

Cud Słońca według metody naukowej.

Krystian Zawistowski

1 lipca 2022

©Krystian Zawistowski (2022)

Email: krystian.zawistowski@zoho.com

Wydanie własne

Ebook: <https://stuff.kzaw.pl/>

Spis treści

1	Wstęp	5
2	Wydarzenia z Fatimy	8
2.1	Od maja	8
2.2	Cud z 13.09.1917	9
2.3	Halucynacje	11
2.4	Efekty meteorologiczne	14
3	Predykcja	17
3.1	Metodologia predykcji.	17
3.2	Predykcja Cudu w Fatimie	20
3.2.1	Wyjątkowość przepowiedni	20
3.2.2	Znaczenie słowa "cud".	20
3.2.3	Potwierdzenie objawień przez cud	22
3.2.4	Powtarzalność - regularne objawienia i cuda.	24
3.2.5	Proces nienaukowy ze strony sceptyków	26
4	Uwagi	28
4.1	Różne pojęcia metafizyki i ataki na nią	29
4.1.1	Pozytywizm	29
4.1.2	Atak Carnapa na metafizykę	30
4.1.3	Problem metafizyki irracjonalistycznej	31
4.2	Cuda, a przewaga katolicyzmu	33
4.3	Dygresja - falsyfikacjonizm	36
4.3.1	Falsyfikacjonizm według Poppera	36
4.3.2	Lakatos i Falsyfikacjonizm wyrafinowany	39
4.4	Błędne ataki falsyfikacjonistyczne	41
5	Sceptycy	45
5.1	Sceptycy krótko po Cudzie Słońca.	45
5.2	Nickell, Radford i inni	48
5.3	McClure, Schwebel, Rahner	53
5.4	Czy dało się sfotografować cud	56
5.5	Ci którzy nie widzieli cudu	57
5.6	Podsumowanie	59
5.7	Argument Hume'a, Richard Dawkins	61

5.8	O metodzie niektórych ateistów	65
5.8.1	Dennett, znowu Dawkins i ewolucja . . .	66
5.8.2	Sam Harris i moralność naukowa	70
5.9	"Zgniećcie Bezecną!"	72
6	Załącznik.	75
7	Bibliografia	81

1 Wstęp

Cud “srebrnego słońca”, czy zwyczajowo Cud Słońca z Fatimy - to jedno z najważniejszych cudownych zjawisk jakie widziano we współczesności, a może nawet kiedykolwiek. Widzący objawienie przewidzieli czas i miejsce cudu - 13 października 1917 roku, w południe, na pewnym polu koło Fatimy w Portugalii. Tłum liczący dziesiątki tysięcy zobaczył świetlisty srebrny dysk, wykonujący rotacyjne ruchy i szereg innych nadzwyczajnych efektów.

Cud według świadectwa wizjonerów z Fatimy miał być dowodem na prawdziwość ich objawień, mówiących o potrzebie pokuty i nawrócenia, złym stanie moralnym ludzkości, istnieniu piekła, grzechach nieczystości, nabożeństwie do Matki Bożej itd.

Tezy tej pracy są następujące:

1. Z wyprzedzeniem i publicznie przewidziano cud 13 października 1917 w południe, na polu obok Fatimy. W ustalonym czasie i miejscu tysiące ludzi widziały ruchome “srebrne słońce” i inne cudowne zjawiska (zob. 2).
2. Sprawdzona przepowiednia jest twardym empirycznym dowodem nadprzyrodzonego pochodzenia. Przedstawione wyjaśnienia naturalne są nienaukowe i wadliwe (zob. 3.2).
3. Ten i inne cuda katolickie dowodzą empirycznie, że wiara katolicka jest nadprzyrodzonego pochodzenia i stoi nieporównywalnie wyżej niż inne religie, ideologie, świeckie systemy metafizyczne itd (zob. 4.2).

Jest dla mnie ważne, by mówić w sensie relatywnym, pozostający w odniesieniu do jakiegoś wzorca. I tak nieprawdopodobne predykcje w nauce są czymś, co zapewnia obiektywny poziom uzasadnienia hipotez - na tyle na ile w ogóle coś takiego istnieje w filozofii nauki.

Jeśli mamy ten cud, publicznie przewidziany i widziany przez tysiące świadków - możemy rozsądnie wierzyć w jego prawdziwość, tak jak możemy wierzyć w dobrze uzasadnione fakty naukowe. Ponadto, mając ten i wiele innych cudów w religii katolickiej od wieków można dowieść, że ta religia jest lepiej uzasadniona niż inne religie.

Po przeczytaniu wielu różnych opinii, myślę że istnieje w tej sprawie duży pojęciowy bałagan. Po obydwu stronach zdarza się, że ktoś powie, że jest to zjawisko naturalne lub nie z takich czy innych powodów i jedne powody nie są w oczywisty sposób lepsze od drugich: “Nie ma zdjęcia srebrnego słońca”, “nie ma wyjaśnienia naturalnego”, “obserwatoria nic nie zarejestrowały”, “dlaczego cały świat tego nie widział” itd. Niektóre z tych stwierdzeń mogą występować zarówno na poparcie hipotezy naturalnej jak i nadprzyrodzonej: Frederico Oom kilka dni po wydarzeniu mówił, że między innymi dlatego, że obserwatoria na świecie nie zarejestrowały żadnych anomalii, to jest to fenomen kompletnie obcy nauce, którą praktykuje. Dla Dawkinsa podobna obserwacja wyraźnie sugeruje, że zjawisko było naturalne. Niektóre powody mogą być nawet prawdziwe, lub nie w zależności od przyjętego znaczenia - czy wyjaśnienie naturalne zakłada znane nauce fenomena, czy dopuszcza wymyślanie nowych? Czy świadkowie stojący w różnych miejscach o różnej elewacji mają widzieć to samo?

Istnieją więc różne niespójne ze sobą stwierdzenia postaci “Ponieważ X, to zjawisko było cudem”, albo “ponieważ X to zjawisko nie było cudem”, podane bez odpowiedzi na pytanie “dlaczego X ma w tej sprawie rozstrzygające znaczenie”. Lekarstwem na ten bałagan jest właśnie ocena w sposób relatywny, w odniesieniu do względnie uniwersalnych standardów poznawczych. Ponieważ mamy do czynienia z trafioną nieprawdopodobną predykcją, uważam że zjawisko było cudem. Taka ocena wynika z podstawowych przesłanek metody naukowej.

Pobocznym kontekstem tej pracy jest sprawa empiryzmu, pozytywizmu i krytyki religii np Davida Hume’a. Po pierwsze ta krytyka opiera się o przesłanki, których nie udało się uzasadnić. Po drugie, zwolennikom takiej filozofii można odpowiedzieć argumentami opartymi na nowoczesnym empiryzmie - zawartymi w tej właśnie pracy. Stary argument przeciwko cudom Hume’a może być wykorzystany jako standard, by uznać świadectwo o cudzie (Cud Słońca spełnia te warunki, a religia katolicka jest w stanie się przed nim dobrze obronić) (zob. 5.7). Pozytywistyczny atak Carnapa przeciw metafizyce zaś może być wykorzystany,

by pokazać, że katolicka metafizyka wyżej stoi od innych szkół (zob. 4.1)¹.

W rozdziale 5 odpowiemy jeszcze różnym innym sceptykom piszącym na temat Fatimy, pokazując, że nie jest zgodna ta argumentacja z faktami i metodą naukową. W 5.7, 5.8 i 5.9 przyjrzymy się trochę dzisiejszej literaturze wolnomyślicielskiej i damy ogólną odpowiedź na nią.

¹Podrozdział 4.1 i część punktów podrozdziału 3.2 są nieco bardziej techniczne i poświęcone uzasadnieniu tez i odrzuceniu obiekcji. Można zostawić je na później przy czytaniu.

2 Wydarzenia z Fatimy

2.1 Od maja do października 1917

Opiszę tu krótko przebieg wydarzeń, na podstawie ówczesnych artykułów prasowych i różnych książek: “God and the Sun in Fatima” Stanleya Jakiego [slj], “Fatima: the Full Story” Johna De Marchi [DM2] “Fatima in the Light of History” Idalino Costa Brochado [CB]. Część wniosków pochodzi też z artykułu Dalleura [DI] i dyskusji Amorina u Jakiego która omawia i uzupełnia jego wnioski od strony 288 do 300.

Trzej młodzi pastuszkowie mieli wizję Matki Bożej każdego 13 dnia miesiąca począwszy od maja, w południe, na polu koło Fatimy ([slj], s.16). Podczas kolejnych objawień towarzyszył im coraz większy tłum ludzi, w czerwcu około 70, w lipcu około 2000. O ile postronni nie mieli wizji, to widzieli różne niecodzienne zjawiska. 13 czerwca i 13 lipca widziano w momencie objawiona błysk i grzmot, nagłą bryzę i małą chmurkę pojawiającą się nad dębem ostrolistnym w miejscu gdzie wizjonerzy widzieli Matkę Bożą. 13 lipca widziano po raz pierwszy świetlistą kulę szybującą w powietrzu. Lucja, jeden z wizjonerów ogłosiła 13 lipca (powtórzyła 19 sierpnia i 13 września), że 13 października w tym samym miejscu i czasie, co objawienia będzie cud ([slj], s. 15). Wydarzenia z 13 lipca, a zwłaszcza duży tłum gapiów, przykuły uwagę rządu Portugalii, który prześladując zaciekle Kościół i chcąc wymazać religię ze wszystkich dziedzin życia oburzył się bardzo na te religijne zbiegowisko. Prorządowe gazety, m.i. “O Seculo” i “O Mundo” napisały parę pogardliwych artykułów, a lokalny burmistrz Arturo Santos, zwolennik tegoż rządu przed kolejnymi objawieniami 13 sierpnia uwięził dzieci i usiłował je zmusić do przyznania, że całą sprawę zmyśliły. Tłum zebrał się na miejscu bez dzieci i zobaczył podobne efekty jak wcześniej, a także parę nowych ([slj], s. 18) (widziano różnokolorowe światło oświetlające cały krajobraz, a liście drzew wydawały się być kwiatami). Po tym przedstawieniu tłum poszedł do Santosa, dając mu do zrozumienia że ma wypuścić pastuszków, co ten zrobił dwa dni później. Późniejsze artykuły z “O Mundo” o tytułach “Szarlatani!” i “Oszukańcze Cuda” (18 i 19 sierpnia) głosiły, że

jakieś dzieci przyciągały tłumy podstępnie wytwarzając “cuda”. 13 września zebrały się dziesiątki tysięcy ludzi, widziano m.i. świetlistą kulę szybującą ze wschodu na zachód, podobnie jak 13 lipca. Świadcstwo o tym u De Marchiego pochodzi od ([DM2], 111) pewnego księdza, monsignora Quaresmy, który nadmienia, że nie wszyscy widzieli to widowisko. Jaki (s. 20) twierdzi, że kampania prasowa “wolnomyślicieli” zakończyła się wyraźnym fiaskiem, więc we wrześniu przestali oni pisać na ten temat. Dopiero rankiem 13 października “O Seculo” opublikowało ironiczny artykuł Avelino de Almeidy o tytule “W Pełni Nadprzyrodzone! Objawienia z Fatimy” ([slj], s 21 - pisze on m.i. że cuda dzieją się około południa), a sam Almeida udał się tego dnia na miejsce objawień z fotografem Judą Ruah. Potem napisał on dwa artykuły, [bla] których fragmenty cytuję w załączniku 1.

2.2 Cud z 13 października 1917

13 października na polu Cova da Ira zebrał się wielki tłum od 40 do 70 tysięcy ludzi. Od rana padał gęsty deszcz i były grube chmury, (Almeida pisze np o ludziach wyglądających jakby wyszli z wanny [bla], podobnie jak “A Beira Baxa” w załączniku - “deszcz lał się strumieniami”).

Sam cud opiszę na podstawie kilku świadectw, które fragmenty dałem w załączniku. Pochodzą one z gazet wydanych w 1917 roku, oprócz parę lat późniejszej broszury “Os Episodios Maravilhosos de Fatima” ([DCF], s. 565) w wypadku Jose Almeidy Garretta i listu Goncalo Xaviera Almeidy Garretta (obydwa napisane w grudniu 1917) - który był jednym z pierwszych naukowców zajmujących się tą sprawą. Świadcstwa te spisano bezpośrednio po wydarzeniu (a nie np wiele lat po) i łatwo stwierdzić ich autentyczność, bo gazety rozprowadzono w dużej liczbie kopii. Ten zarys wydarzeń jest zgodny jak sądzę z resztą materiału (parę wyjątkowych przypadków wybrałem do omówienia w ostatnim rozdziale).

Około słonecznego południa (część świadectw używa strefy czasowej przesuniętej o 45 minut według Amorina, [slj] s. 290) przestało padać. Trzej widzący zaczęli widzieć objawienie Matki Bożej, które nie było widoczne dla innych osób (choć Almeida

wspomina o niektórych, co widzieli “twarz Świętej Panny”).

Wiemy, że Łucja krzyknęła “*O, tu jest, spojrzcie na słońce*” ([DM2], s. 135), ale nie była słyszana przez większość tłumu - świadkowie o tym raczej nie wspominają. Jose Almeida Garrett “spojrzał w kierunku, który przyciągał wszystkie spojrzenia”, a “Correio de Beira” wskazuje, że spojrzenia instynktownie skierowały się tam, gdzie się rozpogodziło.

Równocześnie w przerwie między chmurami, które się rozstąpiły, ukazało się “srebrne słońce”, “srebrny dysk” itd. Okrągły obiekt uznany za Słońce przez świadków, jednak taki na który można było skupić wzrok bez dyskomfortu. Określano go jako “dysk” w kolorze macierzy perłowej, srebra, jak księżyc w pełni, zaćmienie Słońca itd. Jose Almeida Garrett, który (wg Stanleya Jakiego) wcześniej oglądał całkowite zaćmienie Słońca na żywo wskazuje na większą jasność niż przy zaćmieniu i dużo większe odczuwalne ciepło - podkreśla też błyszczącą fakturę i wyraźny brzeg dysku.

Wiele jest świadectw które wymieniają jedynie część efektów, ale nie ma tu sprzeczności - ktoś będąc ograniczony wielkością artykułu prasowego, albo własną pamięcią, czy zdolnością opisanie pewnych zjawisk - mógł napisać mniej. Dłuższe materiały w [slj], [CB], [DM2] poruszają różne inne kwestie niż samo srebrne słońce.

Zjawisko trwało 8 do 10 minut i miało kilka etapów. Kilka razy srebrne słońce drżało i wirowało, otoczone jakby czerwonym płomieniem, rzucając iskry jak fajerwerk i mieniając się różnymi kolorami. Czasami srebrne słońce “jakby” urwało się z nieba i opadało w kierunku ziemi, dając wyraźnie odczuć ciepło (por J.M. Almeida Garrett). Kiedy indziej oświetlało ono okolice na różne kolory zmieniające się sukcesywnie - jednak nie każdy podaje takie same. Najczęściej wspomina się żółty i fioletowy, niektórzy wspominają inne. Zbiorcza analiza Diogo Amorina (cytowane u [slj], s. 295) - wskazuje, że były trzy podobne fazy - w każdej był zarówno “taniec”, spadanie “słońca” w stronę ziemi, a kolor światła w kolejnych fazach był czerwony, żółty i “niebieskawy” (nie ma jednak co do tego zgodności).

Niebo było zachmurzone z niewielkimi przejaśnieniami. Po

10 minutach niebo przejaśniło się i ukazało się “prawdziwe” Słońce w zenicie, świecąc tak jak zwykle, tak że nie dało się na nim skupić wzroku (G. X. Almeida Garrett).

Niewielka liczba osób widziała zjawisko poza tłumem, w odległości do 40 km, część twierdzi przy tym, że nie pamiętała o tym, że ma być jakiś cud czy objawienie. Na ten temat w szczególach pisze Dalleur [DI] - “srebrne słońce” z daleka widziano zawieszono nad Fatimą, nie zaś od strony południowej.

Jest to ważna obserwacja - bo zarówno świadkowie jak i interpretatorzy zakładali łatwo, że efekt miał coś wspólnego ze Słońcem, z dodatkiem jakichś naturalnych lub nie efektów atmosferycznych. Tymczasem srebrne słońce wydaje się być zjawiskiem podobnej natury jak to z 13 września i wcześniejszych objawień - “szybujący świetlisty glob”. Wskazuje na to nie tylko analiza Dalleura, ale wiele innych szczegółów w zeznaniach. Jose Maria pisze, że część chmur zdawała się przechodzić za “słońcem”, a część przed “słońcem”. Wielu świadków potwierdza efekt “urwania się z nieboskłonu” i pęd w kierunku Ziemi. Czytamy też, że “słońce” “strzelało iskry” tak jak to robią “fajerwerki”, to znaczy - prawdopodobnie, że świecący obiekt wyrzucał z siebie świecące fragmenty jakiejś materii (w wypadku Słońca byłoby to niewytłumaczalne).

2.3 Wyjaśnienia przez halucynacje wzrokowe

Halucynacje spowodowane patrzeniem na słońce są przykładem wyjaśnienia, które tłumaczy czynnik przyczynowy - ale ma inne braki, jak się okazuje. Często cytowany w kontekście Fatimy artykuł prof. Auguste Meessen’a [ms] z 2005 roku opisuje 12 domniemanych cudów słońca, w tym także i cud w Fatimie.

Jego zdaniem łączy te wszystkie cuda słońca następujący obrót wypadków:

- Szary dysk wydaje się być umieszczony między słońcem, a obserwatorem, ale świetlisty brzeg jest nadal widoczny.
- Piękne kolory ukazują się po paru minutach na całej powierzchni dysku.

- Słońce “tańczy”, rotując wokół środka z jednorodną prędkością (1 obrót/s).
- Nagle słońce wydaje się jakby urywać z nieboskłonu i zbliżać do tłumu, czasem wykonując też ruchy w płaszczyźnie poziomej.
- Po około 10 czy 15 minutach - słońce powraca do swojej normalnej jasności.

Pisze on następnie, że patrząc wprost na słońce udało mu się dostrzec szary dysk ze świetlistym brzegiem, co jest wynikiem głównie retinopatii i wybielenia fotoreceptorów, spowodowanych wpatrywaniem się w oślepiające światło słońca. Pozornego ruchu słońca prof. Meessen nie widział. Jego zdaniem dlatego, że nie patrzył na słońce wystarczająco długo, albo, że jego mózg wiedział już zbyt dużo - ale dowodów na to brak. Nie widział też, aby słońce urwało się z nieboskłonu, ani całego szeregu bardziej subtelnych zjawisk.

Nawet z takim częściowym wyjaśnieniem problemy zaczynają się już wcześniej. Przyjmuje się bez uzasadnienia, że cud z Fatimy to to samo co kilkanaście innych rzekomo podobnych cudów, bez analizy dowodów. Po pierwsze, gdyby tak akurat było, to Meessen powinien to uzasadnić. Po drugie, zdecydowanie nie wygląda aby tak było. Podstawowa przesłanka Meessen'a jest taka że ludzie patrzyli na oślepiające światło, mogąc uzyskać ww halucynacje - zakłada on konkretnie patrzenie na słońce. W Fatimie jednak można było patrzeć na “srebrne słońce” bez dyskomfortu - świeciło ono, nie oślepiając. Łatwo to odróżnić od tego co proponuje nam Meessen - zerkając kątem oka na Słońce zobaczylibyśmy jasną plamę światła - i dopiero wymuszone wpatrzenie się w nią mogłoby wyprodukować efekt który on proponuje (i ewentualnie uszkodzenie wzroku).

Nie tak sprawy miały się w Fatimie. Niżej dwa fragmenty z załącznika.

Jose Maria Almeida Garrett:

“Zwróciłem się w kierunku magnesu który przyciągał wszystkie spojrzenia i zobaczyłem je jako dysk z jasno

widoczną krawędzią, świetlisty i błyszczący - ale taki który nie ranił oczu. Nie zgadzam się z porównaniem które słyszałem w Fatimie - że to matowy srebrny dysk. Był to raczej czystszy, bogatszy, jaśniejszy kolor - coś jak połysk perły. Nie przypominał księżycy w pogodną noc - bo patrzenie nań sprawiało wrażenie, że to żyjący organizm. Nie był sferyczny jak księżyc i nie miał podobnej barwy, odcienia czy zacinienia. Wyglądał jak oszklone koło z macierzy perłowej. Nie mógł być pomyłony ze słońcem widzianym przez mgłę (nie było wtedy mgły, z resztą), bo obraz nie był zamglony, ciemny i rozproszony. W Fatimie to (dysk - K.Z.) dawało światło i ciepło i widać je było wyraźnie - z łatwo widoczną krawędzią."

" (...) Nadzwyczajne było to, że można było skupić wzrok na tym kotle światła i ciepła bez osłepienia źrenic ani bólu oczu."

" Bojąc się, że mam wybielenie źrenic - nieprawdopodobne wytłumaczenie bo wtedy nie widziałbym nic na purpurowo, odwróciłem się, zamknąłem i zakryłem oczy. Gdy je znowu otworzyłem - krajobraz nadal był purpurowy."

Avelino Almeida:

"Widzimy jak ogromny tłum odwraca głowy w kierunku słońca które wygląda zza chmur w pełnym zenicie. Słońce przypomina matowy srebrny talerz i można na nie patrzeć bez najmniejszego wysiłku - nie pali i nie osłepia."

Co ciekawe, Almeida Garrett (Załącznik) też próbował eksperymentu z patrzeniem na słońce, ale szło mu raczej o żółte światło które widział. Innych typowych dla Meessen'a obserwacji nie zapisał².

²ten fragment pochodzi z książki Jakiego, nie ma go w [DM2]

“Parę dni później spojrzałem wprost na słońce, przez kilka chwil. Odwracając wzrok widziałem nierówne, żółte plamki. Nie widziałem wszystkiego w tym samym kolorze, jakby ktoś ułotnił żółty topaz w powietrzu, ale kropki czy plamki, które podążały za ruchem oka.”

Nawet gdyby istniała możliwość, aby anomalia nie raziła wzroku i zarazem powodowała zwidy podobne do patrzenia na słońce, to sprzeczności jest więcej. Zjawisko zaczęło się natychmiast i równocześnie, przerwało się po 10 minutach. Niektórzy widzieli je niezależnie, w odległości wielu kilometrów od Fatimy, nie od strony Słońca.

2.4 Wyjaśnienia przez efekty meteorologiczne.

Tego dnia Słońce pośrodku Układu Słonecznego nie wykazało żadnych interesujących anomalii. Gdyby było inaczej widziano by to na całej Ziemi, a nie tylko w okolicy Fatimy. Wiemy jednak, że promienie światła mogą ulegać odbiciu i załamaniu przechodząc przez materię. Znamy wiele takich efektów w atmosferze: tęcza, rozpraszanie Rayleigha, halo, korona, chmury. Część badaczy szukało więc wyjaśnienia tego zjawiska właśnie w zaburzeniach meteorologicznych.

W wypadku fatimskiego cudu miałyby to działać tak, że światło słońca przeszło przez jakiś niewidzialny ośrodek oddziałujący na światło - na przykład powietrze o zmiennej gęstości, czy temperaturze - i to właśnie wyprodukowało opisane “blade słońce”. To znaczy, świadkowie widzieli słońce przez ten ośrodek - przez co obraz pozorny był w innym miejscu, miał inny kolor. Zaburzenia ośrodka wyprodukowały ruch obrazu pozornego, koloru czy nawet efekt opadania w kierunku ziemi.

Wśród zjawisk meteorologicznych należy najpierw rozważyć zjawiska zbadane i występujące regularnie. Przykłady potencjalnie podobnych to: parhelion, korona, halo, chmury pyłu czy lodu. Do tego, co zaobserwowano one jednak nie pasują. Parhelion może pojawić się jedynie w ściśle ustalonych pozycjach względem tarczy słonecznej. Zjawiska halo i pokrewne powstają

wskutek odbicia i załamania światła na wielu kryształkach lodu unoszących się w powietrzu. Geometria obrazu jest ustalona geometrią kryształków i ich położeniem - i nie opisano ruchomych zjawisk tego rodzaju podobnych do "srebrnego słońca". Stwierdzenie, że w Fatimie to mógł być parhelion można znaleźć u Joe Nickella [JN] (więcej na ten temat w 5.2).

Stanley Jaki [slj] i Diogo Pacheco Amorin ([slj] s. 290-300) wskazują na możliwość meteorologicznego wyjaśnienia - ale przy założeniu, że mowa o zjawisku niezmiernie rzadkim, którego do tej pory nauka nie była w stanie zbadać. Amorin pisze zarówno o rozproszeniu na kryształkach lodu, jak i o soczewce powietrznej (odpowiedzialnej za efekt opadania Słońca w kierunku ziemi), która powstała we wznoszącej masie gorącego powietrza znad Atlantyku - zaznaczając, że bardzo trudno dopasować wyjaśnienie i bardzo mało prawdopodobne by coś takiego wystąpiło w naturze. Jaki dodaje parę szczegółów o których nie wspomniał Amorin np to, że świadkowie widzieli zjawisko w odległości kilkunastu km od pola - co wyjaśnienie naturalne utrudnia. Podsumowuje swoją hipotezę soczewki powietrznej następująco (s. 348):

“Nic z tego nie powinno być brane za dowód, że istnieje bezpośrednio wytłumaczenie ‘cudu’ słońca. Na początek, właśnie to że fakt nie może być wyjaśniony - stawia nas w obecności cudu. Nawet jeśli nazwa ‘cud słońca’ będzie znaczyła tylko, że przewidziano czas i miejsce wydarzenia (...) to powinno się pamiętać o trzech rzeczach: Po pierwsze: ta ewentualność jest czysto hipotetyczna. Po drugie, nic takiego nie zaobserwowano przed 13 października 1917. (...) Po trzecie: powyższe rozważania, nie są wyjaśnieniem cudu słońca w ścisłym sensie. Są one hipotezą i niczym więcej.”

Inne, podobne, wyjaśnienie zaproponował A. Wirowski [wir]. Zjawiska halo powstają na ogół dla kryształków w losowym położeniu, lub układających się względem osi symetrii dzięki ruchom powietrza lub sile grawitacji. By kryształki mogły wyprodukować ruchomy i spójny obraz jakiegoś obiektu musiałyby

istnieć mechanizm poruszający nimi w synchronizowany sposób. Wirowski stawia hipotezę, że naładowana elektrycznie chmura kryształków lodu mogłaby tak oscylować, według pewnego modelu teoretycznego. Te ostatnie wyjaśnienia są z tego co mi wiadomo, najbardziej spójnymi wyjaśnieniami Cudu Słońca jakie można znaleźć (to czy są one jeszcze wyjaśnieniami naturalnymi, czy nie jest dyskusyjne, np Jaki twierdzi inaczej, wskazując na cudowność przepowiedni).

Tak postawionym wyjaśnieniom można wytknąć sprzeczności tak jak robi to Dalleur [DI] - wskazując na azymut “srebrnego słońca” dla odległych świadków, czy inne efekty które wymieniłem na wstępie opisując wydarzenia z 13 października - które wskazują na fizyczny obiekt, nie pozorny obraz Słońca.

Gdyby jednak ktoś chciał mimo to obstawać przy tych nieprawdopodobnych wyjaśnieniach meteorologicznych, albo nawet wymyślić inne nieprawdopodobne wyjaśnienie - jest to kompatybilne z moimi dalszymi argumentami, takie wyjaśnienie pozostaje nadal poza granicą znanych zjawisk naturalnych.

3 Nieprawdopodobna predykcja

3.1 Metodologia predykcji.

Bardzo istotną częścią powyższej historii jest to, że cud publicznie przewidziano, podając dokładnie czas i miejsce. Jest to mocny dowód, wedle powszechnie uznawanych sposobów rozumowania, każdy może to łatwo stwierdzić. Rozdział ten jest poświęcony uzasadnieniu, że jest to kluczowy dowód według standardów naukowych. Osoby zainteresowane tylko bardziej humanistyczną częścią tej pracy (np. suchymi faktami bez ich interpretacji) mogą tu przejść do rozdziału piątego.

Teorie fizyki czy chemii działają w sposób pewny i efektywny, bo trafnie przewidują rzeczy których nie mogliśmy wcześniej wiedzieć w inny sposób. Wiare w naukę można łatwo uzasadnić odnosząc się do wartości predykcyjnej. Obecne teorie fizyki zapewne będą nadal rozwijane i zmieniane, nie są więc całkowicie pewną prawdą - ale po ich imponujących predykcjach możemy ocenić, że są blisko. Bertrand Russell powiedział (cytowane w [ASo]):

“Nauka nigdy nie jest zupełnie prawdziwa (“quite right”), ale rzadko jest zupełnie w błędzie i z reguły ma większą szansę mieć rację, niż teorie nienaukowe. Jest więc racjonalnym przyjąć ją, hipotetycznie.”

Głównym autorem opartej na predykcjach filozofii nauki był Karl Popper, W jego filozofii dobrą naukę wyróżnia stawianie i testowanie śmiałych predykcji (takich, które są nieprawdopodobne jeśli dana hipoteza jest nieprawdziwa) i rygorystycznie poprawianie hipotez w oparciu o negatywne dowody. Nosi ta filozofia nazwę ‘falsyfikacjonizm’³.

Jeśli jesteśmy w stanie dostać trafne predykcje otrzymujemy dowody hipotezy (jednak nie pewność, że jest prawdziwa) - tym lepsze, im bardziej nieprawdopodobne predykcje. Proces badawczy jest procesem testowania hipotezy i rozwoju. Jeśli zmieniamy hipotezę pod wpływem błędnego wyniku, to ta zmiana musi

³Falsyfikacjonizm wyrafinowany (zob. 4.3).

nam dostarczyć nowych trafionych predykcji - wtedy proces jest naukowy.

Jeśli hipoteza "wyjaśnia" jakieś zjawiska nic istotnego przy tym nie przewidując, to znaczy, że jest nienaukowa. Popper [PPop] wskazywał marksizm i psychoanalizę jako przykłady takich teorii. Marksizm, powiada Popper, był naukowy na początku, gdy stawiał jakieś konkretne predykcje, ale stał się pseudonaukowym dogmatem, gdy po obaleniu tychże predykcji zaczęto dodawać hipotezy pomocnicze, by uzgodnić go ze znanymi faktami a posteriori. Imre Lakatos krytykował podobnie darwinizm⁴. Dziś z gruntu falsyfikacjonizmu Peter Woit krytykuje [pw] teorię superstrun, a za niezbyt dobrze udowodnione uważa się modele klimatyczne [CC]. W praktyce nie zawsze to, co robią naukowcy spełnia założenia tej metody - mogą istnieć inne przyjęte praktyki, jednak bez równie dobrego racjonalnego uzasadnienia, wtedy też dana teoria jest gorzej potwierdzona.

Z punktu widzenia argumentów apologetycznych, jeśli chcemy mówić o czymś, że jest naukowe mówiąc o stopniu wartości, czy prawdziwości (tak się używa na ogół słowa 'naukowe') musi to być sprowadzone do racjonalnych przesłanek - metody. A ten, kto chce twierdzić, że nauka ma racjonalną metodę, musi prawdopodobnie przyjąć falsyfikacjonizm. Popper ([Lak2] s. 158) wspominał, że możemy albo wybrać falsyfikacjonizm, albo przyznać, że nauka jest nieracjonalna. Problem widziano przed Popperem - Russell w 1912 (ponad 20 lat przed falsyfikacjonizmem, [Rus], p. 107) podaje paradoks, że indukcja nie jest racjonalnie uzasadniona, ale bez zasady indukcji podstawowe zasady nauki nie są dowiedzione i nie muszą obowiązywać w przyszłości⁵.

Jeśli podważymy metodę, nie ma sensu pytać o naukowość. Można sprowadzić ją do opinii jakiejś społeczności "naukowej",

⁴Lakatos stwierdził, że "nikt do tej pory nie znalazł żadnego kryterium demarkacji (tj podziału nauki i nienauki), wedle którego Darwin może być określony jako naukowy".

⁵Indukcja jest to rozumowanie, które z obserwacji jakiejś zależności wprowadza ogólną zasadę. Np. "Widzę same białe łabędzie (obserwacje), więc wszystkie łabędzie są białe (zasada)." Do połowy XXw. widziano w indukcji głównego kandydata na metodę naukową, mimo braku racjonalnych podstaw (tzw problem indukcji). .

która nie musi mieć wcale niczego wspólnego z prawdą. Równie dobrze może istnieć inne gremium, które w tej samej sprawie twierdzi co innego. Argumenty w rodzaju “nauka jest sprzeczna z religią” mają wartość jedynie wtedy, gdy mówimy o empirycznie potwierdzonej nauce. Na przykład jeśli Dawkins i Dennett (zob. 5.8) chcą taki argument postawić, to będzie on tak mocny, jak umocowanie neodarwinizmu w metodzie naukowej⁶.

Metodą nauki postanowił się posłużyć w powyższym celu fizyk cząstek i propagator ateizmu Victor Stenger. Uznaje on nieprawdopodobne predykcje implicite za kluczowe kryterium naukowości i jednocześnie kryterium nieprawdziwości religii (“Bóg: Błędna Hipoteza” w rozdziale 6). Argumentuje on, że jeśli Bóg chrześcijan komunikuje się z ludzkością, to powinien dostarczyć jakichś dowodów istnienia - ryzykownych, potwierdzonych predykcji - a że tak się nie stało to prawdopodobnie znaczy, że Go nie ma. W obliczu tych zarzutów Stengera można by pewnie odpowiedzieć na parę sposobów:

1. Niefalsyfikowalność jest też dobrym argumentem przeciwko teorii superstrun, makroekonomii, neodarwinizmowi i modelom klimatycznym.
2. Konkurencją dla religii nie jest falsyfikowalna nauka jak fizyka czy chemia, a różne religie dla siebie nawzajem wraz z innymi nie mniej niefalsyfikowalnymi dziedzinami, które chcą ustalać wartości moralne, albo orzekać o tematach takich jak dusza, świadomość, czy życie po śmierci.

Ja jednak nie będę tego szerzej poruszał. Raczej zamierzam stwierdzić, że takie predykcje istnieją.

⁶Neodarwinowska synteza, jest to jedna z teorii ewolucji opracowana do lat 60 - słowo 'synteza' odnosi się do połączenia darwinizmu i genetyki Mendla - jednego z postulatów tejże teorii. Tzn niewielkie zmiany organizmów miałyby się akumulować do coraz większych zmian i wreszcie wytworzenia się gatunków. Podważono to jednak (np przez zapis kopalny [Gd2]), podobnie też część innych jej postulatów [DNob], ([Kn] s. 399). Biologowie proponują obecnie znacznie zmienioną teorię ewolucji. Ateistyczni aktywiści obstają czasem przy starszej wersji, może dlatego, że nowa spycha coraz większą część historii życia do rzadkich, prehistorycznych wydarzeń. Trudno wtedy podważać dowody cudów tu i teraz, zarazem utrzymując, że wie się, co zaszło milion lat temu.

3.2 Predykcja Cudu w Fatimie

Twierdzę, że **Wizjonerzy przewidzieli cud w ustalonym czasie i miejscu. Cud istotnie wystąpił. Wobec nieprawdopodobnej predykcji, która okazała się prawdziwa i braku adekwatnego wyjaśnienia naturalnego (ponad takie które jest hipotetyczne i nieprawdopodobne) należy uznać, że zjawisko było nadprzyrodzone.**

3.2.1 Wyjątkowość przepowiedni

1. *Przepowiednia była wyjątkowa, inna niż spotykane w historii fałszywe prorocтва.*

Co mogło skłonić tłumy ludzi, które przyszły oglądać "cud", 13 października 1917 roku? Zapewne cuda które były tam 13 września, 13 sierpnia i wcześniej, o czym poinformowała szeroko prasa w rodzaju "O Mundo" (zarzucając oszustwo). Wielu ludzi widziało uzdrowienia, szybujący "światlisty glob", deszcz znikających kwiatów, czy gwiazdy w południe, a tłum rósł coraz bardziej z każdym miesiącem. Fakt, że cuda powtarzały się 13 każdego miesiąca przemawiał za przepowiednią o kolejnym cudzie w następnym miesiącu. To, czy ktoś wierzył w te cuda, czy nie, ma mniejsze znaczenie. Ci co nie wierzyli, jak ci z "O Mundo" czy "O Seculo" dobrze wiedzieli, że to co się dzieje, nie może być porównane do byle kaczki dziennikarskiej, choćby po wymykających się spod kontroli konsekwencjach. Czyim innym jest więc obiecać cud, a czym innym pokazać cud i obiecać kolejny (i tak parę razy). Nawet jeśli nieprawdopodobne przypadki się zdarzają, to dużo rzadziej kilka razy z rzędu.

Tutaj więc zarzut, że to jedynie jedno z wielu znanych w historii prorocत्व się sprawdziło za którymś razem - wymagałby pokazania, że naprawdę było wiele porównywalnych, a nie sprawdzonych przepowiedni - a to moim zdaniem nie jest możliwe.

3.2.2 Znaczenie słowa "cud".

2. *Słowo "cud" odnosi się do tego co widziano.*

Cud to złamanie dobrze ustalonej regularności w naturze (np Hume w [Hum] Ch. X), naruszenie porządku natury itd. Cud również to nadzwyczajna interwencja Boga czy innego bytu niewidzialnego - takie znaczenie jest jednak problematyczne, bo bytu niewidzialnego nie widać, a czynnika przyczynowości tym bardziej. Osoba wierząca w takie byty może uznać coś za cud, a osoba niewierząca niekoniecznie. Jest koniecznym założyć pierwszą definicję, by móc sformułować stwierdzenie o rzeczywistości. Dla przykładu rozważmy stwierdzenie "cudów nie ma". Przy pierwszym znaczeniu znaczy to "nie występują złamania regularności w naturze" - przy drugim znaczeniu znaczy to "nie występują boskie interwencje". To pierwsze jest stwierdzeniem o rzeczywistości czy stanie faktów, to drugie stwierdzeniem metafizycznym. Sceptyk w nurcie pozytywizmu nie może zrozumieć tego jako drugie, bo to będzie jego zdaniem bezsensowne. Czy zakładamy w naszej komunikacji, że ktoś wypowiedział się w sposób bezsensowny, mając do wyboru sensowne rozumienie jego wypowiedzi? Spodziewałbym się, że jest to bardzo rzadkie i widziane jako błąd. Falsyfikcjonista (inny sceptyk z resztą) zaś nie jest zainteresowany tym, że stwierdzenie ma zawartość obserwowalną i nieobserwowalną (obserwacje naukowe mają nągminnie stopnie swobody) - tu demarkatorem jest, czy jest ono "nieprawdopodobne" - na przykład stwierdzenie może być na tyle niejasne, że zarazem nie jest nieprawdopodobne - w tej sprawie patrz punkt wyżej. Sceptyk powinien więc rozumieć cud jako złamanie regularności w naturze (lub równoważnie). Po przykład można sięgnąć do ironicznego artykułu Avelino de Almeidy z porannego wydania "O Seculo" z ranka 13 października ([slj], s. 21) np fragment, że "nie wiadomo mu o żadnych uzdrowionych ślepcach i paralytykach" wskazuje przykłady tego, co uznaje się za cuda. Złamanie regularności w naturze 13 października nastąpiło - obrót wypadków był jak najbardziej nieprawdopodobny i wyjątkowy.

Na marginesie: po dziś dzień istnieją też inne inspiracje sceptycyzmu. Ślady takich poglądów można znaleźć w pisemkach "wolnomyślicieli" w sprawie Fatimy np pamflet z 1923 u [DM2] s. 247 i [DCF] s. 287, argumentuje, że "nic nie może przekro-

czyć praw Natury”, co pozwala odrzucać cuda a priori, niezależnie od obserwacji. Już w 1917 był taki pogląd mocno niespójny⁷.

3.2.3 Potwierdzenie objawień przez cud

3. *Treść objawień jest potwierdzona cudem i sprawa jest z naukowego punktu widzenia bardzo prosta.*

W metodzie naukowej pracujemy nad hipotezą wyrażoną przez opis językowy, logiczny i matematyczny - ta hipoteza jest używana, by uzyskać predykcję, na ogół przez dodanie treści teoretycznej. Objawienie różni się od hipotezy - jest ono przekazem słownym i zmysłowym - hipoteza naukowa zaś jest abstrakcyjnym opisem rzeczywistości, który trzeba jakoś połączyć ze zmysłową obserwacją. Po drugie, hipoteza może być naukowa lub nie dopiero jako proces (zob. 4.3.2). Na ogół będą jakieś nietrafione predykcje i zmiany hipotezy pod ich wpływem, prawie każda hipoteza na początku jest obalona lub niefalsyfikowalna i dopasowywana do znanych obserwacji w procesie "odkrycia". Dopiero testując warianty hipotezy, widzimy falsyfikowalność, lub jej brak, (ewentualnie widzimy niefalsyfikowalność natychmiast, jeśli nie ma predykcji).

Pod tym względem **objawienie jest czymś bardzo prostym**: “jakiś byt przekazał jakąś wiadomość słowną czy wizję” - nie wygląda ono tak jak hipoteza, bo nie ma złożoności związanej z opisem rzeczywistości naturalnej. W wypadku Fatimy częścią wiadomości była nawet predykcja o cudzie - więc pozostaje tylko sprawdzić predykcję, co można było zrobić, przy pomocy zmysłów. Jeśli jest ona prawdziwa, to objawienie musiało wytworzyć byt o możliwościach przekraczających znacznie możliwości naturalne i ludzkie. Oczywiście i prostota nie jest wadą.

Przetestowanie hipotezy naukowej jest często trudniejsze i obarczone większą niepewnością. Współczesne eksperymenty z fizyki często zawierają aparaturę badawczą obsługiwaną przez

⁷Wobec masy wyników sprzecznych z dobrze ustalonymi teoriami naukowymi.

tysiące osób. Może się ona składać z akceleratorów cząstek, zestawu czujników obsługiwanych przez elektronikę i farmy obliczeniowej do analizy danych. To wszystko pozwala odsiać niewielką część przypadków zawierające interesujące zjawiska i wykonać analizę. Wszystko to opiera się na różnych założeniach - detektory wykorzystują do pomiarów pewne procesy fizyczne, a analiza zakłada, że ustalona część produktów pochodzi z innych, wcześniej zbadanych procesów. Zakładamy, że aparatura i programy działają (po podjęciu rozsądnego wysiłku, by je przetestować). Jak widzimy, uzyskanie wyniku jest bardzo skomplikowane i opiera się na założeniach. W ogólności fizyka od dawna jest na tyle skomplikowana, że bardzo rzadko da się przetestować jakąkolwiek hipotezę w całkowitej izolacji, a przez to trudno coś w praktyce obalić przez doświadczenie - nazywamy to problemem Duhema-Quine. W jednym z tych cząstkowych eksperymentów zwanym OPERA zaobserwowano nadświatłne neutrino⁸ - i fizycy, zamiast wziąć wynik za dobrą monetę, zaczęli szukać problemu z aparaturą.

Po drugie, hipotezy naukowe istnieją wyłącznie jako mniej lub bardziej 'obalone'⁹ - przewidują i opisują jedne zjawiska i wielkości, a z innymi są sprzeczne. Przed mechaniką kwantową istniały dwa opisy światła: jako strumień cząstek, lub jako fala - za jednym i drugim były mocne empiryczne argumenty i nikt nie potrafił jednego z drugim połączyć. Zapomnianą w XIXw. teorię cząstkową Newtona wskrzesił Planck, by rozwiązać jeszcze inny paradoks teorii falowej, znany jako katastrofa w nadfiolecie. Dopiero szereg odkryć w latach 20. (hipoteza de Broglie, zasada nieoznaczoności) i sformułowanie mechaniki kwantowej pokazało istnienie nieobserwowalnych stanów które w makroskali mogą wytwarzać efekty falowe lub cząsteczkowe. Kilkaset lat wcześniej niezrozumienie natury światła zaważyło na tym, że uczeni nie byli w stanie dać wiary heliocentryzmowi Kopernika i Galileusza¹⁰. Teleskopowe obserwacje Galileusza były niezgodne z tym, co każdy dostrzeże gołym okiem, a on sam nie

⁸poruszające się szybciej niż światło, co jest niezgodne m.i. ze szczególną teorią względności

⁹obserwacje Kuhna i Lakatosa zob. 4.3.2,

¹⁰Zob. [Fey], indeks analityczny.

mógł tego wyjaśnić. Nie dało się wtedy wyjaśnić np okresowych zmian wielkości obrazu Wenus, niespójnych zarówno z teorią Kopernika, jak i Ptolemeusza - nie było wiadomo czym "Wenus" jest, choć dało się dokładnie przewidzieć, gdzie Wenus będzie za tydzień. Gdyby więc ktoś zgłaszał obiekcję, że przewidziano czas i miejsce cudu w Fatimie, ale nie podano dokładnego opisu, czym cud jest, albo że nie da się go rozpoznać bez odwołania się do szeregu istniejących praw naukowych - łatwo można tu dać odpowiedź. Teorie naukowe też ani nie przewidują wszystkich zjawisk, ani wszystkiego nie tłumaczą. Co więcej, rozpatrywane w ścisłej osobności (bez szeregu innych teorii) w ogóle mało co przewidują.

Operując na bezpośrednim doświadczeniu zmysłowym wielu ludzi jednocześnie - mamy do czynienia z bardzo prostą i dobrze uzasadnioną sytuacją. Ujęciem tych zagadnień jest definicja zdania obserwacyjnego z falsyfikacjonizmu typu "Popper1" u [Lak2]. Predykcja z Fatimy jest stwierdzeniem o wystąpieniu czegoś (s.2.), ograniczona w czasie i przestrzeni - ustalone miejsce, ustalony czas (z dokładnością do 1km, 1h możemy powiedzieć z dużym zapasem). Istnieje konieczny aparat empiryczny (bezpośrednia obserwacja zmysłowa wielu osób) i logiczny (predykcja wyrażona bezpośrednio w treści objawienia).

3.2.4 Powtarzalność - regularne objawienia i cuda.

4. *Cud z 13 października zarówno jako element regularności, jak też sam w sobie jest mocnym dowodem.*

Wspomnieliśmy, że nauka ma pewną trudność zajmowania się pojedynczymi anomaliami - hipotezy naukowcy tworzą w oparciu o obserwacje widziane wcześniej, drogą spekulacji, prób i błędów. By hipotezę przetestować, najlepiej by efekt wystąpił ponownie. Oczywiście poza tym naukowcy formułują hipotezy o pojedynczych, dawnych (prehistorycznych) wydarzeniach (parę przykładów: endosymbioza, powstanie Wszechświata, powstanie Ziemi, abiogeneza) i badają je pośrednio.

Zobaczymy, że dowód z fatimskiego cudu jest lepszy niż te przypadki. Po pierwsze, mamy prostą hipotezę (tj nie musimy

jej tworzyć od zera), która jest w stanie natychmiast coś bardzo dokładnie przewidzieć - to właśnie wydarzyło się w Fatimie i nie dzieje się zarazem w nauce. Cud z 13 października jest więc z naukowego punktu widzenia dowodem nawet gdyby rozpatrzyć go zupełnie osobno. Polegać na tym nie musimy, bo oto wspominaliśmy w 1., że objawienia Fatimskie i związane z nimi cuda działały się od kilku miesięcy z dużą regularnością. To samo miejsce, ten sam czas¹¹ co miesiąc. Z łatwością można, słysząc o kilku objawieniach, wymyślić hipotezę, że za miesiąc też będą cuda i następnie ją przetestować na własne oczy - we wrześniu i wreszcie w październiku, zgodnie z daną otwarciem obietnicą. To co wizjonerzy mówili obiecując cud 13 października, było ściśle powiązane z tym, co każdy mógł rozstrzygnąć rozum. Cudów w Fatimie było oczywiście więcej, np te Hiacynty przed śmiercią [DM2] (s. 200).

Częstym błędnym kontrargumentem, jest nadużycie następującego rozumowania: cud łamie pewną regularność w naturze, więc jest bardzo nieprawdopodobny. Trzeba więc bardzo mocnego dowodu, by ustalić cud, tak by wykluczyć fałsz, czy błąd¹². To owszem, jeśli cud jest istotnie jedną anomalią przeciwko regularności. Ale czy może być złamanie regularności, jeśli jest ich wiele? Nawet jeśli nawet założymy małe prawdopodobieństwo, że cud jest prawdziwy, to i tak kilka z tych cudów jest pewnie prawdziwe. Jakie jest prawdopodobieństwo wybrać z talii króla pik? Ledwie 2%, 1 do 52. Jeśli jednak powtórzysz eksperyment 200 razy, prawie na pewno znajdziesz jakiegoś króla pik. Oto i dlatego cuda fatimskie i inne katolickie są odporne na takie osądy - bo jest ich wiele¹³.

¹¹Wyjątek był w sierpniu, nie było objawienia 13 sierpnia bo Santos zamknął wizjonerów celem śledztwa. Zgromadzony tłum widział jednak cudowne zjawiska w ustalonym czasie i miejscu również bez wizjonerów.

¹²Równoważne części I argumentu Hume'a (zob. 5.7).

¹³Sceptyk dalej może założyć a priori, że cud jest jeszcze większą niemożliwością i że żadne świadectwo z doświadczenia nie wystarczy - ale jak on może to wiedzieć, skoro prawa naukowe zna z doświadczenia i jednocześnie chce to samo doświadczenie podważać.

3.2.5 **Proces nienaukowy ze strony sceptyków**

5. *Istniejące wyjaśnienia sceptyków są przykładami nienaukowych, zdegenerowanych zmian hipotezy*

Prostemu i pewnemu procesowi ze strony wierzących jest przeciwstawiony zgoła inny proces ze strony przeciwniej. Sceptycy - skonfrontowani z niewygodnymi dla siebie faktami, stosują zmiany zdegenerowane według falsyfikacjonizmu Lakatosa (4.3.2) - dodają złożoność i zmieniają hipotezę, nie dbając o empiryczne jej uzasadnienie. Hipoteza wierzących jest więc dużo lepiej uzasadniona z naukowego punktu widzenia.

Prześledźmy tenże proces myślowy strony przeciwniej na tle historii objawień. Pogląd, że cała sprawa objawień Fatimskich jest oszustwem pojawił się już latem 1917, od razu gdy sprawą zajęły się media. Wynikało z niego nieuchronnie, że prostaczkowie zostali w jakiś sposób wyprowadzeni w pole i dowiedzenie tego jest kwestią jedynie większej wnikliwości. Wspominaliśmy, że nic podobnego jednak się nie udało, ani burmistrzowi Santosowi, ani postępowym dziennikarzom. Obietnica cudu 13 października była dla nich pewnie kolejną okazją, by "zdemaskować" jakąś manipulację czy błąd - jednak obietnica się sprawdziła w nader dosadny sposób i to na oczach tysięcy ludzi. Państwo ci zaczęli wówczas wymyślać 'masowe sugestie' itd¹⁴. Późniejsi sceptycy (rozwinie my to w 5) dołożyli do tego halucynacje, słońca podwójne i inne efekty. Albo nawet nie dbając o to, by choć pobieżnie uzgodnić te teorie ze źródłami, albo komplikując je w duży sposób, bo system teoretyczny może wyjaśnić prawie cokolwiek, jeśli tylko się go dostatecznie skomplikuje. Nie widać jednak tu predykcji ani możliwości by odkryć jakąś wiedzę - na przykład zaproponować proces naturalny zjawiska i następnie pokazać, że inne kawałki układanki do niego pasują. Nie, piętrzy się zbiegi okoliczności, albo zakłada rzadkie i nieprawdopodobne zjawiska

¹⁴O cudownych zjawiskach z Lourdes np pisał o. Kolbe w 1926: "Puszczano w ruch sugestie, hipotezę itd., ale i te środki nie wytrzymały krytyki, boć i jak że rozłupanej kości nakazać, aby się zaraz zrosła, albo dokonać, by miliardy mikrobow według życzenia (...) strawione płuca z powrotem wypłyły..."- Rycerz Niepokalanej 5 (1926) 27. Jest to szeroko stosowana strategia. Św. Maksymilian Maria Kolbe, męczennik - zabity w 1941

niewiele różne od samych cudów. Tyczy się to nawet lepszych tego rodzaju prób, które opisaliśmy w 2.3 i 2.4.

4 Inne uwagi i dygresje

Rozdział ten zawiera dygresje i treści nieco bardziej technicznie skomplikowane - nie są one niezbędne by uargumentować prawdziwość fatimskiego cudu. Najbardziej istotnym argumentem jest 4.2, będący argumentem za religią katolicką w oparciu o cuda i falsyfikacjonizm. Podrozdział 4.1 jest dość odległą dygresją. Odpiera popularne pozytywistyczne ataki i używa ich by wskazać koncepcyjną wyższość metafizyki katolickiej. Dalsze dwa podrozdziały dyskutują szerzej falsyfikacjonizm.

Czytelnik niekoniecznie tym zainteresowany może zostawić to sobie na później i przejść do kolejnego rozdziału 5, albo też przeczytać jedną z części oddzielnie.

4.1 Różne pojęcia metafizyki i ataki na nią

4.1.1 Pozytywizm

Na boku można się jeszcze zastanowić czy taki argument może świadczyć o pojęciach religijnych takich jak: Bóg, dusza, niebo, piekło itd. Często ataki na poglądy metafizyczne sprowadzają i sprowadzały się na ogół do pomysłów by uznać za dopuszczalną wiedzę o rzeczywistości tylko to co obserwowalne w sposób zmysłowy i wiedzę logiczną - co nazwiemy zbiorczo pozytywizmem. Pierwszy wpadł na pomysł David Hume ([Hum], Ch. 12) w XVIII wieku:

Jeśli weźmiemy do ręki jakąś księgę z teologii, czy metafizyki, na przykład, zapytajmy: Czy zawiera on jakieś rozumowanie abstrakcyjne o liczbach i wielkościach? Nie. Czy zawiera jakieś rozumowanie doświadczalne o faktach i istnieniu? Nie. Wrzućmy więc ją w ogień, nie może bowiem zawierać nic prócz iluzji i sofisterei.

Już na przełomie XIX i XX wieku nie dało się pogodzić tych poglądów z typowymi poglądami na temat nauki. Podczas sporu o teorię atomową fizyk-filozof Mach (pozytywista) obstawał, że nie można stwierdzić istnienia atomów bez bezpośredniego zaobserwowania, podczas gdy poparta obserwacjami teoria Boltzmannowska wskazywała, że istnieją. Poglądy Macha nie zestarzały się dobrze. Rozwiązaniem zagadki dualizmu cząstkowo-falowego był abstrakcyjny obiekt, który dało się obserwować jedynie pośrednio (stan kwantowy.) W XX wieku już mamy prawdziwy wysyp teorii, które postulują różne abstrakcyjne obiekty obserwowane jedynie pośrednio i opisane skomplikowaną matematyką - np cząstki elementarne, horyzonty zdarzeń itd. Inny protoplasta pozytywizmu Comte utrzymywał, że nigdy się nie dowiemy, z czego zrobione są gwiazdy, ale jednak się dowiedzieliśmy.¹⁵

Dochodzi do tego brak spójnego systemu powiązania stwierdzeń o faktach ze stanami rzeczywistości, który by odpowiednio

¹⁵Twórcą teorii gwiazdnej nukleosynety był wybitny astrofizyk Fred Hoyle, więcej o nim w 5.8.

uwzględniał teorie naukowe. Jedną taką współczesną pozytywistyczną teorię znaczenia stworzył podobno Wittgenstein, albo raczej Koło Wiedeńskie na jego podstawie¹⁶ i wynika z niej, że na przykład ([Pop] p.4 s.40) teorie naukowe też są bezsensowne - nie jest więc przydatna jako kryterium sensowności¹⁷.

Jeszcze innym problemem jest problem indukcji, uzasadnienia twierdzeń uniwersalnych na podstawie obserwacji poszczególnych przypadków - indukcja nie ma ani dobrego racjonalnego uzasadnienia, ani też dowodów, by naprawdę miała większe znaczenie dla dociekań naukowych (Popper o tym pisze na początku [POP]).

Te problemy grzebią równie skutecznie nie tylko logiczny pozytywizm XXw., ale cały szereg jego poprzedników, którzy zostawili je do późniejszego rozwiązania. Tyczy się to zwłaszcza Hume'a i jego ataków na religię z punktu widzenia jego empiryzmu (na jego argument o cudach odpowiemy osobno w 5.7).

4.1.2 Atak Carnapa na metafizykę

Mimo ogólnej porażki logicznego pozytywizmu, warto tu przypomnieć kogo w pierwszej kolejności chcieli oni ugryźć i dlaczego. Rudolf Carnap w 1932 opublikował artykuł [Carn] pt. "Eliminacja metafizyki przez logiczną analizę języka".

Celem ataku jest w pierwszej kolejności Heidegger¹⁸, a także Hegel, Fichte i inni z niemieckiej, czy kontynentalnej szkoły świeckiej metafizyki (a w dalszej kolejności inni filozofowie). Heidegger zdaniem Carnapa, wygaduje bezsensowne zlepki słów. Używa słowa "Nic" albo tak jak się to normalnie robi (kwantifikator, słowo odnoszące się do braku czy też zera elementów - "nic tu nie ma"), albo jako rzeczownika ("a co z tym niczym?") - co z kolei jest bez znaczenia. Podważa też standardowe pojęcie

¹⁶Nie jest jasne, czy ona w ogóle była pozytywistyczna u Wittgensteina. Znaczący Wittgensteina Wolniewicz wspomina zarówno o fundamentalnym niezrozumieniu Traktatu przez Carnapa i innych pozytywistów, jak i krótkim okresie quasi-pozytywistycznym u Wittgensteina pod koniec lat 20.

¹⁷Wittgenstein w opublikowanych pośmiertnie "Dociekaniach Filozoficznych" postawił między innymi tezę, że nie może istnieć teoria odwzorowania zdań języka w stany rzeczywistości.

¹⁸Martin Heidegger, zm. 1976, wpływowi filozof niemiecki

logiki- można się częściowo zgodzić z Carnapem przynajmniej w tym, że odcyfrowanie o co temu Heideggerowi chodzi jest bardzo trudne.

Dopisana w 1957 notatka mówi, że termin "metafizyka" odnosi się do "rzekomej wiedzy o esencji rzeczy, która przekracza świat *empirycznie ugruntowanej indukcyjnej nauki*. Metafizyka w tym sensie zawiera systemy takie jak te Fichtego, Schellinga, Hegla, Bergsona, Heideggera. Ale nie zalicza się do niej wysiłków by zsyntezować i uogólnić wyniki różnych nauk."¹⁹

Dalej zabiera się on za wskazanie innych rzekomych nadużyć języka, na przykład czasownika "być", o którym on twierdzi, że standardowo jest częścią jakiegoś predykatu²⁰, a metafizycy go nadużywają mówiąc: "Ja jestem", "Istnienie", "Bycie" itd.

Nie wiem, czy ten atak jest skuteczny. Można sobie wyobrazić jakiś problem metafizyki: czy obiekty w świecie istnieją, tak jak je widzimy, czy raczej wszystko to symulacja (tzw "demon Kartezjusza"). Nie da się tego zbadać żadnym doświadczeniem, ale to nie znaczy, że używamy języka w sposób bezsensowny. Inna sprawa co z metafizycznej dyskusji wychodzi²¹.

Dalej pokażemy, że krytyka podobna do tej Carnapa może być użyta przeciw metafizyce irracjonalistycznej, nie zaś racjonalistycznej, co znowu może być wykorzystane przez katolicyzm.

4.1.3 Problem metafizyki irracjonalistycznej

Czy atak Carnapa może się dotyczyć metafizyki katolickiej, której od koncepcji bytu i istnienia oderwać nie sposób? Trudno porównać Św. Tomasza do Heideggera. Bogusław Wolniewicz²²

¹⁹Widać w tej uwadze, że kociół przygania garnkowi. Najpierw mówi o "empirycznie ugruntowanej indukcyjnej nauce" zakładając nadal że coś takiego w ogóle istnieje, a potem poprawia definicję ad hoc, pod to co mu pasuje.

²⁰"Jestem głodny", "Jestem strażakiem", "Jestem w domu" - po angielsku ma to więcej sensu, np w Continuous Tense

²¹Często wychodzi niewiele. Hegel pisał zawiłe prace, z których część nie niesie znaczenia bardziej niż poezja, np Naturphilosophie. (zob. [AAM]). Heidegger polega na teologicznej i mistycznej retoryce, stwierdzeniach przypisujących mu sekretne bezpośrednie poznanie tajemnic "Istnienia" [Aue]. Więcej o tym za chwilę.

²²W przedmowie do polskiego wydania "Dociekań Filozoficznych" [Wol].

zaprezentował kiedyś diagram klasyfikacji filozofii. Ma dwie osie, z których jedną jest użycie logiki, a drugą naturalizm lub transcendentalizm. Naturalizm traktuje człowieka, jako część przyrody, transcendentalizm głosi, że człowiek wykracza poza przyrodę. Tomizm jest filozofią transcendentálną racjonalistyczną (i najważniejszym reprezentantem tego nurtu) - Heideggeryzm transcendentálną irracjonalistyczną. Jeden opiera się na wnioskowaniu logicznym, drugi zaś nie. Jest to dość kluczowa sprawa, na którą powołuje się Carnap atakując Heideggera - Heidegger otwarcie podważa logikę. Chcąc odszyfrować, co Heidegger myśli nie mamy do tego narzędzi. Chcąc zrozumieć, co myśli Tomasz, mamy logikę. Chcąc zrozumieć jakieś pojęcie możemy postawić hipotezę, co ono znaczy i sprawdzić, czy ta hipoteza jest zgodna z użyciem pojęcia. Załóżmy, że dane dzieło opisuje jakąś logiczną strukturę wnioskowania (teorię) - jeśli tak, to będziemy ją w stanie znaleźć przy pomocy logiki²³.

"Irracjonalistyczny" zatem oznacza też, że nie ma teorii. Wolniewicz daje przykład późnego Wittgensteina "Dociekań Filozoficznych" jako programowego irracjonalisty - on mówi jawnie, że nie ma teorii i nie będzie, to co ma do zaprezentowania w "Dociekaniach" to zbiór uwag, pewna krytyka. Heidegger odrzuca logikę - więc nie ma teorii, ale w sposób zakamuflowany, ma wszak być jakieś wyższe poznanie "istnienia". Atak podobny do tego u Carnapa może być skuteczny przeciw pewnego rodzaju zakamuflowanej metafizyce irracjonalistycznej. Mówi ona zagadkami, co do których nie można znaleźć rozwiązania. Na stwierdzenie, że ono musi jakieś być, można odpowiedzieć: dobrze, ale jak poznać to rozwiązanie? Nie ma podstawowych narzędzi. Metafizyka tomistyczna stoi wyżej od tychże szkół dzięki swojej "tendencji ku jasności"²⁴.

²³A przykład zdemaskowania "pozornie teoretycznego" tekstu współczesnej filozofii postmodernistycznej można znaleźć w [Wol2].

²⁴Od Tertuliana pochodzi metafora o "Dwóch Księgach", Księżdz Objawienia i księżdz natury. Później powtarzali ją często protestanci. Warto zaproponować inną dwoistość: racjonalistyczne badanie natury - to znaczy nauki ścisłe i racjonalistyczne badanie Objawienia to znaczy tomizm. Ta analogia okazuje się trafna wobec naleciałości filozofii hermeneutycznej w innych wyznaniach chrześcijańskich np ([Bon] r. 6).

W tym podziale transcendentizm i naturalizm nie mają automatycznie lepszych, czy gorszych pretensji do rzeczywistości. Wskazuje nam ta klasyfikacja błąd, czy też wykręt logicznych pozytywistów - naturalizm nie wynika z żadnego kryterium logicznego, czy obserwacji. Usiłowano takie kryterium stworzyć, ale nie jest to rozwiązany problem, wbrew Carnapowemu stwierdzeniu, że "rozwój współczesnej logiki pozwolił dać nową i ostrzejszą odpowiedź na pytanie o poprawność i uzasadnienie metafizyki". "Naturalizm jako sensowność", czy jako "naukowość" w ideach Koła Wiedeńskiego demaskuje skutecznie Karl Popper: [POP] (s. 29).

pozytywiści interpretują zazwyczaj problem demarkacji w sposób naturalistyczny, ujmują go tak, jakby należał do nauk przyrodniczych, (...) wierzą, że muszą dążyć do wykrycia pewnej różnicy (...) między naukami empirycznymi z jednej, a metafizyką z drugiej. Nieodmiennie starają się dowieść, że metafizyka jest jedynie czczą, nonsensowną gadaniną. (...) Gdybyśmy chcieli żeby wyraz "nonsensowny" (...) na mocy definicji oznaczał tyle co "nienależący do nauki empirycznej", wówczas charakterystyka metafizyki jako nonsensu (...) byłaby trywialna, metafizykę bowiem zwykle definiuje się jako nieempiryczną.

Weźmiemy dalej ten pozytywistyczny pomysł, że to co naukowe to dobre, czy też sensowne i użyjemy do demarkacji tego systemu Poppera - to z kolei będzie miało bardzo zaskakujące konsekwencje. To, co tradycyjnie uznaje się za metafizykę, nie musi być wcale nieempiryczne (Mamy przecież to, co jest głównym tematem tej książki.)

4.2 Cuda, a przewaga teologii katolickiej nad innymi religiami i systemami metafizyki

Przyjmijmy więc metodę falsyfikacjonizmu jako kryterium podziału nauki i metafizyki. Cóż się wtedy stanie? Część rzeczy uważanych za nauki wyleci za burtę, albo chociaż będzie miała mniejsze pretensje do rzeczywistości, niż nauki "pierwszego

chóru". Neodarwinowska synteza, nauka o globalnym ociepleniu, psychiatria, neoklasyczna ekonomia, czy teoria superstrun w jej obecnym stanie to takie właśnie przykłady wątpliwych dziedzin.

Czy istnienie Boga w katolicyzmie jest sprawdzalną i potwierdzoną hipotezą? Myślę, że istotnie można to pokazać. Narzuca się najpierw problem (zob. 4.3.1), wspomniany przez Poppera, że stwierdzenia o istnieniu są co do zasady niefalsyfikowalne. Jednak wiemy, że (Popper podaje przykład pierwiastka hafnu): a) nauka polega na takich twierdzeniach o istnieniu b) istnienie czegoś można sfalsyfikować jeśli z własności tego czegoś wynikają konkretne efekty c) istnienie czegoś może wynikać z hipotezy, która jest falsyfikowalna.

"Istnieje Bóg" więc jest zdaniem niefalsyfikowalnym. "Istnieje Bóg, niewidzialny Byt o ogromnej (jak na ludzkie zdolności postrzegania) mocy - który komunikuje się z ludzkością przy pomocy objawień i cudów - zjawisk przekraczających ludzkie i naturalne możliwości i jest ich wiele w każdym wieku" to hipoteza. Hipoteza ta jest równoważna do postawionej przez Augustyna [Ag] w starożytności - on mówi, że cuda "nie przestały się dziać" i na potwierdzenie opisuje te mu współczesne - gdyby nagle 100 lat później cuda jednak przestały się dziać, to byłaby obalona.

Ta hipoteza jest bardzo dobrze przetestowana i opisuje pewien niezmienny element rzeczywistości. Cuda dzieją się wielokrotnie jak się działy w każdym pokoleniu. Wśród nich zaś są takie, jak ten z Fatimy, gdzie predykcja i inne wymienione okoliczności dają nam dużą pewność, że są istotnie cudami.

Gdyby cudów nie widziano przez dłuższy czas, to trzeba by wymyślić zmianę hipotezy i ta zmiana powinna być możliwa do przetestowania. Jeśli Augustyn może wyliczyć kilkanaście współczesnych cudów i twierdzi, że mógłby ich podać wiele więcej, a myśmy nie byli w stanie zrobić tego samego w XXI wieku, to by oznaczało, że coś się zmieniło. Ale nic takiego nie zachodzi - oto w samej Polsce 2008 mieliśmy cud eucharystyczny w Sokółce, a w 2013 Legnicy. Z uzdrowień Kościoła liczy dziś tylko te najbardziej pewne i potwierdzone, wedle reguł ustalonych przez Benedykta XIV, lub podobnych.

W innych religiach można trafić na takie degeneratywne 'zmi-

ny hipotezy⁷ - wobec cudów które miały być dawno temu, a nie ma ich dziś. Roy Schoemann, profesor Harvardu i konwertyta na katolicyzm zapytał kiedyś rabina: dlaczego żydowski Bóg nie przemawia od 2400 lat. Odpowiedź brzmiała bo Bóg nie znalazł nikogo, kto byłby tego wart - to jest właśnie przykład zmiany niemożliwej do przetestowania. Podobnie i Kalwin, nie mając cudów na poparcie swojej doktryny, musiał wymyślić, że cuda przestały się pojawiać w chrześcijaństwie po czasach apostołskich.

W takiej empirycznej definicji Boga nie ma nic o wieczności, wszechmocy i tak dalej - te rzeczy są z resztą możliwe do pojęcia jedynie częściowo. Musimy tu wprowadzić rozróżnienie między tym, co ustalić możemy naukowo (istnieje Bóg), a tym co Bóg objawił jako religię. Dociekanie naukowe, jako konieczną przesłankę potrzebuje tego, by wierzyć innym uczonym. Religia potrzebuje zaś uwierzyć świadectwu Boga, tj objawieniu, jest więc czymś innym. Stwierdzenia tego drugiego rodzaju nazywać można artykułami wiary - odkrycie ich przez interpretację objawienia jest przedmiotem teologii. Nie są one dokładnie tym samym, czym nauka²⁵, ale różnica nie jest wcale wielka. Z racjonalnego punktu widzenia katolickie prawdy wiary stoją znacznie wyżej, niż dowolna ideologia czy hipoteza, która by chciała rozstrzygać o tych samych sprawach, nie odniósłszy adekwatnie się do istnienia Boga i wyżej wymienionych dowodów. Jeśli np Stenger żąda (rozsądnie) dowodu przez istotne predykcje i jedna religia może je podać, a inne nie - to znaczy przynajmniej tyle, że obiektywnie przetestowano nadprzyrodzone pochodzenie tejże religii. Jest więc Bóg i założył tą jedną religię. Niechże więc teraz, kto chciałby założyć inaczej, okaże taki sam albo lepszy dowód - by jedne dowody przeciwstawić drugim.

Nie mogą ich pokazać materialści, neodarwiniści²⁶, reformatorzy moralności pokroju Kinseya i Freuda²⁷ albo i zwolennicy

²⁵Przykład: słynny XIII-wieczny spór Św. Tomasza, Św. Bonawentury i Awerroistów o początek wszechświata dotyczył także tego, czy ten początek jest prawdą wiary, czy też może być dowiedziony rozumem.

²⁶zob. 5.8

²⁷O pseudonaukowości Freuda pisał Popper [PPop], mimo to jest to dziś jeden z najwięcej cytowanych autorów w psychologii (h-index 283). Kinsey

i założyciele różnych innych religii, niż katolicyzm. Nikt z nich (ani ich następców) tego zrobić nie może, o ile mi wiadomo.

To "kryterium Stengera" może poczynić ogromne spustoszenie zarówno w sporach religijnych, jak i szerszej dyskusji światopoglądowej. Gdyby je przyjąć, to nie tylko inne religie całkowicie tracą znaczenie, ale katolicyzm miałby potężny argument w każdym niemal sporze moralnym czy społecznym. Dodać do tego wystarczy kalkulacje ryzyka podobne jak np w sprawie globalnego ocieplenia²⁸, a okaże się, że ignorowanie Fatimy i katolicyzmu to najbardziej tragiczna nierozsądność w dziejach ludzkości.

4.3 Dygresja - falsyfikacjonizm

Niżej przedstawimy w większych nieco szczegółach rozwój metody falsyfikacjonizmu, testowania i rozwoju teorii naukowych przez predykcje - co pozwoli przyjrzeć się pewnym bardziej zaawansowanym problemom.

4.3.1 Falsyfikacjonizm według Poppera

Wymienimy najpierw parę ważniejszych punktów z "Logiki Odkrycia Naukowego" Poppera [POP].

Zaczyna on od dyskusji problemu logiki indukcji (p. 1) tj uzasadnienia praw ogólnych z dużej liczby obserwacji - odpowiadając, że istniejące problemy z tą logiką są nierozwiązane, a zapewne niemożliwe do przezwyciężenia.

Następnie (p. 2) wprowadza on rozróżnienie procesu "rodzenia się nowego pomysłu" i procesu "jego logicznej analizy". Tylko to drugie, argumentuje, jest istotne. Logika wiedzy sprowadza się do systematycznego sprawdzianu, jakiemu koncepcja powinna być poddana, by "poważnie ją wziąć pod uwagę". To znaczy, powinno się jakoś ocenić, czy są dowody, a to czy inspiracją teo-

zaś rozmyślnie fałszował wyniki na poparcie swoich "teorii".

²⁸Sami klimatologowie przyznają, że na obowiązującą teorię o istotnej roli dwutlenku węgla nie udało się dostać dowodu w postaci istotnych predykcji [CC]. Niemniej, mając jako-takie potwierdzenie i wobec grożącego ryzyka wydaje się setki miliardów dolarów na kontrolę tego zjawiska. Polecałbym podobną zapobiegliwość też w innych sprawach.

rii była filozofia, sen, czy baśń o krasnoludkach jest prawie bez znaczenia.

Następnie opisuje on sposób dedukcyjnego sprawdzenia hipotez (p. 3). Mając hipotezę, należy wywieść jakieś nieprawdopodobne nieznanne wyniki tejże hipotezy, to znaczy predykcje, których inaczej byśmy się nie spodziewali. Potem należy sprawdzić te wyniki przez doświadczenie, czy obserwację. Jeśli są one błędne to hipoteza powinna być obalona, jeśli prawdziwe to otrzymujemy dowód na potwierdzenie hipotezy.

Dalej (p. 4 - p. 8) porusza problem demarkacji, to jest oddzielenia zdań naukowych od nienaukowych, naukowych od metafizycznych, obiektywnych od subiektywnych itd. Pozytywiści usiłowali wówczas pozbyć się metafizyki, jako systemu bezsensownych pseudozdań, co zdaniem Poppera, sprowadza się niezmiennie do prób użycia do tego celu logiki indukcyjnej i wreszcie problemu indukcji. Zamiast tego, Popper proponuje podział na hipotezy przetestowane empirycznie i obiektywnie lub nie, według jego metody testowania hipotez. Zauważa też, że przyjmowanie przez pozytywistów kryterium sensowności zdań - jako redukowalnych do zdań atomowych, opisów czy obrazów świata, grzebie dodatkowo logikę indukcyjną, bo zdania uniwersalne tak zredukowane być nie mogą.

Szerzej dyskutuje on sprawę teorii naukowych, czyli (ogólnie mówiąc) systemów zdań uniwersalnych, praw które obowiązują zawsze i wszędzie (oczywiście, nauka w praktyce nie ogranicza się do takich stwierdzeń, chce też rozstrzygać o jednostkowych wydarzeniach). W paragrafie 20. wspomina on pokrótce o tym, że można wprowadzać hipotezy pomocnicze, co należy traktować jako próbę skonstruowania nowego systemu i należy zadbać o to, by stopień falsyfikowalności teorii ciągle rósł (wykluczał i przewidywał więcej niż przedtem) i rósł nasz stan wiedzy o świecie. Jest to, jak zobaczymy, konieczne dla możliwości stworzenia zgodnej z nauką praktyką wersji falsyfikacjonizmu²⁹.

Ważną obserwacją jest, że każde stwierdzenie egzystencjalne jest przeciwne jakiemuś stwierdzeniu uniwersalnemu: "istnieje

²⁹fakt, że ten fragment jest dość krótki i niejasny (nierozróżnienie hipotezy od serii zmieniających się hipotez) spowodował, jak sądzę, kontrowersje

jakiś biały kruk", "nie ma białych kruków". Popper stwierdza, że w jego systemie zdania egzystencjalne są нефalsyfikowalne tzn nieempiryczne - i jest to zasadniczy problem, bo na takich zdaniach nauka zdaje się polegać. "Nie możemy przeskakać całego świata" by sprawdzić, czy biały kruk istnieje, czy nie. Stwierdza on, że "potrzeba czegoś więcej", by zdanie egzystencjalne mogło być przetestowane. Podaje przykład: naukowcy nieskutecznie szukali pierwiastka o liczbie atomowej 72 (hafn), dopóki Bohr nie przewidział paru własności tego pierwiastka. To znaczy, trzeba czegoś jeszcze, teorii, by zawęzić nasze pole poszukiwań. Robi on też rozróżnienie między "zajściami" i "zdarzeniami" (p. 23) rozróżniając pojedyncze zdarzenia od klas zdarzeń. Wskazuje, że pojedyncze zdarzenia są bez znaczenia dla nauki, nie wyjaśnia jednak z jakiego powodu.

Popper wprowadza dalej stopnie sprawdzalności (Rozdział VI, p. 31), przy użyciu pojęcia prawdopodobieństwa logicznego (bez związku z pojęciem szansy czy losowości). Chodzi o porównanie, jak wiele możliwych obrotów wydarzeń zabrania dane stwierdzenie. Tautologie (oczywistości, jak " $2+2=4$ ") możemy przypisać logiczne prawdopodobieństwo 1 bo są zawsze prawdziwe (niezależnie od faktów ze świata), sprzeczności zaś ($2+2=5$) logiczne prawdopodobieństwo 0 - bo są zawsze fałszywe.

Wszystkie zdania empiryczne są gdzieś pomiędzy 1 a 0, i na ogół można porównać zdania relatywnie, ze sobą, jako mniej, lub bardziej prawdopodobne. "Gdzieś jutro będzie deszcz" jest bardziej prawdopodobnym zdaniem, niż 'Gdzieś w Berlinie będzie jutro deszcz'. A 'W Berlinie w dzielnicy Kopenick od 10 do 12 jutro będzie deszcz' jest jeszcze mniej prawdopodobne. Falsyfikowalne, wysoce specyficzne zdania są jednocześnie mało prawdopodobne³⁰. W rozdziale VII Popper zabiera się za problem prostoty, wskazując, że używający go (w jego czasach) nągminnie badacze epistemologii ani nie mówią w sposób spójny czym ona jest, ani tym bardziej, dlaczego ona miałyby być czymś pożądanym w hipotezie naukowej. Wskazuje następnie, że wpro-

³⁰ Obserwacja ta zdaniem Poppera (p. 72) grzebie indukcjonistyczne teorie by stworzyć jakieś 'prawdopodobieństwo' hipotezy - bardziej 'prawdopodobne' hipotezy są zarazem bardziej нефalsyfikowalne.

wadzona przez niego falsyfikowalność jest w stanie dobrze temu zaradzić, jeśli prostotę utożsamimy właśnie z nią. Geometria Euklidesowa, powiada Popper, jest prostsza od krzywoliniowej, bo łatwiej sfalsyfikować hipotezę, że opisuje ona np promienie światła. Możemy obmierzyć kąty trójkąta jaki tworzą trzy promienie świetlne (np przy użyciu luster i laserów) i spodziewać się, że suma powinna wynieść dokładnie 180 stopni. Jeśli to samo będziemy chcieli zrobić dla geometrii krzywoliniowej potrzeba będzie więcej pomiarów.

4.3.2 Lakatos i Falsyfikacjonizm wyrafinowany

Wokół teorii Poppera przez pierwsze dekady narosło trochę kontrowersji i niejasności. Część wynika z jego własnych poglądów i niemożliwości ich uzgodnienia z rzeczywistością - rewolucyjne pomysły rzadko rodzą się idealne. Część z ataków, które wykrzywiały jego poglądy.

Jednym z ważniejszych krytyków Poppera był Thomas Kuhn, historyk nauki i proponent naukowego relatywizmu. Wątpił on, że falsyfikacje teorii w ogóle istnieją w nauce - owszem istnieją anomalie, ale ich znaczenie jest inne. Myślę, że zadowolającą syntezę tematu, wraz z dopracowaną wersją falsyfikacjonizmu przedstawił w 1968 Imre Lakatos, na którego artykule z 1968 roku chciałbym się oprzeć. Wyjaśnijmy teraz trzy poglądy, które Lakatos nazywa w swoim znanym artykule Popper0, Popper1, Popper2 [Lak2] - gdzie prawdziwe poglądy Poppera leżą gdzieś pomiędzy Popperem1 a Popperem2. Popper0 zakłada, że nauka może z całkowitą pewnością odrzucić teorię na podstawie nieprawdopodobnych predykcji i obserwacji wyników tychże predykcji. Popperysta-0 uważa więc, że fizyka Newtona jest obalona jako fałszywa przez apsydalną precesję Merkurego (obserwacja podana na poparcie Ogólnej Teorii Względności Einsteina). Autor zaznacza, że Popper0 nie ma nic wspólnego z prawdziwym Karlem Popperem i jest błędną wulgaryzacją poglądów Poppera. Filozofia Poppera-1 opiera się na śmiałych i twardo odrzucanych hipotezach. Do tego potrzebuje "zdań obserwacyjnych" - to jest [Lak2] (s.153) "czasoprzestrzennie jednostkowych stwierdzeń o istnieniu czegoś" np 'Jutro między 22:00 a 23:00

na danych współrzędnych $\pm 1\%$ zobaczymy kometę'. Co więcej musi istnieć doświadczalna metoda, by stwierdzić prawdę lub fałsz zdania i musi istnieć silny logiczny argument konsystencji lub nie wyniku obserwacji z hipotezą. Jeśli taka śmiała predykcja może być obalona (ponad rozsądną wątpliwość), to teoria musi być odrzucona. Jest poważny problem z Popperem-1 (wskazanie go Lakatos przypisuje Kuhnowi). Otóż Popper1 nadal głosi wyidealizowany model rzadko możliwy do zastosowania praktyce. Kuhn argumentował m.i. że kilka błędów nie może obalić obowiązującej w społeczności podstawowej teorii (dopiero duża kumulacja problemów, tj kryzys zmusza naukowców do szukania alternatyw). Inny problem jest taki, że wszystkie teorie od swojego początku są obalone wedle tej definicji (s. 163) - więc obalenia nie mogą "odgrywać dramatycznej roli w nauce". Wymieńmy parę przykładów: katastrofa w nadfiolecie dla falowej teorii światła, problem eteru dla równań Maxwella, problem promieniowania elektronu w atomie, rozmiar obserwowalnych obrazów gwiazd (będących w istocie obrazem dyfrakcyjnym) dla teorii Kopernika i Ptolemeusza, obecny problem ciemnej materii. Wszystkie te wyniki falsyfikowały wiodące w danym momencie teorie, ale porzucenie tychże teorii z tego powodu byłoby skrajnie niepraktyczne.

Można wskazać inny problem - mamy wiodącą teorię taką jak Model Standardowy. Jesteśmy co do niej przekonani, że działa bardzo dobrze i wyczerpaliśmy jak na razie empiryczne możliwości testowania jej. Jak możemy tą teorię sfalsyfikować? Czy możemy podać eksperyment który może sfalsyfikować Model Standardowy? Nie może być to nic przetestowanego do tej pory (co do tych jesteśmy przekonani, że działają dobrze), a możliwości dalszego testowania się na razie wyczerpały. Wydawałoby się więc, że falsyfikowalność jest tym niższa, im lepiej przetestowana jest teoria - co jest bez sensu. Można by więc przyjąć, że teoria po przetestowaniu przez predykcje jest uznawana za falsyfikowalną, pomimo braku możliwości dalszego testowania.

Popper2 koncentruje się na rozwoju teorii, która jest testowana, lub zmieniana. Zmiany mogą być progresywne i degeneratywne. Teorii nie da się na ogół sfalsyfikować jednym wynikiem,

ani jej całkowicie odrzucić - ale ważne jest co uczeni robią z problematycznym wynikiem. Jeśli zmiana w teorii generuje nowe predykcje, które mogą być testowane, albo jeśli np wyjaśniamy błąd eksperymentu będąc w stanie eksperyment naprawić i zademonstrować jego działanie - to jest to zmiana progresywna. Przy zmianach progresywnych przewidujemy i testujemy nowe informacje. Jeśli zmiana niczego nie przewiduje ale 'tłumaczy' przeszłe zjawiska, albo dostosowuje się do jednych błędnych predykcji, by dodać do tego inne też błędne, to jest zmiana degeneratywna. Nie jesteśmy w stanie przewidzieć nowych informacji, reinterpretujemy znane fakty - jako rzekomo efekt czegoś. Taka teoria jest nienaukowa, czy też bezużyteczna, bo nic nie przewiduje.

Obalenie i zastąpienie jednej kluczowej dla danej dziedziny teorii przez drugą trafia się rzadko, trwa dłuższy czas i zachodzi dopiero wtedy, gdy jest dostępna lepsza teoria. Jak zaznacza Lakatos (s. 163): "Nie może być obalenia (teorii) bez zaakceptowania lepszej teorii".

4.4 Błędne ataki falsyfikacjonistyczne

Dodajmy małą dygresję do Poppera0, Poppera1 i Poppera2 z [Lak2]. Można spotkać dziś popularne, ale błędne zarzuty przeciwko religii, które wykorzystam do zarysowania lepiej pewnych kwestii.

Oto przykłady: "wiara w Boga jest nefalsyfikowalna, w innych słowach nie może być przetestowana, żeby zobaczyć, czy jest fałszywa." [RSim], transsubstancjacja³¹ nie jest falsyfikowalna, bo nie można wykryć aby Hostia się zmieniła po przeistoczeniu (film na youtube [ff]).

Poglądy te mieszają zwulgaryzowany falsyfikacjonizm z obalonym pomysłem redukcji wiedzy do obserwacji zmysłowych. Popper0 jest w stanie oddzielić teorię naukową i obserwowalną predykcję tejże teorii. Na przykład nie widzimy Bozonu Higgsa³², ale mamy taką strukturę wnioskowania (opisaną językiem

³¹ katolicki dogmat o realnej obecności Chrystusa w Eucharystii.

³² Jedynie co widzimy to produkty rozpadu, żyje ta cząstka bardzo krótko.

naturalnym i matematyką), której jest on częścią i jeśli założymy, że ona jest prawdziwa, to powinno być widać pewne obserwacje. Nie możemy sobie wziąć Bozonu Higgsa jako oddzielnego obiektu, której istnienie da się wykryć empirycznie bez odwołania się do treści teoretycznej.

Transsubstancjacja wynika z chrześcijańskiego Objawienia: jeśli jest ono prawdziwe, to transsubstancjacja też jest prawdziwa. Jeśli ktoś by chciał badać chrześcijaństwo przy użyciu falsyfikacjonizmu "Popper0", to dopiero może się zastanowić czy ma ono jakieś predykcje i czy one się sprawdziły, a wrywanie pojedynczych stwierdzeń bez zbadania, jak są logicznie uzasadniane, to błędny zarzut typu "strach na wróble"³³.

Ta książka dyskutuje właśnie przykład nieprawdopodobnej predykcji cudu z objawienia prywatnego (w kontekście kilku innych regularnie powtarzających się, przewidzianych objawień). Są też inne cuda i inne dziedziny zjawiska nie będące stricte cudami. Na przykład, współpraca z łaską wedle podręczników katolickiej teologii mistycznej to proces z określonymi skutkami dla stanu ludzkiego ducha, które mogą być osiągnięte, jeśli człowiek ten proces przepracuje. Jest to predykcja którą można powtarzalnie zweryfikować i powiedzieć, czy działa, czy nie. Część takich efektów nie może być wyjaśniona w sposób naturalny - zwróćmy uwagę na przykład wielu Świętych i Męczenników, ich cuda, nadprzyrodzone cnoty, nadzwyczajną śmierć, nierozkładalne ciała po śmierci itd.

Drugi pseudoproblem polega na tym, że mówiąc o twardej falsyfikacji bez uwzględnienia założeń Poppera-1 i praktyki metody naukowej dostajemy argument tak dobry jak falsyfikacjonizm "Popper0" - czyli coś zarazem nierealnego do zastosowania i nieuzasadnionego logicznie. Jest to zawarte w wymaganiu by dało się sprawdzić, czy coś jest fałszywe. Popartą dowodami teorię niełatwo "spróbować obalić" - to jest prawie niemożliwe i

Nie reaguje ona z fotonami, więc dla światła widzialnego jest przezroczysta. Wizualizacje, które pokazują fizycy są na ogół schematami trajektorii produktów rozpadu zob. [Yen]

³³Ciekawostka: o transsubstancjacji podobnie pisze Hume we wstępie do Ch. X [Hum], obracając protestancki argument o tym przeciwko samym protestantom

bardzo rzadko występuje w rzeczywistości. Gorsza hipoteza czy teoria może być zastąpiona przez lepszą (według Poppera²) - co z definicji oznacza odtworzenie tych samych wyników plus dodanie lepszych - musi nastąpić zmiana hipotezy, a wpieryw musi nastąpić powód tej zmiany.

Nie sposób zaatakować tak Kościoła, który niezmiennie przyznaje rozumowo (nie w sensie artykułów wiary) to samo: że jest Bóg i religia objawiona i daje coraz to nowe tego dowody w cudach i znakach. Dopiero proces zmian hipotezy może być nie-naukowy - ale gdzież te zmiany³⁴?

Po drugie: obalanie teorii nie dzieje się w próżni (Popper²), jedna teoria zastępuje drugą jeśli jedne dowody przeważają nad drugimi. Tu zaś fałszywie chce się "obalić" religię objawioną i niby zostawić próżnię, ale zarazem wślizgnąć do tej próżni jakąś swoją ideologię bez równego dowodu. Muszą oni uciec przed postawieniem jednej hipotezy przeciwko drugiej, bo ani równych dowodów katolickim dać nie mogą, ani katolickich dowodów podważyć uczciwie nie potrafią (por. 3.2.5).

Efektem jest "koncert życzeń", w którym zawsze standard można w razie potrzeby podnieść, zażądać więcej, niż okazano itd - zaś sam krytyk będzie wierzył w to co chce, bez możliwości równorzędnej krytyki³⁵.

Na marginesie zupełnie można by się zastanowić, co by się stało, gdyby nic nadzwyczajnego nie wydarzyło się 13 października. Pewnie większość ludzi nie porzuciłaby z tego powodu swojej wiary, natomiast ferwor by znacznie osłabł i byłby to niewątpliwie argument przeciwników religii katolickiej, bo tłum dorosłych okazałby się zwiedziony przez trójkę małych wizjonerów. Religia o nazwie Towarzystwo Strażnica ("Świadkowie" itd) słynie z nietrafionych predykcyj końca świata - po takiej predykcji notowano wyraźny odpyływ wyznawców, a władze kultu musiały

³⁴Można by tu podnieść znaną historię, że zmianą był heliocentryzm, natomiast ja się z tym nie zgadzam. Zob. "Przeciw Metodzie" a [Fey] (s. 234-238) Kościół nie wyciągnął ptolemeizmu z Biblii i Tradycji, a interpretował Objawienie w oparciu o obowiązującą teorię naukową, w którą na przełomie XVI i XVII wieku wierzyli prawie wszyscy eksperci (np Brahe i Magini). Nie jest to zmiana Objawienia.

³⁵My krytykować jednak będziemy, z ciekawymi skutkami np w 5.8.

pod naporem krytyki zwałać winę na “nadgorliwych głosicieli”. Gdyby ktoś pytał, czy można sprawdzić “czy religia chrześcijańska jest fałszywa”, można odpowiedzieć, że była taka okazja w Fatimie 13 października 1917 i wyszło, że nie jest fałszywa.

5 Sceptycy

Ten rozdział poświęcony jest polemice z opiniami różnych sceptyków, to znaczy niewierzących w nadprzyrodzone pochodzenie zjawiska z 13 października - czy to dopatrując się jego naturalnego wyjaśnienia czy też, rzadziej, stwierdzając, że nie sposób ustalić, co tam się stało. Nieliczne z nich, napisane od razu po wydarzeniu, zawierają różne cenne informacje do których warto się odnieść - mówię tu o F. Oomie i D. Pinto Coehlo. Warto przyjrzeć się też prasie antyklerykalnej, która o wydarzeniach z 13 października napisała niewiele, bardziej próbowała zdyskredytować ten cud i religijne rozruchy (2 miesiące później postępowy rząd został obalony w puczu Paisa).

Reszta pochodzi z lat 70., 80. lub późniejszego okresu. Większość tych prac, jak zobaczymy, nietrudno obalić, często nawet nie sięgając do lepszych źródeł. Chciałbym zaznaczyć, że takich samopodważających się prac sceptyków nie należy traktować jako dowodu na cudowność zjawiska, ani zwolnienie ze zdrowego krytycyzmu względem wiary w jakiegokolwiek cuda i objawienia. Natomiast stało się tak, że takie rzeczy są szeroko rozpowszechnione i, że z tego, co mi wiadomo wielu ludzi bierze je za dobrą monetę. Ważne jest więc, by wyprostować te sprawy i dać katolikom lepsze podstawy do dyskusji z osobami, które takie rzeczy rozpowszechniają.

5.1 Sceptycy krótko po Cudzie Słońca.

Trudno powiedzieć, czy nasz pierwszy bohater jest sceptykiem, ale jest to niewątpliwie bardzo wartościowe świadectwo. Frederico Oom, dyrektor obserwatorium i profesor nauk przyrodniczych był zacytowany w "O Seculo" z 18 października w rozmowie z dziennikarzem. Stwierdził, że zjawisko "było kompletnie obce dziedzinie nauk którą on praktykuje", a zapytany przez dziennikarza, czy mógł być to efekt psychologiczny dodał, że być może. Jako "wybitnego astronoma" zapytano go konkretnie co myśli ([slj] s. 42) o "zjawisku kosmicznym w Fatimie, o którym świadczą tysiące osób" - mówi "gdyby to było zjawisko kosmiczne to obserwatoria meteorologiczne i astronomiczne by je dostrzegły.

I o to właśnie chodzi - one zawsze rejestrują każde zaburzenie w światowym systemie nieważnie jak małe. Więc widzicie sami...". Dziennikarz następnie przerwał i zapytał: "Czy był to efekt psychologiczny?", na co Oom odrzekł "Czemu nie? Może był to dziwny efekt psychologicznej sugestii. Tak czy inaczej, był on kompletnie obcy dziedzinie nauki którą uprawiam".

Oom, specjalista od fizyki atmosfery i astronomii, stwierdza, że było to obce jego dziedzinie nauki - to znaczy nie był to efekt meteorologiczny, ani astronomiczny. Wiemy, że nie łatwiej jest też z "sugestią", która sugeruje dziennikarz.

Domingos Pinto Coelho prawnik i aktywista monarchistyczny i katolicki pisze tak na łamach "A Ordem"([slj], s.55, [CB], s.157) w parę dni po wydarzeniu:

"Deszcz zelżał, a do 13:45 przestał padać kompletnie. Słońce, do tej pory ukryte ukazało się pośród chmur, które poruszały się dość szybko. Przez zmienną gęstość okrywały Słońce przezroczystym całunem. Razem z tłumem, spojrzeliśmy z uwagą na Słońce przez chmury i widzieliśmy je w nowej postaci, nowej dla nas, podkreślamy. Raz otoczone czerwonymi płomieniami, raz z pierścieniem żółci lub jasnego fioleto, raz wydawało się ożywione bardzo szybkim ruchem obrotowym, raz nawet pozornie urywając się z nieba, zbliżając się do Ziemi i dając mocne ciepło. Nie zaprzeczamy, te zjawiska, których wcześniej nie widzieliśmy wywarły na nas wielkie wrażenie."

Dalej zaś:

"Czy to co widzieliśmy ze Słońcem było nadzwyczajną rzeczą? Czy mogła być ona wyprodukowana w analogicznych okolicznościach? Właśnie analogiczne okoliczności spotkały nas wczoraj (niedziela, 14 października). Widzieliśmy takie same ruchy obrotowe, taką samą sukcesję kolorów. Nawiasem mówiąc nie polecamy czytelnikom powtarzać eksperymentu (patrz: nia na słońce? K.Z.), lekarz powiedział nam, że to

niebezpieczne wystawiać źrenice na działanie silnego światła, takiego jak słoneczne. Mogą one skurczyć się tak mocno, że nigdy więcej się nie rozszerzą.”

Dalej zakłada on, że cud nie jest prawdziwy, ale nie komentuje na temat naturalnego wyjaśnienia. To co on widział 14 października wydaje się ważne. Napisał jednak niewiele i nie dał się dalej “pociągnąć za język” swoim adwersarzom na łamach “A Ordem”. Nie wiadomo np czy widział słońce urywające się z nieba i zbliżające do ziemi.

Sam rotacyjny ruch i kolory, które widział są bardzo rzadkim zjawiskiem w naturze, wiemy to od Amorina i innych naukowców. Jednak, jakimś sposobem widział je już następnego dnia. Czy mógł widzieć “drugi” Cud Słońca, bez trójki wizjonerów i tłumu? Warto wymienić tu parę szczegółów.

1. Napisał, żeby nie powtarzać “tego” eksperymentu, bo lekarz powiedział mu, że “patrzenie na silne światło słoneczne” jest bardzo niebezpieczne - więc za drugim razem musiał on patrzeć na Słońce - i to na silne światło.
2. Nie napisał on tego, co “O Seculo”, obydwaj Almeida Garretowie, “O Dia” i wiele innych źródeł uznaje za najważniejszy szczegół: na “słońce” można było patrzeć bez żadnego dyskomfortu bo wyglądało ono jak Księżyc, czy srebrny talerz.
3. Pisze on coś niespodziewanego - “słońce” z 13 października nie oświetlało wszystkiego na kolorowo jak u innych, ale miało “pierścień”. Jest to niespotykane - ale pojawia się w innym miejscu - to jest u Meessen’a ([ms], s. 5), który opisuje, co widział, gdy sam wpatrywał się w słońce, chcąc zbadać hipotezę.

Pinto Coelho mógł więc wpatrywać się w słońce za drugim razem, zobaczyć to, co widział Meessen i nieświadomie dopasować do tego swoją wizję fenomenu z 13 października. Tłumaczy to dobrze jego lakoniczny opis tego drugiego zjawiska - jak pokazaliśmy Meessen, patrząc na Słońce, nie widział większości tego,

co widziano w Fatimie. Meessen i Pinto Coelho zgodnie pokazują, że patrzenie na słońce w połączeniu z tym, by chcieć widzieć “cud słońca”, może wyprodukować jakieś umiarkowane podobne efekty.

Sceptycyzm był rozpowszechniony w prasie przychylniej tamtejszej antyklerykalnej władzy, ale raczej wzbraniała się ona by twardo zaprzeczyć temu, co widziano 13 października. “A Republica” z 20 października (organ partii Ewolucjonistów) ([CB], s. 163) pisze “W pełni cudownie. Kolejny cud. Nasza Pani zamierza się objawić w Lizbonie” - chodziło tu, o to, żeby zdyskredytować widzących z Fatimy porównując ich do kogoś innego kto twierdzi, że ma objawienia. 28 października z kolei pisze artykuł pod tytułem “W pełni cudownie. Mamy piśmienne medium i uzdrowiciela od Jezusa. Misja Galilejczyka jest kontynuowana na ziemi”. Chyba ten nagłówek wystarczy za komentarz.

Podobne inne tego rodzaju media ([CB], s.163) - “A Lucta” z 18 października naśmiewała się trochę z tłumów śpiewających religijne hymny. “O Mundo”, dziennik najbardziej zainteresowany objawieniami już w sierpniu (to jest rzekomą naiwnością gapiów i rozruchami na tle religijnym) dołączyło się dopiero 20 października (wcześniej miało bunt pracowników). W krótkim artykule nazwało całą sprawę oszustwem uknutym przez jakichś hochsztaplerów, by zwieść prostaczków. Dostało się też byłemu już kompanowi de Almeidzie z “O Seculo”, zwanym tam “byłym seminarzystą”. O cudzie “słońca” nic nie napisało. “O Portugal” należący do stronnictwa premiera Costy napisało krótko, że widziano srebrne tańczące słońce, dodając trochę poetyckiego języka i ironii ([CB], s. 153), sugerując czytelnikom, że nie sądzi aby warto było przejmować się takimi rzeczami na poważnie.

5.2 Nickell, Radford i inni

Joe Nickell w książce “Looking for a Miracle” [Jn], rozdział ““Miracle” at Fatima’ usiłuje stwierdzić sprzeczność w zeznaniach świadków cudu. Pisze, (s. 2236) że jedni świadkowie widzieli jak słońce kręciło się jak fajerwerk, inni, że “tańczyło” (co jest równoważnym określeniem), a jeszcze inni, że słońce spadało na tłum (ze świadectw wiemy, że te zjawiska następowały na przemian na

przestrzeni 8-10 minut). Do tego twierdzi, że niektórzy widzieli kulę światła szybującą ze wschodu na zachód i deszcz białych kwiatków które znikwały. A to ciekawe. Skąd wziął to ostatnie? Przypisy zdradzają, że przepisał z książki “Miracles” Scotta Rogo, [SR] s. 227 gdzie jest świadectwo monsignore’a Johna Quaremana (przekreścone, w [DM2] nazywa się on “Quaresma”). Jest jednak jeden szkopuł - to świadectwo jest z cudu z 13 września, a nie 13 października, co z resztą Rogo napisał. Nickell wymieszał zaś zeznania z 13 października, z tymi z 13 września i głosi, że zeznania są sprzeczne.

Cytuje on w tym ustępie jeszcze dwóch ludzi oprócz Scotta Rogo i to też jest ciekawe. Jeden, Gerard Larne nie odnosi się do oryginalnych materiałów nt Cudu Słońca, pisze tylko, że szło o “srebrne tańczące słońce” itd i podsumowuje, że skoro obserwatoria słoneczne na ziemi nie widziały żadnych anomalii na słońcu, to musiała to być masowa halucynacja. Szybko zmienia temat na zapiski Łucji która uważała, że zorze polarne z 1938 roku zwiastują karę Bożą, co jest widać znakiem ciemnoty, bo przecież zorza polarna to fenomen naturalny. Szkoda, że nie napisał, że ta zorza z 1938 to była widziana w basenie Morza Śródziemnego, a normalnie zorze widać tylko na dalekiej północy. O tym jaki to ma związek z cudem z 13 października, albo o tym, że chodziło tu nie o zorzę, a o drugą wojnę światową też wspomnieć nie raczy³⁶. Drugi, Arvey na s. 70-71 również cytuje świadectwa ze Scotta Rogo - okazuje się, że to on jest autorem błędu zmieszania świadectw z września i października tj pisze o szybującej, świetlistej kuli. Poprawnie za to wskazuje, że deszcz białych kwiatków był we wrześniu - tą część więc Nickell wyprodukował samodzielnie.

Chcąc wytłumaczyć zjawisko Nickell cytuje parę słów z fragmentu świadectwa Jose Maria Almeidy Garret u Rogo [SR], s.230-231 (Rogo myli go z jego ojcem Goncalo Xavierem, profesorem, za Williamem Walshem) i Ignatiusa Pereiry i sugeruje, że skoro tłum ludzi patrzył na słońce wprost, to pewnie miały

³⁶Objawienia przewidziały dokładnie wojnę, choć prorocтва nie opublikowano drukiem przed jej wybuchem. Wiemy jednak, że Łucja w 1939 usiłowała interweniować w tej sprawie, wiedząc, że za chwilę będzie wojna zob [MST2], r. 2.10.

miejsce halucynacje wynikające z uszkodzenia wzroku w połączeniu z masową sugestią. Tylko, że: w sąsiednim zdaniu Jose Maria pisze, że widział “blade słońce” które nie oslepiało, a Rogo pisze, że Ignatius Pereira nie był w tłumie wokół Cova da Ira, a 9 mil od Fatimy, w szkole i widział zjawisko niezależnie od wizjonerów, tłumy i ich predykcji. O tym dlaczego nie uważam, żeby ten cud był skutkiem patrzenia na oslepiające światło albo sugestii pisałem wcześniej - to inna sprawa. Oddzielnie jednak trzeba wskazać, co Joe Nickell robi ze swoimi hipotezami mając dowody przeciwko nim przed swoim nosem.

Dodaje do swojego wytłumaczenia on jeszcze parhelion to jest słońce podwójne - statyczne zjawisko świetlne wynikające z rozproszenia światła na kryształkach lodu w powietrzu. O tym, że tańczące “blade słońce” wygląda inaczej niż parhelion się nie rozpisuje, natomiast dodaje, że w latach 80 w Los Angeles pojawił się parhelion no i niektórzy Katolicy myśleli, że to cud, więc w Fatimie zapewne było tak samo. Pisze on tak (s. 2236) (tłumaczenie moje).

“Kościół (...) zadeklarował, że te wydarzenia są wiarygodnym cudem. Sceptycy odpowiedzieli, że ludzie gdzie indziej na świecie patrzyli na to samo słońce i nie widzieli obrotów, a obserwatoria astronomiczne nie zaobserwowały odchyień od normy. Więc lokalne zjawiska takie jak masowa histeria i słońce podwójne (parhelion) są bardziej rozsądnym wyjaśnieniem. Ta ostatnia możliwość zyskuje wiarygodność wobec stwierdzeń, że srebrny dysk miał zły azymut i elewację by być słońcem. Podobny fenomen wydarzył się w 1988 roku na katolickiej mszy na świeżym powietrzu w Los Angeles.”

Każde z tych zdań to błąd, albo sugerowanie czegoś co nim jest.

1. Kościół uznał cud - sceptycy odpowiedzieli, że to nie cud bo blade słońce to nie gwiazda układu słonecznego. Ukryte założenie, że cud wymaga by słońce się poruszyło względem Ziemi, albo, że wierzący tak zakładają (wcale nie).

2. Lokalne zjawiska TAKIE JAK “masowa histeria czy parhelion” - to znaczy lokalne zjawiska są lepszym wytłumaczeniem, parhelion jest lokalnym zjawiskiem - ale to nie znaczy, że parhelion jest lepszym wytłumaczeniem (wobec sprzeczności).
3. Parhelion nie jest srebrnym dyskiem i jeśli ma inny azymut niż słońce to musi mieć jednocześnie zbliżoną elewację (parhelion poboczny). (Azymut też jest błędny, parheliony widać w okolicach kręgu halo o ustalonej odległości kątowej względem słońca, tymczasem “blade słońce” z oddali widziano pod różnymi azymutami, ale zawsze od strony Fatimy [DI]).
4. “Podobny fenomen wydarzył się w Los Angeles” - “podobny” bo ktoś uznał go za cud, nie podobny fenomen jak parhelion.

Jeszcze innym przedmiotem zainteresowania Joe Nickella jest ustalenie że Łucja dos Santos (jedna z trójki wizjonerów) nie jest wiarygodna, mówiąc delikatnie. Trudno zrozumieć, o co mu chodzi, pewnie ma być to jakiś argument, że Cud Słońca nie jest cudem. Cóż, wieści o tym, że 13 października ma się stać cud rozniosły się po całej Portugalii z wyprzedzeniem - to jest niepodważalne. Jedni pewnie je powtarzali w świątobliwym nastroju, a inni uważając za żart i bzdury, czy nawet argument przeciwko religii. A 13 października tłum ludzi widział w ustalonym miejscu i czasie tańczące “słońce”. To, że Łucja miała lepszą czy gorszą opinię w swojej wiosce, nie zmienia w tej sprawie nic.

Drugi sceptyk Benjamin Radford, jest wyraźnie związany z Nickellem, bo głównie jego cytuje w swoich artykułach na temat Fatimy. Jeden z nich mówi o świadectwach, że ubrania świadków wyschły w cudowny sposób podczas cudu [BR]. Radford usiłuje się z tym rozprawić następująco: skoro było widać Cud Słońca, to chmury nie mogły być gęste, z resztą w Portugalii o tej porze roku niewiele pada, a na zdjęciach ludzie mają złożone parasole. Oznacza to, że pewnie nie padało mocno i ubrania nie były aż tak bardzo mokre, więc nie było żadnego cudu. To, że ludzie twierdzą inaczej jest jego zdaniem efektem sugestii.

Cóż, de Almeida, reporter z “O Seculo” [bla] pisze w swoich dwóch artykułach, że gęsty deszcz padał od 10 rano aż do objawienia, ludzie wyglądają jakby się dopiero co wykąпали, mają na sobie przyklejone mokre ubrania, a drogi zamieniły się w głębokie błoto. Radtford czytać niczego nie musi, oprócz Nickella z którego akurat słusznie wyczytał, że padał deszcz, a resztę historyjki ułożył sobie sam (o tym czy na zdjęciach widać ślady tego schnięcia ubrań pisze Dalleur [Dl], analizując cienie podczerwieni).

W drugim artykule [BR2], oprócz hipotezy z parhelionem wziętej od Nickella, Radford pisze tak: “Tak naprawdę, Fatima jest tylko jednym z setek objawień uważanych za objawienia Maryi Panny przez wieki”. Ciekawe, co to zdaniem tegoż Radforda są te objawienia, bo Kościół Katolicki aż tyle z pewnością nie naliczył. Są to mianowicie jego zdaniem: kupka wosku i sęk w płocie, a do tego Pan Jezus w Tortilli i bułka Matka Teresa z Kalkuty. To znaczy, rzeczona bułka przypomina twarz starej osoby w habicie i to tenże Radford porównuje do Cudu Słońca.

To co wielu ludzi wie o Cudzie Słońca pochodzi właśnie od Nickella i Radforda, których na przykład angielska Wikipedia, (popularne medium edytowane przez anonimowe osoby) cytuje jako szacownych badaczy. Wtórują temu różne inne strony i podcasty. Jeden z nich, polski podcast o nazwie “Stacja Ateizm” (Bogumił van den Broeck i Konrad Chrzan), cytuje Radforda i Nickella w [ST] (19:45), ale już z jeszcze innymi nowymi rewelacjami, których nie udało mi się nigdzie znaleźć. Radford i Nickell mianowicie ich zdaniem zajęli się “tropieniem oryginalnych raportów na temat tego co wydarzyło się w Fatimie” (no właśnie nie) i znaleźli “masę totalnie skonfliktowanych ze sobą zeznań” (nie masę a parę urywków, a konflikty wyprodukował Nickell z kimś drugim mieszając różne raporty). Dzieci widziały zaś rzekomo jak “Matka Boska miała skarpetki, była obwieszona biżuterią i miała całkowicie czarne oczy”.

Widać tu dobrze ogólny mechanizm. Na podstawie książki Rogo [SR], która cytuje kilka świadectw wziętych z [WW] powstała parę innych, okropnie stronniczych i coraz bardziej przekraczających to, co tam było napisane. Zmieszano świadectwa

z cudu z września i cudu z października, dodano do tego różne dziwne hipotezy, masowe sugestie itd, nie dbając o to by je skonfrontować z oryginalnymi źródłami. Kolejni zaś cytowali się wzajemnie tworząc fikcję wiarygodności. Wreszcie do widzów choćby tego podcastu docierają bajki o tym, jak to Nickell z Radfordem tropili oryginalne źródła, podczas gdy w rzeczywistości ani ich na oczy nie widzieli, ani nie chcieli widzieć, ani nawet nie opracowali dobrze tych małych urywków które znaleźli u Rogo. Do tego ta dziwna historia z czarnymi oczami, biżuterią i skarpetkami - nie wiem skąd B. van der Broeck ją wziął, ale ja jej nie znalazłem ani u Nickella, ani u Radforda, ani w innych źródłach o Fatimie.

Błąd redukcjonizmu jak to ujmuje Dalleur ([Dl], s. 1), nie pojawił się od razu. Po objawieniach portugalski Kościół ogłosił swoje, Portugalię opanował prokatolicki rząd Salazara, a w innych środowiskach za granicą sprawa była nieznaną. Po wojnie w USA wydano tłumaczenie książki Costa Brochado i książki De Marchiego i Walscha - a większość "sceptycznych" prac które cytują wydano dużo później. Te prace stawiają coraz dziwniejsze hipotezy, które łatwo mogą być odrzucone po zbadaniu źródeł - trudno byłoby je stawiać krótko po wydarzeniu, gdy wiele osób jeszcze wiedziało, co tam się stało. W latach 90 w USA, gdy pisał np Joe Nickell sytuacja jest inna - jedni o tym w ogóle nie słyszeli, dla drugich to mit, a inni wierzą w pierwsze z brzegu wytłumaczenie, o ile zgadza się z ich ideologicznymi przekonaniami. Nie ma przecież na pierwszy rzut oka powodów, by nie wierzyć jakiemuś Bogumiłowi, że naprawdę jakiś Nickell zbierał oryginalne dowody i natrafił na "masę sprzeczności".

5.3 McClure, Schwebel, Rahner

Inna popularna książka to „Evidence for Visions of Virgin Mary” Kevina McClure [Mcc]. O cudzie z Fatimy pisze on w oparciu o kilka świadectw wziętych z De Marchiego (w tym “O Seculo”, “O Dia” i Jose Almeidy Garrett). Na s. 78 pisze, że nie da się zaprzeczyć, że coś całkowicie niezwykłego miało miejsce, natomiast inne czynniki powstrzymują go przed przyjęciem prostego wniosku, że to był cud. Te czynniki to: - Mimo obecności fo-

tografów nie ma autentycznego zdjęcia fenomenu. - Tylko część tłumu (“być może mniej niż połowa”) widziała cud, jego zdaniem. - “Świadectwa nie są spójne, co rodzi wątpliwości co do obiektywności wydarzenia”

Niestety drugi i trzeci zarzut nie został poparty źródłami. Sam szukałem świadectw ludzi, którzy nic nie widzieli i znalazłem jedno bardziej wiarygodne - list markizy Isabel de Melo (np w [slj] s. 272) i parę krótszych wzmianek, z których część jest pewnie odniesieniami do tej samej osoby. Wiadomo, że Isabel de Melo była głęboko religijną osobą, 13 października stała niedaleko wizjonerów. Zanotowała, że ludzie w jej bezpośrednim sąsiedztwie widzieli cud i byli przerażeni. Ona zaś “mogła skupić wzrok na słońcu”, ale nie widziała poza tym nic nadzwyczajnego. Nie znalazłem śladów tego, by “połowa tłumu” nie widziała cudu. [MST] (od s. 372) wspomina też o Isabel de Melo. Angielska Wikipedia (przed 4 października 2021) wskazuje na Jakiego s. 170 i 232 - co jest błędem, s. 170 jest na temat innego wydarzenia z lat 20, a s. 232 opisuje przypadek pewnej Angielki, która widziała cud.

Nie ma niestety konkretów co do niespójności świadectw. McClure załącza kilka z nich bez większego komentarza, więc nie da się stwierdzić o co mu chodzi. Jeśli o te świadectwa chodzi, to artykuł z “O Dia” ([Mcc] s.80) opisuje niebieskie światło, podczas gdy np Almeida Garret wskazuje w analogicznym miejscu kolor fioletowy - to może wskazywać, że autorzy widzieli co innego w tym samym czasie. McClure może stawiać tu więc zarzut, że zjawisko nie było “obiektywne”, gdyż różni ludzie widzieli co innego. Różni ludzie oglądając srebrne słońce z różnych miejsc mogli widzieć trochę co innego - na przykład jedni mogli widzieć ametystowy a inni niebieski kolor . Amorin (u Jakiego [slj], s 294) twierdzi, że to możliwe przy meteorologicznym wyjaśnieniu, dla porównania cytuje artykuł meteorologiczny w którym “Słońce wydawało zielone ze środkowego pokładu statku, ale nie z niższego, lub wyższego”.

McClure ostatecznie nie daje prostej odpowiedzi na pytanie “cud, czy nie”. Przyznaje on, że fenomen jest unikalny i nie może być łatwo porównany z żadnym historycznym wydarze-

niem. Wskazuje też na częściowe podobieństwo do wydarzeń typu UFO. Polecam uwadze czytelnika ten fakt, że dodanie do wniosków McClure'a moich rozważań o istotności nieprawdopodobnej predykcji przechyla szalę na stronę cudu, i że McClure zgadza się z moimi podstawowymi przesłankami.

McClure podobnie jak Rogo bywa wrywany z kontekstu przez innych sceptyków. Np Lisa Schwebel ([Sch] s. 39) pisze tak

„Badając sprawę bliżej jest wiele problemów z cudem słońca. Nie tylko nie wszyscy widzieli fenomen ale są poważne nieścisłości co do tego co widzieli świadkowie. Rahner notuje że niektórzy widzieli jasnożółty wir a inni „cienki srebrny dysk”, jeszcze inni „coś jak macierz perłowa”. Co ciekawe, mimo obecności wielu reporterów i fotografów, McClure odkrył że „nie ma ani jednego zdjęcia które jest jakkolwiek autentyczne, a to które się na ogół pokazuje to tak naprawdę zaćmienie słońca gdzie indziej przed 1917”. Nie zapisano żadnej nietypowej anomalii meteorologicznej tego dnia. W odniesieniu do Cudu Słońca McClure pisze „Nigdy nie widziałem takiego zbioru wykluczających się zeznań przez 10 lat mojej pracy.”

Ten ostatni cytat pojawia się na stronie 71, u McClure - ale dotyczy objawień fatimskich, a nie samego Cudu Słońca. Pisze on o wymieszaniu materiału ze wspomnieniami Siostry Łucji i tym, że to jedyne dowody objawień. „Fotografów” z kolei Schwebel przerobiła na “wielu fotografów”.

Karl Rahner to teolog katolicki z nurtu Nouvelle Theologie. Cytat jest ciekawy - odnośnika nie ma, jest komentarz, że wszystkie cytaty z Rahnera są z “Vision and Prophecies” [Rah]. Jak wspominałem, “srebrny” dysk i “macierz perłowa” znaczy to samo w tym kontekście, a zjawisko miało różne etapy. Nie znalazłem tego cytatu w [Rah], choć trudno powiedzieć czy na pewno go tam nie ma - jest tam parę innych negatywnych wzmianek o Fatimie, więc mogłoby to być spójne. O cudzie słońca znalazłem to: (s. 82) “Te cuda (cuda potwierdzające wizje - K.Z.) nie mogą jednak sprawiać problemów, jak cud słońca, który nie był widziany przez wszystkich obecnych(...)” po czym następuje znany cytat Isabel de Melo. Rahner więc rozumie to tak,

że jedna osoba która nic nie widziała wystarczy by opisać swoim czytelnikom cud słońca, a fakt jej obecności sprawia, że nie ma co się dalej przejmować cudem z którym są “problemy”, i w związku z tym także objawieniami fatimskimi.

5.4 Czy dało się sfotografować cud

Kevin McClure, Lisa Schwebel i inni ludzie cytujący McClure’a zarzucają, że Cudu Słońca z Fatimy nie dało się sfotografować, i, że jest to podejrzane. Moim zdaniem jest to spodziewane, jeśli uwzględnimy problemy ówczesnej fotografii. Zakładanie, że gdyby fenomen był obiektywny, to istniałaby jego fotografia uważam za nieuzasadnione.

Dalleur [Dl] podaje, że wszystkie dostępne fotografie z Fatimy z 13 Października 1917 to tak zwane “suche płyty” - jest to proces technologiczny używany do fotografii około 1880-1920 roku. Jak to zwykle w analogowej fotografii płytkę trzymano zasłoniętą od jakiegokolwiek światła, po to by na krótką chwilę naświetlić ją w aparacie fotograficznym. Potem w ciemni utrwalano obraz przez zanurzenie w chemikaliach - i dopiero wtedy było widać, czy zdjęcie wyszło czy nie. Jakość zdjęcia zależało więc mocno od umiejętności fotografa. Obraz utrwalano na płytach szklanych pokrytych emulsją związków srebra. W zależności od koncentracji emulsji płyta miała określoną czułość na światło (tzn mniej światła trzeba było by zaciemnić negatyw i wyprodukować obraz) i fotograf, mając na uwadze warunki oświetleniowe musiał obliczyć czas naświetlania i ustawienie przysłony. C. Lord [cl] omawia różne typy metod tego liczenia stosowanych w pierwszej połowie XX wieku. Jego zdaniem najpopularniejsze wtedy były różnego rodzaju table i kartonowe suwaki - zaś istniejące urządzenia pozwalały mierzyć jedynie oświetlenie otoczenia czy też światło rozproszone (aktynometry, mierniki ekstynkcyjne). Punktowy pomiar natężenia światła był możliwy dopiero w latach 30. Fotografowanie ruchomego, jasnego obiektu o nieznanej jasności byłoby więc nie lada wyczynem. Co więcej takie zdjęcie nie pokazywałoby detali otoczenia pozwalających na identyfikację tego, skąd ono pochodzi.

Jedynie zdjęcia z 13 października z Fatimy, o których wiem

(te które analizuje Dalleur) zostały wykonane przez Judę Ruah, towarzysza Avelino Almeidy z "O Seculo". Był on inżynierem z rodziny świeckich Żydów, a 13 października zastępował innego słynnego fotoreportera. Zdjęcia, które zrobił pokazują wyraźnie tłum wpatrzony w jakiś punkt na niebie (co samo w sobie jest jakimś dowodem), zaś niebo nad nimi jest na nich białą plamą bez szczegółów. Gdyby zamierzał sfotografować dynamicznie zmieniające się "blade słońce" jego szanse powodzenia byłyby niewielkie. Dalleur [Dl] (s. 21) wymienia inne możliwe problemy techniczne - ciężkie i wrażliwe na uszkodzenie urządzenie, konieczność posiadania dodatkowych przyrządów do fotografii astronomicznej, wilgoć i deszcz.

5.5 Ci którzy nie widzieli cudu

Jak pisałem, oprócz świadectwa Isabel Brandao de Melo nie ma innych podpisanych źródeł od osób które by nie widziały zjawiska. Może istnieć więcej tego rodzaju doniesień z drugiej ręki. Jaki pisze [slj] (s. 356) o tuzinie około, ale nie podaje więcej detali. Michael de la Sante Trinite [MST] od s. 372 pisze o paru niejasnych plotkach, które uważa za odnoszące się do Isabel de Melo albo też różnych przeinaczeń. W internecie można znaleźć inne tego rodzaju pogłoski, ale bez oryginalnego źródła.

Niektórzy piszą, że połowa niczego nie widziała (czyli ponad 20 tys osób), ale nie potrafią tego niczym sposobem udokumentować: zaliczają się do nich McClure, Nickell i Radtford. Cytowa się nawzajem dając pozory wiarygodności.

Mamy więc oprócz tego jednego świadectwa do kilkunastu innych osób które mogły niczego nie widzieć (ale nie wiadomo, czy istniały naprawdę). W [MST] (s. 377) wspomniano parę osób które rozmawiały ze świadkami i nie spotkały nikogo, kto nie widziałby cudu: De Marchiego, Hafferta i Richarda. Cytuje się też kanonika Lourenco który był świadkiem i jest przekonany, że wszyscy widzieli cud. Podobne wzmianki można znaleźć w świadectwie Avelino de Almeidy w Ilustracao Portugesa - więc to, co przytrafiło się de Melo było rzadkie. [MST] (s. 375) sugeruje, że de Melo mogła dostać jakiegoś szoku, sama przyznaje, że była "bardzo wstrząśnięta", a jej doświadczenie jest mocno sur-

realistyczne (widziała zupełnie co innego, niż ludzie wokół niej). Myślę, że to dobra obserwacja.

Odkryłem, że psychologia zna takie przypadki (flashbulb memories³⁷), gdzie osoba, po szokującym wydarzeniu jest pewna, że pamięta, co się stało, podczas gdy naprawdę stało się coś zupełnie innego. Na przykład pani R. T. miała tak, gdy usłyszała o eksplozji Challengera [RT] - jej świadectwo z dnia po eksplozji, jest sprzeczne z tym co napisała dwa i pół roku później (wbrew jej przekonaniu o pewności). Artykuł wspomina też intrygujące odkrycia E. Prince, która badała tego rodzaju świadectwa (np z katastrofy Challengera, lub zamachu na WTC). Stwierdziła, że w emocjonalnych wspomnieniach najważniejsze fakty są zapamiętane bardziej trafnie, drugorzędne detale zaś mniej i to wbrew pozornej pewności, że je pamiętamy.

Ile osób około widziało cud? Zgromadzonych było 40 do 70 tysięcy osób - ale spisanych świadectw jest oczywiście mniej. Może rozumowano, że nie ma potrzeby by było ich więcej, co można łatwo wykazać. Każdy negatywny punkt widzenia mógł być wypowiedziany - zwłaszcza gdyby ktoś nie widział ruchomego srebrnego słońca na miejscu zdarzenia - mógł się udać do "O Mundo" i "O Portugal" i napisać im znacznie lepszy artykuł niż oni sami - ale to się nie stało. Nikt nie podważał faktów, najwyżej interpretację faktów. To, co napisano w pierwszych miesiącach po wydarzeniu wyglądało więc na wystarczające.

Ci wszyscy badacze, którzy przepytawali świadków na miejscu zdarzenia lub później i stwierdzili, że "wszyscy widzieli cud" mogli się dowiedzieć o próbie rzędu 1000 osób, lub więcej. Jeśli jest to reprezentatywna próba, to cud widziało co najmniej 99% świadków. Czy może być niereprezentatywna w sposób istotny dla naszego osądu? Możemy sobie wyobrazić, że przepytowano na ogół świadków stojących w jakichś miejscach na polu, ale nie w innych. Czy takie osoby mogły nie widzieć cudu? Nie ma po tym śladów. Należy więc uznać, że prawie wszyscy widzieli cud słońca.

³⁷dosłownie: "wspomnienia-żarówki błyskowe"

5.6 Podsumowanie

Wylczyłem w tym rozdziale trochę obiekcji czy teorii sceptyków wraz ze swoimi odpowiedziami (można tu zaliczyć też Dawkinsa z kolejnego podrozdziału). Pogrzebanie ich z punktu widzenia pierwszej części pracy jest proste. Stawia się tu przeciwko potwierdzonej istotnej predykcji cudu różnego rodzaju wybrakowane wyjaśnienia, nie przejmując się niespójnościami z resztą materiału.

Jako dygresję³⁸ spróbujemy też ocenić tą sprawę wychodząc z innych przesłanek. I tak świecka filozofia pod wpływem głównie Hume'a i Kanta utrzymuje, że raczej nie możemy poznać faktów o rzeczywistości z pewnością - możemy je jedynie poznać ponad rozsądną wątpliwość. Np biorąc jakiś fakt na przykład z matematyki $2+2=4$ - nie możemy sobie wyobrazić, że jest inaczej ($2+2=5?$) - bo trafiamy na logiczną sprzeczność wynikającą ze znaczenia elementów zdania. Biorąc fakt o rzeczywistości: na przykład "Jan wczoraj jadł owsiankę" - możemy sobie wyobrazić, że wcale tak nie było - na przykład to nie była owsianka, a podobny w smaku substytut owsianki, albo na przykład pamięć, lub zmysły smaku i zapachu u Jana były w błędzie. Czy jest to wszystko niemożliwe? Raczej nie jest. Jak bardzo jest to prawdopodobne? Nie wiemy - matematyczne prawdopodobieństwo to szansa wystąpienia jakiegoś zdarzenia w granicy wielu równoważnych prób losowych. Możemy takie prawdopodobieństwo obliczyć tylko w sposób zbliżony i niedoskonały.

Prawie każdemu faktowi o rzeczywistości można zarzucić, że nie udowodniono go w sposób pewny i naprawdę mogło być inaczej, z nieznanym prawdopodobieństwem, tak jak ktoś sobie to akurat wyobraża. Filozof który chciałby tak twierdzić natrafia jednak na problem - nie może stosować tego zarzutu konsekwentnie, bo na przykład jedząc obiad musi jakoś trafić widelcem w kotleta i potem jeszcze do ust - inaczej umarłby z głodu (pożyczyłem to porównanie od Feynmana). Dopuszcza się więc udowodnione ponad rozsądną wątpliwość osądy o faktach, na podstawie doświadczenia i używamy ich, by kierować naszymi

³⁸Podrozdział 5.6 jest dygresją i można go pominąć.

działaniami (na przykład w sądzie, w nauce, w codziennym życiu). Nie dopuszczamy obiekcji opartych na wyobraźni przeciwko faktom, bez uzasadnienia w oparciu o fakty. (Są sporadyczne wyjątki - ale atakowanie wybranych faktów 'ad hoc' do nich nie należy). Widzimy, że jest to konwencja powstała przez idealizację relacji idei (że znamy takie relacje z całkowitą pewnością) i przyjęcie, że to, co można pomyśleć jest możliwe, porównanie typowych osądów o świecie do tychże relacji, stwierdzenie, że w takim razie nie istnieją pewne osądy o świecie. To z kolei prowadzi do stwierdzenia, że konwencja ta jest mało przydatna dla naszych osądów o świecie, bo według niej nie wiemy prawie niczego. Zrozumienie jej pozwala nam jednak łatwo zdemaskować pewien gatunek wykrętów.

Reprezentują go Nickell i Radtford i tym podobni wyobrażając sobie, że w Fatimie wydarzyło coś zgoła innego, niż wiemy. Podobnie i Schwebel gdy twierdzi, że są "poważne wątpliwości", bo nie ma np zdjęcia - znaczy to tak naprawdę, że Schwebel wyobraża sobie, jak to było z robieniem zdjęć w 1917 roku, zamiast poszukać informacji, jak było naprawdę.

Czymś trochę innym jest sprawa de Melo. Biorąc pod uwagę, że takich osób było bardzo niewiele (a prędkiej jedna), mogą ją wyjaśnić w oparciu o znany efekt psychologiczny, flashbulb memories. Oczywiście to tylko wyjaśnienie, ale to nie szkodzi bo nie ma istotnie różnego alternatywnego wyjaśnienia. Ktoś mógłby ukuć argument psychologiczny w przeciwną stronę i mówić że to świadectwo Melo jest prawdziwe, a inni są w kuriozalnym błędzie, tak zwana "masowa sugestia" czy raczej masowa sugestia na odległość. Tylko, że musiałby to poprzeć faktami, że bywa tak, że tłum ponad tysiąca osób i, dodatkowo, takich w znacznej odległości od siebie może jednocześnie widzieć coś, czego nie ma. Bez tego "masowa sugestia" to tylko wytwór wyobraźni, (motywowanej ideologicznymi przekonaniem) postawiony przeciwko bardzo dobrze ustalonej prawidłowości, że nasze zmysły działają na ogół trafnie. Można też zrobić jak Rahner, ucześć się jednego szczegółu i sprawiać wrażenie, że ten szczegół miałby być rozstrzygający, a wszystko inne się nie liczy. "Sugestia" i "problemy" Rahnera to też przykłady nieprecyzyjnego użycia

języka.

Wszystkie te obiekcje uważam więc za nieuzasadnione wobec faktu ustalonego ponad rozsądną wątpliwość - i raczej za efekt wyobraźni i wybiórczego traktowania materiałów źródłowych (przy okazji - dobrym rozwiązaniem problemu głodnego filozofa jest falsyfikacjonizm, może on metodą prób i błędów odkryć działającą teorię spożywania kotleta).

5.7 Argument Hume'a, Richard Dawkins

Na ostatku zostawię książkę "Bóg Urojony", sprzedany w milionach egzemplarzy bestseller biologa Richarda Dawkinsa, jednego z popularniejszych trubadurów ateizmu na świecie. Na stronie 116 [RD], pisze on tak:

„Pozornie, masowe wizje, tak jak doniesienia o 70 000 pielgrzymów w Fatimie w Portugalii w 1917 roku widziało „słońce które urwało się z nieba i opadało na ziemię” są trudniejsze do podważenia. Nie jest łatwo wyjaśnić jak tyle ludzi mogło mieć tą samą halucynację. Jeszcze trudniej jednak zaakceptować, że to się naprawdę wydarzyło bez zauważenia przez resztę świata – i to nie tylko zauważenia ale odczucia katastrofalnego zniszczenia układu słonecznego, wliczając w to siły bezwładności wyrzucające wszystkich w kosmos. Test na cud Davida Hume'a przychodzi na myśl „Żadne świadectwo nie wystarczy by uznać cud, chyba że jego fałsz byłby bardziej cudowny niż same świadectwo.”

“Może się wydawać nieprawdopodobne, że 70 tysięcy osób mogło być jednocześnie zwiedzonych, albo ustalić masowe kłamstwo. Albo, że historia myli się twierdząc, że 70 tysięcy osób widziały tańczące słońce. Albo że jednocześnie widzieli miraż (kazano im patrzeć na słońce, co pewnie nie pomogło dla ich wzroku). Ale każde z tych pozornych nieprawdopodobieństw nie jest tak nieprawdopodobne, niż alternatywa: że Ziemia trzęsła się na swojej orbicie a Układ

Słoneczny został zniszczony, czego nikt poza Fatimą nie widział."

O ile nie uważam tego za specjalnie wartościową literaturę, to ta książka jest mi dość bliska. Można powiedzieć, że przebudziłem się, czytając. Po pierwsze nie wiedziałem wtedy wiele o cudach. O Fatimie wiedziałem niewiele, a o Cudzie Słońca chyba nic. Miałem przed sobą dowód na to, że niektórzy materialści i darwiści chętnie uwierzyliby w cokolwiek, jesliby tylko zgadzało się to z ich poglądami, wbrew "metodzie naukowej" którą podobno stosują. Jeśli obserwacja tysięcy osób nie wystarczy by coś ustalić, to czego możemy być pewni? Chyba nie ewolucji, jak pisze fizyk Thorsten Renk [tr] - liczba paleontologów którzy się zajmują wykopaliskami jest pewnie mniejsza - wszystko może być tak samo wielką mistyfikacją i kłamstwem ("zamiast wykopywać skamieliny z ziemi, składają je gdzie indziej") (Dawkins pewnie by się nie zgodził, mawia, że jeśli ktoś w XXI wieku twierdzi, że nie wierzy w teorię ewolucji to kłamie albo jest niepełna rozumu). Jak w ogóle może istnieć nauka wobec tego, myślałem?

Ciekawe też jest, jakie argumenty Dawkins przedstawia. Argument Hume'a rozumie jako a priori ("cudów nie ma z definicji") to nie jest dobre ujęcie tego argumentu (por. np z [Plat]). Taki argument jest słaby, czy nawet trywialny - jest on równoważny błędowi potwierdzenia, gdzie ktoś odrzuca jakieś dowody, bo nie odpowiadają jego przekonaniom. Jak wspomniałem, cokolwiek można w ten sposób podważyć, także ewolucję. Czasami takie rozumienie przyjmują protestanccy apologety (np William Lane Craig [LC]) gdy usiłują obronić (przed Hudem) historyczność Zmartwychwstania Chrystusa.

Argument Hume'a przeciwko świadectwu o cudach - wyłożony w całym tekście "Enquiry Concerning Human Understanding", "Chapter X: Of Miracles, Part I & Part II" [Hum] składa się z dwóch części. Pisze on, że cud jest przekroczeniem praw natury, to jest dobrze ustalonej regularności w naturze - na podstawie poznania zmysłowego. Zauważa następnie, że możemy porównać ze sobą stopień wiary w świadectwo do stopnia tego jak nieprawdopodobne są fakty o których ono świadczy. Według Hu-

me'a w świadectwa wierzymy dlatego - że są na ogół wiarygodne na podstawie naszego doświadczenia. Gdy więc świadectwo przeczy jakimś regularnościami które znamy z doświadczenia - możemy się spodziewać, że to raczej świadectwo jest nieprawdziwe. Na tej podstawie:

(Teza 1.) Żadne świadectwo o cudzie nie jest wiarygodne, no chyba że jego fałsz byłby bardziej cudowny niż sam cud.

To znaczy wiarygodne świadectwo o czymś nadzwyczajnym powinno być nadzwyczajnej jakości - tak by nie dało się łatwo zarzucić błędowi czy fałszu. Zręczniejsza interpretacja A. Hajeka ([Plat]) brzmi tak - świadectwo jest wiarygodne jeśli to o czym świadczy jest bardziej prawdopodobne niż jego fałsz.

Nie odrzucamy cudów a priori jak Dawkins - Hume to podkreśla w pierwszych zdaniach części II. Wtedy dopiero stwierdza:

(Teza 2.) Nigdy nie było żadnego wiarygodnego świadectwa o cudzie.

Na jego poparcie wskazuje 4 argumenty.

1. Nie ma w historii cudu poświadczonych przez a) wystarczającą liczbę ludzi b) posiadających zdrowy rozsądek, dobre wychowanie i wykształcenie, c) praworzędnych i o nieposzlakowanej reputacji. b) Nie ma ludzi świadczących się o faktach dokonanych w sposób jawny i w znanej części świata, by wykluczyć fałsz.
2. Ludzka natura skłania się ku marzeniom o fantastycznych stworach i przygodach, a w połączeniu z duchem religijnym przekreśla zdrowy rozsądek. Człowiek religijny może konfabulować poddając się własnym marzeniom, czy też wiedzony pychą i zuchwalstwem, albo chęcią przysłużenia się świętej sprawie.
3. W opowiadania o nadprzyrodzonych zjawiskach obfitują ludy "ciemne i barbarzyńskie" - a jeśli poddaje im się naród cywilizowany to na ogół dlatego, że przejął je od "ciemnych" przodków z powagą należną tradycji. Oszustwa i zabobon, pada u nich na podatny grunt, co jest potwierdzone zdaniem Hume'a przez obserwacje, że nic takiego nie dzieje się w czasach mu współczesnych.

4. O cudach donoszą różne religie które nie mogą być jednocześnie prawdziwe.

O ile samym jego definicjom cudu i praw natury można trochę zarzucić, to nie będę tego rozwijał - w myśl przywileju wątpliwości zastąpiłem jedynie stwierdzenie "prawo natury", "dobrze potwierdzoną regularnością", tak jak to robi badacz Hume'a Alexander George (zob. streszczenie [EC]). Zarówno punkt 3. jak i przesłanki Tezy 1. odróżniają religię, która miała jeden cud, lub krótki okres cudów dawno temu, od religii, która miała cuda od dawna, w każdym wieku, aż po współczesność. By stawiać "regularność" przeciwko złamaniu tej "regularności" trzeba mieć do czynienia z wyjątkiem, sam Hume pisze, że "niewzruszone doświadczenie" ją ustaliło. Dla takiej religii doświadczenie już nie jest "niewzruszone", więc może się ona takim zarzutem oprzeć. Nauka raczej ignoruje pojedyncze anomalie³⁹, ale zarazem zna przypadki dobrze opisanych rzadkich, niekontrolowanych zdarzeń - np supernowe, meteoryty, fale grawitacyjne - absurdem jest twierdzić, że przeczą one jakiemuś niewzruszonemu doświadczeniu. Tym sposobem religia katolicka kładąc na szali kilkadziesiąt lepszych cudów może nieźle skorzystać na pomysłach Hume'a, gdyż sama się im może łatwo oprzeć, a konkurencja nie.

Wracając do cudu z Fatimy, która wydarzył się długo po śmierci Hume'a, jest to dobry przykład czegoś co dobrze odpowiada na wszystkie zarzuty z Tezy II.

Ad. 1, 2. Istnieje wiele spisanych świadectw - część z nich pochodzi od profesorów, arystokracji, a także niewierzących. Cud przewidziano publicznie, podając jego czas i miejsce, każdy mógł przyjść i sprawdzić sam, co dziesiątki tysięcy osób zrobiło. Niewierzący bez uprzedzeń natury religijnej dali świadectwo o "srebrnym słońcu".

Ad 3. Cud wydarzył się we współczesności w Europie Zachodniej - nie w dawniejszych wiekach.

Ad 4. Różne religie donoszą o cudach, ale nie wszystkie dostarczają takich samych dowodów, nie wszystkie cuda są w stanie spełnić powyższe zarzuty. Religia która to może zrobić może być tu zrównana z tymi które nie mogą.

³⁹robi to na ogół, ale nie zawsze, zob. 3.2.4

Jest to więc istotnie bardzo “cudowne” świadectwo. Możemy je uznać za prawdziwe ponad rozsądną wątpliwość.

Drugi zarzut Dawkinsa to przykład fałszywej alternatywy: albo kłamstwo/przywidzenia/błąd albo “układ słoneczny zniszczony/ziemia zatrzęsała się na orbicie”. Notabene, wierzący nie twierdzą ani jednego, ani drugiego.

5.8 O metodzie naukowej niektórych ateistów

Przy okazji Dawkinsa, zróbmy skromną dygresję. Pomoże nam to lepiej nakreślić rozpowszechnione nieporozumienia wokół metody naukowej, byc może odpowiedzialne za to, że rzadko rozumie się w debacie publicznej z podstawowych przesłanek tejże metody. Dawkins jest przykładem nowego rodzaju “naukowych” ateistów z początku XXI wieku. Wśród innych można wymienić Daniela Dennetta (jest to naukowiec lub filozof materialista zajmujący się umysłem), nieżyjącego już dziennikarza Christophera Hitchensa i Sama Harrisa (zajmuje się badaniem świadomości, buddyjskimi praktykami duchowymi i środkami psychoaktywnymi). Ci czterej pewnego razu nazwali się “Czterema Jeźdźcami Apokalipsy” i nawet wydali wspólnie książkę.

Wszystkich ich dotyczy jeden problem, o którym pisałem szerzej w rozdziale o predykcjach. Nie będę rozsądzać między falsyfikacjonizmem, resztką logicznego pozytywizmu, a relatywizmem (na przykład), ale jaką filozofię byśmy nie wybrali, z tych względnie spójnych jak na dzisiejsze czasy, to pozycja tychże panów i tak będzie absurdem. Myślę, że mają liczne nienaukowe poglądy, jednak uważają je za naukowe, jednocześnie atakując religię jako nienaukową i rzadko mówiąc, co precyzyjnie mają na myśli. Dennettowi np [AG] zarzuca pseudonaukową retorykę i brak argumentów w jego popularnej książce na temat świadomości (“mimo wnikliwych i wartościowych detali, materialistyczny opis świadomości Dennetta jest poparty głównie retorycznym kuglarstwem”). Innym przykładem są nefalsyfikowalne ewolucyjne i socjobiologiczne poglądy Dawkinsa ([DD] s. 110, [tr]).

5.8.1 Dennett, znowu Dawkins i ewolucja

Skupmy się na chwilę na samej ewolucji. To co Renk Dawkinsowi wytyka jako błędne i obalone⁴⁰, tzw silny adaptacjonizm, było przedmiotem ostrej krytyki w samej biologii ewolucyjnej już w latach 70. Można ten pogląd streścić tak: zakłada się bez dowodu, że wszystkie cechy organizmów powstały wskutek pędzonego doborem naturalnym przystosowania do środowiska⁴¹, następnie mając jakąś cechę układu się historyjkę jak ta cecha wyewoluowała, a następnie jest to przedstawiane jako dowód ewolucji⁴². Pogląd ten jest nienaukowy, zarówno z punktu widzenia falsyfikacjonizmu jak i indukcji logicznych pozytywistów. Wszelkie możliwe negatywne przypadki (tj gdzie to nie działa), można zamieść pod dywan dodając złożoności do hipotezy, a hipotezy alternatywne nie są stosownie zbadane. Gould i Lewontin [Gd] w głośnym artykule z 1979 przyrównują to do dr. Panglossa⁴³, który wszelkie nieszczęścia tłumaczył pokrętnymi historijkami⁴⁴. Krytyka Goulda i Lewontina⁴⁵ miała niemały wpływ na biologów, ale niektórzy, w tym także Dawkins z Dennettem, postanowili się do niej nie stosować (np. [RD] s. 167). Jeden i drugi argumentuje nadal na rzecz jakiejś tajemniczej potężności "adaptacjonistycznego myślenia" w oderwaniu od osądu, czy te wyjaśnienia są prawdziwe, albo uzasadnione z racjonalnego punktu widzenia. Dennett poświęcił temu podrozdział 9.1

⁴⁰[tr], "Musings on evolution"

⁴¹R. Lewontin [tr]: "podejście do studiów ewolucyjnych, które zakłada, bez dalszego dowodu, że wszystkie cechy morfologiczne, fizjologiczne i behawioralne organizmu są adaptacyjnymi, optymalnymi rozwiązaniami"

⁴²Przykład z [Gd]: "Harner (1977) proponuje, że ofiary z ludzi u Azteków, były adaptacją ewolucyjną spowodowaną ciągłymi brakami mięsa". "Wilson (1978) używa tego jako głównej ilustracji adaptacyjnej, genetycznej predyspozycji do mięsożerności u ludzi."

⁴³Bohater "Kandyda", noweli-pamfletu Voltaire'a

⁴⁴Pangloss wierzy w leibnitzowską zasadę, że żyjemy w najlepszym z możliwych światów i jest w stanie zbyć wszelkie dowody przeciw temu przy pomocy skomplikowanych historyjek. Śmierć kompana Pangloss tłumaczy tak, że zatoka koło Lizbony istnieje właśnie po to, by mógł się on w niej utopić. Syfilis, którym się zaraził, tłumaczy jako konieczny skutek wyprawy Kolumba, dzięki której wprowadzono kakao i koszenie.

⁴⁵S. J. Gould i R. Lewontin, profesorowie biologii na Harvard University, obydwa ateści i marksiści.

w [DDn]:

Rozumowanie adaptacjonistyczne nie jest opcjonalne, jest sercem i duszą ewolucyjnej biologii. Choć może być uzupełniane i poprawiane, to myśleć o usunięciu jej z centralnej pozycji w biologii, to wyobrazić sobie nie tylko upadek darwinizmu, ale rozpad całej współczesnej biochemii i wszystkich nauk o życiu i medycyny.

Być może ma on rację, że porzucenie adaptacjonizmu to koniec darwinizmu. Wspominałem, że nowa synteza ewolucyjna tj nowa teoria ewolucji ani nie przypomina tego, co się powszechnie rozumie przez ewolucję⁴⁶, ani nie da się łatwo wykorzystać do snucia materialistycznych hipotez. Przeciw wszystkiemu innemu muszę stanowczo zaprotestować. Nauki empiryczne mają określone racjonalne metody i nie sposób nagle udawać, że porzucenie jednej obalonej hipotezy ma na nie jakiś istotny wpływ. To, że medycyna, biochemia, czy genetyka upadnie bez darwinizmu to szalona spekulacja. Każda z tych dziedzin ma jakiś swój zestaw udowodnionych empirycznie (przez predykcje i doświadczenia) teorii, dla których prawdziwość darwinizmu nie ma żadnego znaczenia.⁴⁷ Widzimy, że zamiast empirycznej, racjonalnej metody nauki usiłuje się nam tu przemycić zupełnie inną. darwinizm jest 'naukowy' sam przez się i całkowicie niezbędny dla nauk o życiu, a jak coś się sprzeciwia darwinizmowi to sprzeciwia się samej 'nauce'. Dawkins ([RD])idzie nawet dalej. Wiara w potężność darwinizmu rozwiązuje wszelkie problemy, zarówno z samym darwinizmem i na zewnątrz jego (emfazy poniżej moje).

(s. 140). "Odkrycie, przez Darwina, działającego procesu, który robi bardzo nieintuicyjną rzecz, jest

⁴⁶Listę darwinistycznych poglądów, które uległy znacznej rewizji można znaleźć u Koonina [Kn] (s.399). Autor ten jest wpływowym ekspertem biologii obliczeniowej i ewolucyjnej.

⁴⁷Raczej zachodzi zależność odwrotna: neodarwininiści bardzo chcieli ucześcić się dużo bardziej wyrafinowanej metodologicznie genetyki, stąd "synteza".

tym co sprawia, że jego wkład do ludzkiej myśli jest tak rewolucyjny i tak naładowany *mocą by podnieść świadomość*."

(s. 141-142) "Zaskakujące jak potrzebne jest takie *podniesienie świadomości*. Fred Hoyle był świetnym fizykiem i kosmologiem ale (tu Dawkins wymienia jego poglądy o biologii jako fałszywe, bez dalszego dowodu) sugerują, że potrzebował *podniesienia świadomości* przez dobrą ekspozycję na teorię doboru naturalnego. Na poziomie intelektualnym myślę że on rozumiał dobór naturalny. Ale potrzebujesz przesiąknąć doborem naturalnym, zanurzyć się w nim, popływać w nim by naprawdę dostrzec jego potęgę."

(s. 188) "Najbardziej pomysłowym i potężnym dźwigiem odkrytym do tej pory jest Darwinowska ewolucja przez dobór naturalny. (...) Nie mamy równoważnego dźwigu dla fizyki. Jakiś rodzaj teorii Multiverse mógłby co do zasady zrobić taką samą *wyjaśniającą* robotę jak Darwinizm robi dla biologii. Ten rodzaj wyjaśnienia jest *powierzchniowo* mniej satysfakcjonujący niż biologiczna *wersja Darwinizmu*, ponieważ *ma większe zapotrzebowanie na szczęście*. Ale zasada antropiczna pozwala nam postulować znacznie więcej szczęścia, niż ilość z jaką *nasza ograniczona ludzka intuicja jest komfortowa*. Nie powinniśmy tracić nadziei, że lepszy dźwig wyrośnie w fizyce, coś tak potężnego jak Darwinizm w biologii. "

Wybrano te fragmenty z Dawkinsowego argumentu, że Bóg "prawie na pewno" nie istnieje. Parę komentarzy słowem wyjaśnienia. "Dźwig" (o którym pisze i Dennett) to koncepcja powyższej filozofii, zgodnie z którą naukodarwinista powinien *wyjaśniać* świat tak, żeby go coraz bardziej rugować z niego kreacjonizm i Stwórcę. Cokolwiek, co mogłoby przywołać na myśl Stwórcę jest zabronione i nazywa się "powietrznym hakiem" (ang. skyhook). Teoria jest na tyle *potężna* na ile może dostarczyć takich wyjaśnień. I tak na przykład argument fine tuning

(biorący się z kosmologii argument na istnienie Boga) usiłuje się tu *wyjaśnić* przez teorię wielu wszechświatów (Multiverse) - inną nienaukową (zob. [pw]) hipotezę. 'Zasada antropiczna' u Dawkinsa znaczy tyle, że różne nadzwyczajne nieprawdopodobieństwa mogły się zdarzyć biorąc pod uwagę, że jesteśmy na jednej z wielu planet zdolnych do zamieszkania. Na przykład jeśli (pisze Dawkins) prawdopodobieństwo powstania życia jest jak jeden do miliarda, to mogło się to zdarzyć na jednej z miliardów planet. Problem w tym, że też nie - to są znacznie, znacznie mniejsze szanse⁴⁸.

Z racjonalnymi metodami nauki nic to wspólnego nie ma. Pojęcia takie jak "poziom świadomości" czy "nadzieja" są całkowicie poza ich zasięgiem - nie da się ich opisać obiektywnymi wielkościami, ani sprowadzić do racjonalnych przesłanek, ani nawet podać uniwersalnych definicji. Multiverse to najwyżej nietestowalna spekulacja, silny adaptacjonizm też (w praktyce). Argument z 'zasadą antropiczną' się nie zgadza matematycznie. Wszystko to można opisać słowem 'metafizyka'. Można ją dalej sklasyfikować jako pseudonaukę: bo udaje ona naukę, nie mając ku temu podstaw i dalej jako irracjonalny naturalizm (przez porzucenie świadomego operowania przesłankami na rzecz nieświadomych władz umysłu).

Rachunek 'złożoności' Dennetta i Dawkinsa z dźwigami i hakami ma, moim zdaniem, ten problem, że oni muszą jakoś odnieść złożoność hipotezy (np danego procesu adaptacyjnego) do złożoności tego, co ona usiłuje opisać (jakaś cecha organizmu). Do tego trzeba by ścisłej definicji złożoności, a nie widziałem, by jakąś podali. Naprawić się chyba tego nie da. Jeden wybór definicji, jakim jest złożoność Kolmogorowa (długość najkrótszego programu komputerowego, który mógłby wyprodukować jakieś obserwacje) jest dla nich dość bezużyteczny. Po pierwsze, nie mówi ta złożoność nic na temat bytów nieredukowal-

⁴⁸Fred Hoyle (którego Dawkins wspomina) obliczył nieprawdopodobieństwo na poziomie 10^{-40000} a Eugene Koonin 10^{-1018} . Żeby zapisać tę drugą liczbę w postaci ogólnej trzeba napisać ponad 1000 zer. Hoyle mawiał, że powstanie życia jest tak nieprawdopodobne jak to, że tornado na złomowisku poskłada działający samolot. Miliard (10^9), albo kwintylion (10^{30}) to o wiele mniejsza liczba.

nych do algorytmów, jak człowiek albo Bóg, więc musi zrezygnować z ich badania a priori. Po drugie wtedy problem ewolucji byłby postaci "Czy da się wytwarzać złożoność algorytmiczną przy pomocy losowej optymalizacji", co wygląda na trudną przeszkodę do pokonania. Alternatywnej definicji dostarczył Popper ([POP], r. VII), wskazując, że małą złożoność można zdefiniować przez dużą falsyfikowalność - tutaj notabene też oni nie poszaleją, bo trzeba by mieć moc predykcyjną i wyrzucać hipotezy, które nie działają. Widzimy tu przykład problemu z filozofią irracjonalistyczną o którym wspominaliśmy w 4.1.3. Co to jest "złożoność"? Nie wiadomo, choć czujemy, że to oczywiste. Ciekawe, czym jest "nauka" - powyżej wymknęło mu się, że teoria Multiverse to "wersja darwinizmu" (czyżby wznoszenie się ku darwinizmowi kosmicznemu⁴⁹) i jest to jedynie "powierzchnie" mniej satysfakcjonujące bo "ma większe zapotrzebowanie na szczęście". Zgadzam się z tym, że neodarwiniści mają duże zapotrzebowanie na szczęście, dużo większe, niż im się wydaje.

5.8.2 Sam Harris i moralność naukowa

Sam Harris odkrył zaś, że "nauka" może ustalić wartości moralne W eseju "Clarifying the Landscape" [SHa] tłumaczy, co on rozumie przez metodę naukową. Esej ten jest karkołomną próbą zrównania różnych niezbyt precyzyjnych metodologicznie dziedzin nauki (z jego własną "nauką" na czele) z fizyką.

"Bronię zasadniczo jedności wiedzy, że granice między dyscyplinami są jedynie konwencjami"

"Czasami jedność wiedzy jest bardzo łatwa to zobaczenia: czy jest naprawdę granica między prawdami fizyki i tymi biologii - nie."

⁴⁹Dziwne, że Dennett i Dawkins zdają się nie lubić Teilharda de Chardin, który przypisuje jakiejś wersji ewolucji podobnie cudowne własności. Był to jezuita, który pisał o ewolucji całego Wszechświata i ludzkości w stronę tzw punktu Omega, który to jest jakimś wyższym kolektywnym stanem świadomości, a zarazem technologiczną osobliwością - punktem ogromnego postępu technologicznego i naukowego. Związane z tym rozszczenia teologiczne ściągnęły na niego gromy z Rzymu.

Łatwo stwierdzić, że fizyka (dobrze przetestowane teorie uczone w szkole i na studiach) jest czymś sympatycznym, bo pozwala nam przewidzieć z ogromną dokładnością to, czego w inny sposób byśmy wiedzieć nie mogli - inaczej rzecz się ma z biologią, i zupełnie inaczej z parapsychologią. Harris musi to zamaskować, gadając o jakichś losowych rzeczach bez znaczenia dla istoty problemu np:

“Jestem zdziwiony, że niektórzy myślą o nauce w sensie tytułów naukowych, budżetów i architektury, a nie logicznych i empirycznych intuicji które pozwalają formułować uzasadnione sądy o świecie”

“Niekórzy” myślą o nauce w sensie jej metody, głównie zbioru przesłanek rozumowania naukowego. A intuicja to właśnie przekonania pojawiające się bezpośrednio, bez świadomego operowania przesłankami przy pomocy rozumu. Czyżby Harris miał takie pozarozumowe poznanie tego, co jest naukowe lub nie? Na to wygląda. Patrz, to jest “łatwe do zobaczenia”, że nie ma “granic” między “prawdami” fizyki i biologii, po prostu on tak myśli i tak musi być.

Zauważmy, że “nauka” tu nie tylko definiuje wartości. Nauka Harrisa nawet *ma wartości*, oto więc epistemologia i aksjologia stały się jednym. Co to są te “wartości” nie wiadomo, ale Harris twierdzi, że jeśli światowej sławy genetyk Collins mówi, że Bóg obdarzył człowieka duszą nieśmiertelną, wolną wolą i moralnością, on te wartości “podważa każdym słowem”.

Część pozycji Harrisa i Dawkinsa byłaby do obronienia na gruncie twardego relatywizmu, zwłaszcza maksymy “wszystko się nada” Paula Feyerabenda. Problem w tym, że u Harrisa wcale nie “wszystko się nada” - na przykład różni religianci podważają *wartości nauki*. To jest gwóźdź programu - fizyk Stenger może usiłować wyrzucić za burtę religię - biorąc za metodę falsyfikacjonizm, ale wyfrunie za nią również i Harris i mu podobni. Harris takiego luksusu nie ma - zaś efekty tego konundrum widać wyżej.

5.9 "Zgniećcie Bezecną!"

Trudno się oprzeć wrażeniu, czytając kilku powyższych autorów z 5.8, że wybrałem akurat takich, którzy pasują do mojej hipotezy i sam popełniam błąd indukcyjny, który co rusz komuś zarzucam. Po pierwsze jednak, nie ja tu samodzielnie wybierałem. Richard Dawkins to profesor Oksfordu (obecnie profesor emeryt), członek Royal Society i laureat wielu nagród: naukowych, popularyzatorskich i "wolnomyślicielskich"⁵⁰. Pochwalał jego prace nawet laureaci nagrody Nobla. Gdyby ci wszyscy ludzie mogli wynieść do tychże honorów kogoś znacznieszego, bardziej sposobnego chorążego postępu, niewątpliwie by to zrobili. Nie robią tego. Jest wielu ateistycznych uczonych i filozofów których ja osobiście cenię wyżej niż Dawkinsa, tylko że oni piszą rzeczy, które dostarczają mi argumentów, jak widzieliśmy - nikogo takiego ze strategicznego punktu widzenia nie oplaca się promować. Podobnie twarzą ateizmu wynikającego z biologii ewolucyjnej nie może zostać Koonin, bo nagle wszyscy by przeczytali, że z życiem na ziemi to wcale nie jest taka prosta sprawa, jak dotychczas Dawkins twierdzi. Inni z wielkich mędrców tego świata zaś często nie są zainteresowani w ogóle sprawą religii (Feynman), przyznają się do ateizmu a priori (Lewontin), albo w inny sposób niespecjalnie pomagają⁵¹. Inteligencja i niewiara nie tworzy dobrego koryfeusza tej niewiary - potrzebna jest jeszcze specyficzna bezwzględność, w myśl wolteriańskiego credo "Écrasez l'infâme!" - "Zgniećcie bezecną"⁵².

⁵⁰Choć ostatnio zabrano mu jedną taką nagrodę pod zarzutem poniżania transgenderystów.

⁵¹Wybitny fizyk S. Weinberg w 1999 wspominał jednego z murzyńskich niewolników, którego los znacznie się pogorszył, od kiedy właściciel przekonał się do jednej z sekt protestanckich popierających niewolnictwo. Konkluduje on, że religia to 'obrazą ludzkiej godności' i trzeba religii by 'dobrzy ludzie robili złe rzeczy'. Albo ktoś to weźmie na poważnie, bo przecież noblista musi być mądry. Albo zapali mu się lampka ostrzegawcza, bo nawet noblista żadnego lepszego argumentu nie wymyślił. Nie wie też, że np jezuci w XVII-XVIIIw. położyli wielkie zasługi w poprawie bytu Indian w Ameryce Płd.

⁵²oryginalnie „Wyznanie chrześcijańskie jest religią haniebną, podłą hydrą, która musi być zniszczona" (Voltaire, cytat w B. Wildstein, „Bunt i afirmacja”, 2020), albo „zburzyć to, co dwunastu lajdaków i błaznów zbu-

Podobny obraz rozciąga się i w przeszłość - wspomnieliśmy w tej pracy trochę takich co uchodzą za mądrych, jeśli chodzi o filozofię. Na przykład Hume - którego argumenty katolicka religia obrócić na swoją korzyść. A co zaś z dziełami "filozofii popularnej", literatury i dziennikarstwa? Weźmy na przykład "Słownik Filozoficzny" Voltaire (np "Wiara", "Religia", "Cnota"), czy "Wielkiego Inkwizytora" Dostojewskiego. Czy tam są jakieś rozumowania oparte na faktach, czy logice? Nie zauważyłem, najwyżej takie które można z łatwością obalić. Zostaje jedynie paszkwil. Ani jeden ani drugi nie osądził dobrze rozumem własnych poglądów. Taki oto atak im wystarczy, by osądzić najdonioślejszą tajemnicę istnienia - a przez to i siebie. Wielu innych atakuje od strony "historycznej", w czym najwięcej udziału mają modernisci wyrosli z protestantyzmu⁵³. Dowodzi się "historycznie", że Ewangelia i doktryna Kościoła została w jakiś sposób sfałszowana. Zwłaszcza mówi się, że nie ma dowodów na dawne cuda Chrystusa, przemilczając przy tym większe nawet cuda współczesne jak Fatima. Inni oskarżają Kościół o odpowiedzialność za różne podłości, oszukując przy tym, albo rozdmuchując znacznie jakieś rzadkie sprawy. Ks. Ruotolo⁵⁴ porównał całą tą grupę ludzi do tłumu krzyczącego "Na krzyż z nim" w Wielki Piątek. Z kim tak naprawdę? Z rozumem na krzyż - bo wszak Chrystus to Logos⁵⁵ - Mądrość Przedwieczna. Cóż może człowiek potrzebniejszego sobie uczynić, niż rozstrzygnąć rozumem sprawy swojego istnienia, przyszłości i przeznaczenia? Albo coś gorszego może sobie zrobić, niż wysilić ten rozum, by

dowało" (list Voltaire'a do d'Alemberta z 24 czerwca 1760 r.) Ciekawe, że się Voltaire'a i jego poglądy reklamuje bardzo w polskich podręcznikach szkolnych np. [KMro] s. 192. np: "Według Woltera nie istnieją żadne cuda, nie ma też świata nadprzyrodzonego, wszystko to jest bowiem sprzeczne z rozumem"

⁵³Który to historii wszak innej mieć nie może delikatnie mówiąc niechlubna. Jak to zakładanie protestantyzmu wyglądało zob. W. Cobbetta [Cob] o reformie w Anglii, i Deniflego [Den] o Lutrze. W tej pierwszej książce oberwało się znacznie i Davidowi Hume, który wszak wypłynął w Anglii na salony jako historyk. Okazuje się, że nieuczciwy i ogromnie zawzięty na katolicyzm.

⁵⁴Ks. Dolindo Ruotolo, Sługa Boży, mistyk, zm. 1970.

⁵⁵"światłość prawdziwa, która oświeca każdego człowieka", zob. "Pierwsza Apologia" Św. Justyna, p. 22

siebie zwieść i okłamać. Oto więc na krzyż, z rozumem i prawdą. Wiele wysiłku włożyli oni wszyscy by "Zgnieść bezecną", ale nie szukali pilnie odpowiedzi, dlaczego to robią. Czy gdy się otrząśnie fałsz zostaje jakaś odpowiedź?

6 Załącznik.

Poniższe świadectwa są w źródłach w języku angielskim i zostały przeze mnie przetłumaczone na język polski, chyba by sprecyzowano inaczej. Pochodzą z książek Stanleya Jakiego [slj], Johna de Marchi [DM2], Idalino Costa Brochado [CB] i innych źródeł.

Świadectwo Jose Maria Almeidy Garret: ([DM2] s. 139, [CB] s. 175, [slj]), (oryginał po portugalsku w [DCF] s. 149 i w “Os Episodios...”, [DCF] s. 577)

“Musiało być to około drugiej czasu urzędowego i około południa słonecznego. Słońce przebiło się przez gęste chmury i świeciło jasno i intensywnie. Zwróciłem się w kierunku magnesu który przyciągał wszystkie spojrzenia i zobaczyłem je jako dysk z jasno widoczną krawędzią, świetlisty i błyszczący - ale taki który nie ranił oczu. Nie zgadzam się z porównaniem które słyszałem w Fatimie - że to matowy srebrny dysk. Był to raczej czystszy, bogatszy, jaśniejszy kolor - coś jak połysk perły. Nie przypominał księżyca w pogodną noc - bo patrzenie nań sprawiało wrażenie, że to żyjący organizm. Nie był sferyczny jak księżyc i nie miał podobnej barwy, odcienia czy zacinienia. Wyglądał jak oszklone koło z macierzy perłowej. Nie mógł być pomyłony ze słońcem widzianym przez mgłę (nie było wtedy mgły, z resztą), bo obraz nie był zamglony, ciemny i rozproszony. W Fatimie to (dysk - K.Z.) dawało światło i ciepło i widać je było wyraźnie - z łatwo widoczną krawędzią.”

“Niebo było usiane lekkimi chmurami. Chmury przechodziły ze wschodu na zachód i nie przestaniały światła słońca - dając wrażenie przechodzenia za nim - choć czasem białe cętki przybierały różową i niebieską barwę przechodząc przed słońcem. Nadzwyczajne było to, że można było skupić wzrok na tym piecu światła i ciepła bez bólu ani osłepienia źrenic. Fenomen, z wyjątkiem dwóch przerw gdy słońce wydawało się wypuścić promienie błyszczącego gorąca, które

zmusiły nas by odwrócić wzrok, musiał trwać około 10 minut.”

“Słońce nie było nieruchome i nie było to iskrzenie ciała niebieskiego - kręciło się wokół siebie. Nagle usłyszałem wrzawę, okrzyk przerażenia całego tłumu. Słońce wirując dziko jakby uwolniło się z firmamentu i ruszyło w stronę ziemi groźnie, jakby chcąc ją zmiażdżyć swoją wielką, ognistą masą. Okropne uczucie to było”

Podczas fenomenu, który właśnie opisałem były zmiany kolorów powietrza. Patrząc na słońce zauważyłem, jak wszystko ciemnieje. Patrzyłem na najbliższe obiekty, a potem aż po horyzont. Widziałem wszystko w kolorze ametystu. Obiekty wokół mnie, niebo i atmosfera, były w tym samym kolorze. Dąb nieopodal rzucał cień w tym kolorze na ziemię.

Obawiając się, że cierpię na uszkodzenie źrenic, nieprawdopodobne wyjaśnienie, bo wtedy nie widzielibym na purpurowo - odwróciłem się i zamknąłem oczy, zakrywając je rękami, by odciąć dostęp światła. Nadal będąc odwrócony, otworzyłem oczy i zobaczyłem tak samo purpurowy krajobraz.

Wrażenia nie przypominały zaćmienia i patrząc na słońce dostrzegłem, że atmosfera się oczyściła. Niedługo później usłyszałem wieśniaka nieopodal wołającego z zaskoczeniem: “Proszę spojrzeć, ta pani jest cała żółta”. I tak naprawdę wszystko, blisko i daleko, zmieniło się przybierając kolor żółtego adamaszku. Ludzie wyglądali jakby mieli żółtaczkę, (...) moja własna ręka była tego koloru.

Artykuły Avelino de Almeidy z “O Seculo” i “Ilustracao Portugesa” [bla], [DM2] s. 137

“O Seculo” - 16 października 1917

“Widzimy jak ogromny tłum odwraca głowy w kierunku słońca które wygląda zza chmur w pełnym zenicie. Słońce przypomina matowy srebrny talerz i można na nie patrzeć bez najmniejszego wysiłku - nie pali i nie oślepia. Można by powiedzieć, że trwa jakieś zaciemnienie. Ale nagle wielka wrzawa się podnosi i najbliżsi widzowie krzyczą “Cud, cud”. Przed zdumionymi oczyma tych ludzi, których postawa przenosi nas do czasów biblijnych, którzy bladzi ze strachu patrzyli w niebo z odkrytymi głowami, słońce dygotało i wykonywało niewidziane nigdy wcześniej gwałtowne ruchy. “Tańczyło” wedle typowych określeń chłopów”

“Ludzie wtedy zaczęli się dopytywać kto, co widział. Wielka większość widziała drżenie i taniec Słońca, inni potwierdzili, że widzieli twarz Świętej Panny, jeszcze inni przysięgali, że słońce wirowało jak fajerwerk i że zbliżyło się do Ziemi jakby chciało spalić ją swoimi promieniami. Niektórzy widzieli sukcesywne zmiany kolorów.”

“Ilustracao Portugesa” - 29 października 1917

“Widziałem, że deszcz przestał padać o przewidzianej porze. Gęsta masa chmur rozstąpiła się i słońce - dysk z matowego srebra pokazało się w zenicie i rozpoczęło swój konwulsyjny taniec, który wielka liczba osób porównała z tańcem serpentynowym, tak piękne i wspaniałe były kolory kolejno zdobijące tarczę słoneczną.”

“Nie wystarczy to by zaspokoić twoje życzenie, ale moje oczy i uszy z pewnością nie widziały ani nie słyszały różnych rzeczy, a niewielu było takich których nie wzruszyła wielkość tego spektaklu, wyjątkowego i nade wszystko wartego badań i przemyśleń.”

prof. Goncalo Almeida Garret - 3 grudnia 1917 ([slj], [Dl], s.11, oryginał portugalski [DCF] s. 146)

" 1. Zjawisko trwało 8 do 10 minut 2. Słońce straciło oślepiającą jasność, przybierając niby księżycowy połysk, tak, że łatwo było je oglądać. 3. Trzy razy słońce wydawało się wirować na obrzeżach, strzelając iskry, jak znane fajerwerki. 4. Ten ruch, pojawiający się i przerywany trzy razy, był szybki. 5. Słońce stało się fioletowe a następnie żółte, rozpościerając ten kolor na ziemię, (potem - K.Z.) odzyskało swój blask i jasność, sprawiając, że nie można było na nie już patrzeć. 6. To wszystko stało się krótko po południu, w okolicach zenitu (co jest bardzo ważne). Nie uważam tego zjawiska za astronomiczne, ale atmosferyczne na tle słońca, z efektami blasku księżyca i rotacyjnego ruchu. Takie efekty są jednak nieprawdopodobne w zenicie, gdy wpływy meteorologiczne są słabe. "

“Maria de Martel Patricio”, " O Dia" z 19 października 2017 ([DM2] s.136, także [CB] i u innych)

“Słońce wyglądało jakby okryte całunem, tak że można było na nie patrzeć. Odcień nieba, macierz perłowa, zmienił się w coś w rodzaju jaśniejącej srebrnej płachty, która rozerwała się, gdy chmury się rozstały, a srebrne Słońce, spowite szarą jasnością welonu wydawało się kręcić i wirować, otoczone kręgiem cofniętych chmur. Wzbił się wtedy krzyk z każdego gardła, padliśmy na rozmokniętą ziemię, my tysiące i tysiące stworzeń Bożych, które wiara wzniosła ku niebu. Światło stało się niebieskawe w wybornym odcieniu, jakby z witraży wielkiej katedry rozlewając się na wielką gotycką nawę. (...) Niebieski powoli znikł i światło wyglądało jakby z żółtego witraża. Żółte plamy były na twarzach, białych chustkach i ciemnych, szarych spódnicach świadków. Pojawiły się wszędzie w dębowym zagajniku na skałach, na ziemi. Wszyscy płakali, modlili się ze zdjętymi czapkami, przejęci wspaniałym cudem na który liczono. Sekundy i mi-

nuty wydawały się godzinami, tak malownicze to było. Chmury płynęły z góry, w mglistym szarym świetle które okryło słońce. (...)"

“A Beira Baixa”, z 20 października ([slj], 73)

“Tysiące osób potwierdziło, że widziało to zjawisko. Deszcz lał się strumieniami. Przestał o przewidzianym czasie objawienia, jakby posłuszny głosowi”widzących” którzy powiedzieli, że nie będzie trzeba już trzymać parasoli otwartych.”

“Słońce się pojawia, świeci dziwnym światłem, widziane jak gdyby było księżycem w pełni. Jego światło przechodzi stopniowe przemiany, raz czasem jakby dysk słoneczny był otoczony pierścieniem ognia, czasem jak srebrna metalowa miska. Wydaje się kręcić wokół swojej osi szybko i sprawia wrażenie urwania się z orbity i rzucenia się na Ziemię, produkując gwałtowne ciepło. Nikt w dobrej wierze niczemu z tego nie zaprzecza. Słyszeliśmy to od tych co to widzieli i listy przesłane z Fatimy to potwierdzają. Czy było to zjawisko naturalne, które powtórzyłoby się w identycznych warunkach atmosferycznych? Zjawisko elektryczne, jak niektórzy próbują twierdzić? Nie wiemy, ani nie myślimy, że do nas należy się wypowiedzieć na tak delikatny temat”

“Diario de Noticias” ([CB], s. 153) z 15 października 1917:

“Masowa sugestia natychmiast złapała te tysiące wierzących i ciekawskich. Wielka liczba osób otworzyła parasole - a dzieci nakazały je zamknąć; wówczas wedle świadectwa tysięcy osób - wydarzyła się dziwna rzecz. Słońce - wyglądające na dysk matowego srebra - poruszało się w okręgu - jakby napędzane elektrycznością - wedle świadectwa wybitnych ludzi którzy oglądali to wydarzenie”. I tysiące poddanych sugestii (kto wie czy nie zwiódło ich światło słońca,

które pierwszy raz widzieli tego dnia) padło na ziemię, płacząc i trzymając się za ręce.”

Maria de Lemos Queiros, list do redakcji “Correio da Beira”, 11 listopada 1917 ([DCF], s.127 po portugalsku i [slj] s.107)

“Minuty później (po tym jak Lucja powiedziała, że widzi objawienie, K.Z.), po przyjsciu pastuszków, dokładnie w przewidzianym czasie (o godzinie pierwszej) przestało padać, a niebo do tej pory ciemne, rozpozgodziło się trochę naprzeciwko obiecanego miejsca objawień, co instynktownie skierowało wszystkie spojrzenia w tamtym kierunku. Naprawdę była to chwytająca za serce scena, widziana przez 40 do 50 tysięcy ludzi. (...) Nie widzieliśmy Naszej Pani i nie uważamy się za tego godnych. Ale widzieliśmy potwierdzenie, nadprzyrodzone zjawisko słoneczne! (...) Jak mówiłam, o pierwszej, w miejscu gdzie chmury się rozstąpiły, ze zdumieniem ujrzeliśmy srebrny glob, kręcący się trochę i przykrywany tu i ówdzie przez chmury. To się powtórzyło 3 razy w odstępie 3-4 minut. (...) Po tym preludium, król nieba (Słońce - K. Z.), jakby przestonięty przez chmury, ale nie całkowicie, ukazał się nagle w pełnym splendorze, bardzo różny od swojego zwykłego wyglądu, okryty czerwoną chmurą albo płomieniem. Po paru chwilach glob nerwowo drżał, jakby poruszany elektrycznością. Wydawał się rosnać, próbując jakby przyspieszać i spadać na ziemię, wywołując moment strachu i radości.”

Joao Maria Lucio Serra, list opublikowany w “A Ordem”, 21 listopada, ([slj])

“oglądali słońce na tle błękitnego nieba, bez uszkodzenia źrenic intensywnym blaskiem ani żadnych problemów ze wzrokiem, podczas gdy ono pojawiało się w różnych kolorach, kręcąc się szybko, a czasami wydawało się urywać z nieba i zbliżać do Ziemi.”

7 Bibliografia

[slj] Stanley, Jaki - God and Sun in Fatima, 1999, RealViewBooks

[CB] Idalino Costa Brochado, "Fatima in The Light of History", 1955, Bruce

[pw] Why String theory is still not even wrong, wywiad z P. Woitem, J. Horgan, 2017 <https://blogs.scientificamerican.com/cross-check/why-string-theory-is-still-not-even-wrong/>

[DCF] Documentação Crítica de Fátima Seleção de documentos 1917-1930 <https://www.fatima.pt/en/documentacao/f001-documentacao-critica-de-fatima-selecao-de-documentos-1917-1930>

[JH] John Haffert, "Meet the witnesses of Miracle of The Sun" 1961

[DM2] John de Marchi "Fatima: The Full Story", 1986

[WW] William Walsch "Our Lady of Fatima", 1954

[bla] "O Seculo" i "Ilustracao Portuguesa" o Fatimie, w przekładzie na angielski, John Nahrgang https://www.bluearmy.com/wp-content/uploads/2016/11/Episode-8_Newspaper-reports-from-Fatima-1917.pdf

[KP] Karl Popper, Stanford Encyclopaedia of Philosophy <https://plato.stanford.edu/entries/popper/>

[CC] Can we trust climate models?, J. C. Hargreaves and J. D. Annan, WIREs Clim Change 2014, 5:435–440. doi: 10.1002/wcc.288

[SM] Ellis, G., Silk, J. Scientific method: Defend the integrity of physics. Nature 516, 321–323 (2014). <https://doi.org/10.1038/516321a>

[Lad] J. Ladyman, 'Understanding Philosophy of Science', 2002, Routledge

[Mcc] „Evidence for Visions of Virgin Mary” Kevin McClure

[cl] PHOTOGRAPHIC EXPOSURE CALCULATION - A HISTORY, Chris Lord, dostęp 8.06.2022, https://www.brayebrookobservatory.org/BrayObsWebSite/HOMEPAGE/PHOTO_EXP_CALC_HIST.html

[Jn] "Looking for a Miracle", Joe Nickell, wersja Kindle

[SR] "Miracles", Scott Rogo, s. 227-232 ISBN 9780809255962

[GL] “Supernatural, Occult and the Bible”, Gerard Larne, 196

[AR] “Miracles, Opposing Points”, Arvey, s. 70-71

[DI] “Fatima pictures and testimonials: in-depth analysis”, Philippe Dalleur, *Scientia et Fides*, Vol. 9 No. 1 (2021), <https://apcz.umk.pl/SetF/article/view/SetF.2021.001>

[BR] “Fatima Miracle Claims All Wet” Benjamin Radtford <https://skepticalinquirer.org/2019/05/fatima-miracle-claims-all-wet/>

[BR2] “The Lady of Fatima and Miracle of The Sun”, B. Radtford, 2013 <https://www.livescience.com/29290-fatima-miracle.html> [POP] “Logika Odkrycia Naukowego”, Karl R. Popper, *Aletheia*, 2002

[ST] Stacja Ateizm, “Cuda - Bóg”, dostęp 8.06.2022, <https://youtu.be/PCMvkx-NYiw?t=1166>

[Sch] Lisa Schwebel, “Apparitions, Healings, and Weeping Madonnas: Christianity and the Paranormal”, 2004

[Rah] Visions and prophecies, Karl Rahner, 1963

[MST] “The whole truth about Fatima : Volume 1 Science and the Facts” Michel de la Sainte Trinité, 1989, Buffalo NY

[MST2] “The whole truth about Fatima : Volume 2” Michel de la Sainte Trinité, 1990

[ms] Auguste Meessen, Apparitions and Miracles of the Sun, International Forum in Porto “Science, Religion and Conscience” October 23-25, 2003

[Plat] T. McGrew, *Stanford Encyclopaedia of Philosophy*, “Miracles”, 2019, <https://plato.stanford.edu/entries/miracles/#ImpHumMir>

[PPop] S. Thornton, *Stanford Encyclopaedia of Philosophy*, “Karl Popper”, 2021 <https://plato.stanford.edu/entries/popper/>

[LC] “The Problem of Miracles: A Historical and Philosophical Perspective”, William Lane Craig, dostęp 09.06.2022 <https://www.reasonablefaith.org/writings/scholarly-writings/historical-jesus/the-problem-of-miracles-a-historical-and-philosophical-perspective>

[SHa] Sam Harris, “Clarifying the Landscape”, 2014 <https://www.youtube.com/watch?v=...>

- [//www.samharris.org/blog/clarifying-the-landscape](http://www.samharris.org/blog/clarifying-the-landscape)
 [ff] "Falsyfikacja", dostęp 8.06.2022, <https://www.youtube.com/watch?v=kdErI6QKKDo>
- [DD] "Dawkins Delusion", Harry Calahan, 2007, ISBN 9781847530950
- [AG] 'Dennett's Rhetorical Strategies in "Consciousness Explained"', Anthony A. Derksen, *Journal for General Philosophy of Science / Zeitschrift für allgemeine Wissenschaftstheorie* Vol. 36, No. 1 (2005),
- [Lak2] "Criticism and the Methodology of Scientific Research Programmes", Imre Lakatos, *Proceedings of the Aristotelian Society, New Series*, Vol. 69 (1968 - 1969),
- [RSim] "An Atheist in the Choir Loft", Robert Simpson, s. 68
- [RT] "You Have No Idea What Happened", Maria Konnikova, dostęp 8.06.2022, <https://www.newyorker.com/science/maria-konnikova/idea-happened-memory-recollection>
- [EC] "The Everlasting Check", John Danaher, dostęp 8.06.2022, <https://philosophicaldisquisitions.blogspot.com/2017/07/the-everlasting-check-understanding.html>
- [Lak3] 34-35, *The Methodology of Scientific Research Programmes*, 1978, Imre Lakatos, za artykułem "Imre Lakatos" na en.wikipedia.org.
- [ASo] "Beyond the Hoax - Science as a practice", A. Sokal, s. 178
- [tr] "The miracle of the sun - a case study", "Science and God", Thorsten Renk, dostęp 8.06.2022, https://webhome.phy.duke.edu/~trenk/various/science_and_god.html
- [Ag] Św Augustyn, "Miasto Boże", 22:18 - O cudach.
- [Rus] Bertrand Russel, s. 107. "Problems of Philosophy", 1912.
- [EML] "Elimination of Methaphysical Thought through Logical Analysis of Language", Rudolf Carnap, translated by Arthur Pap, in "Logical Positivism", edited by A. J. Ayer 1959, Free Press, NY
- [RD] Richard Dawkins, "God Delusion", Wyd. angielskie Kindle.
- [DDn] Daniel Dennett, "Darwin's Dangerous Idea",

- [Bon] Bonevac, D. John Calvin's Multiplicity Thesis. *Religions* 2021, 12, 399. <https://doi.org/10.3390/re112060399>
- [Hum] David Hume, "Enquiry Concerning Human Understanding"
- [Gd] S.J. Gould, R. Lewontin "Spandrels of St. Marco and the Panglossian paradigm".
- [Gd2] "Punctuated Equilibria: The Tempo and Mode of Evolution Reconsidered", S. J. Gould, N. Eldredge, *Paleobiology*, Vol. 3, No. 2 (Spring, 1977),
- [DNob] The Illusions of the Modern Synthesis, Denis Noble, *Biosemiotics* volume 14, pages 5–24 (2021) <https://link.springer.com/article/10.1007/s12304-021-09405-3>
- [Yen] "Seeing is Believing: Constructing the Higgs Boson" Ch. Yen.
- [KMro] "Przeszość to Dziś I klasa cz. 2", K. Mrowcewicz, STENTOR, 2005, Warszawa
- [Fey] Paul Feyerabend, "Przeciw Metodzie", *Aletheia*
- [Carn] R. Carnap "Elimination of Metaphysics through Logical Analysis of Language", *Erkenntnis*:60-81 (1932)
- [Cob] W. Cobbett, "Historia Reformy Protestanckiej w Angliji i Irlandyji", 1874, nakładem L. Rzepeckiego
- [Den] H. Denifle, "Luter i Luteranizm: z oryginalnych źródeł", 1917, Torch press (wyd. angielskie)
- [Sny] T. Snyder "Black Earth", s. 1-9. NYC 2015
- [Aue] "The Authority of Obscurity: Fludd, Hamann, Heidegger, Kripke" D. Auerbach.
- [Wol] "Dociekania Filozoficzne" L. Wittgenstein, PWN, przedmowa tłumacza B. Wolniewicza.
- [Wol2] "Filozofia i Wartości t. 2", "O sytuacji w filozofii współczesnej", B. Wolniewicz, 2018, WUW