Pobrane z czasopisma up.krakow.pl/index.php/sdc - 12.07.2021

FOLIA 311

Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis

Studia de Cultura 12(4) 2020

ISSN 2083-7275

DOI 10.24917/20837275.12.4.12

Nikola Olszak
Teatr Dramatyczny im. Jerzego Szaniawskiego w Wałbrzychu
ORCID 0000-0002-0001-3616

Tobiasz Dunin
SWPS Uniwersytet Humanistycznospołeczny w Sopocie
ORCID 0000-0003-4089-8866

Co przyniesie jutro? Potencjalne zastosowanie technologii w działaniach terapeutycznych na przykładzie filmów *science fiction*

Wstęp

Intensywny rozwój badań nad robotyką i informatyką ostatnich dwudziestu lat skupiał się w dużej mierze na tworzeniu technologii o społecznym zastosowaniu. Przy jej tworzeniu niemałą rolę odgrywała psychologia. Rozwój społecznych robotów, które w przyszłości mają zajmować się osobami starszymi oraz dziećmi, nie byłby możliwy bez psychologicznych badań na temat nawiązywania relacji pomiędzy nimi a ludźmi. Twórcy takich robotów, które zwykle mają humanoidalny kształt, korzystają też z psychologii rozwojowej, w tym z badań dotyczących tego, jak dzieci poruszają się w nieznanej im przestrzeni bądź jak niemowlęta reagują na bodźce zmysłowe (Scassellati 2000).

Technologie tworzone ze świadomością ich wpływu na społeczeństwo niosą ze sobą potencjalny terapeutyczny wpływ na człowieka. Terapeutyczny wpływ rozumiemy tutaj jako pozytywny efekt kontaktu terapeutycznego, czyli zmniejszenie cierpienia, udźwignięcie odczuwanych emocji, podjęcie ryzyka związanego z rozwiązaniem problemów oraz podtrzymanie korzystnych zmian. Przykład takiego wpływu można zauważyć w wirtualnej rzeczywistości – gdzie amerykańscy weterani przeżywają zdarzenia w bezpiecznych, kontrolowanych warunkach, co wspiera proces leczenia stresu pourazowego (Reger, Gahm 2008). W przypadku osób autystycznych wirtualna rzeczywistość pozwala na łatwiejsze przyswajanie abstrakcyjnych koncepcji, umożliwia poprawę umiejętności społecznych i kognitywnych (Bellani, Fornasari, Brambilla 2011). Natomiast technologia pomaga im się uniezależnić od opiekunów (Bouck i in. 2014).

Warto zaznaczyć, że terapeutyczny potencjał przypisywany był technologii już w latach sześćdziesiątych, gdy w Instytucie Technologii w Massachusetts Joseph Weizenbaum stworzył program nazwany ELIZA. Miał on symulować rozmowę i generować zdania na podstawie wcześniejszych konwersacji. Ku zaskoczeniu twórcy

wydawnictwo up

Pobrane z czasopisma.up.krakow.pl/index.php/sdc - 12.07.2021

ELIZ-y uczestnicy rozmów dzielili się z programem swoimi problemami i nawiązywali z nim afektywną relację – program zaczął pełnić funkcję psychoterapeuty.

Technologie tego typu inspirowały wiele filmów *science fiction* i wyobrażenia o nowych wynalazkach szybko znajdowały swoje reprezentacje w kulturze popularnej. Wiele filmów *science fiction* wykorzystało technologię do celów społecznych, wzmacniając świadomość widzów na temat istotnych problemów. Działo się tak choćby z filmami, w których występowała figura zombie jako wykluczonego – George A. Romero za sprawą filmów o zombie zwracał uwagę między innymi na rasizm i konsumpcjonizm amerykańskiego społeczeństwa. W filmach związanych z nową technologią i robotyką taką funkcję alegorii przyjmowały roboty (często sfeminizowane), co zapoczątkował Fritz Lang w swoim filmie *Metropolis* (1926). Rozwój technologii pozwalał na tworzenie śmiałych, alternatywnych wizji rzeczywistości, w których kobiety miały większą władzę, co przedstawił na przykład Juliusz Machulski w *Seksmisji* (1983). Nową formułę przybierają też wciąż żywe historie na temat kobiet zamkniętych w domu, próbujących wydostać się z niego podstępem – jak Ava w *Ex Machinie* (2015). Bohaterki roboty noszą imię właśnie swojej biblijnej matki – są technologiczną Ewą, która w swojej nowej cyber odsłonie może sama stanowić o sobie.

Ciekawą kwestią w bogatej historii kina *science fiction* jest również gatunek technothriller, który czerpie z psychologii, ale nie tworzy przy tym skomplikowanych bohaterów, skupia się bardziej na krajobrazie i na przestrzeni publicznej. W takich filmach przedstawia się ludzkość jako rozdarte ciała, a technologię jako mordercze maszyny, niszczące prywatne wnętrze i przestrzeń publiczną. Takich tropów można szukać od *Godzilli* (1954) po *Matrixa* (1999), jak również w wielu filmach z ostatnich lat (Seltzer 2015). Kino *science fiction* przedstawia także wiele niebezpieczeństw związanych z rzeczywistością wirtualną, pomimo tego, że ma ona wiele pożytecznych i terapeutycznych zastosowań. W dystopijnych wyobrażeniach komputerowa symulacja może zyskiwać życie i zabijać ludzi, jak w *Zabójczej perfekcji* (1995). Może również sprawić, że nasze postrzeganie rzeczywistości zostanie zupełnie zaburzone i przestaniemy się liczyć z konsekwencjami, niczym w *eXistenZ* (2000). Technologia nie jest jednak wówczas przedstawiona zupełnie negatywnie – często jest to narzędzie powstałe w celu pomocy ludziom, które trafiło do nieodpowiedniej osoby, tak jak technologia pozwalająca na leczenie traum poprzez ingerencje w sny z filmu anime *Paprika* (2006).

W naszym artykule chcielibyśmy skupić się na filmach *science fiction* powstałych w przeciągu ostatnich 20 lat intensywnych zmian w robotyce i informatyce. Analizujemy wykorzystywanie technologii w kilku zupełnie różnych filmach traktujących o użytkowaniu technologii i o jej wpływie na człowieka, aby przedstawić szerokie spektrum wyobrażenia o terapeutycznych możliwościach technologii. Filmy te skupiają się między innymi na relacjach z wirtualnymi towarzyszami i społecznymi robotami, opowiadają o radzeniu sobie z niepełnosprawnością i ze śmiercią bliskich. Będąc na bieżąco z wydarzeniami na gruncie technologii, odnoszą się do nich krytycznie i zmuszają do refleksji na temat tego, co przyniesie jutro.

Wydawnictwo UP

Pobrane z czasopisma.up.krakow.pl/index.php/sdc - 12.07.2021

Ona

Ona (2013) to dramat *science fiction*, którego scenarzystą, reżyserem oraz producentem jest Spike Jonze. Historia skupia się na samotniku, jakim jest Theodore Twombly (Joaquin Phoenix) oraz jego relacji z inteligentnym oprogramowaniem – Samanthą (Scarlett Johansson).

Bohatera poznajemy w pracy, która polega na pisaniu listów w imieniu klientów firmy. Listy te są pełne pasji, emocji i wielu szczegółów z intymnego życia klientów. On sam jednak jest zaskakująco wycofany i skryty, przy czym wykazuje też pozytywne, atrakcyjne cechy – jest romantyczny, troskliwy, wrażliwy, pełen ciekawości i ma bujną wyobraźnię.

Na początku filmu Theo jest rozproszony, nieobecny, niezdolny do dojrzałej miłości. Jego własny „system operacyjny" nie jest w pełni pobrany. Nie jest więc żadnym zaskoczeniem, że jego małżeństwo się rozpadło – „Schowałem się przed nią", „Zostawiłem ją samą w naszym związku", mówi bohater. Nie może pogodzić się z rozstaniem, czego wyrazem jest fakt, że nie podpisał dokumentów rozwodowych. Znajdując się w kryzysie po tym nieudanym związku, postanawia nabyć wirtualną asystentkę – Samanthę. Relacja z nią początkowo daje bohaterowi ulgę, zapewnia walidację, niebywałe wsparcie i harmonię, dzięki czemu wyciąga go z depresji. Z czasem relacja ta staje się coraz głębsza i pomaga bohaterowi połączyć elementy swojego *ja*. Obserwujemy, jak z biegiem czasu Theo staje się pełną, niezależną jednostką. Staje się sobą i jest gotów już nie tylko brać, ale i dawać. Cały ten proces zostaje zwieńczony listem, który Theo pisze do swojej byłej żony. Tym razem już własnymi słowami.

Najbliższym odpowiednikiem tej technologii w rzeczywistości jest dziś inteligentny asystent osobisty (np. Siri, Alexa czy Cortana), który w założeniu miał odpowiadać na proste komendy (np. „Powiedz mi, jaka jutro będzie pogoda"). Użytkownicy jednak zaczęli zadawać trudne, filozoficzne pytania (np. „Jaki jest sens życia?"). Apple w odpowiedzi na tę sytuację rozpoczął poszukiwania inżynierów z wiedzą psychologiczną, tak aby stworzyć nową, lepszą wersję Siri, która będzie w stanie pomóc użytkownikom w bardziej zaawansowany sposób.

Kroki ku bardziej zaawansowanej technologii podejmuje również mobile health (mHealth), gałąź medycyny wykorzystująca nowe technologie (np. aplikacje na telefon) i formy komunikacji. W połączeniu tego z afektywnym programowaniem powstała EMMA (EMotion-Aware mHealth Agent), inteligentny chatbot, empatycznie nastawiony do użytkownika. Eksperci zajmujący się inteligentnymi asystentami twierdzą, że gdy ich oprogramowanie wyczuwa emocjonalny stan użytkownika, są uważane za bardziej godne zaufania i inteligentne, mogą udzielać zdrowotnych porad, a często traktowane są jako wirtualni terapeuci (Ghandeharioun, McDuff, Czerwinski, Rowan 2019).

Zakochany bez pamięci

Zakochany bez pamięci (2004) to amerykański komediodramat w reżyserii Michela Gondry'ego. Joel dowiaduje się, że jego była dziewczyna Clementine usunęła go z pamięci dzięki specjalnej technologii mapującej konkretne obszary mózgu odpowiedzialne za tworzenie wspomnień. Sfrustrowany Joel też postanawia poddać

Wydawnictwo UP

Pobrane z czasopisma.up.krakow.pl/index.php/sdc - 12.07.2021

się zabiegowi, jednak w trakcie zdaje sobie sprawę, że wcale nie chce stracić swoich wspomnień. Podejmuje więc skazaną na porażkę próbę zatrzymania tego procesu.

Proces usuwania wspomnień pokazany w filmie można przyrównać do kontrolowanego, intencjonalnego mechanizmu wyparcia, który odpowiednio użyty może pomóc przywrócić równowagę psychiczną po traumatycznym wydarzeniu, ale nadużywany prowadzi do pustki. Joel i Clementine po zabiegu są apatyczni i zdezorientowani. Ucieczka od problemów, dosłowne wymazanie ich, wywołuje jedynie większy niepokój, odczuwany dotkliwiej, bo pozbawiony racjonalnej przyczyny.

Jak blisko jesteśmy technologii przedstawionej w filmie? Otóż naukowcom z Katolickiego Uniwersytetu Lowańskiego (Belgia) oraz z Instytutu Neurobiologii Leibniza w Magdeburgu udało się wymazać poszczególne wspomnienia u myszy za pomocą „genetycznego przełącznika". W skrócie: po wyłączeniu genu neuroplastyny mysz nie była w stanie powtórzyć wyuczonego wcześniej zachowania. Niemniej jak podkreśla jeden z badaczy Detlef Balschun – „badania te są wciąż na wstępnym etapie. Potrzebne są dalsze badania nad rolą neuroplastyny w procesach pamięciowych" (Bhattacharya i in. 2017). W innym badaniu, z wykorzystaniem optogenetyki, czyli techniki polegającej na kontrolowaniu aktywności określonej grupy neuronów za pomocą światła, zespół badaczy zastąpił negatywne wspomnienia myszy pozytywnymi, po czym zdołał nawet odwrócić ten proces (Liu, Ramirez, Tonegawa 2014).

W kontekście ingerencji w ludzki mózg można również przytoczyć przykład technologii Flow Neuroscience – medycznej terapii antydepresyjnej. Specjalny zestaw słuchawkowy założony na głowę stymuluje konkretne części mózgu, monitoruje jego pracę, a połączenie zestawu z aplikacją pozwala na komunikację: użytkownik otrzymuje informację zwrotną (wskazówkę) na temat tego, jaka czynność byłaby najlepsza w jego stanie emocjonalnym – czy powinien poćwiczyć, czy coś ugotować. Pozwala to na większą kontrolę nad zachowaniem i samopoczuciem i umożliwia wprowadzenie rutynowych czynności, pomocnych dla ludzi cierpiących na depresję.

Upgrade

Upgrade (2018) to australijski cyberpunkowy film akcji napisany i wyreżyserowany przez Leigh Whannella. Główny bohater Grey i jego żona zostają napadnięci podczas podróży powrotnej do domu. Napastnicy zabijają jego żonę, a on sam zostaje sparaliżowany. Bohater w wyniku tego traumatycznego wydarzenia traci nie tylko chęć do życia, ale też możliwość jego zakończenia. Jego los odmienia eksperymentalny zabieg – wszczepiony mu zostaje „elektroniczny karaluch" o nazwie Stem, który pozwala mężczyźnie odzyskać kontrolę nad ciałem.

Gdy Grey uświadamia sobie możliwości owego „ulepszenia", postanawia pomścić śmierć żony. Odzyskuje poczucie kontroli nad własnym życiem (co jest ważnym krokiem w pokonaniu depresji) i wyznacza sobie jasny cel. Jego śledztwo na własną rękę oraz kolejne kroki zbliżające go do rozwiązania sprawy można potraktować jako nietypową wersję wzrostu potraumatycznego.

Dziś raczej daleko nam do tak zaawansowanych technologicznie fizycznych ulepszeń, jednak działanie takiego „upgrade'u" jak w filmie można porównać do działania dobrej protezy – dzięki niej odzyskujemy część kontroli nad własnym życiem

Wydawnictwo UP

Pobrane z czasopisma.up.krakow.pl/index.php/sdc - 12.07.2021

(np. jeśli chodzi o zrobienie sobie samodzielnie posiłku). Nad coraz lepszymi protezami, ulepszeniami ciała trwają prace między innymi w: Johns Hopkins University Applied Physics Laboratory, Hackerloop, na Uniwersytecie Chicagowskim.

Subwersywne podejście do kwestii niepełnosprawności jest częste w filmach i literaturze *science fiction* – można tu wymienić cyberpunk, w którym nowa technologia bez problemu zastępuje różne części ciała, „ulepszając" przy tym człowieka. Chociaż zabieg ten stosowany jest często do przedstawiania przemocowej roli technologii, na przykład poprzez pokazywanie dystopijnych obrazów wykorzystywania ludzi przez korporacje, stanowi także społeczny komentarz na temat radzenia sobie z niepełnosprawnością. Może przyczyniać się też do walki ze stereotypowym postrzeganiem niepełnosprawności i inspiruje do tworzenia bardziej inkluzywnych społeczności.

Robot i Frank

Robot i Frank (2012) to amerykański komediodramat wyreżyserowany przez Jake'a Schreiera. Frank, cierpiący na demencję emerytowany złodziej klejnotów, dostaje od swojego syna robota-opiekuna. Humanoidalny robot pomaga w prostych domowych czynnościach, a jego głównym zadaniem jest dbanie o kondycję psychiczną Franka i spowolnienie jego postępującej demencji. Robot dostosowuje metody terapii do preferencji pacjenta: zauważa, że lepsze efekty niż pielenie ogródka przynosi planowanie kradzieży. Robot nie jest zaprogramowany tak, aby zapobiegać przestępstwom, a jego najważniejszy cel – pomoc Frankowi w polepszeniu kondycji psychicznej – jest osiągany.

Film w przystępny sposób pokazuje, że technologia może mieć kluczowe znaczenie w pomocy osobom starszym w utrzymaniu wysokiej jakości życia i nie działać jedynie jako pomoc domowa, ale też jako angażujący towarzysz.

Jak wykazują badania (Appel i in. 2016), filmy *science fiction* pozwalają oswoić się z planowanym przyszłym wprowadzeniem do użytku społecznych robotów i zwiększyć akceptację dla posiadania ich i korzystania z ich usług. Według przewidywań w ciągu kolejnych dwóch dekad ma się pojawić więcej robotów służących jako pomoc dla osób starszych oraz niepełnosprawnych.

Obecnie na przykład japoński robot Paro, puszysta foka, ma za zadanie poprawiać samopoczucie starszych pacjentów. Na razie działa on jednak krótkookresowo i nie daje lepszych rezultatów niż zażywanie leków. Z biegiem czasu – w wyniku dalszego prowadzenia badań – roboty te mogą się jednak okazać kluczową częścią terapii.

Wielka Szóstka

Wielka Szóstka (2014) to amerykański film animowany produkcji Disneya, inspirowany drużyną superbohaterów z komiksów Marvel Comics o tym samym tytule w reżyserii Dona Halla i Chrisa Williamsa. Bohaterem filmu jest ponadprzeciętnie inteligentny nastolatek Hiro. Jego zajmujący się robotyką brat ginie w domniemanym pożarze, zostawiając po sobie Baymaxa, medycznego robota o przyjaznym interfejsie. Początkowo zaprogramowany do udzielania pomocy w przypadku

Wydawnictwo UP

Pobrane z czasopisma.up.krakow.pl/index.php/sdc - 12.07.2021

fizycznych zranień, Baymax zdobywa dane na temat utraty bliskich i depresji i stara się zastosować nową wiedzę w kontaktach z Hiro.

Podobnie jak w *Robot i Frank* nadrzędnym celem Baymaxa jest poprawa samopoczucia pacjenta, który (podobnie jak Frank) wykorzystuje swojego asystenta nieco wbrew jego powołaniu. Hiro przeprogramowuje Baymaxa, aby zemścić się za śmierć brata, i porusza w ten sposób istotną kwestię dotyczącą naszego korzystania z technologii: wpływ, jaki będą miały na nas maszyny, będzie w dużej mierze zależny od tego, w jaki sposób będziemy je użytkować. Hiro zdaje sobie sprawę, że robi źle: robot o „niegroźnym, przytulaśnym interfejsie" w jego rękach zamienia się w maszynę do zabijania.

Przyjazne, społeczne roboty już obecnie są stosowane w leczeniu depresji, zarówno u młodych, jak i u starszych osób. Często stanowią one substytut żywych zwierząt, które trudno trzymać w szpitalach i hospicjach ze względów sanitarnych. Japoński robot Aibo jest wprowadzany do szpitali, aby poprawić zdrowie psychiczne dzieci. W badaniach, które Sony ma prowadzić do 2021 roku, sprawdzane będzie, na ile Aibo jest w stanie zmniejszyć stres i niepokój odczuwany przez dzieci. Na polski grunt wprowadzony został Photon – robot do nauki programowania przypominający psa. Psychologowie z SWPS Uniwersytetu Humanistycznospołecznego zadbali o to, żeby robot, obok umiejętności technologicznych, stymulował rozwój społeczny i emocjonalny dzieci.

Marjorie Prime

Marjorie Prime (2017) to kameralny, subtelny obraz opowiadający o radzeniu sobie ze śmiercią bliskiej osoby, w reżyserii Michaela Almereydy na podstawie sztuki Jordana Harrisona o tym samym tytule. Film jest podzielony na trzy segmenty, w których każdy z bohaterów ma szansę porozmawiać ze zmarłym. Dzielą się wspomnieniami, wyrzucają z siebie skrywane dotychczas myśli i pretensje. Zaprezentowana technologia oferuje zamknięcie pewnego rozdziału w życiu, szansę na szybsze pogodzenie się ze stratą, a co za tym idzie – przyspiesza powrót do optymalnego stanu psychicznego.

Dzisiaj nie możemy jeszcze rozmawiać z hologramami zmarłych, jednak nie jest to już takie zupełne *science fiction*. Hossein Rahnama z Uniwersytetu Ryersona pracuje nad aplikacją-czatem, w której będziemy mogli porozmawiać z botem – kopią danej osoby stworzoną na podstawie jej danych personalnych: maili, wiadomości, aktywności w mediach społecznościowych. Twierdzi on, iż „za 50–60 lat ludzie osiągną ten etap w swoich życiach, gdzie zbiorą zettabajty (miliard gigabajtów) danych, co jest potrzebne do stworzenia cyfrowej wersji osoby".

Podczas gdy Hossein Rahnama pracuje nad swoim projektem, Eugenia Kuyda, współzałożycielka rosyjskiego start-upu Luka, stworzyła aplikację, dzięki której można porozmawiać z jej zmarłym przyjacielem – Romanem Mazurenką. Jego swoisty internetowy pomnik jest tak bardzo podobny do samego Romana, że zyskał nawet aprobatę jego matki.

Andrea Warnick, psycholożka i tanatoloża z Toronto, widzi w tego typu rozwiązaniach technologicznych zastosowanie terapeutyczne. Jednak zwraca ona bardziej uwagę na to, że wartość owej technologii nie tkwi w możliwości porozmawiania

Wydawnictwo UP

Pobrane z czasopisma.up.krakow.pl/index.php/sdc - 12.07.2021

z osobą zmarłą, lecz przede wszystkim w ułatwieniu rozmowy o zmarłej osobie z bliskimi. Jej zdaniem w kulturze zachodniej często zapomina się o tym, że śmierć danej osoby nie oznacza wcale jej całkowitego odejścia.

Podsumowanie

Twórcy nowoczesnych technologii i innowacyjnych rozwiązań od zawsze czerpią z przewidywań futurologów oraz z dzieł *science fiction* i odwrotnie. Przykładowo: łodzie podwodne i latające maszyny były już w powieściach Juliusza Verne'a w drugiej połowie XIX wieku (*Dwadzieścia tysięcy mil podmorskiej żeglugi*, *Pięć tygodni w balonie*), cyberpunk sprawił, że rozwinął się VR, a Mary Shelley podczas pisania *Frankensteina* inspirowała się praktykami dziewiętnastowiecznej nauki.

Opisane przez nas przykłady filmów ukazują technologię i sposoby jej wykorzystywania w terapii. Zależało nam na przedstawieniu różnych wizji przyszłości oraz szerokiego spektrum możliwości zastosowania technologii, jakie dawać może inspirowanie się kinem *science fiction*. Przekrój tych inspiracji wydaje nam się ważny zwłaszcza współcześnie, kiedy technologia rozwija się na tak intensywnie, że filmy bardzo często mogą mieć realny wpływ na oswojenie widowni z innowacjami. Dlatego też tak ważne jest kontynuowanie badań zarówno nad terapeutycznym wpływem technologii na człowieka, jak i nad wpływem filmów na postrzeganie postępu.

Kino *science fiction* jest swoistą odpowiedzią na rozwój nauk, ale też rozwój technologii jest zainspirowany tym, w jaki sposób dane wynalazki były wcześniej przedstawiane w kulturze. Jest to zdecydowanie strefa wzajemnych wpływów. Pozostaje nam poczekać i zobaczyć, czy technologie ukazane w dzisiejszych filmach zostaną faktycznie wprowadzone w przyszłości i na ile będą one miały pozytywny lub negatywny wpływ na nasze życie. Kto wie, może jednym z ukrytych celów Uniwersum Marvela jest przygotowanie nas na erę superbohaterów?

Bibliografia

Aibel Matt. 2017. „From Provisioning to Reciprocity. Logging in to Spike Jonze's Her". Psychoanalytic Psychology t. 34, nr 3. 368–371.

Appel Markus, Krause Stefan, Gleich Uli, Mara Martina. 2016. „Meaning Through Fiction. Science Fiction and Innovative Technologies". Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts t. 10, nr 4. 472–480.

Bellani Marcella, Fornasari Livia, Brambilla Paolo. 2011. „Virtual Reality in Autism. State of the Art". Epidemiology and Psychiatric Sciences nr 20(3). 235–238.

Bhattacharya Soumee, Herrera-Molina Rodrigo, Sabanov Victor, Ahmed Tariq, Iscru Emilia, Stöber Franziska, Richter Karin, Dieter-Fischer Klaus, Angenstein Frank, Goldschmidt Jürgen, Beesley Philip, Balschun Detlef, Smalla Karl-Heinz, Gundelfinger Eckart, Montag Dirk. 2017. „Genetically Induced Retrograde Amnesia of Associative Memories after Neuroplastin Ablation". Biological Psychiatry nr 81(2). 124–135.

Bouck Emily, Savage Melissa, Meyer Nancy, Taber-Doughty Teresa, Hunley Megan. 2014. „High-Tech or Low-Tech? Comparing Self-Monitoring Systems to Increase Task In-

Wydawnictwo UP

Pobrane z czasopisma.up.krakow.pl/index.php/sdc - 12.07.2021

dependence for Students with Autism". Focus on Autism and Other Developmental Disabilities t. 29(3). 156–167.

Ghandeharioun Asma, McDuff Daniel, Czerwinski Mary, Rowan Kael. 2019. EMMA. An Emotion-Aware Wellbeing Chatbot. https.//arxiv.org/pdf/1812.11423.pdf. (dostęp: 28.12.2019).

Hartman David. 1986. „Artificial Intelligence or Artificial Psychologist? Conceptual Issues in Clinical Microcomputer Use". Professional Psychology. Research and Practice t. 17, nr 6. 528–534.

Heaton Jeanne Albronda. 2003. Podstawy umiejętności terapeutycznej. Jolanta Bartosik (przeł.). Gdańsk.

Liu Xiu, Ramirez Steve, Tonegawa Susumu. 2014. „Inception of a False Memory by Optogenetic Manipulation of a Hippocampal Memory Engram". Philosophical Transactions of the Royal Society B nr 369(1633).

Luxton David. 2014. „Artificial Intelligence in Psychological Practice. Current and Future Applications and Implications". Professional Psychology. Research and Practice t. 45, nr 5. 332–339.

Matei Adrienne. 2017. „New Technology Is Forcing Us to Confront the Ethics of Bringing People Back from the Dead." https.//qz.com/896207/death-technology-will-allow-grieving-people-to-bring-back-their-loved-ones-from-the-dead-digitally/. (dostęp: 28.12.2019).

Reger Greg, Gahm Gregory. 2008. „Virtual Reality Exposure Therapy for Active Duty Soldiers". Journal of Clinical Psychology nr 64(8). 940–946.

Scassellati Brian. 2000. "How Developmental Psychology and Robotics Complement Each Other". http.//groups.csail.mit.edu/lbr/hrg/2000/WDL2000.pdf. (dostęp: 28.12.2019).

Seltzer Mark. 2015. Kultura rany. W: Antologia studiów nad traumą. Tomasz Łysak (red.). Kraków.

Sharf Richard. 1985. „Artificial Intelligence. Implications for the Future of Counseling". Journal of Counseling and Development t. 64. 34–37.

Wissing Benno, Reinard Marc-Andre. 2018. „Individual Differences in Risk Perception of Artificial Intelligence". Swiss Journal of Psychology nr 77(4). 149–157.

Filmografia

Marjorie Prime. 2017. Michael Almereyda (reż.).

Ona. 2013. Spike Jonze (reż.).

Robot i Frank. 2012. Jake Schreier (reż.).

Upgrade. 2018. Leigh Whannell (reż.).

Wielka Szóstka. 2013. Don Hall, Chris Williams (reż.).

Zakochany bez pamięci. 2004. Michel Gondry (reż.).

Streszczenie

W pracy omawiamy różne wizje technologii jako środka pomocowego w przypadkach kryzysu na przykładzie wybranych filmów fantastycznonaukowych. Kryzys w życiu człowieka występuje, gdy zasoby psychiczne, jakimi dysponuje, nie wystarczają mu na poradzenie sobie z daną sytuacją i musi on sięgnąć po inne dostępne rozwiązania. Jednym z takich środków zaradczych coraz częściej staje się technologia – od roku 1966, w którym powstała ELIZA,

Wydawnictwo UP

Pobrane z czasopisma.up.krakow.pl/index.php/sdc - 12.07.2021

pierwszy program mający spełniać funkcję terapeuty, aż do czasów dzisiejszych, w których aplikacje na smartfony pomagają w pracy z dziećmi z autyzmem, a technologia VR pozwala żołnierzom na przepracowanie swoich traum w bezpiecznych warunkach. Z wielką ciekawością obserwujemy rozwój technologii i w przyszłości oczekujemy większych możliwości jej zastosowania w terapii. Niestety na razie musimy się zadowolić filmami *science fiction*.

What will tomorrow bring? Potential application of technology in therapeutic activities, as exemplified by science fiction films

Abstract

In our work we analyse various options of technology as an aid measure in cases of crisis, as exemplified by selected science fiction films. A crisis in human life appears when mental resources he possesses are insufficient to deal with a certain situation and he must reach for other available solutions. One of such means is more and more frequently technology – since 1966, when ELIZA was released – the first therapeutic programme – until now, when smartphone applications facilitate work with autistic children, or VR technology allows soldiers to overcome their trauma in safe conditions. We are observing the development of technology with great curiosity and we anticipate even greater possibilities of its application in therapy. Unfortunately, as for now we have to settle for science fiction films.

Słowa kluczowe: kino, technologia, terapia, przyszłość, *science fiction*

Key words: cinema, technology, therapy, future, science fiction

Nikola Olszak – mgr, absolwentka performatyki przedstawień na Wydziale Polonistyki Uniwersytetu Jagiellońskiego. Zajmuje się kwestiami medioznawczymi, feministycznymi i technologicznymi, związkami performansu i teatru. Pracuje na stanowisku pedagoga teatru w Teatrze Dramatycznym im. Jerzego Szaniawskiego w Wałbrzychu.

Tobiasz Dunin – lic. absolwent ekonomii na Uniwersytecie Gdańskim, lic. absolwent psychologii na SWPS Uniwersytecie Humanistycznospołecznym w Sopocie. Do szerokiego spektrum jego zainteresowań należą kino, psychologia, filozofia oraz astronomia.

Wydawnictwo UJ