

 <https://orcid.org/0000-0003-3444-696X>

Jan Stasieńko

Dolnośląska Szkoła Wyższa

 <https://orcid.org/0000-0002-5226-4660>

Agnieszka Dytman-Stasieńko

Dolnośląska Szkoła Wyższa

## „ODMIENNE PRZESTRZENIE UZDRAWIANIA” – PSYCHOLOGICZNE TERAPIE VR W PERSPEKTYWIE KRYTYCZNYCH I DEFINICYJNYCH ASPEKTÓW POJĘCIA RZECZYWISTOŚCI WIRTUALNEJ

‘Altered Spaces of Healing’ – Psychological VR Therapies in the Perspective of Critical and Definitive Aspects of the Concept of Virtual Reality

**Abstract:** Virtual reality technology that has been developing for many years shows its usefulness in many areas. In the article, we want to focus on its therapeutic potential, taking into account various dysfunctions and mental problems that VR technology is able to address. The purpose of the article, however, is not so much the classification of therapeutic VR applications as, above all, to examine the semantic aspects of selected “other spaces” created for the needs of various therapies and to indicate their often “political” and ideological character. The article will also be an attempt to determine more universal “therapeutic” properties of virtual reality that go beyond the specific technologies currently available for its creation.

**Keywords:** virtual reality, virtual reality therapy, definitions of VR, ideology and persuasion in VR, philosophy of memory

W bogatej historii technologii wirtualnej rzeczywistości było bardzo wiele wzlotów i upadków. Z jednej strony upatrywano w niej niematerialnego przełomu w ludzkiej egzystencji, kompletnego zerwania ze światem „realnym”, co zaowocowało głośnymi manifestami i teoretycznymi koncepcjami, a jednocześnie niezwykle sugestywnymi i popularnymi motywami fabularnymi obecnymi w cyberpunku i innych nurtach kultury. Z drugiej strony technologia ta dosyć długo borykała się z technologicznymi

ograniczeniami, sprawiającymi, że o mało nie została zapomniana, i tylko determinacji przemysłu gier wideo i cyfrowej rozrywki należy zawdzięczać jej renesans. W okresie wyłaniania się technicznych i koncepcyjnych założeń VR istniało oczywiście bardzo wiele pomysłów na to, w jakich dziedzinach znajdzie ona swoje zastosowanie. W niniejszym artykule chcieliśmy się skupić na jej terapeutycznych kontekstach, przy czym interesować nas będzie nie tyle klasyfikacja bogatych i różnorodnych terapeutycznych użyć, ile przede wszystkim wskazanie, że terapeutyczność rzeczywistości wirtualnej mówi nam bardzo wiele zarówno na temat „metakontekstowego” charakteru tego pojęcia, jak i jego sensotwórczego potencjału. Wnikliwsze badanie semantyki wybranych terapeutycznych „innych przestrzeni” pozwoli także zdekodować kryjące się za nimi polityki i ideologie, czyli pokazać, że nie są one neutralnymi sferami wsparcia, ale stanowią rezultat i wypadkową pewnych uwarunkowań społecznych i kulturowych oraz mechanizmów władzy. W związku z tym w artykule, oprócz wskazania na rozliczne zastosowania VR w terapii psychologicznej, skupimy się na wpływie tego obszaru zastosowań na definiowanie VR i na jego **krytycznych i uogólniających możliwościach**. W związku z tym w pierwszej części artykułu przyjrzymy się relacjom między teoretycznymi i technologicznymi aspektami rzeczywistości wirtualnej w perspektywie historycznej. W drugiej wskażemy na podstawowe kierunki wykorzystania VR w działaniach terapeutycznych. W trzeciej zaś, posługując się studiami trzech przypadków, analizowanymi w perspektywie krytycznej, wskażemy na ideologiczny charakter tych przestrzeni, odsyłających do definicyjnego metapoziumu rzeczywistości wirtualnej.

## Rzeczywistość wirtualna – technologia czy metapojęcie?

Jeśli chcielibyśmy osadzić początek kariery VR na przełomie lat 70. i 80. XX wieku, rozpoczynając od osiągnięć Myrona Kruegera<sup>1</sup> czy Jarona Laniera<sup>2</sup> (pominąwszy wcześniejsze innowacje technologiczne w postaci HMD i Sensoramy), to można by powiedzieć, że sytuacja niedoskonałości technicznej tych urządzeń i ich nowatorstwa otworzyła ogromny potencjał do wykorzystania rzeczywistości wirtualnej jako niesamowicie nośnego konceptu teoretycznego<sup>3</sup>, nie mówiąc już o tym, że równie dużą

<sup>1</sup> Jako początki rzeczywistości wirtualnej wskazuje się instalację Kruegera z 1975 roku pod nazwą *Videoplace*. W swoich eksperymentach posługiwał się on pojęciem sztucznej rzeczywistości (*artificial reality*), które znalazło się również w tytule jego późniejszych książek: M. Krueger, *Artificial Reality*, Addison-Wesley, Reading 1982 oraz *idem*, *Artificial Reality II*, Addison-Wesley, Reading 1990.

<sup>2</sup> Jarona Laniera uważa się za twórcę pojęcia rzeczywistości wirtualnej i jednego z pierwszych jej praktyków, tworzących VR-owe rozwiązania w założonym przez siebie w 1985 roku przedsiębiorstwie VPL Research.

<sup>3</sup> Zob. np. J.H. Murray, *Hamlet on the Holodeck: The Future of Narrative in Cyberspace*, Free Press, New York 1997; S.K. Helsel, J.P. Roth, *Virtual Reality: Theory, Practice, and Promise*, Meckler, Westport 1991; M. Heim, *The Metaphysics of Virtual Reality*, Oxford University Press, New York 1993.

kariere zrobiło samo pojęcie wirtualności<sup>4</sup>. Można zaryzykować także stwierdzenie, że te teoretyczne rozważania rodzące się na przełomie lat 80. i 90. ubiegłego wieku, tak mocno „zapładniające” zarówno cyfrową humanistykę i studia nowomediálne, jak i inne tradycyjne obszary humanistyki i badań społecznych, snuto nie tyle na bazie ówczesnych niedoskonałych technologicznie osiągnięć, ile bardziej podpierając się ich futurystycznymi wizjami znanymi z SF i cyberpunka<sup>5</sup>.

W miarę dojrzewania samej technologii VR tych teoretycznych rozważań na jej temat było jednak coraz mniej. Z jednej strony rozczarowania technologiczne z przełomu XX i XXI wieku sprawiły, że ogólnie o VR słychać było przez pewien czas niewiele. Z drugiej jednak – kiedy za sprawą Oculususa technologia ta zaczęła wreszcie przekraczać próg umasowienia, a jednocześnie zauważono jej komercyjny potencjał, zaczęła tracić swój teoriiotwórczy, kontrkulturowy i „wyzwalający” wdzięk. Proces ten doprowadził do tego, że w ostatniej dekadzie właściwie brakuje syntetycznych ujęć rzeczywistości wirtualnej w perspektywie filozoficznej czy kulturowej, a zastępują je prace syntezujące wiedzę *stricte* technologiczną na jej temat, np. monografia Philippe’a Fuchsa z 2019 roku na temat hełmów VR<sup>6</sup>. Jeden z ostatnich artykułów Jarona Laniera z 2017 roku zdaje się potwierdzać ten trend. W tekście napisanym wraz z Mar Gonzalez-Franco autorzy badają, jakie warunki, głównie techniczne, pozwalają wywołać wrażenie iluzji w rzeczywistości wirtualnej<sup>7</sup>.

VR staje się w związku z tym po prostu kolejną z atrakcyjnych technologii, która ma użytkowy potencjał w wielu dziedzinach, ale przestaje być „myślowym” wehikułem, który inspirowałby do nowych teoretycznych ustaleń na polu różnorodnych dyscyplin. Lanier w swojej ostatniej książce z 2018 roku sygnalizuje ten hipisowsko-wyzwalający okres fascynacji rzeczywistością wirtualną w latach 80. i zestawia go z terażniejszością, w której nie brak wielu interesujących i nowatorskich rozwiązań, ale sama VR staje się już technologią zinstytucjonalizowaną (sam Lanier związany jest obecnie z Microsoftem). Jak pisze on o tym nostalgicznym obrazie VR: „Romantyczny ideał rzeczywistości wirtualnej kwitł jak nigdy. VR, jako wyidealizowana technologia stawiana w opozycji do realnego, połączyła nerdowską fantazję z hipisowsko-mistycznym obiektem; z jednej strony była high-techowym sprzętem,

<sup>4</sup> Zob. np. M.-L. Ryan, *Narrative as Virtual Reality: Immersion and Interactivity in Literature and Electronic Media*, The Johns Hopkins University Press, Baltimore 2003; A. Evans, *This Virtual Life: Escapism and Simulation in Our Media World*, Fusion Press, London 2001; O. Grau, *Virtual Art. From Illusion to Immersion*, The MIT Press, Cambridge–London 2003.

<sup>5</sup> W takim wydaniu jak np. *Trylogia cięgu* Williama Gibsona: *Neuromancer* (1984), *Graf Zero* (1986) i *Mona Lisa Turbo* (1988), a także filmy *Kosiarz umysłów*, reż. B. Leonard (1992), czy *Johnny Mnemonic*, reż. R. Longo (1995).

<sup>6</sup> P. Fuchs, *Virtual Reality Headsets – A Theoretical and Pragmatic Approach*, CRC Press, Boca Raton 2019.

<sup>7</sup> M. Gonzalez-Franco, J. Lanier, *Model of Illusions and Virtual Reality*, „Frontiers in Psychology” 2017, 8.06, <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2017.01125/full> (dostęp: 14.03.2020).

a z drugiej marzeniem albo eliksirem wywołującym bezkresne doznania”<sup>8</sup>. O tym, jak wyglądało myślenie o rzeczywistości wirtualnej, świadczy także jej wczesna definicja, którą się posługiwał: „Dwudziestopierwszowieczna forma sztuki, która łączy trzy wielkie dwudziestowieczne rodzaje sztuki: kino, jazz i programowanie”<sup>9</sup>.

Dziś popularniejsze stają się definicje bardziej użytkowe i funkcjonalne. Pierwsza z wielu przytaczanych we wspomnianej wyżej pracy Fuchsa brzmi następująco: „Celem rzeczywistości wirtualnej jest umożliwienie osobie (lub osobom) sensomotorycznych i kognitywnych aktywności w cyfrowo wytworzonym sztucznym świecie, które będą wyobrażone, symboliczne lub będą stanowić symulacje pewnych aspektów realnego świata”<sup>10</sup>. Metafizykę wirtualnej rzeczywistości w stylu Michaela Heima zastępują więc coraz częściej opracowania dotyczące konkretnych użytkowych problemów związanych z zastosowaniami VR, np. kwestii zasad sztuki operatorskiej i języka filmowego, budowania narracji dla tej technologii<sup>11</sup>, jej marketingowych możliwości<sup>12</sup> czy też zasad jej tworzenia w silnikach gier *Unity* i *Unreal*<sup>13</sup>.

Uwzględniając powyższe trendy, można by więc założyć, że wraz z rozwojem technologicznym VR oraz zacieraniem granic między tym, co „czysto” fizyczne i elektronicznie „umediowane”, spada potencjał krytyczny zarówno rzeczywistości wirtualnej, rozumianej romantycznie i szerzej niż technologia<sup>14</sup>, jak i psychologiczno-filozoficznego ujęcia wirtualności<sup>15</sup>. Okazuje się jednak, że im bardziej zaawansowane są rozwiązania technologiczne VR i im wygodniejsze i popularniejsze stają się te urządzenia, tym łatwiej jest wypracowywać nowe środki wyrazu związane

<sup>8</sup> J. Lanier, *Dawn of the New Everything: Encounters with Reality and Virtual Reality*, Henry Holt Company, New York 2017, s. 2. Cytaty z dzieł obcojęzycznych w tłumaczeniu autorów, chyba że zaznaczono inaczej.

<sup>9</sup> *Ibidem*, s. 3.

<sup>10</sup> P. Fuchs, *op. cit.*, s. 9.

<sup>11</sup> C. Tricart, *Virtual Reality Filmmaking: Techniques & Best Practices for VR Filmmakers*, Routledge, London 2017.

<sup>12</sup> H. Stuart, *Virtual Reality Marketing: Using VR to Grow a Brand and Create Impact*, Kogan Page, London 2018.

<sup>13</sup> Zob. np. J. Linowes, *Unity Virtual Reality Projects: Explore the World of Virtual Reality by Building Immersive and Fun VR Projects Using Unity 3D*, Packt Publishing, Birmingham 2015; K. Mack, R. Ruud, *Unreal Engine 4 Virtual Reality Projects: Build Immersive, Real-world VR Applications Using UE4, C++, and Unreal Blueprints*, Packt Publishing, Birmingham 2019.

<sup>14</sup> Michał Ostrowicki (Sidey Myoo) postuluje wręcz rezygnację z podziału na wirtualne i realne, wskazując, że realność jest terminem wieloznacznym, z kolei wirtualne może oznaczać sztuczne, ontologicznie słabsze. Opowiada się natomiast za rozróżnieniem rzeczywistości elektronicznej i rzeczywistości świata fizycznego. Zob. M. Ostrowicki, *Ontoelektronika*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2013, s. 23–24. We wcześniejszej pracy dokonuje z kolei rozróżnienia na rzeczywistość wirtualną i sferę wirtualną. Ta pierwsza byłaby domeną technologii, druga natomiast byłaby bliższa filozoficznemu rozumieniu wirtualności; zob. *idem*, *Wirtualne realis: estetyka w epoce elektroniki*, Universitas, Kraków 2006, s. 16.

<sup>15</sup> Piotr Sitarski posłużył się rozróżnieniem na techniczne i psychologiczne definicje VR; zob. P. Sitarski, *Rozmowa z cyfrowym cieniem. Model komunikacyjny rzeczywistości wirtualnej*, Rabid, Kraków 2002, s. 9–42.

z medium i tym bogatsze ideowo mogą się stać kreowane wewnątrz światy i interakcje. Można więc zaryzykować stwierdzenie, które będziemy się starali udowodniać analizą wybranych studiów przypadku w dalszej części artykułu, że ten krytyczny potencjał nadal, w nowej odsłonie, tkwi w rzeczywistości wirtualnej. VR będzie więc na tym etapie dysponować unikalnym, swoistym dla tego medium zestawem figur retoryki proceduralnej<sup>16</sup>, którego rezultatem jest silny potencjał perswazyjny i ideologiczny ładunek.

## Koncepcje i kierunki rozwoju terapeutycznej rzeczywistości wirtualnej w perspektywie jej definicji

Za pierwsze podejście do terapeutycznej rzeczywistości wirtualnej uważa się prace Maxa Northa z lat 90. ubiegłego wieku<sup>17</sup>. Warto jednak wskazać, że już u początków VR w dokonaniach Mortona Heiliga można szukać takich wątków. Wprawdzie autor Sensoramy umieszcza w tym urządzeniu treści rozrywkowe, ale w swoich teoretycznych rozważaniach i w kolejnych praktycznych rozwiązaniach myśli o bardziej poważnych zastosowaniach technologii. W jednym z kolejnych projektów, w które był zaangażowany, tzw. Learning Wall, immersyjność przestrzeni projekcyjnej zostaje eksperymentalnie wykorzystana do działań edukacyjnych dla dzieci. Z kolei w specjalnym manifeście, adresowanym do producentów filmowych w Hollywood, Heilig, który uważał, że lata 70. XX wieku są okresem umierania amerykańskiego przemysłu filmowego, wnosi, by nowym otwarciem było tworzenie filmów „totalnej rzeczywistości” (*total reality films*), które dawałyby widzowi totalną iluzję bycia fizycznie przetransportowanym w inną rzeczywistość<sup>18</sup>. Owe totalne filmy, udostępniane w specjalnych symulatorach pokroju Sensoramy, adresowanych do większych i mniejszych grup odbiorczych, miałyby być jednym z elementów „poszerzonego użycia filmu w królestwie medycyny, testów psychologicznych i psychoterapii”. Heilig wskazuje także, że „badania zdolności technik audiowizualnych do hipnozy, odwracania uwagi od bólu, leczenia psychosomatycznych fobii czy badania natury percepcji i mózgu dopiero muszą się rozpocząć”<sup>19</sup>.

Temat wykorzystania VR w terapii będzie sygnalizowany przez kolejnych ojców rzeczywistości wirtualnej. W obu wydaniach *Sztucznej rzeczywistości* Myrona

<sup>16</sup> W takim rozumieniu, w jakim posługuje się tym terminem I. Bogost, *Persuasive Games: The Expressive Power of Videogames*, The MIT Press, Cambridge 2007; wychodzimy z założenia, że środowiska VR-owe mają – podobnie jak gry wideo – proceduralny charakter, stąd można obserwować perswazyjne ideologiczne konteksty reguł i procesów w nich obecnych.

<sup>17</sup> Zob. np. M.M. North, S.M. North, *Virtual Environment and Psychological Disorders*, „Electronic Journal of Virtual Culture” 1994, nr 2(4) oraz M.M. North, S.M. North, J.R. Coble, *Virtual Reality Therapy, an Innovative Paradigm*, IPI Press, Vienna 1996.

<sup>18</sup> M. Heilig, *Blueprint for a New Hollywood*, wyd. aut. 1971, s. 18.

<sup>19</sup> *Ibidem*, s. 4.

Kruegera<sup>20</sup> (1983, 1991), ale przede wszystkim już w jego pierwszej pracy z 1977 roku pt. *Computer Controlled Responsive Environments* autor wskazuje na możliwości wykorzystania VR w fizjoterapii, głównie zaś w terapii psychologicznej, dosyć dokładnie opisując potencjał do stopniowania wrażeń w interaktywnym środowisku, technologicznego zachęcania pacjenta do podejmowania konkretnych działań, jak również oddzielenia go od rozpraszających bodźców zewnętrznych<sup>21</sup>. Opis ten wygląda wręcz jak prorocza instrukcja dla późniejszych terapeutów używających wirtualnej rzeczywistości w terapiach ekspozycyjnych:

W pewnych sytuacjach terapeuta zasadniczo programuje samego siebie, żeby stać się dla pacjenta mechanicznym i przewidywalnym, tak by dostarczyć ramę, którą może on zaakceptować, a następnie powoli poszerzać poza ten wstępny kontrakt [między nimi]. Możliwe, że byłoby łatwiej namówić pacjenta, żeby zaufał mechanicznemu środowisku i całkowicie zmechanizowanej terapii. W momencie, w którym pacjent działałby w takim środowisku i mu ufał, można byłoby powoli wprowadzać drobne elementy zmiany, aby umacniać jego pewność siebie. Z czasem mogłyby zostać dodane obrazy ludzi i same ludzkie istoty. W tym momencie pacjent mógłby wyjść poza swoje responsywne łono, powracając do niego tak często, jak byłoby mu to potrzebne<sup>22</sup>.

Prace nad terapeutyczną rzeczywistością wirtualną przyspieszają i wykraczają poza wymiar postulatów lat 90. ubiegłego wieku. Jeśli chodzi o terapeutyczne innowacje w tym obszarze, to warto wspomnieć, że rozpoczynają się one właśnie w psychologii. Sam termin „terapia rzeczywistością wirtualną” pojawił się w artykule Maxa i Sary North z 1994 roku<sup>23</sup>. W nieco późniejszych pracach ci sami autorzy wraz z Josephem R. Coble’em opisują już konkretne eksperymenty z wykorzystaniem środowisk wirtualnych do terapii różnorodnych zaburzeń psychicznych i emocjonalnych: obawy przed lataniem, agorafobii, lęku wysokości, lęku przed wystąpieniami publicznymi<sup>24</sup>. W serii książek *Medicine Meets Virtual Reality*<sup>25</sup>, których publikacja jest rezultatem corocznych konferencji naukowych na temat wykorzystania VR w różnych zastosowaniach medycznych, zapoczątkowanych w 1992 roku, znalazło się bardzo wiele opracowań naukowych poświęconych terapii psychologicznej przy użyciu takich środowisk. Już w drugiej w kolejności publikacji z 1997 roku znalazł się osobny rozdział na temat VR i zdrowia psychicznego, prezentujący zagadnienia m.in. związane z terapią autyzmu, terapią osób z uszkodzeniami mózgu, a nawet z opieką paliatywną.

<sup>20</sup> M. Krueger, *Artificial Reality... oraz idem, Artificial Reality II...*

<sup>21</sup> *Idem, Computer Controlled Responsive Environments*, University of Wisconsin–Madison, Madison 1976, s. 193.

<sup>22</sup> *Ibidem*, s. 193–194.

<sup>23</sup> M.M. North, S.M. North, *Virtual Environment...*

<sup>24</sup> M.M. North, S.M. North, J.R. Coble, *Virtual Reality Therapy: An Effective Treatment for Psychological Disorders*, w: *Virtual Reality in Neuro-Psycho-Physiology*, ed. G. Riva, Ios Press, Amsterdam 1996.

<sup>25</sup> Pierwszą publikację wydano w 1996 roku (*Medicine Meets Virtual Reality. Health Care in the Information Age*, eds. S.J. Weghorst, H.B. Sieburg, K.S. Morgan, Ios Press, Amsterdam 1996), a konferencje odbywały się do 2016 roku – do tego roku ukazywały się również tomy pokonferencyjne.

Formy wsparcia psychologicznego z wykorzystaniem komercyjnych i eksperymentalnych środowisk VR obejmować będą terapie właściwie wszystkich form zaburzeń emocjonalnych oraz kognitywnych niepełnosprawności<sup>26</sup>. Samo tylko studio Psious, specjalizujące się w komercyjnej dystrybucji tego typu środowisk, oferuje 26 rozwiązań, z czego większość to projekty z zakresu terapii psychologicznej<sup>27</sup>. Oprócz wymienionych zaburzeń pojawiają się m.in. formy leczenia klaustrofobii, lęku przed igłą, strachu przed prowadzeniem samochodu, lęku przed ciemnością, strachu przed zwierzętami, lęków społecznych, traumy po wypadkach samochodowych, po napaści seksualnej, zaburzeń obsesyjno-kompulsywnych, zaburzeń nastroju, hipochondrii, zaburzeń snu, uzależnienia od alkoholu, zaburzeń odżywiania itp.

Wiele ostatnich projektów wiąże się z terapią bólu<sup>28</sup>, zintegrowaną z leczeniem traum pourazowych, np. w leczeniu oparzeń czy w pracy z pacjentami onkologicznymi i sparaliżowanymi. Interesujące, że oprócz tworzenia przeznaczonych do poszczególnych terapii środowisk bada się także potencjał gotowych gier wideo w działaniach terapeutycznych<sup>29</sup>.

Warto podkreślić, że rozwój omawianych rozwiązań zbiega się z analizą warunków skuteczności i bezpieczeństwa tego typu technologii terapeutycznych<sup>30</sup>, ale poddawany jest także krytycznym studiom. Danielle E. Levac i Jane Galvin postulują np., żeby nie nazywać wirtualnej rzeczywistości terapią, ponieważ nie jest ona środowiskiem, które samodzielnie może pełnić wszystkie funkcje zarezerwowane w terapii dla terapeuty<sup>31</sup>. Zamiast tego proponują, aby określać VR w takich terapiach jako narzędzie, a samą terapię jako opartą na rzeczywistości wirtualnej, a nie terapię rzeczywistością wirtualną.

<sup>26</sup> Zob. m.in. R.J. Lamson, *Virtual Therapy: Prevention and Treatment of Psychiatric Conditions by Immersion in Virtual Reality Environments*, Polytechnic International Press, Montreal 1997 oraz *Virtual and Augmented Reality in Mental Health Treatment*, ed. G. Guazzaroni, IGI Global, Hershey 2018.

<sup>27</sup> Psious, *Virtual Reality Therapy: Environments and Applications Catalogue*, <https://cdn.psious.com/docs/catalog.pdf> (dostęp: 12.03.2020).

<sup>28</sup> S. Scapin, M.E. Echevarria-Guanilo, P.R. Boeira Fuculo Junior, N. Gonçalves, P. Kuerten Rocha, R. Coimbra, *Virtual Reality in the Treatment of Burn Patients: A Systematic Review*, „Burns” 2018, vol. 44, issue 6, s. 1403–1416.

<sup>29</sup> M. Colder Carras, A.J. Van Rooij, D. Spruijt-Metz, J. Kvedar, M.D. Griffiths, Y. Carabas, A. Labrique, *Commercial Video Games as Therapy: A New Research Agenda to Unlock the Potential of a Global Pastime*, „Front Psychiatry” 2018, nr 8(300).

<sup>30</sup> L.A. Fodor, C.D. Cote, P. Cuijpers, Szamoskozi, D. David, I.A. Cristea, *The Effectiveness of Virtual Reality Based Interventions for Symptoms of Anxiety and Depression: A Meta-analysis*, „Science Reports” 2018, nr 8(10323).

<sup>31</sup> D.E. Levac, J. Galvin, *When Is Virtual Reality ‘Therapy?’*, „Archives of Physical Medicine and Rehabilitation” 2013, nr 4(94), s. 795–798.

## Ideologiczne przypadki terapeutycznej VR

W tej części artykułu chcielibyśmy poddać analizie kilka projektów przestrzeni wirtualnej rzeczywistości, w których dadzą się rozpoznać ideologiczne i perswazyjne aspekty tych środowisk, powołanych do życia jako terapeutyczne. Dokonany przez nas wybór wynika z chęci ukazania terapii skupiających się na zróżnicowanych schorzeniach i potrzebach psychicznych. Celem analizy jest także ukazanie złożoności tych środowisk w perspektywie wpisania terapii w kontekst nie tylko indywidualnych efektów terapeutycznych, ale także w relacje władzy biopolitycznej i hegemonii kapitalistycznego rynku.

Badane terapie będą więc wpisywały się w foucaultowskie ramy władzy – wiedzy i będą tu rozumiane jako wiedza technologiczno-medyczna, stanowiąca wytwór i produkt różnorodnych porządków władzy. Foucault tego typu wątki podejmuje w *Historii szaleństwa*, gdzie dyskursy psychologii i psychiatrii służą, jego zdaniem, praktykom władzy, a samo szeroko definiowane „szaleństwo” jest traktowane jako produkt praktyk medycznych<sup>32</sup>. Tego typu perspektywę znajdziemy także w *Nadzorować i karać*, gdzie koncepcja ciała politycznego zdaje się idealnie pasować do opisu strukturalno-komunikacyjnych warunków terapii VR (unieruchomienie, poddanie się kontroli technologicznej i dyrektywom terapeuty). Foucault rozumie bowiem ciało polityczne jako „zbiór elementów materialnych i technik, które dostarczają narzędzi, powiązań, dróg przepływu i punktów wsparcia relacjom władzy i wiedzy, blokującym ludzkie ciała i ujarzmiającym je przez tworzenie z nich przedmiotów wiedzy”<sup>33</sup>.

## Wirtualna trauma wojenna

Pierwszym z projektów są środowiska rozwijane przez zespół naukowców z Uniwersytetu Kalifornijskiego pod kierunkiem Alberta A. Rizzo. Mają one na celu redukcję stresu pourazowego żołnierzy amerykańskich wracających z misji wojskowych (Irak, Afganistan). Prace te trwają od dłuższego czasu. Pierwsza aplikacja *Virtual Iraq* powstała już w 2004 roku (jako prototyp ostatecznie ukończony w 2008 roku). Oferowała ona cztery scenariusze, w których mogli się znaleźć poddawani terapii żołnierze. Obejmowały one udział w pieszym patrolu poruszającym się po mieście ulokowanym na Bliskim Wschodzie oraz trzy rodzaje przejazdów w bojowym humvee. W trakcie prac nad rozwojem tego środowiska terapeutycznego dokonano

<sup>32</sup> M. Foucault, *Historia szaleństwa w dobie klasycyzmu*, przeł. H. Kęszycka, PIW, Warszawa 1987, s. 84.

<sup>33</sup> *Idem*, *Nadzorować i karać. Narodziny więzienia*, przeł. T. Komendant, Aletheia, Warszawa 1998, s. 34; zob. także E. Bińczyk, *Nieklasyczna socjologia medycyny Michela Foucault: praktyki medykacji jako praktyki władzy*, w: *W stronę socjologii zdrowia*, red. W. Piątkowski, A. Titkow, Wydawnictwo UMCS, Lublin 2002, s. 181–193.



poszerzenia liczby scenariuszy i przebudowano istniejące, wzbogacono kampanie o nowe miejsca w Afganistanie i w Stanach Zjednoczonych. Zredukowano także, dzięki rozwojowi technologicznemu VR, koszt oprzyrządowania i środków immersyjnego zanurzenia w terapeutycznym środowisku. Obecnie stosowane środowisko, określane jako *Bravemind*, pozwala m.in. na dobór pojazdu, zmianę warunków pogodowych i pory dnia, indywidualny wybór ścieżki dźwiękowej. Od początku istotnym elementem systemu był panel sterowania, którym posługuje się terapeuta, pozwalający mu w trakcie sesji terapeutycznej na wybór graficznych i dźwiękowych elementów otoczenia, regulowanie liczby obiektów i postaci otaczających pacjenta itp. Dzięki temu terapeuta jest w stanie poddawać leczonego weterana ekspozycji na coraz silniejsze i zróżnicowane bodźce, nie tylko słuchowe i wzrokowe, ale także dotykowe (manetki i karabin z feedbackiem), a nawet węchowe. W wielu publikacjach zespołu wskazuje się na to, że terapia ekspozycyjna rzeczywistością wirtualną (VRET) jest bezpieczna i odbywa się w kontrolowanych warunkach, co owocuje jej dużą skutecznością.

Z drugiej strony w warstwie formalnej VR-owa sesja terapeutyczna bardzo przypomina stylistykę gry wideo. Wykreowanym scenariuszom bardzo blisko do tzw. symulatorów pola walki, takich jak seria *Call of Duty*, *America's Army*, *ARMA*. Twórcy *Bravemind*, co prawda, odżegnują się od tych porównań, wskazując, że ich środowisko powstało na potrzeby terapii. Są one jednak nieuniknione. Ważniejsze jednak, że sama sytuacja sesji terapeutycznej jest od strony formalno-strukturalnej bardzo podobna do sesji rozrywkowych odbywających się na tzw. arenach VR. I w jednym, i w drugim wypadku mamy do czynienia z „opiekunem” sesji, który ma możliwość reżyserowania na bieżąco przebiegu zdarzeń. W wypadku sesji rozrywkowej zadaniem opiekuna jest maksymalizacja doznań uczestników – dynamizowanie akcji, utrudnianie lub ułatwianie rozrywki w zależności od stopnia zaawansowania graczy czy przekazywanie instrukcji głosowych pozwalających lepiej orientować się w zadaniach. W sesji terapeutycznej dzieje się zgoła podobnie, „mistrz gry” dobiera zakres i intensywność bodźców w zależności od charakteru pacjenta i stopnia zaawansowania terapii, reaguje na jego zachowania i wskaźniki aparatury mierzącej jego funkcje życiowe.

Odbiorcy materiałów informacyjnych na temat omawianej formy terapii zgłaszają jednak sporo wątpliwości wobec niej. Część z nich to weterani, którzy manifestują sceptycyzm w odniesieniu do takiej formy leczenia zaburzeń emocjonalnych. Wynika on po części z niezrozumienia zasad terapii ekspozycyjnej, ale także z ich braku zgody na powrót do traumatycznych przeżyć.

Weteran o nicku Raul TV pisze:

Jestem weteranem, który dwa razy uczestniczył w walce w Iraku. Nie rozumiem, w jaki sposób takie doświadczenia miałyby być wyzwalające. Najczęściej chcę zapomnieć o tych bliskich śmierci doznaniach i o utracie moich współtowarzyszy, bo za każdym razem, kiedy o tym myślę, staję się naprawdę nerwowo i smutny. Jeśli prowadziłyby taki trening przed wyruszeniem

do walki, po to, żeby znieczulić jednostkę, to widzę w tym jakieś korzyści. Jeśli jednak jednostka już cierpi z powodu traumatycznych wydarzeń, nie widzę w tym żadnego celu<sup>34</sup>.

Inny z weteranów, posługujący się nickiem barretojaz JAB, pisze:

W cywilnym życiu zgwałcona kobieta cierpiąca na stres pourazowy nie chce pamiętać swoich tortur, tymczasem my zanurzamy naszych żołnierzy wciąż i wciąż w tym samym bólu (o którym ja wolałbym zapomnieć). Wielu z nas chciałoby wreszcie pójść dalej i mam przekonanie, że wiele takich kuracji jest odpowiedzialnych za duży odsetek samobójstw<sup>35</sup>.

W ocenie terapii często pojawiają się także nastroje antywojenne. Użytkownik serwisu YouTube o nicku Ano Nymous pisze:

„Biedni” amerykańscy żołnierze pojechali do Afganistanu, żeby uratować świat przed terrorem i uczynić go lepszym miejscem, tak by go „ucywilizować”. Ale jak każdy komiksowy bohater, skończyli z postwojenną bliźną, nazywaną stresem pourazowym albo jak się kiedyś mówiło – nerwicą wojenną. [...] Ten VR może pomóc Wam uleczyć rany w wirtualnym świecie, ale prawdziwy świat i prawdziwi ludzie nigdy nie zapomną Wam tego, co im zrobiliście<sup>36</sup>.

Echad Lev Shtim wskazuje natomiast na schizofreniczny społecznie charakter tej terapii:

To wielka ironia, że zabijanie i przemoc są tak popaprane, a ofiara stresu pourazowego jest kimś, kto musi zostać naprawiony, tymczasem samozadowolone społeczeństwo usprawiedliwia zabijanie. W teorii stres pourazowy jest kontrolą zdrowia psychicznego w relacji do tego, jak popieprzony jest świat. Szczególnie w tym właśnie przypadku, kiedy próbuje się przywrócić żołnierza pod rozkazy władzy i zmusić go do ponownego uczestnictwa w niemoralnych działaniach. Mamy mózg, który mówi: „To jest złe”, a rząd mówi: „wracaj do zabijania i patrz, jak wszystko umiera”<sup>37</sup>.

W innym miejscu ten sam komentator pisze:

Bierzesz scenariusz, w którym ludzki mózg zaczyna stawiać opór niemoralnym działaniom przy pomocy lęku, a twoją odpowiedzią jest znieczulenie go przez porównanie realnego życia z grą wideo. Kto tu jest wariatem, ktoś ze stresem pourazowym czy ci pomylenicy, którzy idą na przekór podstawowym fundamentom psychologii? To nie są pieprzeni lekarze. Nie możesz uleczyć stresu pourazowego. I wszystkie te metody pogłębiają ten stan zamiast go leczyć, co jest bardzo niebezpieczne dla pacjenta i prawdopodobnie dla innych<sup>38</sup>.

Podsumowując kontrowersje i strukturalny charakter omawianej terapii VR, można powiedzieć, że kiedy na początku XXI wieku ukuwano kategorię kompleksu militarno-rozrywkowego, jedną z jego egzemplifikacji były symulatory działań

<sup>34</sup> Komentarz pod materiałem dokumentalnym serwisu Motheboard pt. *Using Virtual Reality to Treat PTSD*, zob. <https://www.youtube.com/watch?v=bIj26r4VPaA&t=2s> (dostęp: 15.03.2020).

<sup>35</sup> *Ibidem*.

<sup>36</sup> *Ibidem*.

<sup>37</sup> *Ibidem*.

<sup>38</sup> *Ibidem*.

wojennych. Można więc założyć, że zainteresowanie budziło symulowanie aktów militarnych, które jeszcze nie nadeszły. W wersji „terapeutycznej” jest to z kolei wirtualizacja i rewitalizacja pamięci, która jednocześnie ma charakter modułarny i konstruowalny – traumatyczne wspomnienie jest „odbudowywane” w nowej, nieinwazyjnej i nieprzynoszącej dyskomfortu, formie. Zatem zamiast narracji budowanej przez terapeutę w tradycyjnych sesjach leczenia stresu pourazowego mamy tutaj technologiczne reżyserowanie wspomnień, przypominające mocno sugestywnie zbudowaną fabułę *Incepcji*. Okazuje się, że w tak skonstruowanej terapii nie ma zbyt wiele refleksji na temat motywacji przeciwników i zwykłych mieszkańców wykreowanych lokacji. Są oni bardziej obiektami do bodźcowania niż jednostkami, z którymi wchodzi się w symulowane interakcje międzyludzkie. Stanowią obiekty „do uruchomienia” w terapii. VR w ogólniejszym sensie stanowi w tym użyciu także technologię rekurencyjnego powrotu do traumatycznego wspomnienia, jest zamkniętą przestrzenią pamięci, z której nie można się wydostać.

## Terapie zaburzeń odżywiania

Innym przykładem ideologizacji terapeutycznej przestrzeni wirtualnej są środowiska związane z terapią zaburzeń odżywiania. Specjalizujące się w takich rozwiązaniach studio Psious oferuje dwa środowiska terapeutyczne. Pierwsze polega na wirtualnym spożywaniu posiłku w restauracji, który to rytuał może być modyfikowany w zależności od obranego kierunku terapii. Można zaordynować posiłek pacjentki lub pacjenta spożywany przez nich samotnie lub w towarzystwie przyjaciół, istnieje również możliwość doboru potraw wpisujących się w dietę hipokaloryczną, standardową, hiperkaloryczną czy nawet działającą moczopędnie. Środowisko uwrażliwia pacjenta na rozmaite aspekty i okoliczności jedzenia, terapeuta ma możliwość testowania różnych scenariuszy, w których spożywanie posiłku jest dla pacjentów wyzwaniem. Drugie środowisko pozwala z kolei zestawiać ze sobą sylwetki wirtualnych awatarów. Pacjentka lub pacjent mają możliwość modulowania wymiarów takiej postaci, tak aby odpowiadały one wyobrażeniom użytkownika o własnym ciele. Z drugiej strony terapeuta ma również możliwość tworzenia sylwetki o kształtach odpowiadających realnym wymiarom pacjentki lub pacjenta. W ten sposób osoby poddawane terapii mogą skonfrontować się ze zniekształconym chorobą obrazem własnego ciała i rzeczywistością.

Oba środowiska terapeutyczne również reprezentują swego rodzaju przestrzenie ideologiczne. Z jednej bowiem strony konfrontują pacjentów z nieprzyjemnymi doznaniem w bezpiecznym środowisku, z drugiej zaś nastawione są, podobnie jak w terapiach wojennej traumy, na bodźcowanie, które nie podaje w wątpliwość szerszego kontekstu społecznego zaburzeń odżywiania, wynikających z lansowanych popkulturowo modeli idealnego ciała i medialnego przymusu cielesnego piękna i doskonałości. Terapie te reagują więc na indywidualne skutki bulimii i anoreksji, ale nie

kwestionują kapitalistycznego podejścia do ciała jako obiektu stanowiącego punkt przecięcia strategii biopolitycznej władzy i negatywnych wzorców kulturowych. Ciało jest tutaj nadal użytecznym „zbiornikiem”, w którym można lokować masowo produkowaną żywność, osiągając zysk, ale gdy sterujący nim mózg ulega zaburzeniom, należy go odpowiednio i przy użyciu technologii „naprawić”, przywracając go konsumpcyjnemu społeczeństwu.

Służąca owym celom rzeczywistość wirtualna staje się więc przestrzenią utrwalenia schizofrenicznych potrzeb społeczeństwa kapitalistycznego, które z jednej strony pragnie, by ludzkie ciało było gotowe na masowe przyswajanie żywności, a z drugiej – by było otwarte na usługi upiększające i sztucznie wykreowane, również na potrzeby rynku, model piękna. Znamienne, że środowisko terapeutyczne, pozwalające na modyfikację kształtów ciała pacjentów, nosi tutaj nazwę Dressing Room, tak jakby ciało było właśnie ubiorem do przymierzania. Obie terapie zaburzeń odżywiania są z kolei reklamowane przez studio Psious przy pomocy wizerunku młodej, szczupłej i pięknej dziewczyny zjadającej się warzywami<sup>39</sup>.

## Terapia po stracie

Ostatnim, choć ze względów emocjonalnych najważniejszym ze studiów przypadku jest eksperymentalny projekt doświadczenia kontaktu ze zmarłym dzieckiem przy użyciu środowiska rzeczywistości wirtualnej, opracowany przez koreańską telewizję Munhwa Broadcasting Corporation. W 2016 roku w Korei Południowej w wyniku nieznannej choroby krwi w wieku siedmiu lat zmarła dziewczynka o imieniu Nayeon. Cztery lata później, w roku 2020, stacja MBC zdecydowała się umożliwić jej mamie, Jang Ji-sung, ponowny „kontakt” z dzieckiem ożywionym w VR-owej aplikacji.

Projekt zbiega się z różnorodnymi technologiami „ożywiania” wizerunków zmarłych przy użyciu technologii cyfrowego obrazowania. Dotychczas jednak tego „zaczty” dostępowali głównie celebryci – aktorzy, piosenkarze, rzadziej politycy. Cyfrowe wskrzeszenia obejmują na przykład wykorzystanie wizerunków zmarłych aktorów w filmach i reklamach: Audrey Hepburn, Bruce’a Lee, Paula Walkera, Petera Cushinga, dokonane dzięki technikom cyfrowej podmiany twarzy. Interesującym projektem tego typu był również koncert zmarłego rapera Tupaca Shakura, którego postać pojawiła się przed widzami dzięki wymyślnej projekcji holograficznej. Tym razem jednak sprawa dotyczy „zwykłej” dotkniętej tragedią rodziny, a projekt stacji MBC wywołuje bardzo wiele pytań, w których definicja rzeczywistości wirtualnej i jej cechy pozostają w centrum uwagi.

Na pierwszym poziomie warto zauważyć, jak wiele cech rzeczywistości wirtualnej zbiega się w tym wypadku z właściwościami i uwarunkowaniami przeżycia religijnego lub – szerzej – metafizycznego. Kontakt z wizerunkiem dziecka ma

<sup>39</sup> Psious, *How to Treat Eating Disorders with Virtual Reality*, <https://psious.com/how-to-treat-eating-disorders-with-virtual-reality/> (dostęp: 10.03.2020).

w gruncie rzeczy charakter kontaktu z niematerialną istotą, bliską wyobrażeniu kontaktu z duchem. Kontakt ten jest semiinteraktywny – awatar dziewczynki reaguje na ruchy wirtualnych rękawic mamy, ale nie reaguje na jej głosowe komentarze. Niemniej jednak matka dziewczynki, formułując wypowiedzi, które często stanowią reakcję na kwestie dialogowe awatara, ma poczucie rozmowy. Ten jednostronny przekaz bardzo mocno koresponduje więc z ideą modlitwy jako rozmowy ze światem niematerialnym. Matka dziewczynki w tej „rozmowie” odnosi się do córki jako do niematerialnego bytu, który gdzieś istnieje i z którym ma nadzieję się kiedyś spotkać. W warstwie fabularnej „widowisko” zostaje poprowadzone w kierunku możliwości spędzenia czasu ze zmarłym dzieckiem na kilku czynnościach, takich jak wspólne siedzenie przy stole przy urodzinowym posiłku, unoszenie się z nią w górę ponad poziom miejsca, w którym kontakt nastąpił, towarzyszenie dziewczynce przy zasypianiu. Całość ma jednak doprowadzić do finału, w którym dziewczynka ostatecznie odchodzi zmieniona w świetlistego motyla.

Podobnych metafizycznych kontekstów można doszukać się w wykreowanej w środowisku wirtualnym przestrzeni. Ma ona charakter podwójnie uramowanej. Obie postaci zamknięte zostają w przestrzeni, która jest przestrzenią skończoną i ograniczoną. W części materialnej ogranicza ją wielkość pokrytego zieloną farbą studia. W warstwie wirtualnej jej granice wyznaczają twórcy widowiska – przestrzeń spotkania, z wyjątkiem wspólnego krótkiego lotu nad miastem, jest również ciasnym „okręgiem”, wewnątrz którego odbywa się interakcja. Postaci nie mogą przekroczyć tych niewidzialnych granic wyznaczonych dla „spotkania”. Owo ograniczenie i wyznaczenie miejsca kontaktu z „duchem” w przestrzeni bez właściwości, zawieszona między światami, jest częstym motywem fabularnym znanym z utworów literackich bądź filmów. Przypomina czyściec, bo nie zapewnia pełnej swobody duchowi i nie daje mu poczucia boskiej obecności, a z drugiej nie jest już także światem materialnym. Stanowi raczej jego pozostałość, która z perspektywy biorących udział w zdarzeniu uczestników (człowieka i „umownego” ducha) jest przestrzenią okaleczoną, wspomnieniem „ziemskiego” świata.

Po drugie, warto wskazać, że projekt bardzo mocno wiąże ideę rzeczywistości wirtualnej z istotnymi kwestiami pamięci. Pamięć ma tutaj charakter „modulowanego” wspomnienia o córce, które osadzone jest w niedookreślonej przestrzeni, zarówno jeśli chodzi o jej wizualne wyobrażenie, jak i status ontologiczny. Postać dziewczynki jest misternie rekonstruowana z materialnych i niematerialnych śladów jej obecności, jest hiperrealnym ucieleśnieniem tych okruczeń pamięci o jej ziemskim bytowaniu. Pamięć ta jest jednocześnie potrójnie zmediatyzowana – najpierw przybiera formę wirtualnego wyobrażenia „dostępnego” na wyciągnięcie wirtualnych rąk mamy dziewczynki, po drugie, jest – już nieinteraktywnym – widowiskiem dla reszty rodziny – ojca i rodzeństwa, po trzecie – widowiskiem wyzyskującym intymne emocje udostępniane widzom telewizyjnym. W drugim i trzecim przypadku kontrast biologicznej postaci mamy i wirtualnej postaci córki jednocześnie jest mocno widoczny i dojmujący, kiedy realne dłonie kobiety próbują objąć i pogłaskać niematerialne

ciało córki, a z drugiej strony oba te porządki sprowadzone są do wspólnej cyfrowej formy przekazu wizualnego.

Po trzecie, akt wirtualnego kontaktu ze zmarłym dzieckiem jest aktem misternie skonstruowanym z różnych ontologicznie elementów. Przestrzeń ta jest jednocześnie materialna i niematerialna. Matka Nayeon siada przy wirtualnym stole, który w przestrzeni fizycznej jest wymaskowaną na zielono bryłą bez właściwości. Obraz córki to z kolei wizualizacja jej ciała w środowisku 3D, powstała na podstawie materiałów referencyjnych w postaci zdjęć i filmów z okresu, kiedy dziewczynka jeszcze żyła, ale stanowi także efekt skanowania 3D ciała innej żyjącej dziewczynki. Wizualizacja ma więc głęboką hybrydową strukturę, która jedynie sprawia wrażenie jednolitego koherentnego wizerunku.

Reakcje zarówno samej Jang Ji-sung, matki zmarłej dziewczynki, jak i pozostałych członków rodziny mogą z jednej strony jednoznacznie odsyłać do głęboko terapeutycznego charakteru przeżyć wywołanych za pośrednictwem wirtualnej przestrzeni. Z drugiej jednak strony ten akt niemalże religijnego oczyszczenia dokonuje się przy użyciu wysublimowanej technologii VR. I nawet jeśli założymy, że w kulturze japońskiej ten związek technologii z metafizyką może być często dosyć bliski, to fakt technologicznej mediatyzacji tego duchowego stanu przy użyciu technologii VR budzi zastanowienie. Z perspektywy obserwatora, gdy nie widzi on nałożonej na scenę wirtualnej wizualizacji, matka dziewczynki jest jedynie błąkającą się po zielonej przestrzeni studia osamotnioną osobą, budzącą politowanie i ucieleśniającą poczucie pustki i motywu *vanitas*.

## Zakończenie

Zaprezentowane przez nas w niniejszym artykule ideologiczne konteksty terapeutycznych środowisk rzeczywistości wirtualnej pokazują dwoistą naturę tych form psychologicznego wsparcia. Z jednej strony, jak wskazują twórcy projektu wirtualnego spotkania ze zmarłą dziewczynką w koreańskiej telewizji MBC, ich intencją jest pokazanie głębokiego emocjonalnego potencjału technologii, która zwykle jest uważana za zimną i bezosobową<sup>40</sup>. Pacjenci VR-owych terapii mogą liczyć na pomoc, która jest często zindywidualizowana i odbywa się w komfortowych warunkach. W terapii wykorzystującej rzeczywistość wirtualną podkreśla się jej zalety wynikające z kontrolowania środowiska stresogennego przez terapeutę. Może on na bieżąco, monitorując reakcje pacjenta, kontrolować nasilenie tych czynników, często zmieniając układ elementów, intensyfikując lub osłabiając wrażenia związane z traumą.

---

<sup>40</sup> Wypowiedź Lee Hyun-Suka, dyrektora Vive Studios, odpowiedzialnego za przygotowanie środowiska VR ze zmarłą dziewczynką dla koreańskiej telewizji MBC, zob. *Virtual Reality "Reunites" Mother with Dead Daughter in South Korean*, <https://www.youtube.com/watch?v=0p8HZVCZSkc> (dostęp: 15.03.2020).

Jednocześnie w związku z tym, że terapia jest odtworzeniem traumatycznych środowisk, wykreowane na jej potrzeby przestrzenie są często bardzo wiernym powtórzeniem traumatycznych miejsc i zdarzeń, których doświadczył pacjent. Za tą replikacją czai się więc również powtórzenie ideologii, która stała za wywołaniem zdarzeń i osadzeniem pacjenta w tych miejscach. Żołnierz walczący w Iraku czy w Afganistanie, pacjentka zmagająca się z anoreksją lub bulimią czy matka, która nie może sobie poradzić ze stratą ukochanego dziecka, aby zostać wyleczonymi, muszą więc znowu znaleźć się w miejscach, które wywołały w nich traumę, lub wrócić do osób, które się z nią wiążą. Jednocześnie muszą oni często wpisać się w porządek władzy, który wysłał ich w „realu” do tych miejsc. Dla amerykańskich weteranów będzie nią hegemoniczna władza polityczna, dla osób cierpiących na zaburzenia odżywiania – zestaw szkodliwych kulturowych wzorców ciała połączony z imperatywem kapitalistycznego pochłaniania, a dla koreańskiej matki – władza spektaklu stacji telewizyjnej, która oskarżana jest o eksploatawanie osobistego bólu uczestniczki. Bardzo mocno w tym typie terapii ujawniają się foucaultowskie aspekty władzy – wiedzy, a sam pacjent tworzy z VR-owym aparatem technologiczno-biologiczną hybrydę bliską koncepcji ciała politycznego.

Analizowane przykłady pokazują zatem, że nowy definicyjny potencjał VR w obecnej fazie wiąże się z możliwością uznania tej technologii za swoiste medium pamięci. Nie jest to już jedynie inna rzeczywistość, w której lokujemy swoje działania w opozycji wobec rzeczywistości fizycznej, ale środowisko, w którym nieustannie odbywa się w rekurencyjnej pętli replikowanie i rekonstruowanie wspomnień, które to wspomnienia poddają się w tych przestrzeniach ideologicznej i perswazyjnej „manipulacji”.

## Bibliografia

- Bińczyk E., *Nieklasyczna socjologia medycyny Michela Foucault: praktyki medykalizacji jako praktyki władzy*, w: *W stronę socjologii zdrowia*, red. W. Piątkowski, A. Titkow, Wydawnictwo UMCS, Lublin 2002, s. 181–193.
- Bogost I., *Persuasive Games: The Expressive Power of Videogames*, The MIT Press, Cambridge 2007.
- Colder Carras M., Van Rooij A.J., Spruijt-Metz D., Kvedar J., Griffiths M.D., Carabas Y., Labrique A., *Commercial Video Games as Therapy: A New Research Agenda to Unlock the Potential of a Global Pastime*, „Front Psychiatry” 2018, nr 8(300).
- Evans A., *This Virtual Life: Escapism and Simulation in Our Media World*, Fusion Press, London 2001.
- Fodor L.A., Cotet C.D., Cuijpers P., Szamoskozi S., David D., Cristea I.A., *The Effectiveness of Virtual Reality Based Interventions for Symptoms of Anxiety and Depression: A Meta-analysis*, „Science Reports” 2018, nr 8(10323).
- Foucault M., *Historia szaleństwa w dobie klasycyzmu*, przeł. H. Kęszycka, PIW, Warszawa 1987.

- Foucault M., *Nadzorować i karać. Narodziny więzienia*, przeł. T. Komendant, Aletheia, Warszawa 1998.
- Fuchs P., *Virtual Reality Headsets – A Theoretical and Pragmatic Approach*, CRC Press, Boca Raton 2019.
- Gonzalez-Franco M., Lanier J., *Model of Illusions and Virtual Reality*, „Frontiers in Psychology”, 8.06.2017, <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2017.01125/full> (dostęp: 14.03.2020).
- Grau O., *Virtual Art: From Illusion to Immersion*, The MIT Press, Cambridge–London 2003.
- Heilig M., *Blueprint for a New Hollywood*, wyd. aut. 1971.
- Heim M., *The Metaphysics of Virtual Reality*, Oxford University Press, New York 1993.
- Helsel S.K., Roth J.P., *Virtual Reality: Theory, Practice, and Promise*, Meckler, Westport 1991.
- Krueger M., *Artificial Reality*, Addison-Wesley, Reading 1982.
- Krueger M., *Artificial Reality II*, Addison-Wesley, Reading 1990.
- Krueger M., *Computer Controlled Responsive Environments*, University of Wisconsin–Madison, Madison 1976.
- Lamson R.J., *Virtual Therapy: Prevention and Treatment of Psychiatric Conditions by Immersion in Virtual Reality Environments*, Polytechnic International Press, Montreal 1997.
- Lanier J., *Dawn of the New Everything: Encounters with Reality and Virtual Reality*, Henry Holt Company, New York 2017.
- Levac D.E., Galvin J., *When Is Virtual Reality ‘Therapy?’*, „Archives of Physical Medicine and Rehabilitation” 2013, nr 4(94), s. 795–798.
- Linowes J., *Unity Virtual Reality Projects: Explore the World of Virtual Reality by Building Immersive and Fun VR Projects Using Unity 3D*, Packt Publishing, Birmingham 2015.
- Mack K., Ruud R., *Unreal Engine 4 Virtual Reality Projects: Build Immersive, Real-world VR Applications Using UE4, C++, and Unreal Blueprints*, Packt Publishing, Birmingham 2019.
- Medicine Meets Virtual Reality. Health Care in the Information Age*, eds. S.J. Weghorst, H.B. Sieburg, K.S. Morgan, Ios Press, Amsterdam 1996.
- Motherboard, *Using Virtual Reality to Treat PTSD*, <https://www.youtube.com/watch?v=bI-j26r4VPaA&t=2s> (dostęp: 15.03.2020).
- Murray J.H., *Hamlet on the Holodeck: The Future of Narrative in Cyberspace*, Free Press, New York 1997.
- North M.M., North S.M., Coble J.R., *Virtual Reality Therapy: An Effective Treatment for Psychological Disorders*, w: *Virtual Reality in Neuro-Psycho-Physiology*, ed. G. Riva, Ios Press, Amsterdam 1996.
- North M.M., North S.M., Coble J.R., *Virtual Reality Therapy, an Innovative Paradigm*, IPI Press, Vienna 1996.
- North M.M., North S.M., *Virtual Environment and Psychological Disorders*, „Electronic Journal of Virtual Culture” 1994, nr 2(4).
- Ostrowicki M. (Sidey Myoo), *Ontoelektronika*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2013.
- Ostrowicki M., *Wirtualne realis: estetyka w epoce elektroniki*, Universitas, Kraków 2006.
- Psious, *How to Treat Eating Disorders with Virtual Reality*, <https://psious.com/how-to-treat-eating-disorders-with-virtual-reality/> (dostęp: 10.03.2020).



- Psious, *Virtual Reality Therapy: Environments and Applications Catalogue*, <https://cdn.psious.com/docs/catalog.pdf> (dostęp: 12.03.2020).
- Ryan M.-L., *Narrative as Virtual Reality: Immersion and Interactivity in Literature and Electronic Media*, The Johns Hopkins University Press, Baltimore 2003.
- Scapin S., Echevarría-Guanilo M.E., Boeira Fuculo Junior P.R., Gonçalves N., Kuerten Rocha P., Coimbra R., *Virtual Reality in the Treatment of Burn Patients: A Systematic Review*, „Burns” 2018, 44(6).
- Sitarski P., *Rozmowa z cyfrowym cieniem. Model komunikacyjny rzeczywistości wirtualnej*, Rabid, Kraków 2002.
- Stuart H., *Virtual Reality Marketing: Using VR to Grow a Brand and Create Impact*, Kogan Page, London 2018.
- Tricart C., *Virtual Reality Filmmaking: Techniques & Best Practices for VR Filmmakers*, Routledge, London 2017.
- Virtual and Augmented Reality in Mental Health Treatment*, ed. G. Guazzaroni, IGI Global, Hershey 2018.
- Virtual Reality “Reunites” Mother with Dead Daughter in South Korean*, <https://www.youtube.com/watch?v=0p8HZVCZSkc> (dostęp: 15.03.2020).