

Łukasz Bieniasz (<https://orcid.org/0000-0002-3108-2710>)

Uniwersytet Wrocławski

Klony, sztuczne mózgi i figury woskowe, czyli o fantazjowaniu i teoretyzowaniu w literaturze i nauce z Gustavem Meyrinkiem w tle

Głównym zadaniem fizyki teoretycznej jest przepowiadanie w oparciu o teorie, które z kolei można na poziomie eksperymentalnym sprawdzić, co w efekcie ma potwierdzić słuszność danej teorii.¹ Interesującym w tej definicji jest fakt, że to przepowiadanie odnosi się również do zjawisk, okoliczności, których w czasie jej formułowania nie można stwierdzić na poziomie technologicznym, ale są one w swoim założeniu prawdopodobne. Proces ten jest z jednej strony rozważaniem, wyobrażaniem sobie i jednocześnie eksperymentowaniem na poziomie wyobrażenia. Dla najlepszego określenia takiego zachowania naukowego najlepiej posłużyć się pojęciem „eksperyment myślowy”, którego najsłynniejszym propagatorem był Albert Einstein.² To jemu przypisywano słynne już słowa: „Wyobraźnia jest ważniejsza niż wiedza, bo choć wiedza wskazuje na to, co jest, wyobraźnia wskazuje na to, co będzie.” A jego eksperymenty myślowe zostały zweryfikowane wiele lat później np. poprzez paradoks bliźniąt (z użyciem zegarów atomowych w 1971 roku lub nagroda Nobla z dziedziny fizyki w 2016 dla Davida Thoulessa, Duncana Haldanea i Michaela Kosterlitzza za badanie nad zachowaniem fal grawitacyjnych). Zasadnym może być w takim kontekście pytanie, na ile słowo eksperyment myślowy jest analogiem ‘wyobrażania’ lub nawet ‘fantazjowania’? Słownik PWN proponuje nam pięć definicji pojęcia fantazja: „1. «zdolność do wyobrażania sobie czegoś, zwłaszcza zdarzeń lub sytuacji nierealnych», 2. «wytwór wyobraźni», 3. «skłonność do postępowania w sposób ryzykowny», 4. «dziwne życzenie, które trudno spełnić», 5. «utwór muzyczny o swobodnej budowie, nawiązujący do innych form muzycznych»”³ Czy fizyk teoretyczny może fantazjować w drugim znaczeniu tego słowa proponowanym przez encyklopedię? Czy ratuje się przed tym oskarżeniem argumentem opierania się na wynikach badań naukowych i na rzeczywistości, czyli na prawdopodobieństwie tej teorii? Co w sytuacji, gdy dana teoria nigdy nie zostanie udowodniona i w ten sposób zniknie jej pierwiastek prawdopodobności? Czy jest

¹ por. Antje J. Heine, *Was ist Theoretische Physik? Eine wissenschaftstheoretische Betrachtung und Rekonstruktion von Vorstellungen von Studierenden und Dozenten über das Wesen der Theoretischen Physik*, Berlin 2018, S. 70.

² zob. Walter Isaacson, *Albert Einstein. Jego życie, jego wszechświat*, Warszawa 2014.

³ por. <https://sjp.pwn.pl/slowniki/fantazja.html> (stan na 2.01.2019)

ona wyobrażeniem, jego wytworem, czy ciągle teorią? Usprawiedliwiająca dla zestawienia dwóch procesów, naukowego-teoretycznego i literackiego-fantastycznego, może być ich pokrewieństwo metodologiczne. Utwór fantastyczny określany jest mianowicie jako posiadający elementy, które:

- „1) nigdy nie istniały, nie istnieją, a ponadto nigdy zaistnieć nie mogą w rzeczywistości, ponieważ ich występowanie jest sprzeczne nie tylko z wyobrażeniami o świecie empirycznym, ale i z prawami natury, jakie tym światem rządzą (np. latający dywan, upiór czy wehikuł czasu);
- 2) co prawda były możliwe w przeszłości jako ewentualności nie kłócące się z naturalnym porządkiem rzeczy, ale mimo to nie ziściły się i przez to nie miały wpływu na inne ukształtowanie dziejów (np. zwycięstwo Polski w wojnie z Rosją w 1831 roku); c. nie istnieją, lecz mogą pojawić się w przyszłości, ponieważ ich obecność w rzeczywistym świecie nie jest sprzeczna z naturą świata (np. kosmolot umożliwiający podróż na Marsa czy Wenus). Podstawą wyróżnienia utworów fantastycznych jest więc w tym wypadku proste porównanie rzeczywistości empirycznej z fikcyjną rzeczywistością dzieła literackiego.”⁴

Jeżeli jednym z decydujących elementów jest odniesienie fikcji literackiej do rzeczywistości empirycznej, to chodzi tu o tę, która jest tłem dla utworu, jego bezpośrednim habitatem kulturowym, naukowym, filozoficznym. Innym ważnym elementem tej definicji fantastyki jest wskazanie, że o ile elementy te nie istnieją w rzeczywistości empirycznej, to mogą się pojawić w przyszłości. Czy wówczas utwór ten przestaje być fantastyczny? Jak należy postrzegać autora, który korzysta z osiągnięć naukowych, tworzy scenariusze, potencjalne rozwiązania, jednak wybiera medium z góry przyporządkowujące je do kategorii fikcyjności, czyli w przeciwieństwie do fizyka teoretycznego, nieprawdopodobieństwa? Ważną rolę w tej skomplikowanej relacji pomiędzy naukami ścisłymi i literaturą, odgrywa wyobraźnia, która zdaje się być przestrzenią pomiędzy fantazją i teoretyzowaniem. Naukowiec i autor stają jednak przed jednym wyzwaniem: żeby nie zakłócić procesu komunikacji naukowej lub literackiej muszą być zrozumiani. W obu wypadkach powinny być spełnione warunki, w których wyobraźnia musi poruszać się w ramach horyzontu doświadczeń adresata.⁵ Dwa krótkie przykłady zilustrują nam działanie wyobraźni oraz osoby, działającej na wyobraźnię. Pierwszym z nich jest Jackson Landers z uniwersytetu na Florydzie, który w swoich badaniach pracował m.in. nad tzw. ‘kurczakowatością’ potraw egzotycznych. Nie jest to nic innego jak nieprzypadkowe, jak się okazuje, przyrównanie smaku jakiegoś zwierzęcia do smaku kurczaka. Porównanie to ma wiele przyczyn, jednak najważniejsza jest, że najłatwiej nam wyobrazić sobie obcy nam smak poprzez odniesienie do kurczaka za względu na jego powszechność kulinarną. Odbiorca nie może poczuć smaku, lecz może go sobie wyobrazić. Coś odległe, staje się mu bliskie, mimo, że nie jest w stanie tego zaznać. Landers w swoich badaniach posuwa się o wiele dalej i odnajduje rzeczywisty powód tego pokrewieństwa smakowego. Oka-

⁴ Por. [http://encyklopediafantastyki.pl/index.php/Fantastyka_\(pojęcie\)](http://encyklopediafantastyki.pl/index.php/Fantastyka_(pojęcie)) (stan na 2.01.2019)

⁵ np. w: Stefanie Schulte, *Gleichnisse erleben: Entwurf einer wirkungsästhetischen Hermeneutik*, Stuttgart 2008, s. 50.

zuje się mianowicie, że na przykład legwan, wąż i kurczak mają tego samego przodka, *Pederpes finneyae*. Można by rzec, że teoria została potwierdzona badaniami. O wiele bardziej niepokojące może być zachowanie, w którym wyobrażenie zasłania rzeczywistość i staje się tworem wyimaginowanym w stylu Don Quichota. Przykład takiego zjawiska podsuwa nie tylko dzieło Cervantesa, lecz cały proces rzekomego odkrywania Ameryki, który miał miejsce do przelomu wieku XVIII i XIX. Mówimy „rzekomego”, ponieważ w kontekście podróży wczesno nowożytnych zalecane jest użycie słowa ‘wymyślenie’ lub ‘wyobrażenie’, a nie ‘odkrycie’.⁶ Zarzut ten ma swoje uzasadnienie w tym, że podróżnicy ci w rzeczywistości nie odkrywali, lecz szukali potwierdzenia swoich wyobrażeń na temat nieznanego lądu, a te czerpali z niewiarygodnych źródeł.⁷ Jest to sytuacja, w której wyobrażenia zdominowała rzeczywistość, a weryfikacja nastąpiła dopiero w efekcie podróży ok. 1800 roku.

Można zadać sobie pytanie, czy weryfikowanie wiarygodności treści określanych jako fantastyczne (ich częścią jest literatura science fiction, w stronę, której tu zmierzamy) lub z elementami fantastycznymi ma jakiś sens? Odpowiedź może być naiwna: nie zawsze. Biorąc za przykład prozę Gustava Meyrinka możemy ocenić z perspektywy prawie stu lat potencjał profetyczny jego wyobrażeń, które ujął w formie fikcyjnej rzeczywistości. Ma sens również z tego powodu, dla którego szukamy tzw. aktualności lub ponadczasowości różnych dzieł społecznie, filozoficznie lub kulturowo zaangażowanych. Przecież opowiadanie fantastyczne nie istnieje tylko w kontekście rzeczywistości empirycznej, z którą jest bezpośrednio związane. Utwór literacki, jakikolwiek, nie powstaje w próżni, zatem i w przypadku fantastyki możemy wskazać inspiracje źródłowe, naukowe, intelektualne lub powiązania interpersonalne i jednocześnie, o ile to możliwe, zapytać o ich odniesienie do konkretnych czasowości. Nie zawsze ma sens, ponieważ trudno mówić o prawdopodobieństwie w kontekście treści fantasty z magią, stworami i nadprzyrodzonymi siłami. Autor z obszaru science fiction, bo o takim obszarze fantastyki możemy mówić, stoi przed niebezpieczeństwem odrzucenia ze względu na niezrozumienie użytego języka. Przytoczony tu jako przykład fizyk teoretyczny ma większy komfort psychiczny, ponieważ może zakładać znajomość nomenklatury naukowej. Idealnym przykładem na mówienie zrozumiałe o naukach niezrozumiałych i wyobrażonych światach był Stanisław Lem:

„Kiedy gospodyni wyrabia ciasto, to najpierw je rozrabia, a potem wraz z drożdżami wkłada do jakiejś formy, gdzie pozwala mu rosnać. Nie daj Bóg wtedy trącić, bo opadnie. Jest faza wyrabiania i bezwzględnego spokoju. Podobnie jest z protoplanetarną mgławicą słoneczną.“⁸

Czytając opowiadania Gustava Meyrinka, które bez wątpienia można sklasyfikować jako literaturę fantastyczną (science fiction), lub inne nam czasowo bliższe, można sobie postawić pytanie: Czy literatura science fiction jest niepoważna, a fizyka teo-

⁶ zob. Dieter Borchmeyer, *Die Ordnung des Unbekannten*, Berlin 2009.

⁷ por. tamże, s. 13–40.

⁸ Stanisław Beres, *Rozmowy ze Stanisławem Lemem*, Kraków 1987, s. 305

retyczna poważna? Czy można odczytywać literaturę pod kątem jej profetyczności, przepowiadania scenariuszy zdarzeń w formule fikcjonalnej w oparciu o wiedzę naukową dostępną autorowi tekstu literackiego? Różnica jaka istnieje pomiędzy założeniami, przepowiedniami (Vorhersage) Einsteina i rzeczywistością wykreowaną w opowiadaniach Gustava Meyrinka wydaje się być jednoznaczna. Fizyk czerpie z badań i zakłada czynniki realne rozwoju, pisarz umiejscawia swoją wiedzę naukową w świecie fikcyjnym, który może stać się rzeczywistym, lecz autor nie ma przekonania, że tak będzie. Literaturę science fiction można traktować oczywiście jako pewien estetyczny sposób poddania do dyskusji osiągnięć naukowych, w których nie autor jest ich twórcą, lecz autor jedynie wykorzystuje je do budowy własnej wyobrażonej rzeczywistości. Skoro teorie Einsteina znalazły swoje potwierdzenie po tak długim czasie, autor fantastyki może stać się profetą. Dla oceny słuszności pierwszego i drugiego potrzebna jest perspektywa czasowa, którą w przypadku Einsteina i Meyrinka mamy. Mamy tu do czynienia z weryfikacją wyobrażonej przyszłości z jego rzeczywistym rozwojem, która sięga czasów odległych.⁹ A takim przykładem teoretyka-wizjonera był Roger Bacon (ok. 1214–1294), który w swoim *Opus maius* (1267) wyobraził sobie świat przyszłości następująco:

„Możliwe, że powstaną wielkie statki morskie, którymi będzie kierować jeden człowiek, a będą one poruszać się szybciej niż nasze, pełne wioślarzy. Możliwe jest, że powstanie pojazd, który poruszać się będzie z niewiarygodną prędkością, a ruch nie będzie mu nadawać żadne żywe stworzenie. Możliwe jest, że zbudowane zostanie urządzenie do latania, tak iż siedzący w jego wnętrzu człowiek pokręceniem korby spowoduje bicie sztucznych skrzydeł na kształt lotu ptaka. Nieprzeliczone mnóstwo innych rzeczy można będzie wykonać jak na przykład mosty nad rzekami bez filarów, maszyny i niewidziane dotąd urządzenia.”¹⁰

W przypadku Gustava Meyrinka będziemy szukać elementów, które straciły potencjał *fiction*, i z perspektywy czasu stały się częścią świat już nie fikcyjnego, lecz rzeczywistego. Są to urzeczywistnione wyobrażenia, które w wyniku technologicznego eksperymentu stały się możliwe do zrealizowania. Idealnym przykładem dla uzasadnienia takiej optyki jest np. Kurd Lasswitz, urodzony we Wrocławiu w 1848 roku (zm. 1910) i uznawany za ojca niemieckiej literatury fantastycznej, w jednym ze swoich opowiadań pt. *Universalbibliothek* zawarł teorię biblioteki zawierającej wszelkie dzieła już napisane, lecz również te które powstaną. Biblioteka ta miałaby być przestrzenią wypełnioną konfiguracją znaków, nie liter, które według życzenia człowieka łączyłyby się w konkretne dzieło. Czy nie brzmi to jak wyobrażenie rzeczywistości wirtualnej? Lasswitz nie był tylko pisarzem, ponieważ w 1873 roku obronił pracę doktorską nt. siły grawitacji cieczy na ciałach stałych, jednak bez sukcesu zakończyły się jego starania o zdobycie stanowiska na uniwersytecie we Wrocławiu. Zrezygnowany opuścił miasto i przeprowadził się do Gothy i tam poświęcił się twórczości literackiej. Lasswitz jest przykładem autora, w którego twór-

⁹ zob. James Gunn, *Droga do science fiction. Od Gilgamesza do Wellsa*, Warszawa 1985.

¹⁰ Tamże., s. 61–62.

czości nauka spotyka się z literaturą i jest przykładem transferu z obszaru nauki do świata literatury. Na podobnej granicy pomiędzy dwoma pozornie przeciwstawnymi obszarami porusza się Gustav Meyrink w swojej prozie. Są one często określane jako wizjonerskie. My żyjący ok. 100 lat później, możemy podjąć taką próbę, na ile jego wizje świata, rozwoju społeczeństwa się ziściły, czyli na ile był proroczy, profetyczny w swoim myśleniu?

Patrząc na życie Gustava Meyrinka można wyobrazić sobie atmosferę w jakiej tworzył. Urodził się w Wiedniu w 1868 roku i zmarł w Starnbergu w Bawarii w 1932. Z wykształcenia był ekonomistą i bezpośrednio po studiach pracował jako bankier, jednak po nieudanych inwestycjach musiał zamknąć swój bank i rozpoczął pracę w różnych redakcjach. Tłumaczył z sukcesem również z języka angielskiego i francuskiego.¹¹ Jego znajomość języków obcych umożliwiała mu zatem dostęp do badań naukowych w oryginale i sam przykład Flammariona pozwala przypuszczać, że jego zainteresowania były z szerokiego zakresu psychologii, psychiatrii i nauk fizycznych. W przeciągu swojego życia związany był głównie z Pragą i Monachium. Meyrink nie przechodził obojętnie obok nauk ‘nieakademickich’. Meyrink był mianowicie przez całe życie związany z różnymi towarzystwami ezoterycznymi, gdzie miał kontakt z rytuałami z pogranicza czarnej magii, wspomniana książka Flammariona jest z obszaru teofizyki i omawia proces rozłączenia ciała od duszę. W roku 1891 był współzałożycielem loży ezoterycznej „Pod błękitną gwiazdą”¹², a spotkania członków odbywały się również w jego mieszkaniu w Pradze. W trakcie spotkań zdecydowano się poddać wielu eksperymentom, które miałyby wyzwolić ponadludzkie zdolności m. in. poprzez ekstremalny ascetyzm (rezygnację z alkoholu, mięsa i innych uciech doczesnych). Trenowano również różne techniki oddychania, żeby osiągnąć wyższy poziom świadomości (w tym celu również jogę), poprzez ćwiczenia siły koncentracji starano się odnaleźć duchowe braterstwo.¹³ Praktyki te nie przyniosły rzekomo żadnych sukcesów. Ogromny wpływ na niego miała znajomość z Aloisem Maile Maillaendera¹⁴ i uczestnictwo w spotkaniach Towarzystwa Teozoficznego, dzięki czemu doświadczył seansów z najsłynniejszym medium tamtego czasu z Jeleną Petrową Blawatksy. Jest to bardzo kompaktowy opis jego zainteresowań, który ma przede wszystkim wskazać jego potrzebę szukania prawdy przy wykorzystaniu dróg oficjalnych i tajnych zakazanych. Przenikanie się nauki i paranoi jest, jak

¹¹ W przypadku j. angielskiego były to dzieła m. in. Charlesa Dickensa. Z j. francuskiego ukazało się w jego tłumaczeniu książka astronoma i teofizyka Camillea Flammariona *Rätsel des Seelenlebens* w 1908.

¹² Gerald Baer, *Das Motiv des Doppelgängers als Spaltungsphantasie in der Literatur und im deutschen Stummfilm*, Amsterdam – New York 2005, s. 389.

¹³ Eva Markvartova, *Der alchemistische Inneraum oder: Die mehrdimensionale Topographie in Gustav Meyrinks Romanen*, w: Christine Lötscher, Petra Schrackmann, Ingrid Tomkowiak, Aleta-Amirée von Holzen, *Übergänge und Entgrenzungen in der Fantastik*, Muenster 2014, s. 85–104, tu: 86.

¹⁴ Karl Baier, *Yoga within Viennese Occultism: Carl Kellner & Co.*, w: Karl Baier, Philipp André Maas, Karin Preisendanz *Yoga in Transformation: Historical and Contemporary Perspectives*, Göttingen 2018, s. 389–438, tu: s. 400.

pokażą poniższe przykłady charakterystyczne dla jego wyobrażenia o życiu. Zdaje się być Faustem przełomu wieków, który niezadowolony wynikające z bezradności konwencjonalnych nauk wobec jego pytań o sens świata, niweluje sięgając po moc zakazaną, tajemną.

Mózg, który wyparował ukazał się w 1906.¹⁵ Przedstawiona jest w nim historia naukowca Hiram Witta, któremu, jak się dowiadujemy, udało się przed 20 laty wyhodować z komórek zwierzęcych ludzki mózg, który rzekomo nawet samodzielnie myślał.¹⁶ Dokonanie to przeszło jednak bez większego echa w świecie nauki. Ponadto naukowiec ten hodował sztucznych ludzi, jednak bez mózgu, ponieważ w jego ujęciu mózg ludzki nie potrzebuje ciała do egzystencji. Akcja opowiadania skupia się wokół jednej sceny, a mianowicie przeszukania jego mieszkania i pracowni przez patrol wojskowy. W trakcie przeszukania jeden z żołnierzy kładzie przypadkowo hełm na talerzu z mózgiem i podczas opuszczania mieszkania i po podniesienia hełmu, okazuje się, że mózgu nie ma, ponieważ pod hełmem żołnierskim wyparował.¹⁷ Czas akcji jest bliżej nieokreślony. Jednak dwie płaszczyzny interpretacji, które są tu możliwe, pozwalają na pewne założenia. Pierwsza płaszczyzna to możliwe odniesienie do realiów Austrii przełomu wieków i krytyka zmilitaryzowanego modelu państwa. Drugim to nawiązanie do badań i dyskusji wokół potencjału ludzkiego mózgu, które miały na przełomie XIX i XX wieku. Dowody na słuszność pierwszego założenia interpretacyjnego widzimy w strachu naukowca przed oficerem, oraz prześmiewcza konstrukcja oddziału patrolowego, ponieważ jednym z wojskowych jest małpa.¹⁸

Abstrahując jednak od komentarza społeczno-politycznego, który jest w tym opowiadaniu obecny, można je odczytać również jako element literackiej dyskusji w kwestii osiągnięć neurologii na początku XX wieku. W tym czasie, który był tłem dla powstania opowiadania *Mózg, który wyparował*, doszło w świecie nauki do szczególnej konfrontacji, która miała miejsce pomiędzy Ernstem Haecklem a Ludwigiem Edingerem. Pierwszy jest atakowany przez Meyrinka w jego opowiadaniu bezpośrednio:

„Wytwory te, w szklanych pojemnikach, postawiono w ciepłe, kazano nawet profesorowi gimnazjalnemu Aurelianowi Fliesspapierowi wygłaszać przed nimi wyczerpujące wykłady o „Zagadce świata” Haeckla – mając oczywiście na względzie wysoki stopień świadomości tych mózgów – jednak rezultaty były tak dalece niepokojące, że trzeba było prawie zrezygnować z dalszych prób kształcenia. Bo pomyśleć tylko: już w trak-

¹⁵ W artykule prezentowane będą fragmenty opowiadań, które ukazały się w polskim tłumaczeniu: *Gabinet figur woskowych. Opowieści niesamowite*, tł. i posł. Hubert Orłowski, Poznań 1980.

¹⁶ Tamże, s. 59.

¹⁷ Por. tamże, s. 65.

¹⁸ Dowodem na to mogą być dwa fragmenty: „Tego rodzaju sprawy nie należą bowiem do naszych czasów. A poza tym – cóż można począć w krajach mówiących po niemiecku – z mózgami myślącymi samodzielnie?” (s. 59) oraz „Czy nie włożymy mu mózgu, jeśli już musi iść do wojska? Spytał Hiram Witt z rezygnacją i mimo że oficer uznał to za zbyteczne, podniósł hełm z talerza, pod którym leżał jego ostatni mózg.” (s. 65)

cie wykładu niemal wszystkie mózgi rozpekąły się z hukiem, pozostałem zaś drgnęły dziko kilka razy, po czym niepostrzeżenie zdechły i bardzo brzydko potem cuchnęły”¹⁹

Czym zasłużył sobie Ernst Haeckel na taką krytykę i dlaczego stał w opozycji do Ludwiga Edingera? Haeckel, który był profesorem anatomii porównawczej na uniwersytecie w Jenie, zasłynął próbą sprowadzenia pochodzenia wszystkich organizmów do jednego źródła, w przypadku człowieka i świata zwierząt są to mikroorganizmy (monery). Takie ukierunkowanie badań jest typowe dla monistów, tzn. ludzi przekonanych o pochodzeniu elementów świata z jednego źródła, odrzucając w ten sposób pluralizm ewolucyjny. Haeckel, co oczywiste, nie zaskarbił sobie sympatii środowiska naukowego tym poglądem. W opozycji do niego wielki sukces odniósł i odkrycia dokonał Ludwig Edinger. Był żydowskiego pochodzenia i z tego względu początkowo nie miał możliwości pracy na uczelni. Swoje badania prowadził potajemnie we własnym zakresie i dokonał przełomowych odkryć w budowie i rozwoju mózgu pracując na nienarodzonych płodach. Wyniki tych badań porównywał z budową mózgu zwierząt, chcąc zrekonstruować fazy rozwoju mózgu ponadgatunkowo i stawiając tezę o różnych czynnikach mających wpływ na wykształcanie się konkretnych obszarów mózgu. Tłem naukowym jest krytyka Haeckela, którego wyników badań nie jest w stanie wytrzymać samodzielnie myślący mózg.

Bohater główny opowiadania, Hiram Witt, na krótko przed rewizją w jego mieszkaniu osiąga swój największy sukces naukowy, to znaczy udaje mu się stworzyć mózg łącznie z rdzeniem kręgowym i w ten sposób uzyskuje organ, który jest samowystarczalny, bez potrzeby podłączania do ciała. W jego poczuciu ma miejsce odkrycie przełomowe, które jednak ze względu na niski stan intelektualny środowiska naukowego zostaje niezauważone.

„Mózg ma się do rdzenia kręgowego jak siła ciężkości do siły odśrodkowej. To było rozwiązanie ostatniej zagadki.

Musiał pozbierać wszystkie myśli, które oszałamiały go, żeby zdać sobie sprawę, gdzie właściwie jest, gdy wtem przeraził się ogromnie, spojrzenie jego padło na nagi ludzki kadłub – naprzeciwko pod ścianą – który przez pełne dwadzieścia lat wyhodował z maleńkich komórek, tak jak się hoduje drzewo gumowe, i który teraz jako dorosły, nieświadomy swego istnienia twór, stał przed nim. Hiram Witt uśmiechnął się beztrudno:”
To także jedna z moich zbędnych prac! Po co w ogóle budować kadłub? Wystarczy, że uzyskam tylko mózg i rdzeń kręgowy, po co mi jakiś tam grat do wykonania czynności?”²⁰

Coś co podnosi rangę tego dokonania jest również fakt, że uczonemu Meyrink nadaje nazwisko Hiram Witt. Jest to kolejna obok Ernsta Haeckla, choć należałoby dodać ‘prawdopodobnie’, realna postać pojawiająca się w tym opowiadaniu i oczywiście nie przypadkowo. Hiram de Witt żył w 19. wieku i był przedsiębiorcą w Stanach Zjednoczonych.²¹ Podczas jednej ze swoich podróży służbowych wszedł w posiadanie

¹⁹ Tamże, s. 59f.

²⁰ Tamże, s. 61–62.

²¹ Por. Reene Norbergen, *Secrets of the Lost Races: New Discoveries of Advanced Technology in Ancient Civilizations*, New York 2001, s. 42

nie skały kwarcowej wielkości pięści. W momencie pokazywania go znajomym po powrocie do domu, kamień ten wypadł mu i pękł na pół odkrywając swą tajemnicę i zadając światu zagadkę. W środku znajdował się gwóźdź, który w tej skale nie znalazł się poprzez mechaniczne wbicie, lecz, jak wykazały badania, został przez skałę kwarcową obrośnięty. Znaczy to mniej więcej tyle, że gwóźdź był tak samo stary jak skała. I tu niespodzianka. Według naukowców skała miała wiek datowany na kilka milionów lat, przez co gwóźdź ten wskazywał na istnienie cywilizacji posługującej się wbrew naszemu stanowi wiedzy zaawansowaną w naszym wyobrażeniu techniką. A przecież według naszego obecnego stanu wiedzy, 2,5 ml lat temu mieliśmy epokę najprymitywniejszej obróbki kamienia, a gwóźdź datowany był na kilka milionów lat wstecz. Ok. połowy i w szczególności w drugiej XIX wieku, w wielu miejscach odkryto podobne skały, w których znajdowały się dobrze zachowane gwoździe o podobnym pochodzeniu i wieku. Wytlumaczenie ich obecności w tych skałach do tej pory jest niemożliwe. I jako coś przełomowego w postrzeganiu potencjału rozwojowego człowieka należy postrzegać dokonanie Hirama Wittta z opowiadania, który poprzez stworzenie sztucznego człowieka, korpusu, kadłubów (dziś powiedzielibyśmy kłona lub replikanta jako twory bioinżynierii) dokonuje przełomowego eksperymentu. Ewidentny jest tu komentarz do badań neurologicznych końca XIX wieku w tym opowiadaniu. Konstrukcja tekst jest pewną fantastyczną sytuacją, która na początku XX wieku jest niemożliwa, nierealna: wyprodukowanie korpusu i mózgu. W centrum akcji jest mózg, który samodzielnie myśli, i patrząc na jego zachowanie pod hełmem, widzimy, że jego właściwości chemiczne zbliżone są do właściwości wody lub cieczy mogącej parować, czyli ulec procesowi ewaporacji. I o ile takie przedstawienie budowy mózgu nie jest zaskakujące, ponieważ każdy mózg składa się w 80 % z wody, to ciekawe jest, że Meyrink nie dąży do odkrycia nowej formy inteligencji, lecz jak pokazuje przyszłość, każe słusznie swojemu bohaterowi bazować na ideale, czyli prawdziwym mózgu, którego decydującą cechą jest skład. Tylko coś o właściwościach wodnych, może zostać analogiem ludzkiego umysłu, może być inteligentne, sztucznie inteligentne. Dowodem na to jest grupa badawcza o nazwie Fluid Analogies Resaerch Group w skrócie FARG powołana do życia w 1979 roku przez Douglasa R. Hofstедtera, która porównywała proces myślowy do procesów zachodzących w wodzie.²² Ich celem było stworzenie programu komputerowego, który byłby kreatywny, płynnie przechodził, reagował i dostosowywał się do czynników zewnętrznych, tak jak woda i tak jak myślenie. Pierwszym efektem ich pracy był program CopyCat, który w odróżnieniu od innych, miał dostosowywać się do zmiany danych i korzystać z nowo wygenerowanych danych w trakcie pracy i pracować niczym komórka mózgowa, która w założeniu idealnym nie tylko czerpie z gotowego zasobu znaków, lecz tworzy nowe na podstawie dostarczanych jej bodźców. Kolejnym projektem FARGonautów, trwającym obecnie na uniwersytecie w Illinois, jest stworzenie programu Letter Spirit, który również miałby być wodopodobny w swojej pracy, jednak opierać się na konkretnym zestawie liter, z którego program miałby tworzyć połączenia sensowne i zrozumiałe, jako reakcje

²² Patrz: <https://www.cogsci.indiana.edu/> (stan na 7.01.2019)

na zadania. Celem tych projektów jest zatem stworzenie programu komputerowego kreatywnego. Zaproponowane przez Hofstadtera projekty zrewolucjonizowały nie tylko świat programistów i informatyków, lecz również samo podejście do tematu sztucznej inteligencji. Smaczku dodaje fakt, że Meyrink na swój sposób zapowiada wygląd twardego dysku, ponieważ mózg wyprodukowany przez Wittta, czyli ten który samodzielnie myśli, powstaje na kręcącym się szklanym talerzu pod wpływem oddziaływania magnetycznego. Z kolei twardego dysku, który jest istotą komputera, jest niczym innym jak:

„Twardy dysk zawiera zwykle kilka (2–8) dysków magnetycznych (tzw. talerzy) o sztywnym podłożu (wykonanym ze stopu na bazie aluminium), umieszczonych jeden nad drugim i zamocowanych na wspólnej osi; Podczas pracy twardego dysku zespół dysków wiruje nieprzerwanie ze stałą i dość znaczną prędkością (w niektórych twardych dyskach do 10 tys. obrotów/min);”²³

U Meyrinka czytam z kolei:

„O tym, że udało mi się już przed dwudziestu laty z komórek zwierzęcych pod działaniem pola magnetycznego i przez mechaniczną rotację wyhodować na płytkach szklanych absolutnie doskonale mózgi, mózgi, które potrafiły samodzielnie myśleć.”²⁴

Zupełnie inny świat prezentuje Meyrink w innym opowiadaniu *Gabinecie figur woskowych* z 1908 roku. O ile *Mózg, który wyparował* przenosi nas w bliżej nieokreśloną czasowo rzeczywistość, to *Gabinet* odsłania równoległość rzeczywistości. Dowiadujemy się w nim, że niejaki Pers o nazwisku Mohammed Daraschekoh wprowadził dziecko Lukrecji Charnoque i zaginął bez wieści. Akcja skupia się wokół odwiedzin przyjaciół pani Lukrecji w gabinecie figur woskowych. Starając się oni pomóc rodzinie Charnoque, szukają Daraschekoha, jak pod koniec się dowiadujemy, bezskutecznie, ale właśnie w tym celu odwiedzają panoptikum (czyli wspomniany gabinet figur woskowych lub gabinet osobliwości) Mohammeda Daraschekoha, które prowadzi niejaki Mr. Congo Brown, Egipcjanin z pochodzenia. Doświadczają wspomnianej równoległości rzeczywistości przekraczając próg namiotu. Są bowiem w nim świadkami wielu niewytłumaczalnych scen, ponieważ jego zawartość odbiega od współczesnego wyobrażenia o gabinecie figur woskowych. Są tam figury wprawdzie z wosku, również w kształcie ludzkiego ciała, lecz poruszające się niczym żywe, ponadto odrażające magnetyczne bliźnięta połączone ze sobą pępowiną, czy też żyjące, lecz pozbawione korpusu głowy również z wosku. Meyrink nawiązuje w tym opowiadaniu nie tylko do aktualnych badań z dziedziny neurologii, psychologii, czy elektrofizjologii, lecz sięga również do legend indyjskich, będąc bez wątpienia pod wpływem impulsów z tajnych zebrań i dokonywanych tam obrzędów okultystycznych w tradycji Dalekiego Wschodu. Już na samym początku możemy przypuszczać, że wątkiem dominującym opowiadanie będzie szukanie prawdy.

²³ Zob. <https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/dysk-twardy;3895475.html> (stan na 7.01.2019)

²⁴ Gustav Meyrink, *Mózg, który wyparował*, w: *Gabinet figur woskowych. Opowieści niesamowite*, tł. i posł. Hubert Orłowski, Poznań 1980, s. 65.

Możemy wywnioskować to z rozmowy Sebaldusa i Sinclaira, przyjaciół rodziny, którzy właśnie podejmują się wyzwania odszukania wspomnianego Persa i porwanej dziewczynki. Swoją rozmową wprowadzają nas w nastrój niewiarygodności, niesamowitości świata, w który wkrótce wkroczą. Sebaldus zwraca się mianowicie do Sinclaira w następujący sposób:

„Niekiedy nie zauważone przez nas przemykają chwile, które nieśmiało ukazują nam codzienne zdarzenia w nowym świetle, czy też odnosisz czasem takie wrażenia, Sinclair? To tak jakby człowiek się nagle obudził i natychmiast potem zasnął, lecz w tej chwili na okamgnienie odchylił rąbka tajemnicy zagadkowych wypadków.”²⁵

Wy tłumaczenia tego fragmentu na temat snu należy szukać w niezwykle intensywnych badaniach nad mózgiem i snem na przełomie XIX i XX wieku. Już w kontekście wcześniejszego opowiadania mowa była o przełomowych badaniach Ludwiga Edingera, który zajmował się mózgiem pod kątem ewolucyjnym. Okres ten w nauce zdominowały badania nad mózgiem i z tego względu należy wspomnieć tu m. in. o Ernstie Kohlschütterze (1837–1905) z Halle, który badał zachowanie mózgu w trakcie snu w różnych fazach spania. Kolejnym naukowcem, który wprowadził ten obszar neurologii na nowe tory to Hans Berger (1874–1941), który koncentrował się w badaniach na stwierdzeniu występowaniu fal elektromagnetycznych w mózgu najpierw u zwierząt, następnie u ludzi. Ukoronowaniem jego badań jest stworzenie i zastosowanie po raz pierwszy encefalogramu w 1924 roku, który umożliwił rejestrację pracy mózgu, poprzez odczyt impulsów elektrycznych mających miejsce w mózgu. Szczególnie ważne dla zrozumienia tego fragmentu są badania z obszaru psychologii i psychoanalizy Zygmunta Freuda i jego przełomowe dzieło z 1899 roku „Objaśnienie marzeń sennych”. Formuluje on w tej książce tezę, jakoby właśnie marzenia senne mówiły prawdę lub są momentami prawdy, które na jawie, poza snem, nie mogą się ujawnić ze względu na różne obostrzenia społeczne. Dopiero w trakcie snu dowiadujemy się, choć bardzo krótko, najwięcej o sobie. Marzenie senne okazuje się nie marzeniem, czymś nierealnym, lecz jedynym momentem prawdy. W połączeniu z badaniami z obszaru elektrofizjologii dowiadujemy się na podstawie zwiększonej intensywności pracy mózgu, kiedy takie marzenia mają miejsce.

Z tego względu, że na przełom XIX i XX wieku możemy zaobserwować rosnące zainteresowanie w obszarze diagnostyki i terapii w medycynie przy użyciu prądu, fascynacja nim jest widoczna również w naszym opowiadaniu, choć nie dotyczy ona ludzi, lecz woskowe figury, które pod wpływem prądu żyją. Fakt ten wzbudza niedowierzanie i fascynację Sebaldusa i Sinclaira nie z tego powodu, że figury te są stale podłączone pod prąd, lecz, że rzekomo pod wpływem prądu ożyły.

„Do wejścia prowadziły dwa drewniane schodki, u góry zaś, za szklanym kloszem, stała naturalnej wielkości woskowa figura kobiety w błyszczącym trykocie.

Błada twarz o szklanych oczach wolno się obracała i spoglądała w dół na publiczność tłoczącą się wokół namiotu, na każdego z osobna, po czym patrzyła na bok, jakby

²⁵ Gustav Meyrink, *Gabinet figur woskowych*, w: *Gabinet figur woskowych. Opowieści niesamowite*, tł. i posł. Hubert Orłowski, Poznań 1980, s. 67.

spodziewała się jakiegoś tajemnego rozkazu od ciemnoskórego Egipcjanina, siedzącego przy kasie, później zaś trzema drżącymi ruchami karku odrzucała głowę, aż zakolysały jej długie, czarne włosy, by po chwili z wahaniem wrócić na swoje miejsce.”²⁶

Sinclair oraz Sebaldus tłumaczyli funkcjonowanie tej figury ukrytym mechanizmem znajdującym się niedaleko, lecz z błędu wyprowadza ich Egipcjanin Congo-Brown słowami

„Electrissiti, tak życie, tak wszystko żyjące”²⁷ sugerując, że źródłem ich ‘życia’ jest prąd.

Kolejny przykład to trzy głowy z wosku, które żyły nie będąc podłączone do prądu i bez korpusu:

„Czy wiesz, one nie są z wosku, są prawdziwe – nie pojmuję tylko w jaki sposób mogą być spreparowane. Osobliwe, cała powierzchnia cięcia szyi jest pokryta skóra lub zarosnięta. Nie widzę ani jednego szwu! To formalnie tak wygląda, jakby wyrosły one niczym dynie i nigdy nie były osadzone na ludzkich ramionach!

Wszystko wosk, tak, żyjący wosk, tak głowy nieboszczyków za drogie i śmierdzą.... Phi ... odezwał się nagle za nimi Egipcjanin.”²⁸

W obu tych scenach zdziwienie dotyczy ożywienia materii martwej, co stoi w sprzeczność z prawami świata fizyki, chemii i biologii. Meyrink nie jest tu pionierem w nadawaniu właściwości życiodajnych prądowi i pogląd taki nie jest jedynie fikcją literacką, choć to dzięki literaturze ten obszar naukowy zyskał niesłychana sławę. Za ojca takich badań należy uznać lekarza i anatoma żyjącego pod koniec XVIII wieku Luigiego Galvaniego, który przez przypadek zauważył reakcję mięśni udka żaby w kontakcie z prądem. Galvani nadał tym sposobem rozgłos nowej dziedzinie w anatomii i medycynie, stąd też mówimy o galwanizmie, jako nauce o wpływie prądu na układ mięśniowy. Najgłośniejszym przykładem popularyzatorskim, literackim galwanizmu był ... Frankenstein, czyli stwór z powieść Mary Shelley z 1818 roku pod tym samym tytułem, w której naukowiec-filozof Wiktor Frankenstein przy wykorzystaniu ładunku elektrycznego o dużej mocy ożywia człekopodobne monstrum. Fizjolog włoski obrał inny kierunek i badał nie tyle skutki zewnętrznego oddziaływania prądu na człowieka, lecz szukał go w człowieku. W 1846 roku udało mu się odnotować impulsy elektryczne w pracy mięśni. Wizje o prądzie nadającym życie, znalazły swoje rzeczywistnienie w jednym urządzeniu. Marzenie Galvaniego i Meyrinka stało się rzeczywistością w defibrylatorze, a gdyby nie eksperymenty prowadzone na ludziach, zwłokach, często na granicy prawa, efekt ten nie zostałby zrealizowany. Powstanie defibrylatora zawdzięczamy Williamowi Kouwenhovi, który pierwszy egzemplarz przygotował już przy współpracy z lekarzami uniwersyteckimi w 1930 roku, lecz został on oficjalnie dopuszczony do użycia dopiero w 1960 roku. Meyrink szukający odpowiedzi na pytania o źródło życia przypisuje elektryczności nie tyle ożywcza, co

²⁶ Tamże, s. 68.

²⁷ Tamże, s. 69.

²⁸ Tamże, s. 71.

ożywiająca siłę, która jest w stanie pobudzić do ‘życia’ każdą materię. ‘Żywe’ figury z gabinetu są wizjami współczesnych humanoidów, czy też hybrydą klona i humanoida, ponieważ nie potrzebują źródła zasilania. Są projektem połączenia materii żywej ze sztuczną. Współcześnie idea wzorowania lub połączenia natury i techniki realizowana jest w szeroko pojętej bionice (np. w modelach biomimetycznych).

Nazwisko poszukiwanego Persa, Daraschekoh, nie jest przypadkowe. Mohammed Daraschekoh był sułtanem, który w II połowie XVII wieku rozkazał przetłumaczyć na język perski tajemną wiedzę Indii zawartą w 50 tomach tzw. *Upanishad*. W tym kontekście możemy odczytać opowiadanie pt. *Gabinet figur woskowych* nie tylko jako próbę odnalezienia dziecka z fantastycznymi wątkami w tle, lecz w rzeczywistości jest poszukiwaniem prawdy, a kluczem do niej są również niewytłumaczalne zdroworozsądkowo zjawiska obecne w namiocie prowadzonym przez Congo-Browna. Meyrink proponuje w swoim opowiadaniu drogę ku prawdzie, która prowadzi od nauk konwencjonalnych przez świat nauk uznanych za tajemne. Wyraźne jest w takim ujęciu nienasycenie dorobkiem wiedzy uniwersyteckiej, której uzupełnieniem może być mistyka perska.

Literatura:

- Gerald Baer, *Das Motiv des Doppelgängers als Spaltungsphantasie in der Literatur und im deutschen Stummfilm*, Amsterdam – New York 2005.
- Karl Baier, *Yoga within Viennese Occultism: Carl Kellner & Co.*, w: Karl Baier, Philipp André Maas, Karin Preisendanz, *Yoga in Transformation: Historical and Contemporary Perspectives*, Göttingen 2018, s. 389–438.
- Stanisław Bereś, *Rozmowy ze Stanisławem Lemem*, Kraków 1987.
- Dieter Borchmeyer, *Die Ordnung des Unbekannten*, Berlin 2009.
- James Gunn, *Droga do science fiction. Od Gilgamesza do Wellsa*, Warszawa 1985.
- Antje J. Heine, *Was ist Theoretische Physik? Eine wissenschaftstheoretische Betrachtung und Rekonstruktion von Vorstellungen von Studierenden und Dozenten über das Wesen der Theoretischen Physik*, Berlin 2018.
- Walter Isaacson, *Alber Einstein. Jego życie, jego wszechświat*, Warszawa 2014.
- Eva Markvartova, *Der alchemistische Inneraum oder: Die mehrdimensionale Topographie in Gustav Meyrinks Romanen*, w: Christine Lötscher, Petra Schrackmann, Ingrid Tomkowiak, Aleta-Amirée von Holzen, *Übergänge und Entgrenzungen in der Fantastik*, Münster 2014, s. 85–104.
- Gustav Meyrink, *Gabinet figur woskowych*, w: *Gabinet figur woskowych. Opowieści niesamowite*, tł. i posł. Hubert Orłowski, Poznań 1980.
- Gustav Meyrink, *Mózg, który wyparował*, w: *Gabinet figur woskowych. Opowieści niesamowite*, tł. i posł. Hubert Orłowski, Poznań 1980.
- Reene Norbergen, *Secrets of the Lost Races: New Discoveries of Advanced Technology in Ancient Civilizations*, New York 2001.
- Hubert Orłowski, *Gabinet figur woskowych. Opowieści niesamowite*, Poznań 1980.
- Stefanie Schulte, *Gleichnisse erleben: Entwurf einer wirkungsästhetischen Hermeneutik*, Stuttgart 2008.

Źródła online:

<https://sjp.pwn.pl/slowniki/fantazja.html> (stan na 2.01.2019)

[http://encyklopediafantastyki.pl/index.php/Fantastyka_\(pojecie\)](http://encyklopediafantastyki.pl/index.php/Fantastyka_(pojecie)) (stan na 2.01.2019)

<https://www.cogsci.indiana.edu/> (stan na 7.01.2019)

<https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/dysk-twardy;3895475.html> (stan na 7.01.2019)

Słowa kluczowe

fizyka teoretyczna, literatura fantastyczna, literatura austriacka

Abstract

Clones, artificial brains and wax statues, or about fantasize and theorize in literature and science with Gustav Meyrink in the background

Meyrink This article asks about the similarity between process of writing in fantasy (here: science fiction) literature and inventing physical theories. The main meaning in both of them has the imagination of the author or scientist. Many examples show, that an author supported by physical knowledge or inspired by new technical ideas, writes text, that becomes a part of fantasy literature. The main question in this article is, if this text can lose his *fiction* element in the future? The possibility to answer this question give us time perspective, that we have in reading G. Meyrinks books after 100 years. We can see, if the visions of this Austrian writer still fantasy are, or perhaps became reality.

Keywords

physical theorie, fantasy literature, austrian literature, Meyrink