

Damian Gałuszka

Uniwersytet Jagielloński

ORCID 0000-0001-5184-0737

Społeczno-kulturowy potencjał gier cyfrowych. Ujęcie syntetyczne

Wprowadzenie

Od powstania pierwszych gier cyfrowych – a może lepiej: elektronicznych – minęło ponad 50 lat¹. Rozwój tego medium jest historią przejścia od hermetycznej subkultury pionierów ery cyfrowej do powszechnego i skomercjalizowanego zjawiska popkulturowego; od stereotypu wyalienowanego społecznie i nieporadnego życiowo gracza do bohaterów współczesnych czasów (e-sportowców); od praktyki kojarzonej ze zmarnowanymi życiorysami nastolatków do przestrzeni licznych szans edukacyjno-zawodowych.

Niniejszy przeglądowy – a przez to dość syntetyczny i skupiony na obecnie najważniejszych zdaniem autora wątkach – artykuł stawia sobie za cel przybliżenie czytelnikom szerokiego potencjału gier cyfrowych i ich znaczenia w kształtowaniu otaczającej rzeczywistości społeczno-kulturowej, ulegającej postępującej ludyfikacji². Ten zamiar jest realizowany poprzez odwołania do licznych przykładów ze sfer: społecznej, ekonomicznej, kulturowej oraz edukacyjnej. Taka perspektywa pozwala na możliwie pełne przedstawienie złożonej kultury gier cyfrowych, która nieustannie rozwija się i angażuje coraz więcej osób o bardziej zróżnicowanej charakterystyce. To podejście wynika z przyjęcia

¹ S. Egenfeldt-Nielsen, J. Smith, S. Tosca, *Understanding Video Games: The Essential Introduction*, Routledge, Nowy Jork i Londyn 2016, s. 67-68.

² Por. A. Dippel, S. Fizek, *Ludification of Culture. The Significance of Play and Games in Everyday Practices of the Digital Era*, w: (red.) G. Koch, *Digitisation: Theories and Concepts for Empirical Cultural Research*, Routledge, Nowy Jork i Londyn 2017.

kilku ram retorycznych, oddziałujących na rozumienie i sposób badania gier³. Przede wszystkim ekonomicznej, nauczania i niepokoju, a w mniejszym stopniu technologicznej, gender czy ludologicznej⁴. Uznać można, że przyjęte podejście stanowi kompilację typów analizy gier cyfrowych przedstawionych w książce *Understanding Video Games: The Essential Introduction*, którą zredagowali Simon Egenfeldt-Nielsen, Jonas Heide Smith i Susana Pajares Tosca. Proponują oni ujęcia zorientowane na grę, na gracza, na kulturę, na ontologię oraz na pomiar⁵. Przedstawiane dalej rozważania wpisują się szczególnie w perspektywy ukierunkowane na gracza oraz kulturę. Oznacza to, że przedmiotem zainteresowania są tu głównie praktyki wykorzystywania gier przez użytkowników i wynikające z tego interakcje oraz zależności jakie zachodzą pomiędzy szerszymi zjawiskami kulturowymi czy medialnymi a grami cyfrowymi lub też ich konsumpcją⁶.

Popularyzacja grania ma oczywiście swoje pozytywne, jak i potencjalnie negatywne konsekwencje – obie wymagają omówienia. Rozważania te nabierają szczególnego znaczenia w kontekście pandemii koronawirusa COVID-19 z początku 2020 r., która – przynajmniej chwilowo – wzmocniła znaczenie cyfrowej zabawy w życiu zmuszonych do zachowania dystansu społecznego ludzi⁷. Jest za wcześnie, aby ostatecznie ocenić wpływ tej sytuacji na kulturę gier cyfrowych i jej uczestników, jednak z pewnością można ustalić jej stan na moment wybuchu kryzysu.

Warto odnotować, że w niniejszej publikacji celowo pominięto omówienie podstawowych zagadnień związanych z definiowaniem gier cyfrowych oraz charakterystyką typowych dla nich aspektów, takich jak rozgrywka (*gameplay*), sekwencyjność, immersja czy interaktywność. Wynika to z faktu, że kwestie te stanowią niemal stały punkt wielu polskojęzycznych publikacji poświęconych grom cyfrowym, do których

³ L. Konzack, *Rhetorics of computer and video game research*, w: (red.) J. P. Williams, J. H. Smith, *The Players' Realm: Studies on the Culture of Video Games and Gaming*, McFarland & Company, Jefferson (N.C.) 2007, s. 110.

⁴ Tamże.

⁵ Por. S. Egenfeldt-Nielsen, J. Smith, S. Tosca, *Understanding Video Games...*, dz. cyt., s. 10-12.

⁶ Tamże.

⁷ D. Zalewski, *Raport – jak gry komputerowe pomagają przetrwać samoizolację?* Część 1, <https://tryevidence.com/pl/blog/jak-gry-komputerowe-pomagaja-przetrwac-samoizolacje-cz-1/> (z dn. 05.05.2020).

odsyla się zainteresowanych czytelników⁸. Na potrzeby tego artykułu w bardzo syntetycznym ujęciu przyjęto, że gra cyfrowa to komputerowa symulacja oparta na regułach, których efektem jest zróżnicowany oraz policzalny wynik z przypisaną mu wartością pozytywną lub negatywną, na rzecz którego gracze inwestują energię oraz czas, co generuje w nich psychologiczne przywiązanie do wyniku⁹. Ta zależność, jak i efekty rywalizacji w grach, mogą mieć różnorodne konsekwencje w prawdziwym życiu¹⁰. Jednocześnie praktyka *gamingu* – czyli korzystania z gier cyfrowych – wymaga przyjęcia „postawy ludycznej”. Twórca tego pojęcia, filozof Bernard Suits, objaśnia, że jest to psychologiczne nastawienie jednostki charakteryzujące się dobrowolną akceptacją reguł gry i próbą pokonania niekoniecznych (tj. występujących tylko w jej świecie) przeszkód¹¹.

Zasadniczo kolejne rozdziały uzasadniają twierdzenie mówiące, że gry cyfrowe stały się obecnie powszechną formą spędzania czasu wolnego oraz podstawą największego globalnie przemysłu kreatywnego, co generuje zarówno przemiany w zakresie praktyk kulturowych, jak i potrzebę wypracowania nowych podejść w działaniach edukacyjnych.

Gry cyfrowe jako rozrywka powszechna w ujęciu społecznym

Stale rosnąca popularność gier cyfrowych stanowi podstawę wielu odważnych tez. W 2013 roku twórca i badacz tego medium Eric Zimmerman opublikował swój *Manifest ludycznego wieku* (*Manifesto for a Ludic Century*), w którym przekonuje, że funkcjonujemy w realiach „ery gier”¹². Wiąże się to między innymi z faktem częstszego spędzania czasu

⁸ Starannie prowadzoną listę polskojęzycznych publikacji z zakresu badań nad grami cyfrowymi autorstwa Stanisława Krawczyka znaleźć można pod adresem: academia.edu/29497969/Polskie_badania_gier_cyfrowych_lista_publicacji (z dn. 14.07.2020).

⁹ Por. J. Juul, *Gra, gracz, świat: w poszukiwaniu sedna „growości”*, w: (red.) M. Filiciak, *Światy z pikseli. Antologia studiów nad grami komputerowymi*, SWPS Academica, Warszawa 2010, s. 45-52.

¹⁰ Tamże.

¹¹ B. Suits, *Konik Polny. Gry, życie i utopia*, Aletheia, Warszawa 2016, s. 64.

¹² E. Zimmerman, *Manifesto: The 21st Century Will Be Defined By Games*, <https://kotaku.com/manifesto-the-21st-century-will-be-defined-by-games-1275355204> (z dn. 05.05.2020).

wolnego na grach. Inni opisują gry jako „środek masowego przekazu XXI wieku”¹³ czy też „olbrzyma w cieniu” stanowiącego awangardę współczesnej kultury audio-wizualnej¹⁴. Rzeczywiście jeśli weźmiemy pod uwagę dostępne badania, to okaże się, że *gaming* angażuje znaczny odsetek obywateli wielu krajów.

Przykładowo w badaniu *2019 Essential Facts About The Computer And Video Game Industry* – bodajże jedynym tak długo realizowanym studium, za które odpowiada Entertainment Software Association – podano, że w 75% amerykańskich gospodarstwach domowych żyje przynajmniej jeden gracz, a 65% dorosłych obywateli USA to użytkownicy gier cyfrowych¹⁵. Ich średnia wieku to 33 lata, a 46% z nich to kobiety¹⁶. Z tego raportu dowiadujemy się też, że amerykańscy gracze są bardziej skory do posiadania kreatywnej pasji (56% w populacji badanych graczy względem 49% dla ogółu Amerykanów), rozwijania umiejętności muzycznych (32% do 27%), regularnej medytacji (32% do 27%) czy stosowania diety wegetariańskiej (17% do 13%), a większość z nich (63%) gra z innymi osobami¹⁷. Na najważniejszych europejskich rynkach (Francja, Niemcy, Hiszpania oraz Wielka Brytania) 54% obywateli (6-64 lat) deklaruje sięganie po gry cyfrowe, ich średni wiek to 31 lat, a 46% stanowią gracze¹⁸. Podobnie jest w Polsce, gdzie 76% internautów w wieku 15-55 lat przyznaje, że z gier korzysta przynajmniej raz w miesiącu (52% w grupie 56-65 lat), w tym 47% pań¹⁹. W naszym kraju od lat zachodzi także typowy dla większości rynków proces demograficznego przesunięcia graczy w stronę osób starszych, a co za tym idzie lepiej wykształconych i dysponujących wyższą siłą nabywczą²⁰.

¹³ M. Liebe, T. Tielebier, *Analiza branży gier w Polsce i w Berlinie*, Ambasada RP w Berlinie, Berlin 2014, s. 38.

¹⁴ Por. A. Pitrus, *Olbrzym wychodzi z cienia: gry wideo jako awangarda współczesnej kultury audiowizualnej*, w: (red.) tegoż, *Olbrzym w cieniu: gry wideo w kulturze audiowizualnej*, WUJ, Kraków 2012, s. VII-IX.

¹⁵ ESA, *2019 Essential Facts About the Computer and Video Game Industry*, https://www.theesa.com/wp-content/uploads/2019/05/ESA_Essential_facts_2019_final.pdf (z dn. 05.05.2020), s. 4-5.

¹⁶ Tamże.

¹⁷ Tamże, s. 8-9.

¹⁸ ISFE, *ISFE Key Facts 2019*, <https://www.isfe.eu/wp-content/uploads/2019/08/ISFE-Key-Facts-Brochure-FINAL.pdf> (z dn. 05.05.2020), s. 6-7.

¹⁹ KPT, *Polish Gamers Research 2019*, <https://polishgamers.com/pgr/polish-gamers-research-2019> (z dn. 05.05.2020).

²⁰ Tamże.

W kontekście tych przemian niezwykle interesującym, aczkolwiek słabo przebadanym w polskim kontekście zjawiskiem jest tak zwany *silver gaming*, czyli praktyka wykorzystywana gier cyfrowych przez osoby starsze. Z pierwszych polskich²¹ oraz amerykańskich²² badań w tej kategorii graczy wynika, że grają oni głównie na komputerach i urządzeniach mobilnych, a preferowane rodzaje gier to te pozbawione szybkiej akcji: karciane czy logiczne. Z drugiej strony wiemy, że za przyzwoleniem rodziców po gry sięgają już nawet kilkunastomiesięczne dzieci²³. Te same dzieci coraz częściej poważnie myślą o związaniu swojej przyszłości z e-sportem, czyli profesjonalną rywalizacją w wybranych grach (obecnie najpopularniejsze to *League of Legends*, *Fortnite* czy *CSGO*). W sieci znaleźć można liczne artykuły poradnikowe dla rodziców zafascynowanych e-sportem pociech²⁴. Jest to kolejna odsłona obserwowanego od dawna procesu przesunięcia socjalizacyjnego u przedstawicieli młodszych pokoleń w zakresie przemian źródeł treści socjalizacyjnych czy przyjmowanych przez nich autorytetów, o czym już przed laty w kontekście gier cyfrowych wspominali Zbigniew Kwieciński²⁵ czy Zbyszko Melosik²⁶.

Widzimy więc, że w sensie socjologicznym *gaming* stał się powszechną praktyką obecną w niemal wszystkich kategoriach demograficznych. Grają mężczyźni i kobiety, ludzie bardzo młodzi oraz starsi, słabiej i lepiej wykształceni czy wreszcie mniej lub bardziej majątni.

²¹ Tamże.

²² G. Anderson, *Video Games: Attitudes and Habits of Adults Age 50-Plus*, AARP Research, Waszyngton 2016, https://www.aarp.org/content/dam/aarp/research/surveys_statistics/life-leisure/video-games-attitudes-habits.doi.10.26419%252Fres.00125.001.pdf (z dn. 05.05.2020).

²³ A. Bąk, *Korzystanie z urządzeń mobilnych przez małe dzieci w Polsce. Wyniki badania ilościowego*, Fundacja Dzieci Niczyje, Warszawa 2015, http://fdds.pl/wp-content/uploads/2016/05/Bak_Korzystanie_z_urzadzen_mobilnych_raport.pdf (z dn. 05.05.2020), s. 8-10.

²⁴ Por. H. Kim, J. Sophie, *[Column] For Parents of the "I Want to Be a Pro Gamer" Child*, <https://www.invglobal.com/articles/9000/column-for-parents-of-the-i-want-to-be-a-pro-gamer-child> (z dn. 05.05.2020).

²⁵ Z. Kwieciński, *Wizja przyszłości a zmiany w edukacji*, w: (red.) W. Strykowski, *Media a edukacja*, eMPI2, Poznań 1998, s. 23.

²⁶ Z. Melosik, *Kultura popularna jako czynnik socjalizacji*, w: (red.) Z. Kwieciński, B. Śliwerski, *Pedagogika 2. Podręcznik akademicki*, PWN, Warszawa 2003, s. 68.

Ekonomiczny aspekt branży gier cyfrowych

Popularność gier wiąże się z korzyściami po stronie twórców i wydawców. W ogólnym ujęciu branża elektronicznej rozrywki notowała stały wzrost przychodów w latach 1995-2018, na co znaczący wpływ miał rosnący subrynek gier mobilnych wydawanych na smartfonach oraz tabletach, a także rozwój alternatywnych modeli dystrybucji na komputerach osobistych (zabezpieczone przed piractwem cyfrowe wersje, mikropłatności, płatna dodatkowa zawartość itp.)²⁷. Wzrost przychodów jest znaczący z poziomu niespełna 40 miliardów dolarów rocznie w 1994 r. do prawie 140 miliardów w chwili obecnej²⁸. W tym kontekście warto nieco szerzej opisać dość specyficzną sytuację w Polsce. O ile ogólnoświatowy trend wzrostu przychodów jest zachowany – w naszym kraju funkcjonuje obecnie około 600 studiów tworzących gry i ich liczba stale rośnie, podobnie jak przychody branży, które w 2018 roku osiągnęły poziom prawie 550 mln dolarów²⁹ – tak polski rynek jest specyficznie „zwrócony” ku graniu na komputerach osobistych, a przede wszystkim zdominowany przez producentów ze stolicy³⁰, a w szczególności odpowiadającą za gry z serii *Wiedźmin* firmę CD Projekt³¹. To ostatnie przedsiębiorstwo stało się powodem historycznej – i bardzo symbolicznej – zmiany na Giełdzie Papierów Wartościowych, kiedy to u początku kwietnia 2020 roku jego wycena przekroczyła wartość akcji takich spółek jak Narodowy Bank Polski, PZU, Orlen czy PGNiG³². Co więcej, potencjał rodzimej branży dostrzegają też rządzący. Pod koniec 2019 roku NCBiR ogłosiło czwartą już edycję programu wsparcia sektorowego

²⁷ Y. Nakamura, *Peak Video Game? Top Analyst Sees Industry Slumping in 2019*, <https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-01-23/peak-video-game-top-analyst-sees-industry-slumping-in-2019> (z dn. 05.05.2020).

²⁸ Tamże.

²⁹ KPT, *Warsaw Video Games Industry 2019/20*, https://www.isfe.eu/wp-content/uploads/2020/02/raport2020_21x27_48p_en_final_web.pdf (z dn. 05.05.2020), s. 5.

³⁰ Tamże, s. 6.

³¹ K. Socha, *Poland's gaming industry: is it worth PLN 2.5bn or PLN 30.5bn?*, <https://ictmarketexperts.com/en/news/polands-gaming-industry-is-it-worth-pln-2-5bn-or-pln-30-5bn/> (z dn. 05.05.2020).

³² T. Sasiada, *CD Projekt największą spółką na GPW*, <https://www.money.pl/gielda/cd-projekt-najwieksza-spolka-na-gpw-6495591389480577a.html> (z dn. 05.05.2020).

„GameInn”, w którego ramach firmy gamedevowe mogą uzyskać w sumie 100 mln złotych wsparcia na innowacyjne projekty³³.

Zmiany na rynku to także postępująca unifikacja. Jeszcze w latach 90. XX wieku konsumenci mogli wybierać między kilkoma konkurencyjnymi systemami sprzętowymi, a obecnie znaczna część tytułów wydawana jest – często jednocześnie w przypadku gier multiplatformowych – na komputerach osobistych lub zaledwie trzech konsolach: Sony (PlayStation), Microsoftu (Xbox) i Nintendo (Switch). Zasadniczo jedynym znaczącym trendem sprzętowym z ostatnich lat jest powrót technologii VR (*virtual reality*), która odniosła komercyjną porażkę w latach 90. między innymi ze względu na ograniczenia technologiczne, braki w dostępności dobrej jakości gier i wysokie ceny³⁴.

Jednocześnie powstają rozwiązania, których ewentualna popularyzacja oznaczać będzie zastąpienie opisywanych tu sprzętowych platform do gier, a w konsekwencji radykalną przemianę całej branży elektronicznej rozrywki. Takie usługi jak Apple Arcade czy Google Stadia to swego rodzaju „Netflix dla graczy” z tą różnicą, że strumieniowane są gry, a nie filmy czy seriale³⁵. Za regularnie opłacany abonament użytkownicy uzyskują dostęp do biblioteki gier, które będzie można uruchomić na dowolnym urządzeniu ekranowym podłączonym do internetu. Uwalnia to od konieczności inwestycji w niekiedy drogą elektronikę, a jednocześnie daje pewnego rodzaju swobodę w korzystaniu z gier. Oczywiście pojawiają się też liczne wątpliwości, na przykład obawy o jakość i stabilność przesyłanego obrazu w zależności od prędkości łącza internetowego, czy też brak zgody na przededefiniowanie kwestii własności – gracze przestają być właścicielami fizycznej kopii gry i wykupują jedynie czasowy dostęp do usługi streamingu gier.

Pisząc o komercyjnej stronie gier cyfrowych nie sposób pominąć e-sportu, który z roku na rok przyciąga coraz więcej fanów wirtualnych zmagających. Według raportu międzynarodowej agencji Newzoo, tego typu

³³ Por. Ogłoszenie o czwartej edycji programu „GameInn”, <https://www.ncbr.gov.pl/o-centrum/aktualnosci/szczegoly-aktualnosci/news/gameinn-rusza-kolejna-edycja-najwiekszego-programu-wsparcia-dla-branzy-gamingowej-w-polsce-59841/> (z dn. 05.05.2020).

³⁴ S. Stein, *2016 VR meet 1993 VR*, <https://www.cnet.com/news/2016-vr-meet-1993-vr/> (z dn. 05.05.2020).

³⁵ K. Webb, *Apple and Google are going to war over the future of gaming as the entire industry goes through a radical transformation*, <https://www.businessinsider.com/apple-google-video-game-transform-industry-2019-9?IR=T> (z dn. 05.05.2020).

rywalizacja skupia wokół siebie 495 mln widzów na całym świecie – w tym ponad 223 mln „fascynatów” e-sportu i 272 mln okazjonalnych obserwatorów³⁶. Taka skala zainteresowania pozwoli na przekroczenie w 2020 roku granicy jednego miliarda dolarów przychód z rozgrywek e-sportowych (15,7% wzrostu względem 2019 r.), a znaczna część tej kwoty (636,9 mln) pochodzić będzie od różnego rodzaju sponsorów³⁷. W tym sensie rynek e-sportu przypomina sferę tradycyjnych zmagania sportowych, gdzie znaczenie ma nie tylko sama gra i tocząca się w niej rywalizacja, ale także złożone otoczenie instytucjonalne, bez którego nie można prowadzić globalnej, skomercjalizowanej rywalizacji. Zresztą to podobieństwo jest na tyle wyraźne, że Międzynarodowy Komitet Olimpijski (MKO) już w 2017 roku deklarował konieczność uznania e-sportu za działalność sportową³⁸. Chociaż wciąż nie wypracowano ostatecznego stanowiska, to można się spodziewać, że perspektywa zwiększenia zysków oraz popularności igrzysk olimpijskich wśród młodszych kibiców (średnia wieku fanów e-sportu jest wyraźnie niższa niż osób oglądających olimpiadę) będzie ważnym argumentem dla decydentów za przyjęciem wirtualnych zmagania do grona dyscyplin olimpijskich³⁹. Taka decyzja jedynie wzmocni ekspansję cyfrowej zabawy do kolejnych domen i pogłębi proces ludyfikacji otaczającej nas rzeczywistości.

Kulturowa doniosłość gier cyfrowych

Z pewnością gry cyfrowe stanowią jeden z wiodących, chociaż niejedyny, dowód postępującej ludyfikacji (*ludification*), czyli wzrostu znaczenia zabawy w wielu odmiennych domenach życia: edukacji, polityce, konfliktach zbrojnych czy komunikacji⁴⁰. Jej podstawę stanowią

³⁶ R. Rietkerk, *Newzoo: The Global Esports Audience Will Be Just Shy of 500 Million This Year*, <https://newzoo.com/insights/articles/newzoo-esports-sponsorship-alone-will-generate-revenues-of-more-than-600-million-this-year/> (z dn. 05.05.2020).

³⁷ Tamże.

³⁸ K. Kutwa, M. Rafał, *Polski rynek sportu*, Polski Instytut Ekonomiczny, Warszawa 2019, s. 33.

³⁹ M. Duszczyk, *Nowa dyscyplina olimpijska? Stoją za nią ogromne pieniądze*, <https://cyfrowa.rp.pl/gry-i-esport/36427-nowa-dyscyplina-olimpijska-stoja-za-nia-ogromne-pieniadze> (z dn. 05.05.2020).

⁴⁰ J. Raessens, *Homo Ludens 2.0. The Ludic Turn in Media Theory*, Utrecht University, Utrecht 2012, s. 6.

procesy industrializacji oraz ucyfrowienia rzeczywistości⁴¹. Pojęcie to, szerzej używane w anglojęzycznej literaturze przedmiotu z nielicznymi wzmiankami w polskim piśmiennictwie (m.in. jako „ugrowienie” czy rzadziej „uzabawowienie”), do naukowego dyskursu wokół gier cyfrowych wprowadził w 2006 roku Joost Raessens – teoretyk mediów od lat związany z Uniwersytetem w Utrechcie. Nawiązując do publicznej debaty Henry’ego Jenkinsa i Espena Aarsetha, czyli dwóch ważnych postaci dla kształtowania się dziedziny badań nad grami cyfrowymi (*game studies*), uzasadnia on konieczność podjęcia naukowej i systematycznej refleksji nad tym medium. Stwierdza w swoim artykule, że cyfrowe technologie – w tym gry – prowadzą do postępującej ludyfikacji kultury w duchu Huizingowskiego *homo ludens*, kształtując przez to jednostkowe i zbiorowe tożsamości⁴². Nieco szerzej o ludyfikacji Raessens wypowiedział się w swojej mowie inauguracyjnej z 2010 roku, wygłoszonej z okazji przejęcia kierownictwa nad Katedrą Teorii Mediów na Uniwersytecie w Utrechcie. Uświadamia on, że co najmniej od czasów Friedricha Schillera, czyli końca XVIII wieku, podkreśla się istotną rolę zabaw w życiu ludzi, na co w różnych kontekstach zwracali uwagę zarówno filozofowie (m.in. Nietzsche, Wittgenstein, Heidegger, Gadamer, Marcuse, Derrida, Deleuze, Guattari), ekonomiści (Rifkin) czy socjologzy (Bauman)⁴³.

Zagadnienie ugrowienia rzeczywistości społeczno-kulturowej jest na tyle szerokie, że trudno tu wchodzić w szczegółowe omówienie przykładów. W ostatnich latach pojawiło się wiele publikacji na ten temat. Niektóre z nich podejmują to zagadnienie z dość nieoczywistej perspektywy. Za taką moglibyśmy uznać rozważania wokół uzabawowienia procesu druku 3D⁴⁴. Inni opisują to zjawisko poprzez odwołania do popularnych gier, jak robi to Frans Mäyrä w kontekście globalnej popularności gry mobilnej *Pokemon Go* z 2016 roku⁴⁵. Jednym

⁴¹ A. Dippel, S. Fizek, *Ludification of Culture. The Significance of Play and Games in Everyday Practices of the Digital Era...*, dz. cyt., s. 280.

⁴² J. Raessens, *Playful Identities, or the Ludification of Culture*, „Games and Culture” 2006 t. I nr I, s. 53.

⁴³ J. Raessens, *Homo Ludens 2.0. The Ludic Turn in Media Theory...*, dz. cyt., s. 6-7.

⁴⁴ Por. S. de Smale, *Building Material: Exploring Playfulness of 3D Printers*, <http://todigra.org/index.php/todigra/article/download/21/74> (z dn. 05.05.2020).

⁴⁵ Por. F. Mäyrä, *Pokémon GO: Entering the Ludic Society*, „Mobile Media & Communication” 2017 t. 5(1).

z bardziej wyczerpujących opracowań omawianego tu procesu jest monografia pt. *Playful Identities The Ludification of Digital Media Cultures*, której autorzy przedstawiają uaktualnione ujęcie koncepcji zabawy, a także jej obecne znaczenie w takich obszarach jak gry, technologie komputerowe czy współczesne kultury medialne (np. media społecznościowe), zadając przy tym pytania o wpływ ugrowienia tych obszarów na schematy kształtowania indywidualnych tożsamości i relacji międzyludzkich⁴⁶. W tym kontekście ciekawymi przykładami mogą być powiązane z grami cyfrowymi praktyki cosplayu czy przemiany mediasfery. W pierwszym przypadku bohaterowie wirtualnych światów stanowią inspirację dla osób, które poświęcają swój czas oraz pieniądze by przejść wizualną metamorfozę w zakresie makijażu, stroju czy noszonych przedmiotów i możliwie wiarygodnie upodobnić się do cyfrowego pierwowzoru⁴⁷. Natomiast drugie zjawisko stanowi przykład indukowanego grami rozwoju sfery mediów, dzięki któremu spopularyzowały się nowe formaty internetowego wideo poświęcone rozgrywkom w grach. Chodzi tu zarówno o treści uprzednio zmontowane (np. publikowane na YouTube let's playe łączące komentarz gracza z przebiegiem rozgrywki), jak i materiały odtwarzane na żywo przy udziale widowni (tak zwane „strumyki”, czyli strumieniowane treści audiowizualne na portalach w rodzaju Twitcha)⁴⁸. Na nowo powstają też kanały telewizyjne w całości poświęcone grom cyfrowym, takie jak Polsat Games, chociaż oczywiście nie są to pierwsze tego rodzaju przedsięwzięcia. Przed laty w Polsce funkcjonował blok programów dla graczy pn. Hyper, a przykładem z zachodnich rynków może być nadająca w latach 1999-2006 stacja Games Network.

Niekiedy ludyfikacja bywa utożsamiana z gamifikacją, jednakże dla pojęciowej przejrzystości warto zauważyć, że nie jest to zupełnie właściwe podejście. Należałoby raczej przyjąć perspektywę, którą

⁴⁶ Por. V. Frissen, S. Lammes, M. De Lange, J. De Mul, J. Raessens (red.), *Playful Identities: The Ludification of Digital Media Cultures*, Amsterdam University Press, Amsterdam 2015.

⁴⁷ M. Buhl, *Cosplays and cosplayers: A global phenomenon in a local context*, w: (red.) A. Sparrman, *Making Culture: Children's and Young People's Leisure Cultures*, Kulturanalys Norden, Göteborg 2019.

⁴⁸ Por. G. Ramdurai, *Think Gaming Content Is Niche? Think Again*, <https://www.thinkwithgoogle.com/consumer-insights/think-gaming-content-is-niche-think-again/> (z dn. 05.05.2020).

proponują przywoływane już Anne Dippel i Sonia Fizek⁴⁹ czy wspomniany F. Mäyrä⁵⁰. W ich ujęciach ludyfikację powinno się rozumieć jako pewną ambitną koncepcję odnoszącą się do wzrostu znaczenia zabawy czy ugronionych praktyk w różnych sferach kultury i życia społecznego, natomiast gamifikacja stanowi rodzaj narzędzia pozwalającego na wdrażanie elementów typowych dla gier (mechanik, systemów punktowych) w pozagrowych kontekstach, na przykład pracowniczych systemach motywacyjnych. Robi się tak zazwyczaj w celu wygenerowania większego zaangażowania po stronie użytkowników⁵¹. Tak więc ludyfikacja jawi się jako szersze zjawisko, natomiast gamifikacja to szczególny jego przypadek. Wszak zabawa może być realizowana nie tylko poprzez gry, natomiast gamifikacja nieodłącznie wiąże się z tym medium na poziomie przynajmniej nominalnym. Tu bardzo ciekawego przykładu dostarczają przedsięwzięcia Jane McGonigal – amerykańskiej projektantki gier, a także autorki książki oraz aplikacji pod wspólnym tytułem *SuperBetter*. Aplikacja dostępna jest w wersji przeglądarkowej oraz na urządzenia mobilne z Androidem lub iOSem. Jej celem jest kształtowanie nowych nawyków u użytkowników w formie przypominającej połączenie rozbudowanego notatnika z grą fabularną. Gracze realizują określone zadania (tak zwane *quests*), a w zamian otrzymują punkty lub odznaki. Te zadania, czy też cele, mogą być dowolnie definiowane w ustawieniach aplikacji. J. McGonigal przekonuje, że gra w *SuperBetter* pozwala na osiągnięcie pozytywnych efektów w walce z symptomami depresji czy stanów lękowych, a także umożliwia poprawę samopoczucia⁵². Mamy tu więc do czynienia ze zgamifikowaną wersją procesu terapeutycznego lub samorozwoju, co można w pewnym sensie potraktować jako element całościowej edukacji nieformalnej. Oczywiście gry cyfrowe mają też sporo do zaoferowania w pozostałych obszarach edukacji, co zostało syntetycznie przedstawione w kolejnym fragmencie artykułu.

⁴⁹ A. Dippel, S. Fizek, *Ludification of Culture. The Significance of Play and Games in Everyday Practices of the Digital Era...*, dz. cyt., s. 278-279.

⁵⁰ F. Mäyrä, *Pokémon GO: Entering the Ludic Society...*, dz. cyt., s. 47.

⁵¹ F. Raczkowski, *Making Points the Point: Towards a History of Ideas of Gamification*, w: (red.) M. Fuchs, S. Fizek, P. Ruffino, N. Schrape, *Rethinking Gamification*, Meson Press, Lüneburg 2014, s. 141.

⁵² Por. Opisy na stronie <https://www.superbetter.com/science> (z dn. 05.05.2020).

Gry cyfrowe jako atrakcyjne narzędzie dydaktyczne

Rozważania wokół edukacyjnego potencjału gier cyfrowych mają swoją długą tradycję. Historycznie rzecz ujmując początki tego rodzaju produkcji sięgają już lat 70. XX wieku i gry *The Oregon Trail*, która jest uznawana za jedną z pierwszych cyfrowych gier edukacyjnych, a także prekursorkę tak zwanych gier poważnych (*serious games*)⁵³. W Polsce wiele miejsca na to zagadnienie poświęcono na łamach czasopisma *Homo Ludens* – pierwszego i bodaj najważniejszego nad Wisłą periodyku naukowego traktującego o grach. Zresztą środowisko Polskiego Towarzystwa Badania Gier (PTBG), czyli wydawcy *Homo Ludens*, dyskutuje te wątki także podczas corocznych ogólnopolskich konferencji z cyklu *Kulturotwórcza funkcja gier*⁵⁴.

Zasadniczo zabawa jest nieodzownym elementem poprawnego rozwoju psychospołecznego człowieka. Wincenty Okoń pisał, że ma ona „charakter twórczy i prowadzi do samodzielnego poznania i przekształcania rzeczywistości”⁵⁵. Aleksander Bruckner z kolei uważał, że zabawa jest „swoistym, podświadomym ćwiczeniem wprowadzającym w życie biologiczne, społeczne i kulturalne... (...) elementarną potrzebą zdrowia psychicznego”⁵⁶. Jej rolę dla procesów kształtowania osobowości i socjalizacji dostrzegali między innymi Florian Znaniecki w jego koncepcji człowieka zabawy⁵⁷ czy George H. Mead w swoim etapie zabawy, który poprzedza bardziej ustrukturyzowany i oparty na zastanych regułach etap gry, podczas którego jednostka nabywa zdolności abstrahowania oraz kontrolowania własnych zachowań w odniesieniu do zewnętrznych struktur⁵⁸. Z perspektywy psychologii rozwojowej znaczenie zaangażowania w zabawę i gry wyjaśnia Lew S. Wygotski, który był zdania, że zawarta w każdej grze sytuacja „na niby” stanowi

⁵³ D. Djaouti, J. Alvarez, JP. Jessel, O. Rampnoux, *Origins of Serious Games*, w: (red.) M. Ma, A. Oikonomou, L. Jain, *Serious Games and Edutainment Applications*, Springer, Londyn 2011, s. 31.

⁵⁴ Por. R. Bomba, *Cywilizacja zabawy czy zabawy cywilizacji? Rola gier we współczesności. Sprawozdanie z III Międzynarodowej Konferencji Naukowej z cyklu „Kulturotwórcza funkcja gier”*, „Kultura i Historia” 2008 nr 13.

⁵⁵ W. Okoń, *Zabawa a rzeczywistość*, WSiP, Warszawa 1987, s. 44.

⁵⁶ A. Bruckner, *Słownik etymologiczny języka polskiego*, Wiedza Powszechna, Warszawa 1989, s. 18

⁵⁷ Por. F. Znaniecki, *Ludzie teraźniejsi a cywilizacja przyszłości*, PWN, Warszawa 2001.

⁵⁸ Por. G. H. Mead, *Umysł, osobowość i społeczeństwo*, PWN, Warszawa 1975.

źródło wyobrażeń i reguł, dzięki którym dziecko uwalnia się od zewnętrznych oddziaływań i może oprzeć swoje postępowanie na wewnętrznych motywacjach – stanowi to znaczący przełom w postrzeganiu rzeczywistości i rozwoju każdego człowieka⁵⁹.

Wraz z rozwojem technologii cyfrowych postępuje proces ucyfrowienia trzeciej przestrzeni edukacyjnej, dzięki czemu – jak pisał Henry Jenkins – współcześnie młodzi ludzie mają możliwość podtrzymywania bezpośrednich relacji, ale także tych zapośredniczonych w alternatywnych i niekiedy fascynujących wirtualnych światach⁶⁰. Rolę gier cyfrowych w życiu ludzi młodych sugestywnie opisuje Sylwia Polcyn, przekonując, że dla nich:

*gry są skarbnicą żywych barw, dźwięków oraz ogromnych możliwości. Są bardziej atrakcyjne i łatwiej dostępne niż pozostałe formy wolnoczasowe. Ponadto oferują świat, którego na co dzień nie można doświadczyć oraz sprawiają, że poszczególne jednostki czują się potrzebne i dowartościowane*⁶¹.

Jak więc medium to bywa wykorzystywane w kontekście edukacyjnym? Na poziomie najbardziej ogólnym można odnieść się do przywoływanego już *Manifestu ludycznego wieku* E. Zimmermana, w którym twierdzi on, że żyjemy w świecie dynamicznych systemów informacyjnych, a najlepszą ich metaforą są gry: „zamieszkiwane, manipulowane i eksplorowane mechanizmy wejść oraz wyjść”⁶². Dlatego też obywatele współczesnego świata powinni upodabniać się do designerów (projektantów) gier w zakresie kompetencji i sposobów myślenia, aby rozumieć zludyfikowaną kulturę informacji⁶³. W konsekwencji uprawnione jest traktowanie gier i powiązanych z nimi kompetencji jako swego rodzaju alfabetu epoki cyfrowej, a to generuje

⁵⁹ Por. L.S. Wygotski, *Zabawa i jej rola w rozwoju psychicznym dziecka*, w: (red.) A. Brzezińska, G. Lutomski, T. Czub, B. Smykowski, *Dziecko w zabawie i w świecie języka*, Zysk i S-ka, Poznań 1995, s. 67-88.

⁶⁰ H. Jenkins, *Complete Freedom of Movement: Video Games as Gendered Play Spaces*, w: (red.) K. Salen, E. Zimmerman, *The Game Design Reader A Rules of Play Anthology*, The MIT Press, Londyn 2006, s. 330-333.

⁶¹ S. Polcyn, *Ewolucja czasu wolnego na przestrzeni dziejów. Gry komputerowe jako współczesna forma wolnoczasowa*, „Biuletyn Historii Wychowania” 2018 nr 38, s. 188.

⁶² E. Zimmerman, *Manifesto: The 21st Century Will Be Defined By Games...*, dz. cyt.

⁶³ Tamże.

konieczność growej alfabetyzacji⁶⁴. Co więcej, z racji swojej popularności gry stanowią przestrzeń symboliczną bliską i zrozumiałą dla rosnącego odsetka ludzi, a w szczególności młodszych generacji. Z tego też powodu growa poetyka jawić się im może jako wyjątkowo atrakcyjna i motywująca do podjęcia wysiłków edukacyjnych. Wstępnie potwierdzają to badania porównawcze przeprowadzone w amerykańskich szkołach. W klasach, gdzie zastosowano narzędzia oparte na grach cyfrowych (tak zwany DGBL – *Digital Games-Based Learning*), odnotowano kilkuprocentowe wzrosty w takich wskaźnikach jak: zaangażowanie uczniów w proces nauczania, odnoszenie się do odmiennych stylów uczenia, wsparcie uczniów w powrocie do procesu nauki, zapewnianie uczniom możliwości praktycznego zdobywania wiedzy, różnicowanie instrukcji, pomoc studentom w wizualizacji konceptów czy wdrażanie nowych pomysłów w trakcie prowadzonych lekcji⁶⁵.

Wdrażanie gier cyfrowych w edukacji może się odbywać na różne sposoby – zarówno w modelach behawioralnych (standardowe podejście, w którym nauczyciel narzuca i egzekwuje poziom opanowania zadanego materiału), jak i konstruktywistycznych (nauczyciel jest partnerem dla uczniów, którzy z większą swobodą poszukują wiedzy w toku realizacji odmiennych zadań dydaktycznych)⁶⁶. Możliwe jest też stosowanie różnych rodzajów gier. Począwszy od standardowych – chociaż z perspektywy gracza raczej mało pasjonujących – produkcji typowo edukacyjnych pozwalających przećwiczyć dany fragment materiału; poprzez stosowanie gier poważnych, dzięki którym możliwe jest przepracowanie z uczniami konkretnych tematów (np. depresji, którą ukazuje *Depression Quest*⁶⁷ czy problemu bezdomności przedstawionego w *SPENT*⁶⁸) w oparciu o doświadczenie rozgrywki, a skończywszy na wykorzystaniu popularności gier komercyjnych, które choć często pozbawione oczywistych wątków edukacyjnych, to mogą stanowić świetny przyczynek do dyskusji (na przykład na lekcji etyki, do czego

⁶⁴ Por. M. Liebe, T. Tielebier, *Analiza branży gier w Polsce i w Berlinie...*, dz. cyt., s. 38.

⁶⁵ SpeakUp, *Digital Teachers, Digital Principals: Transforming the Ways We Engage Students*, https://tomorrow.org/speakup/pdfs/ProjTomorrow_DigitalTeachersPrincipals_ISTESession_063015.pdf (z dn. 05.05.2020).

⁶⁶ R. Bomba, *Gry komputerowe w perspektywie antropologii codzienności*, Wyd. Adam Marszałek, Toruń 2014, s. 328-330.

⁶⁷ Por. Strona gry: <http://www.depressionquest.com/> (z dn. 05.05.2020).

⁶⁸ Por. Strona gry: <http://playspent.org/> (z dn. 05.05.2020).

wykorzystano polskie *This War of Mine*)⁶⁹ lub dodatkowy materiał ćwiczeniowy (przykładowo w nauce analizy porównawczej tekstu, w czym sprawdziło się *Gone Home*)⁷⁰. Gry cyfrowe można też traktować jako przestrzenie interakcji oraz symulacji, gdzie w bezpiecznych i kontrolowanych warunkach testuje się pewne założenia czy rozwija kompetencje. Jest to jedna z aż 36 dobrych zasad edukacyjnych wyniesionych z gier, jakie już w 2003 roku zaproponował profesor James P. Gee⁷¹. Wreszcie samo tworzenie gier – czy licznych ich elementów, na przykład grafik lub fabuł – daje obecnie realną szansę na przekucie wysiłku edukacyjnego w sukces zawodowy, co zresztą wykorzystują zarówno szkoły średnie (licea związane z produkcją gier⁷² czy klasy e-sportowe w technikach⁷³), jak i uczelnie wyższe (kilka akademickich ośrodków badań tego medium oraz liczne kierunki uczące jego produkcji)⁷⁴.

Wybrane aspekty negatywnego oddziaływania gier cyfrowych

W dyskusjach nad grami cyfrowymi dochodzi do przyjmowania skrajnych postaw – z jednej strony wciąż natrafić można na ludzi zupełnie niedostrzegających opisanego powyżej pozytywnego potencjału tego medium⁷⁵, z drugiej wielu graczy w reakcji obronnej pozwala sobie na marginalizowanie potencjalnych negatywnych skutków *gamingu*, którym poświęcona jest dalsza część tego krótkiego omówienia. Jak pisał

⁶⁹ M. Mucharzewski, *This War of Mine został... przedmiotem w szkole*, <https://graczpospolita.pl/this-war-of-mine-zostal-przedmiotem-szkole/> (z dn. 05.05.2020).

⁷⁰ K. Sung, *Gone Home: A Video Game as a Tool for Teaching Critical Thinking Skills*, <https://www.kqed.org/mindshift/38968/gone-home-a-video-game-as-a-tool-for-teaching-critical-thinking> (z dn. 05.05.2020).

⁷¹ Por. J. P. Gee, *What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy*, Nowy Jork, Palgrave Macmillan 2003, s. 207-212.

⁷² Por. Warszawskie Liceum Kreacji Gier: <https://liceumgier.pl/> (z dn. 05.05.2020).

⁷³ O. Bosomtwe, *W tych szkołach możesz grać w Counter Strike'a na lekcjach*, <https://noizz.pl/nauka-i-technologia/nowe-klasy-o-profilu-e-sportowym-gdzie-odbywaja-sie-lekcje-gamingu/f6ej9dp> (z dn. 05.05.2020).

⁷⁴ Por. <https://polskigamedev.pl/ksztalcenie-dla-branzy-gier/> (z dn. 05.05.2020).

⁷⁵ Świeżym, z początku 2020 r., przykładem niekonstruktywnej krytyki gier cyfrowych jest dyskusja wokół wpływu tego medium na trudności i tragedie rodzinne. Zaproszeni do studia goście określają gry mianem „elektronicznego narkotyku”, a samą praktykę grania jako czynność pozbawioną „znamion dobra”. Całość dostępna w VOD pod adresem: <https://poznan.tvp.pl/46097271/kryzys-rodziny-przyczyna-gry-komputerowe-07012020> (z dn. 05.05.2020).

w *Technopolu* Neil Postman: „Każda technologia jest zarazem ciężarem i błogosławieństwem; nie albo-albo, lecz tym i tym jednocześnie”⁷⁶. Jakie więc ciężary nakłada na nas postępująca popularyzacja gier cyfrowych?

Ważnym, chociaż dotyczącym całej mediasfery, zagrożeniem jest socjalizacja pod własnym nadzorem, o której Krystyna Szafraniec pisze w następujący sposób:

*Młodzi ani nie zdają sobie do końca sprawy, jak duże i jeszcze nie odkryte przez nich możliwości tkwią w nowych mediach, ani jak bardzo mogą być one dla nich pułapką i mirażem. Oni po prostu w nie wchodzi i wykorzystują w sposób, jaki okazuje się możliwy, interesujący, zabawny. Robią to bez przewodników, mentorów, za przyzwoleniem dorosłych, lecz bez ich udziału*⁷⁷.

Ujawniają się tu dwa problematyczne zagadnienia. Z jednej strony zagrożenie wyjątkowo silnego zaangażowania ludzi młodych w sferę mediów, co w przypadku gier cyfrowych może prowadzić do problemowej formy grania, od niedawna określanej przez WHO mianem *gaming disorder*. W klasyfikacji ICD-11 podano, że stan ten charakteryzuje się osłabioną kontrolą nad graniem; nadawaniem grom coraz wyższego priorytetu do momentu, w którym zaczynają one górować nad innymi sprawami życiowymi i codziennymi aktywnościami; oraz kontynuacją lub eskalacją grania mimo zauważenia negatywnych tego skutków na życie, w tym na karierę, stosunki rodzinne, edukację czy interakcje społeczne⁷⁸. Stan ten może dotyczyć gier offline, jak i online, a także powinien utrzymywać się przez co najmniej 12 miesięcy⁷⁹. Drugi problem związany z socjalizacją pod własnym nadzorem to brak zaangażowania ze strony dorosłych, którzy niekiedy niesłusznie deprecjonują znaczenie zabawy w życiu dzieci⁸⁰ lub też udostępniają im cyfrowe media po to, by zyskać czas dla siebie i na własne sprawy⁸¹. Zauważalny jest też problem

⁷⁶ N. Postman, *Technopol. Triumf techniki nad kulturą*, PIW, Warszawa 1995, s. 13.

⁷⁷ K. Szafraniec, *Młodzież i nowe media: socjalizacja pod własnym nadzorem*, w: (red.) M. Federowicz, S. Ratajski, *O potrzebie edukacji medialnej w Polsce*, Polski Komitet do spraw UNESCO i KRRiT, Warszawa 2015, s. 184.

⁷⁸ ICD-11, *6C51 Gaming disorder*, <https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http://id.who.int/icd/entity/1448597234> (z dn. 05.05.2020).

⁷⁹ Tamże.

⁸⁰ A. Brzezińska, *Aksjologiczne barwy światów dziecka we współczesnym polskim filmie fabularnym*, „Studia Edukacyjne” 2014 nr 30, s. 182.

⁸¹ A. Bąk, *Korzystanie z urządzeń mobilnych przez małe dzieci w Polsce. Wyniki badania ilościowego...*, dz. cyt., s. 14.

odmiennych oczekiwań pomiędzy młodszymi a starszymi pokoleniami. Z badania poświęconego wykorzystaniu czasu wolnego przez uczniów wiemy, że są oni mocno zaangażowani w wirtualne przygody, ale jednocześnie najmniej lubianą i najrzadziej podejmowaną przez ich rodziców wspólną aktywnością jest granie w gry cyfrowe⁸².

Wsparcie i towarzyszenie młodym graczom ze strony dorosłych jest ważne także w perspektywie ich ochrony przez niektórymi praktykami marketingowymi. Z badań przeprowadzonych w Wielkiej Brytanii wiemy, że za prawie 30% reakcji na tweety zachęcające do obstawiania wyników rozgrywek e-sportowych czy w grach sieciowych odpowiadają dzieci⁸³, które przecież nie powinny być wikłane w tego rodzaju działalność hazardową. Podobnego rodzaju wątpliwości wzbudza obecna od kilku lat w najpopularniejszych grach (szczególnie sieciowych) mechanika lootboxów. Są to wirtualne, dostępne w grze skrzynki czy paczki z losową zawartością, które można nabyć za prawdziwą lub dostępną w grze walutę. W zależności od tytułu taka zawartość pomaga w rozgrywce lub ją urozmaica. W 2017 roku rząd belgijski jako pierwszy podniósł tę kwestię, sugerując, że zdobywanie, a w szczególności kupowanie paczek/skrzynek z losową zawartością spełniają znamiona hazardu⁸⁴. Pomimo późniejszych publicznych debat w kilku krajach, nie udało się wypracować powszechnego stanowiska względem lootboxów, stąd niektóre globalne gry oferują różny poziom funkcjonalności w zależności od lokalnego stanu prawnego. W Polsce na oficjalne stanowisko trzeba było czekać aż do 2019 roku, kiedy Ministerstwo Finansów uznało, że na gruncie rodzimego prawa nie ma możliwości uznania lootboxów za mechanikę spełniającą znamiona gry hazardowej⁸⁵.

Osobną kategorię problemów stanowią metody monetyzacji gier. Coraz częściej producenci odchodzą od tradycyjnego modelu, w którym gra traktowana jest jako skończony produkt, nabywany w całości przez

⁸² Squala.pl, *Dzieci po szkole – wolne czy zajęte*, SW Research, Warszawa 2016, s. 18.

⁸³ J. Smith, R. Rossi, E. Jones, C. Inskip, *Biddable youth. Sports and esports gambling advertising on twitter: appeal to children, young & vulnerable people*, Uniwersytet Bristolski, Bristol 2019, s. 9.

⁸⁴ Bartosz, *Belgia uznaje lootboxy za hazard, minister chce europejskiego zakazu*, <http://e-play.pl/belgia-uznaje-lootboxy-hazard-minister-chce-europejskiego-zakazu/> (z dn. 05.05.2020).

⁸⁵ M. Leśniak, *Czy lootboxy to hazard?*, <https://blog.dgp.legal/hard-stuff/czy-lootboxy-to-hazard/> (z dn. 05.05.2020).

kupującego. W celu maksymalizacji i zachowania płynności zysków firmy stosują takie rozwiązania jak mikropłatności (np. opłacane prawdziwymi pieniędzmi punkty umożliwiające osiągnięcie szybkich postępów), dodatkowo płatna zawartość (np. lootboxy, nowe przedmioty czy niedostępni w podstawowej wersji gry bohaterowie) lub też mechanizmy oparte na wyświetlanych reklamach (gracze oglądają reklamy i w ten sposób „płacą” swoją uwagę i czasem za możliwość dalszej rozgrywki). Niektóre z tych funkcjonalności oparte są na skomplikowanych algorytmach, wykorzystujących nie tylko odkrycia z zakresu psychologii czy neuronauk, ale także dane generowane przez samych graczy w celu optymalizacji oferty na podstawie ich dotychczasowych decyzji zakupowych oraz stylu gry (targetowanie behawioralne)⁸⁶. Takie praktyki mogą być postrzegane w kategoriach asymetrycznego, nierównego dostępu do informacji, prowadzącego do łamania praw konsumentów⁸⁷.

Możliwość manipulowania graczami to nie jedyny istotny problem branży elektronicznej rozrywki. Ostatnim ważnym wątkiem, który chciałbym tu omówić, jest kwestia relatywnie niskiej różnorodności tego przemysłu oraz roli kobiet w jego rozwoju. Poziom maskulinizacji branży gier pozostaje dość wysoki w przeciwieństwie do coraz bardziej wyrównanej proporcji graczek do graczy⁸⁸. Mimo powolnych zmian w branży⁸⁹ gry wciąż tworzą głównie mężczyźni rasy białej⁹⁰. Przekłada się to na decyzje artystyczne, ponieważ z wcześniejszych badań wynika, że w grach cyfrowych prezentuje się głównie białych dorosłych

⁸⁶ Por. D.L King, P. Delfabbro, S. M. Gainsbury, M. Dreier, N. Greer, J. Billieux, *Unfair play? Video games as exploitative monetized services: An examination of game patents from a consumer protection perspective*, „Computers in Human Behaviour” 2019 nr 101, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563219302602> (z dn. 05.05.2020).

⁸⁷ Tamże.

⁸⁸ J. Hamilton, *Female Representation in Video Games: How Are We Doing?*, https://www.gamasutra.com/blogs/JoriHamilton/20190724/347246/Female_Representation_in_Video_Games_How_Are_We_Doing.php (z dn. 05.05.2020).

⁸⁹ K. MacDonald, *Not so white, male and straight: the video games industry is changing*, <https://www.theguardian.com/games/2020/feb/19/video-games-industry-diversity-women-people-of-colour> (z dn. 05.05.2020).

⁹⁰ D. Packwood, *The era of white male games for white male gamers is ending*, <https://qz.com/1433085/the-era-of-white-male-games-for-white-male-gamers-is-ending/> (z dn. 05.05.2020).

mężczyzn⁹¹, a w ostatnich latach nie doszło do istotnej zmiany tych proporcji⁹², także w produkcjach wieloosobowych⁹³. Taki stan rzeczy uderza w użytkowniczkę gier czy fanów o odmiennym kolorze skóry, którzy nie mogą w pełni identyfikować się z kontrolowanymi postaciami. Traci też samo medium, bowiem otwarcie na szeroko rozumianą różnorodność wydaje się jednym z warunków tworzenia jeszcze bardziej innowacyjnych i mocniej angażujących wirtualnych światów, na których powstanie liczą pasjonaci tej formy spędzania czasu wolnego.

Zakończenie

Przedstawione rozważania uzasadniają tezę o znaczącym wzroście znaczenia gier cyfrowych w otaczającej nas rzeczywistości społeczno-kulturowej. Samo medium, jak i wytworzona wokół niego kultura, stanowią obecne konglomerat złożonych zjawisk dalece wykraczających poza sferę czasu wolnego i zabawy. Oczywiście zaangażowanie w gry dalej motywowane jest potrzebą rozrywki i czerpanej z tego przyjemności. Jak pisał Erving Goffman: „gry mogą dostarczać grającym rozrywki, i to ona stanowi jedyny oficjalny powód dla uczestnictwa w nich”⁹⁴ i dalej „jednostka przyznaje sobie prawo do narzekania na grę, która nie przynosi jej natychmiastowej przyjemności”⁹⁵. Jednocześnie należy mieć świadomość, że dziś to uczestnictwo może być realizowane na wiele odmiennych sposobów. Zależy to zarówno od indywidualnej „postawy ludycznej”⁹⁶, jak i zgromadzonego „kapitału growego”⁹⁷. Jedno zależne jest od drugiego – bez akceptacji reguł gry (postawa ludyczna) nie można rozpocząć rozgrywki, z kolei brak doświadczenia rozgrywki nie pozwala

⁹¹ Por. D. William, N. Martins, M. Consalvo, J. D. Ivory, *The Virtual Census: Representations of Gender, Race and Age in Video Games*, „New Media & Society” 2009 nr 11(5).

⁹² Por. A. Sarkeesian, *Female Representation in Videogames Isn't Getting Any Better*, <https://www.wired.com/story/e3-2019-female-representation-videogames/> (z dn. 05.05.2020).

⁹³ Por. T. F. Waddell, J. D. Ivory, R. Conde, C. Long, R. McDonnell, *White man's virtual world: A systematic content analysis of gender and race in massively multiplayer online games*, „Journal For Virtual Worlds Research” 2014 nr 7(2).

⁹⁴ E. Goffman, *Rozrywka w grach*, w: (red.) I. Borowik, J. Mucha, *Współczesne teorie socjologiczne t. 1*, NOMOS, Kraków 2015, s. 35.

⁹⁵ Tamże.

⁹⁶ B. Suits, *Konik Polny...*, dz. cyt., s. 64.

⁹⁷ M. Consalvo, *Cheating: Gaining Advantage in Video Games*, The MIT Press, Cambridge 2007, s. 4.

na pełne rozwinięcie ważnych dla gracza umiejętności (kapitał growy), na który dodatkowo składają się wiedza i pozycja środowiskowa danego użytkownika. Niniejszy tekst rozwija przede wszystkim obszar wiedzy, ale może też oddziaływać na nastawienie względem gier i uświadamiać, że warto dać im szansę – w sferze prywatnej, zawodowej czy edukacyjnej. Wydaje się, że szczególnie w odniesieniu do tej ostatniej można zauważyć pewne braki w rodzimym podejściu do gier. W powszechnym odbiorze gry cyfrowe częściej jawią się nie tylko jako akceptowana forma rozrywki, ale także ważny i perspektywiczny sektor krajowej gospodarki, który generuje duże przychody i stwarza liczne szanse zawodowe – co coraz śmielej wykorzystują różne instytucje edukacyjne. Nie jest to jednak myślenie o *gamingu* jako praktyce pożytecznej *per se* w takim sensie, w jakim mówi się o korzystnym wpływie czytelnictwa czy zaangażowania w liczne formy działalności artystycznej lub sportowej. Być może warto spojrzeć na tę praktykę szerzej, by dostrzec, że sięganie po gry cyfrowe jest współcześnie równorzędną formą rozwoju osobistego czy szeroko rozumianego wychowania? Szczególnie wobec postępującej i wielowymiarowej cyfryzacji (w tym ludyfikacji) życia. Jednak przyjęcie takiej perspektywy wymaga odejścia od schematów poznawczych, w których gry kojarzą się tylko z rozrywką lub produkcją. Zapowiedź wpisania wspomnianej wcześniej gry *This War of Mine* na listę nieobowiązkowych lektur dla szkół średnich stanowi przykład takiego nastawienia do omawianego medium⁹⁸. Jednocześnie wywołanie powszechnej zmiany wymaga dalszych tego rodzaju działań – zarówno po stronie fanów jak i twórców gier cyfrowych.

Bibliografia:

- Anderson G., *Video Games: Attitudes and Habits of Adults Age 50-Plus*, AARP Research, Waszyngton 2016, https://www.aarp.org/content/dam/aarp/research/surveys_statistics/life-leisure/video-games-attitudes-habits.doi.10.26419%252Fres.00125.001.pdf (z dn. 05.05.2020).
- Bąk A., *Korzystanie z urządzeń mobilnych przez małe dzieci w Polsce. Wyniki badania ilościowego*, Fundacja Dzieci Niczyje, Warszawa

⁹⁸ Kamrak, Mateusz Morawiecki: Gra „*This War of Mine*” wejdzie na listę nieobowiązkowych lektur szkolnych, <https://next.gazeta.pl/next/7,151243,26043241,mateusz-morawiecki-gra-this-war-of-mine-wejdzie-na-liste.html> (z dn. 14.07.2020).

- 2015, http://fdds.pl/wp-content/uploads/2016/05/Bak_Korzystanie_z_urzadzonych_mobilnych_raport.pdf (z dn. 05.05.2020).
- Bartosz, *Belgia uznaje lootboxy za hazard, minister chce europejskiego zakazu*, <http://e-play.pl/belgia-uznaje-lootboxy-hazard-minister-chce-europejskiego-zakazu/> (z dn. 05.05.2020).
- Bomba R., *Cywilizacja zabawy czy zabawy cywilizacji? Rola gier we współczesności. Sprawozdanie z III Międzynarodowej Konferencji Naukowej z cyklu „Kulturotwórcza funkcja gier”, „Kultura i Historia” 2008 nr 13.*
- Bomba R., *Gry komputerowe w perspektywie antropologii codzienności*, Wyd. Adam Marszałek, Toruń 2014.
- Bosomtwe O., *W tych szkołach możesz grać w Counter Strike'a na lekcjach*, <https://noizz.pl/nauka-i-technologie/nowe-klasy-o-profilu-e-sportowym-gdzie-odbywaja-sie-lekcje-gamingu/f6ej9dp> (z dn. 05.05.2020).
- Bruckner A., *Słownik etymologiczny języka polskiego*, Wiedza Powszechna, Warszawa 1989.
- Brzezińska A., *Aksjologiczne barwy światów dziecka we współczesnym polskim filmie fabularnym*, „Studia Edukacyjne” 2014 nr 30, s. 169-188.
- Buhl M., *Cosplays and cosplayers: A global phenomenon in a local context*, w: (red.) A. Sparrman, *Making Culture: Children's and Young People's Leisure Cultures*, Kulturanalys Norden, Göteborg 2019, s. 33-46.
- Consalvo M., *Cheating: Gaining Advantage in Video Games*, The MIT Press, Cambridge 2007.
- de Smale S., *Building Material: Exploring Playfulness of 3D Printers*, <http://todigra.org/index.php/todigra/article/download/21/74> (z dn. 05.05.2020).
- Dippel A., Fizek S., *Ludification of Culture. The Significance of Play and Games in Everyday Practices of the Digital Era*, w: (red.) G. Koch, *Digitisation: Theories and Concepts for Empirical Cultural Research*, Routledge, Nowy Jork i Londyn 2017, s. 276-292.
- Djaouti D., Alvarez J., Jessel JP., Rampnoux O., *Origins of Serious Games*, w: (red.) M. Ma, A. Oikonomou, L. Jain, *Serious Games and Edutainment Applications*, Springer, Londyn 2011, s. 25-43.
- Duszczyk M., *Nowa dyscyplina olimpijska? Stoją za nią ogromne pieniądze*, <https://cyfrowa.rp.pl/gry-i-esport/36427-nowa->

- dyscyplina-olimpijska-stoja-za-nia-ogromne-pieniadze (z dn. 05.05.2020).
- EgenfeldtNielsen S., Smith J., Tosca S., *Understanding Video Games: The Essential Introduction*, Routledge, Nowy Jork i Londyn 2016.
- ESA, *2019 Essential Facts About the Computer and Video Game Industry*, https://www.theesa.com/wp-content/uploads/2019/05/ESA_Essential_facts_2019_final.pdf (z dn. 05.05.2020).
- Frissen V., Lammes S., De Lange M., De Mul J., Raessens J. (red.), *Playful Identities: The Ludification of Digital Media Cultures*, Amsterdam University Press, Amsterdam 2015.
- Gee J. P., *What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy*, Nowy Jork, Palgrave Macmillan 2003.
- Goffman E., *Rozrywka w grach*, w: (red.) I. Borowik, J. Mucha, *Współczesne teorie socjologiczne t. 1*, NOMOS, Kraków 2015, s. 35-103.
- Hamilton J., *Female Representation in Video Games: How Are We Doing?*, https://www.gamasutra.com/blogs/JoriHamilton/20190724/347246/Female_Representation_in_Video_Games_How_Are_We_Doing.php (z dn. 05.05.2020).
- ICD-11, *6C51 Gaming disorder*, <https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http://id.who.int/icd/entity/1448597234> (z dn. 05.05.2020).
- ISFE, *ISFE Key Facts 2019*, <https://www.isfe.eu/wp-content/uploads/2019/08/ISFE-Key-Facts-Brochure-FINAL.pdf> (z dn. 05.05.2020).
- Jenkins H., *Complete Freedom of Movement: Video Games as Gendered Play Spaces*, w: (red.) K. Salen, E. Zimmerman, *The Game Design Reader A Rules of Play Anthology*, The MIT Press, Londyn 2006, s. 330-363.
- Juul J., *Gra, gracz, świat: w poszukiwaniu sedna „growości”*, w: (red.) M. Filiciak, *Światy z pikseli. Antologia studiów nad grami komputerowymi*, SWPS Academica, Warszawa 2010, s. 37-62.
- Kamrak, Mateusz Morawiecki: *Gra „This War of Mine” wejdzie na listę nieobowiązkowych lektur szkolnych*, <https://next.gazeta.pl/next/7,151243,26043241,mateusz-morawiecki-gra-this-war-of-mine-wejdzie-na-liste.html> (z dn. 14.07.2020).

- Kim H., Sophie J., [Column] *For Parents of the "I Want to Be a Pro Gamer" Child*, <https://www.invenglobal.com/articles/9000/column-for-parents-of-the-i-want-to-be-a-pro-gamer-child> (z dn. 05.05.2020).
- King D.L., Delfabbro P., Gainsbury S. M., Dreier M., Greer N., Billieux J., *Unfair play? Video games as exploitative monetized services: An examination of game patents from a consumer protection perspective*, „Computers in Human Behaviour” 2019 nr 101, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563219302602> (z dn. 05.05.2020).
- Konzack L., *Rhetorics of computer and video game research*, w: (red.) J. P. Williams, J. H. Smith, *The Players' Realm: Studies on the Culture of Video Games and Gaming*, McFarland & Company, Jefferson (N.C.) 2007, s. 110–130.
- KPT, *Polish Gamers Research 2019*, <https://polishgamers.com/pgr/polish-gamers-research-2019> (z dn. 05.05.2020).
- KPT, *Warsaw Video Games Industry 2019/20*, https://www.isfe.eu/wp-content/uploads/2020/02/raport2020_21x27_48p_en_final_web.pdf (z dn. 05.05.2020).
- Kutwa K., Rafał M., *Polski rynek sportu*, Polski Instytut Ekonomiczny, Warszawa 2019.
- Kwieciński Z., *Wizja przyszłości a zmiany w edukacji*, w: (red.) W. Strykowski, *Media a edukacja*, eMPi2, Poznań 1998, s. 17-24.
- Leśniak M., *Czy lootboxy to hazard?*, <https://blog.dgp.legal/hard-stuff/czy-lootboxy-to-hazard/> (z dn. 05.05.2020).
- Liebe M., Tielebier T., *Analiza branży gier w Polsce i w Berlinie*, Ambasada RP w Berlinie, Berlin 2014.
- MacDonald K., *Not so white, male and straight: the video games industry is changing*, <https://www.theguardian.com/games/2020/feb/19/video-games-industry-diversity-women-people-of-colour> (z dn. 05.05.2020).
- Mäyrä F., *Pokémon GO: Entering the Ludic Society*, „Mobile Media & Communication” 2017 t. 5(1), s. 47-50.
- Mead G. H., *Umysł, osobowość i społeczeństwo*, PWN, Warszawa 1975.
- Melosik Z., *Kultura popularna jako czynnik socjalizacji*, w: (red.) Z. Kwieciński, B. Śliwerski, *Pedagogika 2. Podręcznik akademicki*, PWN, Warszawa 2003, s. 68-93.

- Mucharzewski M., *This War of Mine został... przedmiotem w szkole*, <https://graczpospolita.pl/this-war-of-mine-zostal-przedmiotem-szkole/> (z dn. 05.05.2020).
- Nakamura Y., *Peak Video Game? Top Analyst Sees Industry Slumping in 2019*, <https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-01-23/peak-video-game-top-analyst-sees-industry-slumping-in-2019> (z dn. 05.05.2020).
- Okoń W., *Zabawa a rzeczywistość*, WSiP, Warszawa 1987.
- Packwood D., *The era of white male games for white male gamers is ending*, <https://qz.com/1433085/the-era-of-white-male-games-for-white-male-gamers-is-ending/> (z dn. 05.05.2020).
- Pitrus A., *Olbrzym wychodzi z cienia: gry wideo jako awangarda współczesnej kultury audiowizualnej*, w: (red.) tegoż, *Olbrzym w cieniu: gry wideo w kulturze audiowizualnej*, WUJ, Kraków 2012, s. VII-IX.
- Polcyn S., *Ewolucja czasu wolnego na przestrzeni dziejów. Gry komputerowe jako współczesna forma wolnoczasowa*, „Biuletyn Historii Wychowania” 2018 nr 38, s. 187-200.
- Postman N., *Technopol. Triumf techniki nad kulturą*, PIW, Warszawa 1995.
- Rackowski F., *Making Points the Point: Towards a History of Ideas of Gamification*, w: (red.) M. Fuchs, S. Fizek, P. Ruffino, N. Schrape, *Rethinking Gamification*, Meson Press, Lüneburg 2014, s. 141-160.
- Raessens J., *Playful Identities, or the Ludification of Culture*, „Games and Culture” 2006 t. I nr I, s. 52-57.
- Raessens J., *Homo Ludens 2.0. The Ludic Turn in Media Theory*, Utrecht University, Utrecht 2012.
- Ramdurai G., *Think Gaming Content Is Niche? Think Again*, <https://www.thinkwithgoogle.com/consumer-insights/think-gaming-content-is-niche-think-again/> (z dn. 05.05.2020).
- Rietkerk R., *Newzoo: The Global Esports Audience Will Be Just Shy of 500 Million This Year*, <https://newzoo.com/insights/articles/newzoo-esports-sponsorship-alone-will-generate-revenues-of-more-than-600-million-this-year/> (z dn. 05.05.2020).
- Sarkeesian A., *Female Representation in Videogames Isn't Getting Any Better*, <https://www.wired.com/story/e3-2019-female-representation-videogames/> (z dn. 05.05.2020).

- Sąsiada T., *CD Projekt największą spółką na GPW*, <https://www.money.pl/gielda/cd-projekt-najwieksza-spolka-na-gpw-6495591389480577a.html> (z dn. 05.05.2020).
- Smith J., Rossi R., Jones E., Inskip C., *Biddable youth. Sports and esports gambling advertising on twitter: appeal to children, young & vulnerable people*, Uniwersytet Bristolski, Bristol 2019.
- Socha K., *Poland's gaming industry: is it worth PLN 2.5bn or PLN 30.5bn?*, <https://ictmarketexperts.com/en/news/polands-gaming-industry-is-it-worth-pln-2-5bn-or-pln-30-5bn/> (z dn. 05.05.2020).
- SpeakUp, *Digital Teachers, Digital Principals: Transforming the Ways We Engage Students*, https://tomorrow.org/speakup/pdfs/ProjTomorrow_DigitalTeachersPrincipals_ISTESession_063015.pdf (z dn. 05.05.2020).
- Squla.pl, *Dzieci po szkole – wolne czy zajęte*, SW Research, Warszawa 2016.
- Stein S., *2016 VR meet 1993 VR*, <https://www.cnet.com/news/2016-vr-meet-1993-vr/> (z dn. 05.05.2020).
- Suits B., *Konik Polny. Gry, życie i utopia*, Aletheia, Warszawa 2016.
- Sung K., *Gone Home: A Video Game as a Tool for Teaching Critical Thinking Skills*, <https://www.kqed.org/mindshift/38968/gone-home-a-video-game-as-a-tool-for-teaching-critical-thinking> (z dn. 05.05.2020).
- Szafranec K., *Młodzież i nowe media: socjalizacja pod własnym nadzorem*, w: (red.) M. Federowicz, S. Ratajski, *O potrzebie edukacji medialnej w Polsce*, Polski Komitet do spraw UNESCO i KRRiT, Warszawa 2015, s. 181-208.
- Waddell T. F., Ivory J. D., Conde R., Long C., McDonnell R., *White man's virtual world: A systematic content analysis of gender and race in massively multiplayer online games*, „Journal For Virtual Worlds Research” 2014 nr 7(2), s. 1-14.
- Webb K., *Apple and Google are going to war over the future of gaming as the entire industry goes through a radical transformation*, <https://www.businessinsider.com/apple-google-video-game-transform-industry-2019-9?IR=T> (z dn. 05.05.2020).
- William D., Martins N., Consalvo M., Ivory J. D., *The Virtual Census: Representations of Gender, Race and Age in Video Games*, „New Media & Society” 2009 nr 11(5), s. 815-834.

- Wygotski L.S., *Zabawa i jej rola w rozwoju psychicznym dziecka*, w: (red.) A. Brzezińska, G. Lutomski, T. Czub, B. Smykowski, *Dziecko w zabawie i w świecie języka*, Zys i S-ka, Poznań 1995, s. 67-88.
- Zalewski D., *Raport – jak gry komputerowe pomagają przetrwać samoizolację? Część 1*, <https://tryevidence.com/pl/blog/jak-gry-komputerowe-pomagaja-przetrwac-samoizolacje-cz-1/> (z dn. 05.05.2020).
- Zimmerman E., *Manifesto: The 21st Century Will Be Defined By Games*, <https://kotaku.com/manifesto-the-21st-century-will-be-defined-by-games-1275355204> (z dn. 05.05.2020).
- Znaniecki F., *Ludzie terażniejsi a cywilizacja przyszłości*, PWN, Warszawa 2001.
-

Socio-cultural potential of digital games. A synthetic approach

Digital games are a well-recognized and willingly used medium nowadays. People of different ages and social status play games. However, players become entangled in the increasingly complex culture of digital games that during its development surpassed leisure-time, ludic spaces and revealed its potential in different domains of socio-cultural life. This review article takes a holistic, sociological perspective on the phenomenon of digital games. The discussed topics in the social, economic, cultural and educational dimensions outline a generalized picture of gaming in the most important areas of its impact. This usually has a positive effect, but not always. That is why the article also touches on critical threads in relation to digital games. Due to such an approach, readers gain a broad perspective on this medium, necessary for its full understanding, practical use and possible further own research.

Keywords: digital games, ludification, education, e-sport.

Spoleczno-kulturowy potencjał gier cyfrowych. Ujęcie syntetyczne

Gry cyfrowe są dziś medium powszechnie kojarzonym i chętnie wykorzystywanym. Sięgają po nie osoby w różnym wieku oraz odmiennym statusie społecznym. Graczki i gracze wklajają się jednak w coraz bardziej skomplikowaną kulturę gier cyfrowych, które w toku swojego rozwoju przekroczyły wolnoczynasowe, ludyczne przestrzenie i ujawniły swój potencjał w wielu różnych domenach życia społeczno-kulturowego. Niniejszy przeglądowy artykuł przyjmuje holistyczną, socjologiczną perspektywę na fenomen gier cyfrowych. Poruszone tu wątki w wymiarach społecznym, ekonomicznym, kulturowym oraz edukacyjnym kreślą uogólniony obraz *gamingu* w najważniejszych obszarach jego oddziaływania. Zazwyczaj ma to pozytywny efekt, jednak nie zawsze. Dlatego w tekście poruszone są także krytyczne względem gier cyfrowych wątki. Dzięki takiemu podejściu czytelnicy zyskują szeroką perspektywę na to medium, niezbędną do jego pełnego zrozumienia, praktycznego wykorzystania oraz ewentualnych dalszych badań własnych.

Słowa kluczowe: gry cyfrowe, ludyfikacja, edukacja, e-sport.