie przemysł naftowy blisko współpracował z uniwersyteckimi ekspertami w dziedzinie geologii, geofizyki i inżynierii naftowej. Urzędnicy stanowi nie byli w stanie nakłonić lokalnych ekspertów, by zeznali w procesie przeciwko Union Oil i trzem innym spółkom naftowym, w którym chodziło o odszkodowanie w wysokości pół miliarda dolarów. Według prokuratora generalnego stanu Kalifornia swój brak chęci do współpracy z wymiarem sprawiedliwości tłumaczyli tym, iż «nie chcieli stracić fundowanych przez przemysł naftowy grantów oraz umów konsultingowych»<sup>35</sup>.

Krimsky zwraca uwagę na rolę, jaką odgrywają komitety doradcze, powoływane przy agencjach rządowych. Ich wpływ na stanowienie prawa i podejmowane decyzje jest w północnoamerykańskim systemie prawnym bardzo znaczący. W samym roku podatkowym 1998 w USA funkcjonowało 939 komitetów, liczących w sumie ponad 40 tys. członków<sup>36</sup>. Z założenia powinni oni mieć jak najwyższe kwalifikacje oraz być bezstron-

<sup>32</sup> H. Nowotny, *Transgressive Competence. 5 e Narrative of Expertise*, „European Journal of Social Theory” 2000, t. 3, nr 1, s. 13.

<sup>33</sup> Por. S. Krimsky, *Nauka skorumpowana? O niejasnych związkach nauki i biznesu*, tłum. B. Biały, Warszawa 2006.

<sup>34</sup> M. Bucchi, *Science in Society. An Introduction to Social Studies of Science*, tłum. A. Belton, London–New York 2004, s. 135.

<sup>35</sup> S. Krimsky, op. cit., s. 73.

<sup>36</sup> Ibidem, s. 146–147.

ni i obiektywni, a przede wszystkim niezaangażowani osobiście w opiniowane sprawy. W praktyce jednak, jak pokazuje Krimsy, często trudno jest pogodzić te wymagania, gdyż wysoko wykwalifikowani naukowcy pracują zazwyczaj także dla przemysłu. W efekcie powszechnie występuje zjawisko konfliktu interesów ekspertów i doradców rządowych. W przypadku komitetów doradczych działających przy Centrum Badań i Oceny Leków, rekomendujących do zatwierdzenia nowe leki, jak pisze Krymsy, ponad połowa pracujących w nich ekspertów w 2000 r. miała powiązania ze spółkami farmaceutycznymi, zainteresowanymi wynikami wydawanych opinii<sup>37</sup>. Gdy w 1985 r. dopuszczono do użytku alar, substancję regulującą wzrost roślin, która, według analiz Agencji Ochrony Środowiska, miała wywoływać raka, okazało się, że siedmiu na ośmiu członków komitetu, który dopuścił do użytku tę substancję, miało powiązania z jej producentem<sup>38</sup>.

O tym, że nie są to pojedyncze przypadki, przekonuje ankieta przeprowadzona przez etyków z Uniwersytetu Stanu Minnesota wśród ponad 7 tys. naukowców, z której wniośki zostały zaprezentowane w „Nature”<sup>39</sup>. Aż ponad 33% naukowców przyznało się do popełnienia w ciągu ostatnich trzech lat jakiegoś nieetycznego czynu. Najczęściej była to zmiana sposobu przeprowadzenia eksperymentu lub też nawet jego wyników ze względu na naciski ze strony organizacji finansujących badania. Niektórzy rozmyślnie zapominali umieścić w publikacji istotne szczegóły dotyczące sposobu przeprowadzenia doświadczeń. Inni ukrywali dane, które przeczyły uzyskanym poprzednio wynikom.

Upolitycznienie nauki wykracza jednak poza wymiar konfliktu interesów poszczególnych naukowców. Powszechnym i ogólnie akceptowalnym zjawiskiem jest konstrukcja końcowych raportów przygotowywanych przez agencje rządowe i międzynarodowe pod kątem interesów politycznych mocodawców. Nikogo nie dziwi, że końcowa wersja słynnych raportów Międzyrządowego Panelu ds. Zmian Klimatu jest przedmiotem głosowania z udziałem recenzentów mianowanych przez rządy krajów wchodzących w skład ONZ. W dodatku najpierw negocjowane jest podsumowanie raportu, tzw. Summary for Policymakers, którego każde zdanie jest przedmiotem głosowania, oraz zatwierdzany jest — paragraf po paragrafie — przygotowywany raport, a dopiero na tej podstawie kilka miesięcy później ukazuje się pełne opracowanie. Wzbudza to podejrzenia o dyktowanie naukowcom przez polityków treści raportów.

Wydawany co kilka lat przez Program Środowiska Narodów Zjednoczonych (United Nations Environment Programme — UNEP) obszerny Raport o Stanie Środowiska Świata (Global Environment Outlook — GEO), stanowi świetny przykład politycznej poprawności w działalności naukowej. Doskonale odzwierciedla on bowiem aktualne trendy polityczne. Na próżno szukać by w nim tematów kontrowersyjnych i niewygodnych dla niektórych członków ONZ, takich jak uprawa roślin genetycznie modyfikowa-

<sup>37</sup> Ibidem, s. 151–152.

<sup>38</sup> Ibidem, s. 160–162.

<sup>39</sup> M. Wadman, *One in three scientists confesses to having sinned*, „Nature” 2005, t. 435, nr 7043, s. 718–719.

nych. Z kolei globalne ocieplenie klimatu dopiero w czwartym wydaniu GEO, z 2007 r., zostało uznane za jedno z istotniejszych zagadnień.

Nauka jednak nie tylko podlega wpływom z zewnątrz (z gospodarki i polityki), lecz także skutecznie wytwarza wewnętrzne mechanizmy regulujące, mające niewiele wspólnego z regułami metodologii pozytywistycznej. Jens Scheer przedstawia sytuację z lat 60., gdy uwidoczniły się skutki użycia bomby atomowej, jednocześnie zaś wykorzystanie energii jądrowej dla celów cywilnych rozkwitało<sup>40</sup>. Nic więc dziwnego, że badacze ujawniający tzw. „późne skutki” bomby atomowej mieli ogromne problemy z ich rozpowszechnianiem: „Ich prac nie drukowano w czasopismach, byli cenzurowani, zniesławiani, odbierano im środki na badania. Charakterystyczna jest wypowiedź członka amerykańskiej komisji ds. energii atomowej, Tottera, na temat kierownika Instytutu Radiobiologii w Berkeley, Tamplina Gofmana: «Zatrudniliśmy go, żeby udowodnił nieszkodliwość naszego projektu. Jeśli zaczyna robić coś przeciwnego, nie widzę powodu, by go dalej zatrudniać». [...] Badania Mancuso i innych nad występowaniem raka popromiennego u pracowników elektrowni atomowych trafiły nawet do Księgi Rekordów Guinnessa jako «najgorsza naukowa cenzura», gdyż po upublicznieniu wyników cofnięto im środki na badania»<sup>41</sup>.

## Od uświadamiania do dialogu

Jak już wspominaliśmy, badacze z obszaru STS nie pozostawili suchej nitki na modelu pozytywistycznym, który już dawno odszedł w słuszną niepamięć. Główny nurt krytyki mieścił się w obszarze badań nad społecznym rozumieniem nauki (PUS), w którym zaproponowano zastąpienie ujęcia deficytowego modelem dialogowym. Zrywa on zarówno z koncentracją na ryzyku „zycznym”, jak i z „deficytowym” traktowaniem postawy zajmowanej przez laików. W modelu dialogowym wąską debatę o ryzyku fizycznym zastępuje debata o samej technologii.

Można powiedzieć, że osią tego sposobu rozwiązywania kontrowersji technologicznych jest dostrzeżenie roli technologii jako czynnika zmiany społecznej i spojrzenie na rozwój w tym obszarze jak na zagadnienie o charakterze politycznym. Przedmiotem debaty są teraz społeczne skutki wdrażania określonych rozwiązań i innowacji technologicznych, zmiany w charakterze relacji społecznych, koncepcji człowieczeństwa, modelach dobrego życia. Wystarczy spojrzeć na współczesne debaty bioetyczne, by dostrzec, jakie zmiany w koncepcji człowieczeństwa wymusiło wprowadzenie takich technologii jak zapłodnienie *in vitro* (pytanie o początek życia ludzkiego i status zamrożonego embrionu) oraz by wyobrazić sobie, jakie mogą być społeczne skutki umożliwienia manipulacji genetycznych na etapie prenatalnym czy sztucznej hodowli organów,

<sup>40</sup> J. Scheer, *Grenzen der Wissenschaftlichkeit bei der Grenzwertfestlegung. Kritik der Low-Dose-Forschung*, [w:] B. Lutz, op. cit., s. 447–454.

<sup>41</sup> Ibidem, s. 449.

traktowanych jako magazyny części zamiennych i zapasowych. O makrostrukturalnych konsekwencjach rewolucji informatycznej powiedziano już wystarczająco wiele, by nie trzeba było tego w tym miejscu powtarzać<sup>42</sup>.

W tym kontekście Rainer Grundmann i Nico Stehr w tekście *Social control and knowledge in democratic societies* wskazują na potrzebę zastąpienia tradycyjnej polityki naukowej „polityką wiedzy”<sup>43</sup>: „Jej podstawową cechą jest wykorzystanie wiedzy nie tylko do wspierania [*advance*] określonych celów politycznych czy interesów ekonomicznych, lecz także pewnych norm, wartości i światopoglądów”<sup>44</sup>. W tym sensie polityka wiedzy w znacznym stopniu różni się od polityki naukowej: „Podczas gdy konwencjonalna polityka badawcza (albo polityka naukowa, jak czasem jest nazywana) zajmuje się rozwojem wiedzy i jej technicznym zastosowaniem, polityka wiedzy obejmuje regulację przewidywanego wykorzystania gwałtownie powiększającego się zasobu nowej wiedzy naukowej i technicznej. Polityka wiedzy zwraca uwagę na kontrowersyjny charakter i konflikty wokół rozwoju naukowego i technicznego”<sup>45</sup>.

Sposobem realizacji tak rozumianej polityki wiedzy miałyby być polityka regulacyjna „zaprojektowana w celu kontrolowania, ograniczania lub nawet zabraniać realizacji nowej wiedzy i technicznych artefaktów”<sup>46</sup>. W obręb praktycznej polityki wiedzy mieliby zostać włączeni przedstawiciele szkolnictwa wyższego, polityki, biznesu i opinii publicznej.

To poszerzenie grona osób podejmujących decyzje i rozstrzygających o sposobie rozwiązywania kontrowersji technologicznych zwraca uwagę na kolejną ważną cechę modelu dialogowego. Postuluje on demokratyzację procesów podejmowania decyzji w zakresie zastosowania wiedzy technologicznej i dopuszczenie nieekspertów do współdecydowania. O ile w modelu deficytowym laicy odgrywali bierną rolę, będąc jedynie obiektem edukowania przez ekspertów, o tyle w tym ujęciu stają się oni czynnymi aktorami. Zostają dopuszczeni do głosu wraz z ich argumentami, wartościami, sposobami widzenia nauki. Nie chodzi więc już tylko o to, czy ludzie rozumieją daną technologię, lecz jak ją rozumieją. Model dialogowy ma pokazać różne możliwe sposoby postrzegania zjawisk z obszaru nauki i technologii oraz uwidocznic, w jaki sposób łączą się one z określonymi wartościami, poglądami, wizjami przyszłości, modelami dobrego życia itd.<sup>47</sup>

W omawianym podejściu zostaje przełamana opozycja eksperci — laicy w ujmowaniu konfliktów technologicznych. Jak zwracają na to uwagę Grundmann i Stehr,

<sup>42</sup> Zob. M. Castells, *Galaktyka Internetu. Refleksje nad Internetem, biznesem i społeczeństwem*, tłum. T. Hornowski, Poznań 2003; M. Castells, *Społeczeństwo sieci*, tłum. K. Pawluś, M. Marody, J. Stawiński, S. Szymański, Warszawa 2007.

<sup>43</sup> R. Grundmann, N. Stehr, *Social control and knowledge in democratic Societies*, „Science and Public Policy” 2003, t. 30, nr 3, s. 183–188.

<sup>44</sup> Ibidem, s. 184.

<sup>45</sup> Ibidem.

<sup>46</sup> Ibidem.

<sup>47</sup> D. Dickson, op. cit.

konflikty technologiczne nie przebiegają między laikami i ekspertami, lecz między koalicjami aktorów złożonymi zarówno z ekspertów (lub kontrekspertów), jak i laików<sup>48</sup>, przy czym do laików zaliczają się tutaj przedstawiciele ruchów społecznych, organizacji pozarządowych, mediów, popularyzatorzy nauki oraz politycy. Jak pisze Dorothy Nelkin: „We wszystkich debatach szerokie obszary niepewności są otwarte na będące we wzajemnym konflikcie naukowe interpretacje. Decyzje są podejmowane w warunkach ograniczonej wiedzy na temat potencjalnych społecznych lub środowiskowych skutków i rzadko występują takie dowody, które pozwalają na osiągnięcie definitywnego rozwiązania. Dlatego władza zależy od zdolności manipulowania wiedzą i kwestionowania dowodów prezentowanych do podparcia określonej polityki. Ekspertyza technologiczna staje się zasobem wykorzystywanym przez wszystkie strony do uzasadnienia swoich poglądów, legitymizacji i kontrolowania pojęć, w których toczona jest debata. W tym procesie wykorzystywane selektywnie fakty naukowe, stapiają się z wartościami politycznymi. Zarówno zwolennicy, jak i przeciwnicy danego projektu wykorzystują pracę «swoich» ekspertów do odzwierciedlenia ich sądów na temat priorytetów lub akceptowanego poziomu ryzyka. Ekspertyza staje się jeszcze jedną bronią w arsenale narzędzi politycznych»<sup>49</sup>.

Różnicę między modelem deficytowym a dialogowym można ująć jako różnicę w identyfikacji problemu. W modelu deficytowym kładziono nacisk na opinię publiczną i społeczne postrzeganie nauki, technologii i ich produktów, z kolei w ujęciu dialogowym uwaga skupia się właśnie na nauce i technologii, które przestają być traktowane jako nieproblematyczne<sup>50</sup>. Podczas gdy w podejściu deficytowym starano się unikać podjęcia wymiaru politycznego, zagadnienia władzy związanej z nauką i technologią, model dialogowy na tym się właśnie zasadza, uznając decyzje dotyczące wdrażanych technologii za polityczne *per se*. Zwieńczeniem modelu dialogowego są koncepcje „technologicznego obywatelstwa” (*technological citizenship*), opierające się na krytyce wyłączenia obszaru nauki i technologii spod demokratycznej kontroli i oddania ekspertom decyzji zapadających w tej sferze<sup>51</sup>.

<sup>48</sup> R. Grundmann, N. Stehr, op. cit., s. 186.

<sup>49</sup> D. Nelkin, *Controversies and the authority of science*, [w:] H. T. Engelhardt Jr, A. L. Caplan (red.), *Scientific controversies. Case studies in the resolution and closure of disputes in science and technology*, Cambridge 1987, s. 289.

<sup>50</sup> B. Wynne, *Public Understanding of Science*, [w:] *Handbook of Science...*, s. 362.

<sup>51</sup> Zob. A. Irwin, *Constructing the Scientific Citizen. Science and Democracy in 5 e Biosciences*, „Public Understanding of Science” 2001, nr 10, s. 1–18; P. Frankenfeld, *Social Conlicts as Pillars of Democratic Market Society Studies*, „Science Technology & Human Values” 1991, nr 17, s. 459–484.



## Niewspółmierność teorii i praktyki

Choć odejście od modelu pozytywistycznego w ramach STS nastąpiło jeszcze w ubiegłym stuleciu (tzn. w latach 90. XX w.), w praktyce społecznej podejście deficytowe wciąż często pozostaje podstawą rozwiązywania kontrowersyjnych kwestii z zakresu wdrażania nowych technologii. Przyglądając się chociażby naszej rodzimej debacie dotyczącej uprawy roślin genetycznie modyfikowanych, zauważyć można wiele podobieństw do modelu opartego na prymacie ekspertów, uświadamiających laików w sprawach dla nich niezrozumiałych i wzbudzających przez to niepotrzebny lęk. „Czym wytłumaczyć tak silny sprzeciw Europy wobec nowej technologii?” pyta Sławomir Zagórski w „Gazecie Wyborczej” w kontekście sporu o GMO i zaraz znajduje odpowiedź: „Źródła tej niechęci leżą przede wszystkim w działaniach organizacji pozarządowych, które straszą Europejczyków GMO. W Ameryce wielokrotnie tłumaczono obywatelom, na czym polega zielona biotechnologia, czego można, a czego z całą pewnością nie należy się w związku z nią obawiać. W Europie ani przedstawiciele przemysłu, ani politycy, ani naukowcy nie kwapili się, by edukować obywateli w tym względzie. Efekt? Informacyjną lukę zajęli błyskawicznie różnej maści zieloni, których PR był sto razy bardziej skuteczny niż PR firm produkujących zmiędy krową czy kukurydzę. Firmy najwyraźniej nie wzięły pod uwagę, że do ludzi znacznie łatwiej docierają dramatyczne komunikaty niż uspokajające dane”<sup>52</sup>.

Przy pomocy takiego przeciwstawienia rozsądnych Amerykanów i irracjonalnych Europejczyków także Tomasz Twardowski, profesor Polskiej Akademii Nauk i prezes Polskiej Federacji Biotechnologii, tłumaczy różnice „w akceptacji GMO pomiędzy Europą a Ameryką Północną, której mieszkańcy mają dostęp do ustawicznej edukacji, do przystępnie podanej wiedzy o biologii molekularnej”<sup>53</sup>.

Wyjaśnianie przyczyn konfliktów technologicznych przez odwołanie się do rzekomej ignorancji i nieracjonalności obywateli to klasyczny element modelu deficytowego. Wbrew deklarowanej bezstronności pełni on przy tym określone funkcje polityczne i ideologiczne. Jedną z nich jest wykluczanie z debaty publicznej głosów kwestionujących zasadność wdrażania nowych technologii. Odbywa się to na podstawie koncepcji jednomyślnych i bezstronnych ekspertów, których rozstrzygnięć nie potrafią (lub nie chcą) przyjąć do wiadomości oporni laicy. Poprzez zatarcie wszelkich śladów niepewności szacowania ryzyka, kontrowersji wśród naukowców oraz wskazanie na nienaukowość, bezpodstawność i irracjonalność obaw niektórych grup społecznych dezawuuje się opinie części społeczeństwa.

Spójrzmy na przykład sondażu przeprowadzonego na zlecenie „Gazety Wyborczej”, w którym 60% Polaków uznało, że spożywanie genetycznie modyfikowanej żywności może być szkodliwe, a ponad połowa nie zgodziła się na uprawę GMO na terenie Pol-

<sup>52</sup> S. Zagórski, *Europa boi się genów*, „Gazeta Wyborcza”, 3–4.09.2005, s. 20.

<sup>53</sup> T. Twardowski, *Akceptacja jest tylko kwestią czasu*, „Wiedza i Życie” 2001, nr 3, <<http://archiwum.wiz.pl/2001/01035400.asp>> [dostęp: 13.11.2007].



ski<sup>54</sup>. W komentarzu do tego sondażu redaktor tego dziennika, Konrad Niklewicz pisze: „Lęk Polaków przed GMO jest tak potężny, tak irracjonalny — wynika z sondażu «Gazety»”<sup>55</sup>. Trudno powiedzieć, w jaki sposób panu redaktorowi udało się w tak prosty i bezpośredni sposób znaleźć w wynikach sondażu wskazanie na przyczyny badanych postaw, tkwiące — zauważmy — w „potężnym i irracjonalnym lęku”. Według jakich kryteriów i na podstawie jakich danych ocenił on stopień (ir)racjonalności nastrojów społecznych? Warto przyjrzeć się dokładniej, jakie funkcje polityczne pełni taka konstrukcja. W następnym zdaniu redaktor Niklewicz pisze: „Potrzebujemy więc rzetelnej debaty o roślinach i żywności genetycznie modyfikowanej”<sup>56</sup>. Jak taka „rzetelna debata” miałaby wyglądać zdaniem redaktora „Gazety Wyborczej”? Czy powinna mieć charakter otwartego dialogu między różnymi grupami społecznymi, których interesom mogłoby sprzyjać lub zagrażać GMO (by wspomnieć nie tylko producentów rolnych, „rmy przetwórcze, hodowców zwierząt, producentów pasz, drobnych rolników, ale także naukowców–biotechnologów)? Otóż niekoniecznie. Zdaniem Niklewicza, „potrzebna jest kampania informacyjna i edukacyjna na skalę całego kraju”<sup>57</sup>. Wydaje się, że różnica między „kampanią informacyjną i edukacyjną” a „debatą” jest tak wyraźna, że redaktor „Gazety Wyborczej” powinien ją dostrzegać. Chyba że pozostaje w obszarze ujęcia pozytywistycznego i deficytowego, traktując debatę jako uświadamianie społeczeństwa przez ekspertów... Tylko wtedy bowiem da się utrzymać założenie o bezstronności i niezależności ekspertów, nawet jeśli pracują oni dla przemysłu biotechnologicznego i żyją z promowania biotechnologii. Autor komentarza z GW proponuje bowiem, by to przemysł zainteresowany wprowadzeniem GMO na polski rynek i związane z nim lobby (sic!) zajęli się tą kampanią informacyjną! „To one powinny wziąć odpowiedzialność (a jednocześnie zapłacić) za informowanie Polaków i w ogóle Europejczyków o szansach i zagrożeniach GMO”<sup>58</sup>. W pozytywistycznym modelu nauki, najwyraźniej przyświecającym redaktorowi „Gazety Wyborczej”, nie ma miejsca nawet na cień podejrzenia, że kampania edukacyjna prowadzona przez lobby biotechnologiczne może nie do końca rzetelnie i bezstronnie informować o zagrożeniach związanych z GMO i dość szybko przerodzi się w stroniczą propagandę.

W ten sposób rozwiązanie konfliktu technologicznego wokół GMO zostaje sprowadzone do uświadamiania obywateli przez ekspertów. Jednocześnie następuje jednak inne istotne zjawisko, jakim jest odebranie części społeczeństwa prawa do współdecydowania o kierunku rozwoju społecznego i technologicznego. Przez sprowadzenie opinii sceptycznej wobec innowacji technologicznych do „irracjonalnych lęków i obaw” wyklucza się ją z debaty i demokratycznego procesu podejmowania decyzji. Spójrzmy

<sup>54</sup> K. Niklewicz, *Polacy boją się żywności genetycznie modyfikowanej* (kowanej), <<http://.gazetawyborcza.pl/gazetawyborcza/2029020,75248,5013822.html>> [dostęp: 13.03.2008].

<sup>55</sup> Ibidem.

<sup>56</sup> Ibidem.

<sup>57</sup> Ibidem.

<sup>58</sup> W. Zagórski, *Nowa magia pokarmowa*, „Gazeta Wyborcza”, 9.03.2006.

na takie stwierdzenie Włodzimierza Zagórskiego, którym rozpoczyna on swój artykuł w „Gazecie Wyborczej” zatytułowany *Nowa magia pokarmowa: „Przeciwnicy żywności mody”* kowanej genetycznie to nowe plemień dzikusów wierzących nie w naukę, lecz w magię<sup>59</sup>. Czy jeśli określimy jakąś grupę społeczną mianem „plemienia dzikusów”, to możemy traktować jej poglądy poważnie? Nie możemy i nie powinniśmy, zdaje się mówić prof. Tomasz Twardowski, komentujący wyniki przedstawianego wyżej sondażu, w którym większość Polaków sprzeciwia się GMO; albowiem „o rozwoju gospodarczym nie można decydować w plebiscycie”<sup>60</sup>. Nazywanie plebiscytem procedur demokratycznych przypomina arystokratyczną manierę typową dla pozytywistycznego modelu rozwiązywania konfliktów technologicznych.

Ten sprzeciw wobec decydowania o rozwoju gospodarczym w plebiscycie idzie jednak w parze z wyłączeniem spod demokratycznych procedur podejmowania decyzji kwestii dotyczących rozwoju technologicznego, a wraz z nim ogólnie rozwoju społecznego. Przykładowo, Zarząd krakowskiego oddziału Polskiego Towarzystwa Biochemicznego wypowiada się o planach wprowadzenia zakazu upraw i importu GMO w następujący sposób: „Administracyjne decyzje, oparte na nieuzasadnionych obawach, to z jednej strony niedopuszczalne ingerencje w sprawy nauki, z drugiej zaś pozbawione podstaw naukowych i ekonomicznych działania”<sup>61</sup>. Decyzja o dopuszczeniu do stosowania w sektorze rolniczym nowej, kontrowersyjnej technologii uprawy roślin, będącej prywatną własnością kilku potężnych międzynarodowych korporacji, staje się w ten sposób „niedopuszczalną ingerencją w sprawy nauki”. Dzięki odwołaniu do pozytywistycznego modelu autonomii nauki kwestia rozwoju technologicznego zostaje wyłączona z obszaru demokratycznego podejmowania decyzji.

Model pozytywistyczny opiera się przy tym na założeniu istnienia determinizmu technologicznego, przyjmującego, że istnieje jedna określona trajektoria rozwoju technologicznego, a systemy społeczno-gospodarczo-polityczne powinny się do niej dostosowywać. To ona wyznacza interes gospodarczy kraju, który staje się w ten sposób nieproblematiczny: „Koncepcje tworzenia «obszarów wolnych od GMO» są sprzeczne z danymi naukowymi, opiniami ekspertów oraz interesem gospodarczym kraju”<sup>62</sup> — pisze Twardowski. Stawiając interes gospodarczy kraju w jednym rzędzie z danymi naukowymi i opiniami ekspertów, wysuwa on postulat takiej samej obiektywności i jednoznaczności tego pojęcia, jak w przypadku wiedzy naukowej. Interes gospodarczy kraju nie jest więc definiowany w debacie publicznej przez obywateli, lecz wynika w sposób konieczny z logiki rozwoju.

<sup>59</sup> K. Niklewicz, *Polacy boją się...*

<sup>60</sup> Zarząd krakowskiego oddziału Polskiego Towarzystwa Biochemicznego, *List do premiera RP w sprawie działań rządu dotyczących GMO*, <[http://biotechnolog.pl/pliki/list\\_do\\_premiera\\_gmo.pdf](http://biotechnolog.pl/pliki/list_do_premiera_gmo.pdf)> [dostęp: 20.01.2008].

<sup>61</sup> T. Twardowski, *Prawo wyboru*, „Sprawy Nauki” 2005, nr 5, <<http://laboratoria.net/pl/modules.php?name=News&file=article&sid=1210>> [dostęp: 26.02.2008].

<sup>62</sup> Ibidem.

## Zakończenie

Konflikty toczące się wokół nowych technologii nie wynikają — jak chciałby model pozytywistyczny — z niezrozumienia niuansów współczesnej nauki i „irracjonalnych lęków” wzbudzanych przez fałszywe wyobrażenia dotyczące skutków stosowania tych technologii. W większym stopniu kontrowersje te są wyrazem dostrzeżenia przez część społeczeństwa faktu, że każda zmiana technologiczna jest zarazem zmianą społeczną, a każda nowa technologia w pewnym stopniu zmienia nasz świat, nas samych, nasze sposoby życia, wartości, relacje z innymi ludźmi. Nauka nie jest w stanie przewidzieć i opisać z odpowiednim wyprzedzeniem wszystkich konsekwencji wdrażania nowych technologii. Na początku XX w. nikt nie przypuszczał, że w wyniku wynalezienia samochodu za sto lat problem z tonami końskich odchodów na ulicach Londynu zostanie zastąpiony przez smog, zmuszający władze miasta do ograniczania ruchu samochodowego w londyńskim City w postaci wprowadzenia opłat za wjazd. Podobnie dziś nie wiemy, jak nasze życie zmienią nowoczesne technologie genetyczne, informatyczne, nanotechnologie czy postępy w medycynie.

Ta niepewność staje się źródłem pytań i wątpliwości, a także dążeń do współdecydowania o kształcie przyszłości. Konflikty technologiczne, bardziej niż wyrazem niezasadzonych lęków, są sygnałem potrzeby poszerzenia debaty publicznej o kwestie dotyczące konsekwencji rozwoju technologicznego. Model pozytywistyczny, oparty na prymacie ekspertów, wydaje się być zbyt wąski dla prowadzenia takiej szerokiej dyskusji. Po pierwsze, zafałszowuje on charakter konfliktów technologicznych, sprowadzając je do irracjonalnych lęków przed "kryjnymi zagrożeniami; po drugie, nie dostrzega charakteru współczesnego ryzyka, które nie poddaje się kalkulacji i nie pozwala zredukować do szkodliwości "zyczno-biologicznej; po trzecie, wprowadza hierarchiczne i niedemokratyczne relacje między ekspertami i nie-ekspertami, odbierając tym drugim prawo głosu; po czwarte wreszcie, model ten wyłącza rozwój technologiczny z demokratycznych procedur podejmowania decyzji. Dlatego pojawia się potrzeba zastąpienia owego modelu innym, pozbawionym wad ujęcia pozytywistycznego. W tym miejscu powstaje jednak pytanie, czy przedstawiony tutaj model dialogowy, stworzony jako alternatywa dla pozytywistycznego, może pełnić tę funkcję? Czy zrównanie ekspertów i laików nie doprowadzi do paraliżu decyzyjnego i całkowitego zablokowania rozwoju technologicznego, zamiast ukierunkowania go zgodnie z potrzebami większości społeczeństwa? Czy nie doprowadzi do zdominowania debaty przez silne grupy interesu? Te pytania musimy pozostawić otwarte.



Radostaw Bomba, Przemysław Zonik

## WORTAL NAUKOWY JAKO MODEL WYTWARZANIA, UPOWSZECHNIANIA I FUNKCJONOWANIA WIEDZY WE WSPÓŁCZESNEJ KULTURZE

### Wstęp

Artykuł składa się z dwóch części. W pierwszej, zatytułowanej *Wortal naukowy — budowa i funkcja*, zostanie przedstawiona strona technologiczna przedsięwzięcia oraz sposób, w jaki "lozo" a umysłu i "lozo" a polityczna warunkują *status quo* stojący na przeszkodzie integracji nauk humanistycznych z pozostałą częścią kultury. Część druga zatytułowana *Perspektywy wykorzystania wortalu naukowego we współczesnym społeczeństwie* jest poświęcona praktycznym zastosowaniom wortalu naukowego, ujmowanego jako nowa forma wiedzy dostosowana do współczesnych przeobrażeń społecznych związanych z upowszechnieniem mediów cyfrowych. Nacisk położono tu na pokazanie wortalu naukowego jako nowoczesnej instytucji wiedzy i edukacji przy jednoczesnym ukazaniu jego walorów edukacyjnych.

### Wortal naukowy — budowa i funkcja

#### Wprowadzenie

Jedną z najpłodniejszych tez współczesnej metodologii jest wysunięta przez Willarda Van Ormana Quine'a propozycja, aby zdań analitycznych nie relatywizować do wyizolowanych pojedynczych obserwacji („pozytywistycznych faktów”), lecz do pozostałych zdań systemu. W myśl tego postulatu nośnikiem wiedzy nie jest pojedyncze zdanie, lecz zespół przekonań, który użytkownik określonego języka przechowuje w umyśle. Z doświadczeniem konfrontowane są właśnie systemy przekonań, nie zaś pojedyncze zdania. Dostęp do „językowego obrazu świata” odbywa się przez symbole językowe —

„owe symbole są ciałami, a konkretnie — kupkami zaschniętego atramentu na papierze, kupkami kredy na tablicy”<sup>1</sup> czy danymi zapisanymi na twardym dysku.

Wiedza utrwalona w zespołach zdań dotyczy niezliczonej liczby problemów z przeszłości. Zbiór ten (K) jest nieustannie powiększany przez nowe klasy ( $P_n$ ), rozpadające się na pojedyncze elementy powiązane różnymi relacjami<sup>2</sup>. Jako wyjaśnienie takiego stanu rzeczy przyjmujemy, że kultura, w znaczeniu podanym powyżej, jest ładem samorzutnym — w rozumieniu Friedricha Augusta von Hayeka<sup>3</sup>. Teoria systemów, której częścią są reguły wyłaniania się ładu spontanicznego, powinna być rozumiana jako genetyczny sposób wyjaśnienia zjawiska kultury. Postrzegać ją można w ścisłym związku z teorią selekcji grup neuronowych (TNGS), która opisuje mechanizm selekcji reprezentacji zachodzącej w mózgu, choć — jak zaznacza sam von Hayek — jego argumentacja nie jest uzależniona od przyjęcia tych założeń<sup>4</sup>.

Powyższe założenia nie wydają się sprzeczne z uwagami dotyczącymi kultury i społeczeństwa, poczynionymi przez Paula Karla Feyerabenda w ostatnim okresie jego twórczości. Refleksję autora *Science in a Free Society* nad kulturą streścić można w hasłach pluralizmu światopoglądów i ich współlistnienia. Dobrym wprowadzeniem do lektury Paula Karla Feyerabenda jest jego autobiografia *Zabijanie czasu* (1995)<sup>5</sup>, która poza elementami biografa” cznymi prezentuje ewolucję poglądów metodologicznych myśliciela.

## Wortal — organizacja i prezentacja wiedzy

Jedną z metod klasy” kacji i porządkowania materiału jest tworzenie ontologii<sup>6</sup>, czyli modeli określonych wycinków rzeczywistości. „Spróbujmy się zastanowić, jak można stworzyć ontologię dotyczącą rodziny. Warto zacząć od zdefiniowania jej członków i ich cech: ojciec, matka, syn i córka. Ojciec to mężczyzna, matka — kobieta. Łączy ich małżeństwo. Synowie i/lub córki to rodzeństwo. Mają wspólnego ojca i matkę (pamiętajmy też o rodzeństwie przyrodnim). Rodzina może być niepełna (po rozwodzie lub śmierci). Istnieje też dalsza rodzina (dziadkowie, wujowie itp.). W niektórych krajach rodzinę mogą tworzyć osoby tej samej płci. Jak widać, im więcej pojęć wprowadzamy, tym gęstsza staje się sieć zależności między nimi i pojawiają się nowe terminy, by wyjaśnić

<sup>1</sup> J. M. Bocheński, *Zagadnienie powszechników*, [w:] idem, *Logika i (lozo( a. Wybór pism*, Warszawa 1993, s. 80–82.

<sup>2</sup> „Kultura” (zbiór K) jest tutaj rozumiana jako zbiór w sensie dystrybutywnym.

<sup>3</sup> F. A. von Hayek, *Zgubna pycha rozumu. O błędach socjalizmu*, tłum. M. i T. Kuniński, Kraków 2004, s. 11–29.

<sup>4</sup> Ibidem, s. 40.

<sup>5</sup> P. K. Feyerabend, *Zabijanie czasu*, tłum. T. Bieroń, Kraków 1996, *passim*.

<sup>6</sup> Słowo „ontologia” jest tutaj używane zgodnie z nomenklaturą polskiej ” lozo” i analitycznej (zob. U. Schrade, *Panorama współczesnej meta( zyki*, „Achiwum Historii Filozo” i i Myśli Społecznej” 1991, t. 36, s. 45–58). Konsekwencją delimitacji słów „ontologia” i „meta” zyka” jest oddzielenie ” lozo” i analitycznej od światopoglądu (zob. J. M. Bocheński, *O światopoglądzie*, [w:] idem, *Sens życia i inne eseje*, Kraków 1993, s. 163–171; idem, *Światopogląd a ( lozo( a*, [w:] *Sens życia...*, s. 172–188).

stare”<sup>7</sup>. Podstawowymi elementami modelu są pojęcia języka naturalnego powiązane określonymi relacjami. Pojęcia i relacje tworzą różne krzyżujące się klasy. Przedmiotem badania ontologii jest zawsze pewien, mniej lub bardziej dokładnie określony, wycinek rzeczywistości.

W wortalu materiał, na jakim operuje ontologia, jest zapisany w bazie danych, dostęp zaś do wiedzy odbywa się poprzez pewien rodzaj interfejsu graficznego. Obecnie popularnym rodzajem interfejsu są strony internetowe. Międzynarodowa sieć stron internetowych zwana Internetem opiera się na zależności klient — serwer oraz protokole HTTP (ang. *Hypertext Transfer Protocol* — protokół przesyłania dokumentów hipertekstowych). Protokół jest to zestaw reguł umożliwiających komunikację, innymi słowy, „komunikacja możliwa jest dzięki istnieniu standardów przesyłania pakietów zawierających dane”<sup>8</sup>. Strony internetowe zapisane są na dyskach twardych komputerów. Komputery, które udostępniają zawartość swoich dysków twardych poprzez programy, korzystające z reguł protokołów określa się jako serwery, zaś komputery korzystające z udostępnionych informacji nazywa się klientami.

Zaawansowane strony internetowe składają się z kilku współpracujących ze sobą warstw. Sercem konstrukcji jest system zarządzania treścią (ang. *Content Management System* — CMS)<sup>9</sup>, dostarczający podstawowych narzędzi do wprowadzania tekstów do bazy danych, zapisywania ich oraz pozwalający klasyfikować dane na wiele sposobów. Interfejsem graficznym, który umożliwia dostęp do ontologii zapisanej w bazie danych, jest warstwa graficzna napisana w języku HTML (ang. *HyperText Markup Language* — hipertekstowy język znaczników) lub XHTML (ang. *Extensible HyperText Markup Language* — rozszerzalny hipertekstowy język znaczników).

Strony internetowe zbudowane w sposób przedstawiony powyżej, jednocześnie udostępniające informacje z niezwiązanych ze sobą dziedzin wiedzy nazywa się portalami. Z kolei portale specjalizujące się w określonej dziedzinie wiedzy określa się jako portale wertykalne, czyli wortalne.

## Spółeczne tworzenie rzeczywistości

Patrząc na Internet od strony kulturowej, można zobaczyć wyraźny wzrost znaczenia społeczności i serwisów internetowych opartych na szeroko rozumianej współpracy. Często tendencje te określa się mianem „Web 2.0” czy „sieci drugiej generacji”, w której serwisy społecznościowe odgrywają niebagatelną rolę<sup>10</sup>.

<sup>7</sup> M. Nowak, *Następca WWW: Sieć Semantyczna*, „CHIP” 2004, nr 7, s. 116–120.

<sup>8</sup> W. Duch, *Fascynujący świat programów komputerowych*, Poznań 1997, s. 289. (O związkach protokołu HTTP ze stosem protokołów TCP/IP zob. też: S. Strobel, T. Uhl, *Linux*, tłum. P. Bolek, Warszawa 1997, s. 192–194).

<sup>9</sup> System zarządzania treścią (ang. *Content Management System*) jest programem napisanym najczęściej w języku skryptowym PHP. Cechą charakterystyczną PHP jest przetwarzanie skryptów napisanych w tym języku po stronie serwera.

<sup>10</sup> Przykłady serwisów społecznościowych: MySpace <<http://www.myspace.com>>, Grono.net <<http://grono.net>>, BiblioNETka.pl <<http://biblionetka.pl/>>, nasza-klasa.pl <<http://nasza-klasa.pl>>.



Jeden z twórców pojęcia „Web 2.0”, Tim O’Reilly, charakteryzuje przemiany generacyjne sieci na wielu poziomach i przy pomocy wielu haseł. Kamieniem węgielnym przeobrażeń były nowe rozwiązania technologiczne przyswojone przez użytkowników sieci, np. wykorzystanie mechanizmów wiki w celu tworzenia encyklopedii (projekt Wikipedia) czy blogów, które zaczęły zastępować klasyczne strony domowe<sup>11</sup>. Sieć drugiej generacji ma wyraźny charakter ergodyczny i zjawisko to wydaje się rozszerzać, prowadząc do — jak to określa Mirosław Filiciak — „kultury uczestnictwa”<sup>12</sup>. Umożliwiając poczucie przynależności do pewnej grupy i utożsamiania się z nią (a” liacja), Internet zaspokaja w człowieku tę jedną z jego podstawowych potrzeb psychicznych. Nie jest to jednak przynależność tożsama z członkostwem w sekcie czy subkulturze, grupy internetowe bowiem są znacznie liczniejsze, a ich członkowie zazwyczaj w niewielkim stopniu znają społeczność, do której przynależą. O charakterze Internetu jako społeczności trafnie wyraził się Feyerabend: „różne światopoglądy nie muszą wcale do siebie przystawać, aby można ich używać, by doskonalić ogólny stan wiedzy. [...] punkty widzenia, formy życia mają sens i nabierają mocy tylko wtedy, gdy są osadzone pośród innych form życia”<sup>13</sup>.

Spro” lowana strona internetowa, tj. wortal, idealnie wpasowuje się w trend sieci drugiej generacji. Stanowiący serce projektu mechanizm CMS działa podobnie jak system obsługujący blogi, przy czym niekiedy mechanizmy te są tożsame, jak w przypadku systemu WordPress. CMS umożliwia dynamiczne tworzenie strony, czyli „kulturę uczestnictwa” — świadome lub nie współdziałanie dużej liczby osób.

Jedną interesujących cech Web 2.0 jest rodzaj zbudowanego bez odgórných reguł systemu klasy” kacji określanego jako folksonomia. Jest to praktyka kategoryzacji treści, w której użytkownicy do opisywania określonego materiału stosują dowolne słowa kluczowe, zgodnie z indywidualnymi zapatrywaniami. W toku spontanicznej aktywności powstają struktury o regularnej budowie, para–typologie nazywane folksonomiami. Końcowy produkt nie jest dziełem jednego człowieka, który reprezentuje indywidualną racjonalność (oraz stojące za nią doświadczenie), lecz efektem działania wielu odrębnych jednostek, połączonych pewnymi relacjami, najczęściej natury lokalnej<sup>14</sup>. Tworzenie wiedzy i efekt końcowy pozostają w nieustannym sprzężeniu zwrotnym, przez co trudno o satysfakcjonującą i krótką definicję pojęcia „wiedza” w omawianym kon-

<sup>11</sup> T. O’Reilly, *What Is Web 2.0. Design Patterns and Business Models for the Next Generation Software*, wtryna O’Reilly Media, <<http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>> [dostęp: 26.11.2009].

<sup>12</sup> M. Filiciak, *Wirtualny plac zabaw. Gry sieciowe i przemiany kultury współczesnej*, Warszawa 2006, s. 48–53.

<sup>13</sup> P. K. Feyerabend, *Podsumowująca Niefilozo( czna Leśna Przechadzka*, [w:] idem, *Dialogi o wiedzy*, tłum. J. Nowotniak, Warszawa 1999, s. 87.

<sup>14</sup> Dobrym przykładem działania „społecznej klasy” kacji” w świecie Web 2.0 jest serwis społecznościowy Last.fm <<http://www.last.fm>>, gdzie mechanizmy folksonomiczne służą do opisywania różnych gatunków muzyki bądź serwis Del.icio.us <<http://del.icio.us>>, w którym użytkownicy tworzą folksonomie odnośników internetowych.

tekście. Społecznościowe klasy" kowanie i jego efekt nie mają charakteru zamkniętego i noszą wyraźny rys procesalny — dana folksonomia ma charakter wiedzy *doxa*, którą cechuje fallibilizm<sup>15</sup>.

Istotną właściwością społecznego tworzenia wiedzy jest zjawisko synergii, związane ze sprawnością i efektywnością spontanicznej współpracy. Obrazowo problem można przedstawić w następujący sposób: wyobraźmy sobie dwie osoby, z których każda jest w stanie przesunąć ciężki przedmiot o trzy metry — efekt końcowy operacji wówczas przesunięcie wynosiłoby sześć metrów (suma). Gdyby natomiast obydwie osoby zdecydowały się połączyć siły, efekt końcowy mógłby wynieść dziewięć metrów (iloczyn). Można podejrzewać, że zjawisko synergii pozostaje w bliskim związku z prawem asocjacji Ricarda<sup>16</sup> i odgrywa ważną rolę w wykształcaniu się podziału pracy<sup>17</sup>.

Ogół zjawiska „Web 2.0” oraz mechanizmy a" liacji, folksonomii i synergii opisać można, przywołując słowa F. A. von Hayeka: „Istotnie, gdyby obecny ład, w którym żyjemy, jeszcze nie istniał, z trudem moglibyśmy uwierzyć, że coś takiego jest w ogóle możliwe i odrzucilibyśmy wszelkie doniesienia o nim jako bajki o cudach, o czymś, co nigdy nie może się urzeczywistnić”<sup>18</sup>.

### Kartezjańska racjonalność a doświadczenie ucieleśnione

Jak zostało wspomniane we wprowadzeniu do tej części artykułu, zespół przekonani jest przechowywany przez użytkownika w umyśle. Pora rozszerzyć to stwierdzenie. Jak zauważył Quine: „Mentalizm jest [...] pożyteczny jako stymulator. Podobnie jak inne stymulatory powinien być używany z zachowaniem ostrożności. Byty mentalne są nieszkodliwe, jeśli pojmujemy je jako hipotetyczne mechanizmy " zyczne i postuluje wyłącznie w celu systematyzacji zjawisk " zycznych. Postulując je, trzeba czynić to z myślą, że pewnego dnia zyskają one pełne wyjaśnienie fizyczne”<sup>19</sup>.

Współcześnie paradygmat „ucieleśnionego poznania” (ang. *embodied cognition*, *embodied mind*) dostarcza satysfakcjonujących wyjaśnień dotyczących naszego poznania, pochodzenia wiedzy i formowania się umysłu.

<sup>15</sup> Co ciekawe, jest to zgodne z najnowszymi tendencjami w epistemologii (zob. J. Kekes, *Najnowsze tendencje oraz przyszłe perspektywy epistemologii*, „Zagadnienia Naukoznawstwa”, 1995–1996, nr 3–4, s. 733–746 oraz B. Tuchańska, *Epistemologia: fundamentalizm i jego zmierzch*, [w:] E. Piotrowska, M. Szczęśniak, J. Wiśniewski (red.), *Między przyrodoznawstwem, matematyką a humanistyką*, Poznań 2000, s. 193–202).

<sup>16</sup> Prawo asocjacji Ricarda jest uogólnieniem prawa kosztów komparatywnych, które D. Ricardo opracował, analizując problemy handlu międzynarodowego. (zob. L. von Mises, *Ludzkie działanie. Traktat o ekonomii*, tłum. W. Falkowski, Warszawa 2007, s. 135–141).

<sup>17</sup> C. Menger, *Principles of Economics*, tłum. J. Dingwall, B. F. Hoselitz, Auburn 2007, *passim*.

<sup>18</sup> F. A. von Hayek, *op.cit.*, s. 20.

<sup>19</sup> W. V. O. Quine, *Korzenie ontologii. Wykłady im. Paula Carusa*, tłum. B. Stanosz, Warszawa 2006, s. 61–62.

Interesującym podejściem do badania zagadnień umysłu jest koneksjonizm, którego centralne założenie głosi, że fenomeny mentalne mogą zostać opisane poprzez sprowadzenie ich do sieci połączeń prostych jednostek. Podchodząc do procesów poznawczych koneksjonistycznie, należy stwierdzić, że dyskusja na temat umysłu z pominięciem zagadnienia struktury mózgu nie będzie płodna. Zwolennicy ucieleśnienia idą dalej, twierdząc — pominięcie w swoim modelu badawczym somatycznego wymiaru człowieka oraz przestrzeni, w jakiej się steruje, uniemożliwia spójne i nieredukcjonistyczne opisanie umysłu. Ciało jest kluczem do wrót umysłu: „Wszystko, co dzieje się w twoim umyśle, dzieje się w czasie i przestrzeni związanej z czasem twojego ciała i przestrzenią, którą ono zajmuje. Obiekty są w tobie lub poza tobą. Te, które są poza tobą, poruszają się lub pozostają w spoczynku. Te, które pozostają w spoczynku, mogą być bliskie lub odległe czy też średnio odległe. Obiekty ruchome mogą się poruszać w twoim kierunku lub od ciebie oddalać czy też poruszać się po trajektorii, która ciebie omija, twoje ciało pozostaje jednak punktem odniesienia. Co więcej, perspektywa doświadczenia nie tylko pomaga sytuować rzeczywiste obiekty, lecz również sytuować idee, sprawiać, że będą konkretne lub abstrakcyjne”<sup>20</sup>.

Jednym z najbardziej znanych teoretyków „ucieleśnienia” jest laureat Nagrody Nobla w dziedzinie medycyny — Gerald Edelman. Teoria Edelmana jest zakorzeniona w neurologii. Według tego podejścia, odpowiedzi na pytanie, czym jest świadomość, nie należy wiązać z "zyką kwantową, spekulacjami "lozo" cznymi czy analogiami informatycznymi („metafora komputerowa”). Edelman rozwinął własną teorię umysłu, bazując na doświadczeniach wyniesionych z badań nad systemem odpornościowym człowieka. Umysł i świadomość są jego zdaniem fenomenami całkowicie materialnymi, u których podstaw leżą procesy na poziomie komórkowym. Mózg to system darwinowski, w którym dokonuje się selekcja reprezentacji, kryterium selekcyjne zaś stanowi aktywność ciała. Esencją teorii selekcji grup neuronowych (TNGS) jest selekcja dokonująca się dzięki sprzężeniu, w jakim pozostaje ciało i mózg. Efekt tego procesu polega na wzmocnieniu pewnych połączeń grup neuronów, przy jednoczesnym osłabieniu innych. Ruchy ciała stanowią kryterium selekcyjne dla reprezentacji, te zaś dają impuls dla ruchów ciała, a wewnętrzny stan wolnej woli to stan wtórny w stosunku do pracy mózgu. Doświadczenie wpływa na perspektywę i ją ogranicza. Stan taki określić można jako „miękki determinizm” — człowiek wprawdzie posiada wolną wolę, ale doświadczenie i pamięć ograniczają jego przyszłe działania<sup>21</sup>.

Mocniejszą koncepcję ucieleśnienia przedstawia neurolog António Damásio — w teorii tej centralną rolę odgrywają emocje. Według autora *W poszukiwaniu Spinozy*, emocje uczestniczą zarówno w regulacji biologicznej, jak i w wyższych procesach umysłowych, innymi słowy — zarówno napięcie mięśniowo-szkieletowe, jak i tło emocjonalne są

<sup>20</sup> A. Damásio, *Tajemnica świadomości*, tłum. M. Karpiński, Poznań 2000, s. 155–156.

<sup>21</sup> G. M. Edelman, *Przenikliwe powietrze, jasny ogień. O materii umysłu*, tłum. J. Rączaszek, Warszawa 1998, s. 103–203.

zawsze obecne w naszym działaniu, choć odczuwamy je z różnym natężeniem<sup>22</sup>. Afektywność jest istotnym czynnikiem warunkującym nasze działanie: „Na przykład często w określonej sytuacji całkiem nagle zdajemy sobie sprawę, że się boimy lub czujemy się niepewnie, że jesteśmy zadowoleni lub odprężeni, i jasne jest, że określony stan uczuć, który wówczas sobie uświadamiamy, nie zrodził się w momencie samego uświadomienia, lecz pewien czas wcześniej”<sup>23</sup>.

W tym kontekście trzeba zauważyć, że głównym przesłaniem koncepcji „ucieleśnienia” jest doszczętne zburzenie kartezjańskiego sposobu postrzegania rzeczywistości. Dualizm psycho” zyczny sytuuje umysł w innym wymiarze — tam, gdzie ciało jest nieobecne. Zgodnie z najnowszymi badaniami nad procesami poznawczymi człowieka, kategorie takie jak „obiektywność”, „racjonalność”, „logiczność” muszą być postrzegane w sposób odmienny niż dotychczas. Ważne jest także dostrzeżenie roli doświadczenia w kształtowaniu „faktów” oraz afektywne uwarunkowanie naszego działania, które nie pozostaje bez wpływu na „lozo” społeczną i polityczną: „Coś szczególnego tkwi [...] w tym, w jaki sposób emocje zostały powiązane ze złożonymi ideami, wartościami, zasadami i sądami, którymi operują ludzie [...] ludzkie emocje to nie tylko przyjemności seksualne i lęk przed wężami”<sup>24</sup>. Organizm w procesie interakcji tworzy w swoich strukturach neuronowych reprezentacje uczuć, nie wiedząc nawet o tym, że uczucie się pojawia: „Obojętnie, czy jesteś unieruchomiony za sprawą kurary, czy też marzysz sobie po cichu w ciemności, obrazy powstające w twoim umyśle zawsze sygnalizują organizmowi jego własne zaangażowanie w proces tworzenia obrazów i wywołują pewne reakcje emocjonalne. Po prostu nie możesz uniknąć «afektyzacji» swojego organizmu (przede wszystkim motorycznej oraz emocjonalnej), a to stanowi nieodłączny składnik umysłu”<sup>25</sup>.

## Ewolucja kultury a idea uniwersytetu

Istnieje wiele sposobów postrzegania świata. Jednak tylko niektóre z nich są w stanie przyciągnąć tak dużą liczbę osób, by trwale zmienić rzeczywistość (pytanie, czy teorie, którym ta sztuka udało się w historii, zmieniły świat na lepsze, pozostawiamy otwarte). Niemniej niezależnie od naszych zapatrywań niezaprzeczalny pozostaje fakt, że mamy do czynienia z gwałtownym rozwojem techniki. Futurolog Ray Kurzweil w słynnym eseju *5 e Law of Accelerating Returns* (2001) przedstawił rozwinięcie tzw. prawa Moore’a, które w luźnym sformułowaniu brzmi: moc obliczeniowa procesorów podwaja się co dwa lata. W interpretacji Kurzweila, prawo Moore’a zostaje przekształcone w teorię zmiany akceleracyjnej (tzw. koncepcja osobliwości), obejmującej zasięgiem swojego obowiązywania nie tylko *hardware*, lecz rozwój techniki w ogólności<sup>26</sup>, niekiedy wręcz

<sup>22</sup> A. Damásio, *Tajemnica...*, s. 157.

<sup>23</sup> Ibidem, s. 44.

<sup>24</sup> Ibidem, s. 43.

<sup>25</sup> Ibidem, s. 158.

<sup>26</sup> R. Kurzweil, *5 e Law of Accelerating Returns*, <<http://www.kurzweilai.net/articles/art0134.html>>.

autor przedstawia to prawo jako ogólne prawo ewolucji kultury<sup>27</sup>. Czy przyjmemy twierdzenia Kurzweila w całości, czy tylko po części, pozostajemy w obliczu niezwykle dynamicznego rozwoju techniki i jej przemożnego wpływu na rzeczywistość.

Właściwością nauk humanistycznych jest operowanie językiem naturalnym. Kategorie „rozumienia” (czegoś przez kogoś) i „porozumienia” (kogoś z kimś) obecne są w każdej dziedzinie wiedzy — nawet w matematyce (np. podczas nauczania). Przyczyniając się do wytworzenia poglądów na świat oraz sposobów ich przekazywania, nauki humanistyczne wywierają znaczny wpływ na wytworzenie się określonego typu organizacji społecznej, same jednocześnie będąc częścią efektu tejże organizacji.

W naukach humanistycznych uprawianych na państwowych uniwersytetach dochodzi dziś do wyraźnego rozdzwieńku pomiędzy dynamicznie przekształcającą kulturę rozwojem technologii a ukształtowaną na przez historię ideą uniwersytetu. Problemy wydziałów humanistycznych, takie jak trudności finansowe, spadek liczby kandydatów, nieporadność absolwentów na rynku pracy — mogą zostać złagodzone poprzez zbliżenie uczelni do rozwijającego się spontanicznie porządku kultury. W dzisiejszych realiach ciągłej zmienności sytuacji na rynku pracy, jedną z najbardziej znaczących cech osoby poszukującej zatrudnienia jest mobilność. W tym kontekście wszechstronne wykształcenie absolwentów staje się kwestią prestiżu uczelni.

Na przeszkodzie zmianom w mentalności uprawiania nauki uniwersyteckiej stoi ucieleśnione doświadczenie jako realne ograniczenie epistemologiczne i społeczno-polityczne (gdyż wiele osób czerpie korzyści z obecnego stanu). Przeszkoda poznawcza przejawia się tu m.in. w utrzymywaniu sztywnego podziału na nauki humanistyczne i ścisłe czy w tendencjach zamykania się kulturę, tj. tworzenia enklaw „specjalistów”. Główną barierą pozostaje jednak wyobrażenie wielu osób, że uczelnia „produkuje” wiedzę w sensie *episteme*. Metody naukowe są często zdominowane przez kartezjańskie rozumienie terminów „racjonalność” i „obiektywizm”. Dzieje się tak, mimo iż bardzo często paradygmat profesora obowiązuje także pracowników niższych rangą. Podsumowanie takiego sposobu myślenia przedstawił już dawno Feyerabend: „Zarozumiałością jest zakładać, że posiada się rozwiązania odpowiednie dla ludzi, z którymi nie dzieli się życia i których problemów się nie zna. Niemądrze jest zakładać, że takie ćwiczenie w humanizmie na odległość przyniesie efekty zadowalające zainteresowanych. Od zarania zachodniego racjonalizmu intelektualiści uważają siebie za nauczycieli, świat za szkołę, a «ludzi» za posłusznych uczniów”<sup>28</sup>.

Idea wortalu naukowego winna być odbierana jako wyjście naprzeciw zasygnalizowanym trudnościom. Tendencje, które próbują włączyć naukę akademicką do światowego obiegu kultury, nie są niczym nowym. Na Zachodzie działania tego typu były widoczne jeszcze za czasów sieci pierwszej generacji. Spoglądając od strony technicznej, mechanizmy pozostają cały czas w zasięgu ręki i nic nie stoi na przeszkodzie, aby je

<sup>27</sup> Idem, *5 e Age of Spiritual Machines. When Computers Exceed Human Intelligence*, London 1999; idem, *5 e Singularity is Near. When Humans Transcend Biology*, London 2005, passim.

<sup>28</sup> P. K. Feyerabend, *Przeciw metodzie*, tłum. S. Wiertelwski, Wrocław 1996, s. 263.

wdrożyć. Dzięki otwartym licencjom, kod programów pozostaje wolny<sup>29</sup>, co skutkuje różnorodnością i niezawodnością projektów<sup>30</sup>, a także pełną dokumentacją i wsparciem społeczności. Kontrowersje związane z prawami autorskimi skłoniły wielu prawników (m.in. Eben Moglen, Lawrence Liang, Yochai Benkler) do ponownego przemyślenia ich formuły. W 2004 r. ukazała się książka profesora prawa Lawrence'a Lessiga *Free culture*<sup>31</sup>, przedstawiająca koncepcję otwartych licencji (*creative commons*) dających autorom dużą elastyczność w określaniu własnych praw. Dwie podstawowe korzyści płynące z popularyzacji wiedzy poprzez wortal naukowy to minimalizacja kosztów i zwiększenie zasięgu jej oddziaływania.

W zakończeniu rozważań nad ideą wortalu naukowego i uniwersytetu, a także ucieleśnieniem poznania, posłużmy się słowami kulturoznawcy Siva Vaidhyanathana: „Myślenie o technologii stanowi dla nas trudność. Spoglądamy na nią ze strachem lub traktujemy ją jak panaceum na wszystkie wady ludzkiej kondycji. Technologia nie jest ani jednym, ani drugim. To jedynie przedłużenie naszych własnych pragnień i możliwości”<sup>32</sup>.

## Perspektywy wykorzystania wortalu naukowego we współczesnym społeczeństwie

### Nowe społeczeństwo, nowe formy wiedzy

Wielu współczesnych badaczy społecznych coraz częściej zwraca uwagę na głębokie zmiany, jakie wywołało upowszechnienie nowych technologii w społeczeństwie. Zmiany te obejmują: gospodarkę, politykę, mechanizmy budowania zarówno więzi społecznych, jak i jednostkowej tożsamości. Manuel Castells stwierdza, że wraz ze zintegrowaniem się nowych technologii sieciowych ze strukturą rozwiniętych społeczeństw powstaje dzisiaj społeczeństwo sieciowe. Społeczeństwo sieciowe to społeczeństwo, w którym sieci przepływów informacji i interakcji często o zasięgu globalnym zastępują tradycyjne formy integracji społecznej oparte na przynależności etnicznej, terytorialnej czy klasowej<sup>33</sup>. W społeczeństwie tego typu więzi społeczne stają się silnie spersonali-

<sup>29</sup> R. M. Stallman, *Free Software, Free Society: Selected Essays of Richard M. Stallman*, Boston 2002, passim.

<sup>30</sup> E. S. Raymond, *5 e Cathedral and the Bazaar*, <<http://www.catb.org/~esr/writings/cathedral-bazaar/cathedral-bazaar>> [dostęp: 25.11.2009].

<sup>31</sup> L. Lessig, *Free Culture. How Big Media Uses Technology and the Law to Lock Down Culture and Control Creativity*, New York 2004, passim. Książka jest rozpowszechniana na licencji Creative Commons BY-NC i można pobrać ją legalnie ze strony <<http://www.free-culture.cc>> [dostęp: 25.11.2009].

<sup>32</sup> S. Vaidhyanathan, *In tragedy's aftermath, a call for reason*, <<http://www.msnbc.msn.com/id/18152668/from/ET>> [dostęp: 25.11.2009].

<sup>33</sup> M. Castells, *Galaktyka Internetu*, tłum. T. Hornowski, Poznań 2003, s.135–156.



zowane. Można powiedzieć, że każda jednostka tworzy swoje własne społeczne otoczenie, którym jest sieć kontaktów, często o globalnym zasięgu. Decyduje ona o tym, z kim, jak często i w jaki sposób będzie się komunikować. W społeczeństwie tego typu, według Castellsa, panującym ustrojem gospodarczo–politycznym przestaje być kapitalizm, a zastępuje go informacjonalizm, czyli forma organizacji społecznej, w której tworzenie, przetwarzanie i przekazywanie informacji staje się kluczowym czynnikiem decydującym o produktywności i władzy<sup>34</sup>.

Bardziej radykalnie na temat nowego społeczeństwa powstającego w symbiozie z technologiami cyfrowymi wypowiadają się dwaj szwedzcy intelektualiści, Alexander Bard i Jan Soderqvist. Współczesną formułę, w której organizuje się społeczeństwo badacze ci określają mianem netokracji. Jest to, według nich, ustrój oparty na nieustającym krążeniu władzy, niestałych hierarchiach społecznych, budowanych na zmiennej sieci kontaktów. Podstawowym dobrem przestaje być pieniądź, a zaczyna — informacja. Umiejętność jej wykorzystania decyduje natomiast o statusie jednostki i jej przynależności do określonych grup (sieci) i ich zasobów (informacyjnych), które stają się wyznacznikiem statusu społecznego<sup>35</sup>.

Nawet ten pobieżny przegląd koncepcji współczesnego społeczeństwa już na pierwszy rzut oka pozwala zauważyć wzrost znaczenia wiedzy i dostępu do niej, co jest powiązane ze strukturą współczesnego społeczeństwa. W kontekście tych przeobrażeń społecznych zaczyna nabierać nowego znaczenia zasada nieodłącznego związku wiedzy i władzy, o której pisał Michael Foucault<sup>36</sup>. Internet wraz z popularyzacją wiedzy rozpowszechnia również władzę. Bard i Soderqvist widzą w tym podstawową zasadę budowania się podziałów społecznych w netokracji. Tradycyjny kapitalistyczny podział na posiadaczy środków produkcji i wyzyskiwany proletariąt, współcześnie zastępuje podział na netokratów (posiadających szybki dostęp do bieżących informacji) i wykluczony konsumariat, skazany na bierne przyjmowanie informacji z drugiej ręki, przetworzonych i „przeterminowanych”<sup>37</sup>. Widoczna staje się tu również kolejna cecha współczesnej kultury, tj. niestabilny i ulotny charakter wiedzy. Wiedza bowiem staje się dzisiaj tworzywem, które ciągle się zmienia, jest reinterpretowane, przeobrażane i relatywizowane do tysięcy różnych punktów widzenia i grup, sieciowych wspólnot nadających jej charakter i wykorzystujących do swoich celów. Ten niestabilny stan współczesnej wiedzy, powiązany z jej cyrkulacją, stanowi dzisiaj kluczowe wyzwanie dla nauki, a dokładniej formy, jaką powinna ona przybrać, aby sprostać nowym warunkom społecznym.

<sup>34</sup> Ibidem, s. 52.

<sup>35</sup> A. Bard, J. Soderqvist, *Netokracja. Nowe elity władzy i życie po kapitalizmie*, tłum. P. Cypryański, Warszawa 2006, s. 107–129.

<sup>36</sup> Relacje wiedza — władza w perspektywie historycznej doskonale oddaje praca M. Foucaulta *Nadzorować i karać*, tłum. T. Komendant, Warszawa 1998.

<sup>37</sup> A. Bard, J. Soderqvist, op. cit., s. 133–151.



## Wortal naukowy – nowy sposób funkcjonowania wiedzy

Chcielibyśmy tu przeanalizować, w jaki sposób w tych nowych warunkach społecznych funkcjonować mogą wortalne naukowe. Będąc internetowymi bazami danych, bibliotekami, a często bazą dla e-learningu i innych form edukacji, wortalne internetowe stają się nową formą upowszechniania i rozpowszechniania wiedzy w „informacjonalistycznym” i netokratycznym porządku społecznym.

Specyficzną cechą wortalni internetowych w dużej mierze opiera się na łatwej dostępności do oferowanych przez nie treści. Sprzyjają temu z jednej strony rozpowszechnienie się Internetu i coraz łatwiejszy do niego dostęp, z drugiej strony rozwój coraz doskonalszych i czułych narzędzi wyszukiwania określonych treści w Internecie. Sprawia to, że wiedza zyskuje demokratyczny charakter, przestaje być domeną wąskiej grupy specjalistów i otwiera się na szerokie warstwy społeczne. Wysokiej klasy informacje zamieszczane na wortalach naukowych przez profesjonalistów trafiają do licznych grup zainteresowanych niezależnie od miejsca, w którym informacje te są odczytywane, oraz statusu społecznego i ekonomicznego odbiorców. Sytuacja taka często niemożliwa jest w przypadku tradycyjnych form przekazu informacji upowszechnianych za pomocą druku, ze względu na ograniczoną liczbę egzemplarzy, cenę udostępnianych w ten sposób treści lub zwykłą niedostępność w pewnych miejscach, które nie posiadają dobrze wyposażonych bibliotek i księgarni, jak na przykład małe wsie lub miasteczka. Doskonale obrazują to słowa amerykańskiego badacza, Nicholasa Negroponte: „Podobnie jak hipertekst usuwa ograniczenia drukowanej strony, tak era postinformacyjna usunie ograniczenia geograficzne. Cyfrowe życie będzie coraz mniej zależne od przebywania w określonym miejscu w określonym czasie, stanie się nawet możliwa transmisja samego miejsca”<sup>38</sup>. Można zauważyć, że wortal naukowy jest niezależnym od ograniczeń przestrzeni i czasu „miejscem” produkcji i upowszechniania wiedzy. Sam odbiorca może ustalić, kiedy i gdzie chce korzystać z oferowanych przez wortal naukowy usług, czemu sprzyja dziś globalny zasięg Internetu.

Zarysowuje się tu również istotna cecha wortalu naukowego. Stanowi on pewną płaszczyznę kontaktów społecznych, umożliwiających kontakt profesjonalistów z amatorami. Sprzyja to utrwalaniu nowej (ponowoczesnej?) funkcji uczonych, szczególnie humanistów. Na wortalu naukowym badacze różnych dyscyplin przestają pełnić funkcję prawodawców, odkrywców niezmiennych uniwersalnych praw, a bardziej zbliżają się do roli tłumaczy, aktywnie inicjujących dialog z licznymi użytkownikami<sup>39</sup>. Sprzyjają temu liczne funkcje wortalni, które stają się podbudową dla różnych form interakcji społecznych. Jedną z takich funkcji jest możliwość komentowania zamieszczanych treści. Dzięki temu zamieszczony tekst może stać się punktem wyjścia do dyskusji, często skupiających licznych uczestników, co przyczynia się do rozwoju zawartych przez autora też

<sup>38</sup> N. Negroponte, *Cyfrowe życie*, tłum. M. Łakomy, Bydgoszcz 1997, s. 136.

<sup>39</sup> Z. Bauman, *Prawodawcy i tłumacze*, [w:] R. Nycz (red.), *Postmodernizm. Antologia przekładów*, tłum. A. Tanalska, Kraków 1997, s. 269–298.

i sprawia, że artykuł staje się pretekstem do działalności wiedzotwórczej. W ten sposób zaczyna się nowa praktyka powstawania wiedzy, w którą angażują się odbiorcy tekstu, co z powodów czysto "zycznych utrudnione jest w rzeczywistości. Można zauważyć, że taka forma tworzenia nauki znosi tradycyjne granice i bariery między nadawcą i odbiorcą tekstu. Ten ostatni, dzięki swoim komentarzom do tekstów tego pierwszego, może inspirować autora do dalszych badań, stając się pośrednio współtwórcą tworzonej w ten sposób wiedzy<sup>40</sup>.

Powszechną praktyką stosowaną przez współczesne wortale naukowe są również fora dyskusyjne, które umożliwiają wypowiedzenie się wielu uczestników na określone tematy naukowe. Wiedza taka staje się wówczas wytworem polilogu licznych uczestników i ścierania się różnych punktów widzenia w dyskusji profesjonalistów i amatorów zainteresowanych daną kwestią. Interesującym zjawiskiem związanym z istnieniem forów i możliwości komentowania tekstów jest fakt długotrwałości takich dyskusji. Dzięki łatwemu dostępowi i praktycznie nieograniczonym możliwościom archiwizacji danych, wątki niektórych dyskusji mogą toczyć się przez wiele lat, będąc co jakiś czas uaktualniane i uzupełniane nowymi informacjami. Ponadto ta trwałość w czasie zapewnia możliwość dołączania się do dyskusji wciąż nowych uczestników, nawet po kilku latach od jej rozpoczęcia.

Spotkanie licznych grup badaczy, naukowców i osób zainteresowanych nauką w bardziej amatorski sposób zapewnia dużą wiarygodność oferowanej w ten sposób wiedzy. Łatwa dostępność do przekazywanych w ten sposób treści pozwala bowiem skupiać badaczy z całego świata i rozpatrywać dane problemy jednocześnie na wielu płaszczyznach. Obecność licznych badaczy i intelektualistów na wortalach naukowych sprzyja również rozwiązaniu problemu nadmiaru informacji, z jakim muszą radzić sobie członkowie współczesnych rozwiniętych społeczeństw. Starając się oddać ten problem Pierre Levy, używa tu metafory potopu, zalewu informacjami, w których trudno odnaleźć coś, co może być wartościowe, ważne i użyteczne<sup>41</sup>. Wortal naukowy, jako otwarta forma kontaktów o zasięgu globalnym, pozwala selekcjonować ten przytłaczający zalew informacji i wytwarzać z nich wiedzę. Staje się więc on organem eksperckim i opiniotwórczym, który wyznacza i wskazuje interesujące zjawiska i sposoby ich rozumienia oraz rozwiązywania wielu problemów współczesnego świata. Dzięki temu taka forma wiedzy może skutecznie zapobiegać niebezpiecznym tendencjom społecznym, takim jak manipulacja i dezinformacja, dostarczając wiedzę wiarygodną i zweryfikowaną przez licznych badaczy.

Istotną rolę odgrywa również obecność na wortalu amatorów, którzy w sposób skumulowany wpływają na łączność wiedzy oferowanej przez wortal z bieżącą sytuacją

<sup>40</sup> W interesujący sposób przeobrażenia relacji między nadawcą i odbiorcą w cyberprzestrzeni przedstawia praca: P. Sitarski, *Rozmowa z cyfrowym cieniem. Model komunikacyjny rzeczywistości wirtualnej*, Kraków 2002.

<sup>41</sup> P. Levy, *Drugi potop*, [w:] M. Hopfinger (red.), *Nowe media w komunikacji społecznej w XX wieku*, tłum. J. Budzyk, Warszawa 2002, s. 371–376.

kulturową, społeczną i polityczną, czyli aktualną konfiguracją struktury społecznej i powiązanych z nią zjawisk kulturowych. W ten sposób wiedza taka staje się bardzo czułym barometrem współczesnego świata, odpowiadając szybko i elastycznie na jego zapotrzebowania.

Aktualność wiedzy oferowanej przez wortal naukowy wynika również z elastycznej formuły, na której są one oparte. Informacje na wortal można wprowadzać właściwie natychmiast po ich uzyskaniu, stąd nie ma tu opóźnień wynikających z kwestii czysto technicznych, jak np. oczekiwanie na publikację, kolportaż materiałów drukowanych itp. Archiwizacja materiałów w wortalu zapewnia również uaktualnianie treści wprowadzonych już wcześniej. Dlatego też wortal staje się swego rodzaju instytucją społeczną. Przybiera ona kształt żywej wspólnoty wiedzy, opartej na komunikacji, wymianie i nieustannej cyrkulacji informacji naukowej. Sytuacja taka jest w dużej mierze odpowiedzią na permanentny proces zmian, który stał się jedną z charakterystycznych cech współczesnej kultury. Jak trafnie ujmuje to Ryszard Kapuściński: „Dzisiaj każda książka o współczesności może być tylko tekstem otwartym, pierwszym tomem jakiegoś nie istniejącego cyklu. Następne tomy będzie dopisywać historia, a ich autorami mogą być zupełnie inni ludzie. Musimy się pogodzić z tym, że publikujemy książki niedokończone”<sup>42</sup>. Taką właśnie formę przybiera wiedza funkcjonująca na wortalach internetowych, która jest wiecznie otwartą na różnych autorów i na nowe informacje, płynną próbą uchwycenia wciąż wymykających się znaczeń. Każdy tekst i informacja staje się w ten sposób pretekstem dla tworzenia kolejnych tekstów, wątków i form wiedzy.

Zasadniczą cechą, jaką uzmysławia nowa formuła wytwarzania i upowszechniania wiedzy za pomocą wortalu naukowego jest fakt, że wiedza taka przestaje być domeną pojedynczych jednostek i zamkniętych instytucji, a staje się wytworem zbiorowym. Jednostki zaczynają tworzyć w toku ciągłego dialogu pewną wspólnotę wiedzy, którą porównać możemy do wspólnoty paradygmatycznej<sup>43</sup>, wytwarzającej określone wzorce i praktyki badawcze dla rozwiązywania stawianych przez siebie problemów. Można zauważyć, że wortal naukowy tworzy w ten sposób pewien charakterystyczny dla Internetu twór, nazywany inteligencją kolektywną. Inteligencja kolektywna powstaje w coraz nowocześniejszym i elastycznym środowisku komunikacyjnym, dzięki któremu grupa ludzi, bez jakiegoś narzuconego z zewnątrz sterowania, jest w stanie wykonywać zadania i rozwiązywać problemy sama, tak jakby była jednym organizmem, z jednym potężnym umysłem<sup>44</sup>. Dochodzi w ten sposób do wykładniczego wzrostu możliwości intelektualnych i osiąganych w ten sposób efektów, jakim staje się przetwarzanie olbrzymich ilości informacji i tworzenia na ich podstawie użytecznej wiedzy. Zaczyna w ten sposób powstawać globalna wspólnota wiedzy, która w zasadniczy sposób zwiększa potencjał

<sup>42</sup> R. Kapuściński, *Autoportret reportera*, Kraków 2006, s. 18.

<sup>43</sup> Używamy tutaj terminu „wspólnota paradygmatyczna” w znaczeniu przedstawionym przez Thomasa Khuna (zob. idem, *Struktura rewolucji naukowych*, tłum. S. Amsterdamski, Warszawa 1968).

<sup>44</sup> K. Krzysztofek, *Okno na e-świat*, [w:] J. Kurczewski (red.), *Wielka sieć. E-seje z socjologii Internetu*, Warszawa 2006, s. 65–66.

każdej jednostki zaangażowanej w proces wiedzotwórczy, dzięki udostępnianiu jej możliwości oferowanych przez zbiór umysłów. Wspólnoty takie stanowią dla jednostki żywe źródło wiedzy, którą ona może zdobywać, dzięki współdziałaniu i współuczestnictwu w spontanicznie powstających projektach<sup>45</sup>.

## Wortal naukowy a edukacja

Wortal naukowy jest nie tylko nową formułą, doskonale dostosowaną do współczesnych warunków funkcjonowania, upowszechniania i wytwarzania wiedzy w ponowoczesnych, postkapitalistycznych społeczeństwach. Jeżeli przyjrzymy się dokładniej samej formie przekazywanych w ten sposób treści, możemy zauważyć, że formuła tego typu jest również doskonałym narzędziem edukacyjnym, które dopasowane jest do percepcyjnych nawyków młodych pokoleń.

Współcześni pedagodzy, psycholodzy i socjologowie zauważają, że dziś dorastająca młodzież żyje w środowisku silnie współtworzonym przez media, dlatego też coraz powszechniej nazywa się ją pokoleniem medialnym. Pierwszą generacją tego typu jest tzw. pokolenie X, które dorastało w latach 80. i 90. XX w. w rozwiniętych krajach zachodnich (głównie w USA i Kanadzie). Wyrosło ono w symbiozie z telewizją, a charakterystyczny sposób odbioru tego medium, zapoczątkowany przez pokolenie X, odmienił oblicze współczesnej TV. Ten typ percepcji dobrze oddaje stylistyka telewizji MTV, kultowego kanału „X-ów”, który powstał w latach 80. XX w. Mamy tu do czynienia z estetyką szybkiego montażu, cięć i przeskoków, charakterystycznych dla wiedoklipu<sup>46</sup>. Zaznacza się tu również silny zwrot ku różnorodności, zmienności przekazu, symultaniczności, fragmentaryczności i nieliniowości.

Tendencja ta oczywiście dzisiaj zasadniczo rozszerza się. W życiu przeciętęgo nastolatka pojawia się też znacznie większa liczba mediów, wzmacniając kalejdoskopową i nastawioną na natychmiastowość percepcję. Można powiedzieć, używając określenia Alwina Tofflera, że życie współczesnej młodzieży zaczyna toczyć się w kulturze impulsów<sup>47</sup> emitowanych przez różnorodne media. Sytuacja taka owocuje tym, że współczesnej młodzieży coraz trudniej jest skupić uwagę na formach wiedzy ciągłych i linearnych, oferowanych przez słowo drukowane i tradycyjne formy przekazu wiedzy, tj. np. wykład. Jak określa to pedagog Zbyszko Melosik: „Współczesna młodzież nie odczuwa potrzeby stabilności [...] Młodzi ludzie są zorientowani na „krótkotrwałość” — nie boją się zmiany, z zaciekawieniem czekają na zmianę (i szybko nudzą się każdą nowością) [...] Typowa dla przeszłości potrzeba wewnętrznej harmonii przekształcona zostaje w neurotyczne poszukiwanie nowości wrażeń oraz orientację na zintensywnioną przyjemność i natychmiastową gratyfikację”<sup>48</sup>.

<sup>45</sup> P. Levy, op. cit., s. 382.

<sup>46</sup> B. Brzozowska, *Gen X: pokolenie konsumentów*, Kraków 2005, s. 21–22.

<sup>47</sup> A. Toffler, *Trzecia fala*, tłum. E. Woydyłło, Warszawa 2001, s. 260–264.

<sup>48</sup> Z. Melosik, *Młodzież a przemiany kultury współczesnej*, [w:] A. W. Mikołajczyk (red.), *Być Europejczykiem*, Gniezno 2002, s. 135.

Sytuacja taka staje się wielkim wyzwaniem zarówno dla współczesnej nauki, jak i edukacji. Obie te praktyki muszą stać się bardziej atrakcyjne, aby w ogóle mogły sprostać oczekiwaniom współczesnej młodzieży i przetrwać we współczesnym świecie.

W jaki sposób może sprawdzić się w takiej sytuacji wortal naukowy? Czy jest on pewną szansą na dotarcie do osób młodych, których świadomość i nawyki percepcyjne silnie kształtowane są przez multimedialne środowiska informacyjne? Wiele cech wortalu naukowego wydaje się skłaniać do odpowiedzi twierdzącej. Przede wszystkim portale naukowe są skorelowane z nowymi technologiami, z którymi młodzież lepiej niejednokrotnie radzi sobie niż osoby dorosłe. Zaczyna się mówić obecnie o „pokoleniu mp3”, które przystosowało się do życia w środowisku pełnym medialnych gadżetów i szumu informacyjnego. Młodzież ta sama potrafi zdobywać, wykorzystywać i przetwarzać informacje, doskonale posługując się przy tym nowymi mediami, m.in. odtwarzaczem mp3<sup>49</sup>.

Wortal naukowy jako multimedialna forma przekazu wiedzy, skoncentrowana na potrzebach użytkownika, doskonale wpisuje się w tę tendencję. Na wortalu przestają obowiązywać tradycyjne podziały uczeń–nauczyciel, a zamiast tego zaczyna panować pozioma swoboda komunikacji, co w pokoleniach silnie nastawionych na indywidualizm może stanowić istotną wartość. Teoretycznie nic nie stoi na przeszkodzie, by uczeń gimnazjum swobodnie rozmawiał lub komentował artykuły wybitnego profesora, bez obawy, że narazi się na śmieszność lub inne nieprzyjemności, które mogłyby towarzyszyć takim działaniom (przypuszczalnie w polskiej rzeczywistości uczeń gimnazjum właściwie nie ma szans na poważną rozmowę, a nawet spotkanie z profesorem). Zanika tu tradycyjny dystans, a w jego miejsce zaczyna pojawiać się kultura otwartości. Młodzież i dorośli mogą funkcjonować tu na równych prawach, niezależnie od statusu społecznego.

Rozbudzaniu zainteresowania nauką służy duża liczba opcji medialnych, jaką oferują współczesne portale naukowe, co z kolei stymuluje kulturę uczestnictwa, zachęcając osoby korzystające z wortalu do podejmowania kreatywnych działań. Henry Jenkins nazywa dzisiejszą kulturę „kulturą konwergencji”<sup>50</sup>. Charakteryzuje się ona tym, że formy przekazu starych i nowych mediów nakładają się w niej na siebie i łączą w różnorodny sposób, tworząc nieoczekiwane konfiguracje i nowe, bogate formy. W takim środowisku współczesna młodzież wydaje się czuć najlepiej. Jest to środowisko, w którym tradycyjny tekst, przekaz audio i video łączy się z nowoczesną „gra” ką komputerową i możliwościami interakcji. Można powiedzieć, że życie w nim przyzwyczaja do obcowania z przekazem w sposób bardzo różnorodny, zależny od upodobań i preferencji odbiorcy. Doskonale sprawdza się w takiej sytuacji formuła wortalu naukowego i różnorodne metody przekazywania zamieszczanych na nim informacji. Treści te mają często postać tradycyjnego tekstu, ale mogą też być wzbogacone o hipertekstowe odniesienia (np. do

<sup>49</sup> P. Bratkowski, Z. Miłoszewski, R. Ziębiński, *Pokolenie mp3*, „Newsweek” 2007, nr 16, s.78–84.

<sup>50</sup> H. Jenkins, *Kultura konwergencji. Zderzenie starych i nowych mediów*, tłum. M. Bernatowicz, M. Filiciak, Warszawa 2007, s. 7–28.

źródeł i innych stron), zdjęcia, a nawet w "lmy. Tekst więc staje się tu multimedialnym przekazem, silnie angażującym uwagę odbiorcy, połączonym jednocześnie odsyłaczami do bogatego kontekstu informacyjnego.

Ponadto, dzięki temu, że dany materiał zamieszczony w wortalu daje się odczytać w postaci tekstu, odsłuchać w postaci audio lub obejrzeć jako wykład, to odbiorca sam decyduje, jaka formuła bardziej mu odpowiada, tj. jaka jest dla niego bardziej atrakcyjna lub łatwiejsza w odbiorze. Umożliwia to dostosowanie procesu zdobywania wiedzy do indywidualnych preferencji użytkownika. Dodatkowo taki sposób obcowania z wiedzą staje się dla odbiorcy procesem atrakcyjniejszym, aktywizującym go, a przede wszystkim nakierowanym wprost na niego.

Podsumowując różne możliwości, jakie oferuje wortal naukowy dla edukacji, można tutaj przywołać kategoryzację funkcji edukacyjnych Piotra Aptacego<sup>51</sup>. Zauważa on, że edukacja elektroniczna może być stosowana w trojaki sposób:

1. Wortal może stanowić bazę danych, zbiór różnorodnych materiałów umożliwiających autoedukację.
2. Wortal naukowy może być wykorzystywany do wspierania tradycyjnych form i instytucji wychowawczych.
3. Wortal taki sam może stać się niezwykle skuteczną instytucją przekazywania wiedzy, z wykorzystaniem Internetu i nowych technologii.

Typologia ta nie tylko pokazuje nowe możliwości, jakie stwarza e-edukacja, ale wskazuje również na inne funkcje, jakie może pełnić wortal naukowy, stanowiąc wsparcie dla tradycyjnych form nauki lub oferując duże (dziś praktycznie nieograniczone) możliwości archiwizowania i upowszechniania treści naukowych.

## Podsumowanie

Nowe media i kreowana przez nie rzeczywistość przestają być dziś pomysłem pisarzy *science fiction*; stają się codziennością dla milionów ludzi żyjących w wysoko rozwiniętych społeczeństwach. Jak staraliśmy się pokazać, stanowią one wyzwanie dla dotychczasowych, tradycyjnych form funkcjonowania nauki i edukacji, prowokując jednocześnie do dyskusji nad nowym kształtem wiedzy, adekwatnym do społecznych i kulturowych ram współczesności. Wortal naukowy oraz możliwości, jakie oferuje, może stać się tu punktem wyjścia do skonstruowania nowego sposobu funkcjonowania nauki i pozytywnej reinterpretacji jej tradycyjnych form. Takie cechy jak multimedialność i powszechna dostępność, dzięki Internetowi, wydają się sprzyjać upowszechnieniu się nowej formy tworzenia wiedzy. Reszta spoczywa w rękach osób, które z racji pełnionych funkcji najbardziej są zainteresowane popularyzacją wiedzy w społeczeństwie, czyli środowisk akademickich i nauczycielskich. Stosunek tych kręgów do nowych mediów,

<sup>51</sup> P. Aptacy, *Edukacja wirtualna — perspektywy rozwoju*, [w:] A. Gwóźdź, A. Nieracka-Ćwikiel (red.), *Media, ciało, pamięć*, Warszawa 2006, s. 301.

Internetu, wortalu naukowych i wykorzystania ich w działalności naukowo–edukacyjnej może być bowiem zasadniczy dla przyszłości nauk humanistycznych w ogóle. Jak bowiem zauważa P. Levy: „Przyswajanie wiedzy będzie w coraz większym stopniu wyrywać się instytucjom zajmującym się nauczaniem, żywe źródła wiedzy będą bowiem bezpośrednio dostępne, a jednostki będą miały możliwość przyłączania się do wirtualnych wspólnot uczących się dzięki współdziałaniu [...] Jednostki i ugrupowania będące dotąd pośrednikami, jeśli zreformują swe działania i przekształcą się w inspiratorów procesów uruchamiających inteligencję grupową, nie tylko znajdą, ale zapewne umocnią swe miejsce w nowej cywilizacji. Jeśli natomiast będą kurczowo trzymać się dawnej tożsamości, ich pozycja osłabnie”<sup>52</sup>.

Adresy Internetowe największych polskich wortalu naukowych:

„Kultura i Historia” — <http://www.kulturaihistoria.umcs.lublin.pl/>

„Kognitywistyka.net” — <http://www.kognitywistyka.net/>

---

<sup>52</sup> P. Levy, op. cit., s. 382.





Samanta Kowalska

## UCZONY JAKO PODMIOT SPRAWCZY TWÓRCZOŚCI NAUKOWEJ – ROZWAŻANIA NA TLE PRAWA AUTORSKIEGO

Człowiek od zawsze poszukuje środków, które pozwoliłyby utrwalać dorobek myśli, nauki i techniki ku pożytkowi współczesnych oraz przyszłych pokoleń. Te próby utrwalenia i zachowania myśli ludzkiej sięgają epoki antycznej. Jednak niemal od zarania dziejów próbom tym towarzyszy zjawisko, które uderza w wysiłek intelektualny twórców, artystów lub naukowców, polegające na bezprawnym wykorzystywaniu ich praw do stworzonych przez nich dzieł. W naszych czasach jest to plaga, której zwalczanie i zapobieganie wymaga międzynarodowej współpracy.

Obecnie na świecie obserwujemy kształtowanie się społeczeństwa informacyjnego, w którym o straty" kacji społecznej decyduje poziom wiedzy oraz umiejętność wykorzystania jej w praktyce. Niemniej w naszym kraju, jak na razie, są to zmiany o charakterze sporadycznym.

Globalizacja powoduje ujednolicanie zachowań i postaw. Jednocześnie jednak na niespotykaną wcześniej skalę stwarza możliwość korzystania z wiedzy i informacji, zwłaszcza dzięki nowoczesnym technologiom komunikacyjnym i Internetowi<sup>1</sup>.

16 stycznia 2003 r. Senat Rzeczypospolitej Polskiej podjął uchwałę w sprawie niezbędnych działań, mających na celu przygotowanie Polski do globalnego społeczeństwa informacyjnego (M.P. 2003, nr 6, poz. 74). Za kluczowe w procesie transformacyjnym uważa się działania o charakterze edukacyjnym. Jak można więc zauważyć, szczególna rola w owych przeobrażeniach przypada ludziom nauki (uczonym). Powinni oni wywiązywać się ze swojej roli w sposób uczciwy, taktowny, zgodnie z deontologią i metodologią zawodową. Wiąże się to z koniecznością przestrzegania w ich pragmatyce służbowej norm zawartych nie tylko w prawie *ius cogens*, ale też — jeżeli takie występują — w kodeksach etycznych.

---

<sup>1</sup> Zob. M. Walczak, *INTERNET czyli „Wszechnica Wiedzy Wszelakiej”*, [w:] idem, *Informacja i edukacja w społeczeństwie informacyjnym*, Poznań–Kalisz 2005, s. 58–69.

Przykładowo, w polskim prawie prasowym<sup>2</sup> za wzorzec fachu dziennikarskiego uznaje się etykę zawodową i zasady współżycia społecznego. Prof. Zbigniew Ćwiąkalski za granicę krytyki dziennikarskiej przyjmuje przyzwoitość. Jeżeli zostanie ona przekroczona, wypowiedź będzie nosić znamiona obelżywej<sup>3</sup>. Natomiast na gruncie orzecznictwa Europejskiego Trybunału Praw Człowieka (dalej: ETPC) w Strasburgu pod adresem dziennikarzy formułuje się postulat uczciwości, kierowania się rozeznaniem, postępowania zgodnie z deontologią zawodową oraz z zasadami dobrej wiary. Wskazują na to m.in. następujące wyroki ETPC, które w tym miejscu pragnę przytoczyć: „The Sunday Times” I vs. Wielka Brytania, 1979 r.<sup>4</sup>; Thorgeirson vs. Islandia, 1992 r.; Goodwin vs. Wielka Brytania, 1996 r.; „Bladet Tromsø” A/S i Stensaas vs. Norwegia, 1999 r.; Bobo vs. Hiszpania, 2000 r.; Perna vs. Włochy, 2001 r.; Roemen i Schmit vs. Luksemburg, 2003 r.; Cumpana i Mazare vs. Rumunia, 2004 r.

W przypadku kodeksów etyczno-deontologicznych<sup>5</sup> (*a contrario* do kodeksów karnych) element sankcji zasadniczo nie występuje, ponieważ jest to system ocen i norm

<sup>2</sup> Ustawa z 26 stycznia 1984 r. Prawo prasowe (Dz.U. 2007, nr 89, poz. 590 z późn. zm.).

<sup>3</sup> Powyższe słowa profesor wypowiedział podczas głównego wydania „Faktów” na antenie TVN 13 stycznia 2005 r. w kontekście sprawy Jerzego Urbana, redaktora naczelnego tygodnika „Nie”, oskarżonego wówczas o zniesławienie papieża Jana Pawła II.

<sup>4</sup> Przykładowo, wyrok Europejskiego Trybunału Praw Człowieka w Strasburgu „«The Sunday Times» I vs. Wielka Brytania, 1979 r.” odczytuje się następująco: „«The Sunday Times» I (jeden) przeciwko Wielkiej Brytanii, wyrok z 1979 roku.”

<sup>5</sup> Pewne, aczkolwiek nieliczne, odrębności występują na przykład w kodeksach etycznych bibliotekarzy. (zob. Z. Gębołyś, „Kodeksy etyki bibliotekarzy [proponowane rozwiązania a ogólnoswiatowa praktyka]”, referat wygłoszony 28 kwietnia 2005 r. podczas ogólnopolskiej konferencji naukowej „Biblioteki publiczne w otoczeniu prawnym”, Opole-Turawa, 26–28 kwietnia 2005 r.) Por. też inne kodeksy (np. U. Drozdowska, *Cywilnoprawna ochrona praw pacjenta*, Warszawa 2007; M. Filar, *Lekarskie prawo karne*, Kraków 2000; A. Kosiba, *Odpowiedzialność dyscyplinarna notariuszy i przebieg postępowania dyscyplinarnego*, „Rejent” 1993, t. 22, nr 2; S. Kowalska, *Wykonywanie wolnych zawodów w Unii Europejskiej na przykładzie zawodu adwokata*, „Studia Pedagogiczno-Artystyczne” 2004, t. IV, s. 318–331; Z. Leoński, *Zawody prawnicze*, [w:] idem, *Materialne prawo administracyjne*, Warszawa 2001, s. 76–79; K. i P. Wojtczak, *Prawo wykonywania zawodu lekarza*, „Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny” 1991, z. 1, s. 87–100.). Jeżeli natomiast chodzi o główne podstawy prawne, problematykę tę regulują m.in.: ustawa z 26 maja 1982 r. Prawo o adwokaturze (Dz.U. 2009, nr 26, poz. 156 z późn. zm.); ustawa z 6 lipca 1982 r. o radcach prawnych (Dz.U. 2007, nr 99, poz. 664 z późn. zm.); ustawa z 14 lutego 1991 r. Prawo o notariacie (Dz.U. 2008, nr 189, poz. 1158 z późn. zm.); ustawa z 27 lipca 1997 r. Prawo o ustroju sądów powszechnych (Dz.U. 2009, nr 9, poz. 57 z późn. zm.); ustawa z 25 lipca 2002 r. Prawo o ustroju sądów administracyjnych (Dz.U. 2005, nr 169, poz. 1417 z późn. zm.); ustawa z 21 sierpnia 1997 r. Prawo o ustroju sądów wojskowych (Dz.U. 2008, nr 237, poz. 1651 z późn. zm.); ustawa z 20 czerwca 1985 r. o prokuraturze (Dz.U. 2008, nr 7, poz. 39 z późn. zm.); ustawa z 29 sierpnia 1997 r. o komornikach sądowych i egzekucji (Dz.U. 2007, nr 112, poz. 769 z późn. zm.); ustawa z 5 grudnia 1996 r. o zawodach lekarza i lekarza dentystry (Dz.U. 2009, nr 22, poz. 120 z późn. zm.); ustawa z 5 lipca 1996 r. o zawodach pielęgniarki i położnej (Dz.U. 2009, nr 6, poz. 33 z późn. zm.); ustawa z 6 września 2001 r. Prawo farmaceutyczne (Dz.U. 2009, nr 31, poz.

moralnych akceptowanych lub nieakceptowanych w danej grupie społecznej. Kodeksy etyczne występują niemalże na całym świecie; zarówno w krajach demokratycznych, jak i niedemokratycznych. Część ludzi posiada zdolność oceny moralnej swoich czynów. Świadczy o tym chociażby fakt stanowienia i nowelizacji kodeksów wykroczeń oraz kodeksów karnych. Niektórzy idąc na tzw. łatwiznę, nie zważają jednak na potrzebę ochrony wysiłku intelektualnego drugiego człowieka. W efekcie od czasu do czasu słyszymy o plagiatach artykułów naukowych, prac magisterskich, rozpraw doktorskich etc. Są to sytuacje, które nigdy nie powinny mieć miejsca.

Tak więc, z rozwojem *the information society* wiąże się nie tylko dobrodziejstwa, ale też pewne zagrożenia. Zmiany cywilizacyjno-kulturowe cały czas generują nowe zjawiska patologiczne. Według raportu międzyresortowego Zespołu do Spraw Przeciwdziałania Naruszeniom Prawa Autorskiego i Praw Pokrewnych<sup>6</sup>, do najbardziej powszechnych i rażących sposobów łamania praw autorskich w Polsce należy m.in. rozpowszechnianie i ściąganie z Internetu utworów audiowizualnych, muzycznych oraz tekstowych (np. tzw. połączenia *peer-to-peer*); produkcja i rozprowadzanie nielegalnych kopii fonogramów, wideogramów, programów komputerowych; handel nośnikami, produkcja pirackich towarów; działalność radiowa i telewizyjna prowadzona bez wymaganych licencji i odprowadzania tantiem z tytułu praw autorskich i praw pokrewnych<sup>7</sup>. Odnotowuje się również coraz więcej naruszeń w obszarze „słowa drukowanego”, by wspomnieć chociażby o piractwie książkowym, plagiatowaniu twórczości naukowej; reprogra<sup>8</sup> i czy nierejestrowaniu dodruków książek<sup>8</sup>.

Dlatego też Trybunał Konstytucyjny w wyroku z 24 stycznia 2006 r. (sygn. akt SK 40/04) podkreślił potrzebę opracowania takiej nowelizacji ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych, która z jednej strony pogodzi interesy użytkowników, a z drugiej — zapewni maksymalną ochronę podmiotów praw autorskich i praw pokrewnych. W prawie polskim problematykę tę reguluje ustawa z 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 2007, nr 181, poz. 1293 z późn. zm.; dalej: pr. autor.)<sup>9</sup>.

---

206 z późn. zm.); ustawa z 19 kwietnia 1991 r. o izbach aptekarskich (Dz.U. 2008, nr 136, poz. 856 z późn. zm.).

<sup>6</sup> Zespół do Spraw Przeciwdziałania Naruszeniom Prawa Autorskiego i Praw Pokrewnych został utworzony na podstawie art. 127 ustawy z 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 2007, nr 181, poz. 1293 z późn. zm.; dalej: pr. autor.) — przykład tzw. ustawodawstwa delegowanego. Podstawą szczegółową natomiast działania zespołu jest zarządzenie nr 83 Prezesa Rady Ministrów z 9 listopada 2000 r. w sprawie utworzenia Zespołu do Spraw Przeciwdziałania Naruszeniom Prawa Autorskiego i Praw Pokrewnych (M.P. 2000, nr 36, poz. 726 i 727).

<sup>7</sup> Realizacja ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych, Ministerstwo Kultury i Dziedzictwo Narodowe Warszawa 2006, s. 29–36.

<sup>8</sup> Ibidem. Zob. też: Raport dotyczący przestrzegania prawa autorskiego i praw pokrewnych w Polsce za rok 2006, Zespół do Spraw Przeciwdziałania Naruszeniom Prawa Autorskiego i Praw Pokrewnych, Warszawa 2007, s. 88–90.

<sup>9</sup> Szerzej, m.in. J. Barta, R. Markiewicz, *Prawo autorskie i prawa pokrewne*, Warszawa 2008; M. Późniak-Niedzielska, J. Szczotka, M. Mozgawa, *Prawo autorskie i prawa pokrewne. Zarys wy-*

W ustawie tej uwidacznia się dualistyczny model prawa autorskiego. Na treść tego prawa składają się autorskie prawa osobiste oraz autorskie prawa majątkowe. Pierwsze z nich, „chronią nieograniczoną w czasie i niepodlegającą zrzeczeniu się lub zbyciu więź twórcy z utworem” (art. 16 pr. autor.). Więź twórcy ze stworzonym przez siebie dziełem jest chroniona w szczególności poprzez prawo do: 1) autorstwa utworu; 2) oznaczenia utworu swoim nazwiskiem lub pseudonimem albo udostępnienia go przez twórcę anonimowo; 3) nienaruszalności treści i formy utworu oraz jego rzetelnego wykorzystania; 4) decydowania o pierwszym udostępnieniu utworu publiczności; 5) nadzoru nad sposobem korzystania z utworu (art. 16 pkt. 1–5 pr. autor.). Na mocy art. 78 ust. 3 i 4 prawa autorskiego, gdy twórca nie wyraził innej woli, po jego śmierci autorskie prawa osobiste przysługują małżonkowi, a w jego braku kolejno: zstępny, rodzicom, rodzeństwu, zstępny rodzeństwa bądź właściwemu ze względu na rodzaj twórczości stowarzyszeniu twórców lub organizacji zbiorowego zarządzania prawami autorskimi albo prawami pokrewnymi, która zarządzała prawami autorskimi zmarłego twórcy.

Autorskie prawa majątkowe przyznają twórcy, gdy ustawa nie stanowi inaczej, wyłączne prawo do korzystania z utworu i rozporządzania nim na wszystkich polach eksploatacji<sup>10</sup> oraz do wynagrodzenia za korzystanie z utworu (art. 17 pr. autor.). Prof. E. Traple pisze: „Prawo do rozporządzania utworem na wszystkich polach eksploatacji obejmuje oczywiście prawo rozporządzania majątkowymi uprawnieniami, aż nie prawo rozporządzania samym utworem, który przecież jest dobrem niematerialnym [...]”. W art. 17 PrAut (skrót używany przez E. Traple — przyp. S. K.) chodzi zatem w gruncie rzeczy o podejmowanie wszelkich czynności prawnych zmierzających do umożliwienia innym podmiotom eksploatacji dzieła i do czerpania przez twórcę korzyści ekonomicznych związanych z taką eksploatacją [...]. Przez korzystanie należy rozumieć wszelkie formy czynności faktycznych i prawnych, na podstawie których inny podmiot na określonych warunkach uzyskuje możliwość korzystania z utworu. Ustawodawca, zgodnie z brzmieniem art. 17, może w odniesieniu do niektórych form korzystania pozbawić twórcę możliwości zakazania innym podmiotom korzystania z jego rozpowszechnionego utworu<sup>11</sup>. W takich sytuacjach twórca powinien otrzymywać przynajmniej wyna-

---

kładu, Bydgoszcz 2007; Z. Radwański, *System prawa prywatnego*, t. XIII, Warszawa 2007. Zob. też: M. Załucki, *Prawo własności intelektualnej. Repetytorium*, Warszawa 2008.

<sup>10</sup> Według art. 50 pr. autor. „odrębne pola eksploatacji” dotyczą w szczególności: 1) utrwalania i zwielokrotniania utworu — wytwarzania egzemplarzy utworu określoną techniką, w tym techniką drukarską, reprogra<sup>12</sup> czną, zapisu magnetycznego oraz techniką cyfrową; 2) obrotu oryginałem albo egzemplarzami, na których utwór utrwalono — wprowadzanie do obrotu, użyczenie lub najem oryginału albo egzemplarzy; 3) rozpowszechniania utworu w sposób inny niż określony w pkt. 2 — publiczne wykonanie, wystawienie, wyświetlenie, odtworzenie oraz nadawanie i reemitowanie, a także publiczne udostępnianie utworu w taki sposób, aby każdy mógł mieć do niego dostęp w miejscu i w czasie przez siebie wybranym (por. np. wyroki Sądu Najwyższego z 18 czerwca 2003 r. [sygn. II CKN 269/2001] oraz z 14 września 2005 r. [sygn. III CK 124/05]).

<sup>11</sup> Gwoli wyjaśnienia, za utwór „rozpowszechniony” uznaje się taki utwór, który za zezwoleniem twórcy został w jakikolwiek sposób udostępniony publicznie (art. 6 ust. 1 pkt. 3 pr. autor.).

grodzienie, chyba że ustawodawca wyraźnie tego prawa go pozbawi [...]. Wyodrębnienie prawa do wynagrodzenia w art. 17 PrAut może być zatem traktowane wyłącznie jako reguła interpretacyjna wskazująca, iż tam, gdzie ktoś inny korzysta z utworu, twórca powinien z tego tytułu uzyskać wynagrodzenie”<sup>12</sup>.

Powyżej wielokrotnie pojawia się określenie „utwór” — jedno z fundamentalnych pojęć prawa autorskiego. Obowiązująca ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych przez „utwór” rozumie każdy przejaw działalności twórczej o indywidualnym charakterze, ustalony w jakiejkolwiek postaci, niezależnie od wartości, przeznaczenia i sposobu wyrażenia (art. 1 ust. 1 pr. autor.). Prawodawca użył tutaj sformułowania: „każdy przejaw działalności twórczej”. Ów zwrot wskazuje, iż pod ochronę prawa autorskiego będą kwalifikować się nie tylko utwory już ukonstytuowane, ale i te, w których działalność twórcza z różnych powodów nie została zwieńczona<sup>13</sup>. Utwory mogą być owocem czyjejś żmudnej pracy, poświęconego czasu, natchnienia bądź geniuszu. Dlatego należy się im ochrona ze strony prawa.

Jednakże, aby utwór spełnił przesłanki w rozumieniu art. 1 ust. 1 pr. autor., powinien być wynikiem oryginalnej i osobistej, chociażby w stopniu „minimalnym” twórczości autora. Niemniej ani w ustawie o prawie autorskim i prawach pokrewnych, ani w orzecznictwie sądowym stopień indywidualności w tym kontekście nie został jednoznacznie określony. Pewną wskazówkę można odnaleźć w wyroku Sądu Apelacyjnego w Krakowie z 29 października 1997 r. (sygn. I ACa 477/97). Sąd stanął bowiem na stanowisku, by uwzględniać w tej materii zarówno „aksjologiczne uzasadnienie norm prawa autorskiego, jak i właściwości wytworów intelektualnych poddanych ocenom wartościującym”. Należy jednak pamiętać, że samo pojęcie „wartość” jest historycznie zmienne, a co za tym idzie, łatwo można popaść w stereotypy bądź pułapkę oceniania. Poszukując aksjologicznego uzasadnienia dla określonych przepisów prawa autorskiego, powinno się więc odwoływać do pewnych wartości niezmiennych, uniwersalnych, powszechnie akceptowanych w danym społeczeństwie. Wejście Polski do Unii Europejskiej pociąga za sobą ponadto konieczność harmonizowania prawa krajowego, w tym prawa autorskiego, z prawem wspólnotowym<sup>14</sup>, a obecnie — także unij-

<sup>12</sup> E. Traple, *Autorskie prawa majątkowe*, [w:] Z. Radwański, *System prawa prywatnego...*, t. XIII, s. 128; 130; 144. Szersze objaśnienia: ibidem, s. 117 i nn.

<sup>13</sup> Por. pismo Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego (obecna nazwa; dalej: pisma ministerialne) z 22 maja 1998 r. (BP/WPA.024/147/98).

<sup>14</sup> Dotychczas polska ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych z 1994 r. została uzgodniona z takimi dyrektywami Wspólnot Europejskich jak na przykład: dyrektywą 91/250/WE z 14 maja 1991 r. w sprawie ochrony prawnej programów komputerowych (Dz.Urz. WE L 122 z 17 maja 1991 r.); dyrektywą 92/100/WE z 19 listopada 1992 r. w sprawie prawa najmu i używania oraz niektórych praw pokrewnych prawu autorskiemu w zakresie własności intelektualnej (Dz.Urz. WE L 346 z 27 listopada 1992 r.); dyrektywą 93/83/WE z 27 września 1993 r. w sprawie koordynacji niektórych zasad dotyczących prawa autorskiego oraz praw pokrewnych stosowanych w odniesieniu do przekazu satelitarnego oraz retransmisji drogą kablową (Dz.Urz. WE L 248 z 6 października 1993 r.); dyrektywą 93/98/WE z 29 października 1993 r. w sprawie harmoni-

nym<sup>15</sup>. Jeżeli natomiast chodzi o drugi aspekt poruszony w powyższym orzeczeniu, tj. „właściwości wytworów intelektualnych”, to oprócz analizy, czy dane dzieło odpowiada wymogom prawa autorskiego, należy bez wątpienia — jeżeli jest to utwór naukowy — uwzględniać również metodologię danej dyscypliny wiedzy. Każdy przypadek twórczości powinno się więc rozpatrywać odrębnie. Stąd wniosek, że z ochrony prawa autorskiego korzystają tylko utwory powstałe samodzielnie, naznaczone indywidualną koncepcją twórczą<sup>16</sup>. Prawa autorskie powstają tylko na rzecz tego uczonego, który jest autonomicznym podmiotem sprawczym twórczości naukowej.

Momentem początkowym ochrony autorsko-prawnej jest „ustalenie utworu” (art. 1 ust. 3 pr. autor.), czyli wyeksponowanie powstającej lub już gotowej w umyśle autora twórczej koncepcji przez wygłoszenie referatu na konferencji naukowej, zagranie z pamięci utworu na skrzypcach itp. Skoro utwór może powstać wyłącznie w wyniku intelektualnej działalności, twórcą może być jedynie osoba "zyczna — człowiek<sup>17</sup>. Pod omawianą regulacją nie będzie więc podpadać to, co powstało wskutek oddziaływania sił przyrody (np. wyłobione przez wodę kamienie, odnaleziony bursztyn z zastygłym owadem).

Poszczególne utwory osób "zycznych mogą różnić się pod względem struktury lub dziedziny (np. literatura, sztuka). Ponadto należy pamiętać, że każda dziedzina nauki operuje swoją aparaturą pojęciową oraz metodami prowadzenia badań<sup>18</sup>. Przykładowo, artysta malarz na płótno może przenieść własną wizję świata, zupełnie inną od obiektywnie istniejącej rzeczywistości. Ale również może namalować dzieło, w którym będzie starał się wiernie oddać czyjeś rysy czy widok gór skąpanych w blasku zachodzącego słońca. Podobnie pisarz, może stworzyć książkę biogra" czną utrzymaną w realiach społecznych i historycznych opisywanej epoki, bądź opisać świat funkcjonujący tylko w jego wyobraźni. Zarówno malarz, jak i pisarz przenoszą na płótno/papier swój pomysł, który wcześniej istniał tylko w ich umyśle. Oczywiście, ucieleśniając go, twórcy mogą korzystać z technik malarskich czy narzędzi, które innym są dobrze znane. W tej regulacji ważne jest jednak to, aby sam obraz, dzieło literackie lub inne utwory były niepowtarzalne, naznaczone zindywidualizowanym zamysłem oraz procesem twórczym. Jeżeli odpowiadają ustawowym wymaganiom, będzie przysługiwać im ochrona prawa autorskiego.

W twórczości naukowej jest jednak inaczej. Autor nie tworzy rzeczywistości, ponieważ ona już istnieje i to niezależnie od niego. Można ją jedynie wyrażać lub tłumaczyć. Wokół tego oscyluje zresztą przesłanie i misja, jaką ma do wykonania uczony.

---

zacji czasu ochrony prawa autorskiego i niektórych praw pokrewnych (Dz.Urz. WE L 290 z 24 listopada 1993 r.); dyrektywą 96/9/WE z 11 marca 1996 r. w sprawie ochrony prawnej baz danych (Dz.Urz. WE L 77 z 27 marca 1996 r.).

<sup>15</sup> Zob. szerzej: J. Tyranowski, *Powstanie Wspólnot i Unii Europejskiej*, [w:] idem, *Prawo europejskie. Zagadnienia instytucjonalne z uwzględnieniem Traktatu z Nicei*, Poznań 2002, s. 32–48.

<sup>16</sup> Por. wyrok Sądu Najwyższego z 30 czerwca 2005 r. (sygn. IV CK 763/04).

<sup>17</sup> Zob. m.in. pismo ministerialne z 23 lipca 1996 r. (DPA.024/274/96).

<sup>18</sup> Szerzej o metodologii szczegółowych nauk prawnych, np. Z. Ziemiński, *Szkice z metodologii szczegółowych nauk prawnych*, Warszawa–Poznań 1983.



Wiele zjawisk, na przykład chemicznych, biochemicznych czy "zycznych, można przedstawiać za pomocą odpowiednich wzorów, równań lub wartości (promieniowanie, efekt fotoelektryczny, fotosynteza, przemiany materii i energii, efekt cieplarniany, poziom natężenia dźwięku, prawo odbicia światła, prawo powszechnego ciężenia, zasady dynamiki, siła ciężkości, stała grawitacyjna, moc, energia etc.). Procedury, koncepcje, metody i fakty naukowe powszechnie znane, ustalone oraz stosowane nie podlegają ochronie prawa autorskiego. Teorie i systematyki naukowe natomiast, które dopiero będą opracowane, mogą zostać objęte tą regulacją<sup>19</sup>.

Niemniej podczas pisania pracy naukowej nie sposób nie odwoływać się do źródeł czy innych publikacji zwartych/ciągłych. Treści tych utworów nie można dosłownie przejmować. Prawo dopuszcza jednakże, aby utwór innego autora dostarczył bodźca lub podbudowy<sup>20</sup> do stworzenia wcześniej niefunkcjonującego dzieła. Sąd Najwyższy w wyroku z 2 kwietnia 1971 r. (sygn. I CR 23/71) wyjaśnił, iż temat dzieła inspirowanego może być zbliżony do tytułu utworu pierwotnego (inspirującego), z którego ktoś czerpie natchnienie. Jednak, aby utwór inspirowany odznaczał się oryginalnością, twórca musi określone zagadnienie przedstawić według własnej percepcji. Podobna konkluzja przebija z wyroku Sądu Apelacyjnego w Warszawie z 15 września 1995 r. (sygn. I ACR 620/95).

Gdy nie zostanie to przedstawione w nowym ujęciu, utwór ten w świetle prawa autorskiego może okazać się opracowaniem cudzego utworu, czyli utworem zależnym, a jak stanowi art. 2 ust. 2 pr. autor. rozporządzenie i korzystanie z opracowania zależy od zezwolenia twórcy utworu pierwotnego (prawo zależne), chyba że prawa majątkowe do utworu pierwotnego już wygasły. Na egzemplarzach opracowania należy wymienić twórcę i tytuł utworu pierwotnego (art. 2 ust. 5 pr. autor.). Aczkolwiek jeżeli inspiracja cudzym utworem nie uwidacznia się w sposób wyraźny, nie zachodzi potrzeba, aby czynić zadość art. 2 ust. 2 i 5 pr. autor. Utwór inspirowany będzie nadal uchodził za pierwotny.

Ponadto trzeba odróżnić utwór zależny od tzw. „utworu z zapożyczeniami”, który z dzieła macierzystego czerpie tylko pewne elementy dla lepszego naświetlenia realizowanego tematu. Z punktu widzenia całościowego, „utwór z zapożyczeniami” zasadniczo jest klasyfikowany jako utwór pierwotny. Jednak gdy elementy z dzieła pierwotnego przeważają nad treścią „nowej” pracy, nie wykluczone, że zostanie ona uznana za utwór zależny w rozumieniu ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych<sup>21</sup>.

<sup>19</sup> J. Barta, R. Markiewicz, *Przedmiot prawa autorskiego. Ochrona części utworu*, [w:] Z. Radwański, *System prawa prywatnego...*, t. XIII, s. 22.

<sup>20</sup> W wyroku Sądu Najwyższego z 10 maja 1963 r. (sygn. II CR 128/63) „podniętą twórczą” określono mianem „podbudowy”.

<sup>21</sup> Por. M. Szaciński, *Prawo twórcy opracowania cudzego dzieła w polskim prawie autorskim (zależne prawa autorskie)*, „Palestra” 1978, nr 2, s. 26 i nn; E. Traple, *Dzieło zależne jako przedmiot prawa autorskiego*, Warszawa 1979; E. Wojnicka, *Autorskie prawa zależne*, Łódź 1990.

Na podstawie art. 29 ust. 1 pr. autor. zezwala się na przytaczanie w utworach stanowiących samoistną całość urywków rozpowszechnionych utworów lub drobnych utworów w całości w zakresie uzasadnionym wyjaśnieniem, analizą krytyczną, nauczaniem lub prawami gatunku twórczości. Z kolei w wypisach i podręcznikach, na przykład akademickich, można zamieszczać rozpowszechnione drobne utwory lub fragmenty większych utworów (art. 29 ust. 2 pr. autor.)<sup>22</sup>. Jest to tzw. prawo dozwolonego cytatu<sup>23</sup> (jedna z form dozwolonego użytku *fair use*<sup>24</sup>). W prawie autorskim nie podano, jaka powinna być dopuszczalna objętość cytatu. Można więc postulować, aby urywki rozpowszechnionych utworów zamieszczane w utworach samoistnych, nie przekraczały rozsądnych rozmiarów oraz granic dozwolonych przez prawo, w szczególności art. 34 pr. autor.<sup>25</sup>

Niestety zdarza się, i to nierzadko, że pracownicy dydaktyczni lub naukowo-dydaktyczni „przywłaszczają” sobie cudzy utwór w całości lub niewiele go zmieniając. Plagiatowania nie sposób wytłumaczyć ani usprawiedliwić. Jedną z przyczyn owego stanu rzeczy jest „tytułomania”, która według *Słownika języka polskiego* oznacza „przesadną skłonność do używania tytułów”. Pogoń za stopniem/tytułem sprawia, że niektórzy wpadają w jej sidła. To, do czego inni dochodzą sumiennie, w toku wieloletnich badań i poszukiwań, wyrzeczeń oraz poświęceń, drudzy wykorzystują bez skrępowań do własnych celów, niezgodnych, ani z prawem i deontologią zawodową, ani z normami moralno-etycznymi.

Korzystać z cudzych dzieł można jedynie tylko w granicach prawa. Wspominając chociażby o art. 27 pr. autor., który zezwala nauczycielowi akademickiemu na posługiwanie się rozpowszechnionymi utworami w oryginale, w tłumaczeniu oraz na sporządzanie egzemplarzy fragmentów rozpowszechnionego utworu, ale tylko w celach dydaktycznych lub prowadzenia własnych badań. Na podstawie tej regulacji wykładowca może na przykład odtworzyć<sup>26</sup> program do nauki języka obcego z kasy magnetofonowej/płyty kompaktowej dla zamkniętego grona studentów, pokazać "Im dokumentalny czy przynieść im na konwersatorium fragmenty opublikowanych artykułów z wydawnictw zwartych lub ciągłych<sup>27</sup>.

<sup>22</sup> Por. pismo ministerialne z 26 stycznia 1999 r. (DPA/WPA.024/370/98).

<sup>23</sup> Zob. M. Szaciński, *Dozwolone cytaty w prawie autorskim*, „Palestra” 1996, nr 5–6, s. 17 i nn.

<sup>24</sup> Szerzej, m.in. W. Machała, *Dozwolony użytek utworów w prawie europejskim i w ustawie o prawie autorskim*, „Państwo i Prawo” 2004, t. 59, nr 12, s. 16 i nn.

<sup>25</sup> Art. 34 obowiązującej ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych stanowi: „Można korzystać z utworów w granicach dozwolonego użytku pod warunkiem wymienienia imienia i nazwiska twórcy oraz źródła. Podanie twórcy i źródła powinno uwzględniać istniejące możliwości. Twórcy nie przysługuje prawo do wynagrodzenia, chyba że ustawa stanowi inaczej”.

<sup>26</sup> „Odtworzeniem utworu” jest jego udostępnienie bądź przy pomocy nośników dźwięku, obrazu lub dźwięku i obrazu, na których utwór został zapisany, bądź przy pomocy urządzeń służących do odbioru programu radiowego lub telewizyjnego, w którym utwór jest nadawany (art. 6 ust. 1 pkt. 9).

<sup>27</sup> Por. pismo ministerialne z 3 listopada 1995 r. (DPA.024/112/95).

Warto poruszyć kwestię promotorstwa rozpraw doktorskich. Wykładnia urzędowa w poruszonej sprawie przedstawia się następująco: „Wykorzystanie cudzego pomysłu, wskazówek przy oryginalnej treści i (lub) formie powstającego dzieła nie stanowi jeszcze o tym, że udzielający wskazówek jest współautorem pracy. W przypadku promotorstwa pracy doktorskiej twórczość autora zostaje tylko obudowana przez wskazówki promotora, autor nie przejmuje dosłownie ani treści, ani formy tych wskazówek do pracy, w związku z tym mamy do czynienia z twórczością samodzielną. To, jak zostanie przedstawione określone zagadnienie (jaka będzie treść i forma prezentacji) zależy bezpośrednio od autora i dlatego tylko on ma prawa autorskie do powstałej pracy [...]. Jedynie w przypadku, gdy dosłowne uwagi lub wskazówki promotora zostałyby umieszczone w pracy, zmieniając w ten sposób twórczą koncepcję autora (promotor musiałby dać dodatkowe, wyraźne wskazówki co do układu i treści rozprawy), można by dopatrywać się elementów współautorstwa”<sup>28</sup>.

W późniejszym piśmie ministerialnym z 5 sierpnia 1999 r. (DP/WPA.024/238/99) potwierdzono, iż: „Nie można traktować generalnie promotorstwa pracy doktorskiej jako formy współautorstwa [...] Promotorstwo, polegające na udzielaniu rad, wskazówek, opinii, zasadniczo nie musi prowadzić do powstania takiego odrębnego, twórczego wkładu. Istotą pracy doktorskiej jest zresztą jej indywidualny charakter, a wykorzystanie uwag promotora zależy od decyzji doktoranta”.

W polskim prawie problematykę ubiegania się i przyznawania stopni naukowych oraz tytułu profesora reguluje ustawa z 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz.U. 2005, nr 164, poz. 1365 z późn. zm.; dalej: u. st. nauk.)<sup>29</sup>. Według powyższego aktu prawnego, rozprawa doktorska przygotowana pod opieką promotora powinna stanowić oryginalne rozwiązanie problemu naukowego lub artystycznego oraz wykazywać ogólną wiedzę teoretyczną kandydata w danej dyscyplinie naukowej lub artystycznej, a także umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej lub artystycznej (art. 13 ust. 1 u. st. nauk.). Należy podkreślić, iż analiza badań i wiedzy przyszłego doktora zostaje zweryfikowana przez komisję doktorską. Z kolei rozprawa habilitacyjna powinna stanowić znaczny wkład autora w rozwój określonej dyscypliny naukowej lub artystycznej. Do przewodu habilitacyjnego może być dopuszczona osoba, która posiada stopień doktora i uzyskała znaczny dorobek naukowy lub artystyczny, a ponadto przedstawiła rozprawę habilitacyjną (art. 16; 17 ust. 1 u. st. nauk.). Rozprawę habilitacyjną może stanowić między innymi powstałe po uzyskaniu stopnia doktora dzieło opublikowane w cało-

<sup>28</sup> Cyt. za: pismo ministerialne z 19 sierpnia 1997 r. (DPA.024/260/97).

<sup>29</sup> Upřednio obowiązywała w tym zakresie ustawa z 12 września 1990 r. o tytule naukowym i stopniach naukowych (Dz.U. 1990, nr 65, poz. 386 z późn. zm.). Ustawa weszła w życie 27 września 1990 r. Przeszła obowiązywać 1 maja 2003 r.

ści lub zasadniczej części<sup>30</sup>; bądź zrealizowane oryginalne osiągnięcie artystyczne/konstrukcyjne/projektowe/technologiczne (art. 17 ust. 2–3 u. st. nauk.).

Na podstawie art. 29 ust. 1 u. st. nauk. w postępowaniach dotyczących nadania stopnia doktora i doktora habilitowanego albo tytułu profesora oraz nadania, ograniczenia, zawieszenia i pozbawienia uprawnienia do nadawania tych stopni i tytułów w zakresie nieuregulowanym w ustawie z 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki stosuje się odpowiednio przepisy ustawy z 14 czerwca 1960 r. — Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. 2008, nr 229, poz. 1539 z późn. zm). Do przesłanek uprawniających wystąpienie o wznowienie postępowania w tym zakresie należy np. ujawnienie okoliczności wskazujących, iż stopień doktora albo doktora habilitowanego albo tytuł profesora został nadany na podstawie dorobku powstałego z naruszeniem prawa, w tym praw autorskich lub dobrych obyczajów w nauce (art. 29 ust. 2 u. st. nauk.)<sup>31</sup>.

Należy zaznaczyć, iż w ustawie o stopniach naukowych i tytule naukowym znajdujemy zarówno pośrednie, jak i bezpośrednie odwołania do prawa autorskiego. Pierwsze z nich możemy wywnioskować na przykład z art. 13 ust. 1, w którym położono nacisk, aby rozprawa doktorska stanowiła „oryginalne rozwiązanie problemu naukowego lub artystycznego”. Podobnie sprawa się ma z habilitacją, ponieważ w art. 17 ust. 3 jest mowa o „oryginalnym osiągnięciu projektowym, konstrukcyjnym, technologicznym lub artystycznym”. Bezpośrednie odwołanie występuje natomiast w już przywoływanym wyżej art. 29 ust. 2. Ów artykuł trzeba podkreślić jeszcze z innego powodu. Mianowicie, prawodawca wskazał w nim, iż uczoney powinien prowadzić działalność dydaktyczną i naukową nie tylko z poszanowaniem prawa, ale i dobrych obyczajów. Do tych „dobrych obyczajów w nauce” zalicza się, m.in. uczciwość, rzetelność oraz aktywność naukowo-badawczą.

W naukach (zwłaszcza eksperymentalnych, medycznych lub przyrodniczych) jeżeli promotor był inicjatorem, pomysłodawcą, uczestnikiem bądź nawet przeprowadzającym badania, dopuszcza się możliwość późniejszej publikacji rozprawy doktorskiej z współautorstwem<sup>32</sup> promotora. Niedopuszczalne jest jednak zawieranie umowy

<sup>30</sup> Obowiązek publikacji nie dotyczy rozprawy habilitacyjnej, której przedmiot jest objęty tajemnicą państwową (art. 17 ust. 5 u. st. nauk.). Por. ustawę z 22 stycznia 1999 r. o ochronie informacji niejawnych (Dz.U. 2007, nr 25, poz. 162 z późn. zm.).

<sup>31</sup> Postanowienie w tym przedmiocie wydaje Centralna Komisja do Spraw Stopni i Tytułów. Jest to centralny organ administracji rządowej, działający przy Prezesie Rady Ministrów. Obecnie prof. dr hab. Barbara Kudrycka — Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego skierowała do konsultacji społecznych projekt nowego modelu kariery akademickiej oraz zarządzania szkolnictwem wyższym w ramach „Partnerstwa dla wiedzy”.

<sup>32</sup> Szerzej o regulacji prawnej współautorstwa: J. Barta, R. Markiewicz, *Podmiot praw autorskich*, [w:] iidem, *Prawo autorskie i prawa pokrewne*, Kraków 2005, s. 37–39. Zob. także wyrok Sądu Apelacyjnego w Warszawie z 14 grudnia 1993 r. (sygn. I ACr 913/93) oraz wyrok Sądu Najwyższego z 5 lipca 2002 r. (sygn. III CKN 1096/00).

o przeniesienie tych praw na rzecz promotora lub uczelnię przed przystąpieniem doktora do pisania rozprawy, ponieważ uderza to w jego prawa autorskie<sup>33</sup>.

Warto dodać, że za współautorstwo nie uważa się wprowadzenia przez wydawnictwo poprawek stylistycznych, korekt do artykułu lub książki dostarczonej przez autora do druku. Z analizy wyroku Sądu Najwyższego z dnia 7 listopada 2003 r. (sygn. V CK 391/02) można wyciągnąć wniosek, że wprowadzanie tego typu korekt i poprawek nie powinno jednak pociągnąć za sobą zmian o charakterze merytorycznym. Jest to ważne dla zapobiegania wielu negatywnym zjawiskom, jak na przykład umieszczaniu cudzych cytatów w innych utworach w kontekście, który mógłby częściowo lub całkowicie wypaczyć sens pierwotnej wypowiedzi. Co więcej, tego typu proceder może pociągnąć za sobą naruszenie także dóbr osobistych autora utworu, z którego zaczerpnięto cytaty (zob. art. 23 i 24 ustawy z 23 kwietnia 1964 r. — Kodeks cywilny [Dz. U. 2008, nr 228, poz. 1506 z późn. zm.]). Szczególnie podatne na manipulowanie lub nieumiejętną interpretację są utwory naukowe<sup>34</sup>.

Obecnie w wielu krajach, również w Polsce, obserwuje się przybieranie na sile tzw. merytokracji. Według tej niezdrowej tendencji, edukację pojmuje się instrumentalnie, masowo i w sposób skomercjalizowany. Powoduje to wprowadzanie w społeczeństwie podziałów na „lepszych” z dyplomami, którzy dochodzą do tego nie zawsze uczciwymi metodami oraz na „gorszych”, którzy nie mogą pochwalić się „odpowiednim” poziomem wykształcenia. Trzeba jednak zaznaczyć, że legitymowanie się „właściwym” dyplomem nie w każdym wypadku jest adekwatne do praw, jakimi rządzi się gospodarka wolnorynkowa. W rezultacie, w pewnych sytuacjach może uwidocznić się „choroba dyplomu”<sup>35</sup>. Co prawda, pewnej liczbie osób dyplom faktycznie otwiera drzwi do awansu społeczno-zawodowego, gdyż mogą wówczas wyrwać się z małych, lokalnych zbiorowości. Niestety, często odbywa się to kosztem porzucenia tradycyjnych bądź uniwersalnych wartości, składających się na tożsamość człowieka silnego pod względem moralnym i etycznym. Wyzbycie się tych przymiotów skutkuje między innymi obieraniem postaw i stylu życia lansowanego przez media i merytokratyzm. Idea wszechstronnego rozwoju jednostki została zagrożona przez kredencjonalizm.

Na podstawie ustawy z 27 lipca 2005 r. — Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz.U. 2008, nr 70, poz. 416 z późn. zm.), publiczne i niepubliczne szkoły wyższe mają w swoich działaniach kierować się zasadą wolności nauczania, badań naukowych oraz twórczości artystycznej — ich misja polega na odkrywaniu i przekazywaniu prawdy. Pod względem

<sup>33</sup> A. Domańska-Baer, Prawo autorskie w działalności nauczycieli akademickich, seminarium zorganizowane przez Uczelniane Centrum Innowacji i Transferu Technologii (UCITT) Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu (UAM) w dniu 27 stycznia 2006 r. w Collegium Chemicum UAM.

<sup>34</sup> J. Preussner-Zamorska, *Dozwolony użytek chronionych utworów*, [w:] Z. Radwański, *System prawa prywatnego...*, t. XIII, s. 448.

<sup>35</sup> Zob. szerzej M. Cylkowska-Nowak, *Szkolnictwo wyższe i „choroba dyplomu” — analiza wybranych kontekstów*, [w:] eadem, *Selekcyjna funkcja szkolnictwa wyższego w krajach Europy Zachodniej*, Poznań 2004, s. 119–130.

etymologicznym i leksykalnym słowo „prawda” odnosi się do tego, co jest pewne, godne zaufania, wierne, autentyczne i trwałe. Z języka greckiego *alétheia* (prawda) oznacza to, co stanowi przeciwieństwo fałszu i nieprawości; coś, co odpowiada zdroworozsądkowej rzeczywistości, jest właściwe, powszechnie aprobowane i stosowane w praktyce. Prawda nie odnosi się więc do spekulacji, jałowych polemik bądź do konstrukcji tylko teoretycznych, niepopartych dowodami oraz rzetelnymi argumentami.

Powracając do rozważań o prawie o szkolnictwie wyższym, „prawda” w tym kontekście powinna być zawsze pluralistyczna, a nie rozumiana partykularnie. W przeciwnym razie pojawia się problem rozdziału na „my” i „wy”, będący źródłem zagrożenia nie tylko dla składu personalnego uniwersytetu, ale i dla osób z zewnątrz, które przychodzą, aby zdobywać wiedzę. Należy więc, jak pisze prof. Z. Melosik, wyrzec się narzucania innym własnej, subiektywnej „wersji» prawdy i wiedzy — jako uniwersalnych i «obowiązujących»”<sup>36</sup>. Taki styl myślenia i postępowania przeczy bowiem wolności akademickiej.

Polska, ze względu na swoje położenie, podlega europejskiemu systemowi ochrony praw człowieka i jurysdykcji Europejskiego Trybunału Praw Człowieka w Strasburgu. Podstawą orzekania w ETPC jest Europejska Konwencja Praw Człowieka, przyjęta przez Radę Europy (przez Polskę 26 listopada 1991 r.)<sup>37</sup>.

W świetle standardów strasburskich, programy nauczania w szkołach<sup>38</sup> i uczelniach powinny być tak układane, aby odznaczały się pluralizmem i otwartością myślenia (por. Kjeldsen, Busk Madsen i Pedersen, czyli Danish Sex Education Case vs. Dania, 1976r.<sup>39</sup>). Przekazywanie wiedzy przez nauczycieli i wykładowców uniwersyteckich powinno cechować się rzetelnością, obiektywizmem oraz poszanowaniem poglądów nie tylko dziecka, ale i jego rodziców, jeżeli „zasługują one na ochronę w społeczeństwie demo-

<sup>36</sup> Z. Melosik, *Wolność akademicka. Istota. Założenia i kontrowersje*, „Studia Pedagogiczno-Artystyczne” 2006, t. VI, s. 149.

<sup>37</sup> Pełna nazwa: Konwencja o Ochronie Praw Człowieka i Podstawowych Wolności (Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms), podpisana 4 listopada 1950 r. w Rzymie (Dz.U. 1993, nr 61, poz. 284). Jej postanowienia rozwija i rozszerza przyjęta w Nicei (w 2000 r.) — Karta Praw Podstawowych (Fundamentalnych) UE (Charte des droits fondamentaux de l’Union Européenne). 13 grudnia 2007 r. podpisano traktat lizboński (Traktat z Lizbony zmieniający Traktat o Unii Europejskiej i Traktat ustanawiający Wspólnotę Europejską), dzięki któremu Karta otrzymała status dokumentu prawnego. Wokół traktatu lizbońskiego toczyły się pewien czas gorące dyskusje i polemiki. Prezydent RP Lech Kaczyński dokonał ratyfikacji traktatu lizbońskiego 10 października 2009 r.

<sup>38</sup> W Polsce podstawą prawną szkolnictwa wyższego jest ustawa z 27 lipca 2005 r., Prawo o szkolnictwie wyższym. Funkcjonowanie natomiast innych placówek oświatowo-edukacyjnych (np. przedszkoli, szkół podstawowych, gimnazjów, liceów, szkół policealnych) oraz wykonywanie w nich zawodu nauczyciela regulują przepisy ustawy z 7 września 1991 r. o systemie oświaty (Dz.U. 2008, nr 235, poz. 1618 z późn. zm.) oraz ustawy z 26 stycznia 1982 r., Karta Nauczyciela (Dz.U. 2009, nr 1, poz. 1 z późn. zm.).

<sup>39</sup> W nawiasie przywołuję wybrane orzeczenia Europejskiego Trybunału Praw Człowieka w Strasburgu.



kratycznym i nie są sprzeczne z godnością jednostki<sup>40</sup> (Campbell i Cosans vs. Wielka Brytania, 1982 r.). Samo prezentowanie przez nauczyciela poglądów czy teorii, które są związane z różnymi systemami religijnymi, politycznymi, bądź "lozo" cznymi, gdy nie jest to połączone z indoktrynacją, nie kryje w sobie nic złego (np. tzw. Kjeldsen, Busk Madsen i Pedersen, czyli Danish Sex Education Case v. Dania, 1976 r.; Alonso i Merino vs. Hiszpania, 2000 r.)<sup>41</sup>.

Członkostwo Polski w Unii Europejskiej powoduje, że nasz kraj przystępuje do wielu unijnych programów kulturalnych i oświatowo-edukacyjnych. Dzięki nim m.in. jest możliwa wymiana kadr naukowców i studentów, wymiana i transfer wiedzy oraz nowych technologii. W XXI w. więc uczeni będą musieli być nadal nie tylko podmiotami rzetelnej oraz sumiennej twórczości naukowej, ale i kreatorami właściwych postaw społecznych. Zamykanie się w utartych schematach, stereotypach i „odkurzanej” bądź podręcznikowej tylko wiedzy bez wątplenia nie przynosi nic dobrego. Ludzie nauki powinni wciąż poszukiwać nowych dróg i rozwiązań.

<sup>40</sup> M. A. Nowicki, *Wokół Konwencji Europejskiej*, Warszawa 1992, s. 125.

<sup>41</sup> Wyroki Europejskiego Trybunału Praw Człowieka w Strasburgu: *Cumpana i Mazare vs. Rumunia*, 2004 r.; *„Bladet Tromsø” A/S i Stensaas vs. Norwegia*, 1999 r.; *Bobo vs. Hiszpania*, 2000 r.; *Goodwin vs. Wielka Brytania*, 1996 r.; *Perna vs. Włochy*, 2001 r.; *Roemen i Schmit vs. Luksemburg*, 2003 r.; *„The Sunday Times” I vs. Wielka Brytania*, 1979 r.; *Thorgeirson vs. Islandia*, 1992 r. Wyroki sądów polskich: wyrok Sądu Apelacyjnego w Warszawie z 14 grudnia 1993 r. (sygn. I ACR 913/93); wyrok Sądu Apelacyjnego w Warszawie z 15 września 1995 r. (sygn. I ACR 620/95); wyrok Sądu Apelacyjnego w Krakowie z 29 października 1997 r. (sygn. I ACa 477/97); wyrok Sądu Najwyższego z 10 maja 1963 r. (sygn. II CR 128/63); wyrok Sądu Najwyższego w wyroku z 2 kwietnia 1971 r. (sygn. I CR 23/71); wyrok Sądu Najwyższego z 5 lipca 2002 r. (sygn. III CKN 1096/00); wyrok Sądu Najwyższego z 18 czerwca 2003 r. (sygn. II CKN 269/2001); wyrok Sądu Najwyższego z 7 listopada 2003 r. (sygn. V CK 391/02); wyrok Sądu Najwyższego z 30 czerwca 2005 r. (sygn. IVCK 763/04); wyrok Sądu Najwyższego z 14 września 2005 r. (sygn. III CK 124/05); wyrok Trybunału Konstytucyjnego w wyroku z 24 stycznia 2006 r. (sygn. akt SK 40/04).





Natalia Zelinskiy

## PROCESY INNOWACYJNE W TWÓRCZOŚCI NAUKOWEJ\*

Psychologia procesu innowacyjnego w twórczości naukowej zajmująca się działalnością kreatywną podejmuje problematykę zwiększania twórczej dojrzałości specjalistów. Za główną podstawę działań przyjmuje procesy innowacyjne, które wykorzystują najnowsze techniki heurystyczne stosowane w działalności naukowej. Określenie „najnowsze techniki” wskazuje na programową tendencję do efektywnego wprowadzania przez psychologów takich zmian systemowych lub strukturalnych, które sprzyjają gruntownemu doskonaleniu istniejącego układu przejścia ze stanu wcześniejszego do całkowicie zmienionego.

W psychologii twórczości naukowej najnowsze technologie powinny być rozpatrywane z uwzględnieniem aspektów społecznych oraz psychologicznych:

- jako stworzenie obiektywnie nowego wytworu, który posiada znaczenie społeczne. Wytworami tego rodzaju są zarówno wynalazki techniczne, jak i odkrycia naukowe. Przy czym mianem wynalazku określa się odkrycie obiektywnie nowego wytworu lub zjawiska mającego znaczenie dla społeczeństwa;
- jako stworzenie subiektywnie nowego wyrobu mającego osobiste znaczenie dla twórcy; w obrębie tego działania znajdują zastosowanie najrozmaitsze kombinacje znanych podejść psychologicznych w nowych układach, które zapewniają osiągnięcie twórczego wyniku.

Do innowacji technologicznych zaliczamy modernizację, modyfikację i racjonalizację.

1. Modernizacja, czyli współczesnienie ma na celu dostosowanie zjawiska do aktualnych wymagań poprzez wprowadzenie różnych udoskonaleń struktury procesu oraz jego technologii.
2. Modyfikacja oznacza zmianę wprowadzaną w celu usprawnienia procesu. Skutkiem takiej zmiany są nowe parametry tego procesu.
3. Racjonalizacja obejmuje porządkowanie i optymalizowanie wszystkich struktur procesu.

---

\* Bibliografia: a: M. Heidegger, *Über den Humanismus*, Frankfurt am Main 1947; N. Wiszniakowa, *Akmeologia kreatywna. Psychologia kreatywności i osiągnięcia szczytowej dojrzałości twórczej człowieka dorosłego*, Łódź 2003.

Zarówno teoria, jak i praktyka psychologii twórczości naukowej zdołały wypracować odpowiednie doświadczenie oraz własne kategorie pojęciowe. We wstępie do pogłębionych badań należałoby wyszczególnić stosowane kategorie: nowatorstwo, innowacja, nowe wdrożenie, proces innowacyjny, wynik innowacyjny, nowość.

Nowatorstwo jest stwarzaniem lub wykonywaniem tego, czego dotąd nie było, a co pojawia się zamiast istniejącego dotychczas, dysponując cechami nowego odkrycia, zjawiska mało znanego lub zbyt słabo poznanego.

Innowacja jest wprowadzaniem nowatorskich ulepszeń do rzeczy i technik już istniejących. Może przyjmować jedną z trzech postaci:

- innowacyjności naukowo-wynalazczej;
- innowacyjności technologicznej, która obejmuje również sferę zastosowania i wykorzystania innowacji;
- innowacyjności osobowościowej, czyli twórczego nastawienia na odkrycie, które związane jest z unikalnością osobowości nowatora, który w optymalny sposób wdraża nowość. Nawet nośna idea oraz świetnie rokująca technologia nie są w stanie zapewnić oczekiwanych wyników, jeśli ich wdrażanie odbywa się w sposób niefachowy. Podstawą sukcesu danej technologii jest bowiem profesjonalizm oraz mistrzostwo nowatora. Osobowość twórcy albo zwiększa efektywność nowej technologii, albo niweczy jej wartości. Wszystkie te działania nowatora stanowią przedmiot badań psychologii twórczości człowieka dorosłego jako nauki stosowanej.

Działalność innowacyjną rozpatruje się jako wynik stwarzania nie tylko obiektywnie, ale również subiektywnie nowego wytworu, który może mieć wartość dla społeczeństwa lub samego tylko nowatora.

W psychologii twórczości naukowej postrzeganej jako nauka za innowacje uznawane są:

- nowe modele edukacyjne oraz nowatorskie koncepcje naukowe;
- nowe wersje programowe standardów merytorycznych w nauczaniu w szkolnictwie zawodowym;
- rekonstrukcje i modyfikacje uznanych trendów w kształceniu przyszłych specjalistów oraz wdrażanie elementów nowatorskich do istniejących norm oraz tradycji;
- upatrywanie w działalności innowacyjnej procesu tworzenia, dopracowywania i wdrażania nowych technologii kształcenia zawodowego. Cechami wyróżniającymi te technologie jest wielowariantowość organizacji działań edukacyjnych w konkretnych warunkach społecznych, co zwiększa możliwość ich realizacji oraz adaptacji.

Psychologia twórczości naukowej wspiera działania innowacyjne przez:

- badanie mechanizmów wprowadzania do osobowości zmian korekcyjnych;
- określanie twórczego potencjału osobowości oraz wskazywanie rezerw istniejących w jej strukturze.

W ten sposób psychologia twórczości naukowej wspomaga rozwój osobowości oraz sprzyja wykształcaniu się mistrzostwa zawodowego. Zagadnienia rozwoju osobowości nie zostały dotychczas należycie zbadane. Współczesna psychologia nie zdołała również opracować powszechnie uznanych kryteriów rozwoju osobowości, a właśnie te

zagadnienia stanowią główny przedmiot badań psychologii twórczości człowieka dorosłego. W celu zdynamizowania rozwoju osobowości mogą być stosowane aktywne formy oddziaływania w postaci treningów psychologicznych oraz praktyk innowacyjnych z elementami autorefleksji. Procesy rozwoju osobowości pozostają w ścisłym związku z osobistymi zdobyczami człowieka, wzbogacaniem się jego doświadczenia i dynamicznymi zmianami osobowości. Rozwój osobowości pozostaje w związku z procesem dojrzewania twórczego specjalisty, który realizuje się w wybranej dziedzinie działalności profesjonalnej.

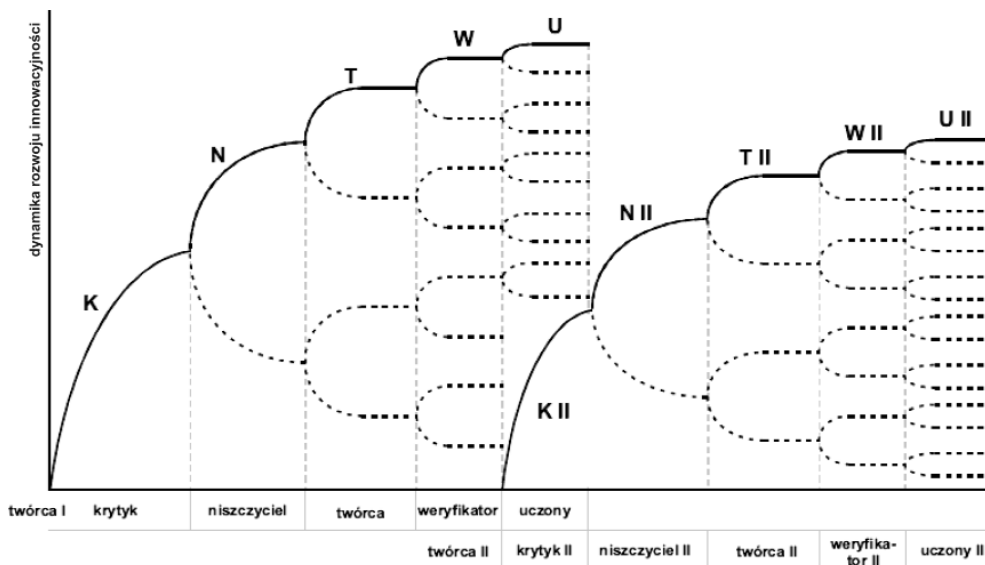
Dynamika twórczego dojrzewania specjalisty może być odpowiednio kształtowana, aby wytworzył się u niego prawidłowy scenariusz życiowy. Odbyna się to zgodnie z zasadą „łańcuszka metafor” poprzez użycie opowiadań projekcyjnych. Metoda ta aplikowana jest z bardzo dobrymi wynikami w praktyce psychologicznej nastawionej na optymalizację rozwoju osobowości, a stosowaną zaś w tym celu formą oddziaływania są konsultacje egzystencjalno–humanistyczne.

W profesjonalnym kształtowaniu osobowości twórczej przedmiotem modelowania niejednokrotnie staje się sytuacja społeczna twórcy, który zdaje sobie sprawę z konieczności odzwierciedlenia zmian układu zawodowego w realiach społecznych i dlatego stara się wprowadzić w tym zakresie radykalne zmiany, wykorzystując mechanizmy modernizacji oraz racjonalizacji. W rzeczywistości to dążenie twórczej jednostki napotyka na opór i sprzeciw otoczenia społecznego. Twórca zaczyna od krytyki wszystkiego, co stare, usiłując zwrócić na siebie uwagę społeczności, w której funkcjonuje. Gdy wchodzi w społeczną rolę nowatora, z jego krytyką spotyka się wszystko, co stare, stereotypowe i co krępuje nowe idee twórcze. Takim postępowaniem drażni on konserwatystów, wzbudzając ich antypatię oraz prowokując niechętnie nastawienie wobec nowego. Burząc stereotypy, twórca na swój sposób przygotowuje miejsce dla nowych konstrukcji, realizacji nowych idei i zamiarów.

W kolejnej fazie swych działań nowator odchodzi od społecznej roli krytyka i burzyciela, przyjmując rolę twórcy. Dłuższe pozostawanie w roli krytykującego mogłoby być dla niego niebezpieczne, ponieważ po jakimś czasie zaczyna się nasilać negatywny stosunek społeczności, przejawiający się w chęci osądzenia nowatora i ukarania go przez ostracyzm. Przejście do kolejnej roli społecznej staje się tym trudniejsze, im więcej energii psychicznej jest przeznaczanych na destrukcję. Jeśli destrukcja pochłania nazbyt wiele sił, potencjał twórczy słabnie.

Zmianie roli społecznej towarzyszą kryzysy, które uznać można za bifurkacyjne punkty przełomów w rozwoju osobistym (rys. 1).

W przypadku wystarczającej dynamiki rozwojowej układu następuje bifurkacyjne przejście od starego układu do nowego; ewentualnie od wcześniejszej roli społecznej do następnej. Punkt bifurkacji, w którym następuje przejście do innej roli społecznej, często odpowiada stanowi kryzysowemu z konfliktami zewnętrznymi i wewnętrznymi. Jeśli wejście twórcy w nową rolę społeczną odbywa się we właściwym czasie albo nawet wyprzedza sytuację społeczną, wtedy oddziaływanie społeczne na twórcę jest korzystne, a przychylność otoczenia stwarza mu korzystną atmosferę.



Rys. 1. Synergiczna dynamika ewolucyjnej drogi twórczości osobowości

Osobowość twórcza, która zyskała społeczną rangę twórcy, musiała przejść stopniowo wszystkie etapy procesu twórczego: od narodzin koncepcji, przez stadium inkubacji idei (w sferze świadomości i podświadomości) aż po jej rozkwit i wdrożenie. Po dojściu do tego etapu twórca przejmuje społeczną rolę weryfikatora, którego podstawowe zadanie polega na zastosowaniu innowacji w działalności praktycznej. Niezbędne okazują się wtedy inne zdolności, które mogą ułatwić samoaktualizację.

Po dokonaniu innowacyjnego wdrożenia nieuchronnie następuje etap spowolnienia przekształceń osobowości i spokojny okres w działaniu twórcy. Następuje stabilizacja. Weryfikator rozpoczyna sprawdzanie działania całego wdrażanego układu, będącego owocem jego twórczości. Spotyka się wtedy z szacunkiem i pochwałami; bywa, że jest uznawany za autorytet. W tym stadium następuje naturalne wejście w społeczną rolę twórcy. W przypadkach, gdy innowacja zyskuje rangę odkrycia naukowego, uczyony ma swych uczniów i kontynuatorów kierunku, który wyznaczył własnymi osiągnięciami. Jeśli natomiast brak następców i kontynuatorów, tempo aktywności innowacyjnej twórcy spada. Cieszą się społeczną aprobatą stereotypy, które zaczynają dominować, a nowy kierunek zanika.

W takich warunkach pojawia się nowy krytyk, który występuje przeciw zastanej sytuacji. Dochodzi do gwałtownego naporu ze strony nowej krytycznej osobowości twórczej, która kwestionuje stare stereotypy. Kolejny innowator zaczyna walczyć ze stereotypami i burzyć je, wchodząc w ten sposób w społeczną rolę nowego burzyciela zastanego porządku, który oczyszcza przedpole nowemu twórcy itd. Zgodnie z zasadami dialektyki następuje powtórzenie dynamiki procesu twórczego w okresie twórczej

dojrzałości specjalisty, ale odbywa się to na wyższym poziomie rozwoju, przyjmującego postać swoistej spirali.

Można zatem stwierdzić, że aby proces twórczy nie ustawał, a specjalista rozwijał się optymalnie i dojrzał, muszą być spełnione następujące warunki:

1. Program działalności innowacyjnej twórcy powinien mieć charakter długoterminowy.
2. Niezależnie od nastawienia na zdobycze materialne, wśród celów twórcy priorytet powinny posiadać wartości duchowe.
3. Aby idea (lub innowacyjne osiągnięcie) twórcy była kontynuowana i udoskonalana potrzeba istnienia zespołu ludzi o tych samych poglądach, którzy potrafią tego dokonać.
4. Proces twórczy powinien być zintegrowany z procesem wdrażania innowacji w działalności zawodowej.
5. Powinien istnieć system wspierania twórczych wysiłków. Potrzebne również są zabezpieczenia socjalne twórcy oraz jego zespołu.

Psychologia twórczości naukowej wysunęła tezę, że charakterystyczną cechą genezy procesu innowacyjnego jest cykliczność pojawiania się nowych dokonań.

Na podstawie znajomości strategii innowacyjnych jest opracowywana struktura procesu innowacyjnego z umownymi poziomami procesu jego rozwoju, które charakteryzuje się w sposób następujący:

1. Zaistnienie idei innowacyjnej wobec problemu wyłaniającego się poprzez istniejące sprzeczności obiektywne i subiektywne, zewnętrzne oraz wewnętrzne. Przykładem przeciwności zewnętrznych może być przeciwdziałanie sceptyków, rutyniarzy i konserwatystów. Do przeciwności wewnętrznych zaliczyć można niezadowolenie nowatora z wyników dotychczasowych działań czy odczuwaną przez niego potrzebę wprowadzenia zmian warunków pracy oraz jej przedmiotu.
2. Organizowanie i przebieg procesu innowacyjnego nastawionego na uzyskanie nowego wytworu, dzięki kreatywnej osobowości twórcy.
3. Uzyskanie wyniku działań innowacyjnych, posiadającego postać nowego wytworu mającego znaczenie obiektywne lub subiektywne.
4. Społeczna weryfikacja wytworu innowacyjności.
5. Stosowna adaptacja nowych dokonań w dziedzinie psychologii twórczości oraz nadanie im statusu społecznego standardu.





## WYKAZ AUTORÓW

*dr Łukasz Afeltowicz*

Instytut Filozo" i Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu

*dr Ewa Bińczyk*

Instytut Filozo" i Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu

*mgr Radosław Bomba*

Zakład Teorii Kultury i Metodologii Badań nad Kulturą,

Instytut Kulturoznawstwa Uniwersytetu Marii Curie–Sklodowskiej w Lublinie, doktorant

*mgr Kamila Dolata*

Instytut Filozo" i Uniwersytetu Wrocławskiego, doktorantka

*dr Robert Frei*

Instytut Filozo" i Uniwersytetu Wrocławskiego

*dr Henryk Jarosiewicz*

Instytut Psychologii Uniwersytetu Wrocławskiego

*mgr Agnieszka Kaźmierczak*

Zakład Humanistycznych Nauk Wydziału Farmaceutycznego

Akademii Medycznej im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

*dr hab. Leszek Kleszcz*

Instytut Filozo" i Uniwersytetu Wrocławskiego

*dr Samanta Kowalska*

Zakład Informacji Naukowej, Wydział Pedagogiczno–Artystyczny w Kaliszu

Uniwersytetu Adama Mickiewicza w Poznaniu

*mgr Kaja Marchel*

Katedra Etnologii i Antropologii Kulturowej Uniwersytetu Wrocławskiego, doktorantka

*dr Elżbieta Nieroba*

Instytut Socjologii Uniwersytetu Opolskiego

*dr Łukasz Ostrowski*

Instytut Pro" laktacji Społecznej i Resocjalizacji

Uczelnia Warszawska im. Marii Skłodowskiej–Curie w Warszawie

*dr hab. Bożena Płonka-Syroka, prof. AM, prof. UW*  
Katedra Etnologii i Antropologii Kulturowej Uniwersytetu Wrocławskiego  
Zakład Humanistycznych Nauk Wydziału Farmaceutycznego Akademii Medycznej  
im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

*dr hab. Andrzej Radomski, prof. UMCS*  
Zakład Teorii i Metodologii Badań nad Kulturą,  
Instytut Kulturoznawstwa Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie  
Katedra Etnologii i Antropologii Kulturowej Uniwersytetu Wrocławskiego

*dr Piotr Stankiewicz*  
Instytut Socjologii Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu

*mgr Paweł Tomanek*  
Instytut Socjologii Uniwersytetu Jagiellońskiego

*prof. dr hab. Natalia Zelinskiy*  
Instytut Psychologii Uniwersytetu Opolskiego

*mgr Przemysław Zonik*  
Instytut Filozofii i Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, doktorant