

PIOTR LENARTOWICZ SJ

WIARYGODNOŚĆ TWIERDZEŃ PRZYRODNICZYCH (Arystoteles *contra* Feyerabend)*

Opublikowano w: *NAUKA – RELIGIA – DZIEJE*
III seminarium Interdyscyplinarne w Castel Gandolfo,
6-9 września 1984, pod redakcją J. A. Janika i P. Lenartowicza SJ,
Wydział Filozoficzny Towarzystwa Jezusowego, Kraków 1986, pp. 73-100.

Czy można polegać na stwierdzeniach wypowiedzianych „z pozycji nauk przyrodniczych?” Czy rozpowszechnione dziś, pod koniec XX wieku, poglądy naukowe są w ogóle miarodajne, czy może tylko w jakimś bardzo ograniczonym sensie, tylko z pewnego punktu widzenia, lub tylko do pewnego czasu? Wiadomo, że przynajmniej niektóre poglądy poprzednich pokoleń naukowców zostały zakwestionowane przez postęp wiedzy. Czy nasze pokolenie znajduje się w jakiejś uprzywilejowanej, wyjątkowej sytuacji (por. Mackinnon, 1982)? Problem wiarygodności nauk przyrodniczych jest rozwiązywany w rozmaity sposób, np. poprzez badanie historii, postępu nauki (por. np. Rohrlich i Hardin, 1983). Ale – powie ktoś – skąd wiemy, że metoda badań historycznych jest wiarygodna? Osobiście nie widzę jakichś racji podważających zasadniczą wiarygodność wyników badań historycznych, ale sędzę, że sam problem wiarygodności należy rozwiązywać od innego „końca”. Należy – moim zdaniem – zastanowić się najpierw nad wiarygodnością naszych wątpliwości. Wątpliwości może mieć każdy, nie tylko naukowiec. Naukowiec jednak powinien jaśniej niż laik dostrzegać bezzasadność i destrukcyjny wpływ pewnego typu wątpliwości na tok poznawania rzeczywistości.

Obecnie postaram się omówić istotne tezy dwu przeciwstawnych poglądów na wiarygodność stwierdzeń przyrodniczych – optymistyczny pogląd Arystotelesa i dosyć pesymistyczny pogląd Paula Feyerabenda.

Dlaczego właśnie tych dwu, a nie innych filozofów wybrałem? Arystotelesa wybrałem dlatego, że jest mi najbliższy. Uważam jego teorię poznania za oczywiście słuszną, choć nie będę się spierał czy jest ona ostatnim słowem w tej materii. Natomiast

*Podczas III seminarium w Castel Gandolfo wygłoszono skróconą wersję tego artykułu, zatytułowaną „Problem pewności poznania przyrodniczego”.

poglądy Feyerabenda wypłynęły na poprzednim spotkaniu w Castel Gandolfo, podczas dyskusji na temat matematyki, teorii i faktów w poznaniu przyrodniczym. Oto słowa jednego z uczestników owej dyskusji:

„Czasami sądzi się, że istnieją fakty, a te fakty można dopiero interpretować za pomocą teorii; otóż jest to złudzenie. Dopiero teoria pozwala dostrzegać fakty. Fakty dają się wyodrębnić dopiero z punktu widzenia jakiejś teorii. W związku z tym klasyczne są trudności ze zdefiniowaniem pewnych prostych pojęć, jak np. teoria odpowiada rzeczywistości. Jak wiadomo, jest to niemożliwe. Nie można stwierdzić, że fakty potwierdzają teorię i dlatego jest prawdziwa; ani że są z nią niezgodne, więc ją obalają.

Co więcej, badania historii nauki wykazały, że ludzie bynajmniej nie rezygnowali z teorii poprzednich dlatego, że nowe były bardziej przekonujące, lub że odkryli jakieś nowe fakty. Przejście od jednej teorii uniwersalnej do drugiej dokonuje się na drodze wymierania poprzedników; niewątpliwie można stwierdzić historyczne i pozamerytoryczne powody” (Michalski, 1984).

Nie widzę powodu, by spierać się o słuszność ostatniego zdania powyższej wypowiedzi. Wszystkie działania człowieka – a więc i działalność naukowa – są w jakimś stopniu skażone elementami irracjonalnymi. Ale sedno wypowiedzi dr Michalskiego to teza, że element empiryczny ma drugorzędne znaczenie w kwestii prawdy naukowej i wiarygodności wiedzy przyrodniczej. Jest to teza żywcem wyjęta z doktryny Feyerabenda. Stanowisko Arystotelesa jest diametralnie przeciwne. Po tym wstępie przejdźmy do naszkicowania obu stanowisk.

Fundament wiarygodności nauki wg Arystotelesa

Zdaniem Arystotelesa prawdziwa nauka nie startuje z pozycji wiedzy zerowej. Wiedza naukowa – jego zdaniem – rozpoczyna niejako z poziomu „trzeciego piętra”. Jej fundamentem jest piętro poznania dostępnego dla niższych zwierząt, piętro poznania wyższych zwierząt, i wreszcie piętro poznania człowieka niewykształconego wprawdzie, ale prawidłowo rozwiniętego.

Dygresja 1. O punkcie wyjścia wiedzy naukowej.

Wydaje mi się, że niektórzy filozofowie w swym pragnieniu dotarcia do fundamentów wiedzy nie rozróżniali pomiędzy:

- a) początkowym stanem świadomości w ogóle,
- b) stanem początkowym świadomości dojrzałej,
- c) stanem rezygnacji z rezultatów poznania.

Wątpię, czy ktokolwiek, kiedykolwiek zdołał przypomnieć sobie początkowy stan swej świadomości. Początkowy zaś stan świadomości dojrzałej występuje w zaawansowanej młodości i zawiera w sobie znacznie więcej oczywiście prawdziwej, niepowątpiewalnej (rozsądnie) wiedzy, niż to, co za punkt wyjścia filozofii uważał np. Kartezjusz. Ci filozofowie, którzy radykalnie podchodzili do krytycznej rewizji fundamentów wiedzy o świecie zwykle przekonywali się, że stać ich na zakwestionowanie tak wiarygodności wiedzy jak i wiarygodności aparatu poznawczego. Świadczy to jedynie o tym, że i wiedza i poznanie bywają podporządkowane arbitralnym decyzjom wolnej woli człowieka. Nie musi to jednak dowodzić, że te decyzje są nieomyślne, lub że są wyrazem czegoś więcej niż arbitralności.

Arystotelizm, jak już wspomniałem, twierdzi, że wiedza naukowa (przyrodnicza)

powstaje na potrójnym fundamencie. Człowiek, zdaniem Arystotelesa, poznaje, po pierwsze, to wszystko co poznają zmysłami zwierzęta niższe. Poznaje zatem kształt, twardość, masę itp. cechy materii przedmiotów, zaś poprzez niektóre zmysły poznaje też pewne formy energii (np. światło, dźwięk, temperaturę), jej intensywność i jakość. (Oczywiście nie oznacza to, że niższe zwierzęta posiadają abstrakcyjne pojęcie energii lub materii, masy czy światła). Po drugie, człowiek poznaje to, co poznają dodatkowo zwierzęta wyższe. Wyższe zwierzęta, zdaniem Arystotelesa, nie tylko rejestrują, ale i zapamiętują obserwowane przedmioty i zdarzenia. Co więcej, zdobywają swojego rodzaju doświadczenie (gr. *empeiria*). Innymi słowy, zwierzęta są w stanie rozpoznać stałość relacji pomiędzy pewnymi przedmiotami, zdarzeniami, procesami (por. Arystoteles, *Analityki wtóre*, II 19, 99b-100a, oraz J. Dębowski, 1984).

W przyrodzie istnieje wiele różnorodnych, lecz stałych relacji. Żadne zwierzę nie posiada pełnego doświadczenia przyrody. Jednak zwierzęta w jakimś, bardziej lub mniej ograniczonym stopniu, nabywają doświadczenia i są w stanie z niego korzystać. Nie są w stanie, natomiast, pójść w poznaniu dalej, tzn. zastanawiać się nad nabytym doświadczeniem, przeprowadzać nad nim refleksję.

Dochodzimy to trzeciego „piętra” poznania i związanej z nim wiedzy. W świadomości człowieka Arystoteles dostrzega możliwość, umiejętność, władzę umożliwiającą osiągnięcie dalszego etapu poznania w oparciu o treść doświadczenia. Nazywa on tę władzę intelektem (gr. *nous*). Jaka jest rola intelektu? „*Intellegere*” pochodzi od łacińskiego „*intus legere*” – oznacza zatem „czytanie wewnątrz”. Intelekt „patrzy” we wnętrze treści doświadczenia. Patrzy więc w to co stałe w zmysłowym, zmiennym zazwyczaj obrazie rzeczywistości. Cóż intelekt tam „widzi”? Zdaniem Arystotelesa w materii doświadczenia zmysłowego świadomość intelektualna jest w stanie dostrzec zasadę (gr. *arche*, łac. *principium*), czyli fundamentalną strukturę ontologiczną konkretnego bytu, obserwowanego przedmiotu. To owa zasada sprawia, że przedmiot posiada takie a nie inne cechy podpadające pod zmysły. Zasada jest zatem „istotą” danego przedmiotu, a jej poznanie jest poznaniem samej natury przedmiotu, zrozumieniem jego bytu.

Nie każda „zasada” współczesnego przyrodoznawstwa jest tym, co Arystoteles nazywał „*arche*”. Zasada wyporności została podobno odkryta przez Archimedesesa podczas kąpieli. Przypuszczam że zanurzając się w kadzi z wodą zaobserwował on równoczesność podnoszenia się poziomu wody i zmniejszania się wagi swego ciała. Zasada wyporności wyraża zatem treść „doświadczenia”, czyli pewnej stałej relacji pomiędzy ciężarem i objętością ciała zanurzonego, a ciężarem właściwym ośrodka, w którym to ciało się zanurza.

Nie zawsze łatwo jest dostrzec zasadę (*arche*) danego zjawiska. Jeżeli materiał empiryczny jest odpowiednio przygotowany lub ukazany, nawet dziecko jest w stanie rozpoznać relacje pomiędzy zjawiskami i zasadę determinującą dane zjawisko. Ci, którzy po raz pierwszy dostrzegli daną zasadę, musieli nieraz wykonywać wiele trudnych obserwacji – czasami uświadamiali sobie zasadę jakiegoś zjawiska przypadkiem, przy okazji badania czegoś innego. Gdy jednak raz zasadę poznali, „zrozumieli”, łatwo im przychodziło tak organizować struktury materialne lub wydarzenia – czyli eksperymenty – by zasada stawała się oczywista również i dla innych. Dla Galileusza nie było rzeczą łatwą poznać zasadę przyptyków i odpływów morza. Wbrew wielu obserwacjom dokonanych i znanym jeszcze w starożytności, potwierdzanym przez

codzienne obserwacje żeglarzy i uznawany przez wielu astronomów (m. in. przez Keplera), trwał on uparcie przy swoim twierdzeniu, że cykl pływów dokonuje się tylko raz dziennie. Nie był więc w stanie dostrzec roli tego czynnika, który przede wszystkim determinuje cykliczny ruch wody w morzach i oceanach – grawitacyjnego oddziaływania księżyca (por. Casanovas, 1984). Newton pierwszy odkrył zasadę grawitacji, mimo że grawitacja od milionów lat przenikała wszystkie ciała materialne i miliony ludzi doświadczało jej skutków na co dzień. My, mając przetartą przez Newtona ścieżkę, nie musimy nawet pamiętać tej i innych zasad mozolnie odkrywanych przez pokolenia przyrodników przeszłości. Wiedząc na co należy zwracać uwagę, możemy dostrzegać (intelektem) te zasady przy każdej nadarzającej się okazji.

Dygresja 2. O indukcji.

Terminem „indukcja” oznacza się dziś – mówiąc zwięźle – proces poznawania całości na podstawie wiedzy o fragmentach. Stąd nowoczesne polemiki na temat indukcji krążą wokół pytania: w jaki sposób pogodzić świadomość deficytu wiedzy z wiarygodnością wypowiedzi naukowych? Rozwiązania proponowane są zazwyczaj jakąś formą ekstrapolacji mitygowanej pojęciem większego lub mniejszego prawdopodobieństwa. Indukcja – w nowoczesnym rozumieniu tego słowa – dotyczy więc pierwszych dwu pięter procesu poznawania rzeczywistości: piętra postrzeżeń zmysłowych oraz piętra zarejestrowanych prawidłowości

Arystotelesowski sens terminu indukcja (gr. *epagogé*) ma niewiele wspólnego z przedstawionym wyżej pojęciem indukcji. *Epagogé* oznacza bowiem widzenie nowych treści – takich które dla zmysłów się niedostrzegalne. *Epagogé* nie polega na ekstrapolacji, ale na intelektualnej percepcji tego co stanowi istotę, fundament, naturę badanego przedmiotu. Istnieje radykalna różnica pomiędzy ekstrapolacją dostrzeżonych prawidłowości na obszary przedmiotu wciąż nieodstępne obserwacji, a wykryciem wewnętrznego „mechanizmu”, struktury bytowej która leży u podstaw obserwowanych prawidłowości. Indukcja arystotelesowska jest właśnie poznawaniem owego mechanizmu w materiale doświadczenia uzyskanego podczas wcześniejszego etapu poznania. W arystotelizmie „*inductio*” oznacza praktycznie tyle co „*seductio*” – nęcenie, wabienie, kuszenie – bo indukcja p r z y w o d z i umysł do rozpoznania zasady (*arche*). Tym, co nęci jest doświadczenie (*empeiria*), natomiast umysł (*nous*) podlega pokusie. Pewne umysły łatwiej ulegają indukcji, inne są bardziej odporne, krytyczne. W praktyce oznacza to, że liczba konkretnych, pojedynczych obserwacji, ilość i jakość danych wystarczających do pojęcia zasady, może być różna dla różnych ludzi. Jedne umysły „w lot” chwytają istotny element zasady, inne wymagają do tego ogromnego materiału empirycznego, jeszcze inne wytwarzają pojęcie zasady wprawdzie szybko, ale niestety błędnie. Idealny przyrodnik powinien posiadać dwa umysły – jeden skłonny do ulegania indukcji, a drugi zdecydowanie przeciwstawiający się tego rodzaju intelektualnej pokusie. W tym miejscu trzeba przypomnieć, że proces indukcji – w opisywanym wyżej arystotelesowskim sensie – jest fundamentem procesu poznania naukowego, a rezultaty poznania indukcyjnego stanowią punkt wyjścia badań naukowych *sensu stricto*. Jednak poznanie indukcyjne nie należy w ścisłym sensie do naukowych metod badawczych – mimo, że naukowiec korzysta z indukcji tak samo jak korzysta ze swych zmysłów, wzroku, słuchu, dotyku itd. Indukcja, na równi z poznaniem zmysłowym, jest elementem przednaukowego, codziennego, potocznego poznania rzeczywistości.

Istota poznania naukowego polega, wg Arystotelesa, na rozumowaniu, które jest badaniem relacji istniejących pomiędzy wykrytymi przez indukcję zasadami. Nawiasem mówiąc, zasady inaczej istnieją w poznawanych przedmiotach, a inaczej w świadomości. W świadomości istnieją tzw. „pojęcia” wyabstrahowane z doświadczenia, odnoszące się jednakowo do wielu przedmiotów. Treść pojęć stanowi o sensie „terminów” rozumowania, o znaczeniu wyrazów używanych w sylogistyce. Rozumowanie zaś dokonywane jest w oparciu o zespół elementarnych zasad logiki, zasad przenikających wszystkie przedmioty, zasad „wszechobecných”. Każdy kto osiągnął stopień rozwoju świadomości umożliwiający proces indukcji, musi te zasady dostrzec z całą oczywistością. Dostrzeżenie zasady w rzeczach jest ostateczną gwarancją ich obiektywności, prawdziwości. Zasady logiki, choć – jak głosi arystotelizm – wyprowadzane są z doświadczenia samych rzeczy, zawierają w sobie bardzo ubogi zasób informacji.

Dygresja 3. Czy zasady logiki są zasadami ontologicznymi?

Większość filozofów nurtu arystotelesowsko-tomistycznego uważa że tak. W moim przekonaniu jedna z nich, zwana zasadą sprzeczności (lub jak niektórzy wolą – nie-sprzeczności) nie należy do zasad ontologicznych, do zasad bytu. Zasada sprzeczności, tak jak ją sformułował Arystoteles: „niemożliwym jest, aby to samo temu samemu przysługiwało i nie przysługiwało równocześnie i pod tym samym względem” (*Metafizyka*, ks. Gamma, 3, 1005 b 18-19), jest – moim zdaniem – przyjętą w punkcie wyjścia poznania krytyczną definicją (najoszczędniejszą) „niemożliwości”. Na podstawie definicji niemożliwości tworzy się następnie pojęcie błędu. Suarez uważa treść „zasady sprzeczności” za absolutnie słuszną... „*quia nullum aliud impossibilius inferri potest*” (*Disput. metaph.* 3, III 9, 114a). Koncepcja niemożliwości, podobnie jak koncepcja absurdu, nie wyraża treści bytowych. Ponieważ proces krytyki polega na eliminowaniu pojęć bezwartościowych, fałszywych, błędnych, zasada sprzeczności stanowi podstawowe kryterium takiej eliminacji. Jest ona zatem koniecznym narzędziem poznania tylko o tyle, o ile przedostają się do niego elementy fałszu, błędu, przesądu, nieporozumienia (por. Suarez, *ibidem*, 3, III 6, 113a/b).

Logika arystotelesowska kładzie ostatnią warstwę fundamentu pod gmach wiedzy naukowej, wiedzy naukowej w sensie ścisłym. Wcześniejsze stadia wiedzy, wiedza przednaukowa, wchodzi jako istotne, konieczne elementy w strukturę tego gmachu. Część przednaukowej wiedzy ma charakter przed-symboliczny, tzn. nie posiada swego symbolicznego wyrazu w jakimkolwiek systemie języka. Nawiasem mówiąc, to co Jodkowski (1981) nazywa „milczącym funkcjonowaniem paradygmatu”, może być, moim zdaniem, wyrazem tego właśnie przed symbolicznego, nie zreflektowanego doświadczenia. Posiadanie systemu znaków językowych nie jest warunkiem posiadania wiedzy typu doświadczenia.

Zwierzęta zdobywają doświadczenie, mimo że języka nie posiadają. Niedźwiedzie z własnej inicjatywy przeprowadzają inspekcję bagażników w samochodach, przejeżdżających przez amerykańskie parki narodowe. Zdobyły one doświadczenie na temat samochodów i wiedzą, gdzie trzeba szukać.

Nawet wiedza dotycząca zasad bytu nie musi być oznaczona znakami językowymi, gdy korzysta się z niej bez pośrednictwa rozumowania – wystarczy „dostrzec”, zasadę, „zrozumieć” jej działanie. Jeśli jednak ktoś chce badać relacje pomiędzy zasadami, musi sięgnąć po narzędzie znaków językowych. Świadomość człowieka jest bowiem uzależniona w swym działaniu od wyobrażeń materialnych.

Świadomość jest w stanie dostrzegać poszczególne zasady w wyobrażonych treściach doświadczenia. Jednak zasady wyabstrahowane z materialnej treści doświadczenia stają się dla świadomości nieuchwytnie, świadomość nie jest w stanie nimi operować. Symbol językowy jest jak gdyby widzialną rękojeścią przytwierdzoną do danego pojęcia abstrakcyjnego, zasady, a świadomość może dzięki tym „rękojeściom” zestawiać ze sobą, porównywać poszczególne zasady, słowem „manipulować” nimi. Symbol językowy jest jak gdyby małą etykietką przyczepioną do bogatej treści pojęcia. W niektórych swoich działaniach naukowych świadomość może operować tymi etykietkami, bez przywoływania na pamięć – poza wypadkiem konieczności – tego, co jest treścią pojęcia.

System językowy służy więc w nauce do badania relacji pomiędzy pojęciami, zasadami przedmiotów. Oczywiście jest rzeczą, że sposób korzystania z systemu językowego w badaniach naukowych jest tylko częścią różnorodnych innych ważnych funkcji systemu językowego. Sens wielu istotnych dla nauki wyrażen językowych jest też wewnętrznie zależny od doświadczenia typu przednaukowego, czyli tych treści zmysłowych, które doprowadziły świadomość do poznania danej zasady (pojęcia).

Dygresja 4. O „powszechnikach”.

Wbrew pokutującemu dość powszechnie przekonaniu, zasady (*arche*), o których mówiliśmy nie muszą wcale być „powszechne”, tzn. stosować się do każdego przedmiotu, każdego bytu. Są one z a s a d a m i konkretnego bytu, bez względu na to czy istnieje jeszcze jeden, lub więcej bytów posiadających identyczną zasadę, lub zespół zasad. W procesie poznawczym świadomość człowieka, by zdobyć doświadczenie, musi mieć jednak do czynienia, z pewną minimalną liczbą identycznych – co do istoty – bytów, bądź obserwować jeden, jedyny byt w jego różnych stanach i różnych działaniach.

Spróbujmy zestawić, w postaci tabeli, najważniejsze elementy arystotelesowskiej koncepcji poziomów poznania.

Tabela 1.

	Poziom poznania	Władza poznawcza	Rodzaj poznania	System języka
1.	zjawiska	zmysły	empiria	niekonieczny
2.	prawidłowości	zmysły	empiria	niekonieczny
3.	zasady (<i>arche</i>)	intelekt	empiria	niekonieczny
4.	relacje	intelekt	teoria	konieczny
5.	klasyfikacje	intelekt	teoria	konieczny
6.	hierarchie	intelekt	teoria	konieczny

Warto jeszcze raz zwrócić uwagę na pewne, charakterystyczne dla arystotelizmu, cechy teorii poznania które w Tabeli 1 ujawniły się w sposób dosyć wyraźny. Po pierwsze, pojęcie empirii – w sensie bezpośredniego kontaktu władzy poznawczej z przedmiotem poznania – jest w arystotelizmie znacznie szersze niż w innych koncepcjach teoriopoznawczych. Obejmuje ono bowiem również bezpośredni kontakt intelektu z przedmiotem poznania, choć kontakt ten jest uwarunkowany uprzednim doświadczeniem zmysłowym.

Na tym tle łatwiej zrozumieć, dlaczego arystotelizm przyjmuje doświadczenie oczyma i doświadczenie, jako ostateczne i wystarczające kryterium prawdziwości poznania nie tylko dla zmysłów, ale i dla intelektu.

Po drugie, w arystotelizmie poznanie empiryczne jest traktowane jako niezależne (w swej genezie) od procesu korzystania z systemu językowego.

Po trzecie, system symboliczny staje się koniecznością dopiero na poziomie teorii. Arystotelizm traktuje język jako rodzaj odkrycia intelektualnego, jako wynalazek intelektu. Tu należy wyjaśnić, że nie wyklucza to sensu używania symboli w odniesieniu do danych empirycznych. Symbole mogą być pożyteczne lub nawet konieczne w fazie opracowywania lub wykorzystywania rezultatów poznania, ale nie stają się one przez to czymś koniecznym w fazie uzyskiwania informacji o przedmiocie. Najpierw bowiem człowiek poznaje nowe treści a dopiero potem je tak czy inaczej nazywa.

Po czwarte, poznanie teoretyczne nie utożsamia się z całością poznania intelektualnego. Fundamenty teorii tkwią bowiem, wg Arystotelesa, w poznaniu intelektualnym typu empirycznego. Empiria zatem, oznaczać może albo „doświadczenie”, rozumiane jako uświadomienie sobie prawidłowości istniejących w świecie zjawisk postrzeganych zmysłowo, albo szerzej, jako postrzeganie zjawisk materialnych, albo jeszcze szerzej, jako bezpośredni ogląd przedmiotu. W tym ostatnim wypadku może to być ogląd zmysłowy, bądź intelektualny.

Po piąte, jak to zresztą wynika z poprzednich stwierdzeń, wiarygodność stwierdzeń naukowych opiera się w istotnej mierze na wiarygodności poznania przednaukowego, potocznego.

Przejdziemy teraz do innej, przeciwstawnej koncepcji poznania naukowego, do poglądów Paula Feyerabenda.

Fundamentalna niewiarygodność nauki wg Feyerabenda

Poglądy Feyerabenda na temat wiarygodności ludzkiego poznania, można wyrazić w postaci następujących tez (Wieczorek, 1981):

1. To, co rzeczywiście istnieje (rzeczywistość), różni się radykalnie od sposobu, w jaki ujawnia się ludziom.
2. Zadaniem teorii jest przenikanie sfery zjawisk i odkrywanie rzeczywistości.
3. Teoria uniwersalna (nie będąca częścią żadnej innej teorii i odnosząca się do wszystkiego, co istnieje) jest ontologicznie ważna (tzn. kształtuje naszą koncepcję całej rzeczywistości, zarówno obserwowalnej, jak i nieobserwowalnej).
4. Każda taka teoria posiada swój własny język – absolutnie nieprzetłumaczalny na język innej takiej teorii.
5. Każde zdanie takiej teorii jest zdaniem teoretycznym – ze względu na logiczne powiązania z innymi zdaniem teorii.
6. Każde zdanie takiej teorii jest (potencjalnie) zdaniem obserwacyjnym – ze względu na przyczynę jego wytworzenia.
7. Nie istnieją zdania czysto obserwacyjne (o znaczeniu niezależnym od teorii).
8. Prawdziwość lub fałszywość jakiegokolwiek stwierdzenia zależy od teorii.
9. Poszczególne stwierdzenia teorii nie podlegają ani interpretacji, ani weryfikacji – jedynie teoria jako Całość może podlegać weryfikacji.

10. Naczelną normą metodologiczną jest tworzenie teorii niezgodnych z przyjętym punktem widzenia. Monopol teorii hamuje postęp w zdobywaniu wiedzy.

Analizą poglądów Feyerabenda zajmowało się wielu. Motycka (1982) wykazała, w sposób dla mnie bardzo przekonujący, że teza Feyerabenda o niewspółmierności jest tezą negatywną, destrukcyjną, a jako taka nie wnosi nic do pozytywnej koncepcji nauki. Motycka polemizuje z Feyerabendem tak jak gdyby uznawał on wartość konsekwencji i niesprzeczności w formułowaniu swych twierdzeń. Niektórzy rozumieją wypowiedzi Feyerabenda znacznie słabiej, dopuszczając niewspółmierność teorii jedynie pod jakimś względem, ale nigdy w sensie absolutnym (por. np. Jodkowski, 1980; Łodyński, 1980; Szumilewicz, 1980). Faktyczna, czy rzekoma, powszechna czy jedynie wyjątkowa niewspółmierność teorii naukowych jest niewątpliwie problemem filozoficznym. U źródeł tego problemu leży, w moim przekonaniu, coś znacznie bardziej fundamentalnego, mianowicie problem wartości poznania empirycznego, a zmysłowego w szczególności. Tu jest, moim zdaniem, ukryty załączek poglądów Feyerabenda, i wszystkich być może sceptyków, od starogreckich począwszy. Teza o niewiarygodności obserwacji zmysłowej i empirii tak zakorzeniła się w świadomości niektórych metodologów, że traktuje się ją jako nieomal „fakt” – oczywisty i niekontrowersyjny. Oto np. Sady tak pisze o procedurach badawczych w naukach empirycznych:

„Prawa nauki nie są obrazami rzeczywistości, nie opisują żadnej określonej sytuacji. Określają one natomiast reguły konstruowania modeli. Modele stanowią ogniwo pośrednie pomiędzy prawami a rzeczywistością... Nie sposób natomiast powiedzieć na czym polega relacja pomiędzy modelem a przedstawianym przezeń »zjawiskiem samym w sobie«. Całość naszej wiedzy o świecie sprowadza się bowiem do ogółu znanych nam modeli. Nie posiadamy zaś żadnego innego rodzaju wiedzy o rzeczywistości, tak aby oba te rodzaje wiedzy móc ze sobą porównać. Wiedzy takiej nie dostarczają nam zmysły, dane zmysłów bowiem, aby mogły stanowić znaczący sygnał, muszą zostać odpowiednio zinterpretowane, nazwane. A te interpretacje tworzą właśnie modele” (Sady, 1981).

Termin „empiryzm” oznaczał zazwyczaj taką orientację poznania filozoficznego, która największą wartość przypisywała twierdzeniom wyrażającym treść, cechy rzeczywistości odkrywane poprzez bezpośredni kontakt świadomości z tą rzeczywistością. Można wśród wielu form empiryzmu wyróżnić empiryzm wyłącznie zmysłowy, przypisujący zmysłom monopol zarówno w obserwowaniu jak i analizowaniu rzeczywistości, oraz empiryzm zmysłowy arystotelesowski, w którym zmysły są jedynym narzędziem kontaktu świadomości ze światem zewnętrznym, ale nie są jedynym narzędziem obserwacji i analizy tego, z czym świadomość się kontaktuje. Feyerabend uważa siebie za empirystę, ale termin empiryzm ma tu całkowicie inne znaczenie. Sądzę, że najwłaściwszym określeniem byłby w tym wypadku termin „empiryzm weryfikacyjny”, w przeciwstawieniu do „empiryzmu poznawczego”. Feyerabend nie traktuje bowiem percepcji zmysłowej, jako źródła informacji o rzeczywistości. Percepcje, jego zdaniem, dostarczają świadomości obrazów radykalnie różnych od faktycznego stanu rzeczy. Pewne percepcje zmysłowe mogą być natomiast przez teorie przewidziane, a ich późniejsze dostrzeżenie staje się wtedy potwierdzeniem prawdziwości teorii.

Przeciwko empiryzmowi poznawczemu Feyerabend wytacza takie oto podstawowe zarzuty:

- a) brak podstaw do odróżnienia percepcji przedmiotu od percepcji iluzji;
- b) brak podstaw do odróżnienia elementu obiektywnego percepcji, od elementu fizjologiczno-psychologicznego,
- c) treści percepcji zmysłowej są wewnętrznie zależne od ich językowej ekspresji;
- d) treść percepcji zmysłowej zależy od teoretycznych przeświadczeń obserwatora.

Oto parę cytatów ze słynnej, wydanej w 1975 roku książki „*Against Method*”, w której Paul Feyerabend szkicuje zarys swej „anarchistycznej teorii wiedzy”. Są one ilustracją stanowiska Feyerabenda wobec możliwości, a raczej niemożliwości poznania zmysłowego:

„... sprawozdania z obserwacji, wyniki eksperymentalne, zdania faktograficzne albo zawierają założenia teoretyczne, albo wyrażają je ze względu na sposób w jaki się z nich korzysta. Mamy zatem zwyczaj mówienia »stół jest brązowy« gdy oglądamy go w normalnych warunkach, a nasze zmysły są w porządku; ale mówimy »stół wydaje się brązowy« gdy albo oświetlenie jest kiepskie, albo nie jesteśmy całkiem pewni naszej władzy widzenia. Ten zwyczaj ujawnia wiarę w istnienie znanych okoliczności, w których nasze zmysły są w stanie widzieć świat takim, »jakim rzeczywiście jest«, oraz innych okoliczności, w których nasze zmysły ulegają złudzeniu. Wyraża to przeświadczenie o wiarygodności pewnych wrażeń zmysłowych i braku wiarygodności innych. Przyjmujemy również gratis, że materia, rozpościerająca się pomiędzy przedmiotem a nami, nie działa zniekształcająco, oraz że byt fizyczny doprowadzający do kontaktu – czyli światło – przenosi prawdziwy obraz. Są to wszystko bardzo abstrakcyjne, wątpliwej jakości założenia, które nie będąc bezpośrednio dostępne krytyce, kształtują nasz obraz świata. Zwykle nawet nie uświadamiamy ich sobie. Ich skutki rozpoznajemy dopiero wtedy, gdy zetkniemy się z jakąś zupełnie odmienną kosmologią – przesady bowiem odkrywa się przez kontrast, a nie przez analizę” (p. 31).

„Do samego języka sprawozdawczego mogą przedostać się wątpliwej jakości poglądy na temat poznania, że – na przykład – nasze zmysły dają nam, w normalnych warunkach, wiarygodną informację o świecie ... Wrażenia zmysłowe, nawet najprostsze, zawsze zawierają domieszkę wyrażającą reakcje fizjologiczną organizmu postrzegającego, reakcję, która nie posiada przedmiotowego korelatu. Ten »subiektywny« element nakłada się często na resztę obrazu tworząc rodzaj jednolitej całości, która dopiero z zewnątrz, przy pomocy specjalnych zabiegów czysto spekulatywnych (counterinductive) musi być rozwarstwiona. (Przykładem może być obraz stałej gwiazdy odbierany gołym okiem. Zawiera on subiektywne efekty napromieniowania, dyfrakcji, dyfuzji, ograniczane poprzez hamujący wpływ otaczających elementów siatkówki)” (p.66).

Brak wiarygodności świadectwa zmysłów jest dodatkowo pogłębiony przez subiektywny, a niezbyt jasno uświadamiany wpływ historii, rozumianej tak w sensie panujących poglądów danej epoki, kształtowanych przez doświadczenia danego społeczeństwa, jak i w sensie osobistych doświadczeń uczonego:

„Konkretny materiał, którym dysponuje uczoney – znane mu prawa, własne wyniki doświadczeń, techniki matematyczne, z których korzysta, osobiste przeświadczenia epistemologiczne, jego postawa wobec absurdalnych konsekwencji przyjętych przezeń teorii – jest pod wieloma względami nieokreślony, wieloznaczny i nigdy całkowicie wolny od uwarunkowań historycznych” (p. 66).

Zdaniem Feyerabenda, empiryk nie posiada kryterium pozwalającego prawidłowo, skutecznie odróżnić wartościowy rezultat poznania zmysłowego od złudzenia. Złudzenie można rozumieć szeroko. Pewne złudzenia mogą wynikać z powierzchownego podobieństwa przedmiotów, inne z prawidłowości lub zaburzeń procesów psychologiczno-fizjologicznych, inne wreszcie z pewnych intelektualnych uprzedzeń, zacieśnień lub arbitralnych decyzji.

Feyerabend opowiada czytelnikowi rozliczne fakty z historii badań i odkryć naukowych, porównuje ze sobą rozliczne sposoby interpretacji „tych samych” zjawisk, „tych samych” faktów, „tych samych” eksperymentów, demaskuje niekonsekwencje, pomyłki i arbitralności, błędy i przesady. To opowiadanie ma oczywiście uświadomić czytelnikowi powody, dla których Feyerabend nie może tolerować dotychczasowych poglądów na temat mechanizmu rozwoju wiedzy naukowej. Ale autor zdaje się jakby zapominać, że te jego wywody docierają do czytelnika przez zmysły, że mogą być skażone domieszką elementów psychologiczno-fizjologicznych, że trafiają na tło osobistych doświadczeń. Feyerabend tak snuje swe opowiadanie, jak gdyby wierzył, że pewne błędy obserwacji rzeczywiście były błędami i obiektywnie dawały się odróżnić od prawdy, że pewne przesady rzeczywiście różnią się od obiektywnej informacji o przedmiocie, że to, co widzialne jest rzeczywiście widzialne, dostrzegane przez zmysł wzroku, a to, co niewidzialne rzeczywiście jest dla zmysłów niewidzialne. Zarzuty Feyerabenda na temat znikomej, lub żadnej roli zmysłów w poznaniu rzeczywistego świata są więc „robieniem igły z wideł”. Czyż można bowiem przypuścić, że swoim własnym wywodom przypisuje jakąś niezwykłą i wyjątkową niezależność od tych wszystkich deformacji jakie demaskuje na prawo i na lewo? Nie da się oczywiście udowodnić, że nikt nigdy nie pomylił wiarygodnego świadectwa zmysłów ze złudzeniem. Jednak odrzucanie wiarygodności poznania zmysłowego na podstawie zdarzających się tu czy tam pomyłek, jest błędem nie tylko monstrualnej dysproporcji, ale czymś wręcz samobójczym dla sensu feyerabendowskiej retoryki.

Monstrualność tej tezy bardziej rzuca się w oczy im bardziej wymowne stają się demonstrowane przez Feyerabenda przykłady błędów, pomyłek i przesądów. Wszystkie one zostały wykryte, ujawnione, zdemaskowane. Bez tego nie byłby on w stanie zachwiać prostodusznym optymizmem poznawczym. Ich odkrycie jest jednak dosyć wymownym argumentem na korzyść tego właśnie optymizmu. Fakt zdemaskowania, ujawnienia błędu, pomyłki, iluzji, przesądu pozwala powiedzieć, że władze poznawcze okazały się sprawne również tam, gdzie okoliczności wprowadzały zmysły w błąd, gdzie proces poznawczy musiał dokonywać krytycznej selekcji wśród narzucających się różnorodnych interpretacji. Tu może ktoś bronić Feyerabenda mówiąc, że proces krytyczny zachodzi nie w poznaniu zmysłowym, lecz poprzez zabiegi teoretyczne. W jakim jednak wypadku krytyka polegałaby – w ostatecznym rozrachunku – na arbitralnym wartościowaniu, selekcji danych zmysłowych, a termin „złudzenia zmysłowe” oznaczałby jedynie etykietkę zawieszoną na treściach zmysłowych tam, gdzie się komu podoba. Warto porównać feyerabendowską tezę niewiarygodności doświadczenia zmysłowego z treścią przedstawionej poprzednio koncepcji arystotelesowskiej. Doświadczenie dostępne jeszcze na poziomie „zwierzęcym”, prowadzi, wg arystotelizmu, do wiedzy o tym, które materialne, poznawalne zmysłowo okoliczności procesu poznawczego wpływają na obraz świata, a które nie. Słabe oświetlenie może prowadzić do braku percepcji pewnych barw; pewne ośrodki, takie jak woda lub

rozgrzane powietrze, mogą prowadzić do zmian obrazu kształtów przedmiotu. Wszystkie te okoliczności są rejestrowane przez receptory zmysłowe i odpowiednio analizowane przez intelekt, który jeszcze w dzieciństwie uczy się stopniowo wprowadzać odpowiednie poprawki, lub element wątpliwości tam, gdzie – jak uczy doświadczenie zmysłowe – zachodzą okoliczności zmieniające obraz poznawanego przedmiotu. Właściwa interpretacja postrzeżeń jest więc formą aplikacji doświadczenia i dokonuje się, wg arystotelizmu, nie poprzez wprowadzanie do świadomości też jakiejś spekulatywnej, wydumanej konstrukcji, ale poprzez częściowo podświadomy proces poznawczy. Krytycyzm, element wątpliwości jawi się w świadomości prawie automatycznie, jako jeden z licznych, złożonych rezultatów zmysłowego poznania świata. Źródło wątpliwości jest dostępne obserwacji, a dzięki temu i weryfikacji, która jednak stale musi korzystać z rezultatów poznania zmysłowego.

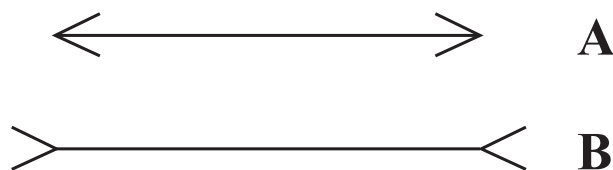
Powyższe uwagi nie mogą oczywiście pretendować do rangi rzeczowej i systematycznej krytyki tezy o niewiarygodności poznania zmysłowego. Pragnę jednak nieco wzmocnić je zreferowaniem opublikowanego niedawno artykułu Jeny Fodora, psychologa z Massachusetts Institute of Technology, którego również irytują sceptyczne poglądy współczesnych metodologów nauki.

Iluzje zmysłów a wiarygodność zmysłów

Fodor (1984) analizuje teoriopoznawcze konsekwencje zjawiska psychologicznego zwanego iluzją Müller-Lyere.

Oto dane zmysłowe, które składają się na zjawisko tej iluzji (Ryc.1):

1. Linia **A** i linia **B** mają taką samą długość;
2. Linia **B** wydaje się dłuższa od linii **A**.



Ryc. 1. Iluzja Müller-Lyere.

Porównawcza ocena długości odcinków prowadzi tu do sprzeczności. Oba człony tej sprzeczności są rejestrowane jako naoczne świadectwo zmysłów. Ta sprzeczność nie może być tolerowana. Świadomość absurdalności, niemożliwości bytowej tego, co jawi się jako sprzeczne, jest jedną z pierwszych zdobyczy umysłu, który osiągnął dojrzałość poznawczą. (To, czy owa świadomość zostanie wyrażona w postaci tezy językowej zwanej zasadą sprzeczności, jest rzeczą drugorzędną, nieistotną).

Sprzeczność ujawniająca się w opisanym wyżej zjawisku Müller-Lyere sprawia, że umysł poszukuje jakiegoś rozwiązania – takiego jednak, które ocaliłoby wiarygodność obydwu członów sprzeczności. Takiego właśnie wyjaśnienia dostarcza współczesna psychologia.

Dla człowieka posiadającego pewne doświadczenie przestrzeni trójwymiarowej, figura A może wydawać się wewnętrzną krawędzią jakiejś bryły, np. wewnętrzną krawędzią otwartej walizki. Może się zatem wydawać, że linia pozioma figury A znajduje się nieco dalej od obserwatora niż cztery skośne kreseczki, „krawędzie wieka walizki”. Figura B może się wydawać obserwatorowi zewnętrzną krawędzią jakiejś bryły, np. sześciennego pudełka, a stąd linia pozioma tej figury może znajdować się bliżej obserwatora niż linia pozioma figury A. Doświadczenie perspektywiczne człowieka wprowadza podświadomą poprawkę na fakt zmniejszania się miary kątowej przedmiotów dalszych. Ten z dwu przedmiotów o tych samych rozmiarach, który jest dalszy od obserwatora będzie „wydawał się” mniejszy (będzie dawał mniejszy rzut na siatkówce) od drugiego, który jest bliżej (i stąd daje większy rzut na siatkówce). Człowiek doświadczony wie że oba przedmioty mają takie same rozmiary. Jeżeli więc, obserwując figurę A i B, człowiek uzna je za przedmioty trójwymiarowe (co wiąże się z pewnym doświadczeniem perspektywicznym), to widząc, że linia A – mimo że jest dalej – jest tak samo długa (wg miary kątowej na siatkówce), jak linia B, będzie ją traktował jako w rzeczywistości dłuższą od linii B. Zdaniem psychologów małe dzieci, nie posiadające dostatecznego doświadczenia z przestrzenią trójwymiarową, nie podlegają opisanej wyżej iluzji.

Po tych wyjaśnieniach Fodor przechodzi do krytyki tezy sceptyków, mając na myśli głównie N.R. Hansona, T. Kuhna, N. Goodmana i P. Churchlanda. Gdyby treść naszych przeświadczeń i rozumień teoretycznych tak wpływała na sposób rejestrowania świata przez zmysły, jak sądzi sceptyk, to zrozumienie mechanizmu powstawania iluzji Müller-Lyere powinno nas uwolnić od podlegania tej iluzji. Tymczasem człowiek, który już wie, jak to złudzenie powstaje, podlega mu dalej, tak samo jak przedtem. Nasze poznanie zmysłowe, konkluduje Fodor, wbrew twierdzeniom sceptyka, nie jest istotnie zależne od poglądów teoretycznych.

Warto w tym miejscu zwrócić uwagę na jeszcze inny aspekt zjawiska iluzji zmysłowej. To wrażenie sprzeczności doznań zmysłowych jest cechą charakterystyczną dla złudzeń. Wrażenie sprzeczności kieruje umysł ku poszukiwaniu wyjaśnienia likwidującego nieznośną absurdalność sytuacji. W ten sposób, dzięki ujawnieniu złudzenia dochodzi do procesu poznawczego który odkrywa mechanizmy trudne do bezpośredniego, spontanicznego zauważenia. Doznanie iluzji, jako iluzji, jest zatem uprzywilejowaną formą doświadczenia zmysłowego. Jego zawartość okazuje się bogata, bogatsza, w pewnym sensie, niż zawartość innych, pospolitych percepcji. By lepiej zilustrować powyższe stwierdzenie rozważmy jeszcze jeden przykład iluzji zmysłowej – złudzenie „zgiętej łyżeczki”.

Gdy włoży się łyżeczkę do szklanki z wodą, to patrząc z boku można zauważyć, że łyżeczka jest zagięta na granicy płynu i powietrza. Jeżeli dotknie się tego miejsca palcami, stwierdzić można, że łyżeczka jest w tym miejscu zupełnie prosta. Tak więc zmysły dostarczają nam sprzecznych informacji:

1. wzrok: łyżka jest krzywa,
2. dotyk: łyżka jest prosta.

Wyjaśnienia tej sprzecznej informacji dostarcza fizyka. Dotyk rejestruje kształt łyżeczki. Wzrok rejestruje energię świetlną odbitą od powierzchni łyżeczki. Ta energia ulega „załamaniu” na przejściu z jednego ośrodka fizycznego (woda) do drugiego (powietrze). To wyjaśnienie nie kwestionuje poprawności, wiarygodności obserwacji

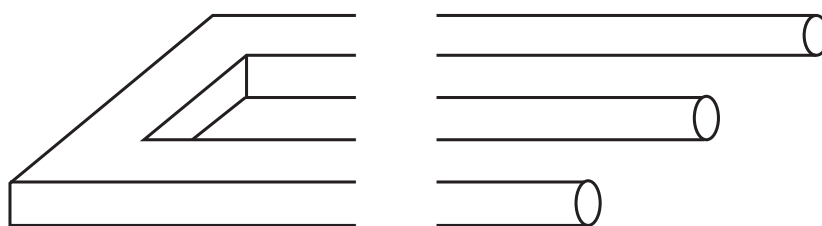
zmysłowych. Przeciwnie, wyniki tych obserwacji stanowią punkt wyjścia oraz istotny element ostatecznego wyjaśnienia pozornej, jak się okazuje, sprzeczności.

Feyerabend wykorzystuje w swych wywodach naszą wiedzę o iluzjach zmysłowych, ale trudno się zgodzić z jego tokiem rozumowania. Zdaje się on wierzyć, że iluzje są ilustracją obiektywnej niewspółmierności, która wydaje się rozumieć jako rodzaj sprzeczności. Stara się przekonać czytelnika o tym, że ten sam rysunek (patrz Ryc. 2), zależnie od nastawienia umysłowego, będzie wytwarzał w świadomości dwa różne obrazy, tak różne, że widzenie jednego absolutnie wyklucza widzenie drugiego (por. *Against Method*, rozdz. 17). W rzeczywistości, jak sądzę, mamy tu do czynienia nie z dwoma, ale trzema obrazami. Jeden z nich jest obrazem płaskim, daje się nie tylko oglądać ale i rysować. W tym płaskim obrazie żadna sprzeczność ani niewspółmierność nie daje się zauważyć. Dwa pozostałe obrazy są trójwymiarowymi interpretacjami tego pierwszego. Te dwie interpretacje rzeczywiście wykluczają się nawzajem. Który z tych trzech obrazów jest rezultatem poznania zmysłowego? Nie ulega wątpliwości, że w sensie pierwotnym i ścisłym jest nim obraz pierwszy. Natomiast dwa pozostałe są rezultatem nakładania się aktualnego obrazu zmysłowego na tło poprzednich doświadczeń poznawczych. To, że istnieją dwie możliwości trójwymiarowej interpretacji rysunku dwuwymiarowego nie stanowi jakiegoś nowego problemu – jest to zrozumiałe dla tych, którzy znają relacje geometryczne pomiędzy bryłami a ich rzutami na płaszczyznę.



Ryc. 2.

„Dwuznaczność” figury przedstawionej na rysunku 2 nie oznacza jakiejś „niewspółmierności” pomiędzy trójwymiarowymi interpretacjami tej figury płaskiej. Prawa część figury płaskiej przedstawionej na rysunku 2 ma kształt inny, niż część lewa. Inność nie musi oznaczać niewspółmierności w radykalnym, feyerabendowskim rozumieniu tego słowa. Prawa część rysunku jest interpretowana jako część innej bryły trójwymiarowej, lewa jako część zupełnie innej bryły. Te dwie różne interpretacje trójwymiarowe nie dotyczą zatem całości rysunku, a tylko fragmentów. Sprzeczność pojawia się tylko wtedy, gdy świadomość pragnie równocześnie ekstrapolować dwie różne rekonstrukcje części na jedną całość rysunku. Rysunek 2 jest „chimerą” geometryczną, ale ta chimeryczność jawi się w świadomości tylko dzięki poznawczej, podświadomej tendencji do maksymalnego wykorzystania dostępnych danych zmysłowych. Rysunek zatem ilustruje znany skądinąd fakt, że pewne dane mogą być czasem zbyt ubogie, by rozstrzygać jednoznacznie o interpretacji, względnie, że dane te pod jednym względem przemawiają za jedną, a pod innym za zupełnie inną interpretacją.



Ryc. 2a.

Wydaje się zatem, że iluzje zmysłowe są współcześnie rozumiane zgodnie z arystotelesowskim pojęciem procesu poznawczego. W postrzeganiu, badaniu i rozumieniu omówionych wyżej dwu iluzji dostrzec można element bezpośredniej relacji zmysłów na temat aktualnie obserwowanego przedmiotu, element doświadczenia wyrażającego zaobserwowane poprzednio stałości i prawidłowości cech przedmiotu, element zasad logicznych (zasada eliminowania sprzeczności), jak i element odgrywania głębszej, istotnej natury przedmiotu (niezależność rozmiarów od pozycji w przestrzeni, zależność dynamiki promieniowania od właściwości ośrodka przewodzącego). Należy też stwierdzić, że postęp w rozumieniu mechanizmu powstawania iluzji ani nie jest konieczny do ich rejestrowania, ani nie wpływa na ich obserwację. Nie jest to oczywiście pełna odpowiedź na wszystkie tezy zawarte w doktrynie Fayerabenda. W znacznym jednak stopniu, jak się zdaje, osłabia wiarygodność jego twierdzeń, umacniając tym samym zaufanie do poznawczych możliwości człowieka, oraz rzeczywistego postępu w kształtowaniu się naukowych pojęć przyrodniczych. Krytyczny stosunek do doktryny Fayerabenda nie musi wcale oznaczać bezkrytycznego stosunku do aktualnego stanu wiedzy, i nie musi wcale prowadzić do dogmatyzmu w ocenie prowizorycznych lub przybliżonych – pod niejednym względem – naszych pojęć o świecie.

Pomiędzy bezkrytycyzmem a sceptycyzmem

Oto najczęściej stosowane epitety demaskujące rozmaite formy błędu poznania:

- a) nieprecyzyjność,
- b) subiektywność,
- c) fragmentaryczność,
- d) nieistotność,
- e) sprzeczność,
- f) arbitralność.

Te rozmaite hasła, którymi wyraża się przekonanie o błędności tego lub innego poglądu na rzeczywistość są nierozłącznie związane z pojęciami komplementarnymi – precyzji, obiektywności, całości, istotności, niesprzeczności, niearbitralności. W moim przekonaniu, cokolwiek ukazuje się na „ekranie” naszej świadomości – obojętne czy to będzie konkretny obraz marzeń sennych, czy obraz tęczy na niebie – może być przez samą świadomość, dzięki refleksji, oceniane pod kątem wyżej wymienionych cech.



Ryc. 3.

Konkretny fragment obrazu marzeń sennych może być arbitralnie wybrany z całego ich zespołu, opis tego obrazu może być bardziej lub mniej szczegółowy, pewne jego cechy mogą być wyolbrzymione na skutek subiektywnie jednostronnej wrażliwości, istotne (np. z punktu widzenia psychoanalityka) cechy tego obrazu mogą być pominięte w relacji ustnej, wreszcie może ona zawierać niekonsekwencje prowadzące się do sprzeczności. Ten sam zespół alternatywnych kwalifikacji można stosować, i stosuje się w przyrodznawstwie, np. w biologii.

Błąd moim zdaniem, polega na niewłaściwej decyzji wyboru pomiędzy elementami alternatywnych kwalifikacji, przedstawionymi na Ryc. 3. By dokonać tego wyboru, czyli by stworzyć warunki do ewentualnego błędu, należy najpierw rozumieć, o czym się mówi. Trzeba rozumieć różnicę pomiędzy tym, co istotne a tym, co nieistotne, trzeba rozumieć różnicę pomiędzy tym, co jest całością a tym, co jest jedynie częścią jakiejś całości ... itd. Ale to dopiero warunek popełnienia błędu – nie sam błąd. Błąd pojawia się wtedy, gdy dokonujemy niewłaściwego wyboru. Pozycja zatem sceptyka, jak z tego widać, nie jest wcale bezpieczniejsza od pozycji optymisty poznawczego. Obie te pozycje suponują pewną wcześniejszą wiedzę, która nie powinna podlegać wątpliwości. Tu trzeba dodać, że jeśli ktoś np. używa terminu sprzeczność, mając na myśli pojęcie przeciwieństwa – niektórzy (Patzig, 1981) sądzą, że Hegel tak właśnie postępował – to mamy do czynienia nie z błędem poznania a nieporozumieniem językowym. W takim zaś wypadku ostrze sceptycyzmu przesuwają się z problemu poznania na problem porozumienia między ludźmi.

Czym jest pewność, a zarazem wiarygodność wiedzy przyrodniczej? Pewność – tak mi się zdaje – nie jest jakimś jednorodnym pojęciem, ani jakimś jednorodnym stanem świadomości. Pewność jest wypadkową wieloaspektowej, wielostronnej oceny sytuacji poznawczej w jakimś konkretnym wypadku. Wymieniłem wyżej sześć takich aspektów, które łączą jakąś konkretną treść zawartą w naszej świadomości (obecną na „ekranie świadomości”) z resztą naszej wiedzy, z innymi rezultatami poznania. W konkretnym wypadku może zachodzić trudność w ocenie istotności, bądź w ocenie kompletności (całościowości), bądź w ocenie obiektywnej wartości zdobytych informacji. Stąd w świadomości przyrodnika, czy naukowca w ogóle, pojawiać się może – i powinna – niepewność, wątpliwość.

Źródła tych wątpliwości są czasem łatwe, czasem zaś trudne do ujawnienia. Głębokie pokłady doświadczenia, tylko częściowo sformułowanego i zreflektowanego, mogą niejako automatycznie zapalać czerwone światełko wątpliwości, chociaż świadomość nie zawsze jest w stanie wskazać powody niepokoju. Ten niepokój, mimo to będzie obiektywnie uzasadniony i racjonalny (o tyle, o ile wyraża on wspomniane doświadczenie), choć na razie jawi się on jako coś irracjonalnego, lub instynktownego. Zwierzęta, podobno, dzięki mechanizmom wrodzonym są w stanie reagować niepokojem, lub nawet jakimś zintegrowanym działaniem na długo przed trzęsieniem ziemi, lub innym kataklizmem. Nie sądzę, by eksperymentator, obserwator przyrody posiadał jakiś wrodzony instynkt informujący go o rzeczywistym stanie rzeczy, instynkt, uruchamiający niepokój i wątpliwości – tam, gdzie to jest potrzebne. Przyrodnik jednak rejestruje swym poznaniem więcej niż to sobie uświadamia. Prawidłowy stan wątpliwości (pomijam stany patologiczne) może, jak przypuszczam, być wywołany wiedzą nabytą – bez względu na to czy została ona zreflektowana i zwerbalizowana.

Sceptycyzm jest postawą „*nie fair*”. Zwykle daje on wiarę wszystkim, najbardziej nieprawdopodobnym oskarżeniom o błąd lub fałsz, natomiast nie chce dać wiary oczywistej wymowie faktów. Umysł bezkrytyczny lekceważy oczywiste błędy i fałsze. Świadomość sceptyczna lekceważy oczywistą prawdę i wiarygodność. U wszystkich ludzi – a przyrodnik to też człowiek – napotyka się jakąś większą lub mniejszą sferę bezkrytycyzmu oraz mniejszy lub większy obszar sceptycyzmu. Proporcjonalny sposób patrzenia na rzeczywistość jest jednak fundamentalnym warunkiem każdego prawdziwego poznania i odkrycia naukowego.

Proporcjonalność w sposobie patrzenia na rzeczywistość nie oznacza, w moim przekonaniu, jakiejś symetrii pomiędzy błędem a prawdą, ani symetrii pomiędzy rozpoznawaniem prawdy a rozpoznawaniem błędu. Błąd nie jest „partnerem” prawdziwego poznania, nie jest jedynie „luką poznawczą”. Błąd jest czymś niebezpieczniejszym – wprowadza bowiem do świadomości fikcję, blokującą dalsze poszukiwania i dalsze wysiłki poznawcze. Blokada poznania może polegać na zaspokojeniu głodu bezwartościową namiastką. Przesady, zabobony, szarlataneria są przykładem błędów popełnianych przez ludzi bezkrytycznych. Blokada poznania może wszakże polegać również na odrzuceniu tego co było wartościowym osiągnięciem poznawczym. Sceptycyzm jednak nie chce uznać, że jego podejrzliwość, niepewność, dystans wobec procesu poznawczego może być błędem lub nieporozumieniem. Świadomość sceptyka, tak wymagająca wobec do w o d o w poprawności poznania, nie dostrzega wymogu do w o d o w błędu. Każde podejrzenie o błąd wydaje się sceptykowi wiarygodne.

Tylko prawda jest podejrzana. Gdy chodzi o błąd, weryfikacja wydaje się zbyt cenna. Nazwałbym więc sceptycyzm „łatwownością negatywną”, w odróżnieniu od „łatwowności pozytywnej”, czyli bezkrytycyzmu.

Ślepe przeświadczenie o absolutnej wiarygodności poznania błędu sprawia, że sceptyk nie jest w stanie uświadomić sobie, jak dalece proces wykrywania błędu zależy od ustalenia obiektywnej prawdy. Bardzo dobrym przykładem tej ślepoty jest spora część wywodów Feyerabenda we wspomnianej wyżej książce „*Against Method*”. Relacjonuje on wielką ilość faktów, wypowiedzi, powołuje się na znane mechanizmy fizjologiczne i psychologiczne po to, by dzięki ich wymowie uczynić wiarygodną tezę, że zmysły nie są wiarygodne. Nie mogą zrozumieć, w jaki sposób mogłaby dotrzeć do mojej świadomości treść tych wywodów, gdyby zmysły zniekształcały brzmienie słów lub kształt liter! Na jakiej zasadzie miałbym ufać historyjkom o jakiejś soczewce lub siatkówce oka, nie mówiąc już o takich treściach jak „promieniowanie”, „dyfrakcja”, „aberracja”, „refrakcja” itp.! Powtarzam, Feyerabend na wiarygodności doświadczenia zmysłowego buduje tezę, że zmysły są niewiarygodne.

Wiarygodność wiedzy przyrodniczej nie powinna być oceniana w krzywym zwierciadle sceptycyzmu. Sceptycyzm bowiem atakuje nie tylko rezultaty poznania, ale wartość samych narzędzi poznania. Dlatego sceptycyzm idzie w parze z eliminowaniem pojęcia prawdy obiektywnej – a więc tego, co w naukach przyrodniczych zawsze było najważniejszym celem wysiłków badawczych.

Feyerabend jest tylko jednym z wielu sławnych obecnie metodologów przyrodniczoznawstwa, którzy starają się spopularyzować i zareklamować poglądy sceptyczne. Choć swoją książkę nazwał „zarysem anarchistycznej teorii wiedzy”, to jednak nie chce być utożsamiany z anarchistami w potocznym tego słowa znaczeniu. Dlatego swoją orientację myślową nazywać woli dadaizmem. Kim jest dadaista?

„Dadaista muchy by nie skrzywdził – nie mówiąc już o człowieku. Dadaista absolutnie nie podejmuje się jakimkolwiek poważnym przedsięwzięciem i zaraz węszyć zdradę, gdy widzi, że ludzie przestali się uśmiechać a przybrali wyraz twarzy pełen oczekiwania na jakąś ważną wiadomość. Dadaista jest przekonany, że warto żyć tylko wtedy, gdy o wszystkim mówi się lekko, i gdy eliminuje się z języka głębokie, lecz przegniłe już znaczenia nagromadzone w nim od stuleci (»poszukiwanie prawdy«; »obrona sprawiedliwości«; »namiętna troska«; itd. itd.) Dadaista jest gotów zainicjować radosne eksperymenty nawet w tych dziedzinach, w których zmiana lub eksperymentowanie wydają się wykluczone (przykładem: podstawowe funkcje języka)” (Against Method, p. 21, przypis 12).

Brzmi to oczywiście rozkosznie i miło łaskocze nasze wzniosłe poczucie humoru. Zabawa nie jest zabroniona żadnym prawem. Podobno działania Absolutu najbliższe są tego, co nazywamy zabawą – bezinteresownym działaniem wyrażającym radość istnienia.

Każdemu wolno pisać na temat nauki to, co się mu podoba i każdemu wolno to czytać. Ale sposób, w jaki niektórzy filozofowie nauki traktują poglądy Feyerabenda daleki jest od dadaizmu. Traktowanie dadaizmu na serio jest krzywdą dla dadaisty. Osobiście nie traktuję serio poglądów Feyerabenda. W swych wywodach przeciwko sceptycyzmowi korzystam z tekstów Feyerabenda tak, jak się korzysta z bajki. Bajka bowiem czasami wyraża pewne treści barwniej, plastyczniej – a przez to dosadniej, niż szara rzeczywistość.

Podsumowanie

Czy stwierdzenia naukowe są wiarygodne?

Feyerabend traktuje sens stwierdzeń naukowych, jako swojego rodzaju sposób patrzenia na rzeczywistość, sposób, który się zmienia w historii tak, jak się zmienia moda ubiorów, lub styl architektury. Nauka, tak jak ją ocenia Feyerabend, nie jest wiarygodna w potocznym, fundamentalnym sensie tego słowa.

„... gdziekolwiek spojrzemy, jakkolwiek przykład rozważymy, uświadomimy sobie, że zasady racjonalizmu krytycznego (poważnie traktuj falsyfikację, rozszerzaj bazę faktów, unikaj hipotez konstruowanych ad hoc, bądź uczciwy – cokolwiek by to miało znaczyć) i – a fortiori – zasady empiryzmu logicznego (staraj się o precyzję; opieraj swoje teorie o pomiary; unikaj pojęć nieokreślonych i płynnych ... itd.) nie odzwierciedlają właściwie rozwoju wiedzy przyrodniczej w przeszłości i okazują się przeszkodą jej rozwoju w przyszłości ... Wydaje się, że »mętniactwo«, »chaotyczność«, »oportunizm« posiadały – w porównaniu z »prawami rozumu« – ważniejsze znaczenie dla rozwoju tych teorii które dziś uważamy za istotną część naszej wiedzy o przyrodzie ... Pojęcia które tworzą dziś same podstawy wiedzy przyrodniczej istnieją tylko dlatego, że istnieją przesady, zarozumiałość i namiętność, dlatego, że przeciwstawiają się one rozumowi i dlatego wreszcie, że udało się im postawić na swoim ...

Rozum spadł nareszcie do rzędu innych potworów abstrakcji, (takich jak Obowiązek, Powinność, Moralność, Prawda oraz ich bardziej konkretne prekursorsy – Bogowie). Tych potworów używano by człowieka zastraszyć, by ograniczyć jego swobodny i radosny rozwój ...” (Against Method, p. 179-180).

Czym jest wiarygodność dla Feyerabenda? Sądzę, że jest tylko cieniem potworów Prawdy i Rozumu. One przemijają i więdną, a razem z nimi więdnie i przemija wiarygodność.

Wypowiedzi Feyerabenda na temat poznania, prawdy i rozumu kojarzą się oczywiście z wypowiedziami Nietschego. Oto jak o. de Lubac SJ reasumuje stanowisko Nietschego:

„Nie należy kontemplować rzeczywistości po to, by wykryć jej istotę i nie należy podporządkowywać się jakimkolwiek przedmiotowi (poznania – PL). Odrzuć-my – powiada Nietsche – tę ostatnią formę niewolnictwa. Zburzyliśmy świat prawdy; odtąd nic nie jest prawdziwe. Czyż sama idea prawdy nie jest cieniem umarłego Boga? Może przeciwnie kłamstwo jest czymś boskim? ... Może błaga, sztuczne wprowadzanie znaczenia będzie posiadać wartość, sens, cel? W każdym bądź razie na miejsce poszukiwania prawdy należy wprowadzić kult przejrzyistości. Dojdźmy do kresu tego co wynika z naszej negacji, bądźmy konsekwentni wobec naszej arbitralnej decyzji. Jeżeli naprawdę Bóg umarł, to czyż »rozum«, »prawda«, »moralność« są czymś więcej niż fałszywymi bożkami, które na Bogu opierały swe istnienie? ... Tak jak nie istnieje istota rzeczy, tak też nie istnieje wartość sama w sobie. Więcej – nie może, nie powinna istnieć. Tak jak podporządkowywanie się prawu jest absurdem, podobnie i »czyste poznanie« ... jest fałszywym ideałem. Jest to fałszywy ideał wymyślony przez impotentów. Ideałem jest życie, a życie to wynalazczość, twórczość, to są słowa które definiują zadania prawdziwej filozofii ...” (Le drame de l’humanisme ..., p. 59-60).

Absolutna, wyzwolona z prawa podmiotu (rozumu) i przedmiotu (rzeczywistości) swoboda arbitralnego działania – oto wspólny ideał Nietschego i Feyerabenda. Różnica polega na tym, że Nietzsche dostrzegł źródło owej swobody w śmierci Boga, zaś Feyerabend w nieuleczalnej klęsce procesu poznawczego. Obydwaj byli konsekwentni w stawianiu kropki nad „i”. Od jednego grzechu, świadomie czy nieświadomie, się ustrzegli – od grzechu hipokryzji.

A jak na pytanie o wiarygodność stwierdzeń naukowych odpowie Arystoteles?

U Arystotelesa stwierdzenia naukowe nie są wiarygodne *en bloc*. Nauka wg arystotelizmu jest procesem powolnego kształtowania *świadości* na obraz i podobieństwo *rzeczywistości* przyrodniczej. Nauka jest tu pojmowana na podobieństwo procesu embrionalnego, w którym stopniowo pojawiają się zawiązki organów i członków ciała, rudymenty struktur molekularnych, komórkowych i tkankowych. Pojęcie było tu określane jako *conceptus mentis* – czyli coś, co się „poczęło w umyśle” i kształtuje się tam dalej, aż do stanu dojrzałego. Tak jak rozwijający się w łonie zarodek dziecka selektywnie czerpie z ciała matki odpowiednie cząsteczki materii i selektywnie buduje z nich swe ciało na „obraz i podobieństwo”, tak i kontakt świadomości z rzeczywistością polega na żmudnym, stopniowym, selektywnym uzyskiwaniu istotnych danych, oraz na stopniowym, selektywnym rekonstruowaniu – w oparciu o te dane – coraz to precyzyjniejszego i pełniejszego obrazu rzeczywistości. Wiarygodność poznania naukowego oznacza jego dojrzałość. Tylko o niektórych pojęciach naukowych można powiedzieć że są wiarygodne – czyli dojrzałe. Inne pojęcia kształtują się dopiero, a ich struktura zawiera jeszcze zbyt wiele wieloznaczności, zbyt mało dojrzałości by można było je uznać za ostateczne i niewzruszone – czyli wiarygodne. W arystotelizmie nauka jest etapem, zaawansowanym etapem normalnego, spontanicznego działania człowieka – więcej, wiedza naukowa powinna być traktowana jako element ideału człowieka dojrzałego, na równi z jego dojrzałą twórczością artystyczną, i jego pełnym rozwojem etycznym.

W arystotelizmie wszystkie etapy procesu poznania są wartościowe i wszystkie – począwszy od osiągnięć poznawczych niemowlęcia – stanowią element i fundament ostatecznego doskonałego obrazu świata. Radykalna różnica pomiędzy Feyerabendem a Arystotelesem polega na tym, że pierwszy poprzez zdyskwalifikowanie rezultatów wstępnych działań poznawczych doszedł do wyśmiania działań najbardziej zaawansowanych. Dla drugiego, natomiast, nie tylko osiągnięcia ale i błędy rozpoznawane we wcześniejszych stadiach poznania służyły torowaniu drogi dla coraz większej wiarygodności etapów następnych.

A jednak w twierdzeniach Feyerabenda jest coś z prawdy. Popularność jaką zdobył i wpływ jaki dotąd wywiera jest oczywistym przykładem, że w nauce rozumność może *de facto* być eliminowana na korzyść postawy anarchicznej, względnie dadaistycznej. Może też okazać się, że pewne rozpropagowane obecnie teorie, („istotna część naszej wiedzy o przyrodzie”) są córkami oportunistów, chaosu, pychy i zabobonnych uprzedzeń. Gdy to stanie się kiedyś jasne i oczywiste dla każdego, któż wtedy powie, że rację miał Feyerabend? Rozpoznanie nowotworu ani nie kompromituje lekarza ani nie usuwa w cień koncepcji tkanek prawidłowych – przeciwnie, to koncepcja tkanek prawidłowych umożliwiła wykrycie nowotworu, a to z kolei doprowadziło do pogłębienia i udoskonalenia wiedzy o tkankach normalnych.

Podobnie pseudonauka i pseudometodologia nie są grobem poznania empirycznego

i rozumowego. Są jedynie ich pasożytem i tłem na którym wartość poznania staje się wyraźniej dostrzegalna.

BIBLIOGRAFIA

- Casanovas J. (1984) *Conflicts between faith and the new astronomy in the XVII century. Reflections on the Galileo question*. International Colloquium on Science and Faith, Lubljana, 10-12 May 1984.
- Dębowski J. (1984) *Idea bezałożoności w filozofii Arystotelesa*. Studia Filozoficzne, n. 1, p. 3-18.
- Feyerabend P. (1978) *Against Method*. Verso Edition, London.
- Fodor J. (1984) *Observation reconsidered*. Philos. Sci. 51, p. 23-43.
- Jodkowski K. (1980) *O dwu rodzajach niewspółmierności interteoretycznych w ujęciu Paula K. Feyerabenda*. Studia Filozoficzne, n. 7, p. 79-91.
- Jodkowski K. (1981) *Milczące funkcjonowanie paradygmatu*. Studia Filozoficzne, n. 1, p. 53-65.
- Lubac Henri de (1950) *Le drâme de l'humanisme athée*. Ed. Spes, Paris.
- Lodyński A. (1980) *Kuhn, Feyerabend i problem niewspółmierności teorii naukowych*. Studia Filozoficzne, n. 5, p. 19-40.
- Mackinnon E. (1982) *The Truth of Scientific Claims*. Philos. Sci. 49, p. 437-462.
- Michalski K. (1984) *Wypowiedź w dyskusji. Nauka-Religia-Dzieje*. II seminarium interdyscyplinarne w Castel Gandolfo, 6-9 wrzesień 1982 roku, pod red. J. Janika i P. Lenartowicza, Wyd. Filozoficzny Towarzystwa Jezusowego, Kraków, p. 116-117.
- Motycka A. (1980) *Aby rozumieć swój świat*. Studia Filozoficzne, n.5, p. 41-58.
- Motycka A. (1982) *Czym żyją filozofowie nauki? (Słowo o sile polemiki)*. Studia Filozoficzne, n. 9-10, p. 79-91.
- Patzig G. i Berti E. (1981) *Contraddizione w: Concetti fondamentali di filozofia*. pod red. H. Kringsa, H. M. Baumgartnera, Ch. Wilda i G. Penzo, Ed. Queriniana, Brescia.
- Rohrlich F. i Hardin L. (1983) *Established Theories*. Philos. Sci. 50, p. 602-617.
- Sady W. (1981) *O mechanice rewolucji naukowych*. Studia Filozoficzne, n. 4, 3-16.
- Szumilewicz I. (1980) *Spór o niewspółmierność teorii naukowych i jego historyczny rozwój*. Studia Filozoficzne, n. 1, p. 23-33.
- Wieczorek K. (1981) *Przyczynek do krytyki feyerabendowskiej tezy o niewspółmierności*. Studia Filozoficzne, n. 11, p. 75-82.