

RZECZYWISTOŚĆ HYBRYDALNA

POMIĘDZY
BYTAMI

REDAKCJA
SYLWIA
JASKUŁA



RZECZYWISTOŚĆ HYBRYDALNA



RZECZYWISTOŚĆ HYBRYDALNA

POMIĘDZY BYTAMI

POD REDAKCJĄ
SYLWII JASKUŁY



Kraków 2022

Sylvia Jaskuła
Akademia Nauk Stosowanych w Łomży
✉ <https://orcid.org/0000-0003-2033-5097>
✉ sjaskula@ansl.edu.pl

© Copyright by individual authors, 2022

Recenzja
dr hab. Maria Groenwald, prof. A-ANS

Opracowanie redakcyjne
Agnieszka Adamczyk-Karwowska

Projekt okładki
Marta Jaszczuk

ISBN 978-83-8138-832-0 (druk)
ISBN 978-83-8138-833-7 (PDF)
<https://doi.org/10.12797/9788381388337>

Publikacja sfinansowana przez Ministerstwo Edukacji i Nauki w ramach programu: Społeczna odpowiedzialność nauki. Projekt: Wychowanie w świecie wirtualnym, umowa nr SONP/SP/512696/2021

WYDAWNICTWO KSIĘGARNIA AKADEMICKA
ul. św. Anny 6, 31-008 Kraków
tel.: 12 421-13-87; 12 431-27-43
e-mail: publishing@akademicka.pl
<https://akademicka.pl>

SPIS TREŚCI



Wstęp	7
-------------	---

ROZDZIAŁ I. ŚWIAT HYBRYDALNY

Sylvia Jaskuła, Rzeczywistość hybrydalna	13
Józef Łucyszyn, Klaudia Śledzińska, Aksjonormatywne dylematy świata hybrydalnego	33
Leszek Korporowicz, Ambiwalencje kulturowych hybrydyzacji ...	53
Ewa Chłudzińska, Pejzaże rzeczywistości hybrydalnej – kilka odsłon	75

ROZDZIAŁ II. CZŁOWIEK W ŚWIECIE HYBRYDALNYM

Jerzy Nikitorowicz, Tożsamość hybrydowa człowieka. Udręka czy wartość psychologiczno-kulturowa?	93
Tadeusz Paleczny, Tożsamość hybrydalna w cyberprzestrzeni. Przekraczanie granic kulturowych	109
Anna Karnat, Socjologiczne refleksje wokół tożsamości i identyfikacji społecznych. Status kategorii jednostki w wieloznacznej nowoczesności	123
Monika Surawska, <i>Homo agens</i> czy <i>homo technicus</i> ? Kim jest człowiek w świecie hybrydalnym	147

ROZDZIAŁ III. W PRZESTRZENI EDUKACJI

Anna Bartkowiak , Skuteczność stosowania technologii informacyjnej w edukacji szkolnej	159
Izabela Sekścińska, Agnieszka Piórkowska , Education in the Digital Age: Some Implications for Teaching and Teacher Training	181
Dorota Cybulska , Ocena skuteczności oddziaływania wychowawczego realizowanego w przestrzeni wirtualnej. Wprowadzenie	205

ROZDZIAŁ IV. ZAGROŻENIA I WYZWANIA

Olga Modzelewska , Tożsamości człowieka a hybrydyzacja życia społecznego – nowe perspektywy czy zagrożenie dla jednostki? ..	223
Paweł Migąła , Cyberbullying jako nowe zjawisko przemocy elektronicznej patologizujące zachowanie młodzieży	241
Hanna Arciszewska , Hejt w sieci jako wyzwanie dla współczesnej tolerancji	267
Gennadii Stavytskyi , Socio-Psychological Factors of Hybridization of Personality in the Globalized World	283
Indeks nazwisk	299

RZECZYWISTOŚĆ HYBRYDALNA



Sylvia Jaskuła 

Akademia Nauk Stosowanych w Łomży

Współczesny świat obecności człowieka, dzięki rozwojowi technologii, nie ogranicza się już tylko do wymiaru realnego. Jego drugi biegun stanowi coraz szybciej konstruowany świat wirtualny, którego wyróżniającą cechą jest brak atrybutów fizycznych. Dwa wymiary: realny i wirtualny, odmienne od siebie już w samych podstawach konstruowania i analizowania, są obecnie wzajemnie przenikającymi i uzupełniającymi się formami tworzącymi rzeczywistość hybrydalną. Ich zależność w początkowym etapie tworzenia przestrzeni nierealnej wykazywała się jednokierunkową implikacją. To dzięki realnie żyjącym ludziom oraz opracowanej i wdrażanej przez nich koncepcji powstała i wciąż ewoluuje przestrzeń „pozafizyczna”. Dzisiaj ten związek pomiędzy przestrzeniami jest coraz bardziej skomplikowanym systemem zależności. Trudno już określić, który wymiar silniej stymuluje rozwój drugiego. Niewątpliwie oba wzajemnie oddziałują na siebie, korzystając ze swoich zasobów, czerpiąc z osiągnięć, inspirując, wspomagając, czasami też zamykając. Współcześnie coraz trudniej wyobrazić sobie przestrzeń obecności współczesnego człowieka bez tych wzajemnych przepływów.

Proces dynamicznej ewolucji świata jednowymiarowego w dwuwymiarowy wyprzedził nie tylko praktykę jego analiz, ale również jego konceptualizację. Wciąż brakuje określeń, którymi można by opisać ten nowo powstały świat hybrydalny, połączonych i zespolonych dwóch różnych elementów, które integruje interfejs¹ pozwalający na

.....

¹ W informatyce i elektronice interfejsem (słowo to jest spolszczeniem angielskiego wyrazu *interface*) określa się narzędzie pozwalające na połączenie ze sobą dwóch

ich współpracę. Ten pomost zapewnia komunikację znacząco różniących się od siebie wymiarów, tj. realnego i wirtualnego. Pierwszy z nich charakteryzuje możliwość użycia fizycznych parametrów jego określenia, a drugi tej fizyczności jest pozbawiony. Już ta rozbieżność nie pozwala na użycie starych określeń i teorii naukowych do opisu nowych procesów, zjawisk, aktywności i zależności zachodzących w rzeczywistości hybrydalnej. Pojęcia, którymi się dzisiaj posługujemy, często powstały w czasie, gdy technologia nie była rozwinięta w takim stopniu jak współcześnie, a tym samym nie istniała jeszcze nowa przestrzeń obecności człowieka. Próby ich przeniesienia do świata wirtualnego mogą znacząco ograniczać rozumienie nowego wymiaru i zawężać jego analizy badawcze oraz interpretacje pozyskanych danych. Tak jak w przypadku tradycyjnej definicji pojęcia miejsca, która w świecie realnym odnosi się do parametrów fizycznych określających lokalizację, w świecie wirtualnym wymaga nowych określeń odnoszących się do atrybutów pozafizycznych.

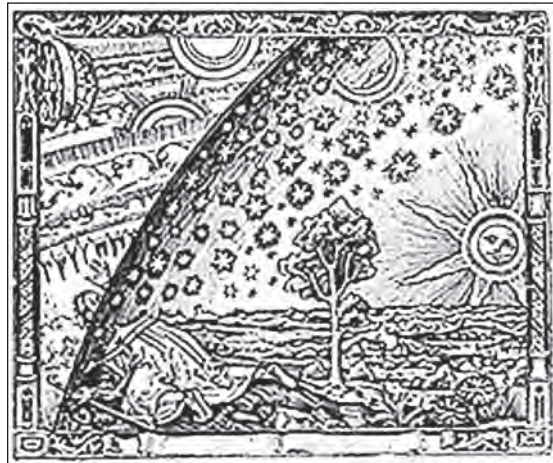
Spojrzenie z perspektywy wyłącznie świata realnego na wymiar wirtualny w znacznym stopniu redukuje nie tylko możliwości interpretacyjne procesów zachodzących w tym drugim, lecz także w całej przestrzeni hybrydalnej. Zmienność i dynamizm świata hybrydalnego generują potrzebę uwzględnienia optyki zarówno realnej, jak i wirtualnej, a więc ujęcia łączącego te dwa wymiary. Zabieg ten pozwoli zbadać wartości świata wirtualnego z perspektywy przestrzeni realnej i na odwrót, pozwoli również uchwycić wspólne i odrębne elementy oraz procesy je scalające.

PRZESTRZEŃ WIRTUALNA

Człowiek od zawsze poszukiwał nowych obszarów dla aktywności, wciąż odkrywając nowe miejsca i tym samym poszerzając przestrzeń swojego bytu. Z perspektywy długiego już czasu wydaje się, że te eksploracje były i są przede wszystkim celem samym w sobie. Stałe poszukiwanie nowych lądów i nieznanymi miejsc, a potem wyszuki-

(lub więcej) odmiennych urządzeń, które w innym razie nie mogłyby ze sobą współpracować.

wanie nowych planet w kosmosie oraz towarzysząca temu potrzeba ich poznania i swoistego posiadania, bycia pierwszym tam, gdzie nikt jeszcze nie był, odkrycia nieznanego przed innymi – nadal nie mają końca. Przypomniana przez Olę Tokarczuk w książce *Czuły narrator* rycina niewiadomego autorstwa, opublikowana prawdopodobnie po raz pierwszy w 1888 r. przez Camille’a Flammariona w *L’atmosphère: météorologie populaire* (*Atmosfera: popularna meteorologia*), przedstawia mężczyznę czołgającego się pod krawędzią nieba. Sfera niebieska została ukazana tak, jakby była szklaną półkulą o stałej materii, którą trudno przekroczyć. Podpis ryciny wskazuje, że wędrowiec znalazł punkt, w którym stykają się niebo i Ziemia. Jego uniesiona ręka próbuje dotknąć tego, co odległe, dotknąć tego, co nieznanne. Ten metaforyczny obraz przede wszystkim pokazuje poszukiwania człowieka, który z zaciekawieniem wygląda poza to, co mu już znane i poznane, któremu sama Ziemia już nie wystarcza, więc szuka nowych przestrzeni. To człowiek kreatywny, dynamiczny, twórczy, aktywny, a przede wszystkim mobilny, jego ruchliwość ma zaś charakter transgresyjny. Przekracza granice tego, co dotychczas osiągnięte, zrozumiałe, znane.



Rysunek 1. Grawerowanie flammarionu²

² Drzeworyt autorstwa nieznanego artysty. Po raz pierwszy opublikowany został w książce Camille’a Flammariona z 1888 r. *L’atmosphère: météorologie populaire* (*Atmosfera: popularna meteorologia*), <https://pl.wikiwagsdisposables.com/633230-flammarion-engraving-SGREHF> (17.11.2021).

Współczesny świat staje się coraz mniejszy, a odległości pozwalające na jego poznanie – coraz krótsze. Doświadczenie niewielkości świata towarzyszy coraz większej liczbie ludzi. Coraz liczniejsi przemierzają się coraz szybciej i dalej, przekraczają dotychczasowe granice i doświadczają wciąż nowych destynacji. Skończoność świata, której coraz częściej doznajemy, ulega przemianie w kontekście podróży w przestrzeń pozaziemską. Rozwijająca się turystyka kosmiczna pozwala jednak eksplorować inne planety tylko niewielu. To, co nowe, nieodkryte i nieskończone, a jednocześnie w zasięgu możliwości każdego – to nowe media, które stworzyły niefizyczną przestrzeń obecności człowieka. Pozwala ona zaspokoić niezaspokajalną potrzebę odkrywania nowego, poznawania nieznanego oraz pozostawiania w przekonaniu, że istnieje coś więcej niż to, co zostało dotychczas odkryte, a co pozostaje w zakresie możliwości jednostki.

Potrzebie bycia w nieskończoności towarzyszy chęć uporządkowania, ustrukturyzowania i ujęcia świata w całości. Te dwa elementy, odnoszące się z jednej strony do bezkresu, a z drugiej – do potrzeby zamknięcia całości w pewnych uporządkowanych strukturach, pozostają w sprzeczności względem siebie i zapewne dlatego współczesna skończoność świata generuje nowe potrzeby poznawcze. Nowy wymiar obecności człowieka, zwany wymiarem wirtualnym, spełnia obecnie te oczekiwania. Z jednej strony charakteryzuje go nieskończona możliwość poznawania i budowania, a z drugiej – możliwość wybrania ograniczonych jego zakresów i to w takiej skali, jakiej oczekuje jednostka. Możliwości twórcze człowieka pozwalają tu na stworzenie bezpiecznej i oswojonej przestrzeni, dostosowanej do jego indywidualnych potrzeb, ale jednocześnie nie jest ona tworem zamkniętym i może być rozszerzana o nowe elementy.

W zakres dyskursu naukowego termin „wirtualność”, odnoszący się do aktywności internetowej, został wprowadzony przez Howarda Rheingolda w jego pracy z 1993 r. zatytułowanej *The Virtual Community: Homesteading of the Electronic Frontiers*³. Od tego czasu jest on coraz częściej używanym pojęciem i jednocześnie coraz częściej rozważaną kategorią badawczą w analizach nad Internetem. Zasadnym

³ H. Rheingold, *The Virtual Community: Homesteading of the Electronic Frontiers*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts 2000.

wydaje się użycie nowego określenia rzeczywistości, którą definiuje odmienny „pozafizyczny” charakter realności. Reid Cornwell i Jonathan R. Cornwell w dokumencie *The Death of Virtuality: A Proposal for the Resolution of an Internet Research Conundrum* z 2006 r. podkreślali wadliwość używania przymiotnika „wirtualny”⁴. Autorzy zaznaczali, że w wymiarze potocznym kojarzony jest z potencjalnością, a więc z przedrostkami quasi- czy pseudo-, a nowa przestrzeń obecności człowieka istnieje i nie jest tworem teoretycznym czy hipotetycznym. Również odniesienie do angielskiego znaczenia słów *virtual* i *virtuality* wyraża to, co jest potencjalne, pozorne, nierzeczywiste, hipotetycznie istniejące. Taki też sens często nadawany jest nie tylko takim terminom jak „wirtualność”, lecz także „rzeczywistość wirtualna”, „świat wirtualny”, „cyberprzestrzeń”. Kiedy analizujemy rzeczywistość wirtualną, to nie tylko podkreślamy istnienie rzeczywistości potencjalnej, ale także istnienie jakiejś innej rzeczywistości dostępnej w poznaniu bezpośrednim⁵.

„Wirtualność” oznacza domniemanie nie tylko potocznie, ale również na gruncie filozofii „wirtualne” jest to, co istnieje potencjalnie, a więc „nie–realnie”. W klasycznej filozofii przyrody podkreśla się przedmiotowe odniesienia jedynie do rzeczywistości realnej. Rozwój nauk przyrodniczych i techniki wymusza obecnie refleksję nad rozszerzeniem obszaru badań podejmowanych w ramach współczesnej filozofii przyrody. Argumentów na rzecz nowego podmiotu badań warto poszukać w samym określeniu świata wirtualnego. Przyjmuje się, że rzeczywistość sama w sobie istnieje poza zasięgiem obserwatora. Stanowi ona ogół rzeczy istniejących obiektywnie, niezależnie od podmiotu poznającego i niezależnie od prób jej opisu. Jest to zatem rzeczywistość obiektywna. Tymczasem rzeczywistość empiryczna jest dostępna obserwatorowi w ograniczonym zakresie, poznawalna zmysłami, obserwowalna dzięki instrumentom stosowanym na danym

⁴ W.R. Cornwell, J.R. Cornwell, *The Death of Virtuality: A Proposal for the Resolution of an Internet Research Conundrum*, The Center for Internet Research, 2006, s. 9, <http://tcfir.org/opinion/The%20death%20of%20Virtuality.pdf>, (17.11.2021).

⁵ Por. Ł. Jonak, P. Mazurek, A. Tarkowski, *Wstęp*, [w:] *Re:internet – społeczne aspekty medium. Polskie konteksty i interpretacje*, Wydawnictwo Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2006, s. 7-16.

etapie rozwoju nauki i dostarczająca wiedzę, która stanowi podstawę do tworzenia teorii i odkrywania praw rządzących światem. I wreszcie rzeczywistość potencjalna to ta, co do której jesteśmy przekonani, że może zaistnieć, może się zaktualizować. Jej podstawowa cecha, czyli potencjalność, przybliżyła nas do idei świata wirtualnego. Z powyższego widać, że rzeczywistość wirtualna nie jest zwykłą arytmetyczną sumą wspomnianych rodzajów rzeczywistości. Tak przyjęte rozszerzenie rozumienia rzeczywistości uwalnia nas od ograniczeń poznawczych i otwiera na obszary niedostępne jeszcze przy dzisiejszym stanie nauki i techniki.

Niezależnie od powyższych rozważań rzeczywistość wirtualna jest rzeczywistością realną. Wytwarza nowe przestrzenie społeczne, pola debaty publicznej, tworzenia więzi, kształtowania tożsamości jednostkowej i zbiorowej, jest wymiarem, w którym zanurzony jest współczesny człowiek. Edward Castronova, profesor komunikacji i kognitywistyki na Indiana University, autor wielu publikacji poświęconych przestrzeni wirtualnej⁶, szczególnie w kontekście gier online, i zarazem twórca określenia *synthetic world*, w swoich publikacjach i wypowiedziach podkreśla realność wymiaru wirtualnego.

W wirtualnych światach – lub światach syntetycznych, które „wirtualnie” straciły wiele ze swojego znaczenia – tylko ikony, wokół których płyną interakcje międzyludzkie, są nierzeczywiste. Same interakcje są równie realne, jak te, które mamy poza syntetycznymi światami. Kiedy sześciu żołnierzy niszczy gniazdo karabinu maszynowego w Fort Bragg, karabin maszynowy jest prawdziwy i praca zespołowa jest prawdziwa. Kiedy tych samych sześciu żołnierzy zabija smoka w syntetycznym świecie, smok nie jest prawdziwy, ale praca zespołowa jest. W światach syntetycznych rzeczy, którymi handlujemy, mogą być fantastyczne, ale proces i wartość handlu są prawdziwe⁷.

⁶ E. Castronova, m.in. *Synthetic Worlds: The Business and Culture of Online Games*, *The Game Design Reader: A Rules of Play Anthology*, *Exodus to the Virtual World: How Online Fun Is Changing Reality*, *Virtual Economies: Design and Analysis*, *Wildcat Currency: How the Virtual Money Revolution Is Transforming the Economy*, *Regulating Markets: A BIT of Virtual Economies*.

⁷ Fragment wywiadu z Edwardem Castronovą, autorem *Synthetic Worlds: The Business and Culture of Online Games* (uchicago.edu) (17.01.2022). Tłumaczenie autorki.

Realność wymiaru wirtualnego uwydatniana jest poprzez działania samych jego uczestników. „Środowiska, które pozwalają ludziom na podjęcie pewnych działań – na polowanie, socjalizację, eksplorację, produkowanie i konsumowanie dóbr oraz prowadzenie mniej lub bardziej pełnego, bogatego i urozmaiconego życia. [...] podchodzą do świata wirtualnego jak do alternatywnej rzeczywistości i przeznaczają część swojego czasu na przebywanie w nim”⁸.

Świat wirtualny, pozbawiony parametrów fizycznych w sensie tradycyjnego rozumienia terminów „być” i „mieć”, nie pozwala ani na fizyczne bycie, ani na materialne posiadanie, a jednak może być postrzegany jako Eden. Wymiar określany jako nierealny, choć wbrew nazwie jest rzeczywisty, buduje poczucie posiadania całkowitej nad nim kontroli. Człowiek od zawsze realizował swoje pragnienie przejmowania kontroli nad przyrodą, a rozwój techniki coraz bardziej umacniał przekonanie o wszechmocy. „Wielka obietnica nieograniczonego postępu – obietnica panowania nad przyrodą, materialnego dostatku, największego szczęścia dla jak największej liczby osób i nieskrępowanej wolności osobistej – podtrzymywała nadzieję i wiarę pokoleń od zarania epoki przemysłowej”⁹.

Potrzeba stania się wszechmocnymi poprzez wykorzystanie nauki, która zapewni wszechwiedzę, była utożsamiana z coraz większymi perspektywami panowania nad przyrodą. Stąd horyzont nowego spojrzenia na władzę sięgał do możliwości sterowania zjawiskami naturalnymi: „[...] oto znaleźliśmy się na drodze do stania się bogami, nadnaturalnymi istotami, które mogą wykreować drugi świat, używając świata przyrody niczym klocków nowego stworzenia”¹⁰. W latach 70., kiedy powstawała książka Ericha Fromma *Mieć czy być?*, rozwój Internetu nie był związany z procesami samokonstruowania i samostanowienia. A jednak współcześnie to właśnie świat wirtualny w znacznym stopniu zaspokaja dążenia człowieka do posiadania nieograniczonej mocy, pozwalającej wykreować świat w dowolny sposób,

⁸ E. Castronova, *O wirtualnych ekonomiach*, [w:] *Światy z pikseli. Antologia studiów nad grami komputerowymi*, red. M. Filiciak, Wydawnictwo SWPS, Warszawa 2010, s. 272.

⁹ E. Fromm, *Mieć czy być?*, Dom Wydawniczy REBIS, Poznań 2011, s. 11.

¹⁰ *Ibidem*, s. 11-12.

stworzyć jego indywidualne elementy i wymodelować w kierunku oczekiwanym przez użytkownika. Nowy wymiar pozwala na „niebycie” i „nieposiadanie”, przynajmniej w fizycznym sensie znaczenia tych słów. Wyzwolony od fizycznych ograniczeń człowiek może znacznie więcej posiadać, choć w znaczeniu niematerialnym tego pojęcia i w odniesieniu do metafizycznych reprezentacji realnych rzeczy. Wirtualności cenne stają się dane i informacje przetworzone na ich podstawie, to one stanowią o bogactwie posiadania.

W nowym wymiarze człowiek nie istnieje w realnym bycie, a istnieją jego reprezentacje, obrazy, symulakry. To „nieistnienie” pozwala na wyzwolenie od cielesnych ograniczeń, na przebywanie w dowolnych „niemiejszach” oraz przemieszczanie na dowolne „nieodległości” i zapewnia wolność, o jakiej do czasów epoki cyfrowej człowiek mógł tylko marzyć. Choć nie jest to wolność ze świata realnego, w nowym wymiarze to pojęcie nabiera bowiem nowego znaczenia i jest w inny sposób, jak również w odmiennej formie osiągana. Z drugiej strony, jeżeli „bez praw nie może być prawdziwej wolności”¹¹, to wirtualność, która jest ciągle w stanie tworzenia i samoformułowania się, być może nie zapewnia faktycznej swobody.

Niezależnie od tych rozważań rzeczywistość wirtualna jest przestrzenią realną, prowadzącą do realnych konsekwencji, nie może być więc interpretowana jako pseudoreczywistość czy rzeczywistość nie-realna. Nie może być pomijana przy współczesnych analizach naukowych, szczególnie na gruncie pedagogiki czy psychologii. To realni ludzie przenoszą do niej w coraz większym stopniu całą swoją aktywność pozafizyczną. Szczególnie młodzi wymagają pomocy i jednocześnie nadzoru w tym nowym wymiarze. Tu również powinny zachodzić procesy wychowawcze obok procesów edukacyjnych, a będzie to możliwe tylko wtedy, gdy postrzeganie i interpretowanie wirtualności będzie takie same dla wszystkich, niezależnie od różnic wiekowych i umiejętności jej wykorzystywania. Jest to obecnie szczególnie trudne, dystans pomiędzy pokoleniem determinowanym przez rozwój sztucznej inteligencji a pokoleniem, które jest w tym wymiarze mi-

¹¹ I. Chrzanowski, *Historia literatury niepodległej Polski*, Wydawnictwo Gebethner i Wolff, Warszawa 1922, s. 121.

grantem i ma utrudniony dostęp do informacji umieszczonych w sieciach przepływów, jest bowiem największy w historii ludzkości.

Nie tylko dystanse generacyjne są powodem odroczonych ingerencji w przestrzeń wirtualną. Już sama jej charakterystyka, tak odmienna od przestrzeni realnej, może być przyczyną niezrozumienia jej natury i celów, którym służy. Pokolenie urodzone w świecie bez Internetu zostało ukształtowane w innych warunkach i wyedukowane na podstawie systemów odmiennych od współczesnych. Ten dystans zazwyczaj określa relację pomiędzy współczesnym nauczycielem a uczniem. Nieskończoność nowego wymiaru może być odbierana jako chaos, ponieważ nie można jej porównać z żadnymi znanymi dotąd strukturami, tak jak nie można sporządzić map czegoś, co nie ma kształtu czy granic. Trywialność czasu, nieograniczona możliwość przemieszczania się, nieistotność odległości są elementami zwiększającymi poziom niezrozumienia¹². Nie należy pomijać faktu, że sens istnienia wirtualności określa jej użyteczność w kontekście potrzeb realnego świata.

ŚWIAT HYBRYDALNY

Nowa przestrzeń obecności człowieka, łącząca wymiar realny i wirtualny, może być określona mianem hybrydy. Pojęcie hybrydy odnosi się do czegoś złożonego z różnych, często niepasujących do siebie części. Najczęściej kojarzy się ono ze znaną starożytną chimera z greckiej mitologii, pojawiającą się między innymi w Iliadzie. Posiada ona głowę lwa, ciało kozy oraz ogon węża, a także zdolność ziania ogniem. Jej rodowód ma dwojakie odniesienie. W jednym miejscu Homer wywodzi ją od bogów, a nie ludzi, mówiąc, że była dzieckiem Tyfona i Echidny. Gdzie indziej wspomina jednak, że jej hodowcą był król Licji, tak więc człowiek miał udział w jej powstaniu.

W mitach greckich można znaleźć półludzkie hybrydy, do których należą na przykład centaury czy minotaur, w opowieściach hinduskich

¹² S. Jaskuła, *Pedagogika przestrzeni informacyjnej*, [w:] *Cyberprzestrzeń – człowiek – edukacja*, red. M. Tanaś, S. Galanciak, Oficyna Wydawnicza Impuls, Kraków 2015, s. 77- 94.

występują bóstwa wodne – nagowie – posiadające w połowie ciało węża. Również w starożytnym Egipcie większość bóstw wywodzących się z wcześniejszych kultów animalistycznych posiada cechy zarówno ludzkie, jak i zwierzęce. We wszystkich przypadkach hybryda jest dziwnym, budzącym grozę stworem, będącym zlepkiem fragmentów ciał ludzi i zwierząt, mniej lub bardziej pasujących do siebie. Jej odmiennosc i brak podobieństwa do znanych dotychczas stworzeń wywołuje przede wszystkim poczucie strachu, rzadziej ciekawosc czy żal.

Współczesne hybrydy powstają w kontrolowany sposób, nie budzą już obaw, a tworzone w wyniku skrzyżowania dwóch organizmów rodzicielskich należących do różnych ras, odmian, podgatunków, gatunków lub rodzajów osobniki do dzisiaj są w biologii określane mianem hybryd lub też mieszańców czy krzyżówek. Pojęcie hybrydy zostało przyjęte również na użytek techniki, gdzie oznacza połączenie w jedną maszynę (układ współdziałający) rozwiązań pozornie ze sobą niewspółgrających. Najczęściej jest to połączenie kilku urządzeń, kiedyś produkowanych osobno, w jedno (tzw. kombiware, kombajny).

Choć pierwotne znaczenie hybrydy sięga do tradycji greckiego *hybris*, które obok pychy i upadku oznacza również gwałt, to można je również interpretować jako element postępu, wykraczania poza wyznaczone struktury i granice. Istota hybrydy polega na niepoddawaniu się klasyfikacjom i strukturyzacji: „to niezgoda na współdziałanie w klasyfikacyjnym ‘porządku rzeczy’ jest ogólnie prawdziwa dla potworów: są one niepokojącymi hybrydami, których zewnętrznie niespójne ciała opierają się próbom włączenia ich w jakiegokolwiek systematyczne strukturyzowanie”¹³. Również współczesna hybrydalność, która definiuje dzisiejszą kulturę, zmienia porządek rzeczy oparty na wypracowanej od lat klasyfikacji, kategoryzacji i strukturze. Istota hybrydy polega na zróżnicowaniu, a jednocześnie łączeniu tego, co dotychczas nie było integrowane. Tym samym poszerza, przesuwając, a nawet zmienia znaczenia.

Hybrydyczność jest jednym z emblematycznych pojęć naszej ery. Ujmuje ducha tych czasów z jego obowiązkowym celebrowaniem kulturowej różnicy i fuzji, i rozbrzmiewa globalizacyjną

¹³ J.J. Cohen, *Monster Culture (Seven Theses)*, tłum. własne, [w:] *Monster Theory*, ed. J.J. Cohen, University of Minnesota Press, Minneapolis 1996, s. 6.

mantrą nieokiełzanych wymian ekonomicznych i przypuszczalnie nieuniknioną transformacją wszystkich kultur¹⁴.

Użycie zatem określenia „świat hybrydalny” wydaje się zasadnym zabiegiem, za pomocą którego ujęte są zarówno zróżnicowanie, jak i jednorodność, potrzeba i konieczność, strukturyzacja i fragmentyzacja, klasyfikacja i rozwarstwienie, obawa przed nowym i chęć wykorzystania nowych zasobów, stałość i postęp.

Współczesny świat hybrydalny należałoby zatem rozumieć jako zróżnicowaną funkcjonalnie konfigurację przestrzeni realnej i wirtualnej, umożliwiającą ich dynamiczną koegzystencję i swobodny przepływ, przy zachowaniu ich odmienności i względnej niezależności. Tym samym hybryda zespała rzeczywistość realną z wirtualną. Nie oznacza to tworzenia utopii, a raczej zmianę rozumienia i interpretacji procesów, które stymulują transgresje ludzkich działań, a także ich wytworów. Hybryda jest ostatecznym produktem tych działań, ale także ich początkiem. Wyznacza nowy horyzont myślenia, przybliża relacje pomiędzy odległymi sobie elementami. Nieskończoność tworzonych przez hybrydę relacji i połączeń elementów zapewnia jej wolność rozwoju, daje potencjał ewolucyjny. Hybryda, wolna od systemów, kwalifikacji i unifikacji, jest produktem procesów kulturowych, połączeniem tego, co rzeczywiste, z tym, co fantazmatyczne. Hybryda niesie jednak ze sobą także istotne zagrożenia. Jest to możliwość utraty spójności, a więc tożsamości, nierozwiązywalnych sprzeczności, działania na pograniczu dezintegracji i zachwianej podmiotowości, nieprzewidywalność zachowań i wielką trudność w spełnianiu funkcji wzorcotwórczych.

Rzeczywistość hybrydalna łączy świat wirtualny i realny w funkcjonalny sposób. W coraz liczniejszych obszarach i branżach istnieją przykłady zastosowań rzeczywistości hybrydowej. Od czasu sukcesu gry Pokemon Go coraz więcej gier łączy realność z wirtualnością. Zazwyczaj scalają one lokalizację w przestrzeni fizycznej z wirtualnie generowanym środowiskiem, umieszczając graczy w hybrydowym środowisku współdzielonym z prawdziwymi ulicami. Również w obszarze

¹⁴ M.M. Kraidy, *Hybridity, or the Cultural Logic of Globalization*, przeł. M. Kłosiński, Temple University Press, Philadelphia 2005, s. 1, za: M. Kłosiński, *Problem hybrydy*, „Świat i Słowo”, 1(14), 2010.

opieki zdrowotnej stosuje się urządzenia hybrydowe, które wspomagają lekarzy na wiele nowych sposobów, np. chirurdzy wykorzystują rzeczywistość hybrydową do oglądania obrazów rentgenowskich w czasie rzeczywistym. Wdrażanie pionierskich procedur leczenia jest poprzedzane analizą potencjalnych przypadków i modelowych scenariuszy leczenia za pomocą urządzeń i technik tej nowej rzeczywistości. Także w edukacji wykorzystywane są narzędzia rzeczywistości hybrydalnej. Holograficzna rzeczywistość zapewnia możliwość uczenia się i nauczania za pomocą zdigitalizowanych prawdziwych symulacji w czasie rzeczywistym.

SZTUCZNA INTELIGENCJA W RZECZYWISTOŚCI HYBRYDALNEJ W EDUKACJI

Obecnie najpraktyczniejszym elementem łączącym wymiary realne i wirtualne, w których obecny jest człowiek, jest sztuczna inteligencja. Definicje sztucznej inteligencji są złożone, wielowymiarowe i kwestionowane w literaturze¹⁵, choć można ją krótko określić jako gałąź informatyki, która zajmuje się symulacją inteligentnych zachowań w komputerach i ich zdolności do naśladowania, a najlepiej – ulepszania ludzkich zachowań. Bez względu na fakt, czy jest rozumiana jako hipotetyczna inteligencja realizowana w procesie technicznym, czy też jako technologia i dziedzina badań naukowych, jej potencjał wyrażający się w tworzeniu modeli i programów symulujących choć częściowo zachowania inteligentne jest pomostem pomiędzy możliwościami wykorzystania techniki a marzeniami o zastąpieniu człowieka, ze wszystkimi jego ułomnościami – potencjalnie doskonałą jego symulacją¹⁶.

Sztuczna inteligencja jest postrzegana jako centralny element cyfrowej transformacji społeczeństwa i cyfryzacji gospodarek w wielu

¹⁵ A. Barr, E.A. Feigenbaum, *Handbook of artificial intelligence*, Kaufmann, Los Altos 1981; M.A. Chaudhry, E. Kazim, *Artificial Intelligence in Education (AIED): A High-level Academic and Industry note 2021*, „AI Ethics”, no. 2(1), 2022, s. 157-165.

¹⁶ Por. J. Baudrillard, *Symulakry i symulacja*, przeł. S. Królak, Wyd Sic!, Warszawa 2005.

sektorach. Uznając ją, zarówno na całym świecie, jak i w Europie, za strategiczną technologię XXI w. pobudzającą innowacje i rozwój, przyjęto, że wymaga ona wskazań politycznych koncentrujących się na sposobach maksymalizacji korzyści i minimalizacji ryzyka społecznego oraz na zapewnieniu bezpiecznego i sprawiedliwego rozwoju sztucznej inteligencji. W Europie opracowana została Rezolucja Parlamentu Europejskiego z dnia 12 lutego 2019 r. w sprawie kompleksowej europejskiej polityki przemysłowej w dziedzinie sztucznej inteligencji i robotyki, zawierająca zapisy podkreślające rolę tych dwóch dziedzin, a także konieczność uwzględnienia zasad etycznych na różnych poziomach ich wdrażania i wykorzystywania. Dokument, oprócz wspomnianych norm etyki cyfrowej, zawiera wskazania, że rozwojowi sztucznej inteligencji powinny towarzyszyć zasady poszanowania godności ludzkiej, prawa do ochrony danych i bezpieczeństwa, przejrzystości oraz wytłumaczalności. Rezolucja zakłada, że czytelna, komunikatywna sztuczna inteligencja oparta na wartościach może wzbogacić życie i poszerzyć możliwości zarówno na poziomie jednostek, jak i dobra ogółu. W dokumencie brakuje doprecyzowania, o jakie wartości chodzi, nie wszystkie bowiem będą wspomagać progres sztucznej inteligencji ukierunkowanej na pomoc człowiekowi. Podobnie kolejne wymienione elementy: czytelność i komunikatywność, które same w sobie nie stanowią o możliwościach osiągnięcia założonego celu. Również technologia destrukcyjna i niszcząca człowieka może być czytelna i komunikatywna. Wiele zależeć będzie od tego, kto będzie opracowywał algorytmy uczenia się maszyn i jakie będzie miał poglądy, system wartości i ku czemu będzie zmierzał. Na pewno nie można tego procesu pozostawić bez kontroli. Konieczna będzie duża transparentność działań umożliwiająca ich kontrolę i ewentualną szybką korektę. Choć może być to trudne, a czasami wręcz nieosiągalne, to nie można nie podejmować starań w tym zakresie.

Rzeczony rozwój sztucznej inteligencji dokonuje się w szybkim tempie już od kilkudziesięciu lat. Sam termin „sztuczna inteligencja” został użyty przez Johna McCarthy’ego w 1956 r., dwa lata po śmierci Alana Turinga, uznawanego za ojca sztucznej inteligencji. W 1950 r., w czasie gdy budowano pierwsze komputery ogólnego przeznaczenia, Turing zmagał się już z pytaniem, czy maszyny mogą myśleć samodzielnie. Współcześnie sztuczna inteligencja jest obecna w wielu ob-

szarach, a jej zastosowanie ulega stałemu rozszerzeniu. Coraz częściej wykorzystywana jest w opiece zdrowotnej, turystyce, rolnictwie, gospodarce ekologicznej, w rozwoju nowych generacji produktów i usług, w zwiększaniu bezpieczeństwa w samochodach i innych systemach transportu, ale również do obrony przed atakami na ważne systemy informacyjne. Ułatwia dostęp do informacji. Dzięki rozwojowi stanowić może ważny stimulator postępu nowych systemów edukacji, w tym kształcenia i wychowania.

W procesach kształcenia sztuczna inteligencja była wykorzystywana już w latach 80. ubiegłego stulecia. Edukacji używamy jako środka do rozwijania umysłów zdolnych do rozszerzania i wykorzystywania puli wiedzy, a sztuczna inteligencja zapewnia narzędzia do opracowania dokładniejszego i bardziej szczegółowego obrazu tego, jak działa ludzki umysł. Ze wszystkich dziedzin życia, na które sztuczna inteligencja będzie miała wpływ, najważniejszą może być edukacja. Dzieje się tak dlatego, że procesy edukacyjne stają się coraz istotniejsze dla współczesnych społeczeństw. W kształceniu wspomaganym sztuczną inteligencją ważne jest zarówno uczenie się, jak i nauczanie. Sztuczna inteligencja ma potencjał, aby sprostać niektórym z największych wyzwań dzisiejszej edukacji, wprowadzić innowacje w praktykach nauczania i uczenia się, a ostatecznie przyspieszyć postępy w tych zakresach. Może też znacząco zmienić obecne modele edukacji, które mimo stałych, ale nieznaczających ewolucji wciąż zachowują charakter statyczny. W szczególności sposób może wspomagać zmiany systemu masowej edukacji w kierunku jego personalizacji, choć nie tylko. Dzięki możliwościom dostosowania środowiska uczenia się, które tworzy „spersonalizowane uczenie się”, sztuczna inteligencja zastosowana w edukacji przyniesie również zmiany w „doświadczeniu procesów uczenia się”¹⁷. Zastosowania sztucznej inteligencji już teraz przekształcają narzędzia edukacji, choć na razie dzieje się to zaledwie w mikroskali. Coraz częściej wykorzystuje się ją w spersonalizowanych platformach edukacyjnych, promujących samokształcenie uczniów, w zautomatyzowanych systemach oceny, które pomagają nauczycielom, oraz w systemach rozpoznawania twarzy dającym wgląd w zachowanie uczniów.

¹⁷ A. Panigrahi, V. Joshi, *Use of Artificial Intelligence in Education*, „Electronic Journal”, no. 55(5), 2020, s. 64-67.

Technologie sztucznej inteligencji mogą zwiększyć możliwości systemów edukacyjnych oraz wspierać rozwój społeczny i poznawczy uczniów czy nauczycieli¹⁸. Zastosowania sztucznej inteligencji mogą wspierać nauczanie w klasach o mieszanych zdolnościach; między innymi spersonalizowane systemy uczenia się dostarczają uczniom szczegółowych i aktualnych informacji zwrotnych na temat ich postępów w nauce, zautomatyzowane systemy oceny mogą zaś wspierać nauczycieli i uwolnić ich od nadmiernego obciążenia pracą biurokratyczną.

Spersonalizowane systemy uczenia się, znane również jako adaptacyjne platformy uczenia się lub inteligentne systemy korepetycji, są jednym z najczęstszych i najcenniejszych zastosowań sztucznej inteligencji do wspierania uczniów i nauczycieli. Zapewniają one uczniom dostęp do różnych materiałów edukacyjnych na podstawie ich indywidualnych potrzeb edukacyjnych¹⁹. Platformy te próbują zidentyfikować luki we wcześniejszej wiedzy ucznia oraz dostosować narzędzia i materiały edukacyjne do wspierania jego rozwoju. Systemy te generują modele nauczania i uczenia się uczniów, wykorzystując ich dotychczasową wiedzę. Istniejące platformy nie zapewniają jednak jeszcze modeli, które będą uwzględniały uwarunkowania społeczne, emocjonalne i motywacyjne uczniów²⁰. Pomimo tych dotychczasowych mankamentów spersonalizowane systemy nauczania generują oczekiwaną i obiecującą formę kształcenia na odległość, która może przekształcić nauczanie w przyszłości.

Zautomatyzowane systemy oceniania mogą być jednym z najbardziej użytecznych zastosowań sztucznej inteligencji w edukacji. Algoritmy oceny są opracowywane w celu zastosowania systemów automatycznego wartościowania pisemnych prac uczniów. Mogą zapewnić wsparcie procesu nauczania i zmniejszyć obciążenie nauczycieli pracą, a jednocześnie zwiększyć ich efektywność i wydajność. Z drugiej strony mogą wspierać proces uczenia się uczniów, dostarczając im

¹⁸ C. Greenhow, S. Galvin, K.B. Staudt Willet, *Inquiring Tweets Want to Know: #Edchat Supports for #remoteteaching during COVID-19*, „British Journal of Educational Technology”, no. 52(4), 2021, s. 1434-1454.

¹⁹ S. Jiménez et al., *A Feedback System to Provide Affective Support to Students*, „Computer Applications in Engineering Education”, 26(3), 2018, s. 473-483.

²⁰ F.M. Hollands, D. Tirthali, *Why Do Institutions Offer MOOCs?*, „Online Learning”, 18(3), 2014, s. 1-19.

informacje zwrotne i wskazówki, na podstawie których określone zostaną obszary wymagające poprawy bądź uzupełnienia.

Wykorzystywanie sztucznej inteligencji w edukacji nie wyklucza potrzeby obecności nauczycieli, a wręcz ją determinuje. Szczególnie w początkowym okresie jej wdrażania nauczyciele będą odgrywali ważną rolę. Bez ich aktywnego udziału uczniowie nie zrozumieją sztucznej inteligencji, zasad zarządzania nią ani możliwości wykorzystywania systemów z nią powiązanych. Uczniowie muszą nabyć odpowiednie umiejętności cyfrowe i wiedzę, aby odpowiedzialnie i efektywnie korzystać z technologii. Tym samym muszą osiągnąć tzw. gotowość cyfrową, oznaczającą powiązane umiejętności, narzędzia, sposoby myślenia oraz możliwości wymagane do odpowiedzialnego i skutecznego korzystania z technologii.

W obszarze dydaktyki sztuczna inteligencja niewątpliwie odegra znaczącą rolę, zmieniając modele kształcenia i funkcje edukacji formalnej oraz nieformalnej, a także modyfikując zadania nauczycieli. Może mieć szczególnie istotny wpływ na reformę szkolnictwa, wspomagając procesy przechodzenia od kształcenia masowego, ukierunkowanego głównie na ucznia o przeciętnych zdolnościach, do zindywidualizowanych działań wspomagających uczenie i nauczanie, wrażliwych na różnorodność umiejętności i możliwości w zakresie poszczególnych przedmiotów. Współczesna technologia może w znaczący sposób realizować oczekiwania i potrzeby transformacji szkolnictwa, które od wielu lat pozostawało i pozostaje w niezmienionej postaci. O ile wykorzystywanie samouczących się maszyn o dużych możliwościach przetwarzania danych jest możliwe w obszarze dydaktyki, o tyle wciąż, nawet na etapie teoretycznych dociekań, wątpliwości budzi możliwość stosowania technologii w procesach wychowawczych. Procesach, które nie podlegają żadnym schematom i są bardzo wrażliwe na czynniki zewnętrzne i wewnętrzne.

Rzeczywistość hybrydalna, w której współcześnie funkcjonują coraz szerzej coraz młodsze pokolenia, niewątpliwie wymaga działań wychowawczych, ale na tym etapie rozwoju sztucznej inteligencji i przyjętych obecnie planów przyszłej jej ewolucji proces wychowawczy powinni prowadzić realni ludzie, eksplorując zarówno wymiar realny, jak i wirtualny. Ten drugi obszar obecności człowieka, coraz częściej wykorzystywany przez dydaktyków, jest niestety pomijany przez

wychowawców, a to właśnie on, nawet bardziej niż wymiar realny, potrzebuje dzisiaj uwagi. Podobnie jak w wymiarze realnym, w wirtualności młodzi ludzie potrzebują wsparcia, wskazówek, ustalenia zasad i norm, ustawienia hierarchii wartości.

Stosowanie sztucznej inteligencji niesie za sobą również wyzwania i zagrożenia, szczególnie w okresie jej wdrażania. Obawy może budzić czas spędzany przed ekranem, skuteczność nauczycieli korzystających z technologii, równy dostęp do technologii, a także wszystkie elementy wykluczenia technologicznego. Wciąż na etapie pytań bez odpowiedzi są problemy rozwoju społecznego, emocjonalnego czy psychofizycznego dzieci.

ZAKOŃCZENIE

Rzeczywistość wygenerowała nową przestrzeń obecności człowieka. Pomimo określania jej mianem wirtualnej jest ona realnym wymiarem, w którym ludzie przebywają w sposób zapośredniczony, dzięki narzędziom elektronicznym. Choć tworzy ona „niemiejsca” symbolicznego bytu człowieka, to działania ludzkie i towarzyszące im emocje w przestrzeni wirtualnej są realne. Wymiar ten rozszerzył przestrzeń, w której obecny jest człowiek, o nowe i odmienne komponenty i pozwolił na realizację działań dotąd nieosiągalnych. W początkowym okresie analiz wirtualność nie była traktowana jako istotny badawczo obszar. Kolejne etapy rozwoju tego wymiaru spowodowały, że nie tylko stał się kluczowy do analiz jego funkcji czy roli, ale także zaczęto badać zakres jego oddziaływania na wymiar realny. Relacje pomiędzy przestrzeniami wygenerowane w ten sposób znacząco rozwinęły pola ich eksploracji.

Rzeczywistość hybrydalna złożona z dwóch wymiarów: klasycznego i wirtualnego, nie tylko poszerzyła przestrzeń, w której obecny jest współczesny człowiek, ale również rozszerzyła sferę jego działalności. Jednocześnie wpłynęła na powiększenie zakresu, który wymaga obecnie analizy i wskazania obszarów, w których można wprowadzić działania, nie tyle o charakterze kontrolnym, co wspierającym. Procesy wychowawcze, które odbywają się w przestrzeni realnej, muszą również zachodzić w przestrzeni wirtualnej, a tym samym wymagają projekcji

w rzeczywistości łączącej te dwa wymiary. Nie chodzi tu tylko o prostą korelację działań, ale o wspieranie ich w jednym wymiarze poprzez oddziaływanie w drugim. Szczególnie młodzi ludzie, którzy najczęściej korzystają z przestrzeni wirtualnej, wymagają objęcia procesami wychowawczymi, które pomogą zbudować mosty pomiędzy realnością i wirtualnością. Połączenie tych dwóch wymiarów może być podstawą do wzmocnienia działań mających na celu zachowywanie jednolitości tożsamości i jednoznaczności podejmowanych działań.

BIBLIOGRAFIA

- Baudrillard J., *Symulakry i symulacja*, przeł. S. Królak, Wydawnictwo Sic!, Warszawa 2005.
- Barr A., Feigenbaum E.A., *Handbook of Artificial Intelligence*, Kaufmann, Los Altos 1981.
- Castronova E., *O wirtualnych ekonomiach*, [w:] *Światy z pikseli. Antologia studiów nad grami komputerowymi*, red. M. Filiciak, Wydawnictwo SWPS, Warszawa 2010, s. 271-301.
- Castronova E., *Synthetic Worlds: The Business and Culture of Online Games*, University of Chicago Press, Chicago 2008.
- Chaudhry M.A., Kazim E., *Artificial Intelligence in Education (AIEd): A High-level Academic and Industry Note 2021*, „AI Ethics”, no 2(1), 2022, s. 157-165, <https://doi.org/10.1007/s43681-021-00074-z>.
- Chrzanowski I., *Historia literatury niepodległej Polski*, Wydawnictwo Gebethner i Wolff, Warszawa 1922.
- Cohen J.J., *Monster Culture (Seven Theses)*, [w:] *Monster Theory*, red. J.J. Cohen, University of Minnesota Press, Minneapolis 1996, <https://doi.org/10.5749/j.ctttsq4d>.
- Cornwell W.R., Cornwell J.R., *The Death of Virtuality: A Proposal for the Resolution of an Internet Research Conundrum*, The Center for Internet Research 2006, <http://tcfir.org/opinion/The%20death%20of%20Virtuality.pdf>.
- Fromm E., *Mieć czy być?*, Dom Wydawniczy REBIS, Poznań 2011.
- Greenhow C., Galvin S., Staudt Willet K.B., *Inquiring Tweets Want to Know: #Edchat Supports for #remoteteaching during COVID-19*, „British Journal of Educational Technology”, no. 52(4), 2021, s. 1434-1454, <https://doi.org/10.1111/bjet.13097>.
- Hollands F.M., Tirthali D., *Why do Institutions offer MOOCs?*, „Online Learning”, 18(3), 2014, s. 1-19, <https://doi.org/10.24059/olj.v18i3.464>.

- Jaskuła S., *Pedagogika przestrzeni informacyjnej*, [w:] *Cyberprzestrzeń – człowiek – edukacja*, red. M. Tanaś, S. Galanciak, Oficyna Wydawnicza Impuls, Kraków 2015, s. 77-94.
- Jiménez S. et al., *A Feedback System to Provide Affective Support to Students*, „Computer Applications in Engineering Education”, 26(3), 2018, s. 473-483, <https://doi.org/10.1002/cae.21900>.
- Jonak Ł., Mazurek P., Tarkowski A., *Wstęp*, [w:] *Re:internet – społeczne aspekty medium. Polskie konteksty i interpretacje*, red. Ł. Jonak, P. Mazurek, A. Tarkowski, Wydawnictwo Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2006, s. 7-16.
- Kraidy M.M., *Hybridity, or the Cultural Logic of Globalization*, przeł. M. Kłosiński, Temple University Press, Philadelphia 2005, s. 1, [za:] M. Kłosiński, *Problem hybrydy*, „Świat i Słowo”, 1(14), 2010.
- Panigrahi A., Joshi V., *Use of Artificial Intelligence in Education*, „Electronic Journal”, no. 55(5), 2020, s. 64-67, <https://doi.org/10.33516/maj.v55i5.64-67p>.
- Rheingold H., *The Virtual Community: Homesteading of the Electronic Frontiers*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts 2000, <https://doi.org/10.7551/mitpress/7105.001.0001>.

ABSTRACT

Hybridal Reality

The modern world of human presence, thanks to the development of technology, is no longer limited to the real dimension. Its second ‘pole’ is an increasingly developed virtual world, of which the distinguishing feature is the lack of physical attributes. The two dimensions: real and virtual, different from each other already in the very foundations of their construction and analysis, are now mutually permeating and complementary forms creating a new reality in which man is present. This new hybrid world should be understood as a functionally diverse configuration of real and virtual space, enabling their dynamic coexistence and free flow, while maintaining their dissimilarity and relative independence. With its creation, both new possibilities of its use and potential threats have become visible.

Keywords: hybrid reality, hybrid world, virtual dimension, virtual space, artificial intelligence in education

Współczesny świat, w którym obecny jest człowiek, tworzą dwie wzajemnie przenikające i uzupełniające się przestrzenie: klasyczna i wirtualna. Ich zróżnicowana funkcjonalnie konfiguracja, umożliwiająca wzajemną dynamiczną koegzystencję i swobodny przepływ przy zachowaniu odmienności oraz względnej niezależności, tworzy rzeczywistość hybrydalną. Ta ostatnia staje się podstawą modyfikacji otaczającej rzeczywistości, łącząc to, co tradycyjne, z elementami umożliwiającymi realizację nowych oczekiwań człowieka.

Rzeczywistość hybrydalna ma charakter dynamiczny, przeobraża dotychczasowe schematy konstruowania, opisywania, analizowania i w konsekwencji transformacji świata. Ekspansywność tych przemian wyprzedziła nie tylko praktykę analiz, lecz także jej konceptualizację. Rzeczywistość hybrydalną należy poznać i zrozumieć, aby można było zainicjować procesy wspomagające rozwój człowieka. Pomimo braku jednoznacznych określeń, którymi można byłoby opisać ten nowo powstały świat połączonych i zespolonych dwóch różnych rzeczywistości, autorzy książki podjęli próbę jego zdefiniowania, a także zrozumienia zachodzących w nim procesów. Książka nie zawiera gotowych wzorów pozwalających odpowiedzieć na pytania: „Jak wykorzystać szanse, które daje powiększony wirtualnie świat?”, „Jak rozwiązać problemy, które generowane są dynamizmami rozwoju, ale i zagrożeń?”. Zawarte w niej teksty autorów reprezentujących różne dyscypliny naukowe pobudzają do refleksji nad możliwościami wykorzystania oraz kontrolowania rzeczywistości hybrydalnej.

Monografia stanowi element wyjściowy do rozważań nad kondycją dzisiejszego człowieka, jego tożsamością oraz obecnością we współczesnych cywilizacji i społeczeństwie. Zawiera wskazówki pozwalające na zaprojektowanie działań edukacyjnych, ale przede wszystkim wychowawczych, które wykreują nową kulturę rzeczywistości hybrydalnej.



<https://akademicka.pl>

