

## ROZDZIAŁ X

# Analiza procesu poznawania rzeczywistości przez człowieka – poznawanie zmysłowe i intelektualne

**Streszczenie:** Człowiek może, choć nie bez pewnych trudności – przy pomocy narządów (organów) zmysłowych – stopniowo poznawać każdy rodzaj rzeczywistości. – Poprzez zmysły dochodzi do bezpośredniego kontaktu świadomości intelektualnej z przedmiotem, w jego chwilowej, aktualnej, zdeterminowanej, powierzchniowej postaci. – Proces poznawania może doprowadzić do rozpoznania głębszych warstw istoty danego bytu materialnego, tj. jego określonej, ograniczonej potencjalności. – Kategorie poznania teoretycznego (ontycznego), etycznego (moralnego) i emocjonalnego (estetycznego) mogą być abstrahowane przez intelekt z materiału treści przedmiotowych obserwowanych intelektem poprzez zmysły i gromadzonych w pamięci, – pod warunkiem, że ten materiał nie jest zbyt skąpy.

Od paru stuleci dominujące w Europie doktryny filozoficzne niszczyły stopniowo zaufanie do obiektywnej wartości poznania zmysłowego, intelektualnego, etycznego i estetycznego. Analiza argumentów używanych w tej destrukcji ukazuje liczne i oczywiste błędy polegające najczęściej na dowolnej selekcji danych i na arbitralnym uogólnianiu pewnych oczywistości, a kwestionowaniu innych oczywistości. Nie można tej krytyki brać za dobrą monetę, dopóki się jej nie zbada i nie odcedzi tego, co w niej jest bez wartości.

### A. Kategorie wiedzy o rzeczywistości.

To, co wiemy o rzeczywistości można posegregować w czterech przegródkach zwanych danymi empirycznymi:

- (1) zmysłowymi ,
- (2) intelektualnymi
- (3) moralnymi (etycznymi) i
- (4) estetycznymi.

Termin „dane” oznacza potoczne, przednaukowe, zdroworoządkowe przekonanie, że nie jest to produkt naszej fantazji, „widzi mi się” naszej kapryśnej i mglistej świadomości, lecz coś co jest nam „dane” z zewnątrz, coś co jest niezależne od naszej świadomości.

Nie jest to wcale sprawa dla wszystkich oczywista. Np. M. Hetmański twierdzi, że:

*„w zdroworoządkowym przeświadczeniu empiryzm jest naturalnym nastawieniem akceptującym różnice poznania opartego na doświadczeniu (głównie zmysłowym) w stosunku do innych sposobów nabywania wiedzy, jak rozum czy intuicja.”* (Kłopoty empiryzmu. [W:]: Czy istnieją granice poznania? pod red. K. Jodkowskiego, Tom 9 serii Realizm, Racjonalność, relatywizm, UMCS Lublin 1991, p. 73).

Na czym polega różnica tych stanowisk? Na tym, że w moim przekonaniu zdrowy rozsądek traktuje treść wszystkich „czterech przegródek”, jako „dane” empiryczne z zewnątrz, docierające poprzez zmysły (teoria jednego źródła), natomiast Hetmański odróżnia poznanie oparte na doświadczeniu zmysłowym od doświadczenia rozumowego i intuicyjnego (teoria dwóch źródeł).

#### 1. Treści „obserwowane” przy pomocy organów zmysłowych (nazwijmy je dla wygody danymi zmysłowymi), to między innymi:

- (a) barwy – jakość światła (energia promienista),

- (b) jasność – intensywność światła (energia promienista),
- (c) siła – pęd (energia mechaniczna),
- (d) wielkość siły – intensywność pędu (energia mechaniczna)
- (e) ucisk – ciśnienie (energia mechaniczna)
- (f) ciepło/zimno – temperatura (energia termiczna),
- (g) ton – wysokość dźwięku (energia akustyczna),
- (h) cisza/hałas – intensywność dźwięku (energia akustyczna),
- (i) wonie/zapachy – (energia chemiczna),
- (j) wonie/zapachy – intensywność zapachu (energia chemiczna)
- (k) smaki – (energia chemiczna)
- (l) smaki – intensywność smaku (energia chemiczna)
- (ł) spójność/twardość (badanie własną energią bariery energetycznej przedmiotu)
- (m) kształt (przestrzenne granice przedmiotu obserwacji)
- (n) masa (bezwładności przedmiotu)
- (o) sprężystość/elastyczność
- (p) gładkość/szorstkość
- (r) suchość/wilgotność
- (s) ... itd.

**Zmysłowy opis przedmiotu.** Zdrowy rozsądek traktuje opis zmysłowo poznawanego przedmiotu, jako wyraz wiernego – choć oczywiście niepełnego i powierzchownego – kontaktu z przedmiotem. Np. „siarka jest to substancja żółtego koloru, bez woni i bez smaku, występująca w drobnokrystalicznej postaci, w bezkształtnych, stosunkowo kruchych i stosunkowo mało spoistych grudkach, lub w długich, podobnych do igły kryształach”. Innymi słowy, tzw. zmysłowe poznawanie minerału siarka jest przykładem opisywanego wcześniej Paradoксу Poznawania (por. rozdz. VII, uwaga 2). Patrzymy na siarkę, wachamy i kładziemy na języku, próbujemy ją rozkruszyć ... i bezwiednie tworzymy sobie – w oparciu o takie działania – obraz, czyli wyobrażenie tego pierwiastka. Ten „obraz”, o ile go zapamiętamy, pozwoli nam na mniej lub bardziej bezbłędne rozpoznanie siarki w innym zupełnie miejscu i w innych – do pewnego stopnia – parametrach ilościowych (inne grudki, inna ich liczba, masa, różnorodność kształtów, rozmieszczenie, ...). Nie wydaje się możliwe badanie właściwości chemicznych tego pierwiastka, bez sięgania po dane obserwacji zmysłowej. Podobnie się dzieje z rozpoznawaniem okazów roślin, lub owadów, z rozpoznawaniem prawdziwych i podrabianych banknotów ... i w wielu innych jeszcze sytuacjach. Słowem rezultaty poznania zmysłowego leżą u podstaw wszystkich innych opisów ciał materialnych.

**Wątpliwości na temat wiarygodności opisu zmysłowego.** Niektórzy filozofowie (np. starożytni greccy sceptycy) sądzą, że ten pogląd jest wątpliwy i zadają sobie pytanie o wiarygodność danych zmysłowych:

Czy te dane opisują to, co nazywamy rzeczywistością obiektywną, tak jak ona istnieje niezależnie od naszego poznania? W.V.O. Quine stwierdza:

*„nie możemy oderwać się od własnego aparatu pojęciowego i zestawić go w sposób obiektywny z nieskonceptualizowaną rzeczywistością. Jest więc, jak sądzę, rzeczą złudną szukać absolutnie poprawnego schematu pojęciowego jako zwierciadła rzeczywistości”*  
(cyt. za Ch. Cherniak, Granice wiedzy. [W:] Czy istnieją granice poznania? pod red. K.

Jodkowskiego, Tom 9 serii Realizm, Racjonalność, relatywizm, UMCS Lublin 1991, p. 15).

Cherniak oznacza ten pogląd mianem Paradoksu Wstępnego, który brzmi tak:

*„W jakikolwiek sposób rzeczywistość istnieje, jest nieprawdopodobne, by istniała ona tak, jak jesteśmy o tym przekonani, że istnieje.” (ibid., p. 32).*

A może te dane są tylko przez rzeczywistość jakoś sprowokowane, ale ich treść nie odzwierciedla tej rzeczywistości! Może ich treść jest wytworzona przez świadomość, organy zmysłów? Czy każdy patrząc na to samo poznaje tak samo? Czy ludzie i zwierzęta patrząc na to samo widzą to samo?

W tych pytaniach czai się wątpliwość, czy rzeczywiście widzieliśmy siarkę, czy tylko reagowaliśmy na coś, co w naszych zmysłach odbierane było jako „żółte”, „kruche”, „bezpostaciowe”, „bezwonne”, „bez smaku”. Słowem, pytania te nie akceptują Paradoksu Poznawania (obserwacjonizmu) – a zbliżają się do stanowiska Macha, Pearsona, czy Vervorna (fenomenalizmu), lub po prostu to stanowisko akceptują. W drugiej części rozdziału VII opisywaliśmy fakt, że np. Mach nie chciał pogodzić się z rozróżnieniem fizyczne/psychiczne i dążył do wyeliminowania tego przeciwstawienia. Brak wewnętrznej zgody na oczywiste różnice w charakterze danych nie może być uznany za argument przeciwko istnieniu takich różnic – niezależnie od tego, że odrzucenie takiej różnicy prowadzi – jak widzieliśmy w wypadku fenomenalizmu Macha – do ślepej uliczki solipsyzmu, z której ucieczką jest albo uczciwy powrót do punktu wyjścia, albo zatajona niekonsekwencja. Warto uświadomić sobie, że dziecko, które w szkole podstawowej miałyby wspomniane wyżej wątpliwości zostałyby przeniesione do szkoły specjalnej (dla dzieci umysłowo upośledzonych), albo na oddział psychiatryczny.

Skąd bierze się ta wątpliwość? Czy powody tych wątpliwości nie są równocześnie dowodem obiektywności danych?

Przejdźmy teraz do następnej grupy danych. Podobne wątpliwości żywione są wobec pojęć bardziej abstrakcyjnych, zwanych teoretycznymi.

## **2. Treści „niewidzialne” dla poszczególnych zmysłów, mogą być w sposób równie oczywisty, jak dane zmysłowe, obserwowane intelektem.**

Co to znaczy „niewidzialne” dla zmysłów ale w sposób oczywisty dostrzegane intelektem? Wyjaśnijmy to na przykładzie. Możemy rozsypać na szybko wrzecionowate opiłki żelaza. Wyobraźmy sobie teraz, że pod tą szybą przesuujemy kawałki różnych metali. Opiłki leżą nieruchomo, dopóki nie umieścimy pod szybą kawałka magnezu. Wtedy opiłki ustawią się jak mini-igły magnetyczne wzdłuż pewnych regularnych linii. Poruszanie magnezem będzie wyraźnie skorelowane z przesuwaniami się opiłków. Zmysłami możemy obserwować ruch i położenie tych opiłków. Nasza świadomość obserwuje coś więcej, a mianowicie „widzi” ona oczywistą więź pomiędzy magnezem a opiłkami. Tę więź człowiek nazywa polem magnetycznym. Jest ona dla zmysłów niewidzialna, ale widzialna dla umysłu. Umysł widzi tę więź dzięki danym dostępnym dla zmysłów. W podobny sposób nasz intelekt widzi „niewidzialny” wiatr, siłę grawitacji, energię wodospadu. Innym przykładem widzenia tego, co same oko, czy same ucho nie zobaczy jest dostrzeżenie, że konkretne zwierzę orientuje się w otoczeniu. Samej dynamiki orientowania się psa nie widać, a mimo to widać, że śledzi patyk rzucony mu przez pana, a potem go przynosi. Widzimy poruszającego się psa i widzimy jak wraca z patykiem w pysku. Nasz intelekt widzi w tym oczywisty dowód niewidzialnej orientacji psa w otoczeniu.

Oto parę przykładów form rzeczywistości, które są niewidoczne dla zmysłów a mimo to widzialne z całą oczywistością przez człowieka (zakładając, że zaistnieją odpowiednie warunki do tego typu obserwacji).

- (a) przyczyna/nie-przyczyna,
- (b) skutek/nie-skutek,
- (c) całe/nie-całe,
- (d) część/nie-część,
- (e) istotne/nie-istotne,
- (f) warunek/nie-warunek,
- (g) podobne/nie-podobne,
- (h) konieczne/nie-konieczne,
- (i) substancja/nie-substancja,
- (j) cecha/nie-cecha,
- (k) pewne/nie-pewne,
- (l) prawdziwe/nie-prawdziwe,
- (ł) zupełne/nie-zupełne,
- (m) dokładne/nie-dokładne
- (n) konsekwentne/nie-konsekwentne
- (o) arbitralne/nie-arbitralne
- (r) błędne/nie-błędne
- (s) ... itd.

**Intelektualny opis przedmiotu.** Zdrowy rozsądek, nie powątpiewa, generalnie rzecz biorąc, we wiarygodność opisu wyrażonego takimi pojęciami. Np. prosty człowiek wie, że udo baranie nie jest całością bytową, że trop na śniegu jest skutkiem, a nie przyczyną istnienia lisa, że powietrze jest dla człowieka konieczne dla życia, ale chmury nie są do tego konieczne, że kształtu chmury dokładnie opisać się nie da, ale tekstu wiersza „*Powrót taty*” można się nauczyć z absolutną dokładnością.

„Zwykły człowiek” często nie zna profesjonalnej (filozoficznej) terminologii tych pojęć intelektualnych, ale jest rzeczą oczywistą, że posiada on te pojęcia w swej świadomości i że musi z nich na co dzień korzystać i w domu i w szkole i na polu i w lesie.

**Wątpliwości wobec poznania intelektualnego.** Niektórzy filozofowie, również i tutaj wysuwają wątpliwości.

Czy „kategorie” są „widziane” przez intelekt w treści danych zmysłowych, czy są zdobywane w inny sposób? A może nie są „zdobywane” przez umysł, ale „produkowane” przez umysł, lub „dodawane” przez umysł do danych zmysłowych?

W tych wątpliwościach zakwestionowana jest zdolność abstrahowania i fakt abstrakcji sięgającej w coraz głębsze sfery podobieństwa przedmiotów.

#### **Komentarz:**

**a.** Dwa piętra powyższych wątpliwości. Powyżej ukazano niejako dwa piętra wątpliwości.

Piętro I to wątpliwość, czy „opis przedmiotu” na podstawie danych zmysłowych rzeczywiście odzwierciedla przedmiot, czy też jest rodzajem translacji

(przekształcenia) czegoś tam w to, co powstaje w samych zmysłach. Czy widzimy sam przedmiot poprzez zmysły, jak przez lunetę, czy „widzimy” niby-przedmiot w „obrazie” wytworzonym w zmysłach i ukazującym nie to, czym jest przedmiot, lecz to, co jest naturą zmysłu? Rozważmy tu dwa przykłady:

**Przykład 1.** Na wskaźniku wychyla się wskazówka na skali tego wskaźnika. Czy wiemy o jaką wartość tu chodzi? Może wskaźnik rejestruje ciśnienie, a może temperaturę, a może pole grawitacyjne, a może pole magnetyczne ... ? Jeśli nie znamy wewnętrznej natury (struktury i dynamiki wskaźnika) nie jesteśmy w stanie poznać właściwego sensu pomiaru.

**Przykład 2.** Na ekraniku kamery TV ukazuje się nam jednokolorowy, purpurowy obraz zbocza góry pokrytej lasem. Czy możemy przyjąć, że jest to wierny obraz przedmiotu? Czy możemy to wykluczyć? Jeśli nie uda się nam dotrzeć do tego zbocza bez pośrednictwa kamery, nie będziemy w stanie ustalić, czy ów purpurowy krajobraz pochodzi z taśmy video, czy jest transformacją dokonaną przez elektronikę kamery, czy jest wierną, choć odpowiednio pomniejszoną kopią faktycznego stanu zbocza. Widzenie czerwonej łuny nie wprowadza prostych ludzi w błąd. Wiedzą, że jest to odbłask pożaru na powierzchni chmur.

**Zmysły – ostateczne, najwyższe kryterium.** Sprawdzanie działania instrumentów takich jak luneta, albo kamera TV dokonywane jest przez „gole” zmysły. Wg AT zmysły działają absolutnie przeźroczyście, są bardziej „przeźroczyste” (poza patologią) niż najlepsze instrumenty obserwacyjne, wytworzone przez człowieka. Wszystkie wątpliwości i zarzuty kierowane pod ich adresem, opierają się na pojęciach i rozumowaniach, które w ogóle by nie miały sensu, gdyby nie obiektywność danych zmysłowych. To będzie jeszcze dokładniej analizowane w rozdziale o bezkrytycyzmie i sceptycyzmie.

Piętro II to wątpliwość, czy „kategorie umysłowe” są wyabstrahowane z „obrazu zmysłowego”, czy są narzucone przez intelekt na „proszek różnorodnych, fragmentarycznych danych zmysłowych”.

Na I piętrze trzeba było rozstrzygnąć problem obserwacjonizmu/fenomenalizmu (por. rozdz. VII). W zależności od tego rozstrzygnięcia na II piętrze pojawi się problem abstrakcjonizmu/aprioryzmu. Co to znaczy? Jeśli obserwacjonizm jest „góram”, to intelekt – poprzez abstrakcję – może koncentrować uwagę na powtarzalnych elementach danych zmysłowych i w ten sposób może tworzyć pojęcia ogólne (kategorie pojęciowe) których treść będzie pochodziła od samego przedmiotu (nazwijmy taki pogląd abstrakcjonizmem). Natomiast, jeśli „góram” jest fenomenalizm, to albo intelekt dokonywałby abstrakcji – wtedy powstawałyby pojęcia opisujące powtarzalne cechy produktów aparatu zmysłowego (ale te pojęcia nie mówiłyby nam nic o przedmiocie), albo intelekt sam, narzuconymi z góry (*a priori*) schematami „porządkowałby” materiał wytworzony w zmysłach. Te schematy jednak nic by nam nie mówiły o rzeczywistych prawidłowościach (prawach) przedmiotu.

**b. Pojęcie „materii” w analizie poznania zmysłowego.** Problem obiektywności zmysłów i intelektu jest czasem ujmowany w kontekście poznawania materii. Pojęcie „materii” jest centralne nie tylko dla fenomenalizmu i dla wszelkich antymetafizycznych, skrajnie pozytywistycznych koncepcji poznania, ale i dla filozofii AT. W rozdziale VI była już mowa o wyraźnie abstrakcyjnej naturze tego pojęcia.

W AT pojęcie materii jest istotne z dwóch powodów. Po pierwsze, AT głosi poznawczy, czyli epistemologiczny prymat bytu materialnego nad duchowym (byt

duchowy jest poznawany poprzez przejawy jego działania w materii). Po drugie, materia (w tym sensie w jakim ten termin rozumie AT) jest niewidzialna dla zmysłów, a jej pojęcie jest kształtowane przez intelekt na podstawie „niematerialnego” kontaktu z przedmiotem. Te stwierdzenia wymagają nieco szerszego komentarza.

- i. W AT rozróżnia się pomiędzy **bytem materialnym, bytem duchowym i niematerialnością**. To, co niematerialne, nie musi być bytem duchowym. Na czym polega istota tego rozróżnienia? (Szerzej na ten temat w rozdziale VIII)

Byt materialny, to taki, który posiada aktualnie niezdeteterminowany, ale mimo to ograniczony (nie byle jaki) potencjał do ujawniania różnorodnych form akcydentalnych. Aktualna postać bytu materialnego posiada zdeterminowaną formę akcydentalną i ukryty „w głębi” repertuar (potencjał) innych form akcydentalnych. Przykładem może być woda, która zależnie od warunków zewnętrznych może występować w postaci cieczy, gazu, lub ciała stałego. Woda, co więcej może występować w niezliczonej liczbie kształtów, zależnie od kształtu zbiornika w którym się znajduje. Innym przykładem może być gąsienica, która w pewnym stadium rozwoju ma zdeterminowany kształt i rozmiary. W innym stadium rozwoju, na etapie poczwarki dochodzi do demontażu struktur ciała gąsienicy. Poczwarka zawiera niezdeteterminowany co do kształtu i właściwości magazyn materiału strukturalnego i energetycznego. Z tego materiału kształtowana jest potem postać motyla. Ujawnienie tego potencjału, repertuaru różnych postaci tego samego bytu jest zależne od warunków zewnętrznych z jednej strony, oraz działania przyczyny sprawczej zmian (bądź zewnętrznej, bądź immanentnej) z drugiej.

Zatem aktualna (chwilowa) forma akcydentalna (w sensie „epifenomenalna”) nie jest *sensu stricto* „materialna”, bo jako taka nie zawiera w sobie żadnego potencjału. W wypadku zmiany, ta forma ustępuje miejsca innej formie (przechodzi z powrotem do strefy potencjalnej, z której może być na nowo „wywołana” odpowiednią przyczyną sprawczą).

- ii. Stąd, byt materialny jest dla zmysłów widzialny tylko w **aktualnej sferze akcydentalnej** (a ściślej, epifenomenalnej). To co niezdeteterminowane, jedynie potencjalne, jest dla zmysłów niewidzialne. Zatem potencjalność danego bytu, czyli jego „istota”, nie może być poznana bez obserwowania, lub eksperymentalnego prowokowania w nim zmian, które ujawnią repertuar jego „możliwości” i zasięg tego repertuaru. Poznanie „istoty” bytu materialnego wymaga więc wielu różnorodnych działań i różnorodnych obserwacji. Całościowe ujęcie wyników tych obserwacji nie może być przypisywane żadnemu jednostkowemu, konkretnemu ujęciu zmysłowemu.
- iii. Jeśli to, co napisano powyżej, jest słuszne, to zmysły rejestrują tylko „niematerialny” i z samej natury fragmentaryczny aspekt bytu materialnego. Nie rejestrują jego potencjalności. Ale „niematerialności” zaktualizowanej (zdeterminowanej) formy akcydentalnej nie należy mylić z immanentną, automatyczną, czyli „samobiezną” przyczyną sprawczą zmian akcydentalnych, czyli istotowym, „duchowym” pierwiastkiem bytu. Taki immanentny pierwiastek posiadają tylko byty żywe. W AT nazywa się go duszą (*psyché*). Nawiasem mówiąc cząsteczce jądrowego DNA przypisuje się taką władzę, takie aktywne możliwości, jakie w AT przypisuje się duszy.
- iv. Wykrywanie „istoty” bytu materialnego. Nie oznacza to – jak sądzą niektórzy

historycy filozofii – że AT przypisuje ludzkiemu poznaniu intelektualnemu „dematerializację formy” – i to formy istotowej. Przeciwnie. Właśnie intelekt, obserwując pewną stabilność i „określoność” repertuaru form akcydentalnych ujawniających się w danym bycie podpadającym pod zmysły, ujmuje ten fakt jako wyraz konkretnej „potencjalności”, konkretnej „możności” i traktuje bogactwo tej „możności” jako coś głębszego niż aktualna, w pełni zdeterminowana, ale cząstkowa forma akcydentalna zarejestrowana przy pomocy zmysłów. Mówiąc „stabilność” mam na myśli granice, w ramach których daną substancję można odwracalnie przeprowadzać przez różne formy akcydentalne. Poza tymi granicami, zwanymi granicą rozpadu danej substancji (potencjalności), powrót do owego repertuaru staje się (w wypadku bytów czysto materialnych) trudny (choć transformacja jednego pierwiastka w inny jest możliwa), albo nawet relatywnie niemożliwy (w wypadku bytów żywych, gdzie wskrzeszenie jest cudem poza naturalnym, nadprzyrodzonym).

Dla wstępnej orientacji podam jeszcze listę kategorii moralnych i listę kategorii estetycznych, mimo, że problem poznania prawidłowości moralnych będzie omawiany w rozdziale XV.

### **3. Treści „niewidzialne” dla poszczególnych zmysłów, poznawane tzw. sumieniem (nazwijmy je dla wygody kategoriami moralnymi):**

- (a) dobre/nie-dobre,
- (b) złe/nie-złe,
- (c) prawe/nie-prawe,
- (d) sprawiedliwe/niesprawiedliwe,
- (e) szlachetne/nieszlachetne,
- (f) podłe/nie-podłe,
- (g) krzywda/nie-krzywda,
- (h) uczciwe/nie-uczciwe
- (i) ... itd.

**Rozpoznanie Dobra i Zła – sumieniem.** I zdrowy rozsądek i pewne nurty filozofii, np. AT sądzą, że te cechy są „widziane” przez umysł w przedmiocie poznania. Te cechy stają się widoczne i „abstrahowalne” tylko przy rozpatrywaniu dynamizmów bardzo złożonych i bardzo rozległych w czasie. Nie da się ich poznać w zbyt fragmentarycznym materiale danych zmysłowych. Będzie o tym mowa w jednym z ostatnich rozdziałów, na tle dyskusji o redukcjonizmie opisowym.

Dodajmy jeszcze listę niektórych kategorii estetycznych:

### **4. Treści niewidzialne dla poszczególnych zmysłów, poznawane dzięki „wrażliwości estetycznej” (nazwijmy je dla wygody kategoriami estetycznymi):**

- (a) piękne/nie-piękne,
- (b) ładne/nie-ładne,
- (c) zachwycające/nie-zachwycające,
- (d) szkaradne /nie-szkaradne,
- (e) obrzydliwe/nie-obrzydliwe,
- (f) odrażające/nie-odrażające,

- (g) brzydkie/nie-brzydkie,
- (h) harmonin/nie-harmonijne,
- (i) ... itd.

W moim przekonaniu pewne formy estetyczne (oczywiście nie wszystkie) są rozpoznawane jako zachwycające bez względu na nawyki i przyzwyczajenia uformowane w danej epoce historycznej, lub w danej, lokalnej, czy plemiennej formie kultury.

Problem wiarygodności tych „opisów” sytuacji estetycznej pojawia się podobnie jak w wyżej opisanych wypadkach.

### **Problem obiektywności opisu rzeczywistości.**

Ta lista nie jest, być może, kompletna. Ważne jest, by uświadomić sobie, że proces filozofowania ma odpowiedzieć na dwa pytania:

(1) czy każda, czy nie każda z tych czterech form kategorii wywodzi się z treści przedmiotu?

(2) czy pewne kategorie są od siebie jakoś zależne, ze sobą powiązane, czy nie?

**Dzieje kampanii antyobiektywistycznej.** Zanim omówię sens, lub bezsens tych pytań muszę stwierdzić, że według mojej wiedzy historyczno-filozoficznej mniej więcej od początków XVII wieku znakomita większość sławnych filozofów i filozofujących przyrodników – od, przykładowo, Galileusza i Kartezjusza, przez Hume'a, Kanta, Macha i Wittgensteina, do Kuhna i Feyerabenda wysilało się by wykazać, że ani treści danych zmysłowych, ani treści kategorii intelektualnych ani treści pojęć moralnych, lub estetycznych nie pochodzą treściowo z poznania obiektywnej sfery przedmiotu, ale są taką lub inną transformacją nieczytelnych poznawczo aktów świadomości.

Przychodzi na myśl to, co gdzieś powiedział, czy napisał G. B. Shaw:

*„Najbardziej dynamiczni geniusze danego okresu skupiają całą potęgę swego talentu, by udowodnić – w dziełach filozoficznych, ekonomicznych i dziełach sztuki – że prawo i moralność są umowne i przemijające.”*

W moim osobistym, prywatnym przekonaniu te antyobiektywistyczne poglądy są rodzajem intelektualnego zabobonu i prowadzą do całej serii pochodnych zabobonów i przesądów, takich jak wiara w nadzwyczajne możliwości działań chaotycznych, przypadkowych (patrz rozdział XII o „cudach przypadku”), wiara w racjonalność materializmu i ateizmu, w ludzki charakter doktryny socjalizmu (czyli postawienia praw państwa ponad prawami człowieka i rodziny – por. Pius IX, 1864, „*Quanta cura ...*”; Leon XIII, 1878, „*Quod Apostolicis muneris ...*”). Strach przed konsekwencjami odkrycia Boga leży u podstaw tej intelektualnej ekwilibrystyki. Treścią i skalą praktycznych tragicznych, przerażających konsekwencji (nazizm, leninizm, stalinizm, maoizm, polpotyzm, castryzm, heilesilasizm, kimirsongizm) wszystkie te przesady przewyższają błędy i okrucieństwa popełnione przez jakiegokolwiek „prymitywne” plemię ludzkie. Jednak pozostaje faktem, że krytyka procesu poznania dokonana przez Galileusza, Kartezjusza, Hume'a, Kanta i kontynuatorów ich myśli została wzięta za dobrą monetę. Tymczasem „nieomyślność” tej krytyki nie może być zakładana z góry, a dogmatyczne stwierdzenia i urągające zdrowemu rozsądkowi konsekwencje owych krytycznych doktryn powinny nas skłonić do starannego przyjrzenia się genezie owych poglądów.

Cała praktycznie pozostała część tego rozdziału będzie poświęcona ukazania stylu „racjonalnych rozważań” na których zostały oparte te nowoczesne i „postępowe”



zabobony.

Wróćmy teraz do postawionych wyżej pytań.

**ad 1.** Wyjaśnijmy to pytanie na przykładzie doświadczenia piękna. Czym np. jest piękno? Opisem rzeczywistej, wewnętrznej cechy przedmiotu (np. kwiatu, sylwetki ptaka, ośnieżonej korony drzewa, krajobrazu Tatr, zorzy polarnej), czy jest to może forma odczucia wewnętrznego w świadomości, odczucia, które wynika z konstrukcji mózgu i zmysłów. A może jest to tylko forma odruchowej reakcji świadomości na coś, co dla niej jest znajome, z czym się już wielokrotnie spotykała. Może piękno jest rodzajem zgodności przedmiotu ze schematem, który jest aktualnie przyjęty przez daną społeczność!

**Teorie źródeł „poczucia piękna”.** Wyrażając to bardziej skrótowo powiedzielibyśmy, że istnieje np. problem źródeł świadomości piękna. Czy „świadomość piękna” to:

- a) rezultat obserwacji przedmiotu – opis przedmiotu?
- b) uczucie wrodzone, zdeterminowane strukturą mózgu, gruczołów hormonalnych oraz instynktami zaprogramowanymi w DNA?
- c) odruch nabyty w konkretnych okolicznościach fizyko-chemicznych lub biologicznych?
- d) przyzwyczajenie do znajomych kształtów, zestawów barw ... itd?
- e) konwencja, arbitralnie przyjęta w danej epoce historycznej, w danej kulturze, w danej społeczności?

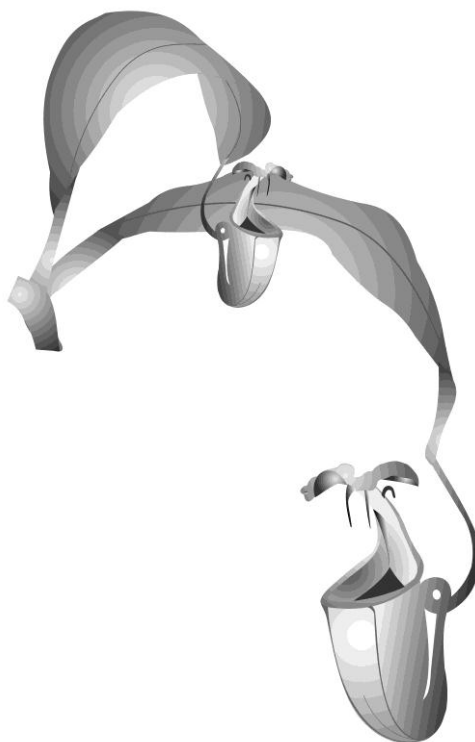
**ad 2.** Czy poznanie piękna lub dobra lub przyczyny jest zależne od poznania określonych treści zmysłowych, czy niezależne? Czy treści zmysłowe stanowią konieczny materiał do poznania piękna, dobra, całości lub istotności? Jakie konsekwencje mają te pytania? Czy taka, lub inna odpowiedź pociąga za sobą jakies głębsze, ważne konsekwencje?

**Problem (bardzo ważny) treści „doświadczenia”.** Jeżeli piękno kwiatu jest wewnętrzną, rzeczywistą cechą konkretnego kwiatu, to pełne wyjaśnienie genezy kwiatu musi wyjaśnić również genezę jego piękna. To jest niezwykle dalekosiężna konsekwencja! Czy muszę tu stawiać kropkę nad „i”? Muszę? Dobrze, postawię. Mam dwa dzbanuszki, jeden zachwycająco zgrabny w kształcie, piękny w barwie i doskonały w wykończeniu powierzchni, drugi niezgrabny, o nieokreślonej, nieprzyjemnej barwie i nieregularnej, „nieestetycznej” powierzchni.



Ryc. 1. Dwa dzbanki: dzieło Garncarza Artysty i Garncarza Bylejakiego.

Jeśli piękno jest wewnętrzną cechą dzbanka, to geneza dzbanka pięknego wymaga istnienia Garncarza Artysty, obdarzonego wyczuciem piękna. Geneza brzydkiego dzbanka artysty nie wymaga. Wystarczy Garncarz Bylejaki. Jeśli jednak piękno dzbanka jest tylko wewnętrznym odczuciem człowieka, takim jak np. uczucie bólu (Ból może być wywołany ukłuciem szpilki, ale przecież ból nie istnieje w szpilce i nie pochodzi ze szpilki. Geneza szpilki nie musi wyjaśniać genezy bólu.), to problem genezy piękna owego dzbanka znika – oba dzbanki mógł wytworzyć ten sam Garncarz. Dzbanki różnią się kształtem, barwą, – to prawda – ale nie Pięknem.



Ryc. 2. Dzbanki – dzieło „artysty” zwanego dzbanecznikiem dwuostrogowym (vel *Nepenthes bicalcarata*)

Dalej, jeżeli wrażenie „piękna” kwiatu, byłoby czymś w rodzaju odruchu warunkowego, nabytego przez wielokrotne doświadczanie pewnych skojarzeń, to ten odruch jest tylko w nas, ale nie istniałby w samym kwiecie. Tym bardziej nie istniałaby w kwiatku przyjęta konwencja, czyli rodzaj umowy artystów, którzy w jakimś środowisku zdecydowali się nazywać „pięknem” jakiś określony kształt, lub jakąś określoną proporcję wymiarów.

**Opis wewnętrzny a domysły na temat genezy.** Z bardzo elementarnego, zdrowo-rozsądkowego, przed-naukowego i przed-filozoficznego punktu widzenia treści zmysłowe, intelektualne, moralne i estetyczne świadomość zdobywa – jak mówiłem wyżej – z zewnątrz, z poznania przedmiotu. Prosty, „chłopski” rozum sugeruje, że wszystkie te treści są obiektywne, to znaczy, że opisują jakoś wewnętrzną treść przedmiotu i mogą prowadzić do dalszych, uzasadnionych domysłów. Np. poznanie konkretnego faktu krzywdy zdaje się ujawniać wewnętrzne zło tkwiące w osobie aferzysty, oszusta, wyzyskiwacza, podobnie jak poznanie całościowości konkretnego przedmiotu (np. zegarka) wydaje się ujawniać fakt, że cały ten przedmiot został wytworzony przez jedną i tę samą przyczynę.

**Uwaga 1.** To wcale nie znaczy, że każdy, dowolny przedmiot jest dobry, lub piękny, lub jest całością. Niektóre w ogóle nie mogą być ani dobre ani złe (np. elektrony, lub chmury), inne nie mogą być piękne, (np. masa, lub pęd).

**Uwaga 2.** Nasze akty poznania konkretnego przedmiotu mogą pod tym, lub innym względem być błędne. Spór toczy się o to (dylemat teoriopoznawczy),

**czy Błąd jest tylko Wypadkiem przy Pracy,  
czy jest Wadą Konstrukcyjną Świadomości**

Czy ulegając iluzji mamy szansę korekty przy pomocy tych samych narzędzi, które nas chwilowo zawiodły, czy też te narzędzia zawsze produkują iluzje, a wobec tego nigdy nie możemy dotrzeć do samej transcendentnej (patrz niżej) Rzeczywistości.

Opisany wyżej dylemat jest fundamentalny. Chodzi bowiem o to, czy mówiąc o moralności, sztuce, o światopoglądzie i o Kosmosie - a w dalszej perspektywie o Bogu, obracamy się tylko w sferze naszych przypadkowych uczuć, subiektywnych odczuć, nabytych odruchów i arbitralnych obyczajów, czy też mówimy o Rzeczywistości, która będzie albo Murem, o który rozbijemy sobie głowę, albo Szansą, która nas uratuje z chaosu.

Można by to nazwać sporem o wartość „doświadczenia”. Czy jakieś „doświadczenia” są absolutnie wiarygodne? Czy jakieś „doświadczenia” są absolutnie niewiarygodne? Czy istnieją sposoby, by weryfikować obiektywną wartość „doświadczenia”. Czy pewne sfery świadomości są w stanie dotrzeć do przedmiotu (rzeczywistości transcendentnej) a inne nie. Które i dlaczego? Te pytania z jednej strony mają swoje rozwiązanie w rozdziałach IV i V, a z drugiej strony będą poruszane przy okazji dyskusji z Kantem i sceptykami.

AT uważa, (w zgodzie ze zdrowym rozsądkiem), że:

każde doświadczenie rejestruje jakąś rzeczywistość, ale należy starannie badać granice tego doświadczenia bowiem niepohamowana i bezwiedna tendencja umysłu do ekstrapolacji może wymykać się spod kontroli refleksji).

**Sfera immanentna i sfera transcendentna.** W tym miejscu należy odróżnić sferę immanentną i sferę transcendentną. Immanentnym sensu lato (w szerokim znaczeniu terminu) nazywa się to wszystko (struktura i dynamika) co zamyka się w granicach konkretnego, pojedynczego bytu. Immanentnym *sensu stricto* nazywa się to, co

mieści się w ramach indywidualnej, konkretnej świadomości), obojętne czy ten byt ma świadomość czy nie – i tego sensu będziemy się trzymać.

Transcendentnym nazywa się to, co jest poza wewnętrzną sferą konkretnego bytu. Kaktus na który patrzę, jest czymś (dla mnie) transcendentnym, ale pojęcie kaktusa (w mojej świadomości) jest immanentne. Ruchy moich mięśni są dla mnie immanentne, fotosynteza zachodząca w kaktusie jest dla niego immanentna, a dla mnie transcendentna. Ból, który odczuwam pod wpływem klucza szpilką jest czymś immanentnym, ale szpilka jest czymś transcendentnym. Szpilka bólu nie odczuwa.

**Granice doświadczenia.** W przekonaniu zdrowego rozsądku i AT obie sfery są rzeczywiste, rzeczywiście istnieją i rzeczywiście są poznawane przez świadomość. Moje doświadczenia mogą ukazywać mi bądź rzeczywistość immanentną, bądź transcendentną. Sprawdzanie granic doświadczenia oznacza, m. in. refleksję nad obszarem, z jakiego pochodzi konkretne doświadczenie.

Np. doświadczam bólu, ale przez refleksję mogę stwierdzić, że dotyczy to sfery immanentnej, a nie transcendentnej. Ból wobec tego, nie jest – pomijamy refleksję nad przyczyną tego bólu – doświadczeniem transcendentności. W dodatku bólu mogę doświadczać i przez sen. Wtedy refleksja może mieć kłopoty w ustaleniu, czy ból dotyczył samej „akcji marzenia sennego”, czy też wrażenie bólu przebiło się do „marzenia sennego” z immanentnej sfery biologicznej mego ciała.

Oto inny przykład. Staram się poznać myśli i uczucia innego człowieka. Obserwuję jego ruchy, uśmiechy, grymasy twarzy itd. „Widzę” wyraźnie, że do samych myśli tego człowieka nie jestem w stanie dotrzeć. To co sędzę o tych myślach jest domysłem, wnioskiem, ale nie doświadczeniem. Doświadczam tylko zewnętrznej, cielesnej sfery tego człowieka. Jeżeli jest dobrym aktorem, lub przeżywa pewne uczucia dla mnie niepojęte, mogę łatwo mylić się w mojej opinii o jego uczuciach.

**Przedmiot doświadczenia.** Doświadczenie może też być (niechcący) ekstrapolowane przez ową niepohamowaną tendencję świadomości do upraszczania sobie życia (por. rozdz. III). Bezpośrednio doświadczyłem np. że ktoś zachował się podle, a w mojej świadomości pojawia się przekonanie, że wszyscy ludzie są podli. W samym doświadczeniu powodów do ekstrapolacji nie było, a więc teza „wszyscy ludzie są podli” nie pochodzi z doświadczenia, choć jakiś jej element z doświadczenia pochodzi. Refleksja pozwala skorygować błąd pochopnej ekstrapolacji i ustalić jaki był rzeczywiście przedmiot doświadczenia (jeden człowiek, a nie wszyscy ludzie).

Doświadczenie może być patologiczne, gdy świadomość człowieka nie jest w stanie rozróżnić pomiędzy sferą immanentną a transcendentną i gdy treść „marzeń typu sennego” (jestem myszką i uciekam przed kotkiem) jest traktowana jako treść świata transcendentnego (boję się wyjść z pokoju, by nie spotkać kota). Przyrodnik wykonujący obserwacje i eksperymenty działa w sferze transcendentnej, ale gdy zastanawia się nad słusznością swego postępowania by uniknąć błędów, musi brać pod uwagę również sferę immanentną.

#### **Elementy arystotelesowsko-tomistycznej koncepcji dynamiki poznania (wyłącznie) zmysłowego**

**Zmysły** = (a) złożony system poznawania występujący u zwierząt i u człowieka;  
(b) poszczególne części tego systemu.

**Zmysły zewnętrzne** = te części systemu zmysłowego, które kontaktują się z przedmiotem aktualnie istniejącym i zewnętrznym wobec ciała (światło, dźwięk ... itd.).

**Zmysły wewnętrzne** = te części systemu zmysłowego, które dotyczą przedmiotu

niezależnie od jego fizycznej obecności, lub przedmiot jest „częścią” ciała (wyobrażenia, wspomnienia).

Do zmysłów wewnętrznych zalicza się tzw. zmysł wspólny (*sensus communis*), wyobrażenia (*imaginatio*), pamięć (*memoria*), oraz instynkt (*vis aestimativa*).

**Zmysł wspólny** koordynuje fragmentaryczne i różnorodne jakościowo dane poszczególnych zmysłów zewnętrznych. Na przykład wzrokiem widzimy kształt, barwę, rozmiary i położenie przestrzenne radioodbiornika, a słuchem odbieramy dźwięk spikera i melodię muzyki. Dotykem rejestrujemy twardość i cechy powierzchni odbiornika. W jakiś automatyczny sposób łączymy te wzrokowe, słuchowe, dotykowe wrażenia w jedną całość. To jest właśnie rezultat dynamiki zmysłu wspólnego.

*„Zmysł wspólny to zmysł syntetyzujący wrażenia zmysłowe pochodzące od poszczególnych zmysłów zewnętrznych /.../ Zmysł wspólny jest więc władzą poznawczą dokonującą postrzeżeń poznawczych, czyli ujmujących rzeczy całościowo. Tylko dzięki niemu dokonuje się reakcja skoordynowana, całościowa, na jeden przedmiot oddziałujący na podmiot poznający.”* (Krapiec, 1996/67-71).

**Instynkt** jest to niesłychanie bogata i nadal – o ile mi wiadomo – stosunkowo powierzchownie poznana dziedzina bardzo złożonych, zintegrowanych dynamizmów i możliwości dynamicznych. Pod tą nazwą ukrywa się np. zdolność do szybkiego rozpoznawania przedmiotów stanowiących potencjalny pokarm dla danego typu organizmu, zdolność do skutecznego sprawowania opieki nad niedorozwiniętymi formami potomstwa, zdolność do sprawnego budowania skomplikowanych struktur architektonicznych (plastrów miodu, gniazd, kopców termitów, pajęczyn, żeremi itp.), zdolność do skoordynowanej i harmonijnie zhierarchizowanej dynamiki stada podczas zdobywania pokarmu ... by wymienić tylko najbardziej oczywiste formy dynamiki instynktownej.

**Jakość zmysłowa** (*sensibile*) = to, co jest poznawane przy pomocy systemu poznania zmysłowego. Jakości zmysłowe dzieli się w AT na właściwe (*sensibile per se* – np. to co jest z natury poznawane przez wyspecjalizowany organ zmysłowy – barwa dla oka, dźwięk dla ucha, zapach dla węchu), oraz niewłaściwe (*sensibile per accidens* – np. rozpoznanie wzrokiem wysokiej temperatury, lub rozpoznanie substancji złota przy pomocy samego wzroku). Jakości właściwe dzieli się na wtórne (w terminologii AT własne) np. barwa dla oka, dźwięk dla ucha, oraz na pierwotne (w terminologii AT wspólne) np. kształt, odległość, lub ruch lokalny dla dotyku i dla oka.

**Uwaga!** Rozróżnienie jakości zmysłowych wtórnych i pierwotnych będzie odgrywało dużą rolę w opisywaniu i analizie poglądów filozoficznych skłaniających się ku fenomenalizmowi. Tutaj można tylko stwierdzić, że wg AT poznanie jakości „pierwotnych” dokonuje się nie w poszczególnych organach zmysłowych, lecz w zmyśle wspólnym. Zatem jakości „pierwotne”, wbrew swojej nazwie, są – wg AT – rezultatem zaawansowanego etapu poznania.

#### **D. Rujnowanie zaufania do zmysłów**

Największym „osiągnięciem” systemów filozoficznych kontynuujących dzieło Galileusza i Kartezjusza jest zakwestionowanie obiektywności danych poznania zmysłowego, a w dalszej kolejności kategorii poznania intelektualnego, kategorii poznania etycznego i kategorii poznania estetycznego. Proces rujnowania zdroworozsądkowej, a także arystotelesowsko-tomistycznej dobrej opinii o możliwościach zmysłów i umysłu trwał przez stulecia, ale rozpoczął się od (1) ataku na obiektywność danych zmysłowych i od (2) wprowadzenia „metody dowolnego kawałkowania” kontaktów poznawczych z przedmiotem. Obecnie, dla przykładu przeanalizujemy

dwa teksty, które historycznie przyczyniły się do odrzucenia zdrowo-rozrządkowej wizji rzeczywistości. Jeden tekst pochodzi z pism Galileo Galilei, czyli Galileusza, a drugi z pism angielskiego filozofa Dawida Hume'a.

### **Galileusz**

Co się porusza, Ziemia czy Słońce? Galileusz zasłynął jako „ofiara” Świętego Oficjum (inkwizycji watykańskiej), gdy doszło do sporu o interpretację opisanych w Biblii cudów astronomicznych. Jeden taki cud opisany jest w Księdze Jozuego i polegał na tym, że podczas zwycięskiej bitwy Izraela z *Amorytami* „rzekł Jozue w obecności Izraelitów: *Stać słońce, nad Gibeonem! I ty, księżycu, nad doliną Ajjalonu! I zatrzymało się słońce, i stanął księżyc, aż pomścił się lud nad wrogami swymi*” (Joz 10, 12-13). Drugi taki cud opisuje Księga Izajasza. Prorok Izajasz obiecał wyzdrowienie śmiertelnie choremu królowi Ezechiaszowi, a gdy ten nie mógł uwolnić się od wątpliwości, powiedział: „*Oto ja cofnę cień wskazówki zegarowej o dziesięć stopni, po których słońce już zeszło na słonecznym zegarze Achaza. I cofnęło się słońce o dziesięć stopni, po których już zeszło*” (Iz 38, 8).

Galileusz był entuzjastycznym zwolennikiem hipotezy wysuniętej przez Kopernika i uważał, że wbrew ówczesnemu przekonaniu o nieomyślności Pisma św. pod każdym względem, należy otwarcie przyznać, że opis cudu Jozuego nie ma sensu w świetle odkrycia dokonanego przez Kopernika.

**Rozwój teorii kopernikańskiej.** Trzeba wiedzieć, że teoria Kopernika była początkowo hipotezą niedoskonałą (dopiero Kepler ją udoskonalił), zachowywała ok. 30 epicyklów (w późniejszych modelach zupełnie pominiętych), a przede wszystkim nie istniał podówczas żaden empiryczny argument rozstrzygający między hipotezą Kopernika a hipotezą Tycho de Brahe. Ta druga hipoteza uznawała ruch planet wokół Słońca, które razem z tymi planetami miało krążyć wokół Ziemi – a więc centralna rola Ziemi była w tej hipotezie zachowana. Argumentu rozstrzygającego, opartego na pomiarze tzw. paralaksy gwiazd dostarczono dopiero kilkadziesiąt lat później. W czasach Galileusza taki pomiar był niewykonalny, ze względu na zbyt małą precyzję instrumentów obserwacji. Nawet kardynał Robert Bellarmino, jezuita, który z ramienia Kościoła zajmował się sprawą Galileusza rozumiał dobrze, że sprawa jest nierozstrzygnięta i na razie nierozstrzygalna. Dlatego, choć Bellarmino wyraźnie dopuszczał możliwość reinterpretacji tekstu Biblii, nie mógł się zgodzić na reinterpretację Pisma Świętego, zanim sami naukowcy uznają sprawę za definitywnie rozstrzygniętą. Inaczej każda, choćby najsłabsza hipoteza przyrodnicza mogłaby wzywać do natychmiastowego korygowania sensu Biblii – rzecz oczywiście absurdalna. W porównaniu z lekceważącym stosunkiem Galileusza wobec danych empirii, stanowisko kardynała wydaje się znacznie bardziej racjonalne.

**Casus pływów.** Drugi, znacznie mniej sławny epizod działalności naukowej Galileusza, to jego teoria przyływów i odpływów mórz. Na drodze „rozumowania”, Galileusz doszedł do przeświadczenia, że pływy te dokonują się w cyklu dobowym (24-godzinnym). Tymczasem żeglarze od stuleci dobrze wiedzieli, że te pływy dokonują się w cyklu ok. 12-godzinnym. Podobnie, jak w wypadku konfliktu hipotez Kopernika i Tycho de Brahe, również w sprawie cyklu pływowego element empiryczny nie miał dla Galileusza rozstrzygającego znaczenia. W jednym z tych wypadków sławny uczyony miał „szczęście”, w drugim tego „szczęścia” nie miał. Czy genialność to po prostu „szczęście”? Niektórzy tak sądzą, ale ja w to wątpię. Wiedza żeglarzy o pływach nie opierała się na szczęściu, a na empirii.

**Anty-empiryzm Galileusza.** Ilustracją ataku na zdrowy rozsądek i przykładem

dowolnej, pseudoracjonalnej selekcji danych, jest następujący tekst pióra Galileusza (*Il Saggiatore*, Opera, IV, 333 nn.). Ten tekst jest dla Galileusza dosyć charakterystyczny. Cytuje go J. H. Woodger w „*Biological Principles*” (London 1967, p. 39). Ten sam tekst został też wybrany do antologii tekstów filozoficznych „*Poznanie*”, opracowanych przez Z. Cackowskiego i M. Hetmańskiego (Wrocław, 1992, p. 91-92). Dla przejrzystości i ułatwienia analizy podzieliłem ten tekst na ponumerowane części, choć Galileusz ciągnął swoją myśl bez żadnych przerw i przystanków.

(Początek cytatu:)

- 1) „*Gdy tylko próbuję rozważać kawałek materii lub substancji cielesnej,*
- 2) *natychmiast, z wyraźnie odczuwalnej konieczności pojmuję,*
- 3) *że z natury jest ograniczony i uformowany w taki to a taki kształt, że w stosunku do innych przedmiotów jest on wielki lub mały, że jest w tym, lub innym miejscu, w tym lub innym momencie, że jest w ruchu, lub pozostaje w spoczynku, że styka się, lub nie styka z innym ciałem, że jest pojedynczy, liczny, lub nieliczny;*
- 4) *słowem, wyobraźnia nie może tego ciała oddzielić od tego typu warunków.*
- 5) *W tym natomiast, czy jest on biały, lub czerwony, gorzki, lub słodki, dźwięczny, lub bezdźwięczny, pachnący lub cuchnący, nie dostrzegam przymusu umysłowego, by owe warunki koniecznie mu towarzyszyły.*
- 6) *Tak więc gdyby moje zmysły nie były tu pomocą, rozum, lub wyobraźnia pewnie nigdy by same do nich nie doszły. Stąd, jak myślę, owe smaki, zapachy, barwy itp., od strony samego przedmiotu w którym jakoby istnieją – nie są niczym jak tylko pustymi nazwami, a zamieszkują jedynie w ciele obdarzonym zmysłami. Gdyby zatem zwierzę usunąć, zniknęłyby też i przepadły wszystkie owe jakości.*
- 7) *Z chwilą, gdy jednak opatrzyliśmy je osobnymi nazwami, odrębnymi od tamtych, pierwotnych i rzeczywistych akcydensów, sami doprowadziliśmy siebie do przekonania, że i one istnieją równie prawdziwie i realnie jak i tamte.”*

(Koniec cytatu)

**Komentarz krytyczny:** Zastanówmy się dokładniej nad treścią powyższych myśli Galileusza:

Ad. 1) Galileusz w samym punkcie wyjścia przyjmuje, że można jako „próbkę” rzeczywistości pobrać dowolny jej fragment. Mogę wziąć „kawałek” skały, „kawałek” meduzy, „kawałek” wiatraka, „kawałek” kurczaka, „kawałek” malowidła.

Możemy się zapytać, czy to jest bezpieczne, czy jest to zawsze bezpieczne? Wiadomo, że nawet nasiona, nie mówiąc o dojrzałych organizmach mają pewne minimalne, ale nie dowolnie małe rozmiary. To wynika z fundamentalnych praw fizyczno-chemicznych. Podobnie i w sferze molekularnej istnieją ograniczenia rozmiarów cząsteczek, atomów itd. Kawałek czegoś tam, to nie koniecznie sam przedmiot, ale albo zbiór przedmiotów, albo fragment przedmiotu.

Ad. 2) Galileusz apeluje tu do doświadczenia „wyraźnie odczuwalnej konieczności”, które jest dla niego jakby ostatecznym kryterium wiarygodnego poznania. Jest to chyba odwoływanie się do oczywistości i do faktu, że każdy człowiek, choć może ukryć fakt przeżywania oczywistości i „łgać w żywe oczy”, stłamsić tej oczywistości w sobie do końca nie potrafi. Oczywistość jest i przez zdrowy rozsądek i przez AT uznawana za pierwsze, fundamentalne pozytywne kryterium wiarygodności poznania (por. rozdz. V). Negatywnym kryterium jest zasada sprzeczności (por. rozdz. IV).

Występuje tu dosyć niebezpieczne mieszanie pojęcia oczywistości z pojęciem konieczności. Czy rzeczywiście ów „kawałek” i z natury i z konieczności ma taki a

taki kształt, ...? Może Galileusz pragnie tu powiedzieć, że ten „kawałek” z natury musi mieć jakiś określony kształt. Ale przecież biorąc „kawałek” ja sam decyduję o tym kształcie!

Ad 3) Galileusz zwraca uwagę na to, że ten przedmiot może być w ruchu, lub w spoczynku, że może się z innymi stykać lub nie, że może być pojedynczy lub występować w wielu identycznych kopiach.

Opisuje więc fakt, że pojęcie „ciała” jest w pewnym sensie niezależne np. od pojęcia ruchu lub pojęcia powtarzalności. Jednak nie traktuje tego – i to jest zastanawiające – jako dowodu, że to ciało może być „oddzielone” od ruchu, lub wielości, lub kontaktu z innymi. Zaraz poniżej, jak zobaczymy, będzie analogiczną sytuację barw uważał za dowód możliwości takiego „oddzielenia”.

Ad 4) Teraz Galileusz mówi o barwie, o smaku, dźwięku, zapachu. Wiemy, że przedmiot może mieć różne barwy (podobnie jak różne kształty), może być przezroczysty, lub nieprzezroczysty (podobnie jak może być pojedynczy lub liczny), może wydawać zapach lub nie (podobnie jak może się stykać z innym lub nie), może wydawać dźwięk, lub nie (podobnie jak może być w ruchu lub nie). Galileusz wyraża przekonanie, że pierwszy zespół warunków (jakieś kształty, jakieś wielkości, jakiś ruch ...) występuje zawsze, (nie może być oddzielony), a drugi (barwy, smaki ... ) nie zawsze występuje (może być zatem oddzielony).

Trudno pojąć jakie są źródła galileuszowskiego upodobania w kształtach i ruchach oraz powody macoszego traktowania barw, smaków, zapachów i dźwięków.

Podejrzewam, że powodem jest łatwość z jaką np. kształty mogą być idealizowane w formie geometrycznej, a pośrednio i matematycznej. W wypadku barw i dźwięków taka idealizacja stanie się możliwa dopiero w wyniku poznania falowej natury światła i dźwięku. W wypadku zapachów i smaków sytuacja jest znacznie bardziej skomplikowana i nawet dzisiaj – o ile wiem – tylko bardzo proste układy atomowe mogą być opisane w matematycznym języku mechaniki kwantowej.

Idealizacja matematyczna jest formą uproszczenia, które może wprawdzie okazać się poznawczo poprawne, ale powinno najpierw obronić się przed zarzutami stawianymi przez nominalistów, oraz przed zarzutem arbitralności. „Zaokrąglenie” kształtu przycupniętego królika tak, by zmieścił się w kuli, może być tryumfem matematyki, ale nie musi oznaczać istotnego postępu poznawczego w badaniu biologii królika.

Ad 5) Tu Galileusz dzieli niejako oczywistość i „wewnętrzny przymus” na dwoje, przymus umysłowy (jest to chyba ta sama oczywistość, o jakiej była mowa wyżej) traktuje poważnie, jako wiarygodne źródło poznania przedmiotu, a przymus zmysłowy (oczywistość widzenia barw, lub słyszenia dźwięków) lekceważy.

To, co może być poznane jedynie przy pomocy zmysłów nie zasługuje – zdaniem Galileusza – na wiarę. Wiarygodne są tylko te treści, do których może dojść sam (!) rozum, lub sama (!) wyobraźnia. Czyżby do opisu pierwszego zespołu cech (kształty, odległości, ruch) zmysły nie były konieczne?

Przypomnijmy sobie iluzje związane z perspektywą, lub z załamywaniem światła na granicy powietrza i wody (por. rozdz. IV). Rozwiązanie tych iluzji wcale nie prowadziło do zakwestionowania danych zmysłowych. Okazało się, że człowiek może patrzeć na przedmiot albo „płasko” albo „trójwymiarowo”. Okazało się, że człowiek może zarejestrować światło przebiegające po linii prostej i światło załamane w kryształach lub na powierzchni wody. Rozwiązanie tych iluzji „ocaliło” wiarygodność



zmysłów i ukazało, że bogactwo ich danych może być skutecznie rozwikłane przez wnikliwą refleksję i analizę umysłową oraz ewentualne dodatkowe oglądy przedmiotu.

Wiemy dziś też, że barwa rejestrowana przez zmysły jest wyrazem „głębokiej” struktury chemicznej powierzchni przedmiotu, zdolności cząsteczek tej powierzchni do absorbowania i emitowania kwantów energii padającego światła. Ta głęboka struktura należy do istoty przedmiotu (przynajmniej jego powierzchni), barwa zaś do sfery mniej istotnej, niejako wtórnej. Jednak właśnie dzięki poznaniu sfery mniej istotnej człowiek mógł dotrzeć intelektem do tej rzeczywistości przedmiotu, która decyduje o emisji światła o takiej lub innej barwie. Barwa bowiem jest zewnętrznym wyrazem niewidzialnej dla oka fali świetlnej, podobnie jak dźwięk jest zewnętrznym, widzialnym aspektem niewidzialnej energii fali akustycznej. Kształt królika ukrywa przed naszymi oczami istotne elementy jego anatomii. Jednak ten kształt, cecha zewnętrzna i wtórna, pozwala nam obserwować dynamikę królika i stwarza warunki do zrozumienia sensu i działania ukrytych w tym kształcie hierarchii struktur biochemicznych i anatomicznych. Kształt królika nie jest mniej obiektywny niż wewnętrzna anatomia tego królika. Podobnie, choć barwa nie jest aspektem pierwotnym światła, a jedynie aspektem wtórnym, nie jest ona mniej obiektywna niż aspekt głęboki, „czystej” – pojęciowo – energii kwantów światła.

Ad 6) Zdaniem Galileusza treści drugiego zespołu (barwy, dźwięki ... itd.) nie są wspierane poczuciem „konieczności” wewnętrznej (można się domyślać, że jest to jakieś doznanie intelektualne), a zatem nie istnieją jakoby tak samo jak pierwszy zespół treści (kształty, ruchy, położenia ...)”. Są jakoby tylko „pustymi nazwami”.

„Usunąć zwierzę” – Galileusz ma tu na myśli nasze ciało, razem z mózgiem i organami zmysłowymi

Galileusz mówi o konieczności w takim kontekście, który sugeruje, że chodzi tu o samą tylko oczywistość danej treści, a nie o jakąś jej wewnętrzną, konieczną relację do innych treści. Z faktu, że znane mi łabędzie są białe nie wynika żadna konieczność, by musiały być białe. Mimo braku tej konieczności, jest dla mnie obiektywną prawdą, że istnieją białe łabędzie. Jeśli zobaczę czarnego, też nie będę wątpił w obiektywność jego barwy.

Możemy się zapytać, czy nie widzimy barw z całą oczywistością? Czy nasze ciała, oczy, włosy są bezbarwnymi kształtami? Czy nie słyszymy dźwięków muzyki, dzwonów i śpiewu ptaków? Czy szczekanie psów i krakanie kawek jest tylko „pustą nazwą”. Czy owe szczekania i krakania są tylko iluzją, stwarzaną w naszej zmysłowej, a więc podlegszej poznawczo, zwierzęcej świadomości. Wiemy, że pewne zestawy barw (pasy, lub plamy czarno-żółte, lub czarno-pomarańczowe) stanowią standardowy sygnał niebezpieczeństwa występujący tak u zwierząt (kręgowców, owadów) jak i u roślin (storczyki). Czy da się jednolitość tej sygnalizacji pogodzić z rzekomą subiektywnością percepcji barwy? Czy widok pszczoł dokładnie obmacujących czułkami kolorowe kwiatki, namalowane na porcelanowym kubku nie stanowi wyraźnej wskazówki na korzyść obserwacjonizmu a przeciwko fenomenalizmowi?

Ad 7) Galileusz uważa, że opatrywanie pewnych treści nazwami jest zabiegiem niebezpiecznym, bo nasza świadomość – tak uważa – nie rozróżnia (jakoby) tego co immanentne, co rodzi się w jej wnętrzu, od tego co transcendentne, co dociera do niej z zewnątrz.

**Sens i cel analizy tekstu Galileusza.** Powyższa analiza wypowiedzi Galileusza

miała na celu ukazanie, jak skomplikowany jest tok myśli ludzkiej i jak starannie należy badać poglądy, od których może zależeć nasze poczucie rzeczywistości. Fragment wypowiedzi Galileusza ukazuje dosyć wyraźnie pewne zastanawiające niekonsekwencje. Ten uczonec, uważany powszechnie za zwolennika empirii lekceważy, jak widzieliśmy, znaczną część tych danych, na podstawie których zbudowany został gmach naszej nowoczesnej wiedzy. Wiemy np., że nauki przyrodnicze poważnie potraktowały różnorodność barw i ich rozszczepienie w zjawisku tęczy i w pryzmacie, a falowa teoria światła została wprowadzona m.in. właśnie dlatego, że różnorodność barw potraktowano jako wyraz obiektywnej złożoności przedmiotu.

**Samodzielność umysłu?** Galileusz próbował uzasadnić wiarygodność niektórych zmysłów odwołując się do umysłu. Chciał więc oprzeć wiarygodność oczywistego skądinąd zmysłowego kontaktu z przedmiotem na podstawie świadomości jakoby niezależnej zmysłów. W moim przekonaniu, ta próba ujawnia brak konsekwencji w galileuszowskim „empiryzmie” i przejście do porządku dziennego nad oczywistą rolę ciała – systemu oddychania, krążenia, a w szczególności systemu nerwowego – we wszystkich procesach ludzkiej świadomości. Wiadomo, że wystarczy porcja alkoholu, lub cios pałką, a całe poznanie umysłowe „bierze w łeb.” Dlatego wywody Galileusza nie są dla mnie przekonującym dowodem rzekomej niewiarygodności doznań zmysłowych.

Inna rzecz, że zdrowy rozsądek, filozofia typu AT, oraz autentyczna – *de facto* praktykowana – metodologia nauk przyrodniczych, zgodnie traktują dane doświadczenia zmysłowego jako powierzchowny i zewnętrzny wyraz głębszej, bardziej istotnej sfery przedmiotów materialnych. Jednak fakt, że te dane są powierzchowne, wcale nie oznacza, że są one iluzoryczne, ani nie oznacza, że „głębsze” sfery przedmiotu są poznawalne bez uprzedniego kontaktu z „powierzchnią”.

Galileusz w swoim wywodzie o jakościach zmysłowych większym zaufaniem darzył umysł niż zmysły. Przyjrzyjmy się teraz jak inny filozof atakuje wiarygodność potocznego, zdroworozsądkowego poznania umysłowego.

### **E. Rujnowanie zaufania do zasady przyczynowości**

Problem przyczynowości może służyć jako przykład sporu na temat wiarygodności poznania treści intelektualnych.

Dawid Hume (1711-1776) w swoich pozornie zdroworozsądkowych, ale jednostronnych i pokrętnych – jak zobaczymy – rozważaniach zakwestionował wiarygodność poznania przyczyn i skutków.

#### **Co to jest poznanie przyczyn?**

Jest to umiejętność kształtująca się w okresie dzieciństwa i młodości, weryfikowana podczas kolejnych etapów edukacji w szkole, gimnazjum i ewentualnie dalej podczas studiów wyższych. Umożliwia odróżnienie materiału (przyczyny materialnej) od czynnika kształtującego materiał (przyczyny sprawczej). To poznanie pozwala na przykład po śladach zrekonstruować przebieg zbrodni, ustalić szlaki wędrówek zwierząt dzięki tropom na śniegu, odtworzyć sekwencję kolejnych wybuchów wulkanów i chronologię odległych epok geologicznych oraz przewidzieć pogodę na następny dzień. Poznanie przyczyn nie w każdym wypadku jest jednakowo łatwe, czasem okazuje się niemożliwe – najczęściej z powodu zbyt skąpych, niekompletnych danych. Czasami dane pozwalają tylko na przypuszczenia, ale nie wystarczają do uzyskania absolutnej pewności. Czasami jednak absolutna pewność

jest możliwa (np. zdobyliśmy, dzięki postępowi wiedzy, absolutną pewność, że proces biosyntezy enzymów w komórce żywej wymaga obecności informacji molekularnej, zaszyfrowanej w cząsteczce DNA).

Atomizm logiczny Hume'a. W wyniku swoich rozważań Hume doszedł do przekonania, że:

*„/.../ w całym wszechświecie nie występuje **ani jeden przypadek** związku, który moglibyśmy pojąć. Wszelkie zjawiska przedstawiają się jako zupełnie luźne i oddzielne. Jedno zjawisko następuje po drugim, ale **nie możemy nigdy zauważyć między nimi jakiegoś węzła.**”* (pogrubienia PL. – por. D. Hume, „*Badania dotyczące rozumu ludzkiego*”; tłum. J. Łukasiewicza i K. Twardowskiego, Pol. Tow. Filozoficzne, Lwów 1919, § 120).

Twierdzenia powyższe – gdyby je brać na serio – dowodziłyby bardzo szerokiej i głębokiej wiedzy. „*W całym wszechświecie ... ani jeden przypadek, ... wszelkie zjawiska, ... nigdy nie możemy zauważyć*”. Jest to w dodatku wiedza zdecydowanie odmienna od świadectwa zdrowego rozsądku. Sprowadza się ona do dwóch podstawowych twierdzeń:

- 1) wszelkie zjawiska wszechświata są luźne i oddzielne,
- 2) związek jakichkolwiek zjawisk to iluzja.

Koronnym argumentem na korzyść tych twierdzeń jest oczywisty – zdaniem Hume'a – fakt, że:

- 3) więzi między zjawiskami nigdy nie widać,
- 4) więzi między zjawiskami nie da się pojąć.

Czy to możliwe, aby Hume rzeczywiście głosił takie dziwne teorie? Oto komentarz Blansharda (Blanshard B., „*Reason and analysis*”, Open Court Publ. Comp. La Salle, 1964, p. 187) do poglądów Hume'a:

*„Mówimy, że ten kto kocha i kto nienawidzi zachowują się odmiennie /.../ że jeśli woda zwilża, a ogień spala, to różnica wynika z samej natury owych czynników, bez względu na to czy widzimy tu dokładnie jakiś związek, czy go nie dostrzegamy. Prostoduszny czytelnik, który sięgnął po Hume'a lub kogoś z nowoczesnych jego naśladowców dowie się, że jeśli kochanek wdycha a ogień spala, to ostatecznie dzieje się tak na zasadzie podobnej do losowania z talii kart.”*

Teraz, w wielkim skrócie, przedstawimy i zanalizujemy główny wątek rozważań Hume'a na ten temat.

**Doświadczenie myślowe Hume'a.** Hume obserwuje w swojej wyobraźni ruchy kul bilardowych (§ 53) Zderzenie się dwu kul traktuje jako dobry i wygodny model powstawania pojęcia przyczynowości (w następnej części tego rozdziału ukażemy poważne wady tego modelu). Dochodzi do przekonania, że przed zderzeniem kul A i B nie sposób racjonalnie ustalić, co się z nimi stanie po zderzeniu. Twierdzi, że nasza świadomość może sobie wyobrazić wiele zupełnie różnych a prawdopodobnych sytuacji.

(§ 55) *„/.../ Czyż nie mogłyby obie kule pozostać w stanie bezwzględnie spoczynku? Czy nie mogłaby pierwsza w linii prostej powrócić lub odskoczyć od drugiej w jakimkolwiek kierunku? /.../ czyż nie mogą sobie pomyśleć, że sto innych zdarzeń może być równie dobrze następstwem tej przyczyny?”*

Hume dochodzi do wniosku, że w naszej świadomości nie pojawia się żadna konieczność uznania czegokolwiek za przyczynę lub skutek. Co o tym sądzić? Ostateczny jego wniosek idzie dalej, niż na to pozwala treść samego doświadczenia.

Siłę, przyczynę da się bezpośrednio obserwować tylko w zmianie – nie w

przyczynie, ani nie w skutku. Jeśli zmiana zbyt krótka lub zbyt mikroskopijna – widzenie jest niemożliwe.

**Komentarz krytyczny:** Możliwość się poznać, a nie zgadywać. To prawda, że zderzenie się dwóch przedmiotów mogłoby (teoretycznie) doprowadzić do różnych stanów – teoretycznie kula A mogłaby się cofnąć, zatrzymać przy kuli B lub zmienić kierunek swego biegu. Kula B (którą naiwnie wzięliśmy za kulę bilardową) może być przytwierdzona do stołu, może być plastycznym „buforem”, w którym zostanie pochłonięta i rozproszona energia zderzenia. Może oczywiście zajść jeszcze wiele innych zjawisk, np. kula B może wybuchnąć, pęknąć, może wyparować lub spłaszczyć się. Tego z góry przewidzieć się nie da, przed poznaniem obu kul. Samo patrzenie na przedmioty w kształcie kuli, leżące na stole bilardowym nie gwarantuje, że są to prawdziwe kule bilardowe. Tylko bardzo złożony akt poznawczy może ustalić, czy kula B jest ciałem twardym czy miękkim, elastycznym czy plastycznym, czy ma dużą masę czy małą, czy jest przytwierdzona do stołu czy nie itd. To samo dotyczy kuli A. Ważne jest jednak to, że gdyby po zderzeniu się kula B pękła, spłaszczyła się lub poruszyła z miejsca, nasza świadomość wiązałaby ten fakt z działaniem kuli A. Natomiast gdyby kula B bez kontaktu z kulą A sama pękła, ruszyła się z miejsca, lub skurczyła, przyczyn tego zachowania szukalibyśmy przede wszystkim w samej kuli B, a dopiero w dalszej kolejności szukalibyśmy tych przyczyn w jakiejś innej zmianie otoczenia.

**Niezapowiedziana zmiana warunków.** Hume początkowo pozwalał nam się domyślać, że będzie rozważał prawdziwe kule bilardowe na prawdziwym stole bilardowym. Niespostrzeżenie dla czytelnika wprowadził na to miejsce model czegoś, co może być prawdziwym stołem bilardowym, a może nim wcale nie jest i kule, które może są bilardowymi, a może kruchymi balonikami, a może granatami a może kulami z plasteliny, lub z papieru. Wrażenie nieprzewidywalności skutku wynikało z faktu, że wbrew pozorom Hume nie ustalił czym jest na prawdę przedmiot jego analizy i jaką konkretną dynamikę rozważa. Z nieokreśloności modelu wynika – całkiem logicznie – nieokreśloność wniosków.

Hume jednak nie zastanawia się nad takimi drobiazgami. Sądzi, że już dostatecznie jasno wykazał, jakoby w każdym wypadku – obojętne czy znamy strukturę kul A i B, czy jej nie znamy – nigdy nie możemy być pewni tego, co nastąpi po ich zderzeniu.

Ktoś mógłby nawet – wyciągając wszystkie konsekwencje z niezbyt jasnych wywodów Hume'a – sądzić, że zdaniem Hume'a zupełnie normalna kula bilardowa, wykonana z prawdziwej kości słoniowej, może nam nieoczekiwanie spłatać psikusa i zachować się jak bryłka plasteliny lub mina przeciwczołgowa. Tak właśnie myśl Hume'a odczytuje Blanshard (patrz wyżej).

W każdym razie wywody Hume'a nie są rzetelną analizą rzeczywistości i można się zastanawiać dlaczego pokolenia filozofów i historyków filozofii tak fascynowały się historią o kulach bilardowych.

Hume przenosi teraz swą myśl do sprawy prawdopodobieństwa (§§ 91-94).

**Przejście od prawidłowości do zjawisk chaotycznych, niepowtarzalnych.** Hume analizuje rzuty sześcioboczną kostką do gry.

Wybór tego modelu nie jest – jak sądzę – przypadkowy. Istotą gier losowych jest nieprzewidywalność skutków, czyli występowanie tzw. „szczęścia”. Do gry losowej nie nadaje się sprawny rewolwer z pełnym magazynkiem (rosyjska ruletka), ani moneta, która ma identyczny wzór na awersie i rewersie (Reszka, Reszka). Tu na „szczęście” nie można by liczyć. Gra jest losowa, gdy jej warunki uniemożliwiają

przewidzenie i zrealizowanie konkretnej sytuacji – gdy działania „losowe” wymykają się spod kontroli poznawczej i wykonawczej. Taki to model wybiera Hume by wykazać, że zasada przyczynowości jest zasadą fałszywą, opartą rzekomo na iluzji.

Znowu Hume wybiera sobie model nieokreślony, by wykazać rzekomo powszechną nieokreśloność skutków.

Aby zapobiec protestom Hume najpierw stara się ten oszukańczy model przedstawić w korzystniejszym świetle i dlatego na początku swej analizy rzutów kością stwierdza, że gdyby na czterech z jej sześciu pól znajdowała się ta sama figura (liczba punktów), to prawdopodobieństwo wyrzucenia tej figury byłoby większe, niż figur znajdujących się na dwu pozostałych polach. Czyli Hume każe nam wyobrazić sobie sześcioboczną kość do gry, której cztery pola mają np. po 6 punktów, a z pozostałych pól jedno np. 5 punktów, a drugie np. 4 punkty. W takiej kości element przewidywalności byłby stosunkowo wysoki, choć dalej w znacznym stopniu nieokreślony.

Po tym wstępie Hume przechodzi do stwierdzenia, że niestety tylko nieliczne przedmioty zachowują się tak regularnie jak owa nietypowa, zmodyfikowana kostka do gry.

Jest to następny etap mistyfikacji. Trudno policzyć ile przedmiotów zachowuje się „losowo”, ale nie są one tak wyjątkowe, jak chciałby Hume. Ptaki latają, ryby pływają, obłoki unoszą się w powietrzu, a deszcz spada z góry na dół i w podobnym kierunku toczą się kamienie. Woda zimą zamarza a wiosną topnieje, produkcja kul bilardowych dokonywana jest bez liczenia na szczęście, z zegary naprawdę tylko wyjątkowo chodzą do tyłu. Rzeki płyną z gór do morza, a wiatraki bez wiatru stoją zupełnie nieruchomo.

Hume sugeruje dalej, że czasami z przyczyn „pozornie” – jak powiada – zupełnie podobnych wynikały skutki różne. Czytając ten tekst odnosi się wrażenie, że Hume zapomina jak gdyby o słówku „pozornie” i chce nas potem przekonać, że już nie pozornie, ale naprawdę te same przyczyny wiążą się czasem z różnymi skutkami. Jednak przykład na jaki Hume się powołuje (gra losowa) należy do zjawisk w których wyjątkowo trudno ustalić czy przyczyny były rzeczywiście takie same. Zatem gra losowa wyjątkowo nie nadaje się do badania tożsamości przyczyn.

**Manipulowanie faktami.** W tej części wyводу Hume wielokrotnie usuwa część analizowanych obrazów, by bardziej dobitnie ukazać słuszność swojej tezy, że to tylko subiektywne, wewnętrzne uczucie jest źródłem pojęcia przyczyny (i „związanego z nią” skutku).

Najpierw (§ 94) dzieli wydarzenia na powtarzalne i mniej powtarzalne.

Następnie pomija powtarzalne (tak, jakby się w ogóle nie liczyły w poznawaniu rzeczywistości) i koncentruje się wyłącznie na mniej powtarzalnych, stwierdzając, że brak oczekiwanego skutku mógłby świadczyć o jakiejś niedostrzegalnej przeszkodzie.

Następnie zupełnie pomija ową – słuszną przecież – myśl o przeszkodzie i twierdzi, że ludzie jakoby *de facto* nie liczą się z taką ewentualnością. W ten sposób Hume całkiem bezpodstawnie sugeruje, że ludzie kształtują swoje pojęcie przyczynowości bez badania rzeczywistego stanu rzeczy, bez próby rozwikłania złożonego mechanizmu powodującego raz takie, a raz inne skutki.

Następnie Hume analizuje zjawisko zmienności „meteorologicznej” i wskazuje, że im bardziej na północ od równika, tym rzadziej w styczniu występują dni bez mrozu. Na podstawie takiej statystyki, twierdzi Hume, ludzie z pewnym

prawdopodobieństwem oczekują, że w przyszłości ta statystyka również będzie przedstawiała się podobnie.

W niewypowiedzianej, lecz domyślnej konkluzji Hume sugeruje, że te same przyczyny powodują rzekomo różne skutki, a ludzie oczekują takiego, lub innego skutku tylko w oparciu o poprzednio obserwowaną statystykę, bez względu na fałszywą – zdaniem Hume'a – zasadę, że te same przyczyny zawsze powodują te same skutki.

Jak widać, tok wywodów Hume'a nie obrazuje rzetelnej procedury badawczej, ani rzetelnego wywodu teoretycznego, ale stanowi rodzaj zakamuflowanej żonglerki pojęciowej, z której mają wynikać te wnioski, na których autorowi zależy.

(§ 120) „/.../ Okazuje się, że niepodobna nam, chociażby najdalej posuniętem badaniem, wykryć w poszczególnych przypadkach działania ciał, nic innego prócz następstwa jednego zjawiska po drugim; nie możemy uchwycić żadnej siły lub mocy, przez którą przyczyna działa, ani żadnego związku między tą przyczyną i jej domniemanym skutkiem. /.../ nie możemy (też) zauważyć lub pojąć węzła, wiążącego ze sobą ruch i akt woli, albo energii, dzięki której umysł wywołuje taki skutek. /.../ w całym wszechświecie nie występuje ani jeden przypadek związku, który moglibyśmy pojąć. Wszelkie zjawiska przedstawiają się jako zupełnie luźne i oddzielne. Jedno zjawisko następuje po drugim, ale nie możemy nigdy zauważyć między nimi jakiegoś węzła. Wydają się połączone, lecz nigdy związane.”

Możemy się zapytać, jakież to poszczególne wypadki Hume przebadał, by dojść do przekonania, że „w całym wszechświecie nie występuje ani jeden przypadek związku, który moglibyśmy pojąć”.

Oto owe, jakoby reprezentatywne wypadki:

(a) „Uderzenie jednej kuli bilardowej łączy się z ruchem drugiej. Widzimy tylko, że jedno zjawisko rzeczywiście, faktycznie następuje po drugim”. Hume twierdzi, że nie widać tu związku, a jedynie „następstwo” (§ 100).

Hume twierdzi, że „gdyby siła, lub energia, dzięki której jakaś przyczyna działa, była umysłowi dostępna, umielibyśmy przewidzieć skutek, nawet nie opierając się wcale na doświadczeniu, i moglibyśmy o nim od razu wydać sąd na podstawie samego tylko myślenia i rozumowania.” (§ 101). Dlaczego tak miałyby być, tego Hume nie ujawnia.

Jednak, jak twierdzi, ani siła ani energia nie objawia się w żadnej części materii. „/.../ jedna rzecz następuje po drugiej nieprzerwanym szeregiem, ale siła lub moc, poruszająca całą maszynę, jest przed nami całkowicie ukryta i nie okazuje się w żadnej z dostrzegalnych własności ciał.”

(b) „/.../ ciepło ogniovi stale towarzyszy; brak nam jednak wszelkiej podstawy do przypuszczeń lub domysłów o tym, na czym polega ten związek między jednym a drugim.” (§ 102) Już w XIX wieku to stwierdzenie Hume'a brzmiało nieco staroświecko.

Na tych dwu przykładach (kul bilardowych i ognia) Hume kończy swoje rozważania nad wszechświatem dostępnym zmysłom. W jego przekonaniu te przykłady wystarczająco dowodzą słuszności jego tezy.

**Doświadczenie wewnętrzne.** Hume przechodzi teraz do analizy doświadczenia wewnętrznego, do świadomości kontroli nad moim własnym ciałem. W tej analizie Hume postępuje jakby etapami:

Etap I: (§ 104) „/.../ wpływ woli na narządy ciała jest faktem /.../ tego jesteśmy każdej chwili świadomi”.

Etap II: „*Sposobu, w który to się dzieje, energii, dzięki której wola dokonywa tak nadzwyczajnej czynności /.../ nie jesteśmy bezpośrednio świadomi /.../ pozostać to musi na zawsze nieuchwytnie nawet dla najstaranniejszych badań.*” Dlaczego na zawsze?

Etap III: „*Gdyby świadomość spostrzegała w naszej woli jakąś siłę albo energię, musielibyśmy siłę tę znać, musielibyśmy znać jej związek ze skutkiem*” (§ 105). Hume wyraźnie ignoruje refleksyjną świadomość własnego „Ja”.

Etap IV: „*/.../ wola może oddziaływać na język i palce, ale nie na serce lub wątrobę*” – tymczasem zdaniem Hume'a w obu wypadkach „siły” jednakowo nie doświadczamy.

Etap V: Hume zwraca uwagę na fakt, że człowiek okaleczony lub sparaliżowany tak działa świadomością, i tak czuje, jakby miał władzę w porażonych lub odciętych kończynach. „*Ale świadomość – powiada – nigdy się nie myli*”. Zatem o wpływie woli wiemy tylko z doświadczenia – doświadczenie zaś, ukazuje tylko następstwo a nigdy nie mówi o więzi (przyczynowej). Dlaczego świadomość miałaby być nieomylna? Czy iluzoryczne – jakoby – przekonania, z jakimi Hume polemizuje nie są dla niego dowodem błędu świadomości?

Etap VI: Hume powołuje się na anatomię i fizjologię, która wykryła niewidzialne zewnątrz ruchy mięśni, ścięgien, nerwów i „*tchnień życiowych*”. Zatem akt woli prowadzi do czynności zupełnie odmiennych, niż zamierzone. Tylko na samym końcu tego szeregu niezamierzonych działań, powstaje zjawisko zamierzone. Jak widać Hume gotów jest uznać wpływ woli na pewne czynności – o ile taka chwilowa zgoda pomoże mu udowodnić tezę o braku jakichkolwiek dynamicznych związków pomiędzy zjawiskami.

Po tych wszystkich rozważaniach Hume dochodzi do przekonania, że żadna siła ani energia nie jest nam dana w doświadczeniu, że pozostaje nieznaną i niepojętą. (§ 109). Termin „niepojęta” – w tym kontekście – wydaje się oznaczać „niepojmowalna”.

**Nieograniczona ekstrapolacja.** Hume teraz dokonuje skoku w nieskończoność. „*W całym Wszechświecie nie występuje ani jeden przypadek związku*” (czegoś z czymś). „*Wszystkie zjawiska ... są zupełnie luźne i oddzielne*”. (§ 120) Jeśli Hume ma rację, to cały Wszechświat, nawet atomy w moim ciele, są „*zupełnie luźne i oddzielne*”.

Cóż można na to odpowiedzieć? To prawda, że analizując konkretne wydarzenie, często (choć nie zawsze) widzimy jedynie następstwo zjawisk, np. gdy naciskamy przycisk dzwonka elektrycznego i słyszymy jego dźwięk (nie wszyscy ludzie wiedzą o tym, że przycisk dzwonka jest połączony ukrytymi w ścianach drutami z dzwonkiem i źródłem prądu) – czasem jednak widzimy znacznie więcej – gdy np. krajemy nożem chleb. Nie jest prawdą, że analizując wiele faktów nie dostrzegamy powtarzalności. Hume dość przewrotnie sugeruje, że powtarzalność obserwowana w przedmiotach jest jakoby mniej istotna niż powtarzalność ujmowana przez „wyobraźnię”. Świadomość dostrzega przecież zarówno zjawiska powtarzalne jak i niepowtarzalne. Znaczenie jakie umysł przypisuje powtarzalności nie wynika z samej tendencji umysłu by wszędzie węszyć powtarzalność. To prawda, że taka tendencja umysłu istnieje – ale co z tego? U kota istnieje zainteresowanie myszami, ale samo zainteresowanie nie stworzy mu myszy na zawołanie. Zainteresowanie umysłu powtarzalnością wynika z tego, że ona ujawnia pewną stałość, trwałość na tle niepowtarzalnej zmienności. Ta trwałość ma charakter konkretny, ściśle określony – dzięki temu umysł dostrzega ściśle określone relacje pomiędzy pewnymi

rzeczywistymi bytami. Umysł bezwiednie dąży do najpełniejszego poznania przedmiotu. To jest przecież podstawa odkrywania „ukrytych” Prawidłowości Przyrody.

Hume przechodzi wreszcie do tezy, że „uczucie” związku (przyczynowo-skutkowego) nie pochodzi z poznania przedmiotu, lecz z samego powtórzenia obserwacji.

(§ 122) „/.../ Oto jedyna różnica pomiędzy jednym przypadkiem, który nie może nam nigdy dostarczyć idei związku, a większą liczbą przypadków podobnych, nasuwających nam ową ideę. Kto po raz pierwszy widzi udzielanie się ruchu przez potrącenie, jak w razie zderzenia się kul bilardowych, nie może twierdzić, że zjawiska są związane, lecz tylko, że są połączone. Zauważywszy kilka przypadków tego rodzaju, twierdzi potem, że zjawiska są związane. Cóż za zmiana zaszła, dzięki której powstała ta nowa idea związku? Nic nie zaszło ponadto, że człowiek teraz czuje, iż owe zjawiska są w jego wyobraźni związane [Ja – PL – wcale nie czuję tego związku w wyobraźni, lecz w przedmiocie mego poznania] i że może natychmiast przepowiedzieć zaistnienie jednego z nich, skoro się drugie zjawia. /.../ przedmioty te zyskały związek w naszej myśli.”

(§ 124) „/.../ ponieważ idea (związku) powstaje na podstawie większej ilości przypadków do siebie podobnych, a nie na podstawie jakiegoś jednego przypadku, przeto musi powstawać na podstawie tej okoliczności, którą większa ilość przypadków różni się od każdego przypadku jednostkowego. Ale jedyna różnica między niemi polega na owym wynikłym z nawyknięcia związku czyli przenoszeniu się wyobraźni.”

Powtarzalność zjawisk rodzi (rzekomo) związki w wyobraźni. Hume na samym wstępie przyjmuje założenie, które dla AT jest nie do przyjęcia. Bowiem, żeby umysł wytworzył pojęcie związku, człowiek musi zaobserwować wiele wypadków podobnych.

Pojęcie związku, trzeba odróżnić od domysłów na temat ewentualnego istnienia związku. Pojęcie związku powstaje wtedy, gdy świadomość obserwuje proces zmiany i widzi, jak przyczyna sprawcza kształtuje materiał. Natomiast obserwowanie pewnego paralelizmu wydarzeń może prowokować domysły co do istnienia związku pomiędzy tymi wydarzeniami. Rozstrzygnięcie na korzyść, lub na niekorzyść tych domysłów dokonuje się przez osobny akt poznania, który często bywa bardzo złożony, wymaga różnorodnych obserwacji i eksperymentów.

Spróbujmy teraz zastanowić się, dlaczego Hume nie dostrzegł związku przyczynowego? Pomińmy hipotezę, że nie chciał go zauważyć. Sądzę, że jednym z powodów może być fakt, iż sam przykład z kulami bilardowymi jest dosyć niefortunny.

W naukach przyrodniczych, zwykle dopiero po wstępnym wykryciu jakiejś prawidłowości przyrody („wpadnięciu na ślad”), uczonego stara się o skonstruowanie takich warunków obserwacji (nazywa się to eksperymentem) by interesująca go prawidłowość ujawniła się w sposób najbardziej oczywisty. Np. doświadczenie Foucault'a z wahadłem, ujawniające obrót Ziemi wokół osi, albo doświadczenie z rozwojem nasion fasoli na wilgotnej gazie zmierza do stworzenia wygodnej i przejrzystej sytuacji obserwacyjnej. Wahadło jest zawieszane bardzo wysoko, by łatwiej było śledzić powolne zmiany na obwodzie wymyślnego koła, w którym przekręca się powoli oś wahań. Nasionko fasoli jest odsłonięte tak, że można rejestrować zmiany, które wewnątrz gleby byłyby niewidoczne. Używanie szkła powiększającego, mikroskopu, badanie działania organów izolowanych (wiwisekcja), przeprowadzanie eksperymentów genetycznych na szybko mnożącej się muszce z rodzaju *Drosophila* itp.... to wszystko konkretne przykłady stosowania zasady, by badane zjawisko obserwować w sytuacji najwygodniejszej.



## Niedogodności obserwacyjne modelu kul bilardowych

Czy zderzanie się kul bilardowych jest wygodnym sposobem obserwowania związku przyczynowego? Zderzanie się kul bilardowych:

- nie pozostawia żadnych trwałych śladów w strukturze kuli,
- przekazywanie energii dokonywane jest w ułamku sekundy,
- elastyczne odkształcenia kul w momencie zderzenia są – bez trudno dostępnych metod obserwacji – niedostrzegalne.

**Komentarz:** Gdyby Hume mógł się przyjrzeć zderzeniu kul bilardowych, zarejestrowanemu na szybkobieżnej kamerze filmowej, i oglądanemu w zwolnionym tempie, wówczas dostrzegłby złożoną dynamikę przenoszenia pędu na elastyczne odkształcenie kul, a następnie powrotną zamianę tego odkształcenia w pęd drugiej kuli. Hume zobaczyłby, jak kula A przylega do kuli B i odkształca się, jak dochodzi do przeniesienia odkształcenia z jednej kuli na drugą, jak powoli rusza do przodu kula B. To wszystko jednak pozostało dla niego niedostrzegalne i to, do pewnego stopnia, może go usprawiedliwiać. Przykład z kulami był niefortunny, bo zmiany przebiegają tu zbyt szybko, by oko mogło je zauważyć. Dlaczego Hume nie przyjrzał się procesowi rzeźbienia drewna przy pomocy dłuta? Dlaczego nie obserwował jak pies kruszy zębami kości, dlaczego nie zauważył, jak woda podmywa brzeg rzeki, jak drzewa korzeniami rozsadzają płyty grobowców, a krety niszczą grządki w ogródku. Dlaczego napisał, że „*żadne ciało nigdy nie okazuje żadnej siły, która mogłaby być pierwowzorem tego pojęcia*” (§ 102).

Kotarbiński („*Elementy teorii poznania, logiki formalnej i metodologii nauk*”, PWN, Warszawa 1986, p. 270-271) odróżnia w analizie Hume'a stronę pozytywną i stronę negatywną. „Pozytywną” – czyli tezę o kojarzeniowej genezie poczucia przyczynowości – Kotarbiński uważa za „niedostateczną”, „chybioną”:

*„choćby dlatego, że czasami jedna dobra obserwacja lub zestawienie umiejętne paru dobrych obserwacji wystarcza do powstania silnego przekonania o przyczynowym stosunku, oraz dlatego, że mimo wszystko przekonania o stosunkach przyczynowych między obserwowanymi zdarzeniami nie odznaczają się bynajmniej tym, co im Hume przypisuje, mianowicie ową nieprzepartą jakąś siłą narzucania się.”*

Natomiast teza Hume'a, że nigdy nie obserwuje się naprawdę niczego ponad czasowe następstwo zdarzeń jest, zdaniem Kotarbińskiego, twierdzeniem wartościowym i trwałym. „*Reszta – jak powiada – leży w dziedzinie domysłów, nie zaś danych obserwacji*”.

**Domysł a kontekst obserwacji.** Kotarbiński zatem uważa, że przyczynowość nigdy nie jest niczym więcej niż domysłem. Arystotelizm zgadza się, że czasem przyczynowość jest tylko domysłem, ale twierdzi, że czasem bywa przedmiotem obserwacji.

By lepiej przygotować umysł na przyjęcie tej tezy proszę zastanowić się, czy obserwując – na przykład – jak uśmiechnięty osiłek kopie leżącą staruszkę, która jęczy i nie ma siły by się podnieść ani bronić, „domyślamy” się krzywdy, czy „widzimy” jak dzieje się krzywda?

To wydarzenie może być albo scenką teatralną, albo obrazkiem z życia. W pierwszym wypadku aktor tylko udaje że kopie, a aktorka tylko udaje, że ją to boli. Mimo to, scenka jest całkiem przejrzysta i wyraźnie przekazuje obraz krzywdy – nawet, gdy jest to krzywda pozorowana. I w pierwszym i w drugim wypadku świadomość „widzi” wiele rzeczywistych relacji, które w samej scenie nie występują. Np. „widzi” etap starości na tle całego życia człowieka, „widzi” niedołężność

staruszki w oparciu o wiele poprzednich doświadczeń. Scenka jest okazją widzenia krzywdy, ponieważ stanowi część większego obrazu znajdującego się już w świadomości. Bez wcześniejszego doświadczenia z życiem ludzkim ktoś by pomyślał, że staruszka lubi takie traktowanie. To, że świadomość wie więcej, niż to co aktualnie widzi nie zmienia faktu, że wszystkie elementy obrazu są wiernym odzwierciedleniem rzeczywistości. Dla mojej świadomości to, co się działo wczoraj lub rok temu jest równie rzeczywiste jak to, co się dzieje w tym momencie. [Ale niedługo to się skończy, bo skleroza tuż, tuż].

A więc sekretem „widzenia” krzywdy jest pewien realny, niearbitralny kontekst, który niekoniecznie musi zachodzić w momencie „widzenia” krzywdy. Jeśli sposób patrzenia na przedmiot arbitralnie „kawałkuje” obraz przedmiotu, pewne zjawiska mogą, a nawet muszą pozostać niezauważalne.

### F. Zasada doboru warunków obserwacji

Kiedy świadomość widzi działanie przyczyny sprawczej na materiał? Wtedy, gdy zmiana dokonuje się:

- (a) w odpowiedniej skali czasu,
- (b) w odpowiedniej skali przestrzennej,
- (c) w odpowiednim przedziale energii, oraz
- (d) w ramach tych form energii które są rejestrowane przez zmysły.

**Optymalne warunki obserwacji.** Jak dobrać właściwy przykład do zbadania skąd się bierze i co wyraża świadomość przyczyn i skutków?

Trzeba podkreślić, że chodzi nam na razie o analizę wstępną, o zbadanie jak kształtuje się przednaukowe pojęcie przyczynowości. Potem, gdy ustalimy prawdziwe znaczenie pojęcia przyczynowości zdrowo-roz sądkowej, można będzie badać inne, trudniejsze modele, by przekonać się, jakie zastosowanie – poza sferą makroskopową – może mieć to pojęcie i jakich ewentualnych korekt wymaga, gdy stosuje się je do innych poziomów złożoności materii.

Zatem, po pierwsze, należy wybrać proces najłatwiejszy do analizy. Nie może to być proces zachodzący np. pomiędzy cząsteczkami chemicznymi, bo **(a)** skala przestrzenna tych wydarzeń jest niewygodna do obserwowania. Nie może to być proces zbyt szybki, np. tłuczenie szyby, bo **(b)** skala czasowa jest tu zbyt krótka, a przez to niewygodna. Powinien to być proces **(c)** dostrzegalny zmysłami. Poruszanie kawałkiem metalu przy pomocy niewidzialnego pola magnetycznego nie jest z tego właśnie powodu dobrym obserwacyjnym modelem przyczynowości.

Dalej, należy **(d)** obserwację prowadzić w odpowiednio szerokim kontekście, raczej nieco za szerokim, niż zbyt wąskim. Jeżeli zdecydujemy się na model budowania tamy przez bobra lub proces żłobienia koryta strużki wody płynącej po mokrym piasku, nie możemy naszej obserwacji ograniczyć jedynie do powierzchni zębów u bobra, ani do jednego milimetra sześciennego plaży. Błąd w doborze pola obserwacji mógłby spowodować poważne luki w naszych pojęciach o rzeczywistości.

Nakręcanie sprężyny zegara wyraźnie ujawnia proces działania przyczyny (czynnika nakręcającego) i pojawiania się skutku (stanu sprężyny ciasno zwiniętej). Jeszcze bardziej wymowny jest proces żłobienia deski dłutem.

### **Opis powstawania rowka w desce**

Stolarz przesuwa koniec dłuta parę milimetrów pod powierzchnią deski. Czyni to na odcinku paru centymetrów. Na desce pojawia się rowek, o szerokości równej

szerokości dłuta.

Zamiast stolarza możemy wyobrazić sobie robota, który jest napędzany prądem z akumulatora i złobi dłutem taki sam rowek w desce.

To wydarzenie zostało wybrane ponieważ w odczuciu przednaukowym, zdroworozsądkowym, przedstawia wydarzenie potocznie uznawane za działanie przyczyny, produkującej skutek.

**Komentarz:** Gdzie jest początek, a gdzie koniec tego wydarzenia? Początek jest gdzieś zanim powstał pierwszy odcinek rowka. Koniec jest gdzieś w momencie powstania ostatniego odcinka rowka. W samym początku nie ma *jeszcze* zmiany; w samym rowku *już* nie ma zmiany.

- Materiałem jest deska
- Przyczyną jest rzemieślnik
- Zmianą jest pojawianie się rowka
- Skutkiem jest istnienie rowka

Stolarz zużywa energię, ale on sam się praktycznie nie zużywa, dłuto też nie. Gdy rowek już jest gotów, przyczyna jest niepotrzebna. Tylko sama zmiana wymaga przyczyny. Gdyby rowek istniał zawsze, przyczyna nie byłaby potrzebna.

Związek przyczynowy

- nie trwa przed działaniem przyczyny
- nie trwa po działaniu przyczyny
- nie trwa w skutku
- istnieje tylko w momencie działania przyczyny na materiał

Możemy zatem rozróżnić trzy etapy stanowiące kontekst zjawiska przyczynowego:

#### **Etap A**

Istnieje przyczyna

Istnieje materiał

Zmiana nie zachodzi

Związku przyczynowego nie ma

#### **Etap B**

Przyczyna działa na materiał

Materiał ulega zmianie

Stopniowo pojawia się skutek

Zachodzi związek przyczynowy

#### **Etap C**

Przyczyna nie działa na materiał

Skutek istnieje w materiale

Zmiana nie zachodzi

Związku przyczynowego nie ma

Powyższy schemat ukazuje błąd analizy Hume'a. Hume, jak mówiliśmy, wybrał taki model eksperymentalny do badania przyczynowości, w którym etap B (zderzenie się kul bilardowych) był błyskawiczny, nieuchwytny w szczegółach. Natomiast etapy

A i C są etapami przed zmianą i po zmianie. W nich zmiana nie zachodzi, one nie są ilustracją, nie są modelem procesu powstawania skutku. W etapie C skutek już istnieje, powstał wcześniej, w etapie B.

Zatem Hume miał rację, że w zderzeniu kul bilardowych obserwujemy tylko „następstwo” przyczyny i skutku, czyli następstwo etapu A i C – ale nie wiedział, że w tym zderzeniu nie mogliśmy obserwować etapu najważniejszego – etapu B, jedyne etapu w którym zachodzi związek przyczynowy.

### **Konkluzje.**

W czasach nowożytnych wiele szkół filozoficznych próbowało wykazać naiwność i złudność poznania zdroworozsądkowego, przednaukowego, potocznego.

Analiza wybranych przykładów (Galileusz, Hume) krytyki też zdrowego rozsądku ukazała, że ta krytyka opierała się o bardzo skąpy materiał danych, pochopne uogólnienia, arbitralną selektywność i jednostronność wnioskowania.

Wyżej przedstawione analizy oczywiście nie wyczerpują problemu, ale są próbą ukazania w jaki sposób filozofia nurtu arystotelesowsko-tomistycznego usiłuje ukazać bezzasadność teorii podważających zasadniczą poprawność, skuteczność i wiarygodność przednaukowego, potocznego etapu poznawania świata.

## ANEKS DO ROZDZIAŁU X

### **Problem przyczynowości**

Zagadnienie przyczynowości jest jednym z tych problemów, które wywoływały, i nadal wywołują – przede wszystkim wśród filozofów (choć nie tylko) – wiele dyskusji, sporów, kontrowersji. Byli filozofowie, którzy uważali, że problem przyczynowości jest centralnym zagadnieniem nie tylko filozofii, ale również – a nawet przede wszystkim – nauk przyrodniczych. Byli też tacy, którzy obydwoma rękoma podpisaliby się pod stwierdzeniem Bertranda Russella, że pojęcie przyczynowości jest przeżytkiem „*podobnie jak monarchia*” (p. 180, Russell B. 1921, *On the notion of cause*. London; cyt. za Krajewski/1967/5) Nie jest to nowy pogląd. Jego „czołowym” wyrazicielem był – jak już wiemy – Dawid Hume. Zachodzenia związków przyczynowych, wg Hume'a i kontynuatorów jego poglądów, nie da się wyprowadzić z natury przedmiotów. Nie wiemy, czy przedmioty wywierają na siebie jakiś rzeczywisty wpływ. Jedyne – wg tych autorów – co możemy stwierdzić, to istnienie czasowego następstwa zdarzeń. Gdy dostrzegamy, że jakieś zdarzenie (A), poprzedza inne zdarzenie (B), to jedynie z przyzwyczajenia (wg Hume'a) lub z powodu istniejącej w naszych umyśle „kategorii przyczynowości” (wg Kanta) – zdarzenie A nazywamy przyczyną, a zdarzenie B – skutkiem (por. Ziemiański 1995/112).

O przyczynowości (związkach przyczynowych) pisali i piszą liczni filozofowie i metodologowie naki. Jednak rozumieją to pojęcie bardzo różnie. Można powiedzieć, że łatwiej u nich o zgodę w podawanych przykładach związków przyczynowo-skutkowych, niż w treściach, które wkładają w pojęcie przyczynowości.

*„Amerykański filozof J. Loewenberg pisał, że rzadko które pojęcie jest równie łatwe do zilustrowania, a trudne do zdefiniowania. /.../ Co się /.../ tyczy treści pojęcia związku przyczynowego, to jedni upatrują ją w stałym następstwie, inni – w koniecznym związku, jeszcze inni – w nieodwracalnym związku; jedni wiążą to pojęcie z pojęciem implikacji logicznej, inni – ze stycznością ciał i ciągłością ruchu, jeszcze inni – z abstrakcyjnie pojętą identycznością; jedni twierdzą, że związek przyczynowy dotyczy pojedynczych*

zdarzeń, inni – że wyłącznie zdarzeń powtarzalnych czy też klas zdarzeń, itd.” (Krajewski 1967/6).

Z punktu widzenia badań przyrodniczych (szczególnie biologiczno-ekologicznych), uzasadnione wydaje się przyjęcie następującej, wstępnej (arystotelesowsko-tomistycznej) definicji *przyczyny*:

**Przyczyną  
jest to, co determinuje przedmiot lub zjawisko  
w jego istnieniu  
i/lub w jego działaniu.**

Jednocześnie ważne jest uświadomienie sobie, że termin *przyczyna* bywa używany w co najmniej czterech znaczeniach, które zasadniczo pokrywają się z arystotelesowskim podziałem przyczyn na: *materialne, formalne, sprawcze i celowe (integrujące)*. Należy w tym miejscu – niejako z góry – zaznaczyć, że *nie każdy rodzaj przyczyny można odkryć w każdym, dowolnym przedmiocie lub zjawisku*.

### **Przyczyna materialna**

Pod tym pojęciem należy rozumieć *materię*<sup>1</sup> w sensie „tworzywa”, „materiału”, posiadającego pewien *potencjał* (cech i właściwości), który w danym momencie, w danych warunkach jest tylko częściowo urzeczywistniony (zaktualizowany; np. zamrożona woda nie ma cechy ciekłości, a para wodna nie ma cech lodu). Inne (niż te obecne „tu i teraz”) zespoły cech i właściwości materiału mogą być zaktualizowane tylko przez jakiś zewnętrzny (w stosunku do tego materiału) *czynnik determinujący*. W tym sensie, tworzywo jest *potencjałem biernym*, jest czymś *plastycznym*, „*niedookreślonym*”, ale dającym się determinować, aktualizować w innej postaci (oczywiście w pewnych granicach, do pewnego stopnia), zależnie od posiadanego potencjału oraz właściwości czynnika determinującego. Przykładem tworzywa mogą być kawałki gliny lub plasteliny, które dopiero pod palcami człowieka nabierają kształtu dzbanka lub ludzika. Materiałem – w tym sensie – jest też energia świetlna (np. słoneczna), woda i dwutlenek węgla, z których roślina kształtuje cząsteczki cukru. Tworzywem jest brzeg morski, „*rzeźbiony*” przez fale morskie, wiatry i inne czynniki fizyczne lub organizmy żywe. Bez owego „tworzywa” – „materiału” (z zawartym w nim potencjałem), nie zaistniałaby dana rzecz (dzbanek, ludzik, cząsteczki cukru, jakaś – w danym momencie – określona postać brzegu morskiego), nawet wtedy, gdyby istniały czynniki determinujące. Dlatego „tworzywo” zostało uznane za jedną z *przyczyn*.

Gdy np. biolog pyta o substraty wyjściowe do biosyntezy chymotrypsyny, hemoglobiny lub DNA, poszukuje *przyczyny materialnej*. Gdy geolog pyta o substraty wyjściowe danej skały osadowej pyta o *przyczynę materialną*. Itp., itd.

### **Przyczyna sprawcza**

Jest to czynnik, który coś determinuje, urzeczywistnia (aktualizuje). Przyczyną sprawczą połamania drzew na zboczu górskim może być lawina lub huragan.

---

<sup>1</sup> W filozofii arystotelesowsko-tomistycznej (AT) mówi się czasem o tzw. *materii pierwszej (materia prima)*, jako „czystej możliwości biernej” (*pura potentialis passiva*), oraz o materii częściowo - lecz nie do końca - zdeterminowanej czyli o „materiale” (*materia secunda*). *Materia prima* - wg AT - *non est quid, nec quale, nec quantum, nec aliquid eorum, quibus ens determinatur*. To znaczy, że pojęcie materii pierwszej odnosi się do czegoś, co nie jest konkretnie zdeterminowane - nie jest więc „jakiś”, nie jest określone ilościowo, nie podpada pod żadne z określeń czy kategorii, które dotyczą konkretnego bytu. *Materia pierwsza*, jako absolutnie czysta możliwość bierna, jest pojęciem wyidealizowanym („*granicznym*”) Przypomina pod tym względem pewne pojęcia geometryczne, takie jak „*płaszczyzna dwuwymiarowa*” (bez grubości) lub „*punkt bezwymiarowy*”.

Przyczyną sprawczą ogrzania się kamienia jest energia cieplna słońca lub ogniska. Ruch szczęk bobra jest przyczyną sprawczą powalenia drzewa, a uderzenie młotkiem przez stolarza jest przyczyną sprawczą wbicia gwoźdźcia w deskę. Przyczyną sprawczą pojawienia się zooplanktonu w jakimś akwenu może być ruch lokomocyjny organizmów lub ruch mas wodnych (lub jedno i drugie). Przyczyny sprawcze zmieniają położenie przedmiotów w przestrzeni, lub zmieniają ich cechy – te bardziej zewnętrzne (np. gdy rzeźbimy bryłkę krystalicznej soli lub rozbijamy świeże jajko) lub bardziej wewnętrzne (np. gdy rozpuszczamy sól krystaliczną w wodzie lub gotujemy jajko na twardo).

Gdy hydrodynamiczista pyta czym są spowodowane przyływy i odpływy morskie, poszukuje przyczyny sprawczej. Gdy biolog docieka co jest powodem żółknięcia liści, poszukuje *przyczyny sprawczej*. Itp., itd.

### **Przyczyna formalna**

To rezultat, skutek działania przyczyny sprawczej na przyczynę materialną („tworzywo”). Ten rezultat może być statyczny (np. określona postać dzbanka, panczyka chitynowego raka, stożka wulkanicznego) lub dynamiczny (np. określona postać płomienia świecy, wiązki światła laserowego, strumienia prądu morskiego). *Forma* danego przedmiotu lub zjawiska może w jakimś stopniu determinować inne przedmioty i zjawiska lub odgrywać jakąś specyficzną rolę w przedmiocie. Wiatrak, dzięki swej *formie*, w specyficzny sposób „łapie wiatr w skrzydła” i przetwarza energię ruchu powietrza na energię mechaniczną poruszającą żarnami.

Gdy biolog docieka, jaka jest zasada działania nematocysty lub ATPazy, poszukuje *przyczyny formalnej*, determinującej określony, ekonomiczny przepływ energii.

Gdy botanik bada strukturę „dzbanków” i docieka ich roli w życiu dzbaneczników (*Nepenthes*), to koncentruje uwagę na *przyczynie formalnej*.

Gdy klimatolog pyta o rolę masywu Himalajów w kształtowaniu klimatu Chin, poszukuje *przyczyny formalnej* (a nie *materialnej* – bo nie pyta o materiał, z którego zbudowane są Himalaje, ani nie *sprawczej* – bo nie pyta co doprowadziło do uformowania masywu Himalajów). Itp., itd.

### **Przyczyna celowa czyli integrująca**

Jest to czynnik, który w sposób selektywny i skorelowany integruje różnorodne przyczyny sprawcze. Ten rodzaj przyczyny można by nazwać „super-przyczyną” – przyczyną podporządkowującą przyczyny sprawcze. W tym sensie *konstruktor*, koordynujący wszystkie procesy technologiczne prowadzące do powstania wiatraka lub silnika, jest przyczyną integrującą. Stąd wydaje się oczywiste, że na miano przyczyny integrującej zasługuje pewien *dynamiczny potencjał rozwojowy* danej formy biologicznej, odpowiedzialny za selektywne, skorelowane formowanie z materiałów nieożywionych różnorodnych struktur ciała postaci dojrzałej i koordynujący ich funkcjonowanie.

Biolodzy usiłujący rozwiązać zagadkę rozwoju organizmu, powstawania precyzyjnych adaptacji fenotypowych, regenerowania utraconych lub uszkodzonych narządów (np. kończyny) lub naprawiania struktur molekularnych (np. cząsteczki DNA), itp., starają się dociec czym jest *przyczyna integrująca*.