

Anna Michalska*
Instytut Filozofii i Socjologii PAN
Warszawa

Od empiryzmu zorientowanego na cele do racjonalności kooperacyjnej. Uwagi na temat projektu filozoficznego Nicholasa Maxwella

W tekście analizowane jest przejście między filozofią nauki Nicholasa Maxwella, określaną mianem Empiryzmu zorientowanego na cele (*Aim Oriented Empiricism*, AOE) a propagowanym przez niego projektem rewolucji w nauce i humanistyce. Celem jest wykazanie, że wbrew przekonaniom autora, to drugie nie wynika z pierwszego. Jednocześnie broniąca jest teza, iż koncepcja nauki Maxwella posiada istotne *pragmatyczne* konsekwencje oraz wyróżnia określone *postawy* – AOE rzeczywiście wymusza daleko idące zmiany instytucjonalne, te jednak powinny być postrzegane jako rezultat oddolnych inicjatyw i przemian.

From Aim Oriented Empiricism to Cooperative Rationality. Remarks on Nicholas Maxwell's Philosophical Project

The paper examines the transition between Nicholas Maxwell's philosophy of science, called Aim Oriented Empiricism (AOE), and the project of the revolution in the sciences and the arts advocated by him. The aim is to demonstrate that, contrary to what author seems to be convinced of, the former does not entail the latter. It is at the same time argued that the conception of science propounded by Maxwell has serious *pragmatic* consequences and marks out certain *attitudes* – AOE does indeed necessitate far-reaching institutional changes, yet these ought to be viewed as the results of rank-and-file initiatives and transformations as opposed to being construed as the upshot of attempted implementation of a philosophic design.

Key words: AOE, rationality, revolution, scientific growth, comprehensibility.

I. Idea AOE

a) AOE jako paradygmat filozofii nauki

Empiryzm zorientowany na cele (*Aim Oriented Empiricism*, AOE) jest projektem filozoficznym proponującym nie tyle nowe rozstrzygnięcia znanych problemów filozofii nauki, ile mającym ambicję zmiany powszechnie obowiązującego sposobu myślenia o nauce. Krótko mówiąc, jest to propozycja przeobrażenia samego dotychczasowego paradygmatu filozofii nauki. Głównym przedmiotem krytyki Maxwella jest ideał poznania naukowego: *standardowy empiryzm* (SE) – reprezentowany przez empiryzm logiczny, oraz odpowiadający mu *standardowy falsyfikacja*

* e-mail: amichalska@ifispan.waw.pl

cjonizm Poppera oraz jego zwolenników i kontynuatorów¹. Wyróżnikiem nurtu jest zakwestionowanie wpływu wszelkich czynników ponad-empirycznych na formę, jaką wiedza naukowa przyjmuje w płaszczyźnie uzasadnienia.

Jak wiemy, zarówno empiryzm logiczny, jak i falsyfikacjonizm nakierowane były na sformułowanie logiki poznania naukowego, przez co rozumiano zespół narzędzi, pozwalających na szacowanie (porównywanie) stopnia potwierdzenia, *konfirmacji* teorii (Carnap) czy też porównywanie stopni *korroboracji* (Popper), bądź empirycznej postępowości rywalizujących teorii (Lakatos)². Wymienione ujęcia mają charakter wąsko formalny: badają one nie teorie naukowe jako takie, z uwzględnieniem ich treści (modeli), presupozycji, sposobów ustanawiania warunków korespondencji (empirycznego zastosowania), ani nawet same aparaty matematyczne teorii (układy równań), lecz koncentrują się na badaniu teorii zrekonstruowanych uprzednio w postaci systemów aksjomatycznych (Popper [1957], § 3, r. III; Carnap [1969]). Dzięki takiej ogólności można, jak się wydawało, porównywać „empiryczność” systemów teoretycznych, abstrahując od ich treści (zastosowanych aparatów pojęciowych). Drugą stroną medalu jest jednak to, że wszelkie szacunki i oceny stają się nieuchronnie tymczasowe i niekonkluzywne.

Punktem wyjścia przeprowadzonej przez Maxwella krytyki SE – i zarazem punktem węzłowym jego filozofii nauki – jest problem hipotez *ad hoc* (zob. Maxwell [1998], [2005], [2007]). Jak zauważa, standardowy empiryzm nie tłumaczy, dlaczego teorie anormalne, sformułowane w trybie doraźnym – *dziwne* (*aberrant*) – są w nauce eliminowane. Jest to niemożliwe właśnie dlatego, że SE nie jest w stanie efektywnie włączyć w proces oceny teorii czynników o charakterze *ponad-empirycznym*, czyli, ściśle rzecz ujmując, *pozaformalnym*. Pozostając w zgodzie z logiką AOE można powiedzieć, że standardowy empiryzm, skoncentrowany na analizie relacji logicznych obowiązujących wewnątrz sztucznie wypreparowanych systemów teoretycznych, w ogóle uchyla się od odpowiedzi na pytanie o specyfikę przedmiotowego odniesienia nauki, dogmatycznie lub „konwencjonalnie” ujmując jej *bazę empiryczną* w postaci czasoprzestrzennie jednostkowych zdań o faktach.

Maxwell nie przeczy, że próby obudowania empiryzmu wymogami ponadempirycznymi były podejmowane. W zależności od tego, czy w danym empirystycznym modelu nauki przyjmuje się konieczność uwzględniania czynników innych niż empiryczne, SE przybiera dwie różne postaci. Maxwell wyróżnia empiryzm *surowy* (*bare SE*) i *odziany* (*dressed SE*), oraz, odpowiednio, surowy i odziany falsyfikacjonizm (Maxwell [2005]). Oba uznaje za niewystarczające dla eksplikacji kategorii doraźności (*ad hocness*). Surowy empiryzm, uwzględniający jako

¹ W dalszych partiach tekstu będę mówić po prostu o standardowym empiryzmie, nie różnicując między jego wariantami.

² Warto w tym miejscu przyjąć konwencję znaczeniową Fredericka Suppe [1977], zgodnie z którą empiryzm logiczny jest to teoria wyjaśniania i uzasadniania naukowego, zorientowana na logikę konfirmacji, podczas gdy jego prekursor, pozytywizm logiczny, skoncentrowany był na problemie sensu zdań.

normatywnie wiążący jedynie stopień potwierdzenia empirycznego teorii, nie ma wystarczającej mocy, aby rozwiązać paradoksy potwierdzenia, takie jak paradoks doboru krzywej czy paradoks zielbieszkości, przedstawiony przez Nelsona Goodmana³. Maxwell podkreśla, iż kreatywność w formułowaniu pod względem formalnym wysoce sprawdzalnych czy falsyfikowanych hipotez *ad hoc* jest w zasadzie nieograniczona⁴: jak wielokrotnie zwracano uwagę, biorąc za punkt wyjścia pewną teorię T , o określonym stopniu potwierdzenia empirycznego, można sformułować nieskończenie wiele teorii (T_1, \dots, T_n) alternatywnych względem T , które obejmują wszystkie fakty przewidywane przez T , ale ponadto zakładają, że prawa tej pierwszej ulegają określonym modyfikacjom w określonym czasie w przyszłości, lub w odniesieniu do różnych obiektów, faktycznie zaobserwowanych lub nie. Wszystkie te teorie będą miały nadwyżkę teoretyczną w stosunku do T , a więc, zgodnie ze standardami gołego SE, do czasu refutacji tej dodatkowej zawartości, powinny być faworyzowane względem niej. W razie doświadczalnego niepowodzenia, zawsze możliwe jest oczywiście sformułowanie, na podobnych zasadach, nowych rywalek.

Problemu nie rozwiązuje też – zdaniem Maxwella – odziany SE, powstający w wyniku dołączenia do empirycznych kryteriów oceny teorii, jak stopień konfirmacji czy korroboracji, warunków ponadempirycznych, ujmowanych zwykle łącznie pod szyldem *prostoty*. Rozwiązanie tego rodzaju uznaje Maxwell za pozorne. Główną przyczynę niepowodzeń w tym zakresie upatruje w fakcie, iż empiryzm określa prostotę poprzez formę (logiczną, syntaktyczną, matematyczną), w jakiej ujęto teorię, a nie ze względu na treść, jaką teoria ta wyraża.

Maxwell wymienia i poddaje krytyce rozmaite sposoby formalnego ujmowania kategorii prostoty (zob. Maxwell, [1998], s. 61n), szczególną uwagę poświęcając stanowiskom Poppera i Lakatosa w tej kwestii. Twórca AOE odwołuje się do następującej wypowiedzi Poppera:

Nowa teoria wychodzić powinna od jakiejś prostej i płodnej koncepcji dotyczącej związków (przykładem przyciąganie grawitacyjne) czy to między przedmiotami dotąd niepowiązаныmi (jak planety i jabłko), czy też między faktami (masa grawitacyjna i masa bezwładna), czy też wreszcie między nowymi obiektami teoretycznymi (pola i cząstki). (Popper [1999], s. 406).

Stanowisko Poppera, według Maxwella jest, w zależności od interpretacji, albo za słabe dla wykluczenia anormalnych teorii, albo sprzeczne z założeniami falsyfikacjonizmu. Popper przede wszystkim nie określa dokładnie, czym miała by się charakteryzować owa prosta, unifikująca idea, nie bada relacji między kategorią prostoty i falsyfikowalności, co utrudnia przekucie tego pojęcia na niezależ-

³ Zob. Goodman [1965]. Omówienia różnych tego typu paradoksów można znaleźć, m. in., w następujących opracowaniach: Grobler [2006], Szubka [2009], zob. też *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, hasło: *The Problem of Induction*, <http://plato.stanford.edu/entries/induction-problem/>:

⁴ Propozycje samego Maxwella, patrz: Maxwell [2005].

ny od tej ostatniej wymóg o charakterze metodologicznym⁵. Bez takiej precyzacji, wymóg prostoty pozostaje bez wpływu na proces ewaluacji wyników nauki, lub redukuje się do ujęcia logicznego⁶. Wzbogacenie pojęciowe jest w takim wypadku pozorne, a czynniki pozaempiryczne nie uzyskują prawa obywatelstwa w teorii wiedzy.

Jeśliby natomiast próbować doprecyzować pojęcie prostoty w taki sposób, aby stała się ona kategorią *samodzielną* i *normatywnie* wiążącą, trzeba by pogodzić się z konsekwencją, że preferować należy teorie prostsze, nawet jeśli są słabiej potwierdzone empirycznie, bądź nawet sfalsyfikowane. Wymóg ten byłby więc niezgodny z warunkami akceptowalności, które na teorie naukowe nakłada falsyfikacjonizm (Maxwell, [2005], s. 189n). *De facto*, wypiera on w ogóle czynniki empiryczne z procedur ewaluacyjnych (Maxwell, [2005], s. 189).

Maxwell konkluduje, że o ile empiryzm surowy jest jednoznaczny i uczciwy, lecz niewystarczający dla rozwiązania problemu doraźności, o tyle empiryzm odziany jest wewnątrznie sprzeczny i pełen hipokryzji. Twórca AOE zarzuca orędownikom wzbogaconego SE, iż ci nie mają odwagi przyznać, że stosowanie pojęcia prostoty w procesie oceny teorii wiąże się z określonymi zobowiązaniami ontologicznymi, bez których wymóg prostoty pełni rolę nieznaczącej ornamentacji.

AOE głosi natomiast jednoznacznie, że działalność naukowa podporządkowana jest normom, które są zależne od strukturalnych właściwości świata fizycznego. Między nauką i teorią oraz metodologią nauki działa mechanizm sprzężenia zwrotnego: reguły i normy postępowania badawczego i oceny rozstrzygnięć teoretycznych przyczyniają się do rozwoju wiedzy a zarazem same podlegają zmianom wraz z postępowaniem poznania naukowego.

Zgodnie z AOE, nauka rozwija się nie tylko na poziomie przedmiotowym, ale i w zakresie przyjmowanych norm i metod badawczych, a filozofia nauki jest w naturalny, fundamentalny sposób powiązana z nauką jako taką:

Podczas, gdy standardowy empiryzm wymaga, by nauka dla zachowania swojej naukowej tożsamości odgradzała się od nietestowalnych metafizycznych i filozoficznych idei, empiryzm zorientowany na cele wymóg otwartej dyskusji nad metafizycznymi i filozoficznymi ideami ujmuje jako integralną część nauki. (Maxwell, [1998], s. 28).

Metoda wyznaczona przez AOE sprowadza się więc do czynienia jawnym tego, co w praktyce naukowej przyjmowane jest zwykle jedynie *explicite*. Umożliwia to, zdaniem Maxwella, krytykę i rewizję błędnie przyjętych założeń, a tym samym, przyczynia się do rozwoju wiedzy:

⁵ Popper, warto zauważyć, podając przykłady unifikacji, odwołuje się do treści, a nie formy teorii. Ujęcie takie kontrastuje z zasadami metodologii falsyfikacjonistycznej, która kładzie nacisk właśnie na formalne aspekty relacji między założeniami teorii i bazą empiryczną.

⁶ Jak podkreśla Maxwell, w *Logice...* prostota jest *expressis verbis* zrównana z kategorią falsyfikowalności (zob. Maxwell, [2005], s. 189; por. Popper, [1977], rozdział VI i inne fragmenty).

b) AOE jako system założeń metafizycznych

AOE jako projekt filozofii nauki nakazuje uwzględnienie czynników ponadempirycznych jako składowych kontekstu uzasadniania. Rozpatrywany wężiej, jako koncepcja rozwoju nauki, AOE głosi, że działalność naukowa w ostatecznej instancji odsyła do hierarchii założeń kosmologicznych, dotyczących pojmowalności i poznawalności świata.

Głównym kryterium uporządkowania tez jest rosnący stopień ogólności i malejący – precyzji. Im wyższy stopień hierarchii, tym dane założenie jest mniej treściwe, a tym samym, jego akceptacja jest mniej ryzykowna. Większa jest więc szansa, iż jest prawdziwe. Maxwell zakłada, że wnikając w głąb struktury nauki, dotrzemy w końcu do założeń nieproblematicznych w tym sensie, że ich zaniegowanie unieważnia wszelkie roszczenia poznawcze i jest sprzeczne z elementarnymi faktami życia codziennego. Celem AOE w sensie węższym jest wskazanie, w jaki sposób i na jakiej podstawie od akceptacji najsłabszego założenia można przejść do założeń coraz silniejszych.

Model Maxwella zakłada, że wpływy między poszczególnymi poziomami hierarchii są dwukierunkowe. Tezy ogólniejsze nie są więc, w sensie ścisłym, nadrzędne względem tych znajdującymi się poniżej. Chodzi raczej o to, że teza ogólna, ze względu na mniejszą treść, nie może zdeterminować treści ani zasięgu tez bardziej specyficznych. Z drugiej strony, nie może też zostać przez nie bezpośrednio zaniegowana – w razie konfliktu między tezą wyższego i niższego poziomu, AOE nakazuje poszukiwanie odpowiednich założeń „buforowych”, które są akceptowalne tylko w tej mierze, w jakiej zwiększają pojemność systemu na odpowiednio wyższym szczeblu.

Proces uprawomocnienia, polegający na wzajemnych wpływach i modyfikacjach między tezami różnych poziomów, odbywa się on na podstawie ogólnej reguły, według której dowolne założenie poziomu N , Z_n , powinno możliwie najpełniej realizować, egzemplifikować założenie odpowiednio wyższe, Z_{n+1} (punktem granicznym jest relacja implikacji między Z_n i Z_{n+1}) oraz powinno okazać się możliwie najbardziej płodne na poziomie odpowiednio niższym, Z_{n-1} .

Hierarchia założeń metafizycznych Maxwella ma 7 podstawowych stopni. Sam Maxwell zastrzega jednak, że możliwych hierarchizacji może być więcej, poszczególne postulaty można bowiem dalej rozbić⁷.

⁷ W (Maxwell [1998]), będącej najpełniejszą, najbardziej szczegółową ekspozycją AOE, takich stopni jest 9. między tezami T_6 i T_5 znajdują się: teza głosząca, iż wszechświat jest *z grubsza poznawalny* (*rough comprehensibility thesis*), oraz zasada *przybliżonej pojmowalności* (*near comprehensibility*). Zgodnie z tą pierwszą, że struktura wszechświata pozwala na sformułowanie racjonalnie poznawalnego oraz najbardziej płodnego z punktu widzenia rozwoju wiedzy założenia dotyczącego przybliżonej pojmowalności. Pełna, czy doskonała pojmowalność T_5 , byłaby tu postulatem granicznym. Zgodnie z drugą, wszechświat jest pojmowalny na tyle, że to założenie pełnej pojmowalności wydaje się najlepiej promować postęp wiedzy.

Najbardziej podstawowa teza, T_7 , głosi *częściową* poznawalność świata, czyli możliwość nabywania wiedzy na temat najbliższego otoczenia, czyniącej zadość wymogom codziennej praktyki. Teza na poziomie 6 dotyczy natomiast *metapoznawalności* świata (*metaknowability thesis*). T_6 mówi, innymi słowy, o tym, że istnieją metody doskonalenia narzędzi poznawczych, przy założeniu, że możliwy jest racjonalny wybór między alternatywami.

Kolejna teza, T_5 , głosi poznawalność wszechświata (*comprehensibility thesis*). Zgodnie z T_5 , we wszechświecie istnieje jakiś niezmienny substrat, na tym poziomie ogólności niesprecyzowane coś, co sprawia, że *wszystkie* zjawiska mogą zostać pojęte i zrozumiane.

Kolejna teza, T_4 , uściśla T_5 . Zgodnie z T_4 , wszechświat jest pojmowalny w sposób *fizykalny*. Akceptacja tezy jest równoznaczna z przyjęciem, że wyjaśnienie zjawisk w danej dziedzinie powinno się odbywać w kategoriach określonego rodzaju, wzajemnie powiązanych, wielkości fizycznych. W skrócie, teza poziomu 4 to teza *fizykalizmu*.

Na jeszcze niższym poziomie znajdują się *idee-projekty* (*blueprints*). Są to założenia przyjmowane na określonym etapie rozwoju nauki, dotyczące tego, z jakich elementów (czy procesów) składa się wszechświat. Idee-projekty precyzują tezę fizykalizmu. Wyznaczają podstawowe elementy struktury wszechświata, i tym samym, określają główne kategorie ontyczne – wielkości fizyczne – za pomocą których dokonuje się wyjaśniania zjawisk w różnych dziedzinach. Zgodnie z tezą poziomu 3, różne założenia uszczegóławiające można przyjmować o tyle tylko, o ile są one zgodne z hipotezą fizykalizmu. Maxwell przedstawia kilka takich historycznie ukształtowanych pomysłów. Budowę wszechświata można postrzegać jako złożoną z cząstek w próżni, bądź pól sił i stowarzyszonych z nimi cząstek, czy też samooddziaływających pól. W myśl tej ostatniej koncepcji, poszczególne cząstki są wartościami natężenia danego pola⁸.

Na poziomie 2 (T_2) znajdują się fundamentalne teorie obowiązujące w danym czasie. Obecnie jest to teoria względności, opisująca grawitację, oraz model standardowy, obejmujący teorie oddziaływań elektromagnetycznego, silnego, słabego (w tym elektrosłabego).

Wreszcie, poziom T_1 , to poziom świadectw empirycznych. Znajdują się tu *prawa* obserwacyjne i eksperymentalne.

Zauważmy, że między wymienionymi zasadami obowiązują swego rodzaju wielokierunkowe relacje uprawomocniające. Centralną zasadą koncepcji jest zasada głosząca *jedność* i poznawalność wszechświata w wymiarze globalnym: zbiera ona wnioski płynące z poprzednich tez, tłumaczy je i zarazem nakłada ograniczenia na tezy niższych poziomów. T_5 zawiera się, *implicite*, w tezach T_7 oraz T_8 w tej mierze, w jakiej w te ostatnie wbudowana jest możliwość rozsze-

⁸ Bardziej szczegółowy opis przejścia od fenomenalistycznego atomizmu do współczesnych teorii pola, zob. Maxwell [1998], s. 80-89.

rzenia zasięgu: T_7 i T_8 implikują, że *wszechświat* jako taki ma pewną *właściwość*, która sprawia, że jest on częściowo poznawalny. Innymi słowy, założenie ograniczonej znajomości świata samo w sobie mówi nam coś o wszechświecie jako takim. Można dodać, że to właśnie ta okoliczność sprawia, że człowiek jest w stanie wykroczyć poza swe zdroworozsądkowe nawyki i stać się zdolnym do filozofowania; zdziwienie nie byłoby możliwe, gdy nie przecucie, oczekiwanie tej pierwotnej jedności. Tezy poziomu 7 i 6, będące gwarantami założenia o pojmovalności świata, są przy tym uprawomocnione *niezależnie* jako presupozycje skutecznego w funkcjonowaniu w środowisku naturalnym. Okazuje się więc, że teza jedności i pojmovalności wszechświata jest obecna milcząco już na poziomie codziennego doświadczenia.

Teza fizykalizmu (T_4) jest wyróżnioną specyfikacją T_5 , ponieważ najpełniej realizuje wcześniej postulat jedności. Można ją skontrastować z różnymi wyjaśnieniami supernaturalnymi, quasi-teologicznymi, które są znacznie mniej zunifikowane: dla wytłumaczenia różnorodności zjawisk wymagają odpowiedniej ilości zróżnicowanych bytów pośredniczących lub wielości aktów istot wyższych, podczas gdy fizykalizm każe postrzegać zmienność jako skorelowaną z przebiegiem odpowiednich funkcji matematycznych.

Idee-projekty są z kolei presupozycjami zastanych systemów teoretycznych. Są uzasadnione o tyle, o ile egzemplifikują je teorie (T_2) prowadzące do udanych interwencji doświadczalnych i nowych zastosowań technologicznych (T_1), oraz wprowadzają większą jedność w zakresie tezy fizykalizmu. Teorie są więc tym lepsze, im bardziej przyczyniają się do eksplikacji zasady jedności, co z kolei, należy się spodziewać, będzie miało przełożenie na sprawność działania w środowisku naturalnym (poziom 7) oraz na doskonalenie narzędzi poznawczych (poziom 6).

Jak przewiduje AOE, w momencie sformułowania teorii fundamentalnej wiedzielibyśmy, z jakich elementów składa się wszechświat, czy ściślej, jaka jest jego struktura (matematyczna, geometryczna, na mocy T_4 , T_3), oraz jakie przełożenie empiryczne mają odkryte właściwości (dzięki T_2 i T_1)⁹. W momencie pełnego sformułowania T_5 , również tezy 7-6 zyskałyby specyfikację w tym sensie, że dowiedzielibyśmy się, co sprawia, że wszechświat jest poznawalny *dla nas*.

Należy podkreślić, że hierarchia nie opisuje po prostu ontologicznych odpowiedników reguł metodologicznych. W gruncie rzecz mamy do czynienia z ciągiem argumentów transcendentálnych, lub, jeśli ktoś woli, pragmatycznych (w sensie, np., Perelman [1963]): punktem wyjścia rozumowania są określone fakty (praktyki życia codziennego, wiedza zdroworozsądkowa, wreszcie, wiedza naukowa), a konkluzjami ich ontologiczne interpretowane warunki możliwości. Przy tym wydobywanie tych założeń ma nie tyle zakonserwować istniejące struktury – dopasowanie między poszczególnymi poziomami jest zawsze niekompletne i potencjalnie zapo-

⁹ Nie oznacza to jednak, oczywiście, że z teorii wszystkiego można wyprowadzić wszystkie prawa empiryczne. Teoria ta mogłaby mieć charakter probabilistyczny. Por. Maxwell [1998], s. 34.

średniczone – ile zapewnić ciągły, ukierunkowany, sterowany zasadą pojmowalności i jedności wszechświata, prowadzący do coraz większej unifikacji, rozwój.

II. AOE a zorientowana na cele racjonalność kooperacyjna

a) Pojęcie racjonalności zorientowanej na cele

AOE, co podkreślałam, jest zarazem koncepcją nauki oraz, a właściwie przede wszystkim, projektem uprawiania refleksji nad nauką. Ten podwójny status jest ściśle związany z samą strukturą modelu: AOE zakłada, iż rozwój nauki powinien być sprzężony z rozwojem w zakresie filozofii nauki, a oba typy aktywności intelektualnej mogą korygować się oraz wzmacniać nawzajem. Filozofia nauki nie może być postrzegana jako metaanaliza, zogniskowana wokół zagadnienia kryteriów oceny gotowych rezultatów poznawczych, bo stałaby się niemalże częścią praktyki naukowej. Rozwój nauki, jak się okazuje, jest z kolei nie do pomyślenia bez tej czynności, jaką jest filozoficzna spekulacja.

Spekulacja wiąże się z koniecznością uzgadniania presupozycji różnych paradygmatów dyscyplinarnych, tak między sobą, jak i w stosunku do tez wyższego szczebla oraz twierdzeń niższego poziomu. Można powiedzieć, że naturalnym miejscem tego typu analiz są idee-projekty. Spekulacja filozoficzna jest więc próbą rekonstrukcji i eksplikacji zobowiązań ontologicznych różnych teorii *ze względu na* zasadę pojmowalności oraz zasadę fizykalizmu. Wytwarza ona płaszczyznę porozumienia dla odrębnych dziedzin i paradygmatów, czego efektem jest nie tylko dokładniejsze rozumienie ich presupozycji w postaci tez T_5 i T_4 , ale, należy się spodziewać, coraz lepsze rozwiązania na poziomach T_2 , a nawet T_1 . AOE mobilizuje do większej współpracy interdyscyplinarnej, przy zastrzeżeniu, że tego typu współdziałanie powinno respektować tezę jedności świata i doświadczenia, a proces rozwoju nauki powinien skutkować nie tylko rosnącymi mocami technologicznymi, ale i coraz lepszym rozumieniem wszechświata jako całości i funkcjonującego w jego ramach podmiotu, a więc, chciałoby się rzec, zarazem właściwych temu ostatniemu ograniczeń.

AOE wskazuje na wzajemną zależność między wolnością i koniecznością. Podmiot działania i poznania jest ograniczony przez własności świata, w którym żyje, ale ma też spory margines swobody. Dochodzi tu do głosu swego rodzaju „zasada nieoznaczoności”: im bardziej fundamentalna jest dana teoria, tym bardziej jest wszechobejmująca, ale przy tym mniej bezpośrednio warunkuje ona sposób postępowania człowieka i jego wybory – nie do pomyślenia jest, na przykład, wydedukowanie nawet najbardziej ogólnych schematów ludzkich zachowań, z, dajmy na to, formalizmu teorii kwantów. Losu ludzkiego nie można zresztą, jak pokazują badania ostatnich lat, przewidzieć nawet na podstawie znajomości świata w wymiarze makroskopowym. Kod genetyczny jest z punktu widzenia życia biologicz-

nego strukturą zasadniczą, a jednak genotyp nie determinuje całkowicie tego, jak organizmy będące jego nośnikami będą funkcjonować: mechanizmy aktywizacji i dezaktywizacji genów są dokładnie tak złożone, jak środowisko, w którym żyjemy. Wpływy między genami i czynnikami środowiskowymi są naturalnym przedmiotem teorii o niskim stopniu ogólności. Mechanizmy opisywane przez te ostatnie bardzo bezpośrednio wpływają na nasze życie, a jednak „wyroki” są już dużo mniej bezwzględne z powodu olbrzymiej ilości koniecznych do uwzględnienia danych. Ponieważ teorie niskiego szczebla wiążą ze sobą dużą liczbę czynników¹⁰, opisywanych przez nie skutków można próbować unikać, albo je minimalizować, poprzez odpowiednie manipulowanie warunkami początkowymi.

Słowem: z AOE wynika, że żadna teoria nie określa, w jaki sposób można i należy ją stosować. A tym samym, prawidłowości świata naturalnego nie wskazują człowiekowi, jak ma żyć. Tego typu decyzje wymagają filozoficznej refleksji; nauka może i powinna być świadoma zarówno swoich możliwości, jak i ograniczeń, ściślej zaś filozofia nauki powinna konstatować granice zastosowania wyników nauki.

Swoją filozofię Maxwell, często jakby automatycznie, uogólnia pod szyldem racjonalności zorientowanej na cele (*aim oriented rationality*)¹¹, będącej racjonalnością typu kooperacyjnego (*cooperative rationality*)¹². Koncepcja ta akcentuje konieczność ciągłej debaty nad celami i funkcjami nauki, zarówno w wymiarze teoretycznym, jak i praktycznym. Oba aspekty są bowiem, na mocy założeń AOE, nierozzerwalnie ze sobą powiązane. Z jednej strony nauka (teoria) wyznacza możliwe sposoby funkcjonowania człowieka w świecie, warunkując tym samym (bez całkowitej determinacji, powtórzmy) powodzenie rozmaitych ludzkich przedsięwzięć, nakierowanych zarówno na świat naturalny, jak i społeczny. Z drugiej zaś praktyka społeczna może wpływać stymulująco na rozwój nauki, bądź przeciwnie, hamować go, co zgodnie z zasadą sprzężenia zwrotnego musi w dłuższej perspektywie pozytywnie lub negatywnie wpływać na jakość i skuteczność tej praktyki. Racjonalność zorientowana na cele nakazuje więc widzieć naukę teoretyczną i praktykę społeczną – oraz refleksyjne odbicia tychże: filozofię nauki i myśl społeczną, czy polityczną – jako wzajemnie warunkujące się fakty i zapętlone dyskursy.

b) Od idei racjonalności kooperacyjnej do rewolucji społecznej

Stanowisko Maxwella staje się jednak na pewnym etapie dość osobliwe. Aby precyzyjnie zidentyfikować źródła problematyczności głoszonych przez Maxwella postulatów społecznych i politycznych, trzeba przyjrzeć się kilku momentom prze-

¹⁰ Inaczej rzecz ujmując, teorie te robią dużo większy użytek z klauzuli *ceteris paribus*, niż teorie fundamentalne.

¹¹ Zob. Maxwell [2007], rozdz. V., Maxwell [2005a] oraz tekst w niniejszym tomie.

¹² Zob. zwłaszcza: Maxwell [1998], rozdz. III.

ścia między różnymi płaszczyznami rozważań. Zastanówmy się przede wszystkim, co na gruncie AOE oznaczają – a nade wszystko, czego *nie* oznaczają – pojęcia spekulacji i kooperacji.

Istotą filozofii nauki Maxwella jest, jak wykazywałam, przekonanie, że nauka nie może obejść się bez szeroko rozumianych metafizyki i filozoficznej spekulacji. Podejście czysto formalne, skoncentrowane na analizie roli i szacowaniu wagi świadectw empirycznych jest niewystarczające normatywnie i opisowo. Nie pozwala ono nadać metodologicznym decyzjom epistemologicznej sankcji, ani ukazać racji dla historycznie istotnych wyborów teoretycznych. Nauka, zdaniem Maxwella, na każdym etapie swojego rozwoju opiera się na milcząco przyjętych założeniach metafizycznych. Filozofia ma za zadanie je wydobyć i poddać krytyce. Zakłada się przy tym, że czynników ponadempirycznych nie da się z nauki wyrugować. Nie istnieje nauka nie uwikłana filozoficznie; proces sukcesywnego poddawania idei filozoficznych krytycznej obróbce potencjalnie nie ma końca. Nie jest to wniosek pesymistyczny; założenia metafizyczne tworzą obraz świata, który spaja poszczególne przedsięwzięcia poznawcze, nadaje im cel i kierunek. Przy czym nieuchronne napięcia i konflikty doświadczane w zastanych wizjach świata same w sobie nie mogłyby pobudzać rozwoju, gdyby nie towarzyszyła im idea jedności świata.

Krótko mówiąc, standardowy empiryzm jest ujęciem zubażającym filozoficzny obraz nauki, a będąc oficjalnie akceptowaną ideologią – także samą nauką. Maxwell boleje, że to przyjmowane na szczeblu idei-projektów obrazy świata są dostosowywane, „przykrajane”, do obowiązujących rozwiązań teoretycznych, a nie odwrotnie. Jednym ze szczególnie dojmujących przykładów tego typu oddolnych ograniczeń jest tzw. kopenhaska interpretacja fizyki kwantowej, czyniąca z dualizmu korpuskularno-falowego ontologiczny dogmat i metodologiczny zakaz.

W ślad za tym Maxwell konstatuje, że w nauce dojrzałej teorie naukowe winny być wywodzone, powinny „wypływać” z idei-projektów¹³. Dotychczasowe sukcesy nauki Maxwell tłumaczy hipokryzją we wdrażaniu doktryny SE. AOE ma za zadanie nie tylko usankcjonować, ale i wzmocnić spekulatywne tendencje obecne w poznaniu naukowym i niejako wyzwolić uczonych z napięcia wywołanego stosowaniem praktyk niezgodnych z deklarowanymi ideałami. Filozofia, jego zdaniem, ciągle pozostaje w tyle zarówno za nauką – nie nadąża w inkorporowaniu jej osiągnięć – ale i nie odzwierciedla jej właściwych postaw poznawczych i sposobów postępowania.

Pojawia się pytanie: co w zasadzie miałyby oznaczać, że teorie są wywodzone z idei projektów? Czyżby chodziło o to, że pewne obrazy świata powinny normatywnie i czasowo wyprzedzać naukę? Zgodnie z przewidywaniami empiryzmu zorientowanego na cele, styk presupozycji teorii naukowych i rozmaitych wizji

¹³ „If theoretical physics put a AOE into practice, new (level 2) theories would tend to emerge from previously articulated (level 3) blueprints.” (Maxwell [1998], s. 86.).

świata to miejsce ciągłych, nieuchronnych konfliktów, których przewyciężenie możliwe jest jedynie poprzez refleksję nad ontologicznymi zobowiązaniami nauki w kontekście idei jedności doświadczenia i naczelnego celu, jakim jest zrozumienie świata. Twierdzenie o przewodniej roli idei-projektów w świetle AOE musimy więc potraktować jako albo bardzo umowne, albo nieuzasadnione.

Według AOE, proces poznania naukowego ma kształt spirali czy sinusoidy¹⁴: biegnie od teorii do fundujących je w sensie logicznym idei-projektów (pojmowanych, pamiętajmy, zawsze w kontekście tez T_4 i T_5), potem ponownie schodzi na poziom T_1 i T_2 . Idee-projekty uzasadniają istniejące teorie i są załączkiem nowych rozwiązań teoretycznych, prowokujących sformułowanie unifikującej „teorii wszystkiego”. Same są natomiast modyfikowane pod wpływem teorii poziomu 2. Schemat wielokrotnie się odtwarza. AOE przewiduje, że w nauce oba procesy, w „górze” i „w dół”, są ze sobą splecione i można je oddzielić jedynie drogą szczegółowej rekonstrukcji, której dokonywanie jest zresztą obowiązkiem teoretycznie zorientowanej nauki. Dedukcja teorii z idei-projektów, zakładających ścisły związek między jednym i drugim poziomem, jak przewiduje AOE, jest w pełni realizowalna jedynie w przypadku teorii ostatecznej. W pozostałych przypadkach idee-projekty uzyskiwane są na podstawie egzegezy struktur istniejących teorii i muszą być wynikiem swobodnego kompromisu między ideami stojącymi za różnymi teoriami fundamentalnymi oraz panującymi przekonaniem filozoficznymi.

AOE rzeczywiście przewiduje, że modele świata należy stale doskonalić poprzez eliminowanie z nauki elementów jej obcych, z rozmaitych anachronizmów. Trzeba jednak proces ten właściwie rozumieć. Procedura „oczyszczania” nowych teorii z metafizycznych naleciałości poprzednich generacji intelektualnych polega na eliminowaniu tych jednostek – bytów lub procesów – których istnienie (zachodzenie) było postulowane w celu wypełnienia luk w schemacie wyjaśniającym, powodowanych, na przykład, niemożnością uzgodnienia nowych rezultatów z ustaleniami obowiązującymi w innych dziedzinach, bądź sankcjonowanych przez panujące metafizyki. Na przykład trzeba uznać, że istnienie ośrodka sztywnego, unoszącego oddziaływanie (słynny eter), nie jest logicznie wymuszone przez elektromagnetyzm, lecz stanowi jeden z możliwych, historycznie uwarunkowanych sposobów tłumaczenia stwierdzonych prawidłości, a ściślej, godzenia uznanych praw fizycznych z zastanym wyobrażeniem o strukturze świata w skali globalnej. To wszystko nie oznacza w żadnym razie, że idee-projekty mogą kiedykolwiek być wolne od rozmaitych arbitralnych interpretacji. Każde wyjście poza język matematyki wymaga, choćby *implicite*, odniesienia do panującej semantyki, która sama w sobie niesie właściwe danej epoce idee metafizyczne. Wymóg, by teorie oceniać pod kątem idei-projektów w gruncie rzeczy sprowadza się do żądania, aby za każdym razem proponowane rozwiązania poddawać uważnej analizie pojęciowej,

¹⁴ Bądź cosinusoidy; punktu 0 nie sposób wyznaczyć jednoznacznie. Silne związki między ideami-projektami i teoriami w zasadzie wyklucza określenie, który z tych elementów ma pierwotny charakter.

badając nie tylko ich konsekwencje empiryczne, ale i dalekosiężne presupozycje (przykładem takich analiz są słynne „wariacje” Friedmana na temat formalizmu teorii względności, prowadzące do skonstruowania alternatywnych modeli kosmologicznych. Zob. np. Heller [1983]). Rezultatem takich zabiegów nie jest eliminacja bytów, ale rozerwanie pewnych ciągów skojarzeniowych, które są wyrazem raczej stanów umysłów niż fizycznej konieczności: ośrodkom sztywnym nie odmawia się przecież prawa obywatelstwa, ale po prostu zabrania uznawania ich za nośnik konkretnych oddziaływań.

Zaakcentowanie roli spekulacji w gruncie rzeczy sprowadza się więc do legitymizowania tych czynności, które dotychczas były z nauki, przynajmniej w sferze deklaracji, wyłączone: rozważań pojęciowych (we współczesnej filozofii nauki ich rolę w nauce, poza Kuhnem, promował Larry Laudan, zob. [1977]). AOE zakłada więc, innymi słowy, że praktyka naukowa polega na dwóch zasadniczych typach rozumowań: analityczno-logicznych (badanie struktury dedukcyjnej teorii – jej aparatu matematycznego – umożliwiające empiryczne zastosowanie) oraz rekonstrukcyjno-hermeneutycznych, nakierowanych na wydobywanie ontologicznych zobowiązań teorii i ich uzgadnianie z presupozycjami innych dziedzin, dyscyplin i projektów. Rozważania tego drugiego rodzaju dotyczą właśnie idei-projektów, ponieważ to tu zbiegają się idee wyższego i niższego rzędu; w tym sensie uwaga o przewodniej roli *blueprints* tych ostatnich jest trywialna.

W świetle AOE idee-projekty nie stanowią żadnego metapoziomu w stosunku do teorii, lecz stanowią ich utajoną zawartość. Relacja między T_2 i T_3 jest oparta na zasadzie *współpracy i koordynacji*, nie zaś na idei *sterowania*. Spójność i płodność idei-projektów nie jest więc warunkowana gotowością uczonych do podporządkowywania się określonym wizjom świata, lecz do podejmowania wspólnych działań, ujawniania i konfrontowania doświadczeń. Współpraca na wyższym szczeblu, sprawny przepływ informacji *między* paradygmatami jest, inaczej niż zakładał Kuhn, kluczowym momentem w rozwoju nauki. Wiemy skądinąd o sytuacjach, gdy pewne pomysły (modele wyjaśniania), które zawiodły w jednej dyscyplinie, okazały się niezwykle owocne w innej. Z taką sytuacją mieliśmy do czynienia w przypadku teorii superstrun: jest ona w gruncie rzeczy rozwinięciem modelu (i jego modyfikacją poprzez zmianę zasięgu), zaprojektowanego już w pod koniec lat 60. XX w. w celu opisu oddziaływania silnego (pisze o tym jeden z twórców i popularyzatorów teorii, Brian Greene [2001, 2002], s. 142n). Z pewnością, lepsza komunikacja mogłaby tego rodzaju wymianę idei znacznie przyspieszyć i usprawnić.

Nie ulega więc wątpliwości, że akceptacja założeń AOE ma istotne konsekwencje praktyczne. Inaczej rzecz ujmując, koncepcja ta wskazuje określone *pragmatyczne warunki*, które czynią możliwym pełniejszą realizację jej postulatów. Przede wszystkim, infrastruktura komunikacyjna w nauce musi ulec udoskonaleniu. Również między nauką i różnymi dziedzinami humanistyki musi zacząć toczyć się

poważny dialog. AOE nakazuje – i to nie w imię dobrych manier, ale ze względów teoretycznych – zachować respekt dla laika. Powyżej idei-projektów znajdują się jeszcze zasady fizykalizmu i jedności – na tych szczeblach głos osób nie parających się profesjonalnie nauką powinien stać się wyraźnie słyszalny. Nie chodzi o to, aby laik naukową kreatywność uzupełniał założeniami swojej zdroworozsądkowej filozofii ani o to, aby uczony narzucał ludziom, jak mają postrzegać świat. Asymetria pierwszego typu odpowiada za pojawianie się idei takich, jak geocentryzm, przestrzeń absolutna, eter czy ciepłik, drugiego zaś – wpływa hamująco na rozwój rewolucyjnych w etymologicznym sensie tego słowa przemian, do jakich zalicza się heliocentryzm, teoria względności czy koncepcja kwantów. Według AOE, związki między różnymi sposobami myślenia o świecie mają polegać na wspólnym negocjowaniu znaczeń i wyobrażeń. To zaś, z pewnością, prowokuje do namysłu nad koniecznymi zmianami w ramach instytucji edukacyjnych, w szkolnictwie wyższym, w organizacji jednostek badawczych.

AOE promuje różnorodność punktów widzenia, ale przy tym wyznacza granice specjalizacji. AOE *nie oznacza* natomiast żadnej odgórnie sterowanej rewolucji w filozofii nauki, w której nawet, podważa zasadność takiego projektu.

A jednak Maxwell zdaje się nawoływać do rewolucji właśnie, i to rewolucji odgórnej, nieograniczonej do samej nauki, edukacji i szkolnictwa. Podobnie jak nawoływania do zwiększenia roli spekulacji filozoficznej w nauce, jego postulat rewolucji wydaje się bądź trywialny i niespecyficzny, bądź sprzeczny z podstawowymi założeniami AOE. Idea projektu „od wiedzy do mądrości” (*from knowledge to wisdom*) wyraża się w następujących słowach, które otwierają większość publikacji Maxwella z ostatnich lat:

Obecnie, badania akademickie są poświęcone nabywaniu *wiedzy*. Idea jest taka, aby najpierw zdobyć wiedzę, a następnie zastosować ją do rozwiązywania problemów społecznych. To musi się zmienić w taki sposób, aby podstawowym celem stało się krzewienie mądrości, pojmowanej jako umiejętność realizowania tego, co jest w życiu wartościowe dla nas samych i innych (włączając w to wiedzę, *know-how*, i rozumienie. Zamiast poświęcać się przede wszystkim rozwiązywaniu problemów wiedzy, badania akademickie muszą przyznać intelektualny priorytet zadaniu odkrywania możliwych rozwiązań problemów życia.

Większość tekstów opublikowanych przez Maxwella w ostatnich latach otwiera ten albo podobnie brzmiący akapit. Dalej następuje zwykle wyliczenie owych „problemów życia”, którym należy – zdaniem autora – przyznać „intelektualny priorytet”. Są to: globalne ocieplenie, zanik bioróżnorodności, epidemia AIDS itd. Projekt „od wiedzy do mądrości” zawiera, jak widać, dwa komponenty: kognitywny i polityczny. Rozważmy możliwe interakcje między nimi.

Jeśliby ideę nauki ześrodkowanej na osobie (*person-centred-science*, zob. Maxwell [2007], s. 131) oraz postulat nadania „intelektualnego priorytetu problemom życia” rozumieć dosłownie, składowa polityczna wyrażałaby się w idei pod-

porządkowania nauki celom społecznym w następujący sposób. Do uczonych stosowałoby się żądanie, aby skierowali swoje wysiłki badawcze na wskazane (przez kogo?) aktualne problemy, jakie trapią ludzkość, natomiast od ludzkości (w tym różnego szczebla decydentów) należałoby w takim układzie stosunków wymagać, aby uznała naukowe diagnozy, zrealizowała przedstawione recepty i wdrożyła odpowiednie zalecenia. W takim ujęciu, uczeni są ograniczeni w zakresie celów, które są, należy mniemać, społecznie, czyli pozanaukowo wynegocjowane – w tym momencie górami jest polityka – decydenci zaś i obywatele są ograniczeni, jeśli chodzi o możliwe stanowiska względem rozstrzygnięć uczonych – w tym momencie przywództwo przejmuje nauka. Zasada wzajemności wpływów pozostaje teoretycznie zachowana, ale przyjmuje dość podejrzaną postać: przywództwo nauki jest ograniczane przez politykę (cele) i *vice versa* (środki), ale między jednym i drugim sektorem nie zachodzi żaden realny dialog. To raczej mało wyrafinowane *check and balances*.

Maxwell wydaje się promować rewolucję przeprowadzoną w zgodzie z zarysowanym schematem; jeśli przyjrzeć się performatywnej stronie jego publicznej aktywności intelektualnej (dobór tematów, sposób kompozycji wypowiedzi, odwołania bibliograficzne, wybór audytorium)¹⁵ dojmującym staje się wrażenie, że podstawowy problem upatruje on w tym, że uczeni nie są skłonni podejmować naprawdę ważnych problemów, a ludzie nie dają wiary konstatacjom naukowców dotyczącym, na przykład, globalnego ocieplenia. Polityczna składowa projektu wydaje się wyczerpywać w postulacie zmiany postaw, prowadzącej do poruszania właściwych zagadnień i ukształtowania się właściwego obrazu świata.

Nie trzeba chyba przekonywać, że tego typu projekt jest nie do pogodzenia z założeniami empiryzmu zorientowanego na cele i racjonalności kooperacyjnej. AOE faktycznie implikuje, że nauka (oraz polityka) wypływają z samego życia i pozostają z życiem ludzkim w ścisłej relacji. Wymaga też wyznaczania i uzgadniania celów, tak w nauce, jak i innych sferach działania. Można więc z grubsza powiedzieć, że idei szeroko rozumianego dobrobytu nadaje ona właśnie ów intelektualny priorytet. Jednak nic nie upoważnia nas do zawężenia kategorii dobrobytu do jakiegoś wskazanego zbioru problemów; Maxwell czyni to arbitralnie. Na pewnym poziomie ogólności można się oczywiście zgodzić, że globalne problemy, o których mowa, rzeczywiście są tymi najbardziej pilnymi. Jako filozof, Maxwell jest jednak zobowiązany, aby pokazać, jak posługując się logiką AOE można taki wniosek *wywieść*. Racjonalność zorientowana na cel powinna nie tyle wskazywać, co i jak należy zrobić, ale dostarczać medium, w którym osoby i instytucje mające różny status, odmienne krótkofalowe interesy i doświadczenia, mogły ze sobą współpracować w uzgadnianiu problemów, waloryzowaniu rozwiązań oraz dystrybucji zadań do wykonania. Wiadomo przecież, że inny wkład w, dajmy na to,

¹⁵ Aktywność publiczna Maxwella jest przez samego autora pieczołowicie dokumentowana: <http://www.nick-maxwell.demon.co.uk/> oraz profil na portalu academia.com.

ochronę środowiska będą mieli przedstawiciele władzy centralnej, przedstawiciel spółdzielni mieszkaniowej oraz zwykły obywatel. Wydaje się wręcz, że to ostatnie jest właśnie największym problemem. Brak wiary w zagrożenia związane z rozwojem cywilizacyjnym jest w gruncie rzeczy mechanizmem obronnym, maskującym lęki niektórych podmiotów związane z wizją nadmiernych obciążeń i nierównego, niesprawiedliwego rozłożenia ciężarów i zobowiązań. To nie są problemy kognitywne, lecz przede wszystkim polityczne, a czasem czysto psychologiczne i mentalne. Z drugiej zaś strony, uczeni – co AOE również dobitnie pokazuje – nie mogą w dłuższej perspektywie działać „na zamówienie”. Według zarysowanej koncepcji rozwoju, dobór tematów jest przecież wypadkową ambicji poznawczych i zawsze ograniczonych możliwości intelektualnych i technologicznych. Wracamy więc do tego, co kluczowe: do idei kooperacji. Tylko efektywna, dobrze zorganizowana współpraca między przedstawicielami różnych dziedzin i dyscyplin może rozszerzyć spektrum technologicznych i teoretycznych możliwości.

Słowem: w takiej postaci, w jakiej są prezentowane, wzmiankowane postulaty społeczno-polityczne wydają się być wynikiem ekwiwokacji, polegającej na posługiwaniu się jednocześnie wąskim i szerokim pojęciem dobrobytu. To niweczy samą ideę kooperacji, co z kolei, na mocy AOE, musi mieć negatywne skutki kognitywne: postulat nadania intelektualnego priorytetu (aktualnym) problemom życia jest więc, w najlepszym razie, skrótem myślowym.

Jeśli jednak pominąć performatywną stronę przedsięwzięcia Maxwella, rysuje się przed nami druga, znacznie, moim zdaniem, ciekawsza opcja interpretacyjna. Nietrudno zauważyć, że autor swoimi propozycjami wpisuje się w krytykę oświeceniowej wizji postępu (zob. też Maxwell [2004], [2011]). SE, w tym wyznaczona przezeń hierarchia priorytetów intelektualnych oraz sposób ustanowienia relacji między wiedzą i działaniem społecznym uosabia wszystkie przywary instrumentalnego rozumu, który swego czasu poddał wnikliwej rekonstrukcji i krytyce Max Horkheimer ([1985]). Polemika z oświeceniową wizją nauki i społeczeństwa ma jednak w przypadku Maxwella, inaczej niż u przedstawicieli Szkoły Frankfurckiej, przede wszystkim wymiar pozytywny: problematyczne jest – jego zdaniem – pewne wyobrażenie o społecznej roli nauki i metodach zdobywania wiedzy, nie zaś, co silnie podkreśla, sama nauka. Zgodnie z jego diagnozą, odnotowana przez Horkheimera instrumentalizacja rozumu wynika z tego, że świadomość filozoficzna jest zapóźniona względem rozwoju nauk i nie potrafi w sposób rozumny odnosić się do jej wyników i czerpać inspiracji ze stosowanych w niej instrumentów rozwiązywania problemów. Maxwell dystansuje się tym samym od równie jednostronnych jak standardowy empiryzm, projektów filozoficznych, które kwestionują prawomocność nauki jako źródła wiedzy i uznają teorię społeczną za remedium na wszelkie bolączki.

Autor *From Knowledge to Wisdom* promuje wizję, w której nauka i polityka są postrzegane jako filary cywilizacji, a sama nauka jest pojmowana nie tylko jako

dostawca zaawansowanej techniki, lecz przede wszystkim jako filozofia naturalna (por. Strauss [1998], Baumgartner [1996]). Z tego punktu widzenia, najbliższy logice AOE wydaje się być projekt filozoficzny Jürgena Habermasa. Mam tu na myśli przede wszystkim uniwersalną pragmatykę oraz teorię działania komunikacyjnego, ale i nadbudowaną nad nimi ideę demokracji deliberatywnej¹⁶. Rzeczą wymaga szczegółowego opracowania, już teraz można jednak skonstatować istotne analogie. Zauważmy przede wszystkim, że obie koncepcje podobnie ujmują zadania stojące przed filozofią, solidarnie wskazując, że powinna ona stać się pośredniczką między różnymi sektorami dyskursu, być zwornikiem między nauką i życiem, nie zaś recenzentem czy zarządcą w odniesieniu do aktywności naukowej. Obaj autorzy w zbliżony sposób konceptualizują relację między kognitywnym i politycznym wymiarem życia społecznego, między sferą norm i faktów (*faktyczności* i *obowiązywania*). Podobnie jak w koncepcji działania komunikacyjnego, podmiot w ujęciu Maxwella dokonuje samookreślenia oraz ukierunkowuje swoje działania w podwójnym odniesieniu: do świata naturalnego oraz społecznego. AOE zakłada, że wiedza ma potencjał regulatywny i zarazem podlega normatywnej ocenie – dokładnie ten sam mechanizm wynika z logiki relacji między roszczeniami do słuszności, prawdziwości oraz intersubiektywności i szczerości, którą prezentuje Habermas (zob. [1998], [1999], r. III; [2005a], r. I; [2005b], zwł. wykł. VII, XI i XII;). Tak jak celem empiryzmu zorientowanego na cele jest wyjaśnienie, jak na podłożu mnogości cząstkowych modeli świata fizycznego może kształtować się ogólna wizja świata, tak pragmatyka formalna docieka, jak różnorodność opinii, interesów i postaw może nie tylko nie stanowić zasadniczej przeszkody na drodze do porozumienia, ale wręcz warunkować możliwość jego osiągnięcia. Trzeba wreszcie pamiętać o tym, co z powodu radykalnych deklaracji Maxwella może łatwo umknąć naszej uwadze: zarówno AOE, jak i projekt Habermasa nakazują poszanowanie obowiązującego porządku instytucjonalnego.

Rezultat ten jest o tyle nietrywialny, że projekty takie, jak ten autorstwa Habermasa, który przedmiotem krytyki czyni rozum instrumentalny, będący spadkiem po Oświeceniu, wskazują przy tym na konieczność sformułowania teorii wiedzy i nauki bogatszej niż standardowy empiryzm. Wykroczenie poza naukowy rozum instrumentalny jest niezbędne, aby decyzje dotyczące nauki i związane wewnętrznie z nauką mogły się ujawnić jako dyskursy i procedury komunikacyjne, będące składową procesu demokratyzacji. Propozycja Maxwella dostarcza takiej właśnie, złożonej wizji nauki. Rozpracowuje ona w szerokiej perspektywie kognitywny wymiar ludzkiej racjonalności. AOE wskazując, że nauka *de facto* dysponuje znacznie bardziej złożonymi środkami argumentacyjnymi niż te uwzględniane w ujęciach

¹⁶ Zwróćmy uwagę, że Habermas dokonując „dedukcji” praw (zob. [2005a], s. 129-134), posługuje się wielowektorową logiką, uderzająco podobną do tej, na podstawie której wykazane są wzajemne związki uprawomocniające między poszczególnymi tezami hierarchii zasad metafizycznych w AOE.

klasycznych, motywuje do zmiany sposobu pojmowania nauki, rozmawiania o nauce i prowadzenia dialogu z nauką.

Rozpatrywana w takim świetle rewolucja, do której Maxwell nawołuje, jawi się nie jako akt założycielski nowego porządku, odgórnie sterowany przewrót, ale proces usprawniania infrastruktury naukowej, pozostający w bliskich związkach z ewolucją w innych sektorach i instytucjach życia społecznego. Rewolucja w świetle AOE jest więc rewolucją w rozumieniu etymologicznym: próbą odświeżenia jednej z fundamentalnych idei cywilizacji Zachodu – czy raczej mitu założycielskiego – upatrującej istoty racjonalności w harmonijnym współdziałaniu rozumu teoretycznego i praktycznego. Koncepcja Maxwella jest zawołaniem do ściślejszej realizacji wzmarkowanego ideału raczej niż programem jego zmiany.

Podsumowując: projekt filozoficzny Maxwella stanowi próbę odpowiedzi na szeroko rozumiane wyzwania współczesności. Dostarcza platformy porozumienia oraz podstawowych narzędzi pojęciowych mogących służyć realizacji ideału racjonalności kooperacyjnej w nauce. Nie jest natomiast żadnym gotowym projektem wdrożeniowym. Wprowadzenie w życie promowanego przez Maxwella ideału wymaga szeroko zakrojonej, żmudnie wypracowywanej współpracy różnymi dziedzinami nauki, nauką i humanistyką, sektorem akademickim i przedstawicielami różnego rodzaju władz itd., z uwzględnieniem, co ważne, istniejących ram instytucjonalnych i prawnych. Mimo, że sam autor wydaje się być raczej niechętny wpiśnięciu swojej propozycji w prowadzony od wielu lat w różnych gałęziach humanistyki dyskurs, należy uznać, że jego projekt jest tym cenniejszy, w im ściślejszym pozostaje dialogu z innymi koncepcjami filozoficznymi oraz istniejącymi praktykami społecznymi. (Nieświadomy) wkład Maxwella w eksplikację idei racjonalności komunikacyjnej zdecydowanie powinien stać się przedmiotem głębszych analiz.

Literatura

1. Baumgartner H.-M. [1996]: *Rozum skończony. Ku rozumieniu filozofii przez siebie samą*, przeł. A. M. Kaniowski, Warszawa, Oficyna Naukowa.
2. Carnap R. [1969]: *Sprawdzalność i znaczenie*, w: R. Carnap: *Filozofia jako analiza składnika nauki*, przeł. A. Zabłudowski, Warszawa, PWN.
3. Green B. [2001, 2002]: *Piękno wszechświata. Superstruny, ukryte wymiary i poszukiwania teorii ostatecznej*, przeł. E. Łokas, B. Bieniok, Warszawa, Prószyński i S-ka.
4. Grobler A. [2006]: *Metodologia nauk*, Kraków, Areus, Znak.
5. Goodman N. [1965]: *Fact, Fiction and Forecast*, Indianapolis, The Bobbs-Merrill Company.
6. Habermas J. [1998]: *On the Pragmatics of Communication*, (red.) M. Cooke, The MIT Press, Cambridge, MA.
7. Habermas J. [1999]: *Racjonalność działania a racjonalność społeczna*, t. I *Teorii działania komunikacyjnego*, przeł. A. M. Kaniowski, Warszawa, PWN.
8. Habermas J. [2005a]: *Faktyczność i obowiązywanie. Teoria dyskursu wobec zagadnień prawa i demokratycznego państwa i prawa*, przeł. A. Romaniuk, R. Marszałek, Warszawa, Wyd. Naukowe SCHOLAR.

9. Habermas J. [2005b]: *Filozoficzny dyskurs nowoczesności*, przeł. M. Łukaszewicz, Universitas, Kraków.
10. Heller M. [1983]: *Ewolucja kosmosu i kosmologii*, PWN, Warszawa.
11. Maxwell N. [1998]: *Comprehensibility of the Universe*, Clarendon Press, Oxford.
12. Maxwell N. [2004]: *Is Science Neurotic?*, Imperial College Press, London.
13. Maxwell N. [2005]: *Popper, Lakatos and Aim Oriented Empiricism*, *Philosophia*, 32(2005), nos. 1-4.
14. Maxwell N. [2007]: *From Knowledge to Wisdom*, 2nd edition, Pentire Press, London.
15. Laudan L. [1977]: *Progress and Its Problems*, University of California Press, Berkeley.
16. Perelman Ch. [1963]: *The Idea of Justice and the Problem of Argument*, przeł. z franc. J. Petrie, Routledge and Kegan Paul, London; The Humanities, Press New York.
17. Popper K. R. [1977]: *Logika odkrycia naukowego*, przeł. U. Niklas, PWN, Warszawa.
18. Popper K. R. [1999]: *Prawda, racjonalność i rozwój wiedzy naukowej w: idem: Droga do wiedzy. Domysły i refutacje*, przeł. S. Amsterdamski, PWN, Warszawa.
19. Suppe F. [1977]: *Structure of Scientific Theories*, University of Illinois Press.
20. Strauss L. [1998]: *Nauka społeczna i humanizm*, w: idem, *Sokratejskie pytania*, przeł. P. Maciejko, Fundacja Aletheia, Warszawa.
21. Szubka T. [2009]: *Filozofia analityczna. Koncepcje, metody, ograniczenia*, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław.