

Krzysztof Szlachcic

O paradoksach Popperowskiego falsyfikacjonizmu

Karl Popper w *Realism and the Aim of Science* z 1982 roku stwierdza w krótkiej dygresji, że choć jego poglądy na naukę zwane są czasami „falsyfikacjonizmem”, to on takiego określenia nie używa.¹ Niezależnie od tej późnej autoidentyfikacji autora *Logiki odkrycia naukowego* można bez wątpienia uznać termin „falsyfikacjonizm” za powszechnie przyjęty znak rozpoznawczy Popperowskiego ujęcia nauk empirycznych, którym posługują się zarówno zwolennicy, jak i krytycy tej filozofii. I, dodajmy, choć w ostatnim trzydziestoleciu dość szybko malało grono zwolenników falsyfikacjonizmu w filozofii nauki, to jednak bez specjalnego trudu można znaleźć autorów nadal wiążących nadzieje z tą koncepcją.²

Niniejszy artykuł ma w intencji stanowić rodzaj metametodologicznego komentarza do sposobu, w jaki falsyfikacjonizm (ideę falsyfikacji) prezentuje w swoich pismach Popper. Ma on za punkt wyjścia próbę szkolnego, „naiwnego”, „nieuprzedzonego”³ czytania *Logiki odkrycia naukowego* i późniejszych tekstów z filozofii na-

¹ K. R. Popper, *Realism and the Aim of Science*, [ed.: W. W. Bartley III], Rowman, Totowa 1982, s. xxxi; dalej przywoływany również jako *Postscript I*. Od terminu „falsyfikacja” Popper, oczywiście, nie dystansuje się.

² „Koncepcja falsyfikacjonizmu przyniosła Popperowi rozgłos i sławę na miarę największych rewolucjonistów w historii metody naukowej (...). Mimo szerokiej krytyki falsyfikacjonizm jest faktem (...). Wraz z rozwojem dyskusji na temat jego założeń zdaje się rosnać grono jego zwolenników (...). Falsyfikacjonizm nie jest żadną szaleńczą idea, obrazoburczą dla nauki. Jest to wielce istotna, chociaż może kontrowersyjna teoria metodologiczna, której grono zwolenników ciągle się powiększa.” [W. Wątroba, *Socjologia i fallibilizm. Filozofia Karla R. Poppera...*”, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 1996, s. 24, 30].

³ O tyle jestem „uprzedzony”, że nie ulega dla mnie wątpliwości, że Popperowska obrona możliwości przeprowadzania tzw. negatywnych eksperymentów krzyżowych (falsyfikacji) w zmatematyzowanych naukach empirycznych była nieskuteczna: z góry skazana na porażkę, jako oparta

uk empirycznych. Próba ta doprowadza, jak sądzę, do niebanalnych spostrzeżeń, do uznania tezy, że u podstaw koncepcji Poppera tkwi paradoks, głęboka sprzeczność.

Falsyfikacjonizm stanowi rodzaj *twardego rdzenia* Popperowskiej filozofii nauki. Bez akceptowania idei falsyfikacji ujęcie poznania naukowego w duchu filozofii Poppera jest, moim zdaniem, niemożliwe. Rezygnacja z tej koncepcji prowadzi do zatracenia swoistości filozofii nauki autora *Wiedzy obiektywnej* i roztopienia jej w morzu zdroworozsądkowych, często banalnych koncepcji nawołujących do *krytycyzmu* w badaniach naukowych.⁴ Z tego względu rozważanie spójności ujęcia falsyfikacji w dziele Poppera jest formą pytania o *conditio sine qua non* przypisywanej mu powszechnie filozofii nauk empirycznych.

WSTĘPNE USTALENIA, PARADOKS

W literaturze przedmiotu, wśród komentatorów filozofii nauki Poppera, pojawiają się rozróżnienia form falsyfikacjonizmu: naiwny, dogmatyczny i wyrafinowany falsyfikacjonizm. Z uwagi na charakter mojego komentarza, skupionego na pytaniach o zupełnie elementarnym charakterze (na przykład, „Czy zgodnie ze standardową wykładnią Popper jest zwolennikiem falsyfikacjonizmu?”), nie będę szczegółowo omawiał wymienionych propozycji rozumienia tytułowego terminu. Dodatkowo zaznaczyć wypada, że jest racja, z powodu której nie ma potrzeby odnosić się do nich. W przyjętym bowiem w tej analizie rozumieniu falsyfikacjonizmu istotne jest, że *obalenie teorii przez świadectwo uznanych danych empirycznych jest definitywne*. W świetle tego stwierdzenia wymienione formy falsyfikacjonizmu, na przykład wyrafinowany, hipotetyczny, warunkowy,⁵ biorące pod uwagę prowizoryczne, warunkowe odrzucenie teorii konfrontowanej z doświadczeniem nie są — wbrew nazwie — zgodne z ideą falsyfikacji, lub ostrożniej: nie są zgodne z pierwotną intuicją definitywnego obalania teorii. Będę więc rozważał, postępując za Popperem, sytuację, w której po uznaniu za prawdziwe świadectw doświadczenia, „zdań bazowych” i ich sprzeczności z obserwacyjnymi konsekwencjami teorii, definitywnie falsyfikujemy (uznajemy za fałszywą) tę teorię. W jednej z późnych prac Popper wyraża tę ideę następująco: „Weźmy zdanie bazowe lub skończony zbiór zdań bazowych. Pozostaje zawsze kwestią, czy są to zdania prawdziwe: jeśli zaakceptujemy je jako prawdziwe możemy popełnić pomyłkę. Ale bez względu na to czy są one prawdziwe, czy są one fałszywe, prawo uniwersalne nie może być z nich wywiedzione. Nawet wtedy gdy wiemy na pewno, że są one prawdziwe, prawo uniwersalne nadal nie może być wyprowadzone z nich.

na błędnej diagnozie metodologicznej.

⁴ Stanowisko Poppera byłoby wtedy bliźniaczo podobne do wielu pozytywistycznych i scjentyistycznych XIX- i XX-wiecznych sposobów ujęcia nauki programowo przyjmujących ideę krytycyzmu.

⁵ Por. np. prace Imre Lakatosa czy Gunnara Anderssona.

Jednakże, jeśli stwierdzimy, że są one prawdziwe, to prawo uniwersalne może być przez nie sfalsyfikowane. Mamy asymetrię, na mocy której skończony zbiór zdań bazowych, *jeśli są one prawdziwe*, może sfalsyfikować uniwersalne prawo, podczas gdy w żaden sposób nie mógłby zweryfikować go (...).⁶

Przytoczony fragment eksponuje również jeden z tradycyjnie dyskutowanych problemów falsyfikacjonizmu — zagadnienie zdań bazowych. Podkreśla się często, że Popperowskie rozwiązanie prowadzi do konkluzji o nieabsolutnym charakterze falsyfikacji, jako konsekwencji uznania nieabsolutnego charakteru naszej wiedzy obserwacyjnej wyrażonej, między innymi, w przyjętych zdaniach bazowych. Nie ma jednak wątpliwości, że już w *Logice odkrycia naukowego* ta istotna okoliczność została przez Poppera rozpoznana i następnie uwzględniana w metodologicznych analizach (w zakończeniu cytatu autor nieprzypadkowo więc podkreśla fragment okresu warunkowego: „*jeśli są one prawdziwe*”).⁷ Procedura jest definitywna na gruncie zaakceptowanego opisu pewnej makroskopowej części świata. Tę diagnozę, swoistą wykładnię rozumienia definitywności falsyfikacji, przyjmuję w ślad za autorem.

Stawiam sobie za cel zwrócenie uwagi na inną grupę problemów związanych z falsyfikacjonizmem: *na jednoczesne występowanie w tekstach Poppera deklaracji przeciw możliwości przeprowadzania falsyfikacji i stwierżeń uznających możliwość (i rzeczywiste występowanie) falsyfikacji teorii empirycznych*.

Nie jest to, moim zdaniem, problem drugorzędny przy próbach zrozumienia filozofii nauki Poppera. To paradoks, głęboka sprzeczność w koncepcji, której nie da się usunąć domysłami typu: „to bez znaczenia, bo to jedynie efekt niestarannej redakcji tekstu X”, „to błąd młodości, przejaw niedojrzałości sformułowania generalnie poprawnej, wartościowej koncepcji metodologicznej” etc. Objasnienia o takim charakterze są bez wartości. Okoliczności pojawiania się wskazanego paradoksu nie pozwalają ich użyć, gdyż: (1) sprzeczność pojawia się kilkakrotnie, w istotnych dla wywodu miejscach tekstu; (2) pojawia się w tekstach publikowanych w różnych fazach życia autora *Nędzy historycyzmu*, w latach trzydziestych, pięćdziesiątych i siedemdziesiątych; (3) nie jest korygowana przy okazji wznowień tomów nią obciążonych⁸

⁶ K. R. Popper, *Realism ...*, s. 185. W świetle tej racji, wprowadzenie pojęcia prowizorycznego, warunkowego odrzucenia teorii czy prawa uniwersalnego, można uznać — posługując się językiem Lakatosa — za rodzaj degenerującej zmiany problematyki w Popperowskim programie filozofii nauki, a np. wyrażenie „warunkowa falsyfikacja” miałooby ten sam status co wyrażenie „zonaty kawaler”. (W kwestii warunkowego uznawania zdań bazowych por. niżej.)

⁷ „Ażeby można było hipotezę uznać za sfalsyfikowaną, należy zaakceptować pewne tzw. zdania bazowe. Te mianowicie, które opisują warunki początkowe i rezultat eksperymentu falsyfikującego hipotezę, o której mowa. Zgodnie z tezą o uteoretyzowaniu obserwacji, akceptacja zdań bazowych zależy nie od ‘czystego’ doświadczenia, bo niczego takiego nie ma, lecz od doświadczenia zinterpretowanego w świetle pewnych, przyjętych wyraźnie lub milcząco teorii, czy to naukowych, czy to należących do wiedzy potocznej” [A. Grobler, *Prawda a względność*, Aureus, Kraków 2000, s. 107].

⁸ Przypomnę, że Popper znany był ze stałego dążenia do doskonałości formy literackiej swych

(co charakterystyczne, Popper pieczołowicie odnotowujący w swych tekstach sprostowania i wyrazy wdzięczności dla autorów korygujących jego poglądy, uwzględnia jedynie kwestie drugorzędne, detale swej koncepcji).

DWA PRZYKŁADY SPRZECZNOŚCI

Usprawiedliwieniem dla moich zdecydowanych ocen fundamentu filozofii nauki Poppera niech będzie przywołanie kilku fragmentów zaczerpniętych z tekstów pochodzących z różnych dziesięcioleci.

Przykład 1. W klasycznej *Logice odkrycia naukowego* z 1934 roku po deklaracji, że wyroki logiki, metodologii, są właściwym sędzią dla oceny propozycji takich, jak jego teoria wiedzy, przedstawia powszechnie znane, powszechnie kojarzone z jego osobą rozwiązanie:

(...) za kryterium demarkacji należy przyjąć nie weryfikowalność lecz falsyfikowalność systemu. Innymi słowy, nie wymagam, by jakiś system naukowy można było wybrać raz na zawsze w sensie pozytywnym, wymagam natomiast, by miał on taką formę logiczną, aby testy empiryczne pozwalały na decyzję w sensie negatywnym: musi być możliwe obalenie empirycznego systemu naukowego przez doświadczenie.⁹

Przypis dodany do rozszerzonego wydania angielskiego z 1959 roku potwierdza ideę definitywnej falsyfikacji:

(...) Duhem przeczył możliwości eksperymentów rozstrzygających, gdyż widział w nich weryfikacje, podczas gdy ja stwierdzam, że możliwe są rozstrzygające eksperymenty falsyfikujące.¹⁰

Mamy więc jednoznaczne deklaracje uprawomocniające obiegową opinię: stanowisko Poppera to falsyfikacjonizm.

Z podanymi fragmentami sąsiadują w *Logice...* rozstrzygnięcia zaprzeczające przytoczonym teozom, przekreślające możliwość kwalifikowania Poppera jako falsyfikacjonisty:

(...) Można powiedzieć, że nawet po przyjęciu asymetrii [między weryfikowalnością a falsyfikowalnością — K.S.] z różnych przyczyn ciągle nie jest możliwa konkluzywna falsyfikacja jakiegokolwiek systemu teoretycznego. Zawsze bowiem może się zdarzyć, że znajdziemy sposób na uniknięcie falsyfikacji, na przykład wprowadzając *ad hoc* jakąś hipotezę pomocniczą, lub

prac. Np. J. Agassi pisze, że Popper przygotował trzydzieści wersji maszynopisu *Nędzy historyczmu* (przygotował *sensu largo*, pisanie na maszynie bowiem było zadaniem Lady Popper).

⁹ K. R. Popper, *Logika odkrycia naukowego*, tłum. U. Niklas, PWN, Warszawa 1977, s. 39, 40. Wszystkie podkreślenia w tym i w innych fragmentach przykładów 1 i 2 pochodzą od Poppera.

¹⁰ Tamże, s. 68.

zmieniając *ad hoc* jakąś definicję. Można nawet, unikając logicznej sprzeczności, nie uznawać żadnego w ogóle doświadczenia falsyfikującego.

(...) Dla tego, kto domaga się ścisłego dowodu (lub ścisłego obalenia *) w naukach empirycznych, doświadczenie nigdy nie stanie się źródłem pożytku i nie wskaże popełnionych pomyłek (...).¹¹

W miejscu oznaczonym „*¹” autor dodaje w wydaniu z 1959 roku przypis niepozostawiający wątpliwości co do jego poglądów na możliwość definitywnej falsyfikacji:

*¹ Obecnie dodałem tu w nawiasie słowa „ścisłego obalenia” ponieważ: (a) w sposób oczywisty implikowane są przez to, co zostało powiedziane wyżej („żadna teoria nie zostanie obalona definitywnie”), oraz (b) ciągle przypisuje mi się opacznie sformułowane kryterium (...) oparte na teorii „całkowitej” i „definitywnej” falsyfikowalności.¹²

Przykład 2. W rozprawie z 1971 roku „Wiedza hipotetyczna: moje rozwiązanie problemu indukcji”, otwierającej zbiór *Wiedza obiektywna*, Popper rozpoczyna od deklaracji: „Mogę się oczywiście mylić, ale wydaje mi się, że rozwiązałem ważny problem filozoficzny, problem indukcji. Rozwiązanie to okazało się wyjątkowo owocne i pozwoliło mi rozwiązać wiele innych problemów filozoficznych”.¹³

Autor przeformułował klasyczną, Hume’owską wersję problemu i zaproponował odpowiedź nań wykorzystującą możliwość definitywnych obaleń, falsyfikacji:

(...) Czy można uzasadnić twierdzenie, że uniwersalna teoria wyjaśniająca jest prawdziwa lub fałszywa za pomocą „racji empirycznych”; to znaczy, czy uznanie prawdziwości zdań doświadczenia może uzasadnić twierdzenia, że uniwersalna teoria wyjaśniająca jest prawdziwa albo fałszywa?

Na to pytanie moja odpowiedź jest pozytywna: Tak, uznanie prawdziwości zdań empirycznych czasami pozwala uzasadnić twierdzenie, że pewna uniwersalna teoria wyjaśniająca jest fałszywa.¹⁴

Nie ma wątpliwości, że Popper nie traktuje w tym fragmencie, i na następnych trzydziestu stronach, możliwości przeprowadzenia definitywnych falsyfikacji jako fikcji literackiej! Jego „rozwiązanie” jest propozycją teoretyka–metodologa, który oferuje uczonemu do zastosowania w badaniach naukowych *działające, realne narzędzie*. Także inne ważne wątki rozprawy, np. idea krytycyzmu w badaniach naukowych, mają oparcie w uznaniu, że jesteśmy zdolni przeprowadzić definitywne obalenie rozważanej teorii, prawa uniwersalnego.

Cała ta konstrukcja zostaje podważona (przekreślona?) przez autora w końcowym fragmencie „Wiedzy hipotetycznej...”. Popper stwierdza, ku zdumieniu czytelnika, że po

¹¹ Tamże, s. 40, 47.

¹² Tamże, s. 47.

¹³ K. R. Popper, *Wiedza obiektywna*, tłum. A. Chmielewski, PWN, Warszawa 1992, s. 9.

¹⁴ Tamże, s. 17.

(...) rozwiązaniu problemu indukcji (...) zdałem sobie sprawę, że problem demarkacji i moje rozwiązanie podane powyżej były nieco formalne i nierealistyczne: o b a l e ń e m p i r y c z n y c h m o ż n a z a w s z e u n i k n ą ć. Zawsze można „immunizować” teorię w obliczu krytyki.¹⁵

Niejednokrotnie odnosiłem się z dystansem do autorów posługujących się określeniami takimi jak „głęboka sprzeczność”, „paradoks” przy komentowaniu innych znaczących stanowisk filozoficznych. Często wtedy powstaje podejrzenie o skłonność do historii u komentującego. Teraz ja, rozważając fragment filozofii Poppera¹⁶ używam tych zwrotów i, co więcej, odczuwam, że to zbyt słaby środek językowy do właściwego oddania opisywanej sytuacji, którą — z teoretycznego punktu widzenia — postrzegam jako dramatyczną.

Oto bowiem **przykład 2** ukazuje nam dojrzałego autora, który czyni wysiłek zapisanego i następnie zaprezentowania „masowemu” czytelnikowi istotnego wyniku filozoficznego. Wyjściowa teza i jej konsekwencje przedstawiane czytelnikowi jako trafna, „prawdziwa” diagnoza zostają przekreślone w ostatnim ustępie tekstu. Rozwiązanie oparte na idei falsyfikacji i zaprzeczeniu rozwiązania („obalen empirycznych można ZAWSZE [podkr. K.S.] uniknąć”!) sąsiadują ze sobą w jednym tekście bez słowa objaśnienia, jak można uznawać jednocześnie tezę i jej negację?

DOMYSŁY I DETALE HISTORYCZNE

W opiniach o falsyfikacjonizmie Popperowskim pojawiają się sporadyczne próby objaśnienia elementów wskazanej sytuacji. W jednej z lepszych relacji z filozofii nauki Poppera znajdujemy na przykład taki oto komentarz: „Teorie naukowe — w odróżnieniu od metafizycznych — mają, co stanowi centralne przesłanie *Logiki odkrycia naukowego*, być doświadczalnie obalalne. Ale przecież Duhem i Poincaré wykazali, że o żadnym obaleniu teorii przez wyniki doświadczeń nie może być mowy. Popper argumenty te nie tylko znał, ale — jako argumenty o charakterze logicznym — akceptował!”¹⁷ Czy rzeczywiście akceptował? Co, z logicznego, metodologicznego punktu widzenia taka akceptacja mogłaby oznaczać? Wydaje się, że oznaczałaby natychmiastowy kres idei falsyfikacjonizmu w Popperowskiej filozofii nauki, oznaczałaby przekreślenie jego koncepcji nauki empirycznej. Precyzyjniej: byłby to kres tego, co *zwyczajowo* jest przywoływane na hasło falsyfikacjonizm. W świetle głęboko ugruntowanego stereotypu byłoby to równoważne z anihilacją całej filozofii nauki

¹⁵ Tamże, s. 46.

¹⁶ Przypomnę: mój komentarz rozważa kluczowe idee Popperowskiej filozofii nauk empirycznych. I choć również w tekstach z teorii społecznej (w rozdziałach o teorii wiedzy) pojawiają się fragmenty niosące podobne napięcie, jak to omówione w **przykładzie 1 i 2**, to jednak nie uważam, by można było uogólniać wnioski z mojej analizy na całość dzieła Poppera.

¹⁷ W. Sady, *Spór o racjonalność naukową. Od Poincarégo do Laudana*, Wyd. Funna, Wrocław 2000, s. 172-173.

autora *Wiedzy obiektywnej*. Jeśli z kolei uwzględnić zaprezentowane w **przykładzie 1** i **przykładzie 2** wykluczające się aspekty filozofii Poppera, to wtedy z kolei nie może być mowy o akceptowaniu przez niego wyników Duhema i Poincarégo. Autor nadal popadałby w sprzeczność z częścią swoich tez (kolizja z tezami o możliwości przeprowadzenia definitywnej falsyfikacji). Sumując: przytoczona opinia Wojciecha Sadego nie prowadzi do usunięcia paradoksów ze stanowiska Poppera.¹⁸

Sam Popper stosował kilka zabiegów, o których można powiedzieć, że były próbami rozładowania napięcia, jakie tworzyły w jego pracach wskazane wykluczające się wątki.

Zabieg pierwszy: autor prezentuje teksty konwencjonalistów, podważających tezę o możliwości falsyfikacji teorii, w sposób zdeformowany, tak, aby jego własne ujęcie eksperymentów krzyżowych zabezpieczone było przed krytyką. Deformacje są tak poważne, że nie można traktować ich jako przykładu oryginalnej ale jednak dopuszczalnej interpretacji innego stanowiska filozoficznego.¹⁹ Efekt działań Poppera zgodny jest z powiedzeniem: *gaszenie ognia benzyną...* Czytelnik sprawdzający źródła, na które powołuje się autor *Nędzy historycyzmu*, jest głęboko zakłopotany i pozostaje z nowym pytaniem: skąd się bierze u Poppera niezdolność do wiernego odczytania tekstów głoszących pogląd mu przeciwny?²⁰

Wariantem tej strategii neutralizacyjnej jest wskazanie na źródła, na teksty innych autorów, gdzie rzecz jest dobrze wykazana. Charakterystyczny przykład: komentując w *Postscript I* falsyfikację odwołuje się Popper do tekstu Johna Watkina z lat pięćdziesiątych („Epistemology and politics”) jako zawierającego dobry argument na rzecz jego stanowiska i skierowany przeciw Duhemowi. We wskazanym miejscu znaleźć można dwa krótkie, sąsiadujące ze sobą ustępy. Pierwszy napisany w duchu akceptacji Popperowskiego falsyfikacjonizmu (mowa w nim między innymi o „falsyfikującym eksperymencie”). W drugim akceptująca (!) wzmianka Watkina o tezie Duhema: „Ale każdy kto słyszał o Piotrze Duhemie wie, że falsyfikujący eksperyment mówi nam tylko, że gdzieś jest błąd. Ściśle: to, *gdzie* leży błąd, na długo pozostanie kwestią sporną”.²¹ I w tym przypadku czytelnik musi więc zmagać się z zagadką: co powoduje, że Popper przywołuje na świadka swoich racji Watkina, który daje świadectwo zgodne z jego krytykami? Skąd te opaczne odczytywania tekstów, które w prosty sposób przedstawiają racje przeciwne?

¹⁸ W stanowisku Sadego widzę jakby obronę, ucieczkę przed myślą, że mamy do czynienia z omawianą koncepcją z „grubą”, porażająco wielką sprzecznością. Sądzę, że racjonalizacja stanowiska Poppera, którą proponuje jako antidotum, nie jest jednak właściwa.

¹⁹ Kilka komentarzy do sposobu traktowania konwencjonalistów przez Poppera zawiera mój tekst „Prawda, *experimentum crucis* i rozwój wiedzy naukowej”, [w:] A. Lorczyk (red.), *Wokół zagadnienia prawdy*, Wyd. Uniw. Wrocławskiego, Wrocław 1993.

²⁰ Na przykład tekstów Duhema.

²¹ J. Watkins, „Epistemology and politics”, *Proceedings of the Aristotelian Society*, vol. LVIII (1957-1958), s. 101. Omawiana wzmianka Poppera w: *Realism...*, 1982, s. 183, przypis 3.

O tyle można mówić o problemie, o poważnej zagadce interpretacyjnej, o ile wykluczyć trzeba, jak sądzę, najprostsze objaśnienie wskazanej tu strategii: *świadome „naginanie”*, fałszowanie źródeł przez Poppera. Dość jest przekonywujących świadectw o uczciwości twórcy *Spółczesności otwartego...* Część z nich pochodzi od osób, które, mimo że weszły w spór z Popperem, nie przestawały uważać go za człowieka o wysokich walorach etycznych.²²

Nasuwająca się w konsekwencji alternatywna droga objaśnienia zagadek omawianej strategii, szukanie psychologicznego mechanizmu prowadzącego do kłopotliwych skutków (tj. *organicznej* niezdolności do poprawnej recepcji „niewygodnych” tekstów, „*nieświadomego*”, niekontrolowanego deformowania tekstów przez Poppera) nie wydaje mi się godną przemierzenia. Stosowanie takiej swoistej psychoanalizy filozoficznej nie przynosi wystarczająco kontrolowanych, obiektywnych (falsyfikowalnych — by tak rzec) wniosków dla omawianego zagadnienia. Ponadto takie genetyczne objaśnienie postępowania Poppera nie dawałoby ostatecznie zadawalającego efektu: *subiektywne rozumienie* jego działania nie miałyby wpływu na złagodzenie surowości osądu faktu deformacji źródeł oraz nie zmieniałoby nieadekwatności argumentu użytego przez Poppera.

Zabieg drugi. Nazwałbym go krótko argumentacją normatywną. Jego sednem jest nawoływanie do akceptacji ogólnego zalecenia, by nie stosować w badaniach empirycznych procedur, które mogą ułatwiać obronę teorii w świetle kłopotliwego dla niej materiału doświadczalnego (część tych procedur opisywali konwencjonalisci²³).

Ten aspekt myśli Poppera jest dość szeroko komentowany. Ograniczę się tu tylko do jednej uwagi:

Metodologia normatywna *zalecająca* uporczywe stosowanie procedur falsyfikujących, jako korzystnych dla rozwoju wiedzy, przybliżania się do prawdy, jest możliwa o tyle, o ile logika (i epistemologia) dopuszcza możliwość falsyfikacji. Dla porównania: zachęta do praktykowania prób budowy *perpetuum mobile* „ma sens” o tyle, o ile logika (i w tym przypadku teorie fizyki) dopuszczają możliwość takiej konstrukcji.

Dowodu tej możliwości brak. Przeciwnie, w tekstach Poppera są fragmenty, w których przyznaje on logiczną jałowość falsyfikacji. Czyżby więc „argumentacja normatywna” była zachętą do inwestowania wysiłku badaczy w przedsięwzięcie z góry skazane na niepowodzenie?²⁴

²² Por. np. rozrachunkowy tekst J. Agassiego *A Philosopher's Apprentice: In Karl Popper's Workshop*, Rodopi, Amsterdam 1993.

²³ Należy zauważyć, że opisywali je jako historycznie występujące strategie w badaniach naukowych oraz jako teoretycznie możliwe do zastosowania zabiegi. Popper i w tej kwestii przypisywał gębę konwencjonalistom przypisując im regularnie propagowanie rodzaju cynizmu i nihilizmu w badaniach naukowych, postawę wroga krytycyzmowi, prawdzie etc. Por. uwagi w tej kwestii w mojej pracy przywołanej w przypisie 19.

²⁴ Krytyczne sprawdzanie teorii zawsze może nieść korzyści poznawcze. Popper przedstawia jednak cel ambitniejszy. Nęci badaczy szczególnym wynikiem: pewnością wykazania fałszywości sprawdzanej teorii.

Zabieg trzeci. Na użytek tej prezentacji nazwałbym go strategią cząstkową. Sprowadza się on do obrony możliwości *experimentum crucis* przez wskazywanie historycznych przykładów definitywnej falsyfikacji określonych teorii naukowych. Jeden z rozdziałów *Postscript I* zawiera listę ponad dwudziestu przykładów teorii obalonych definitywnie.

Sądzę, że nie ma potrzeby omawiania prawomocności wskazanego podejścia.²⁵ Samo przyjęcie przez Poppera tego typu argumentacji jest interesujące jedynie z uwagi na inne jego deklaracje metodologiczne. Przy wielu okazjach zaznaczał on, że „metodologia nie jest nauką empiryczną”. Jeśli tak, to fakt porzucenia danej teorii przez badacza (argument empiryczny, z historii nauki) nie może być traktowany jako dowód fałszywości teorii. Zagadkowa jest więc gotowość używania przez Poppera wadliwego rozumowania do rozstrzygnięcia istotnej kwestii jego filozofii nauki.

Zabieg czwarty. Najpoważniejszą próbę obrony przed krytykami Popperowskiego ujęcia falsyfikacjonizmu znajduję w późnym tekście Poppera, we „Wprowadzeniu” do I tomu *Postscriptów* z 1982 roku.

Autor, wówczas osiemdziesięcioletni, przypomina krótko historię problemu (od *Die beiden Grundprobleme der Erkenntnistheorie* z lat 1930-1933 i *Logik der Forschung*) i następnie jako remedium na nieporozumienia i trudności proponuje uznanie, że w jego pracach trzeba rozróżniać dwa znaczenia wyrażen „falsyfikowalny” i „falsyfikowalność”:

(1) „Falsyfikowalność” jako termin logiczno-techniczny (...). To czysto logiczne pojęcie — falsyfikowalność w zasadzie — opiera się na logicznej relacji między rozważaną teorią a klasą zdań bazowych (lub potencjalnych falsyfikatorów opisanych przez nie).

(2) „Falsyfikowalność” w znaczeniu, że badana teoria może *definitywnie* lub *konkluzywnie* (...) być sfalsyfikowana (...). Zawsze podkreślałem, że nawet teoria, która jest łatwo falsyfikowalna w pierwszym sensie nigdy nie jest falsyfikowalna w tym drugim znaczeniu.²⁶

Propozycję tę trzeba jednak uznać za rozwiązanie pozorne. Nie usuwa ona żadnej ze wskazanych wcześniej trudności.

Ostoją dla idei falsyfikowalności ma być w przedstawionym ujęciu logika („logiczna relacja”).²⁷ I tu tkwi zasadnicza trudność dla analizującego stanowisko Poppera: wąsko rozumiana logika nie wystarcza bowiem do rozważenia argumentacji *za* (*resp. przeciw*) możliwością stosowania procedury falsyfikacji. Ocena nie ma sprowadzać się jedynie do pytania o poprawność dedukcji w izolowanym systemie formalnym (tj. w układzie złożonym z twierdzeń rozważanej teorii, z twierdzeń będą-

²⁵ Por. systematyczną analizę problemu w pracy S. Amsterdamskiego *Między historią a metodą*, Warszawa 1983.

²⁶ Popper, *Realism...*, 1982, s. xxii.

²⁷ Powtórzę za autorem: wskazane drugie rozumienie falsyfikowalności, związane z — jak można się domyślać — realnymi, empirycznymi procedurami jest przez Poppera traktowane jako metodologicznie bezwartościowe. Nie można osiągnąć celu, którego synonimem jest idea falsyfikowalności (2).

cych konsekwencjami tych twierdzeń i zdań stanowiących zapis tzw. warunków początkowych oraz zdań bazowych). Musi również uwzględnić pytania o innym charakterze, pytania epistemologiczne. Nie tylko trzeba ocenić, czy dedukcje w obrębie naszego układu twierdzeń są poprawne i ku jakiemu wnioskowi prowadzą, lecz także należy odpowiedzieć sobie na pytanie, czy poprawne jest ograniczenie rozważania problemu eksperymentalnej falsyfikacji do wskazanego układu twierdzeń. Za propozycją Poppera stoi pozytywna odpowiedź na to pytanie. Przyjmuje on, że w ramach sprawdzenia logicznego można izolować sprawdzaną teorię od wiedzy towarzyszącej, od teorii, hipotez przyjmowanych przez badacza w charakterze pomocniczego narzędzia, dodatkowych przesłanek umożliwiających mu realne działanie. Autor rozstrzyga, że izolacja ta jest wykonalna i, co ważne, po jej przeprowadzeniu otrzymamy układ teoretyczny (model) rzetelnie zdający sprawę ze wszystkich istotnych momentów realnie przebiegającej empirycznej kontroli (falsyfikacji) teorii.

Dobrym historycznym przykładem niebezpieczeństw czyhających na metodologa, ograniczającego się jedynie do sprawdzania poprawności logicznej konstrukcji i zaniebującego krytykę epistemologiczną, jest przypadek kanonów indukcji eliminacyjnej proponowanych przez J. S. Milla w *Systemie logiki*. Schematy Milla nie budzą większych kontrowersji wśród logików. Jako czysto formalne konstrukcje traktowane są jako przykłady poprawnych rozumowań dedukcyjnych (dziewiętnastowieczna, zwyczajowa nazwa „kanony indukcji” jest myląca). Rozpatrywane jako narzędzie pomocne w badaniach empirycznych są jednak bez wartości. Można je traktować jako dobry przykład „papierowej fikcji metodologicznej”. Jest tak za sprawą silnego, nierealistycznego założenia, które Mill formułuje w każdym kanonie. Wymaga ono zachowania bez zmian *wszystkich ubocznych okoliczności* (tzn. wszystkich poza tymi, których zmianę przewiduje odpowiedni kanon²⁸) kolejnych testów empirycznych. Z oczywistych względów warunek ten jest nierealizowalny w naszym zmiennym świecie empirycznym.

Antyindukcjonista Popper proponuje wariant ujęcia falsyfikacjonizmu obciążony skazą analogiczną do tej, która wyeliminowała kanony Milla ze sfery wartościowych idei dla metodologii nauk empirycznych. Wbrew założeniu Poppera nie można izolować sprawdzanej teorii od wiedzy towarzyszącej, nie jesteśmy nawet w stanie sporządzić *pełnej* listy teoretycznych założeń, do których odwołuje się badacz w trakcie sprawdzającego eksperymentu.²⁹ Falsyfikacjonizm w znaczeniu pierwszym (i drugim,

²⁸ Przywołuję tu w dużym skrócie klasyczną krytykę Millowskiej indukcji eliminacyjnej. W kanonie różnicy, na przykład, rozpatruje się występowanie i odpowiednio niewystępowanie pewnej pary zjawisk. Wszystkie inne zjawiska w obu porównywanych sytuacjach eksperymentalnych mają być *takie same*.

²⁹ Jak to wcześniej deklarowałem, przyjmuję za trafną konwencjonalistyczną argumentację przeciw możliwości przeprowadzenia negatywnych eksperymentów krzyżowych w zmatematyzowanych naukach empirycznych. Por. dyskusję zagadnienia w cytowanej pracy S. Amsterdamskiego *Między historią a metodą*.

por. uwagi samego autora) jest więc jałową zabawą intelektualną niemającą odniesienia do realnej nauki empirycznej.³⁰

CO POZOSTAJE?

Mam nadzieję, że podane przykłady sprzeczności oraz rozmaite strategie wydobywania się z nich, obecne w tekstach Poppera, potwierdzają opinię o wielkiej wadze problemu w obrębie tej filozofii.³¹ Wydaje się również, że na każdym zyczliwie nastawionym do niej ciężary powinien obowiązek odniesienia się do wskazanego paradoksu.

Współczesne rozumienie uwarunkowań badań eksperymentalnych odbiera nadzieję zwolennikom Poppera na uznanie falsyfikacjonizmu za trafną koncepcję w fi-

³⁰ Strategia, którą nazwałem „zabiegiem czwartym” wystąpiła wcześniej w ułomnej wersji w zbiorze rozpraw z 1963 roku. W wypowiedzi na temat kluczowej idei swojej filozofii nauki Popper ujawnia przedstawioną tu już charakterystyczną logikę argumentacji: „Krytyka moich rzekomych poglądów rozpowszechniła się i była skuteczna. Muszę się jej stale przeciwstawiać.” I w przypisie do ostatniego zdania objaśnia: „W *Logice...* omawiałem i odrzucałem niektóre ewentualne obiekcje, które później rzeczywiście wysuwano nie zważając na moje wyjaśnienia. Jedną z nich było twierdzenie, że falsyfikacja prawa przyrody jest równie niemożliwa, co jego weryfikacja. Obiekcja ta miesza dwa całkowicie odrębne poziomy analizy (analogicznie jak obiekcja, iż matematyczne dowody są niemożliwe, ponieważ nawet wielokrotne sprawdzenie nie gwarantuje, że nie przeoczyliśmy jakiegoś błędu). Na pierwszym poziomie mamy do czynienia z asymetrią logiczną. Jedno zdanie jednostkowe — np. twierdzenie o perihelium Merkurego — formalnie falsyfikuje prawa Keplera, których formalnie rzecz biorąc nie sposób zweryfikować na mocy żadnej skończonej liczby zdań jednostkowych (...). Na innym natomiast poziomie możemy powątpiewać w każde, nawet najprostsze zdanie obserwacyjne” [*Droga do wiedzy*, tłum. S. Amsterdamski, Warszawa 1999, s. 75]. Uderza w tym fragmencie, obok omawianych już aspektów stanowiska Poppera, źle dobrany przez autora przykład. Twierdzenie o perihelium Merkurego nie jest przykładem zdania bazowego, nawet najliberalniej rozumianego, a tylko one mają być, zdaniem Poppera, potencjalnymi falsyfikatorami teorii.

³¹ W czasie dyskusji nad przedstawionymi tu tezami, która toczyła się w ramach *III Zielonogórskiego Sympozjum Filozoficznego*, Prof. Kazimierz Jodkowski zwrócił uwagę na następujący fragment z paragrafu 20 *Logiki odkrycia naukowego*: „(...) przyjęte przeze mnie kryterium demarkacji nie stosuje się bezpośrednio do systemu zdań (...). Pytanie, czy dany system jest sam przez się konwencjonalistyczny czy empiryczny, jest zatem pytaniem źle postawionym” (s. 71, cytowanego wydania polskiego). Zdaniem Jodkowskiego fragment ten nie da się pogodzić z przedstawioną interpretacją filozofii Poppera, interpretacją eksponującą obecność sprzeczności w podejściu do zagadnienia falsyfikacji. Mogę tu stwierdzić jedynie, że (1) izolowany z szerszego kontekstu fragment, tak jak został przytoczony przez Prof. Jodkowskiego, jest dla mnie kłopotliwy, bo niejasny; (2) rozpatrywany w świetle wcześniejszych paragrafów, polemiki z konwencjonalistami, na co sam Popper kieruje uwagę czytelnika odwołując się bezpośrednio do § 9 i § 11, nie podważa mojej prezentacji Popperowskiego falsyfikacjonizmu. Zadawalające wykazanie (2) wymagałoby odtworzenia Popperowskiej polemiki z konwencjonalizmem i przyjętych w niej założeń, czego się w tym miejscu nie podejmuję z uwagi na złożoność problemu (m.in. konieczność objaśnienia Popperowskiego stereotypu konwencjonalizmu, nieporozumienia z tym związane; część rekonstrukcji zawiera mój tekst cytowany w przypisie 19).

lozofii nauk empirycznych. Pozostaje jednak dość istotne pytanie o spójność Popperyzmu i ewentualna próba usunięcia wskazanej fundamentalnej sprzeczności w ramach tej koncepcji. Przeprowadzone analizy, przede wszystkim zestawienie i ocena odpowiednich wypowiedzi samego Poppera, nie pozostawiają, jak się wydaje, nawet nikłych nadziei *na naprawę* koncepcji. Trudno bowiem uznać za zadowalające stanowisko przywracające spójność koncepcji na drodze przyjęcia tylko jednej z Popperowskich tez — tej o niemożności przeprowadzenia falsyfikacji — a całą resztę uznające za przykład tragicznego w swej trwałości *qui pro quo*.

Obszerne komentarze mogą natomiast być związane z występującymi uwarunkowaniami psychologicznymi i cechami osobowości autora *Logiki odkrycia naukowego*. Jak zaznaczyłem wcześniej, w dużej mierze muszą one przynależeć do sfery niedocenianego przez Poppera *kontekstu odkrycia (naukowego)*. Przez anegdotę, detal biograficzny i historyczny mogą pomagać w zrozumieniu psychologicznych mechanizmów powstawania i utrzymywania się omawianego kłopotliwego paradoksu w dziele twórcy, który pisał w późnych latach swojego życia, że jest *najszcześniejszym ze wszystkich znanych mu filozofów*.

Inną wartą badania kwestią jest też charakter społecznego odbioru Popperowskiej filozofii nauki — trwałość stereotypu jednoznacznie wiążącego autora z falsyfikacjonizmem, postrzeganie go jako klasyka tej orientacji, przy notorycznym niedostrzeganiu obecnych w jego tekstach deklaracji przeciw falsyfikacjonizmowi.