

Mateusz Kulawiński

– psycholog, terapeuta, badacz.
Autor licznych publikacji i cytowanych
artykułów naukowych.

Pracuje z osobami z zaburzeniami
nerwicowymi, lękowo-depresyjnymi oraz
uzależnionymi od technologii i gier wideo.

Jaki wpływ na ludzi mają gry
wideo? Czy są szkodliwe i
powodują agresję? Mogą
pomagać w nauce i rozwoju?
Dlaczego niektóre z nich stają
się fenomenami kulturowymi?
Jak opisać własne granie? Jak
prowadzić terapie osób
uzależnionych od gier wideo?

Książka wprowadza w złożoność egzystencjalnej i kulturowej relacji
człowieka z grami. Prezentuje wyniki autorskich badań oraz analizuje procesy
psychologiczne dotyczące użytkowania videogier. Oferuje narzędzie do
samoopisu oraz informacje dotyczące umysłowości graczy specjalistom oraz
czytelnikom bez fachowego przygotowania. Najbardziej techniczne
zagadnienia stają się przystępne dzięki anegdotom i lekkości narracji, a
ilustracje i schematy czynią z całości przejrzyste kompendium.

Gry pozwalają radzić sobie z niepełnosprawnością, wygrywać
pieniądze na operacje chorych i doznawać ponownie doświadczeń z
dzieciństwa. Bywają przyjemne i pozwalają się odprężyć. Kiedy indziej
frustrują trudnością doprowadzając użytkowników do ostatecznego
rozprawienia się z klawiaturą lub telewizorem trafionym w sam środek przez
kontroler. Zawierają obecnie wszystko, od wirtualnych zabawek, przez kinowe
przeboje, po symulatory kozy, seksu czy wolnego tempa chodzenia. W grach
ogląda się dżunglę, uprawia się sport, prowadzi pojazdy, rozwiązuje zagadki,
skacze po platformach, zbiera monety lub lata po kosmosie. To opowieści
zawierające postacie i historie, pokonywanie przeciwników, własnych słabości,
ucieczka od problemów, E-sport i wydarzenia branżowe. To także problemy
zdrowotne, psychiczne, uzależnienia i przymus grania pomimo wszystkich
szkód osobistych, społecznych, edukacyjnych, zawodowych i finansowo-
ekonomicznych.

Ze Wstępu

ISBN 978-83-926383-5-3



Częstochowa 2022, Wydanie I

PSYCHOLOGIA GIER WIDEO

PSYCHOLOGIA
GIER WIDEO



**Mateusz
Kulawiński**

Psychologia gier wideo

*Za to, co niesamowite –
założycielom i twórcom: „retronagazie.eu”*

[Kup książkę](#)

Copyright © by Mateusz Kulawiński

All rights reserved.

Książka ta jest wytworem jej autora i wydawcy. Przestrzegaj praw jakie im przysługują. Jej zawartość możesz udostępnić nieodpłatnie osobom bliskim lub osobiście znanym. Nie publikuj jej w Internecie ani nigdzie indziej. Jeśli cytujesz jej fragmenty to nie zmieniaj ich i koniecznie zaznacz to źródło. Kopiując małą część, rób to jedynie na użytek osobisty.

Autor dołożył wszelkich starań, by informacje zawarte w tej książce były kompletne, rzetelne i naukowe, jednakże nie jest udzielana żadna gwarancja, czy też rękojmia. Autor nie ponosi żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek ewentualne szkody wynikające z wykorzystania informacji zawartych w tej publikacji lub w efekcie jej użytkowania. Informacje zawarte w książce mogą być wykorzystane tylko na własną odpowiedzialność.

Dla celów komercyjnych:

Występujące w publikacji znaki są zastrzeżonymi znakami firmowymi bądź towarowymi ich właścicieli. Nieautoryzowane reprodukcje całości lub fragmentu niniejszej publikacji w jakiegokolwiek postaci jest zabronione. Rozpowszechnianie, przedruk, wykonywanie kopii metodą kserograficzną, fotograficzną, a także kopiowanie na nośniku filmowym, magnetycznym, elektronicznym lub innym powoduje naruszenie praw autorskich.

ISBN: 978-83-926383-4-6

978-83-926383-5-3 (e-book)

Częstochowa 2022, Wydanie I

Wydawnictwo: SELF-PUBLISHER

[Kup książkę](#)

Rozdział 6

Za wideogrami

„Gra jest okazją do skupienia naszej energii, z nieustannym optymizmem, na czymś, w czym jesteśmy dobrzy (lub w czym stajemy się coraz lepsi) i co sprawia nam przyjemność. Innymi słowy, rozgrywka jest bezpośrednim emocjonalnym przeciwieństwem depresji”.

– Jane McGonigal

„Lubię gry wideo, lubię technologię, lubię być pozytywnie nastawiony.”

– Jimmy Fallon

„Gdybym miał dzień dla siebie, po prostu grałbym w gry wideo z moimi braćmi.”

– Jeremy Lin

Zarysowane w poprzednich rozdziałach kwestie dotyczące gier, a także niewspomniane tam liczne inne parentele nawiązują zbiorczo do prowadzenia badań naukowych, diagnoz, terapii uzależnień oraz ogólnie – wartościowania wideogier. Okazuje się, że w pewnych recepcjach tematu zarówno gry jak i użytkownicy gier wypadają całkiem odmiennie. Przyjmując, że gry są złe same przez się, nawet wówczas, gdy nikt w nie nie gra, a pozostają wyłącznie zainstalowane w pamięci komputera lub zdeponowane w witrynie sklepowej – leczenie z ich negatywnych skutków będzie należało się *par excellence*

każdemu, kto tylko się z nimi zetknie. Innym razem, wprowadzając korekturę dopowiadającą, że gry nie są złe ze względu na swą własną konstrukcję, ale dopiero w zetknięciu z osobą, która z nich korzysta – wypadnie zastanowić się, czy to zło przypisywane grom nie pochodzi, aby od tej osoby?¹. Zgodnie z takim ujęciem do każdego zdania o kształcie „gry są złe” należy dodać kurs: „dla kogo” i dalej: „przez jaki czas”, „w jakich warunkach” a przede wszystkim, „które gry”². Badania pokazują na przykład, że demarkacja pomiędzy grą, nadmierną grą, a uzależnieniem od gry nie jest czymś, co daje się uzgodnić w sposób wyraźny i ostateczny. Zabieg taki wypada różnie w zależności od zastosowanego kryterium i sprowadza się nie raz do dyskusji, w której osoby porównywane grają niemal tyle samo (ilość – czas w grze) i niemal tak samo (jakość – strategia, technika, wyniki), a jednak stawiane są im biegunowo odmienne rozpoznania. Jest dla współczesnych kryteriów diagnostycznych (m.in. ICD-10, DSM-5) ciężką próbą, kiedy osoby różniąc się

¹ Progi i reglamentacje wiekowe dla danych gier są właśnie pokłosiem korektury w rodzaju *faber est quisque suae fortunae* – wprowadzającej parametr wrażliwości osobniczej.

² „Czy siedzi na komputerze?” – pytanie zadawane rodzicom dzieci przez niektórych specjalistów, do których pierwsi z wymienionych zgłaszają się po pomoc bywa nad wyraz często i bez krzty przesady pytaniem o „zbrodniczość” młodego osobnika. „Mitologiczne zło wideogier” wydaje się w tym kontekście nie uwzględniać w grach elementów: edukacyjnych, zręcznościowych, logicznych, fabularnych, quizów i łamigłówek.

stopniem realizacji powinności życiowych nie różnią się stopniem zaangażowania w wideogrę. Problemem wydaje się być wówczas nie tyle „przesiadanie przed komputerem” co „nieprzesiadanie przy obowiązkach”. Ilustracją tego jest praca jaką wykonał Griffiths (2010) w dwóch studiach przypadków obrazujących zupełnie odmienne konsekwencje gier komputerowych. Pierwsze studium dotyczyło Dave’a, który zaczął grać w „World of Warcraft” po ukończeniu studiów i przed podjęciem pierwszej pracy. Grał 14 godzin na dobę, ponieważ miał dużo czasu, nawiązując także znajomości poza grą, z której ostatecznie zrezygnował, gdy podjął nowe zobowiązania w „prawdziwym” życiu. Drugi przypadek to mężczyzna o imieniu Jeremy z żoną i dwójką dzieci, grający po to, aby uciec od swoich problemów. Na grę poświęcał tak jak Dave również 14 godzin w ciągu doby, przy czym w przeciwieństwie do Dave’a nie był w stanie utrzymywać relacji z ludźmi. Tracił kontakt z żoną oraz ze współpracownikami i został skierowany do psychologa klinicznego, ponieważ nie potrafił przestać grać. Problem w tym kontekście stanowi zdaniem Thomas i Martin (2010): „proste adaptowanie kryteriów hazardu patologicznego jako kryteriów uzależnienia od gier wideo” i skupianie się na behawioryzmie akcentującym wyuczony przez wzmocnienia pozytywne odruch „powrotu do gry”. Zdaniem Karlsen (2014) gry bywają

[6]

deprecjonowane w modelach teoretycznych opierających się o patologizowanie. Te z kolei wyłączają ważne dla zrozumienia wideogier doniesienia medioznawstwa, kulturoznawstwa i psychologii społecznej. Do problemów nadmiernego etykietowania, stygmatyzowania, podżegania chorobowego (w tym medykalizacji, psychiatryzacji, psychologizacji) dochodzą także naleciałości paniki moralnej (Cohen, 1972; Wartella i Robb, 2008), związanej z historycznym rozwojem rozlicznych form mediów (m.in. powieści literackich, komiksów, telewizji).

Badania nad uzależnieniem od wideogier wykorzystują współcześnie rozmaite techniki neuroobrazowania w celu identyfikacji neurochemicznych i neuroanatomicznych zależności ułatwiających zrozumienie tego zagadnienia. Zdecydowana większość prób nie odpowiada jednak na pytanie o kierunek związku i nie jest jasne czy to uzależnienie od gier komputerowych prowadzi do zmiany struktury mózgu, czy może jest odwrotnie³. Treści dotyczące tego, co wspólne gatunkowo (m.in. układ nerwowy reagujący w trakcie rozgrywki impulsacją w obrębie szlaków dopaminergicznych, adrenergicznych i pozostałych) nie uwzględniają odpowiedzi

³ Pies R. Should DSM-V designate "Internet addiction" a mental disorder? *Psychiatry (Edgmont)*. 2009; 6:31–37.

dotyczących indywidualnej analizy przypadków. Próby trawestacji wyrażen „gra wideo” na „dopamina” spotkały się z *votum separatum*. Większość badań psychologicznych dotyczących gier komputerowych skupia się na ich negatywnym wpływie oraz związkach z agresją, depresją i uzależnieniami (Anderson i in., 2010; Ferguson, 2013; Lemolai wsp., 2011). Z drugiej strony coraz częściej pojawiają się publikacje w duchu: „Grand Theft Childhood”, będącej wyrazem rosnącej fali sceptycyzmu dotyczącego istnienia znaczącego wpływu grania w brutalne gry wideo na dzieci, a także niedoceniań zalet gier w ogóle. W badaniu Craiga A. Andersona i Brada J. Bushmana w 2001 roku wysunięto wniosek, że granie w gry wideo zawierające przemoc spowodowało wzrost agresji. Badania Christopher J. Ferguson z Texas A&M International University doprowadziły do odmiennych wniosków, wg. których narażenie na brutalne gry wideo nie powodowało różnicy w agresji. Badanie zrealizowane przez Kühn i współpracowników, w Max Planck Institute for Human Development i niemiecką klinikę uniwersytecką Hamburg-Eppendorf nie wykazało istotnych negatywnych skutków w odpowiedzi na granie w brutalne gry wideo. Granie w brutalne gry wideo może być związane ze zwiększoną agresją w trakcie dokonywania pomiarów bezpośrednio w laboratorium (gdy poziom adrenaliny wywołanej akcją rośnie), jakkolwiek nie jest znaczącym

[8]

predyktorem przemocy w świecie rzeczywistym⁴. Ostatecznie, granie w gry oparte na przemocy wiąże się ze wzrostem agresywności (Anderson, Gentile i Buckley, 2007), w niewielkiej, trudnej do interpretacji mierze (m.in. Ferguson, Garza, Jerabeck, Ramos i Galindo, 2013). Bruss (2013), który przeprowadza badania jakościowe na temat uzależnienia od gier komputerowych wśród młodych duńskich respondentów stwierdził, że koncepcje uzależnienia od gier należy traktować z rezerwą. Kryterium pochłonięcia grami jest krytykowane jako próba patologizacji tego co jest codziennością nowego pokolenia (Griffiths i in., 2016). To, co wydaje się być wyrazem uzależnienia nastolatków od technologii może być w istocie ich chęcią partycypowania w świecie w sposób niedostępny dla wcześniejszych pokoleń (Boyd, 2014). Zdaniem Weimera-Hastingsa wielu graczy MMORPG nie jest *de facto* uzależnionych od tych gier, a korzystają z nich wyłącznie dlatego, że są wystarczająco złożone, aby pełnić także rolę wygodnego medium społecznościowego. Wybrani gracze MMORPG spędzają co prawda długie godziny pozostając zalogowani w grze, ale zamiast uporczywie grać – piszą i rozmawiają z innymi w obrębie kanałów typu chat.

⁴ Growing Up with Grand Theft Auto: A 10-Year Study of Longitudinal Growth of Violent Video Game Play in Adolescents, <https://www.liebertpub.com/doi/10.1089/cyber.2020.0049>

Obraz odciętego od reszty świata, młodego introwertyka w słuchawkach, wpatrującego się w monitor i trzymającego w dłoniach kontroler, z pudełkami po pizzy i bałaganem w tle wobec w/w ustaleń może stanowić zatem nie więcej niż memetyczny i stereotypowy portret. Niektórzy gracze wykazują się większą ekstrawersją niż ci, którzy nie grają w gry wideo (Teng, 2008; Yee, 2006), a gracze wysoce ekstrawertywni mogą czerpać przyjemność z takich działań w grach online, które pasują do ich motywacji społecznych (Jansz i Tanis, 2007; Teng, 2008). Collins i Freeman (2013) zbadali rolę ekstrawersji, empatii, kapitału społecznego i tendencji prospołecznych w próbie 416 graczy i przekazali, że ekstrawersja nie różniła się znacząco między graczami problematycznymi, bezproblemowymi i osobami, które wcale nie grają – pomimo wcześniejszych raportów sugerujących, że gracze problematyczni mają niski poziom ekstrawersji (np. Peters i Malesky, 2008).

Stopień skomplikowania wybranych wideogier uniemożliwia rozpatrywanie ich w ramach aparatur pojęciowych opartych o podział dychotomiczny rozłączny. Próby rozumienia powinny odchodzić od ujmowania wideogier jako wyłącznie negatywnych lub pozytywnych na rzecz zrozumienia ich miejsca i roli w złożoności stechnicyzowanego życia społecznego i cywilizacji. Wideogry, choć często

pojmowane jako wirtualne – w rzeczywistości są konkretnymi osadzonymi w wymiarze ludzkiej psychiki, świata i egzystencji. Od 2010 roku opublikowano kilka recenzji naukowych, skupiających się na korzyściach płynących z gier wideo w ciągu ostatniej dekady (Bleakley i in., 2015; Hall i in., 2012; Marston i in., 2016; Marston i Smith, 2012; Miller i in., 2014). Duże zaangażowanie w gry niekoniecznie musi być problematyczne (Király, Tóth, Urbán, Demetrovics i Maraz, 2017), ponieważ w większości przypadków wydają się one adaptacyjne (Billieux, Flayelle, Rumpf i Stein, 2019). Gry wykorzystywane są przez graczy w regeneracji po ekspozycji na stres (Reinecke, 2009), w sposób intencjonalny lub mimowolny – wówczas, gdy redukcja stresu stanowi niezakładany efekt grania (Barr, 2019). Jako strategia radzenia sobie ze stresem i nieprzyjemnymi emocjami są na ogół mniej szkodliwe niż używanie alkoholu i narkotyków (Corbin, Farmer i Nolen-Hoekesma, 2013) lub przejadanie się (Razzoli, Pearson, Crow, Bartolomucci, 2017). Interdyscyplinarne badania prowadzone przez ruch Games for Health (G4H) dowodzą użyteczności wideogier w zwalczaniu problemów takich jak otyłość (Lu i in., 2013), upadki i utrata równowagi u osób starszych (Marston i in., 2015), demencja (Cutler i in., 2016) oraz słabe relacje społeczne (Schell i in., 2016). Gry wideo zmniejszają samotność (Carras i in., 2017; Kaye i in., 2017), a kapitał społeczny (Bourdieu, 1986; Putnam,

Putnam i Malkin, 2000) akumulowany w trybach wieloosobowych łączy się z poprawą samopoczucia, zdrowia i szczęścia (Reer i Quandt, 2019). Badania eksperymentalne wykazały korzystny wpływ wideogier na nastrój. (Bowman i Tamborini, 2012; Rieger, Wulf, Kneer, Frischlich i Bente, 2014). Granie w gry takie jak „Angry Birds” lub „Bejeweled” może poprawiać nastrój dzięki relaksacji i odprężeniu (Russoniello i in., 2009), a gry takie jak „Portal 2”, „World of Warcraft”, „Pokémon”, „Final Fantasy” mogą promować osiągnięcie celów i ułatwiać skuteczną regulację emocji⁵. Gry komputerowe mogą być pomocne w radzeniu sobie z objawami zaburzeń lękowych, w przebiegu lęku społecznego⁶, jako strategia radzenia sobie z lękiem podczas kwarantanny⁷ i lękiem u dorastających chłopców⁸. Codzienne granie znacznie ogranicza lęk zarówno jako stan jak i cechę u pacjentów z

⁵ Granic I, Lobel A, Engels RC. The benefits of playing video games. *Am Psychol* 2014 Jan;69(1):66-78

⁶ Zayeni D, Raynaud J, Revet A. Therapeutic and preventive use of video games in child and adolescent psychiatry: a systematic review. *Front Psychiatry* 2020; 11:36

⁷ Viana RB, de Lira CA. Exergames as coping strategies for anxiety disorders during the covid-19 quarantine period. *Games Health J* 2020 Jun;9(3):147-149

⁸ Ohannessian CM. Video game play and anxiety during late adolescence: the moderating effects of gender and social context. *J Affect Disord* 2018 Jan 15; 226:216-219

rozpoznaniem depresyjno-lękowym⁹. 30-45 minutowa sesja wideogry „Plants vs. Zombies” - 4 razy w tygodniu redukuje lęk jako stan¹⁰ efektywniej niż terapia farmakologiczna z użyciem Selektywnych Inhibitorów Wychwytu Zwrotnego Serotoniny (SSRI)¹¹. Nawet 30-minutowe interakcje z wideogrami (m.in. „Candy Crush”, „Angry Birds”) są w stanie zmniejszyć objawy depresji i stres¹² oraz pomóc (m.in. „Minecraft” i „Animal Crossing: New Horizons”) w zakresie utrzymywania relacji społecznych¹³.

⁹ Fish MT, Russoniello CV, O'Brien K. The efficacy of prescribed casual videogame play in reducing symptoms of anxiety: a randomized controlled study. *Games Health J* 2014 Oct;3(5):291-295

¹⁰ Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene TE, Vagg PR, Jacobs GA. *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press; 1983.

¹¹ Fish MT, Russoniello CV, O'Brien K. Zombies vs anxiety: an augmentation study of prescribed video game play compared to medication in reducing anxiety symptoms. *Simulation Gaming* 2018 May 4;49(5):553-566

¹² Pine R, Fleming T, McCallum S, Sutcliffe K. The effects of casual videogames on anxiety, depression, stress, and low mood: a systematic review. *Games Health J* 2020 Aug;9(4):255-264

¹³ Sweeny K, Rankin K, Cheng X, Hou L, Long F, Meng Y. Flow in the time of COVID-19: findings from China. *PLoS ONE* 2020 Nov 11:1-12;

Zhu L. The psychology behind video games during COVID-19 pandemic: a case study of animal crossing. *Human Behav and Emerg Tech* 2020 Sep 9;3(1):157-159;

Zuo M. How Playing Video Games Can Help You Through Quarantine. *South China Morning Post*. 2020

Gry wideo wykorzystywane są w terapii. Wykazały przydatność w generowaniu pozytywnych stanów takich jak radość, szczęście, uznanie i kompetencje^{14,15}. W badaniu 76 uczestników w wieku od 20 do 85 lat zrealizowanym przez Adama Gazzaley'a z Uniwersytetu Kalifornijskiego odnotowano, że gra „NeuroRacer” poprawia pamięć roboczą i uwagę. Badanie 37 osób w wieku od 9 do 17 lat z tendencjami do zachowań agresywnych pokazało, że osoby wykorzystujące grę „RAGE Control”¹⁶ radziły sobie z gniewem i negatywnymi emocjami lepiej niż te, które zostały poddane terapii poznawczo-behawioralnej, z treningiem umiejętności społecznych i relaksacji. Gra „Re-Mission” stworzona specjalnie z myślą o dzieciach chorych na raka pomagała w procesie leczenia (Kato, Cole, Bradlyn i Pollock, 2008). Gra RPG „SPARX” okazała się równie skuteczna w leczeniu

¹⁴ Hemenover SH, Bowman ND. Video games, emotion, and emotion regulation: expanding the scope. *Ann Int Commun Assoc* 2018 Feb 21;42(2):125-143.

¹⁵ Oliver MB, Bowman ND, Woolley JK, Rogers R, Sherrick BI, Chung M. Video games as meaningful entertainment experiences. *Psycholo Popular Media Cult* 2016 Oct;5(4):390-405

¹⁶ Dr Kahn oraz Gonzalez-Heydrich wykorzystując kod źródłowy gry „Space Invaders” stworzyli „Regulate and Gain Emotional Control” (RAGE-Control) – grę wideo bazującą na biologicznym sprzężeniu zwrotnym (Biofeedback), mającą na celu uczyć użytkowników samoregulacji emocji.

depresji jak program terapii poznawczo-behawioralnej (CBT) prowadzony przez terapeutę (Merry i in., 2012).

Granie w gry wideo uczy zróżnicowanych informacji, podejmowania decyzji, zwiększa refleks i zmniejsza czas reakcji na bodźce (Anthes, 2009). Rozwija także zdolności poznawcze, tolerancję trudu, zdolność motywowania się i rozwiązywania problemów (Quittner, 1999; Prensky, 2012). O'Neil, Wainess i Baker (2005) wykonali metaanalizę, która wskazuje, że gry mogą mieć wpływ na postęp w edukacji (Vogel i in., 2006) oraz poprawiają pamięć i możliwości uczniów (Guttenplan, 2012). Zdaniem doktor Cheryl K. Olson (2009), ekspertki w dziedzinie zachowań zdrowotnych i profesora w Klinice Psychiatrii w Harvard Medical School, istnieje wiele powodów, dla których wideogry mogą być korzystne dla rozwoju i edukacji dziecka¹⁷: „Gry wideo uczą umiejętności rozwiązywania problemów i kreatywności, inspirują zainteresowanie historią i kulturą, pomagają dzieciom w zdobywaniu przyjaciół, zachęcają do ćwiczeń, pozwalają dzielić radość z rywalizacji dając szansę na prowadzenie i zapewniają możliwość zbliżenia rodziców i dzieci”. Gra „Minecraft” w wersji „Education Edition” została

¹⁷ 23 września 2009 roku Prezydent USA – Barack Obama zainicjował kampanię pod nazwą „Educate to Innovate”, która stworzyła wiele nowych możliwości dla świata gier wideo i przyczyniła się do rozwoju ważnych projektów.

zaprojektowana specjalnie do użytku przez uczniów, którzy poruszając się w świecie map edukacyjnych napotykają problemy wymagające do rozwiązania użycia określonego rodzaju kodu. Dzieci uczą się w tej grze kodowania w obrazkowym języku LUA, a także tworzą programy jakie mogą kopać diamenty, budować domy, walczyć z potworami¹⁸.

Gry mają sprzyjający obyczajowości charakter, bowiem prawdopodobieństwo konsumpcji innych dóbr kultury (czytania książek, słuchania muzyki, oglądania telewizji, produkcji sztuki) wzrasta wraz z częstotliwością grania. Steven Johnson w książce „Everything Bad Is Good for You” twierdzi, że gry wideo wymagają od gracza znacznie więcej niż gry tradycyjne takie jak np. „Monopoly”. Proces poznawania sterowania, celów, funkcji i granic gry wymaga wysiłku angażującego różne funkcje poznawcze. Wideo gry mają znaczenie dla poprawy umiejętności wykonywania różnych czynności w jednym czasie, bez rozproszenia procesu uwagi. (Sugarman, Medford, Klobusicky i Bavelier, 2012). Badacze C. Shawn Green – adiunkt w University of Rochester i Daphne Bavalier – profesor naukowy Uniwersytetu w Genewie podają, że

¹⁸Polski rynek wydawniczy zawiera już kilkanaście tytułów obejmujących tę tematykę m.in. „Kodowanie z Minecraftem”, Sweigart Albert, PWN, 2018; „Programowanie z Minecraftem dla dzieci”, Adrian Wojciechowski, Karolina Niemira, Urszula Wiejak, Helion 2021

zaprawieni gracze wykazują większą sprawność uwagi wzrokowej w stosunku do ludzi, którzy nie grają w gry. Gra w strzelanki może w stosunku do grupy kontrolnej podnosić u graczy sprawność uwagi, zdolność rotacji umysłowej i orientacji przestrzennej (CS Green & Bavelier, 2012). Metaanaliza dokonana przez Uttali i współpracowników (2013) pokazuje, że oglądanie nagrań z gier z gatunku FPS poprawia zdolności przestrzenne ludzi w takim stopniu jak specjalistyczne treningi i kursy. Pozytywny wpływ gier wideo na umiejętności przestrzenne potwierdza również eksperyment wykonany przez Richarda De Lisi i Jennifer Woldorf. Częste używanie kontrolerów umożliwiających poruszanie się w przestrzeniach gry może pomagać w przezwyciężaniu konstelacji zjawisk nazywanych zbiorczo dysleksją oraz sprzyja poprawie koordynacji ręka-oko. Badanie 33 chirurgów laparoskopowych z Beth Israel Medical Center w Nowym Jorku wykazało, że ci, którzy grali w gry wideo byli o 27% szybsi przy zaawansowanych procedurach chirurgicznych i popełniali o 37% mniej błędów w porównaniu do tych, którzy nie grali w gry wideo. Gry strategiczne mogą wpływać korzystnie na umiejętności poznawcze i rozumowanie (Anthes 2009). Doktor Brian Glass z Queen Mary University of London przeprowadził badanie 72 osób, w którym oceniał m.in. przerzutność uwagi oraz zdolność myślenia i rozwiązywania zadań pod presją czasu.

Osoby podzielone zostały na trzy grupy, z których pierwsza grała w grę „The Sims”, a pozostałe dwie w „Starcraft”. Wyniki badania pokazały, że gra w strategię „Starcraft” mobilizowała zasoby poznawcze uczestników w kierunku zdolności szybkiego podejmowania decyzji i kreatywnego myślenia. Zbliżone obserwacje przyniosło także badanie 500 dwunastoletnich uczniów wskazujące na dodatnią korelację między graniem, a kreatywnością (Jackson i in., 2012). Adachi i Willoughby (2013) zgłaszają, że im częściej osoby grały w strategiczne gry wideo w danym roku, tym lepiej radziły sobie z rozwiązywaniem problemów w roku następnym, w porównaniu do osób niegrających. Dowiedziono, że czempioni sportu elektronicznego wykazywali aspekty wytrzymałości psychicznej podobne do olimpijczyków¹⁹. Zaawansowani gracze wydają się być bardziej zmotywowani do wytrwałości i w obliczu niepowodzeń wykazują się ich większą tolerancją (McGonigal, 2011). Wielu użytkowników gier nie korzysta z poradników, samouczków czy gotowych do użycia solucji i zamiast tego problemy w grach rozwiązuje dzięki własnej

¹⁹ Queensland University of Technology (11 June 2020). "Elite gamers share mental toughness with top athletes, study finds – The influence of mental toughness in elite esports". EurekaAlert!. Retrieved 11 June 2020;

Poulus, Dylan; et al. (23 April 2020). "Stress and Coping in Esports and the Influence of Mental Toughness". *Frontiers in Psychology*. 11: 628

inteligencji – metodą wirtualnych eksperymentów i prób. Badanie związku pomiędzy graniem w gry, a inteligencją jakie zrealizowała Patricia Greenfield wykazało wzrost wskaźników zdolności niewerbalnych takich jak użycie i dopasowanie ikon, a także rozwój pewnych umiejętności społecznych w świecie poza grami. Osoby, które grają mogą uczyć się z gier takich umiejętności społecznych, które następnie dają się uogólnić na środowisko zewnętrzne (Gentile i Gentile, 2008; Gentile i in., 2009). Gracze wydają się zdobywać ważne umiejętności prospołeczne, kiedy grają w gry zaprojektowane specjalnie do tego, aby nagradzać wzajemne wsparcie i współpracę (Ewoldsen i in., 2012). Badanie zrealizowane w USA przez zespół naukowców pod kierownictwem Lenhart (2008) wykazało, że nastolatki grające w gry zawierające motywy obywatelskie (w rodzaju „Guild Wars 2”) częściej angażowały się w sprawy społeczne w życiu codziennym (m.in. wolontariaty, referenda). Dodatkowo, granie w gry online może zapewnić wsparcie społeczne zarówno online i offline (Trepte, Reinecke i Juechems, 2012), a rozgrywka kooperacyjna wiąże się z późniejszą gotowością do zachowań pomocowych (Dolgov, Graves, Nearents, Schwark i Volkman, 2014) i zmniejszeniem uprzedzeń międzygrupowych (Adachi, Hodson, Willoughby i Zanette, 2014). Wideogry służą także realizacji badań dotyczących zjawisk inflacji, stagflacji czy recesji. Były

minister finansów Grecji i wewnętrzny ekonomista producenta gier komputerowych Valve – Yanis Varoufakis, studiując „EVE Online” podkreślił, że społeczności gier wideo dają badaczom miejsce do eksperymentowania i symulacji ekonomii przyszłości. Podobne zdanie wyraził Edward Castronova badający wirtualne gospodarki gier takich jak „Everquest” i „World of Warcraft”.