

*Tomasz Walczyk*

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski  
w Olsztynie

Warmia and Mazury University  
in Olsztyn

## TELEPISTEMOLOGIA – ZARYS PROBLEMATYKI

### Telepistemology – Outline of Issues

**Słowa kluczowe:** telepistemologia, epistemologia, robotyka, rzeczywistość wirtualna, teoria wiedzy, uzasadnione przekonanie.

**Key words:** telepistemology, epistemology, robotics, virtual reality, theory of knowledge, justified belief.

#### Streszczenie

Najnowsze technologie, takie jak rzeczywistość wirtualna czy zdalne roboty, rodzą nowe wątpliwości natury epistemologicznej. Czy dzięki komputerowym reprezentacjom, człowiek jest w stanie uzyskać wiedzę? W sytuacji wiedzy dostarczanej z dystansu, zapośredniczonej informacji, masowej komunikacji i ataków cybernetycznych odpowiedź na to pytanie jest niezwykle trudna. Niniejszy artykuł stanowi zarys telepistemologii – dziedziny, która podejmuje próbę wyjaśnienia podstawowych problemów epistemologicznych przez pryzmat ich uwikłania w zapośredniczone komputerowo procesy poznawcze.

#### Abstract

The latest technologies, such as virtual reality or telerobots, raise new epistemological doubts. Whether through a computer representation, a person is able to get knowledge? In the case of the knowledge provided at a distance, mediated information, mass communication and cyber-attacks, the answer to this question is extremely difficult. This paper is an outline of telepistemology, a study which is an attempt to explain the fundamental epistemological problems through their involvement in computer-mediated cognitive processes.

Stwierdzenie, że technologia i jej wytwory uzyskały rangę niezbędnych elementów konstytuujących funkcjonowanie współczesnego świata, nie jest już dzisiaj niczym kuriozalnym. Od dawien dawna trwa proces przeobrażeń rzeczywistości fizycznej, w którym kolejne wynalazki upowszechniają się na tyle mocno i szybko, iż stają się czymś w rodzaju protez rozszerzających możliwości wcześniej silnie określonego przez swą naturę człowieka. Kadry z filmu *2001: Odyseja kosmiczna* Stanleya Kubricka stanowią trafne wyobrażenie spotkania ludzkiej pomysłowości z dążeniem do przełamywania biologicznie określonych granic. Kość – będąca symbolem pierwszego, niezwykle prostego narzędzia – przeobra-

za się w toku dziejów w nowoczesny i skomplikowany układ umożliwiający człowiekowi wojaże w kosmosie. Proces nieustannych przeobrażeń techniki, tak spektakularnie zarysowany w dziele amerykańskiego reżysera, pozwala na doświadczenie wcześniej niedostępnych przestrzeni. Wynalazki takie jak teleskop czy mikroskop pozwoliły człowiekowi wyraźniej obserwować otaczający go świat, co przyniosło efekt w udoskonaleniu naukowych hipotez. Dzięki wynalezieniu koła, skonstruowaniu dylżansów, pociągów, samochodów, samolotów, a ostatecznie też pojazdów kosmicznych przestrzeń, w której bytuje człowiek, stała się łatwiejsza do przebycia, a niektóre bariery, których wcześniej nie sposób było pokonać, skutecznie zniesiono. Za jeden z ostatnich etapów w eksploacyjnej podróży ku nowym poznawczym łądom można uznać komputer oraz ufundowany na jego bazie Internet, czyli globalną sieć komunikacyjną umożliwiającą wymianę danych (w czasie rzeczywistym) między prawie każdym zakątkiem ziemskiego globu. Proces ten zwieńcza powstanie wcześniej niewystępującego fenomenu rzeczywistości wirtualnej<sup>1</sup>. Ścieżka wytyczona przez człowieka zaopatrzonego w tak różnorodne i skomplikowane wynalazki, okazuje się na tyle kręta, iż prowadzi do wielu wątpliwości natury ontologicznej, epistemologicznej i etycznej. W tych warunkach filozofia znajduje nowe pole do refleksji, pole nakreślone egzystencją człowieka w tak silnie przeobrażonym przez technologię świecie. W ten sposób powstaje też nowy paradygmat w obrębie teorii poznania – paradygmat telepistemologii<sup>2</sup>. Celem niniejszego artykułu jest jego ogólna analiza oraz próba nakreślenia dalszych możliwych kierunków badań w jego zakresie.

<sup>1</sup> „Rzeczywistość wirtualna” (*virtual reality*) to termin budzący wiele kontrowersji. Ukuty został przez Jarona Laniera, cyberpunkowego „człowieka renesansu”: artystę, designera, muzyka, filozofa. W roku 1984 założył on przedsiębiorstwo VPL Research, które produkowało okulary (*Eyephones*) i rękawice (*DataGlove*), które później wykorzystywano w systemach rzeczywistości wirtualnej. Brał ponadto udział w przygotowaniu wirtualnego środowiska *Second Life* oraz czujnika ruchu *Kinect* znajdującego zastosowanie w konsolach *Xbox*. Wyrażenie „rzeczywistość wirtualna”, choć bardzo popularne, często traktowane jest jako oksymoron, dlatego w literaturze używa się innych terminów: *artificial reality* (Myron Krueger), *virtual realism* (Michael Heim), *virtual environment* (używane w NASA i MIT), *virtual worlds* (University of North Carolina oraz University of Washington), *cyberspace* (William Gibson – autor powieści *Neuromancer*), *parallel universe* (Michael Benedict), *cyber world* (Hans Moravec), *virtual realm* (Margaret Morse), *synthetic environments* (William R. Sherman i Alan B. Craig), *infosphere* (Luciano Floridi), *electronic realis* (Michał Ostrowicki). W niniejszym artykule korzystam z najpopularniejszego pojęcia – *virtual reality*, choć zdaję sobie sprawę z pewnych trudności, jakie ze sobą niesie. Mimo wszystko warto zwrócić uwagę, że na tyle mocno wniknęło ono do świadomości użytkowników, iż każda próba jego modyfikacji może się spotkać z oporem i trudnościami w komunikacji (szumem komunikacyjnym).

<sup>2</sup> W ślad za Kenem Goldbergem stosuję w artykule termin „telepistemologia” (*telepistemology*). Z kolei Stephen Wilson używa pojęcia *tele-epistemology* – w Polsce pojawiającego się w monografii Marka Hetmańskiego. Zob.: K. Goldberg (red.), *The Robot in the Garden. Telerobotics and Telepistemology in the Age of the Internet*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts 2001; S. Wilson, *Information Arts. Intersections of Art., Science, and Technology*, MIT Press, Cambridge 2002; M. Hetmański, *Epistemologia informacji*, Copernicus Center Press, Kraków 2013.



## Teoria poznania

Aby przeprowadzić dokładny przegląd problematyki telepistemologicznej, należy odwołać się do tradycji rozważań w zakresie epistemologii. Wszak telepistemologia stanowi jedynie pewną nadbudowę klasycznie pojmowanej teorii poznania, a dylematy, które nurtują epistemologów od pokoleń, wracają w nieco zmodyfikowanej formie w obliczu zmian spowodowanych kumulacją technologicznych urządzeń. Mówiąc krótko i w lekko metaforycznym tonie – fundament badawczy wypracowany przez teorię poznania pozostaje bez większych zmian; jest swoistym ciałem, które odziewa się w nieco odmienny, uszyty na bazie najnowszych technologii kostium.

Jak wskazuje Michał Hempoliński, „początki badań epistemologicznych tkwią już w filozoficznym odróżnieniu świata rzeczywistego – takiego, jaki on jest sam w sobie niezależnie od człowieka – i świata zjawisk dostępnych człowiekowi w jego doświadczeniu zmysłowym”<sup>3</sup>. Otaczający świat, ale również – co warto zaznaczyć – świat, którego człowiek jest nieodłącznym elementem, poprzez nieustanne przeobrażenia wpływa na epistemologiczną refleksję nad poznaniem i wiedzą, na kwestię prawdy, zagadnienia źródeł i granic ludzkiego poznania. Czym jest zatem poznanie? Zdaniem Kazimierza Ajdukiewicza, „poznaniem nazywa się zarówno pewne akty poznawcze, jak i rezultaty poznawcze. Aktami poznawczymi są pewne czynności psychiczne, jak np. spostrzeganie, przypominanie, sądzenie, a dalej takie, jak rozważanie, rozumowanie, wnioskowanie i inne. Jako przykład rezultatów poznawczych służyć mogą twierdzenia naukowe. Twierdzenia naukowe nie są czynnościami psychicznymi, więc nie należą do aktów poznawczych”<sup>4</sup>.

Przedmiotem badań epistemologii są zarówno akty, jak i rezultaty poznawcze. W przypadku aktów poznawczych dzieli ona swój przedmiot z psychologią, choć obie dziedziny wiedzy mają różne badawcze cele. Psychologii chodzi o faktyczny przebieg procesów psychicznych, ich klasyfikację i wykrycie praw kierujących ich przebiegiem. W teorii poznania celem jest zaś, zdaniem Ajdukiewicza, poddawanie aktów i rezultatów poznawczych ocenie pod kątem ich prawdziwości i fałszywości oraz pod kątem ich uzasadnienia. Teoria poznania zajmuje się ponadto problemem wiedzy. Epistemologia, według jednego z amerykańskich kompendiów, to „badania nad wiedzą i uzasadnionym przekonaniem. Udziałem w tym badaniu jest poszukiwanie odpowiedzi na następujące pytania: Czym jest wiedza? Co wiemy? Co oznacza, że przekonanie jest uzasadnione? Które z naszych przekonań są uzasadnione?”<sup>5</sup>. Najpopularniejsze ujęcie klasycz-

<sup>3</sup> M. Hempoliński, *Filozofia współczesna. Wprowadzenie do zagadnień i kierunków*, PWN, Warszawa 1989, s. 349–350.

<sup>4</sup> K. Ajdukiewicz, *Zagadnienia i kierunki filozofii*, Czytelnik, Warszawa 1983, s. 27.

<sup>5</sup> M. Steup, *An Introduction to Contemporary Epistemology*, Prentice-Hall, Upper Saddle River 1998, s. 1.

nej koncepcji wiedzy mówi, iż: „Osoba O wie, że  $p$ , zawsze i tylko wtedy, gdy: (1) O jest przekonana, że  $p$ ; (2) to, że  $p$  jest prawdą; (3) przekonanie osoby O, że  $p$ , jest uzasadnione”<sup>6</sup>.

Jednym z najszerzej dyskutowanych współcześnie problemów naruszających podstawy klasycznej koncepcji wiedzy jest problem Gettier<sup>7</sup>. Ujawnia on, że trzy wymienione wyżej warunki nie są wystarczające. Problem ten stanowi tło współczesnych dociekań na temat wiedzy. Wątpliwości poruszone przez Gettier<sup>7</sup> wzmocnione są przez fakt, że technologia w coraz większym stopniu pośredniczy w wymianie informacji – człowiek zdobywa informacje w coraz silniej zapośredniczonych przez technologię relacjach, a niekiedy nie potrafi już uzyskać informacji samodzielnie, bez udziału urządzeń. Ryzyko iluzji i fałszerstwa wzrasta wraz z kolejnymi stopniami rozwoju technologicznego. Kiedy osoba O otrzyma list (napisany na kartce papieru) bezpośrednio od osoby N, może być praktycznie pewna, że list został napisany właśnie przez tę osobę. Dodatkowymi elementami upewniającymi osobę O może być styl, w jakim napisany został list oraz charakter pisma. Ryzyko fałszerstwa wzrasta na kolejnych stopniach: w przypadku wysyłki listu tradycyjną pocztą (pośredniczy środek transportu i listonosz), wysyłki e-mailem lub za pomocą popularnych serwisów internetowych (nadawcą może być w ostateczności nawet obca osoba, np. złośliwy haker kradnący i fabrykujący dane; w liście takim nie sposób też rozpoznać charakteru pisma osoby N). W wyniku technologicznego zapośredniczenia wzrastają ludzkie możliwości poznawcze, ale wyraźnie rośnie też ryzyko oszustwa. W wyniku gróźb tego typu zasadna zdaje się być próba ukazania podstawowych problemów epistemologicznych w nowym telepistemologicznym świetle. Tego kroku wymaga wzrastająca presja ze strony swoistego wysypu wynalazków, w gąszczu których coraz bardziej niknie człowiek i jego ukształtowane w wyniku ewolucji uwarunkowane biologicznie moce poznawcze<sup>8</sup>.

<sup>6</sup> Za źródło klasycznej koncepcji wiedzy uznaje się dialog Platona *Teajtet*. Zob. K. Paprzycka, *Pojęcie wiedzy*, (w:) R. Ziemińska (red.), *Przewodnik po epistemologii*, WAM, Kraków 2013, s. 122

<sup>7</sup> Zob. E. Gettier, *Czy uzasadnione i prawdziwe przekonanie jest wiedzą?*, przeł. J. Hartman i J. Rabus, „Principia” 1990, nr 1, s. 93–96.

<sup>8</sup> Wszelkie analizy dotyczące opisywanych zjawisk dokonane zostaną zgodnie z założeniami realizmu bezpośredniego. Stanowisko to zakłada: a) istnienie przedmiotów w przestrzeni fizycznej; b) przedmioty te są spostrzegane i dostępne różnym zmysłom; c) są one dostępne różnym obserwatorom; d) przedmioty te, kiedy nie są spostrzegane, mają podobne własności do tych, jakie posiadają w trakcie ich obserwacji; e) aby zaistnieć, percepcja wymaga przyczynowego oddziaływania ze strony spostrzeganego przedmiotu; f) percepcja dostarcza nam zazwyczaj wiarygodnej informacji na temat postrzeganego przedmiotu. Pewien problem dla zwolenników realizmu bezpośredniego, zarysowujący się w perspektywie rozwoju technologii cyfrowych, mogą stanowić założenia, że spostrzeganie przedmiotów zewnętrznych jest bezpośrednie (zwłaszcza



## Robot w ogrodzie, robot na Marsie

W pracy zbiorowej noszącej tytuł *The Robot in the Garden. Telerobotics and Telepistemology in the Age of the Internet* autorzy podejmują problematykę epistemologiczną z perspektywy podmiotu poznawczego otoczonego i wspomaganego przez różnorodne wytwory techniki, takie jak komputery, Internet, teleroboty itp. „Niekłóre z naszych najbardziej wpływowych technologii: teleskop, telefon, telewizję opracowano, aby dostarczać wiedzy z dystansu. [...] Specjaliści używają telerobotów do aktywnego eksplorowania środowisk takich jak Mars, Titanic czy Czarnobyl. Personel wojskowy w coraz większym stopniu stosuje rozpoznawcze drony i telerobotyczne pociski. W domu mamy piloty do drzwi garażowych, alarmu samochodowego i telewizji”<sup>9</sup>. Nowoczesne technologie z powodzeniem przeniknęły do ludzkiej codzienności, stając się jednym z wyznaczników jakości życia. Nie są już jedynie domeną instytucji takich jak wojsko, uczelnie wyższe czy urzędy państwowe, ale na stałe zagościły w prywatnych domach, pomagając w codziennych czynnościach, stając się niejako oknami na świat, przez które przepływa światło informacji. Można je też uznać za podstawę rozwoju zupełnie nowych, niespotykanych dotąd form ludzkiej aktywności. Wystarczy wspomnieć o popularnych grach komputerowych, które przyciągają przed ekrany użytkowników z całego świata, aby mogli zaspokoić chęć przygody dzięki interaktywnej podróży pod postacią wirtualnych awatarów.

Jak łatwo dostrzec, nowoczesne technologie to zróżnicowana dziedzina, do której należą wytwory w pełni należące do świata fizycznego, jak komputery czy zdalnie sterowane roboty, tudzież urządzenia pomocnicze, tzn. piloty, klawiatury, myszki komputerowe, okulary VR. Wymienić też należy wytwory należące do sfery wirtualnej, wobec której świat fizyczny stanowi ontyczne podłoże, czyli Internet, środowiska rzeczywistości wirtualnej, takie jak gry komputerowe i różnorodne symulatory (np. lotu, ciężarówki itp.). Internet, zdaniem Goldberga, rozszerza na wielką skalę zasięg i pole ludzkiego widzenia, udostępniając mnogość transmisji na żywo z miejsc rejestrowanych za pomocą kamer rozsiąanych po całym globie. Sieć internetowa umożliwia nie tylko obserwowanie, ale również nowe formy działania na odległość: „Telerobotyczne urządzenia mogą być bezpośrednio kontrolowane przez Internet. Ze swojego pulpitu każdy może

---

cyfrowych reprezentacji realnych obiektów) oraz że przedmioty te istnieją w sposób ciągły (wątpliwości odnosić się mogą do obiektów czysto wirtualnych). Nie zmienia to jednak istotnego założenia, że percepcja dotyczy przedmiotów bytujących niezależnie od obserwatora (np. powierzchnia Marsa czy wirtualna sfera działań przedstawiona w grze komputerowej). Na potrzeby spójności artykułu pomijam złożoną problematykę sporu między realizmem bezpośrednim i pośrednim. Zob. J. Woleński, *Epistemologia. Wiedza i poznanie. Tom II*, Aureus, Kraków 2001, s. 60.

<sup>9</sup> K. Goldberg, (w:) K. Goldberg (red.), *The Robot in the Garden...*, s. 3.

teraz przy pomocy Internetu układać klocki w odległym laboratorium lub, jak sugeruje tytuł tej książki – pielęgnować odległy ogród”<sup>10</sup>. *Telegarden*<sup>11</sup> to projekt Kena Golberga, w którym robot sterowany zdalnie przez użytkowników sieci pielęgnuje niewielką grządkę ziemi i rosnące na niej rośliny. Inicjatywa ta otwiera pole do wielokierunkowego namysłu. Można ją potraktować jako wstęp do teoretycznych założeń telepistemologii, w której na czoło wysuwają się kwestie wiedzy uzyskanej z dystansu, dostępu, podmiotowości, zapośredniczenia, autorytetu i autentyczności. Zdecentralizowany charakter Internetu, który jak pisze Goldberg, „zaprojektowany został, aby zapewnić niezawodność przez unikanie scentralizowanego autorytetu, zwiększa jednocześnie możliwości oszustwa. Wiele kamer internetowych i telerobotycznych systemów zostało ujawnionych jako fałszerstwa, które dostarczają nieświadomym użytkownikom uprzednio nagrane obrazy, zamaskowane jako materiał filmowy na żywo. Możliwość oszustwa jest w przypadku Internetu nieodłączna i szczególnie wyraźna w kontekście telerobotyki”<sup>12</sup>.

Internet zapewnia użytkownikom powszechny dostęp i choć rozszerza ludzkie zdolności do pozyskiwania informacji, prowadzi do kumulacji błędu, oszustwa i fałszu, brakuje bowiem odniesienia do zaufanego, zinstytucjonalizowanego autorytetu. Zgodnie z intuicją Marshalla McLuhana, jednocześnie rozszerza i odcina<sup>13</sup>. Telepistemologia wzrasta więc w środowisku powszechnego i zapośredniczonego dostępu do informacji, w środowisku, w którym reprezentacje obiektów (realnych i wirtualnych) są w wysokim stopniu podatne na manipulacje i oszustwa. Figura kartezyjańskiego złośliwego demona może przejść tym samym metamorfozę ku figurze złośliwego hakera, zwodzącego internautów i produkującego fałsz na skalę trudną do wykrycia. Wątpliwości Kartezjusza reaktywują się tym samym w nowej odsłonie.

Hubert Dreyfus porusza problematykę kartezyjańskiego sceptycyzmu i na jego bazie formułuje krytyczną analizę zjawisk dotyczących zapośredniczonego dostępu do świata zewnętrznego. Przywołuje dystopijną wizję angielskiego prozaika, Edwarda Morgana Forstera, zarysowaną w noweli *The Machine Stops*: „Pisarz przewidywał przyszłość, w której ludzie na całym świecie dzięki elektronice będą w stanie pozostawać w kontakcie ze wszystkim. Siedzieliby w swoich pokojach przez całe życie, mówili i widzieli innych, jak również otrzymywali opie-

<sup>10</sup> Ibidem.

<sup>11</sup> *Telegarden* to projekt, który powstał w roku 1994 na University of Southern California. Jego koordynatorami byli Ken Goldberg i Joseph Santarromana. W latach 1996–2004 eksperyment przeniósł się do Ars Electronica Center w Linzu. *Telegarden* można potraktować jako pole spotkania filozofii, sztuki interaktywnej oraz nowoczesnej inżynierii.

<sup>12</sup> Ibidem.

<sup>13</sup> Przykładem mogą być popularne i upowszechniane w Internecie blogi, obrazy, memy, które prezentując informacje z różnych dziedzin, są często niezwerifikowane, co w konsekwencji i paradoksalnie prowadzić może do produkowanego na masową skalę fałszu.



kę medyczną dzięki odległym robotom itd. Oczywiście, rozwijałoby blade, niezdarne ciała, których nienawidziliby, a przy tych rzadkich okazjach, kiedy spotykałoby się twarzą w twarz, uznawano by za wielkie *faux pas* dotknięcie lub bycie dotkniętym przez inną osobę<sup>14</sup>. Dreyfus twierdzi, że jesteśmy bliscy spełnienia tej, mówiąc delikatnie, nieprzyjemnej wizji. Ludzie porwani przez technologiczny wir są w stanie praktycznie w tym samym czasie nadążać za specjalistyczną wiedzą naukową, robić zakupy, przeprowadzać badania, komunikować się z bliskimi, poznawać nowych ludzi, korzystać z gier komputerowych i zdalnie sterować robotami, a wszystko to bez wychodzenia z domu: „Kiedy jesteśmy zaangażowani w te czynności, nasze ciała zdają się nie być niezbędne, a dzięki teleobecności nasze umysły zdają się rozprzestrzeniać się po każdym zakątku wszechświata”<sup>15</sup>.

Przeprowadzając krytykę najnowszych technologii, Dreyfus zwraca uwagę, iż w poczuciu „prawie boskiej kontroli” i wszechwiedzy ujawnia się z innej strony widmo wiedzy zapośredniczonej, wywiedzionej z tego, co człowiek widzi na ekranie i słyszy na głośnikach. A jeśli audiowizualne dane odpowiadają za tworzenie iluzji świata? Nawet jeśli nasz kontakt z rzeczywistością byłby tak bardzo kruchy, można odwołać się w ostateczności do koncepcji dualizmu Kartezjusza i prawdziwego dostępu do własnego, prywatnego doświadczenia. Zdaniem Dreyfusa, dystynkcja między rzeczą myślącą (*res cogitans*) a rzeczą rozciągłą (*res extensa*) to wyjątkowo nietrafna hipoteza prowadząca do zakwestionowania istnienia świata zewnętrznego. Kartezjusz „wnioskował, że wszystko, czego możemy być pewni, to zawartość naszych własnych umysłów, nasze prywatne i subiektywne doświadczenia”<sup>16</sup>. Przez wiele lat podejście to dominowało w epistemologicznej refleksji nad poznaniem i dopiero w drugiej połowie XX wieku większość filozofów opuściła kartezjański obóz na rzecz stanowiska, że podstawowa relacja człowieka ze światem jest bezpośrednia i niezapośredniczona<sup>17</sup>. Obecnie jednak w wyniku powszechnego dostępu do sieci i teletechnologii (telefon, telewizja, telekonferencje, telerobotyka itp.), w sytuacji, kiedy ludzka percepcja jest w coraz większym stopniu zapośredniczona, powracają wątpliwości, które nurtowały Kartezjusza. Dreyfus twierdzi, że udostępnione przez teletechno-

<sup>14</sup> H. Dreyfus, *Telepistemology: Descartes's Last Stand*, (w:) K. Goldberg (red.), *The Robot in the Garden...*, s. 49.

<sup>15</sup> Ibidem.

<sup>16</sup> Ibidem, s. 52.

<sup>17</sup> Za prekursorów tego podejścia, Dreyfus uznaje Williama Jamesa i Johna Deweya, a następnie Martina Heideggera i Maurice Merleau-Ponty'ego oraz Johna Austina i Ludwiga Wittgensteina. Heidegger zwrócił uwagę, iż Kartezjusz w swej słynnej maksymie „Myślę, więc jestem” zbyt wiele uwagi poświęcił zwrotowi „myślę”, zaniedbując „jestem”. Donald Davidson twierdził zaś, że idea kartezjańskiego podmiotu nie ma sensu, gdyż treść psychiczna może mieć znaczenie, o ile ma przyczynowy związek w zewnętrznym świecie przedmiotów i innych ludzi. Zob. ibidem, s. 53.

logię reprezentacje świata fizycznego mogą być zawsze podawane w wątpliwość, a sceptycyzm zdaje się być wyjątkowo rozsądnym stanowiskiem z uwagi na coraz powszechniejsze technologiczne protezy wspomagające ograniczony kontakt z rzeczywistością.

Wiele w tym z pewnością racji, pytanie tylko, czy nie jest to zbyt skrajna krytyka wymienionych technologii i wiedzy zdobytej za ich pośrednictwem. Wszak wiele relacji ufundowanych na ich gruncie nie jest jedynie czystą iluzją czy nic niewartą mrzonką. Można założyć z dużą dozą prawdopodobieństwa, że jeśli internauta zamówi wieczne pióro w sklepie internetowym, ktoś mu je najpewniej dostarczy. Internet stanowi w tym wypadku platformę pośredniczącą między rzeczywistością fizyczną i wirtualną, zaś reprezentacja wiecznego pióra jest niezbędna, aby kupujący mógł w prosty sposób zorientować się, czy o ten konkretnie model towaru mu chodzi. Niezwykle ważną kategorią telepistemologii, która uzyskuje w tym przypadku miano wręcz kanonicznej, jest kategoria autorytetu. Jeśli sklep internetowy zyskał uznanie jako rzetelny i godny zaufania, to swą marką wyświetloną na ekranie firmuje jednocześnie jakość usługi. Problemem zarysowującym się w kontekście rozwoju Internetu i pewną przeciwwagą wobec kategorii autorytetu mogą być kategorie złośliwego oprogramowania czy złośliwego hakera. Serfowanie w sieci może bowiem okazać się wyjątkowo kolizyjną podróżą. Instytucje są jednak w stanie zabezpieczać się przed tego typu atakami, co również wpływa na stopień ich rzetelności oraz pewności potrzebnej użytkownikowi Internetu.

Nieco inaczej sprawa wygląda w przypadku teleobecności<sup>18</sup>. Weźmy na przykład łazika *Curiosity*, który dostarcza materiałów badawczych z Marsa, dość odległej planety (choć w skali znanego wszechświata dystans ten jest niewielki). Obecna technologia umożliwiająca podróże kosmiczne nie pozwala ludziom na tak wymagające eskapady. Kontakt bezpośredni z Marsem jest więc niemożliwy, a zatem telerobot przyczynia się do uzyskania jakichkolwiek danych o odległym lądzie, który jeszcze do niedawna był źródłem inspiracji dla pisarzy i filmowców zauroczonych wyobrazeniami o inteligentnej rasie Marsjan<sup>19</sup>. Dzięki technologii wysyłania telerobotów i przesyłania danych uzyskane informacje stanowią jeden z istotnych czynników udoskonalających hipotezy na temat otaczającego nas świata. Rzecz jasna, nadal istnieje niebezpieczeństwo manipulacji i oszustwa, a kategoria autorytetu (w tym przypadku mowa o NASA) zmaga się groźbami wycieku i modyfikacji danych, zainfekowania serwerów itp. Instytucje potrafią się jednak do pewnego stopnia przed takimi atakami chronić. Reasumując, można uznać, że opisany rodzaj teleobecności znacznie rozszerza ludzkie pole widzenia (jego zakres), jednocześnie zubażając jakościowo percepcję do dwóch

<sup>18</sup> Zjawisko to opisane zostanie dokładniej w dalszej części artykułu.

<sup>19</sup> Dziś podobne motywy fabularne zdają się być wyjątkowo naiwne.



zmysłów (wzrok, słuch) – opierających się ponadto na osłabionych i cyfrowo generowanych projekcjach rzeczywistości. Nie wszystko jednak jest czystą iluzją i część pozyskanych w ten sposób danych, mimo ryzyka fałszerstwa czy niekompletności, oddaje zapewne pewien faktyczny stan rzeczy.

## Rzeczywistość wirtualna jako nowy elektroniczny świat

Inaczej podejść należy do fenomenu rzeczywistości wirtualnej, która nie przekazuje już reprezentacji świata fizycznego, a tworzy alternatywne sfery wirtualne, które nie mają większego związku z rzeczywistością, prócz swej ontycznej podstawy w postaci komputera, modemu oraz użytkownika, którego decyzje przekazywane za pomocą stosownego interfejsu wpływają na wirtualne zdarzenia. Catherine Wilson przeprowadza dokładną analizę rodzajów percepcji, co może znaleźć zastosowanie w przypadku badania zjawiska rzeczywistości wirtualnej. Mówiąc o zacieraniu się fikcji z rzeczywistością, uznaje, iż „świat realny i światy fikcyjne nie są emocjonalnie, psychologicznie i moralnie wyizolowane od siebie [...] nasze codzienne doświadczenie jest przez fikcję przesiąknięte”<sup>20</sup>. Bazując na tym, wyróżnia kolejno kategorie doświadczenia werydycznego i niewerydycznego, kategorie doświadczenia bliższego i zapośredniczonego, zwykłej percepcji oraz halucynacji i iluzji, a w konsekwencji rozważań nad rzeczywistością wirtualną – kategorię „telefikcyjnego doświadczenia”.

Bliższe doświadczenie polega na doświadczaniu lub oddziaływaniu na przedmiot bezpośrednio, „z pierwszej ręki” (np. uścisk dłoni innego człowieka, oglądanie obrazu w muzeum), nie zaś przez wygenerowane obrazy i reprodukcje. Zapśredniczone zaś odnosi się do doświadczania i oddziaływania na przedmiot w drodze operowania zestawem transmitowanych sygnałów innych niż te dostarczane poprzez ludzkie zmysły (np. rozmowa przez telefon, oglądanie obrazu za pośrednictwem telewizji). Zwykła percepcja to z kolei bliskie doświadczenie realnego zdarzenia lub przedmiotu, który wpływa przyczynowo na doświadczającego i możliwość bezpośredniego oddziaływania na realny przedmiot. W przeciwieństwie do zwykłej percepcji halucynacja i iluzja to bliskie doświadczenie czegoś, co nie istnieje, włączając w to doświadczenia własnej podmiotowości. Percepcja zapśredniczona to zaś „doświadczanie realnego zdarzenia lub przedmiotu, który nie jest bliższy; zapśredniczona podmiotowość to działanie na realny przedmiot z dystansu”<sup>21</sup>. Wilson wyróżnia na bazie tej klasyfikacji katego-

<sup>20</sup> C. Wilson, *Vicariousness and Authenticity*, (w:) K. Goldberg (red.), *The Robot in the Garden...*, s. 76.

<sup>21</sup> *Ibidem*, s. 79.

rię doświadczenia telefikcyjnego, znajdującego odniesienie w środowiskach rzeczywistości wirtualnej. Jest to „zapośredniczone doświadczenie przedmiotu, który nie istnieje i zdarzeń, które nie wystąpiły”<sup>22</sup>. Błędem Wilson zdaje się być określenie doświadczeń telefikcyjnych jako niewerydycznych, utożsamienie intersubiektywnie dostępnego świata wirtualnego ze sferą doświadczeń typowo niewerydycznych, takich jak halucynacje. Kolejną luką opisaną klasyfikacji jest włączenie w zakres telefikcyjnych doświadczeń tak różnorodnych czynności, jak czytanie książki, oglądanie filmu, słuchanie opowieści i zmagania w grze komputerowej, nie mówiąc już o interakcji z wirtualnymi środowiskami przy pomocy takich systemów, jak np. *Head Mounted Display*.

Wymienione doświadczenia różnią się znacząco, a rozbieżność między obiektem przynależnym fikcji literackiej i tym znanym choćby z gry komputerowej wydaje się być istotna. Przedmioty wirtualne należą rzecz jasna do zbioru przedmiotów fikcyjnych, z tym, że dziedzina ta jest zbyt ogólna i okazuje się niewystarczająca przy dokładnych analizach rzeczywistości wirtualnej. „Przedmioty fikcyjne są przedmiotami z konieczności nieistniejącymi (realnie), lecz twierdzenie to należy odróżnić od stwierdzenia, że przedmioty fikcyjne nie mają żadnego statusu ontologicznego”<sup>23</sup>. Odwołać się można przy tym do tezy Franza Brentana, że „każdy akt świadomości ma swój przedmiot, czyli, inaczej mówiąc, każdy akt świadomości jest intencjonalny”<sup>24</sup>. Klasyfikację przedmiotów rozporządzać można od wyróżnienia przedmiotów mentalnych, które są subiektywne. Przedmioty fikcyjne funkcjonują zaś publicznie i są intersubiektywnie komunikowalne. Kiedy powiemy, że mamy na myśli Gandalfa, większość ludzi pomyśli o jednym z bohaterów powieści Tolkiena lub filmu Jacksona. Podstawą bytową czarodzieja jest sekwencja znaków w książce lub sekwencja obrazów w filmie. Raczej każdy się jednak zgodzi, że Gandalf przedstawiony na kartach powieści to nie ten sam obiekt, co jego odpowiednik w grze komputerowej. Obiekt wirtualny, w przeciwieństwie do wielu innych obiektów fikcyjnych, nie może być sprzeczny (gdyż jego wizualizacja na to nie pozwala) oraz – co najprawdopodobniej najistotniejsze – pozwala na wchodzenie z nim w interakcje (relacje przyczynowe)<sup>25</sup>.

Czym jest zatem rzeczywistość wirtualna? Z jednej strony odpowiada za komunikację między światem realnym a wirtualnym. Internet to platforma, dzięki której ludzie dokonują zakupów realnych towarów, lokują na wirtualnych kon-

<sup>22</sup> Ibidem, s. 80.

<sup>23</sup> J. Gurczyński, *Czym jest wirtualność. Matrix jako model rzeczywistości wirtualnej*, Wyd. UMCS, Lublin 2013, s. 183.

<sup>24</sup> Ibidem.

<sup>25</sup> Choć, co warto podkreślić, zakres interakcji nigdy nie będzie rozwinięty do tego stopnia, jakim charakteryzuje się interakcja z przedmiotami realnymi. Wynika to z ograniczeń nakładanych przez oprogramowanie (kod, *software*), ograniczone moce obliczeniowe komputerów (*hardware*) oraz zapośredniczoną percepcję (zaangażowane są przede wszystkim dwa zmysły – wzrok i słuch).



tach realnie istniejące w postaci banknotów i monet pieniądze, obserwują za pomocą *live cams* realnie istniejące obiekty lub uczestniczą w telekonferencjach, często podejmując podczas nich ważne decyzje mające wpływ na funkcjonowanie realnie istniejących instytucji. Z drugiej jednak strony rzeczywistość wirtualna stanowi zupełnie nową jakość, substytucję świata realnego, staje się czystym światem wirtualnym. Przykładem takich alternatywnych względem świata realnego obszarów mogą być gry komputerowe<sup>26</sup>, symulatory oraz środowiska tworzone przez artystów z nurtu sztuki interaktywnej. W tych przypadkach rzeczywistość wirtualna jest intersubiektywnie dostępna (w przeciwieństwie do niewerydycznych doświadczeń takich jak halucynacje), ufundowana na procesach obliczeniowych mających podłoże w realnie bytującym oprzyrządowaniu (komputery, modemy, urządzenia pomocnicze).

Michael Heim, zwany filozofem cyberprzestrzeni, na pytanie: czym jest rzeczywistość wirtualna? odpowiada w nieco żartobliwym tonie: „Możemy powiedzieć: Spróbuj tej gry zręcznościowej. [...] Załóż hełm i rękawice, chwyć dżezek sterowy i wejdź do świata komputerowej animacji. Obróć głowę i ujrzyj trójwymiarowy, 360-stopniowy, kolorowy krajobraz. Inni gracze widzą cię pojawiającego się jako animowana postać. Czają się gdzieś inne animowane postacie, które będą chciały cię dopaść. Cel, naciśnij przycisk i zniszcz ich, zanim oni zniszczą ciebie. W kilka minut zorientujesz się w grze, jak się ruszać, jak być częścią wirtualnego świata. To jest rzeczywistość wirtualna”<sup>27</sup>.

Ten nieco okrojony i niekompletny opis Heim uzupełnia dość wyczerpującą klasyfikacją elementów składających się na istotę rzeczywistości wirtualnej. Rozpoczyna od wyróżnienia pojęcia symulacji, oznaczającej tworzenie cyfrowych przedstawień imitujących świat fizyczny lub przedstawień zupełnie nowych, alternatywnych wobec świata fizycznego: „symulacja głównie służy upodobnieniu i uprawdopodobnieniu realnych zdarzeń w sztucznym środowisku elektronicznym”<sup>28</sup>. Interaktywność oznacza natomiast proces modyfikowania i tworzenia wirtualnego środowiska poprzez użycie stosownego interfejsu<sup>29</sup> (mysz kompu-

---

<sup>26</sup> Jak choćby popularne obecnie *sandboxy*, gry oparte na otwartych światach – *Wiedźmin 3 – Dzikie Gon.*, seria *Elder Scrolls*, *Minecraft* czy *World of Warcraft*, gra przebiegająca w czasie rzeczywistym.

<sup>27</sup> M. Heim, *Metaphysics of Virtual Reality*, Oxford University Press, New York 1993, s. 109.

<sup>28</sup> M. Ostrowicki, *Wirtualne realis. Estetyka w epoce elektroniki*, Universitas, Kraków 2006, s. 24.

<sup>29</sup> Heim podaje przykład pulpitu, na którym widnieje ikona kosza. Możemy użyć myszki i kursora, aby przenieść tam niepotrzebne już dokumenty (choć równie dobrze możemy przenieść te dokumenty do innego folderu lub wykasować je następnego dnia). Pulpit i kosz wirtualny nie są realne, ale traktujemy je i używamy ich podobnie jak realnych odpowiedników. Interakcja pozwala na dokonywanie różnorodnych wyborów, z zależności od potrzeb użytkownika. Przykład pulpitu i kosza to jedna z najprostszych ilustracji interakcji w rzeczywistości wirtualnej. Por. M. Heim, op. cit., s. 111.

terowa, joystick, pad, systemy HMD, *datagloves* itd.). Następnie Heim wymienia sztuczność, wskazując, że środowisko wirtualne jest stworzonym przez człowieka, sztucznie wygenerowanym środowiskiem komputerowym, co odróżnia je od niezależnie istniejącego świata realnego. Istotny element stanowi immersja, oznaczająca proces zmysłowego zanurzenia w środowisku, w tym wypadku mowa o środowisku wirtualnym<sup>30</sup>. Przy czym Sherman i Craig wyróżniają dwa rodzaje immersji: „może być czystym stanem psychicznym lub można ją osiągnąć przy pomocy środków fizycznych: fizyczna immersja jest cechą charakterystyczną rzeczywistości wirtualnej; mentalna jest prawdopodobnie celem większości twórców multimedialnych. Mentalna immersja [to] stan bycia głęboko zaangażowanym, zawieszenie niewiary, uwikłanie. Fizyczna immersja [to] cielesne wstąpienie w medium, syntetyczne stymulowanie zmysłów przez użycie technologii; nie oznacza to, że wszystkie zmysły lub całe ciało jest zanurzone/pochłonięte”<sup>31</sup>.

Kolejną cechą rzeczywistości wirtualnej jest teleobecność, polegająca – co należy podkreślić – na silnie ograniczonej formie obecności, wrażeniu przebywania w innym miejscu niż faktyczna pozycja ciała obserwatora na to wskazuje. „Teleobecność jakby przewycięża czasoprzestrzeń, umożliwia przenikanie poza granice fizyczności [...], bycie w miejscach i czasie właściwie nieosiągalnych poza środowiskiem elektronicznym”<sup>32</sup>. Teleobecność to z jednej strony silnie ograniczona obecność, dzięki której obserwator w zapośredniczony sposób i przy pomocy komputerowo wygenerowanej reprezentacji odbiera niewielką ilość bodźców z realnego, oddalonego środowiska<sup>33</sup>. Wszak ciało człowieka po-

<sup>30</sup> „Takie systemy znane przede wszystkim jako helmy rzeczywistości wirtualnej i rękawice były po raz pierwszy popularyzowane przez Jarona Laniera. [...] Hełm rzeczywistości wirtualnej odcina wizualne i dźwiękowe wrażenia z otoczenia i zastępuje je wrażeniami wygenerowanymi komputerowo. Ciało porusza się po sztucznej przestrzeni, używając rękawic do informacji zwrotnych, bieżni do stóp, uchwyty rowerowych czy joysticków” – *ibidem*, s. 113. Immersja jest tym silniejsza, im bardziej zaawansowane urządzenia są stosowane. Istotna jest ilość zaangażowanych w ten proces zmysłów oraz stopień ich zaangażowania. Łatwo zobrazować skalę immersji, porównując recepcję środowiska wirtualnego zapośredniczoną przez ekran komputera z recepcją zapośredniczoną przez złożony system VR składający się z systemów HMD, *datagloves*, bieżni etc. Za ostatni etap immersji uznać można technologie bioniczne, przy pomocy których bodźce pochodzące w rzeczywistości wirtualnej byłyby bezpośrednio przenoszone do mózgu. Rodzi to wiele problemów natury epistemologicznej oraz etycznej (groźba utraty człowieczeństwa, powszechnej manipulacji, fałszowania danych zapisanych na nośnikach, inwigilacji itp.).

<sup>31</sup> W.R. Sherman, A.B. Craig, *Understanding Virtual Reality: Interface, Application, and Design*, Morgan Kaufmann Publishers, San Francisco 2003, s. 9.

<sup>32</sup> M. Ostrowicki, *op. cit.*, s. 27.

<sup>33</sup> Lev Manovich twierdzi, iż teleobecność w wąskim zakresie to „możliwość widzenia i działania na odległość”. Rozróżnia on teleobecność, w której pośredniczą urządzenia takie jak kamery. Kamera umożliwia oglądanie obrazów, blokuje jednak podejmowanie działań. Teleobecność „prawdziwa”, udostępniona dzięki zdalnym robotom, pozwala na wykonywanie z dystansu różnych czynności. Por. L. Manovich, *Język nowych mediów*, przeł. P. Cypryański, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2006, s. 263–267.



zostaje na swoim miejscu i procesy fizjologiczne nadal w tym miejscu przebiegają. Obrazy i dźwięki, które docierają do obserwatora dzięki komputerowo wygenerowanym reprezentacjom, pozwalają jednak mimo wszystko na pozyskanie informacji, a w niektórych przypadkach niezbędne są również przy skomplikowanych działaniach prowadzonych z dystansu<sup>34</sup>.

Heim do atrybutów rzeczywistości wirtualnej zalicza również sieciową komunikację, czyli globalną, wielowymiarową sieć połączeń i zmagazynowanych na serwerach danych przesyłanych natychmiastowo<sup>35</sup>. Pośrednio wskazuje też na niezwykle istotny element – hipertekst, który w skrócie ująć można jako mechanizm fundujący interaktywność. „Hipertekst jest dynamicznym systemem odnośników, w którym wszelkie teksty mogą być wzajemnie połączone, jest raczej informacją o różnych tekstach niż tekstem właściwym, jest tekstem wszystkich tekstów, jest metatekstem”<sup>36</sup>.

## Wiedza w cyfrowym świecie

Jednym z ważniejszych zagadnień wchodzących w obręb telepistemologicznego nurtu jest próba sformułowania adekwatnej teorii wiedzy.

Pytania o wiedzę zajmowały filozofów od czasów starożytnych Greków, lecz ostatnie postępy w telekomunikacji czynią je bardziej nagłymi niż kiedykolwiek.

---

<sup>34</sup> Przykładem mogą być popularne rozmowy z użyciem komunikatorów takich jak *Skype* (często nie ma lepszej możliwości kontaktu ze względu na odległości dzielące rozmówców), sterowanie i pozyskiwanie danych przy pomocy zdalnych robotów (np. łazik *Curiosity*, drony), telekonferencje, *e-learning*, prace w niebezpiecznych środowiskach, zastosowania w medycynie. Należy jednak ponownie zwrócić uwagę, że wzrost zaawansowania powyższych technologii idzie w parze ze wzrostem zagrożeń, które mogą objawiać się manipulacją i fałszowaniem danych pochodzących z zapośredniczonej technologicznie percepcji, atakami cybernetycznymi, uzależnieniami, oderwaniem człowieka od jego naturalnego środowiska życiowego. Protezy technologiczne, które w dużym stopniu rozszerzają moce poznawcze człowieka, mogą również prowadzić do odwrotnego w skutkach procesu, tzn. do zubożenia tych mocy poprzez nadmierną produkcję fałszu, iluzji, złośliwości hakera, oderwania rezultatów poznawczych od autorytetów itp. Bipolarny charakter najnowszych technologii cyfrowych ma swoje źródło w relacji człowieka z innymi pospolitymi przedmiotami codziennego użytku. Za dobry przykład może posłużyć lek, który w odpowiedniej dawce pomaga uleczyć człowieka, a przedawkowany może spowodować śmierć.

<sup>35</sup> Heim wspomina przy wskazanej klasyfikacji o rzeczywistości rozszerzonej (*augmented reality*): „Celem rzeczywistości rozszerzonej jest dodanie informacji i znaczenia do realnego przedmiotu lub miejsca. W przeciwieństwie do rzeczywistości wirtualnej, rzeczywistość rozszerzona nie tworzy symulacji rzeczywistości. Zamiast tego chwyta realny obiekt lub przestrzeń jako fundament i włącza do tego technologie, które dodają dane kontekstowe, aby pogłębić zrozumienie przedmiotu” – zob. [online] <<http://net.educause.edu/ir/library/pdf/ELI7007.pdf>>, dostęp: 13.04.2016.

<sup>36</sup> J. Gurczyński, op. cit., s. 153.

wiek. Internet, zwłaszcza sprzężony z telerobotycznymi urządzeniami, które pozwalają nam obserwować i nawet oddziaływać na odległe przedmioty, dostarcza bogactwa informacji na temat odległych środowisk. Jednak czy te technologie dostarczają nam wiedzy? To centralne zagadnienie dziedziny określanej jako telepistemologia – badania nad tradycyjnymi pytaniami epistemologicznymi, które są podniesione i ponowione przez rozwój w technologii telekomunikacyjnej<sup>37</sup>.

Odpowiedź na to pytanie jest uzależniona od warunków, jakie musi spełnić wiedza. Dylematy uwypuklone wcześniej przez Gettiera w przypadku technologii takich jak Internet nabierają nowego znaczenia<sup>38</sup>. Powszechność iluzji i symulacji, gróźb fałszowania danych za sprawą złośliwych hakerów (czy też powszechnego w sieci zjawiska *trollingu*) rodzi szereg wątpliwości, które nie były do tej pory tak silne. Obecnie podejmowane są próby odpowiedzi na problemy zgłoszone przez Gettiera oraz dylematy odsłaniane za sprawą technologicznego progresu. Alvin Goldman formułuje reliabilistyczną teorię wiedzy (reliabilizm), w myśl której „odmiennie niż w klasycznych teoriach wiedzy, podkreśla się uwarunkowanie naszej wiedzy przez leżące u jej podstaw procesy poznawcze. Proces poznawczy zaś określa się jako rzetelny (inaczej wiarygodny, reliabilny), jeśli wytwarza ponad 50% przekonania prawdziwych”<sup>39</sup>. Do procesów poznawczych, mimo występowania złudzeń percepcyjnych, należą przekonania oparte na percepcji (znajdujące w niej bezpośrednie uzasadnienie). Uzasadnienie przekonania powstaje w oparciu o procesy, które nie powstają w wyizolowanym od świata systemie poznawczym oraz kodują treści pochodzące z otoczenia podmiotu: „Na wiedzę składa się zbiór przekonania będących rezultatem rzetelnego procesu poznawczego”<sup>40</sup>.

<sup>37</sup> A. Goldman, *Telerobotic Knowledge: A Reliabilistic Approach*, (w:) K. Goldberg (red.), *The Robot in the Garden...*, s. 127.

<sup>38</sup> Za pewien przedsmak dylematów epistemologicznych, ufundowanych za bazie rozwoju technologii komunikacyjnych uznać można problem sformułowany przez Jonathana Dancy’ego. Jego treść w skrócie brzmi następująco. W finałowym meczu tenisowym w Wimbledonie uczestniczyło dwóch graczy: P i R, osoba O oglądała zaś transmisję za pośrednictwem telewizji. Zwyciężył tenisista P. Do osoby O zadzwoniła osoba N, z prośbą o podanie nazwiska zwycięzcy. O odpowiedział zgodnie z prawdą, że zwyciężył P. Sytuację komplikuje jednak zdarzenie, że na korcie podczas finałowego meczu nastąpiła awaria kamer i telewizja zdecydowała transmitować mecz z poprzedniego roku, w którym również pojedynkowali się P i R. Wynik zeszłorocznego pojedynku był taki sam (zwyciężył P), można dodać, iż mecz przebiegał podobnie, pogoda była podobna, a tenisiści byli tak samo ubrani. W związku z tym zdanie (h), że wygrał P jest prawdziwe, O jest przekonany, że (h) oraz O ma odpowiednie uzasadnienie dla (h). Zachodzą wszelkie warunki dla prawdziwości zdania „O wie, że zwyciężył P”, lecz są trudności w uznaniu tego zdania, gdyż O nie obserwował bezpośrednio tego, co działo się podczas meczu. Gdyby percypował mecz, siedząc na trybunach, wiedziałby najprawdopodobniej, że nastąpiła awaria kamer, z drugiej jednak strony zdarzenie to nie miałooby dla niego większego znaczenia. Zapośredniczony przekaz telewizyjny rodzi szereg wątpliwości, które w przypadku Internetu i cyfrowych reprezentacji są dodatkowo spotęgowane. Zob. J. Woleński, op. cit., s. 36.

<sup>39</sup> U. Żegleń, *Epistemologia a kognitywistyka*, (w:) R. Ziemińska (red.), *Przewodnik...*, s. 485.

<sup>40</sup> *Ibidem*, s. 486.



W skrócie reliabilizm Goldmana opisać można jako sytuację, w której osoba *O* wie, że *p* zawsze i tylko wtedy, gdy: (1) osoba *O* jest przekonana, że *p*; (2) to, że *p* jest prawdą; (3) przekonanie osoby *O*, że *p*, jest wynikiem rzetelnego procesu poznawczego. Przykładowo, sam dobry nastrój, zgadywanie „na chybił trafił” czy życzeniowość (to mi się należy, bo jestem mądry) nie mogą być właściwym czynnikiem odpowiadającym za rzetelność tego procesu. Do grupy elementów wspomagających jego wiarygodność filozof włącza „sposrzedzanie w normalnych warunkach, klarowną pamięć, poprawne wnioskowanie, introspekcję”<sup>41</sup>.

Sytuacja jednak wyraźnie komplikuje się, kiedy użytkownik Internetu percypuje komputerowo wygenerowaną reprezentację. Goldman wyróżnia kategorię „bliskiego sąsiedztwa”, która z sieci traci na znaczeniu. W rzeczy samej, czym innym jest być w pobliżu telerobotycznej instalacji, która pielęgnuje ogród, móc obejrzeć konstrukcję „na własne oczy”, dotknąć jej, ujrzyć ją w momencie podlewania roślin, poczuć woń kwiatów itd. Zapośredniczona relacja między podmiotem poznawczym a przedmiotem implikuje szereg problemów, znosząc na wstępie bezpośredni kontakt z przedmiotem. Przy transmisji internetowej nie sposób zaangażować wszystkich zmysłów, relacja poznawcza z obiektem jest w znacznym stopniu zubożona. Użytkownik sieci nie może być też pewien tego, czy projekcje, których doświadcza, nie są iluzją, fałszerstwem (np. zarejestrowanym wcześniej w innym miejscu nagraniem sztucznych roślin i miniaturowego robota imitującego profesjonalne urządzenie): „Jeśli ktoś w Ameryce widzi nagietka w Linzu przez stronę internetową, sam nagietek nie jest w jego bliskim sąsiedztwie, co najmniej nie w jego fizycznym sąsiedztwie. Falsyfikaty, które mogą go oszukać w myśleniu, że widzi nagietka (podczas gdy w rzeczywistości nie widzi), też nie muszą być blisko niego. To sugeruje, że przynajmniej w przypadku telerobotycznej wiedzy musimy spojrzeć poza bezpośrednie fizyczne środowisko tej osoby w celu ustalenia, czy ta osoba posiada wiedzę”<sup>42</sup>.

Składnikiem wzmacniającym wiarygodność przekonań powstałych na bazie zapośredniczonej technologicznie relacji z przedmiotem może być jednak stopień lub jakość interakcji. Przypuśćmy, że użytkownik Internetu, wysyłając komendy telerobotowi, dostrzega jednocześnie, że robot błyskawicznie na nie reaguje i podejmuje stosowne działania. Interakcja w czasie rzeczywistym może stanowić

<sup>41</sup> K. Paprzycka, op. cit., s. 135.

<sup>42</sup> A. Goldman, op. cit., s. 135. Dobrą ilustracją powyższych rozważań może być zdarzenie z 17 marca 2016 r., kiedy to zaobserwowano rozbłysk na Jowiszu. Jeśli zarejestrowałby go tylko jeden teleskop, istniałoby duże ryzyko błędu, gdyż rozbłysk taki mógłby powstać w wyniku zawodności urządzenia. Jednak w tym samym czasie rozbłysk zarejestrowany został przez dwóch miłośników astronomii, przez co prawdopodobieństwo zaistnienia zderzenia planety z innym obiektem niewspółmiernie wzrosło. Wykroczone tym samym poza „bliskie sąsiedztwo” samotnego obserwatora, scalając wyniki obserwacji obu obserwatorów.

więc kolejny czynnik wzmacniający rzetelność procesu poznawczego<sup>43</sup>. W kwestii uprawomocnienia przekonań odwołać się można w ostateczności również do kategorii autorytetu (np. NASA, organizatorzy festiwalu Ars Electronica), który może potwierdzić lub zakwestionować rzetelność danego procesu poznawczego. Trudność podjętej problematyki wynika z możliwych w tego typu czynnościach iluzji, celowych fałszerstw i manipulacji ze strony niektórych użytkowników sieci (np. hakerów).

## Podsumowanie

Telepistemologia stawiać może kolejne badawcze kroki w dwóch kierunkach<sup>44</sup>. Pierwszym z nich jest problematyka zapośredniczonego pozyskiwania informacji z realnego świata przy pomocy interakcji z odpowiednimi urządzeniami. Mam tu na myśli relację człowieka z komputerem i interfejsem pomocniczym oraz kamerą lub zdalnym robotem, które przekazują dane z dystansu. Dystans ten określić można mianem dystansu realnego. Drugi kierunek badań odpowiada za analizę rzeczywistości wirtualnej, tworzącej sfery bytu istniejące alternatywnie wobec świata fizycznego. Rzeczywistość wirtualna w coraz większym stopniu absorbuje uwagę ludzi na całym świecie, a wynalazki ją wspomagające są coraz bardziej zaawansowane. Sfery działania przedstawione w grach komputerowych czy dziełach sztuki interaktywnej nie są typowymi symulacjami świata realnego, lecz stanowią nową jakość, substytucję. Dystans między użytkownikiem a środowiskami cyfrowymi tego typu nazwać można dystansem wirtualnym. W tych dwóch nurtach powinna rozwijać się telepistemologiczna refleksja, która z uwagi na wzrastający wpływ najnowszych technologii wydaje się być nieunikniona.

Człowiek od dawna otoczony jest przez wynalazki dostarczające nowych informacji na temat świata. Wraz z powstaniem Internetu pojawił się nowy obszar, który wymaga dalszych badań. Ranga, jaką uzyskała technologia cyfrowa w życiu *Homo sapiens*, zdecydowanie nie powinna pozostawać bez echa. Wszystko po to, aby rozpędzony wir technologicznie zapośredniczonej informacji nie otworzył przed człowiekiem bram do krainy wiecznej ułudy, z której nie będzie już powrotu. Wszystko po to, aby ostudzić zapędy reaktywowanego w nowej odsłonie kartezyjańskiego złośliwego demona. Wszystko w końcu po to, aby człowiek mógł, mimo licznych trudności, uzyskać odporność na jego złowieszcze mamienie.

<sup>43</sup> Problemem jest jednak coraz lepsza jakość komputerowych symulacji świata realnego, a co za tym idzie również takiego potencjalnego robota. Jako symulowane urządzenie (o ile byłby tak zaprogramowany) nadal mógłby wchodzić z użytkownikiem w interakcję.

<sup>44</sup> Choć na horyzoncie pojawiają się zagadnienia związane z robotyzacją, cyborgizacją, problematyką sztucznej inteligencji, rzeczywistości rozszerzonej czy idee transhumanizmu, które mogłyby zasilić zakres zainteresowań telepistemologii.



## Literatura

- Ajdukiewicz K., *Zagadnienia i kierunki filozofii*, Czytelnik, Warszawa 1983.
- Dreyfus H., *Telepistemology: Descartes's Last Stand*, (w:) K. Goldberg (red.), *The Robot in the Garden. Telerobotics and Telepistemology in the Age of the Internet*, MIT Press, Cambridge 2001.
- Gettier E., *Czy uzasadnione i prawdziwe przekonanie jest wiedzą?*, przeł. J. Hartman i J. Rabus, „Principia” 1990, nr 1.
- Goldberg K., *Introduction: The Unique Phenomenon of a Distance*, (w:) idem (red.), *The Robot in the Garden. Telerobotics and Telepistemology in the Age of the Internet*, MIT Press, Cambridge 2001.
- Goldman A., *Telerobotic Knowledge: A Reliabilistic Approach*, (w:) K. Goldberg (red.), *The Robot in the Garden. Telerobotics and Telepistemology in the Age of the Internet*, MIT Press, Cambridge 2001.
- Gurczyński J., *Czym jest wirtualność? Matrix jako model rzeczywistości wirtualnej*, Wyd. UMCS, Lublin 2013.
- Hempoliński M., *Filozofia współczesna. Wprowadzenie do zagadnień i kierunków*, PWN, Warszawa 1989.
- Hetmański M., *Epistemologia informacji*, Copernicus Center Press, Kraków 2013.
- Manovich L., *Język nowych mediów*, przeł. P. Cypriański, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2006.
- Ostrowicki M., *Wirtualne realis. Estetyka w epoce elektroniki*, Universitas, Kraków 2006.
- Paprzycka K., *Pojęcie wiedzy*, (w:) R. Ziemińska (red.), *Przewodnik po epistemologii*, WAM, Kraków 2013.
- Sherman W.R., Craig A.B., *Understanding Virtual Reality: Interface, Application, and Design*, Morgan Kaufmann Publishers, San Francisco 2003.
- Steup M., *An Introduction to Contemporary Epistemology*, Prentice-Hall, Upper Saddle River 1998.
- Wilson C., *Vicariousness and Authenticity*, (w:) K. Goldberg (red.), *The Robot in the Garden. Telerobotics and Telepistemology in the Age of the Internet*, MIT Press, Cambridge 2001.
- Wilson S., *Information Arts. Intersections of Art, Science, and Technology*, MIT Press, Cambridge 2002.
- Woleński J., *Epistemologia. Wiedza i poznanie. Tom II*, Aureus, Kraków 2001.
- Żegleń U., *Epistemologia a kognitywistyka*, (w:) R. Ziemińska (red.), *Przewodnik po epistemologii*, WAM, Kraków 2013.